KATALOG TECHNICZNO-HANDLOWY 2026

TECHNIKA GRZEWCZA I KLIMATYZACYJNA

- DANE TECHNICZNE
- WYPOSAŻENIE DODATKOWE
- SCHEMATY HYDRAULICZNE

Obowiązuje od 1 lipca 2026 r.

Ferroli

Ferroli

Rodzina oszczędnych urządzeń do ogrzewania i chłodzenia

ferroli.pl



SPIS TREŚCI

1 OFERTA PAKIETOWA

COMFORT – pakiety z kotłami BLUEHELIX HITECH RRT H i zasobnikami c.w.u. ECOUNIT 6
COMFORT CONNECT – pakiety z kotłami BLUEHELIX HITECH RRT H, zasobnikami c.w.u. ECOUNIT i sterownikiem Wi-Fi CONNECT SMART 10
PRESTIGIO – pakiety z kotłami BLUEHELIX HITECH RRT H, zasobnikami c.w.u. ECOUNIT i sterownikiem ROMEO N 14
ECCELLENTE – pakiety z kotłami BLUEHELIX HITECH RRT H, zasobnikami c.w.u. ECOUNIT i sterownikiem ROMEO N RF 18

2 KOTŁY ZGAZOWUJĄCE DREWNO [11-50 KW]

CGF UNO – ekologiczne kotły stalowe zgazowujące drewno 24
CGF PRO – ekologiczne kotły stalowe zgazowujące drewno 34

3 KOTŁY I TERMOKOMINKI NA PELET [2-50 kW]

BIOPELLET TOP – kotły stalowe z pojemnym zbiornikiem na pelet i obsługą 2 obiegów grzewczych w standardzie 58
BIOPELLET PRO – ekologiczne kotły stalowe z pojemnym zbiornikiem na pelet 70
SALERNO PELLET – ekologiczne zautomatyzowane termokominki z płaszczem wodnym 79
BRETA PELLET PRO / PRO PLUS – zautomatyzowane termokominki z płaszczem wodnym i pojemnym zbiornikiem na pelet 88
BRETA ARIA – ekologiczne, zautomatyzowane termokominki powietrzne 98
EW PELLET – jednościenny system odprowadzania spalin Ø 80 mm do urządzeń opalanych peletem 101

4 GAZOWE, WISZĄCE KOTŁY KONDENSACYJNE [DO 34 kW]

BLUEHELIX MAXIMA – dwufunkcyjne kotły kondensacyjne nowej generacji 106
BLUEHELIX ALPHA – dwufunkcyjny kocioł kondensacyjny z płytowym wymiennikiem c.o./c.w.u. 113
BLUEHELIX HITECH RRT C – dwufunkcyjne kotły kondensacyjne nowej generacji 122
BLUEHELIX HITECH RRT H – jednofunkcyjne kotły kondensacyjne nowej generacji 129
Zasobniki c.w.u. do kotłów BLUEHELIX HITECH RRT H 140
BLUEHELIX HITECH RRT K 50 – kotły kondensacyjne ze zintegrowanym zasobnikiem c.w.u. i modulacją mocy do 1:10 148

5 GAZOWE, STOJĄCE KOTŁY KONDENSACYJNE [DO 45 kW]

BLUEHELIX HITECH B 34 K 50 – stojący kocioł kondensacyjny ze zintegrowanym zasobnikiem c.w.u. i modulacją mocy do 1:10 156

6 GAZOWE, WISZĄCE KOTŁY KONDENSACYJNE [8-150 kW]

BLUEHELIX HITECH RRT 45H – jednofunkcyjny kocioł kondensacyjny nowej generacji 166
GBS – jednościenny system odprowadzania spalin do kotłów BLUEHELIX pracujących w kaskadzie 183
CLV – koncentryczny system odprowadzania spalin do kotłów BLUEHELIX pracujących w kaskadzie 191
FORCE W – jednofunkcyjne kotły kondensacyjne przystosowane do pracy w kaskadzie 196
GBS – jednościenny system odprowadzania spalin do kotłów FORCE W pracujących w kaskadzie 218
CLV – koncentryczny system odprowadzania spalin do kotłów FORCE W pracujących w kaskadzie 228

7 GAZOWE, WISZĄCE KOTŁY KONWENCJONALNE [DO 30 kW]

DIVATECH D LN C – dwufunkcyjne kotły konwencjonalne z otwartą komorą spalania o niskiej emisji NOx 236

8 STOJĄCE KOTŁY KONDENSACYJNE [14-2600 kW]

OPERA – gazowe kotły kondensacyjne przystosowane do pracy w kaskadzie 242

TP3 COND – trójciągowe kondensacyjne kotły olejowo-gazowe 260

9 OLEJOWO-GAZOWE KOTŁY STOJĄCE [60-6000 kW]

TP3 LN – trójciągowe stalowe kotły olejowo-gazowe 274

PREXTHERM RSW 92-1890 – stalowe kotły konwencjonalne 284

PREXTHERM RSW 2360-6000 – stalowe kotły konwencjonalne 294

10 ELEKTRYCZNE WISZĄCE KOTŁY GRZEWCZE [1-28 kW]

TOR – kotły jednofunkcyjne z automatyką pogodową 304

11 ZASOBNIKI C.W.U.

ECOUNIT TOP 100-200 – jednowężownicowe zasobniki c.w.u. z podłączeniem górnym 312

ECOUNIT F 100-200-1C – jednowężownicowe zasobniki c.w.u. z podłączeniem bocznym 316

ECOUNIT F 300-1C – jednowężownicowy zasobnik c.w.u. z podłączeniem bocznym i dużą wężownicą 320

ECOUNIT HP 200-500-1C – jednowężownicowe zasobniki c.w.u. z podłączeniem bocznym i dużą wężownicą 324

ECOUNIT HP 750-1000-1C – jednowężownicowe zasobniki c.w.u. z podłączeniem bocznym i dużą wężownicą 328

ECOUNIT HP 400-1000-1C TURBO – jednowężownicowe zasobniki c.w.u. z podłączeniem bocznym i bardzo dużą wężownicą 333

ECOUNIT HP 200-500-2C – dwuwężownicowe zasobniki c.w.u. z podłączeniem bocznym 340

ECOUNIT HP 750-2C – dwuwężownicowy zasobnik c.w.u. z podłączeniem bocznym 344

ECOUNIT WE 750-2000-1C – jednowężownicowe zasobniki c.w.u. z podłączeniem bocznym 348

ECOUNIT WE 750-2000-2C – dwuwężownicowe zasobniki c.w.u. z podłączeniem bocznym 352

ECOUNIT SE 220-1000 – bezwężownicowe zasobniki c.w.u. z podłączeniem bocznym 356

FB-PCK 180/80-250/100 – kombinowane zbiorniki c.o./c.w.u. 365

12 ZBIORNIKI BUFOROWE

FB-PCK 180/80-250/100 – kombinowane zbiorniki c.o./c.w.u. 372

ECOPUFFER HP 50 / FBM-PC 60-100 / FBM ED 200 – stojące / wiszące zbiorniki buforowe c.o. bez wężownicy 376

FB 300-5000 – zbiorniki buforowe c.o. bez wężownicy 381

FB-1 300-5000 – zbiorniki buforowe c.o. z jedną wężownicą 385

FB-2 300-5000 – zbiorniki buforowe c.o. z dwiema wężownicami 389

13 POMPY CIEPŁA DO CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ

EGEA TECH LT-S – pompy ciepła do ciepłej wody użytkowej z zasobnikiem c.w.u. i wężownicą grzewczą 394

14 GAZOWE, PRZEPŁYWOWE PODGRZEWACZE WODY

PEGASO PRO – gazowe przepływowe podgrzewacze c.w.u. z otwartą komorą spalania, bez wyświetlacza 402

PEGASO ECO – gazowe przepływowe podgrzewacze c.w.u. z otwartą komorą spalania, z wyświetlaczem 406

KONA – gazowe przepływowe podgrzewacze c.w.u. z zamkniętą komorą spalania 410

15 ELEKTRYCZNE PODGRZEWACZE WODY

TITANO TWIN WI-FI – płaskie pojemnościowe podgrzewacze wody z 2 niezależnymi zbiornikami wody 416

NOVO O / NOVO U – podgrzewacze wody małej pojemności 420

CUBO / CUBO S – podgrzewacze wody małej pojemności 424

VBO 50-100 2.0 KW – podgrzewacze wody średniej i dużej pojemności w obudowie klasycznej 428

TND PLUS / PLUS S – podgrzewacze wody średniej i dużej pojemności 430

CALYPSO – podgrzewacze wody dużej pojemności w obudowie klasycznej 432

CALYPSO VEMT/RE – podgrzewacze wody średniej i dużej pojemności z wężownicą 434

ARGO / ARES / STORM – baterie termostatyczne do przepływowego podgrzewu wody 437

16 AUTOMATYKA URZĄDZEŃ GRZEWCZYCH, WYPOSAŻENIE DODATKOWE

SWEET WATER PRO – kompaktowe stacje uzdatniania wody 440

CONNECT SMART – zdalny, inteligentny system sterowania Wi-Fi z obsługą przy pomocy urządzeń mobilnych 444

ROMEO N / ROMEO N RF – zdalne adaptacyjne sterowniki z funkcją regulacji temperatury wewnętrznej w pomieszczeniu 445

FZ4B – wielofunkcyjny moduł do regulacji obiegów grzewczych systemu 448

E.Y1203 – moduł kaskady kotłów grzewczych (2-4 urządzeń) 450

FER 109 / FER 209 / FER 309 – zdalne programowalne termostaty pokojowe ON/OF 454

CRS 25-6/180 · CRS 25-8/180 – elektroniczne pompy obiegowe 455

VFN PRO 8-1000 – naczynia wzbiorcze 457

17 GRZEJNIKI ALUMINIOWE

PROTEO / PROTEO HP – grzejniki aluminiowe 460

18 KLIMATYZACJA

GIADA S – klimatyzatory ścienne typu monosplit do grzania i chłodzenia 464

GIADA M – klimatyzator ścienny typu multisplit do grzania i chłodzenia 468

19 SYSTEMY POWIETRZNO-SPALINOWE

ADAPTERY KONCENTRYCZNE: Ø 80 /125, Ø 60 /100; ADAPTER ROZDZIELNY Ø 80 X 80; ZESTAW Ø 60/100 – do gazowych podgrzewaczy wody 474

ADAPTERY KONCENTRYCZNE: Ø80/125, Ø60/100 – do kotłów gazowych o mocy do 60 kW 475

ADAPTERY ROZDZIELNE: Ø80X80 – do kotłów gazowych o mocy do 60 kW 476

ADAPTERY KONCENTRYCZNE: Ø80/125, Ø60/100 – do kotłów gazowych o mocy do 60 kW 477

KONCENTRYCZNE ZESTAWY POWIETRZNO-SPALINOWE: Ø80/125 – do kotłów kondensacyjnych o mocy do 60 kW 478

KONCENTRYCZNE ZESTAWY POWIETRZNO-SPALINOWE: Ø60/100 – do kotłów kondensacyjnych o mocy do 60 kW 479

KONCENTRYCZNY SYSTEM POWIETRZNO-SPALINOWY: Ø80/125 – do kotłów kondensacyjnych o mocy do 60 kW 480

KONCENTRYCZNY SYSTEM POWIETRZNO-SPALINOWY: Ø60/100 – do kotłów kondensacyjnych o mocy do 45 kW 482

JEDNOŚCIENNY SYSTEM SPALINOWY: Ø80 – do kotłów kondensacyjnych o mocy do 60 kW 483

SYSTEM SPALINOWY EW-FLEX: Ø80 – do kotłów kondensacyjnych 485

BAZOWY ZESTAW RENOWACYJNY: Ø60 – do kotłów kondensacyjnych 485

KONCENTRYCZNY SYSTEM POWIETRZNO-SPALINOWY: Ø100/150 – do kotłów kondensacyjnych o mocy 60-150 kW 486

JEDNOŚCIENNY SYSTEM SPALINOWY: Ø100 – do kotłów kondensacyjnych o mocy 60-150 kW 488

JEDNOŚCIENNY SYSTEM ODPROWADZANIA SPALIN: EW PELLET Ø80 – do urządzeń opalanych peletem 490

REGIONY DYSTRYBUCJI

Mapa podziału Polski na regiony dystrybucji Ferroli 494



Pakiety z kotłami BLUEHELIX HITECH RRT H
i zasobnikami c.w.u. z podłączeniem górnym ECOUNIT TOP

ROZDZIAŁ 1

OFERTA PAKIETOWA

COMFORT

PAKIETY Z KOTŁAMI BLUEHELIX HITECH RRT H I ZASOBNIKAMI C.W.U. ECOUNIT



Zestaw 4 śrubunków równoprzelotowych (4 x ¾") z uszczelkami w cenie pakietu!

Na ilustracji: pakiety COMFORT z zasobnikiem ECOUNIT TOP 100

SKŁAD PAKIETÓW

BLUEHELIX HITECH RRT H – JEDNOFUNKCYJNE WISZĄCE GAZOWE KOTŁY KONDENSACYJNE O MOCY: 3,5-18,4 LUB 3,5-28,5 LUB 3,5 -34,7 kW

- Konstrukcja zoptymalizowana pod kątem emisji dźwięku
- Bardzo szeroki zakres modulacji do 1:10 (HITECH RRT 34 H)
- Wymiennik ze stali nierdzewnej wykonany w technologii TERMOBALANCE®
- Sferyczny palnik ze stali nierdzewnej z modulacją mocy w całym zakresie pracy i cyfrową kontrolą płomienia
- MC^2 (Multi Combustion Control) – układ adaptacyjnej kontroli procesu spalania w zależności od jakości dostarczanego paliwa
- MLR (Methane LPG Ready) – kocioł może pracować z metanem oraz gazem płynnym LPG bez używania zestawów do przezbrajania palnika
- FPS (Flue Protection System) – klapa zwrotna spalin ułatwiająca podłączenie do zbiorczych systemów odprowadzania spalin
- H_2 HYDROGEN plugin – możliwość wykorzystania przyszłościowych mieszanek gazu i wodoru*
- Automatyka nowej generacji z dotykowym panelem sterowania z możliwością zdalnej obsługi przy pomocy urządzeń mobilnych
- Klasa efektywności energetycznej A+ w połączeniu ze sterownikiem systemowym CONNECT SMART lub ROMEO
- 6 klasa emisji spalin
- 5 lat gwarancji

* Gaz ziemny z dodatkiem wodoru (80/20%) planowany jest do dystrybucji w Europie w celu przeciwdziałania skutkom globalnego ocieplenia

ECOUNIT TOP 100-200 / F 100-300-1C / HP 200-300-2C – ZASOBNIKI C.W.U. O POJEMNOŚCI 89-247 LITRÓW

- Wężownicowe zasobniki c.w.u. z podłączeniem górnym lub bocznym, modele: F-1C z grzałką 1,5 kW, modele: HP-2C z grzałką 2,0 kW
- Wewnętrzne pokrycie antykorozyjne wykonane z emalii ceramicznej
- Skuteczna izolacja termiczna z pianki poliuretanowej
- Zabezpieczenie antykorozyjne w postaci anody magnezowej

CZUJNIK ZANURZENIOWY ZASOBNIKA C.W.U.

Dane techniczne urządzeń wchodzących w skład pakietów – patrz rozdziały: 4, 11, 16

COMFORT BLUEHELIX HITECH RRT 18 H Z ZASOBNIKAMI 1-WĘŻOWNICOWYMI (PODŁĄCZENIE GÓRNE)

NR KAT.	PRODUKT	NR. ART.	OPIS	CENA [NETTO PLN]
HI18E100TOP	BLUEHELIX HITECH RRT 18 H	0T4D1AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	8 319,00
	ECOUNIT TOP 100	ETOP100	Zasobnik c.w.u. poj. 89 l z 1 wężownicą 1,03 m² i podłączeniem górnym	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI18E120TOP	BLUEHELIX HITECH RRT 18 H	0T4D1AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	8 429,00
	ECOUNIT TOP 120	ETOP120	Zasobnik c.w.u. poj. 108 l z 1 wężownicą 1,31 m² i podłączeniem górnym	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI18E150TOP	BLUEHELIX HITECH RRT 18 H	0T4D1AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	8 969,00
	ECOUNIT TOP 150	ETOP150	Zasobnik c.w.u. o poj. 141 l z 1 wężownicą 1,22 m² i podłączeniem górnym	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI18E200TOP	BLUEHELIX HITECH RRT 18 H	0T4D1AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	9 489,00
	ECOUNIT TOP 200	ETOP200	Zasobnik c.w.u. o poj. 182 l z 1 wężownicą 1,68 m² i podłączeniem górnym	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	

COMFORT BLUEHELIX HITECH RRT 18 H Z ZASOBNIKAMI 1-WĘŻOWNICOWYMI (PODŁĄCZENIE BOCZNE)

NR KAT.	PRODUKT	NR. ART.	OPIS	CENA [NETTO PLN]
HI18100WT	BLUEHELIX HITECH RRT 18 H	0T4D1AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	8 939,00
	ECOUNIT F 100-1C	GRZ101KA	Zasobnik c.w.u. o poj. 89 l z 1 wężownicą 0,74 m² i podłączeniem bocznym	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI18120WT	BLUEHELIX HITECH RRT 18 H	0T4D1AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	9 049,00
	ECOUNIT F 120-1C	GRV2010A	Zasobnik c.w.u. o poj. 107 l z 1 wężownicą 0,74 m² i podłączeniem bocznym	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI18150WT	BLUEHELIX HITECH RRT 18 H	0T4D1AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	9 589,00
	ECOUNIT F 150-1C	GRZ301KA	Zasobnik c.w.u. o poj. 129 l z 1 wężownicą 1,23 m² i podłączeniem bocznym	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI18200WT	BLUEHELIX HITECH RRT 18 H	0T4D1AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	10 099,00
	ECOUNIT F 200-1C (1,38)	GRZ411KA	Zasobnik c.w.u. o poj. 173 l z 1 wężownicą 1,38 m² i podłączeniem bocznym	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI18300WT	BLUEHELIX HITECH RRT 18 H	0T4D1AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	10 609,00
	ECOUNIT F 300-1C	GRL6310A	Zasobnik c.w.u. o poj. 257 l z 1 wężownicą 2,57 m² i podłączeniem bocznym	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	

COMFORT BLUEHELIX HITECH RRT 18 H Z ZASOBNIKAMI 2-WĘŻOWNICOWYMI (PODŁĄCZENIE BOCZNE)

NR KAT.	PRODUKT	NR. ART.	OPIS	CENA [NETTO PLN]
HI18200-2C	BLUEHELIX HITECH RRT 18 H	0T4D1AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	10 739,00
	ECOUNIT HP 200-2C	GRM412PA	Zasobnik c.w.u. o poj. 162 l z 2 wężownicami 0,7/2,3 m² i podłączeniem bocznym	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI18300-2C	BLUEHELIX HITECH RRT 18 H	0T4D1AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	12 049,00
	ECOUNIT HP 300-2C	GRM632PA	Zasobnik c.w.u. o poj. 247 l z 2 wężownicami 0,7/3,1 m² i podłączeniem bocznym	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	

Pakiety z kotłami BLUEHELIX HITECH RRT H i zasobnikami c.w.u. ECOUNIT

COMFORT BLUEHELIX HITECH RRT 28 H Z ZASOBNIKAMI 1-WĘŻOWNICOWYMI (PODŁĄCZENIE GÓRNE)

NR KAT.	PRODUKT	NR. ART.	OPIS	CENA [NETTO PLN]
HI28E100TOP	BLUEHELIX HITECH RRT 28 H	0T4D4AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	8 579,00
	ECOUNIT TOP 100	ETOP100	Zasobnik c.w.u. poj. 89 l z 1 wężownicą 1,03 m² i podłączeniem górnym	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI28E120TOP	BLUEHELIX HITECH RRT 28 H	0T4D4AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	8 689,00
	ECOUNIT TOP 120	ETOP120	Zasobnik c.w.u. poj. 108 l z 1 wężownicą 1,31 m² i podłączeniem górnym	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI28E150TOP	BLUEHELIX HITECH RRT 28 H	0T4D4AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	9 229,00
	ECOUNIT TOP 150	ETOP150	Zasobnik c.w.u. o poj. 141 l z 1 wężownicą 1,22 m² i podłączeniem górnym	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI28E200TOP	BLUEHELIX HITECH RRT 28 H	0T4D4AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	9 739,00
	ECOUNIT TOP 200	ETOP200	Zasobnik c.w.u. o poj. 182 l z 1 wężownicą 1,68 m² i podłączeniem górnym	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	

COMFORT BLUEHELIX HITECH RRT 28 H Z ZASOBNIKAMI 1-WĘŻOWNICOWYMI (PODŁĄCZENIE BOCZNE)

NR KAT.	PRODUKT	NR. ART.	OPIS	CENA [NETTO PLN]
HI28100WT	BLUEHELIX HITECH RRT 28 H	0T4D4AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	9 189,00
	ECOUNIT F 100-1C	GRZ101KA	Zasobnik c.w.u. o poj. 89 l z 1 wężownicą 0,74 m² i podłączeniem bocznym	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI28120WT	BLUEHELIX HITECH RRT 28 H	0T4D4AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	9 299,00
	ECOUNIT F 120-1C	GRV2010A	Zasobnik c.w.u. o poj. 107 l z 1 wężownicą 0,74 m² i podłączeniem bocznym	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI28150WT	BLUEHELIX HITECH RRT 28 H	0T4D4AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	9 839,00
	ECOUNIT F 150-1C	GRZ301KA	Zasobnik c.w.u. o poj. 129 l z 1 wężownicą 1,23 m² i podłączeniem bocznym	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI28200WT	BLUEHELIX HITECH RRT 28 H	0T4D4AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	10 349,00
	ECOUNIT F 200-1C (1,38)	GRZ411KA	Zasobnik c.w.u. o poj. 173 l z 1 wężownicą 1,38 m² i podłączeniem bocznym	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI28300WT	BLUEHELIX HITECH RRT 28 H	0T4D4AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	10 859,00
	ECOUNIT F 300-1C	GRL6310A	Zasobnik c.w.u. o poj. 257 l z 1 wężownicą 2,57 m² i podłączeniem bocznym	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	

COMFORT BLUEHELIX HITECH RRT 28 H Z ZASOBNIKAMI 2-WĘŻOWNICOWYMI (PODŁĄCZENIE BOCZNE)

NR KAT.	PRODUKT	NR. ART.	OPIS	CENA [NETTO PLN]
HI28200-2C	BLUEHELIX HITECH RRT 28 H	0T4D4AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	10 989,00
	ECOUNIT HP 200-2C	GRM412PA	Zasobnik c.w.u. o poj. 162 l z 2 wężownicami 0,7/2,3 m² i podłączeniem bocznym	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI28300-2C	BLUEHELIX HITECH RRT 28 H	0T4D4AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	12 369,00
	ECOUNIT HP 300-2C	GRM632PA	Zasobnik c.w.u. o poj. 247 l z 2 wężownicami 0,7/3,1 m² i podłączeniem bocznym	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	

COMFORT BLUEHELIX HITECH RRT 34 H Z ZASOBNIKAMI 1-WĘŻOWNICOWYMI (PODŁĄCZENIE GÓRNE)

NR KAT.	PRODUKT	NR. ART.	OPIS	CENA [NETTO PLN]
HI34E100TOP	BLUEHELIX HITECH RRT 34 H	0T4D7AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	9 189,00
	ECOUNIT TOP 100	ETOP100	Zasobnik c.w.u. poj. 89 l z 1 wężownicą 1,03 m² i podłączeniem górnym	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI34E120TOP	BLUEHELIX HITECH RRT 34 H	0T4D7AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	9 299,00
	ECOUNIT TOP 120	ETOP120	Zasobnik c.w.u. poj. 108 l z 1 wężownicą 1,31 m² i podłączeniem górnym	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI34E150TOP	BLUEHELIX HITECH RRT 34 H	0T4D7AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	9 839,00
	ECOUNIT TOP 150	ETOP150	Zasobnik c.w.u. o poj. 141 l z 1 wężownicą 1,22 m² i podłączeniem górnym	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI34E200TOP	BLUEHELIX HITECH RRT 34 H	0T4D7AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	10 349,00
	ECOUNIT TOP 200	ETOP200	Zasobnik c.w.u. o poj. 182 l z 1 wężownicą 1,68 m² i podłączeniem górnym	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	

COMFORT BLUEHELIX HITECH RRT 34 H Z ZASOBNIKAMI 1-WĘŻOWNICOWYMI (PODŁĄCZENIE BOCZNE)

NR KAT.	PRODUKT	NR. ART.	OPIS	CENA [NETTO PLN]
HI34100WT	BLUEHELIX HITECH RRT 34 H	0T4D7AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	9 799,00
	ECOUNIT F 100-1C	GRZ101KA	Zasobnik c.w.u. o poj. 89 l z 1 wężownicą 0,74 m² i podłączeniem bocznym	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI34120WT	BLUEHELIX HITECH RRT 34 H	0T4D7AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	9 919,00
	ECOUNIT F 120-1C	GRV2010A	Zasobnik c.w.u. o poj. 107 l z 1 wężownicą 0,74 m² i podłączeniem bocznym	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI34150WT	BLUEHELIX HITECH RRT 34 H	0T4D7AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	10 459,00
	ECOUNIT F 150-1C	GRZ301KA	Zasobnik c.w.u. o poj. 129 l z 1 wężownicą 1,23 m² i podłączeniem bocznym	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI34200WT	BLUEHELIX HITECH RRT 34 H	0T4D7AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	10 969,00
	ECOUNIT F 200-1C (1,38)	GRZ411KA	Zasobnik c.w.u. o poj. 173 l z 1 wężownicą 1,38 m² i podłączeniem bocznym	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI34300WT	BLUEHELIX HITECH RRT 34 H	0T4D7AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	11 479,00
	ECOUNIT F 300-1C	GRL6310A	Zasobnik c.w.u. o poj. 257 l z 1 wężownicą 2,57 m² i podłączeniem bocznym	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	

COMFORT BLUEHELIX HITECH RRT 34 H Z ZASOBNIKAMI 2-WĘŻOWNICOWYMI (PODŁĄCZENIE BOCZNE)

NR KAT.	PRODUKT	NR. ART.	OPIS	CENA [NETTO PLN]
HI34200-2C	BLUEHELIX HITECH RRT 34 H	0T4D7AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	11 689,00
	ECOUNIT HP 200-2C	GRM412PA	Zasobnik c.w.u. o poj. 162 l z 2 wężownicami 0,7/2,3 m² i podłączeniem bocznym	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI34300-2C	BLUEHELIX HITECH RRT 34 H	0T4D7AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	13 049,00
	ECOUNIT HP 300-2C	GRM632PA	Zasobnik c.w.u. o poj. 247 l z 2 wężownicami 0,7/3,1 m² i podłączeniem bocznym	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	

Pakiety z kotłami BLUEHELIX HITECH RRT H i zasobnikami c.w.u. ECOUNIT i sterownikiem Wi-Fi CONNECT

COMFORT CONNECT

PAKIETY Z KOTŁAMI BLUEHELIX HITECH RRT H, ZASOBNIKAMI C.W.U. ECOUNIT I STEROWNIKIEM Wi-Fi CONNECT SMART



Na ilustracji: pakiety COMFORT CONNECT z zasobnikiem ECOUNIT TOP 100

SKŁAD PAKIETÓW

BLUEHELIX HITECH RRT H – JEDNOFUNKCYJNE WISZĄCE GAZOWE KOTŁY KONDENSACYJNE O MOCY: 3,5-18,4 LUB 3,5-28,5 LUB 3,5 -34,7 kW

- Konstrukcja zoptymalizowana pod kątem emisji dźwięku
- Bardzo szeroki zakres modulacji do 1:10 (HITECH RRT 34 H)
- Wymiennik ze stali nierdzewnej wykonany w technologii TERMOBALANCE®
- Sferyczny palnik ze stali nierdzewnej z modulacją mocy w całym zakresie pracy i cyfrową kontrolą płomienia
- MC^2 (Multi Combustion Control) – układ adaptacyjnej kontroli procesu spalania w zależności od jakości dostarczanego paliwa
- MLR (Methane LPG Ready) – kocioł może pracować z metanem oraz gazem płynnym LPG bez używania zestawów do przezbrajania palnika
- FPS (Flue Protection System) – klapa zwrotna spalin ułatwiająca podłączenie do zbiorczych systemów odprowadzania spalin
- H_2 HYDROGEN plugin – możliwość wykorzystania przyszłościowych mieszanek gazu i wodoru*
- Automatyka nowej generacji z dotykowym panelem sterowania z możliwością zdalnej obsługi przy pomocy urządzeń mobilnych
- Klasa efektywności energetycznej A+ w połączeniu ze sterownikiem systemowym CONNECT SMART lub ROMEO
- 6 klasa emisji spalin
- 5 lat gwarancji

* Gaz ziemny z dodatkiem wodoru (80/20%) planowany jest do dystrybucji w Europie w celu przeciwdziałania skutkom globalnego ocieplenia

ECOUNIT TOP 100-200 / F 100-300-1C / HP 200-300-2C – ZASOBNIKI C.W.U. O POJEMNOŚCI 89-247 LITRÓW

- Wężownicowe zasobniki c.w.u. z podłączeniem górnym lub bocznym, modele: F-1C z grzałką 1,5 kW, modele: HP-2C z grzałką 2,0 kW
- Wewnętrzne pokrycie antykorozyjne wykonane z emalii ceramicznej
- Skuteczna izolacja termiczna z pianki poliuretanowej
- Zabezpieczenie antykorozyjne w postaci anody magnezowej

CONNECT SMART – BEZPRZEWODOWY ZDALNY STEROWNIK ADAPTACYJNY Wi-Fi

- Zdalny bezprzewodowy sterownik adaptacyjny kotła z funkcją regulacji temperatury wewnętrznej w pomieszczeniu
- Komunikacja z kotłem za pośrednictwem sieci Wi-Fi (wymagana darmowa aplikacja do zarządzania instalacją grzewczą)
- Tryby pracy: automatyczny, ręczny, wł.-wył., urlop
- Odczyt i regulacja bieżących parametrów kotła i termostatu
- Tygodniowy / dobowy programator czasowy
- Powiadomienie o usterkach wraz z ich identyfikacją
- Poprawia średnią sezonową efektywność grzewczą o +4% w połączeniu z kotłami BLUEHELIX (wyposażonymi w protokół open-therm).

CZUJNIK ZANURZENIOWY ZASOBNIKA C.W.U.

Dane techniczne urządzeń wchodzących w skład pakietów – patrz rozdziały: 4, 11, 16

Pakiety z kotłami BLUEHELIX HITECH RRT H i zasobnikami c.w.u. ECOUNIT i sterownikiem Wi-Fi CONNECT

COMFORT CONNECT BLUEHELIX HITECH RRT 18 H Z ZASOBNIKAMI 1-WĘŻOWNICOWYMI (PODŁĄCZENIE GÓRNE)

NR KAT.	PRODUKT	NR. ART.	OPIS	CENA [NETTO PLN]
HI18E100TOPCC	BLUEHELIX HITECH RRT 18 H	0T4D1AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	9 139,00
	ECOUNIT TOP 100	ETOP100	Zasobnik c.w.u. poj. 89 l z 1 wężownicą 1,03 m² i podłączeniem górnym	
	CONNECT SMART	013011XA	Bezprzewodowy zdalny sterownik adaptacyjny Wi-Fi	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI18E120TOPCC	BLUEHELIX HITECH RRT 18 H	0T4D1AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	9 249,00
	ECOUNIT TOP 120	ETOP120	Zasobnik c.w.u. poj. 108 l z 1 wężownicą 1,31 m² i podłączeniem górnym	
	CONNECT SMART	013011XA	Bezprzewodowy zdalny sterownik adaptacyjny Wi-Fi	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI18E150TOPCC	BLUEHELIX HITECH RRT 18 H	0T4D1AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	9 789,00
	ECOUNIT TOP 150	ETOP150	Zasobnik c.w.u. o poj. 141 l z 1 wężownicą 1,22 m² i podłączeniem górnym	
	CONNECT SMART	013011XA	Bezprzewodowy zdalny sterownik adaptacyjny Wi-Fi	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI18E200TOPCC	BLUEHELIX HITECH RRT 18 H	0T4D1AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	10 309,00
	ECOUNIT TOP 200	ETOP200	Zasobnik c.w.u. o poj. 182 l z 1 wężownicą 1,68 m² i podłączeniem górnym	
	CONNECT SMART	013011XA	Bezprzewodowy zdalny sterownik adaptacyjny Wi-Fi	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	

COMFORT CONNECT BLUEHELIX HITECH RRT 18 H Z ZASOBNIKAMI 1-WĘŻOWNICOWYMI (PODŁĄCZENIE BOCZNE)

NR KAT.	PRODUKT	NR. ART.	OPIS	CENA [NETTO PLN]
HI18100WTCC	BLUEHELIX HITECH RRT 18 H	0T4D1AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	9 749,00
	ECOUNIT F 100-1C	GRZ101KA	Zasobnik c.w.u. o poj. 89 l z 1 wężownicą 0,74 m² i podłączeniem bocznym	
	CONNECT SMART	013011XA	Bezprzewodowy zdalny sterownik adaptacyjny Wi-Fi	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI18120WTCC	BLUEHELIX HITECH RRT 18 H	0T4D1AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	9 869,00
	ECOUNIT F 120-1C	GRV2010A	Zasobnik c.w.u. o poj. 107 l z 1 wężownicą 0,74 m² i podłączeniem bocznym	
	CONNECT SMART	013011XA	Bezprzewodowy zdalny sterownik adaptacyjny Wi-Fi	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI18150WTCC	BLUEHELIX HITECH RRT 18 H	0T4D1AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	10 409,00
	ECOUNIT F 150-1C	GRZ301KA	Zasobnik c.w.u. o poj. 129 l z 1 wężownicą 1,23 m² i podłączeniem bocznym	
	CONNECT SMART	013011XA	Bezprzewodowy zdalny sterownik adaptacyjny Wi-Fi	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI18200WTCC	BLUEHELIX HITECH RRT 18 H	0T4D1AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	10 919,00
	ECOUNIT F 200-1C (1,38)	GRZ411KA	Zasobnik c.w.u. o poj. 173 l z 1 wężownicą 1,38 m² i podłączeniem bocznym	
	CONNECT SMART	013011XA	Bezprzewodowy zdalny sterownik adaptacyjny Wi-Fi	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI18300WTCC	BLUEHELIX HITECH RRT 18 H	0T4D1AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	11 429,00
	ECOUNIT F 300-1C	GRL6310A	Zasobnik c.w.u. o poj. 257 l z 1 wężownicą 2,57 m² i podłączeniem bocznym	
	CONNECT SMART	013011XA	Bezprzewodowy zdalny sterownik adaptacyjny Wi-Fi	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	

COMFORT CONNECT BLUEHELIX HITECH RRT 18 H Z ZASOBNIKAMI 2-WĘŻOWNICOWYMI (PODŁĄCZENIE BOCZNE)

NR KAT.	PRODUKT	NR. ART.	OPIS	CENA [NETTO PLN]
HI18200-2CCC	BLUEHELIX HITECH RRT 18 H	0T4D1AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	11 559,00
	ECOUNIT HP 200-2C	GRM412PA	Zasobnik c.w.u. o poj. 162 l z 2 wężownicami 0,7/2,3 m² i podłączeniem bocznym	
	CONNECT SMART	013011XA	Bezprzewodowy zdalny sterownik adaptacyjny Wi-Fi	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI18300-2CCC	BLUEHELIX HITECH RRT 18 H	0T4D1AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	12 869,00
	ECOUNIT HP 300-2C	GRM632PA	Zasobnik c.w.u. o poj. 247 l z 2 wężownicami 0,7/3,1 m² i podłączeniem bocznym	
	CONNECT SMART	013011XA	Bezprzewodowy zdalny sterownik adaptacyjny Wi-Fi	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	

Pakiety z kotłami BLUEHELIX HITECH RRT H i zasobnikami c.w.u. ECOUNIT i sterownikiem Wi-Fi CONNECT

COMFORT CONNECT BLUEHELIX HITECH RRT 28 H Z ZASOBNIKAMI 1-WĘŻOWNICOWYMI (PODŁĄCZENIE GÓRNE)

NR KAT.	PRODUKT	NR. ART.	OPIS	CENA [NETTO PLN]
HI28E100TOPCC	BLUEHELIX HITECH RRT 28 H	0T4D4AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	9 399,00
	ECOUNIT TOP 100	ETOP100	Zasobnik c.w.u. poj. 89 l z 1 wężownicą 1,03 m² i podłączeniem górnym	
	CONNECT SMART	013011XA	Bezprzewodowy zdalny sterownik adaptacyjny Wi-Fi	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI28E120TOPCC	BLUEHELIX HITECH RRT 28 H	0T4D4AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	9 509,00
	ECOUNIT TOP 120	ETOP120	Zasobnik c.w.u. poj. 108 l z 1 wężownicą 1,31 m² i podłączeniem górnym	
	CONNECT SMART	013011XA	Bezprzewodowy zdalny sterownik adaptacyjny Wi-Fi	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI28E150TOPCC	BLUEHELIX HITECH RRT 28 H	0T4D4AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	10 049,00
	ECOUNIT TOP 150	ETOP150	Zasobnik c.w.u. o poj. 141 l z 1 wężownicą 1,22 m² i podłączeniem górnym	
	CONNECT SMART	013011XA	Bezprzewodowy zdalny sterownik adaptacyjny Wi-Fi	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI28E200TOPCC	BLUEHELIX HITECH RRT 28 H	0T4D4AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	10 559,00
	ECOUNIT TOP 200	ETOP200	Zasobnik c.w.u. o poj. 182 l z 1 wężownicą 1,68 m² i podłączeniem górnym	
	CONNECT SMART	013011XA	Bezprzewodowy zdalny sterownik adaptacyjny Wi-Fi	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	

COMFORT CONNECT BLUEHELIX HITECH RRT 28 H Z ZASOBNIKAMI 1-WĘŻOWNICOWYMI (PODŁĄCZENIE BOCZNE)

NR KAT.	PRODUKT	NR. ART.	OPIS	CENA [NETTO PLN]
HI28100WTCC	BLUEHELIX HITECH RRT 28 H	0T4D4AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	10 009,00
	ECOUNIT F 100-1C	GRZ101KA	Zasobnik c.w.u. o poj. 89 l z 1 wężownicą 0,74 m² i podłączeniem bocznym	
	CONNECT SMART	013011XA	Bezprzewodowy zdalny sterownik adaptacyjny Wi-Fi	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI28120WTCC	BLUEHELIX HITECH RRT 28 H	0T4D4AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	10 119,00
	ECOUNIT F 120-1C	GRV2010A	Zasobnik c.w.u. o poj. 107 l z 1 wężownicą 0,74 m² i podłączeniem bocznym	
	CONNECT SMART	013011XA	Bezprzewodowy zdalny sterownik adaptacyjny Wi-Fi	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI28150WTCC	BLUEHELIX HITECH RRT 28 H	0T4D4AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	10 659,00
	ECOUNIT F 150-1C	GRZ301KA	Zasobnik c.w.u. o poj. 129 l z 1 wężownicą 1,23 m² i podłączeniem bocznym	
	CONNECT SMART	013011XA	Bezprzewodowy zdalny sterownik adaptacyjny Wi-Fi	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI28200WTCC	BLUEHELIX HITECH RRT 28 H	0T4D4AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	11 169,00
	ECOUNIT F 200-1C (1,38)	GRZ411KA	Zasobnik c.w.u. o poj. 173 l z 1 wężownicą 1,38 m² i podłączeniem bocznym	
	CONNECT SMART	013011XA	Bezprzewodowy zdalny sterownik adaptacyjny Wi-Fi	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI28300WTCC	BLUEHELIX HITECH RRT 28 H	0T4D4AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	11 679,00
	ECOUNIT F 300-1C	GRL6310A	Zasobnik c.w.u. o poj. 257 l z 1 wężownicą 2,57 m² i podłączeniem bocznym	
	CONNECT SMART	013011XA	Bezprzewodowy zdalny sterownik adaptacyjny Wi-Fi	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	

COMFORT CONNECT BLUEHELIX HITECH RRT 28 H Z ZASOBNIKAMI 2-WĘŻOWNICOWYMI (PODŁĄCZENIE BOCZNE)

NR KAT.	PRODUKT	NR. ART.	OPIS	CENA [NETTO PLN]
HI28200-2CCC	BLUEHELIX HITECH RRT 28 H	0T4D4AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	11 799,00
	ECOUNIT HP 200-2C	GRM412PA	Zasobnik c.w.u. o poj. 162 l z 2 wężownicami 0,7/2,3 m² i podłączeniem bocznym	
	CONNECT SMART	013011XA	Bezprzewodowy zdalny sterownik adaptacyjny Wi-Fi	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI28300-2CCC	BLUEHELIX HITECH RRT 28 H	0T4D4AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	13 189,00
	ECOUNIT HP 300-2C	GRM632PA	Zasobnik c.w.u. o poj. 247 l z 2 wężownicami 0,7/3,1 m² i podłączeniem bocznym	
	CONNECT SMART	013011XA	Bezprzewodowy zdalny sterownik adaptacyjny Wi-Fi	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	

Pakiety z kotłami BLUEHELIX HITECH RRT H i zasobnikami c.w.u. ECOUNIT i sterownikiem Wi-Fi CONNECT

COMFORT CONNECT BLUEHELIX HITECH RRT 34 H Z ZASOBNIKAMI 1-WĘŻOWNICOWYMI (PODŁĄCZENIE GÓRNE)

NR KAT.	PRODUKT	NR. ART.	OPIS	CENA [NETTO PLN]
HI34E100TOPCC	BLUEHELIX HITECH RRT 34 H	0T4D7AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	10 009,00
	HI34ETOP120CC	ETOP100	Zasobnik c.w.u. poj. 89 l z 1 wężownicą 1,03 m² i podłączeniem górnym	
	HI34ETOP150CC	013011XA	Bezprzewodowy zdalny sterownik adaptacyjny Wi-Fi	
	HI34ETOP200CC	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI34E120TOPCC	BLUEHELIX HITECH RRT 34 H	0T4D7AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	10 119,00
	ECOUNIT TOP 120	ETOP120	Zasobnik c.w.u. poj. 108 l z 1 wężownicą 1,31 m² i podłączeniem górnym	
	CONNECT SMART	013011XA	Bezprzewodowy zdalny sterownik adaptacyjny Wi-Fi	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI34E150TOPCC	BLUEHELIX HITECH RRT 34 H	0T4D7AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	10 659,00
	ECOUNIT TOP 150	ETOP150	Zasobnik c.w.u. o poj. 141 l z 1 wężownicą 1,22 m² i podłączeniem górnym	
	CONNECT SMART	013011XA	Bezprzewodowy zdalny sterownik adaptacyjny Wi-Fi	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI34E200TOPCC	BLUEHELIX HITECH RRT 34 H	0T4D7AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	11 169,00
	ECOUNIT TOP 200	ETOP200	Zasobnik c.w.u. o poj. 182 l z 1 wężownicą 1,68 m² i podłączeniem górnym	
	CONNECT SMART	013011XA	Bezprzewodowy zdalny sterownik adaptacyjny Wi-Fi	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	

COMFORT CONNECT BLUEHELIX HITECH RRT 34 H Z ZASOBNIKAMI 1-WĘŻOWNICOWYMI (PODŁĄCZENIE BOCZNE)

NR KAT.	PRODUKT	NR. ART.	OPIS	CENA [NETTO PLN]
HI34100WTCC	BLUEHELIX HITECH RRT 34 H	0T4D7AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	10 619,00
	ECOUNIT F 100-1C	GRZ101KA	Zasobnik c.w.u. o poj. 89 l z 1 wężownicą 0,74 m² i podłączeniem bocznym	
	CONNECT SMART	013011XA	Bezprzewodowy zdalny sterownik adaptacyjny Wi-Fi	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI34120WTCC	BLUEHELIX HITECH RRT 34 H	0T4D7AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	10 729,00
	ECOUNIT F 120-1C	GRV2010A	Zasobnik c.w.u. o poj. 107 l z 1 wężownicą 0,74 m² i podłączeniem bocznym	
	CONNECT SMART	013011XA	Bezprzewodowy zdalny sterownik adaptacyjny Wi-Fi	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI34150WTCC	BLUEHELIX HITECH RRT 34 H	0T4D7AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	11 269,00
	ECOUNIT F 150-1C	GRZ301KA	Zasobnik c.w.u. o poj. 129 l z 1 wężownicą 1,23 m² i podłączeniem bocznym	
	CONNECT SMART	013011XA	Bezprzewodowy zdalny sterownik adaptacyjny Wi-Fi	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI34200WTCC	BLUEHELIX HITECH RRT 34 H	0T4D7AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	11 779,00
	ECOUNIT F 200-1C (1,38)	GRZ411KA	Zasobnik c.w.u. o poj. 173 l z 1 wężownicą 1,38 m² i podłączeniem bocznym	
	CONNECT SMART	013011XA	Bezprzewodowy zdalny sterownik adaptacyjny Wi-Fi	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI34300WTCC	BLUEHELIX HITECH RRT 34 H	0T4D7AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	12 289,00
	ECOUNIT F 300-1C	GRL6310A	Zasobnik c.w.u. o poj. 257 l z 1 wężownicą 2,57 m² i podłączeniem bocznym	
	CONNECT SMART	013011XA	Bezprzewodowy zdalny sterownik adaptacyjny Wi-Fi	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	

COMFORT CONNECT BLUEHELIX HITECH RRT 34 H Z ZASOBNIKAMI 2-WĘŻOWNICOWYMI (PODŁĄCZENIE BOCZNE)

NR KAT.	PRODUKT	NR. ART.	OPIS	CENA [NETTO PLN]
HI34200-2CCC	BLUEHELIX HITECH RRT 34 H	0T4D7AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	12 509,00
	ECOUNIT HP 200-2C	GRM412PA	Zasobnik c.w.u. o poj. 162 l z 2 wężownicami 0,7/2,3 m² i podłączeniem bocznym	
	CONNECT SMART	013011XA	Bezprzewodowy zdalny sterownik adaptacyjny Wi-Fi	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI34300-2CCC	BLUEHELIX HITECH RRT 34 H	0T4D7AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	13 859,00
	ECOUNIT HP 300-2C	GRM632PA	Zasobnik c.w.u. o poj. 247 l z 2 wężownicami 0,7/3,1 m² i podłączeniem bocznym	
	CONNECT SMART	013011XA	Bezprzewodowy zdalny sterownik adaptacyjny Wi-Fi	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	

Pakiety z kotłami BLUEHELIX HITECH RRT H, zasobnikami c.w.u. ECOUNIT i sterownikiem ROMEO N

PRESTIGIO

PAKIETY Z KOTŁAMI BLUEHELIX HITECH RRT H, ZASOBNIKAMI C.W.U. ECOUNIT I STEROWNIKIEM ROMEO N



Zestaw 4 śrubunków równoprzelotowych (4 x ¾") z uszczelkami w cenie pakietu!

Na ilustracji: pakiety PRESTIGIO z zasobnikiem ECOUNIT TOP 100

SKŁAD PAKIETÓW

BLUEHELIX HITECH RRT H – JEDNOFUNKCYJNE WISZĄCE GAZOWE KOTŁY KONDENSACYJNE O MOCY: 3,5-18,4 LUB 3,5-28,5 LUB 3,5 -34,7 kW

- Konstrukcja zoptymalizowana pod kątem emisji dźwięku
- Bardzo szeroki zakres modulacji do 1:10 (HITECH RRT 34 H)
- Wymiennik ze stali nierdzewnej wykonany w technologii TERMOBALANCE®
- Sferyczny palnik ze stali nierdzewnej z modulacją mocy w całym zakresie pracy i cyfrową kontrolą płomienia
- MC^2 (Multi Combustion Control) – układ adaptacyjnej kontroli procesu spalania w zależności od jakości dostarczanego paliwa
- MLR (Methane LPG Ready) – kocioł może pracować z metanem oraz gazem płynnym LPG bez używania zestawów do przezbrajania palnika
- FPS (Flue Protection System) – klapa zwrotna spalin ułatwiająca podłączenie do zbiorczych systemów odprowadzania spalin
- H_2 HYDROGEN plugin – możliwość wykorzystania przyszłościowych mieszanek gazu i wodoru*
- Automatyka nowej generacji z dotykowym panelem sterowania z możliwością zdalnej obsługi przy pomocy urządzeń mobilnych
- Klasa efektywności energetycznej A+ w połączeniu ze sterownikiem systemowym CONNECT SMART lub ROMEO
- 6 klasa emisji spalin
- 5 lat gwarancji

* Gaz ziemny z dodatkiem wodoru (80/20%) planowany jest do dystrybucji w Europie w celu przeciwdziałania skutkom globalnego ocieplenia

ECOUNIT TOP 100-200 / F 100-300-1C / HP 200-300-2C – ZASOBNIKI C.W.U. O POJEMNOŚCI 89-247 LITRÓW

- Wężownicowe zasobniki c.w.u. z podłączeniem górnym lub bocznym, modele: F-1C z grzałką 1,5 kW, modele: HP-2C z grzałką 2,0 kW
- Wewnętrzne pokrycie antykorozyjne wykonane z emalii ceramicznej
- Skuteczna izolacja termiczna z pianki poliuretanowej
- Zabezpieczenie antykorozyjne w postaci anody magnezowej

CZUJNIK ZANURZENIOWY ZASOBNIKA C.W.U.

ROMEO N – PRZEWODOWY ZDALNY STEROWNIK ADAPTACYJNY

- Tygodniowy programator czasowy
- Tryby pracy ECO/KOMFORT
- Wyświetlanie wartości odczytywanych przez czujniki kotła, m.in.: ciśnienie w instalacji, temperatura zewnętrzna i moc palnika

CZUJNIK TEMPERATURY ZEWNĘTRZNEJ

Dane techniczne urządzeń wchodzących w skład pakietów – patrz rozdziały: 4, 11, 16

Pakiety z kotłami BLUEHELIX HITECH RRT H, zasobnikami c.w.u. ECOUNIT i sterownikiem ROMEO N

PRESTIGIO BLUEHELIX HITECH RRT 18 H Z ZASOBNIKAMI 1-WĘŻOWNICOWYMI (PODŁĄCZENIE GÓRNE)

NR KAT.	PRODUKT	NR. ART.	OPIS	CENA [NETTO PLN]
HI18ETOP100R	BLUEHELIX HITECH RRT 18 H	0T4D1AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	8 799,00
	ECOUNIT TOP 100	ETOP100	Zasobnik c.w.u. poj. 89 l z 1 wężownicą 1,03 m² i podłączeniem górnym	
	ROMEO N	013032XA	Przewodowy zdalny sterownik adaptacyjny	
	Czujnik temperatury	013018X0	Czujnik temperatury zewnętrznej	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI18ETOP120R	BLUEHELIX HITECH RRT 18 H	0T4D1AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	8 919,00
	ECOUNIT TOP 120	ETOP120	Zasobnik c.w.u. poj. 108 l z 1 wężownicą 1,31 m² i podłączeniem górnym	
	ROMEO N	013032XA	Przewodowy zdalny sterownik adaptacyjny	
	Czujnik temperatury	013018X0	Czujnik temperatury zewnętrznej	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI18ETOP150R	BLUEHELIX HITECH RRT 18 H	0T4D1AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	9 459,00
	ECOUNIT TOP 150	ETOP150	Zasobnik c.w.u. o poj. 141 l z 1 wężownicą 1,22 m² i podłączeniem górnym	
	ROMEO N	013032XA	Przewodowy zdalny sterownik adaptacyjny	
	Czujnik temperatury	013018X0	Czujnik temperatury zewnętrznej	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI18ETOP200R	BLUEHELIX HITECH RRT 18 H	0T4D1AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	9 969,00
	ECOUNIT TOP 200	ETOP200	Zasobnik c.w.u. o poj. 182 l z 1 wężownicą 1,68 m² i podłączeniem górnym	
	ROMEO N	013032XA	Przewodowy zdalny sterownik adaptacyjny	
	Czujnik temperatury	013018X0	Czujnik temperatury zewnętrznej	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	

PRESTIGIO BLUEHELIX HITECH RRT 18 H Z ZASOBNIKAMI 1-WĘŻOWNICOWYMI (PODŁĄCZENIE BOCZNE)

NR KAT.	PRODUKT	NR. ART.	OPIS	CENA [NETTO PLN]
HI18100WTR	BLUEHELIX HITECH RRT 18 H	0T4D1AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	9 413,00
	ECOUNIT F 100-1C	GRZ101KA	Zasobnik c.w.u. o poj. 89 l z 1 wężownicą 0,74 m² i podłączeniem bocznym	
	ROMEO N	013032XA	Przewodowy zdalny sterownik adaptacyjny	
	Czujnik temperatury	013018X0	Czujnik temperatury zewnętrznej	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI18120WTR	BLUEHELIX HITECH RRT 18 H	0T4D1AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	9 529,00
	ECOUNIT F 120-1C	GRV2010A	Zasobnik c.w.u. o poj. 107 l z 1 wężownicą 0,74 m² i podłączeniem bocznym	
	ROMEO N	013032XA	Przewodowy zdalny sterownik adaptacyjny	
	Czujnik temperatury	013018X0	Czujnik temperatury zewnętrznej	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI18150WTR	BLUEHELIX HITECH RRT 18 H	0T4D1AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	10 069,00
	ECOUNIT F 150-1C	GRZ301KA	Zasobnik c.w.u. o poj. 129 l z 1 wężownicą 1,23 m² i podłączeniem bocznym	
	ROMEO N	013032XA	Przewodowy zdalny sterownik adaptacyjny	
	Czujnik temperatury	013018X0	Czujnik temperatury zewnętrznej	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI18200WTR	BLUEHELIX HITECH RRT 18 H	0T4D1AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	10 579,00
	ECOUNIT F 200-1C (1,38)	GRZ411KA	Zasobnik c.w.u. o poj. 173 l z 1 wężownicą 1,38 m² i podłączeniem bocznym	
	ROMEO N	013032XA	Przewodowy zdalny sterownik adaptacyjny	
	Czujnik temperatury	013018X0	Czujnik temperatury zewnętrznej	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI18300WTR	BLUEHELIX HITECH RRT 18 H	0T4D1AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	11 089,00
	ECOUNIT F 300-1C	GRL6310A	Zasobnik c.w.u. o poj. 257 l z 1 wężownicą 2,57 m² i podłączeniem bocznym	
	ROMEO N	013032XA	Przewodowy zdalny sterownik adaptacyjny	
	Czujnik temperatury	013018X0	Czujnik temperatury zewnętrznej	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	

PRESTIGIO BLUEHELIX HITECH RRT 18 H Z ZASOBNIKAMI 2-WĘŻOWNICOWYMI (PODŁĄCZENIE BOCZNE)

NR KAT.	PRODUKT	NR. ART.	OPIS	CENA [NETTO PLN]
HI18200-2CR	BLUEHELIX HITECH RRT 18 H	0T4D1AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	11 219,00
	ECOUNIT HP 200-2C	GRM412PA	Zasobnik c.w.u. o poj. 162 l z 2 wężownicami 0,7/2,3 m² i podłączeniem bocznym	
	ROMEO N	013032XA	Przewodowy zdalny sterownik adaptacyjny	
	Czujnik temperatury	013018X0	Czujnik temperatury zewnętrznej	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI18300-2CR	BLUEHELIX HITECH RRT 18 H	0T4D1AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	12 529,00
	ECOUNIT HP 300-2C	GRM632PA	Zasobnik c.w.u. o poj. 247 l z 2 wężownicami 0,7/3,1 m² i podłączeniem bocznym	
	ROMEO N	013032XA	Przewodowy zdalny sterownik adaptacyjny	
	Czujnik temperatury	013018X0	Czujnik temperatury zewnętrznej	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	

Pakiety z kotłami BLUEHELIX HITECH RRT H, zasobnikami c.w.u. ECOUNIT i sterownikiem ROMEO N

PRESTIGIO BLUEHELIX HITECH RRT 28 H Z ZASOBNIKAMI 1-WĘŻOWNICOWYMI (PODŁĄCZENIE GÓRNE)

NR KAT.	PRODUKT	NR. ART.	OPIS	CENA [NETTO PLN]
HI28ETOP100R	BLUEHELIX HITECH RRT 28 H	0T4D4AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	9 059,00
	ECOUNIT TOP 100	ETOP100	Zasobnik c.w.u. poj. 89 l z 1 wężownicą 1,03 m² i podłączeniem górnym	
	ROMEO N	013032XA	Przewodowy zdalny sterownik adaptacyjny	
	Czujnik temperatury	013018X0	Czujnik temperatury zewnętrznej	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI28ETOP120R	BLUEHELIX HITECH RRT 28 H	0T4D4AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	9 169,00
	ECOUNIT TOP 120	ETOP120	Zasobnik c.w.u. poj. 108 l z 1 wężownicą 1,31 m² i podłączeniem górnym	
	ROMEO N	013032XA	Przewodowy zdalny sterownik adaptacyjny	
	Czujnik temperatury	013018X0	Czujnik temperatury zewnętrznej	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI28ETOP150R	BLUEHELIX HITECH RRT 28 H	0T4D4AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	9 709,00
	ECOUNIT TOP 150	ETOP150	Zasobnik c.w.u. o poj. 141 l z 1 wężownicą 1,22 m² i podłączeniem górnym	
	ROMEO N	013032XA	Przewodowy zdalny sterownik adaptacyjny	
	Czujnik temperatury	013018X0	Czujnik temperatury zewnętrznej	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI28ETOP200R	BLUEHELIX HITECH RRT 28 H	0T4D4AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	10 219,00
	ECOUNIT TOP 200	ETOP200	Zasobnik c.w.u. o poj. 182 l z 1 wężownicą 1,68 m² i podłączeniem górnym	
	ROMEO N	013032XA	Przewodowy zdalny sterownik adaptacyjny	
	Czujnik temperatury	013018X0	Czujnik temperatury zewnętrznej	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	

PRESTIGIO BLUEHELIX HITECH RRT 28 H Z ZASOBNIKAMI 1-WĘŻOWNICOWYMI (PODŁĄCZENIE BOCZNE)

NR KAT.	PRODUKT	NR. ART.	OPIS	CENA [NETTO PLN]
HI28100WTR	BLUEHELIX HITECH RRT 28 H	0T4D4AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	9 669,00
	ECOUNIT F 100-1C	GRZ101KA	Zasobnik c.w.u. o poj. 89 l z 1 wężownicą 0,74 m² i podłączeniem bocznym	
	ROMEO N	013032XA	Przewodowy zdalny sterownik adaptacyjny	
	Czujnik temperatury	013018X0	Czujnik temperatury zewnętrznej	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI28120WTR	BLUEHELIX HITECH RRT 28 H	0T4D4AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	9 779,00
	ECOUNIT F 120-1C	GRV2010A	Zasobnik c.w.u. o poj. 107 l z 1 wężownicą 0,74 m² i podłączeniem bocznym	
	ROMEO N	013032XA	Przewodowy zdalny sterownik adaptacyjny	
	Czujnik temperatury	013018X0	Czujnik temperatury zewnętrznej	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI28150WTR	BLUEHELIX HITECH RRT 28 H	0T4D4AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	10 329,00
	ECOUNIT F 150-1C	GRZ301KA	Zasobnik c.w.u. o poj. 129 l z 1 wężownicą 1,23 m² i podłączeniem bocznym	
	ROMEO N	013032XA	Przewodowy zdalny sterownik adaptacyjny	
	Czujnik temperatury	013018X0	Czujnik temperatury zewnętrznej	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI28200WTR	BLUEHELIX HITECH RRT 28 H	0T4D4AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	10 839,00
	ECOUNIT F 200-1C (1,38)	GRZ411KA	Zasobnik c.w.u. o poj. 173 l z 1 wężownicą 1,38 m² i podłączeniem bocznym	
	ROMEO N	013032XA	Przewodowy zdalny sterownik adaptacyjny	
	Czujnik temperatury	013018X0	Czujnik temperatury zewnętrznej	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI28300WTR	BLUEHELIX HITECH RRT 28 H	0T4D4AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	11 349,00
	ECOUNIT F 300-1C	GRL6310A	Zasobnik c.w.u. o poj. 257 l z 1 wężownicą 2,57 m² i podłączeniem bocznym	
	ROMEO N	013032XA	Przewodowy zdalny sterownik adaptacyjny	
	Czujnik temperatury	013018X0	Czujnik temperatury zewnętrznej	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	

PRESTIGIO BLUEHELIX HITECH RRT 28 H Z ZASOBNIKAMI 2-WĘŻOWNICOWYMI (PODŁĄCZENIE BOCZNE)

NR KAT.	PRODUKT	NR. ART.	OPIS	CENA [NETTO PLN]
HI28200-2CR	BLUEHELIX HITECH RRT 28 H	0T4D4AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	11 469,00
	ECOUNIT HP 200-2C	GRM412PA	Zasobnik c.w.u. o poj. 162 l z 2 wężownicami 0,7/2,3 m² i podłączeniem bocznym	
	ROMEO N	013032XA	Przewodowy zdalny sterownik adaptacyjny	
	Czujnik temperatury	013018X0	Czujnik temperatury zewnętrznej	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI28300-2CR	BLUEHELIX HITECH RRT 28 H	0T4D4AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	12 849,00
	ECOUNIT HP 300-2C	GRM632PA	Zasobnik c.w.u. o poj. 247 l z 2 wężownicami 0,7/3,1 m² i podłączeniem bocznym	
	ROMEO N	013032XA	Przewodowy zdalny sterownik adaptacyjny	
	Czujnik temperatury	013018X0	Czujnik temperatury zewnętrznej	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	

Pakiety z kotłami BLUEHELIX HITECH RRT H, zasobnikami c.w.u. ECOUNIT i sterownikiem ROMEO N

PRESTIGIO BLUEHELIX HITECH RRT 28 H Z ZASOBNIKAMI 1-WĘŻOWNICOWYMI (PODŁĄCZENIE GÓRNE)

NR KAT.	PRODUKT	NR. ART.	OPIS	CENA [NETTO PLN]
HI34ETOP100R	BLUEHELIX HITECH RRT 34 H	0T4D7AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	9 669,00
	ECOUNIT TOP 100	ETOP100	Zasobnik c.w.u. poj. 89 l z 1 wężownicą 1,03 m² i podłączeniem górnym	
	ROMEO N	013032XA	Przewodowy zdalny sterownik adaptacyjny	
	Czujnik temperatury	013018X0	Czujnik temperatury zewnętrznej	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI34ETOP120R	BLUEHELIX HITECH RRT 34 H	0T4D7AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	9 779,00
	ECOUNIT TOP 120	ETOP120	Zasobnik c.w.u. poj. 108 l z 1 wężownicą 1,31 m² i podłączeniem górnym	
	ROMEO N	013032XA	Przewodowy zdalny sterownik adaptacyjny	
	Czujnik temperatury	013018X0	Czujnik temperatury zewnętrznej	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI34ETOP150R	BLUEHELIX HITECH RRT 34 H	0T4D7AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	10 329,00
	ECOUNIT TOP 150	ETOP150	Zasobnik c.w.u. o poj. 141 l z 1 wężownicą 1,22 m² i podłączeniem górnym	
	ROMEO N	013032XA	Przewodowy zdalny sterownik adaptacyjny	
	Czujnik temperatury	013018X0	Czujnik temperatury zewnętrznej	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI34ETOP200R	BLUEHELIX HITECH RRT 34 H	0T4D7AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	10 839,00
	ECOUNIT TOP 200	ETOP200	Zasobnik c.w.u. o poj. 182 l z 1 wężownicą 1,68 m² i podłączeniem górnym	
	ROMEO N	013032XA	Przewodowy zdalny sterownik adaptacyjny	
	Czujnik temperatury	013018X0	Czujnik temperatury zewnętrznej	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	

PRESTIGIO BLUEHELIX HITECH RRT 34 H Z ZASOBNIKAMI 1-WĘŻOWNICOWYMI (PODŁĄCZENIE BOCZNE)

NR KAT.	PRODUKT	NR. ART.	OPIS	CENA [NETTO PLN]
HI34100WTR	BLUEHELIX HITECH RRT 34 H	0T4D7AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	10 279,00
	ECOUNIT F 100-1C	GRZ101KA	Zasobnik c.w.u. o poj. 89 l z 1 wężownicą 0,74 m² i podłączeniem bocznym	
	ROMEO N	013032XA	Przewodowy zdalny sterownik adaptacyjny	
	Czujnik temperatury	013018X0	Czujnik temperatury zewnętrznej	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI34120WTR	BLUEHELIX HITECH RRT 34 H	0T4D7AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	10 399,00
	ECOUNIT F 120-1C	GRV2010A	Zasobnik c.w.u. o poj. 107 l z 1 wężownicą 0,74 m² i podłączeniem bocznym	
	ROMEO N	013032XA	Przewodowy zdalny sterownik adaptacyjny	
	Czujnik temperatury	013018X0	Czujnik temperatury zewnętrznej	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI34150WTR	BLUEHELIX HITECH RRT 34 H	0T4D7AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	10 939,00
	ECOUNIT F 150-1C	GRZ301KA	Zasobnik c.w.u. o poj. 129 l z 1 wężownicą 1,23 m² i podłączeniem bocznym	
	ROMEO N	013032XA	Przewodowy zdalny sterownik adaptacyjny	
	Czujnik temperatury	013018X0	Czujnik temperatury zewnętrznej	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI34200WTR	BLUEHELIX HITECH RRT 34 H	0T4D7AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	11 449,00
	ECOUNIT F 200-1C (1,38)	GRZ411KA	Zasobnik c.w.u. o poj. 173 l z 1 wężownicą 1,38 m² i podłączeniem bocznym	
	ROMEO N	013032XA	Przewodowy zdalny sterownik adaptacyjny	
	Czujnik temperatury	013018X0	Czujnik temperatury zewnętrznej	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI34300WTR	BLUEHELIX HITECH RRT 34 H	0T4D7AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	11 959,00
	ECOUNIT F 300-1C	GRL6310A	Zasobnik c.w.u. o poj. 257 l z 1 wężownicą 2,57 m² i podłączeniem bocznym	
	ROMEO N	013032XA	Przewodowy zdalny sterownik adaptacyjny	
	Czujnik temperatury	013018X0	Czujnik temperatury zewnętrznej	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	

PRESTIGIO BLUEHELIX HITECH RRT 34 H Z ZASOBNIKAMI 2-WĘŻOWNICOWYMI (PODŁĄCZENIE BOCZNE)

NR KAT.	PRODUKT	NR. ART.	OPIS	CENA [NETTO PLN]
HI34200-2CR	BLUEHELIX HITECH RRT 34 H	0T4D7AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	12 169,00
	ECOUNIT HP 200-2C	GRM412PA	Zasobnik c.w.u. o poj. 162 l z 2 wężownicami 0,7/2,3 m² i podłączeniem bocznym	
	ROMEO N	013032XA	Przewodowy zdalny sterownik adaptacyjny	
	Czujnik temperatury	013018X0	Czujnik temperatury zewnętrznej	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI34300-2CR	BLUEHELIX HITECH RRT 34 H	0T4D7AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	13 529,00
	ECOUNIT HP 300-2C	GRM632PA	Zasobnik c.w.u. o poj. 247 l z 2 wężownicami 0,7/3,1 m² i podłączeniem bocznym	
	ROMEO N	013032XA	Przewodowy zdalny sterownik adaptacyjny	
	Czujnik temperatury	013018X0	Czujnik temperatury zewnętrznej	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	

Pakiety z kotłami BLUEHELIX HITECH RRT H, zasobnikami c.w.u. ECOUNIT i sterownikiem ROMEO N RF

ECCELLENTE

PAKIETY Z KOTŁAMI BLUEHELIX HITECH RRT H, ZASOBNIKAMI C.W.U. ECOUNIT I STEROWNIKIEM ROMEO N RF



Na ilustracji: pakiety ECCELLENTE z zasobnikiem ECOUNIT TOP 100

SKŁAD PAKIETÓW

BLUEHELIX HITECH RRT H – JEDNOFUNKCYJNE WISZĄCE GAZOWE KOTŁY KONDENSACYJNE O MOCY: 3,5-18,4 LUB 3,5-28,5 LUB 3,5 -34,7 kW

- Konstrukcja zoptymalizowana pod kątem emisji dźwięku
- Bardzo szeroki zakres modulacji do 1:10 (HITECH RRT 34 H)
- Wymiennik ze stali nierdzewnej wykonany w technologii TERMOBALANCE®
- Sferyczny palnik ze stali nierdzewnej z modulacją mocy w całym zakresie pracy i cyfrową kontrolą płomienia
- MC^2 (Multi Combustion Control) – układ adaptacyjnej kontroli procesu spalania w zależności od jakości dostarczanego paliwa
- MLR (Methane LPG Ready) – kocioł może pracować z metanem oraz gazem płynnym LPG bez używania zestawów do przezbrajania palnika
- FPS (Flue Protection System) – klapa zwrotna spalin ułatwiająca podłączenie do zbiorczych systemów odprowadzania spalin
- H_2 HYDROGEN plugin – możliwość wykorzystania przyszłościowych mieszanek gazu i wodoru*
- Automatyka nowej generacji z dotykowym panelem sterowania z możliwością zdalnej obsługi przy pomocy urządzeń mobilnych
- Klasa efektywności energetycznej A+ w połączeniu ze sterownikiem systemowym CONNECT SMART lub ROMEO
- 6 klasa emisji spalin
- 5 lat gwarancji

* Gaz ziemny z dodatkiem wodoru (80/20%) planowany jest do dystrybucji w Europie w celu przeciwdziałania skutkom globalnego ocieplenia

ECOUNIT TOP 100-200 / F 100-300-1C / HP 200-300-2C – ZASOBNIKI C.W.U. O POJEMNOŚCI 89-247 LITRÓW

- Wężownicowe zasobniki c.w.u. z podłączeniem górnym lub bocznym, modele: F-1C z grzałką 1,5 kW, modele: HP-2C z grzałką 2,0 kW
- Wewnętrzne pokrycie antykorozyjne wykonane z emalii ceramicznej
- Skuteczna izolacja termiczna z pianki poliuretanowej
- Zabezpieczenie antykorozyjne w postaci anody magnezowej

CZUJNIK ZANURZENIOWY ZASOBNIKA C.W.U.

ROMEO N RF – BEZPRZEWODOWY ZDALNY STEROWNIK ADAPTACYJNY

- Tygodniowy programator czasowy
- Tryby pracy ECO/KOMFORT
- Wyświetlanie wartości odczytywanych przez czujniki kotła, m.in.: ciśnienie w instalacji, temperatura zewnętrzna i moc palnika

CZUJNIK TEMPERATURY ZEWNĘTRZNEJ

Dane techniczne urządzeń wchodzących w skład pakietów – patrz rozdziały: 4, 11, 16

Pakiety z kotłami BLUEHELIX HITECH RRT H, zasobnikami c.w.u. ECOUNIT i sterownikiem ROMEO N RF

ECCELLENTE BLUEHELIX HITECH RRT 18 H Z ZASOBNIKAMI 1-WĘŻOWNICOWYMI (PODŁĄCZENIE GÓRNE)

NR KAT.	PRODUKT	NR. ART.	OPIS	CENA [NETTO PLN]
HI18ETOP100RF	BLUEHELIX HITECH RRT 18 H	0T4D1AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	9 349,00
	ECOUNIT TOP 100	ETOP100	Zasobnik c.w.u. poj. 89 l z 1 wężownicą 1,03 m² i podłączeniem górnym	
	ROMEO N RF	013033XA	Bezprzewodowy zdalny sterownik adaptacyjny	
	Czujnik temperatury	013018X0	Czujnik temperatury zewnętrznej	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI18ETOP120RF	BLUEHELIX HITECH RRT 18 H	0T4D1AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	9 459,00
	ECOUNIT TOP 120	ETOP120	Zasobnik c.w.u. poj. 108 l z 1 wężownicą 1,31 m² i podłączeniem górnym	
	ROMEO N RF	013033XA	Bezprzewodowy zdalny sterownik adaptacyjny	
	Czujnik temperatury	013018X0	Czujnik temperatury zewnętrznej	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI18ETOP150RF	BLUEHELIX HITECH RRT 18 H	0T4D1AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	9 999,00
	ECOUNIT TOP 150	ETOP150	Zasobnik c.w.u. o poj. 141 l z 1 wężownicą 1,22 m² i podłączeniem górnym	
	ROMEO N RF	013033XA	Bezprzewodowy zdalny sterownik adaptacyjny	
	Czujnik temperatury	013018X0	Czujnik temperatury zewnętrznej	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI18ETOP200RF	BLUEHELIX HITECH RRT 18 H	0T4D1AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	10 509,00
	ECOUNIT TOP 200	ETOP200	Zasobnik c.w.u. o poj. 182 l z 1 wężownicą 1,68 m² i podłączeniem górnym	
	ROMEO N RF	013033XA	Bezprzewodowy zdalny sterownik adaptacyjny	
	Czujnik temperatury	013018X0	Czujnik temperatury zewnętrznej	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	

ECCELLENTE BLUEHELIX HITECH RRT 18 H Z ZASOBNIKAMI 1-WĘŻOWNICOWYMI (PODŁĄCZENIE BOCZNE)

NR KAT.	PRODUKT	NR. ART.	OPIS	CENA [NETTO PLN]
HI18100WTRF	BLUEHELIX HITECH RRT 18 H	0T4D1AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	9 959,00
	ECOUNIT F 100-1C	GRZ101KA	Zasobnik c.w.u. o poj. 89 l z 1 wężownicą 0,74 m² i podłączeniem bocznym	
	ROMEO N RF	013033XA	Bezprzewodowy zdalny sterownik adaptacyjny	
	Czujnik temperatury	013018X0	Czujnik temperatury zewnętrznej	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI18120WTRF	BLUEHELIX HITECH RRT 18 H	0T4D1AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	10 069,00
	ECOUNIT F 120-1C	GRV2010A	Zasobnik c.w.u. o poj. 107 l z 1 wężownicą 0,74 m² i podłączeniem bocznym	
	ROMEO N RF	013033XA	Bezprzewodowy zdalny sterownik adaptacyjny	
	Czujnik temperatury	013018X0	Czujnik temperatury zewnętrznej	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI18150WTRF	BLUEHELIX HITECH RRT 18 H	0T4D1AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	10 609,00
	ECOUNIT F 150-1C	GRZ301KA	Zasobnik c.w.u. o poj. 129 l z 1 wężownicą 1,23 m² i podłączeniem bocznym	
	ROMEO N RF	013033XA	Bezprzewodowy zdalny sterownik adaptacyjny	
	Czujnik temperatury	013018X0	Czujnik temperatury zewnętrznej	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI18200WTRF	BLUEHELIX HITECH RRT 18 H	0T4D1AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	11 119,00
	ECOUNIT F 200-1C (1,38)	GRZ411KA	Zasobnik c.w.u. o poj. 173 l z 1 wężownicą 1,38 m² i podłączeniem bocznym	
	ROMEO N RF	013033XA	Bezprzewodowy zdalny sterownik adaptacyjny	
	Czujnik temperatury	013018X0	Czujnik temperatury zewnętrznej	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI18300WTRF	BLUEHELIX HITECH RRT 18 H	0T4D1AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	11 629,00
	ECOUNIT F 300-1C	GRL6310A	Zasobnik c.w.u. o poj. 257 l z 1 wężownicą 2,57 m² i podłączeniem bocznym	
	ROMEO N RF	013033XA	Bezprzewodowy zdalny sterownik adaptacyjny	
	Czujnik temperatury	013018X0	Czujnik temperatury zewnętrznej	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	

ECCELLENTE BLUEHELIX HITECH RRT 18 H Z ZASOBNIKAMI 2-WĘŻOWNICOWYMI (PODŁĄCZENIE BOCZNE)

NR KAT.	PRODUKT	NR. ART.	OPIS	CENA [NETTO PLN]
HI18200-2CRF	BLUEHELIX HITECH RRT 18 H	0T4D1AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	11 759,00
	ECOUNIT HP 200-2C	GRM412PA	Zasobnik c.w.u. o poj. 162 l z 2 wężownicami 0,7/2,3 m² i podłączeniem bocznym	
	ROMEO N RF	013033XA	Bezprzewodowy zdalny sterownik adaptacyjny	
	Czujnik temperatury	013018X0	Czujnik temperatury zewnętrznej	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI18300-2CRF	BLUEHELIX HITECH RRT 18 H	0T4D1AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	13 069,00
	ECOUNIT HP 300-2C	GRM632PA	Zasobnik c.w.u. o poj. 247 l z 2 wężownicami 0,7/3,1 m² i podłączeniem bocznym	
	ROMEO N RF	013033XA	Bezprzewodowy zdalny sterownik adaptacyjny	
	Czujnik temperatury	013018X0	Czujnik temperatury zewnętrznej	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	

Pakiety z kotłami BLUEHELIX HITECH RRT H, zasobnikami c.w.u. ECOUNIT i sterownikiem ROMEO N RF

ECCELLENTE BLUEHELIX HITECH RRT 28 H Z ZASOBNIKAMI 1-WĘŻOWNICOWYMI (PODŁĄCZENIE GÓRNE)

NR KAT.	PRODUKT	NR. ART.	OPIS	CENA [NETTO PLN]
HI28ETOP100RF	BLUEHELIX HITECH RRT 28 H	0T4D4AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	9 599,00
	ECOUNIT TOP 100	ETOP100	Zasobnik c.w.u. poj. 89 l z 1 wężownicą 1,03 m² i podłączeniem górnym	
	ROMEO N RF	013033XA	Bezprzewodowy zdalny sterownik adaptacyjny	
	Czujnik temperatury	013018X0	Czujnik temperatury zewnętrznej	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI28ETOP120RF	BLUEHELIX HITECH RRT 28 H	0T4D4AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	9 709,00
	ECOUNIT TOP 120	ETOP120	Zasobnik c.w.u. poj. 108 l z 1 wężownicą 1,31 m² i podłączeniem górnym	
	ROMEO N RF	013033XA	Bezprzewodowy zdalny sterownik adaptacyjny	
	Czujnik temperatury	013018X0	Czujnik temperatury zewnętrznej	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI28ETOP150RF	BLUEHELIX HITECH RRT 28 H	0T4D4AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	10 249,00
	ECOUNIT TOP 150	ETOP150	Zasobnik c.w.u. o poj. 141 l z 1 wężownicą 1,22 m² i podłączeniem górnym	
	ROMEO N RF	013033XA	Bezprzewodowy zdalny sterownik adaptacyjny	
	Czujnik temperatury	013018X0	Czujnik temperatury zewnętrznej	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI28ETOP200RF	BLUEHELIX HITECH RRT 28 H	0T4D4AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	10 759,00
	ECOUNIT TOP 200	ETOP200	Zasobnik c.w.u. o poj. 182 l z 1 wężownicą 1,68 m² i podłączeniem górnym	
	ROMEO N RF	013033XA	Bezprzewodowy zdalny sterownik adaptacyjny	
	Czujnik temperatury	013018X0	Czujnik temperatury zewnętrznej	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	

ECCELLENTE BLUEHELIX HITECH RRT 28 H Z ZASOBNIKAMI 1-WĘŻOWNICOWYMI (PODŁĄCZENIE BOCZNE)

NR KAT.	PRODUKT	NR. ART.	OPIS	CENA [NETTO PLN]
HI28100WTRF	BLUEHELIX HITECH RRT 28 H	0T4D4AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	10 209,00
	ECOUNIT F 100-1C	GRZ101KA	Zasobnik c.w.u. o poj. 89 l z 1 wężownicą 0,74 m² i podłączeniem bocznym	
	ROMEO N RF	013033XA	Bezprzewodowy zdalny sterownik adaptacyjny	
	Czujnik temperatury	013018X0	Czujnik temperatury zewnętrznej	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI28120WTRF	BLUEHELIX HITECH RRT 28 H	0T4D4AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	10 329,00
	ECOUNIT F 120-1C	GRV2010A	Zasobnik c.w.u. o poj. 107 l z 1 wężownicą 0,74 m² i podłączeniem bocznym	
	ROMEO N RF	013033XA	Bezprzewodowy zdalny sterownik adaptacyjny	
	Czujnik temperatury	013018X0	Czujnik temperatury zewnętrznej	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI28150WTRF	BLUEHELIX HITECH RRT 28 H	0T4D4AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	10 869,00
	ECOUNIT F 150-1C	GRZ301KA	Zasobnik c.w.u. o poj. 129 l z 1 wężownicą 1,23 m² i podłączeniem bocznym	
	ROMEO N RF	013033XA	Bezprzewodowy zdalny sterownik adaptacyjny	
	Czujnik temperatury	013018X0	Czujnik temperatury zewnętrznej	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI28200WTRF	BLUEHELIX HITECH RRT 28 H	0T4D4AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	11 379,00
	ECOUNIT F 200-1C (1,38)	GRZ411KA	Zasobnik c.w.u. o poj. 173 l z 1 wężownicą 1,38 m² i podłączeniem bocznym	
	ROMEO N RF	013033XA	Bezprzewodowy zdalny sterownik adaptacyjny	
	Czujnik temperatury	013018X0	Czujnik temperatury zewnętrznej	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI28300WTRF	BLUEHELIX HITECH RRT 28 H	0T4D4AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	11 889,00
	ECOUNIT F 300-1C	GRL6310A	Zasobnik c.w.u. o poj. 257 l z 1 wężownicą 2,57 m² i podłączeniem bocznym	
	ROMEO N RF	013033XA	Bezprzewodowy zdalny sterownik adaptacyjny	
	Czujnik temperatury	013018X0	Czujnik temperatury zewnętrznej	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	

ECCELLENTE BLUEHELIX HITECH RRT 28 H Z ZASOBNIKAMI 2-WĘŻOWNICOWYMI (PODŁĄCZENIE BOCZNE)

NR KAT.	PRODUKT	NR. ART.	OPIS	CENA [NETTO PLN]
HI28200-2CRF	BLUEHELIX HITECH RRT 28 H	0T4D4AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	12 009,00
	ECOUNIT HP 200-2C	GRM412PA	Zasobnik c.w.u. o poj. 162 l z 2 wężownicami 0,7/2,3 m² i podłączeniem bocznym	
	ROMEO N RF	013033XA	Bezprzewodowy zdalny sterownik adaptacyjny	
	Czujnik temperatury	013018X0	Czujnik temperatury zewnętrznej	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI28300-2CRF	BLUEHELIX HITECH RRT 28 H	0T4D4AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	13 399,00
	ECOUNIT HP 300-2C	GRM632PA	Zasobnik c.w.u. o poj. 247 l z 2 wężownicami 0,7/3,1 m² i podłączeniem bocznym	
	ROMEO N RF	013033XA	Bezprzewodowy zdalny sterownik adaptacyjny	
	Czujnik temperatury	013018X0	Czujnik temperatury zewnętrznej	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	

Pakiety z kotłami BLUEHELIX HITECH RRT H, zasobnikami c.w.u. ECOUNIT i sterownikiem ROMEO N RF

ECCELLENTE BLUEHELIX HITECH RRT 28 H Z ZASOBNIKAMI 1-WĘŻOWNICOWYMI (PODŁĄCZENIE GÓRNE)

NR KAT.	PRODUKT	NR. ART.	OPIS	CENA [NETTO PLN]
HI34ETOP100RF	BLUEHELIX HITECH RRT 34 H	0T4D7AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	10 209,00
	ECOUNIT TOP 100	ETOP100	Zasobnik c.w.u. poj. 89 l z 1 wężownicą 1,03 m² i podłączeniem górnym	
	ROMEO N RF	013033XA	Bezprzewodowy zdalny sterownik adaptacyjny	
	Czujnik temperatury	013018X0	Czujnik temperatury zewnętrznej	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI34ETOP120RF	BLUEHELIX HITECH RRT 34 H	0T4D7AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	10 329,00
	ECOUNIT TOP 120	ETOP120	Zasobnik c.w.u. poj. 108 l z 1 wężownicą 1,31 m² i podłączeniem górnym	
	ROMEO N RF	013033XA	Bezprzewodowy zdalny sterownik adaptacyjny	
	Czujnik temperatury	013018X0	Czujnik temperatury zewnętrznej	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI34ETOP150RF	BLUEHELIX HITECH RRT 34 H	0T4D7AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	10 869,00
	ECOUNIT TOP 150	ETOP150	Zasobnik c.w.u. o poj. 141 l z 1 wężownicą 1,22 m² i podłączeniem górnym	
	ROMEO N RF	013033XA	Bezprzewodowy zdalny sterownik adaptacyjny	
	Czujnik temperatury	013018X0	Czujnik temperatury zewnętrznej	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI34ETOP200RF	BLUEHELIX HITECH RRT 34 H	0T4D7AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	11 379,00
	ECOUNIT TOP 200	ETOP200	Zasobnik c.w.u. o poj. 182 l z 1 wężownicą 1,68 m² i podłączeniem górnym	
	ROMEO N RF	013033XA	Bezprzewodowy zdalny sterownik adaptacyjny	
	Czujnik temperatury	013018X0	Czujnik temperatury zewnętrznej	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	

ECCELLENTE BLUEHELIX HITECH RRT 34 H Z ZASOBNIKAMI 1-WĘŻOWNICOWYMI (PODŁĄCZENIE BOCZNE)

NR KAT.	PRODUKT	NR. ART.	OPIS	CENA [NETTO PLN]
HI34100WTRF	BLUEHELIX HITECH RRT 34 H	0T4D7AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	10 829,00
	ECOUNIT F 100-1C	GRZ101KA	Zasobnik c.w.u. o poj. 89 l z 1 wężownicą 0,74 m² i podłączeniem bocznym	
	ROMEO N RF	013033XA	Bezprzewodowy zdalny sterownik adaptacyjny	
	Czujnik temperatury	013018X0	Czujnik temperatury zewnętrznej	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI34120WTRF	BLUEHELIX HITECH RRT 34 H	0T4D7AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	10 939,00
	ECOUNIT F 120-1C	GRV2010A	Zasobnik c.w.u. o poj. 107 l z 1 wężownicą 0,74 m² i podłączeniem bocznym	
	ROMEO N RF	013033XA	Bezprzewodowy zdalny sterownik adaptacyjny	
	Czujnik temperatury	013018X0	Czujnik temperatury zewnętrznej	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI34150WTRF	BLUEHELIX HITECH RRT 34 H	0T4D7AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	11 479,00
	ECOUNIT F 150-1C	GRZ301KA	Zasobnik c.w.u. o poj. 129 l z 1 wężownicą 1,23 m² i podłączeniem bocznym	
	ROMEO N RF	013033XA	Bezprzewodowy zdalny sterownik adaptacyjny	
	Czujnik temperatury	013018X0	Czujnik temperatury zewnętrznej	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI34200WTRF	BLUEHELIX HITECH RRT 34 H	0T4D7AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	11 989,00
	ECOUNIT F 200-1C (1,38)	GRZ411KA	Zasobnik c.w.u. o poj. 173 l z 1 wężownicą 1,38 m² i podłączeniem bocznym	
	ROMEO N RF	013033XA	Bezprzewodowy zdalny sterownik adaptacyjny	
	Czujnik temperatury	013018X0	Czujnik temperatury zewnętrznej	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI34300WTRF	BLUEHELIX HITECH RRT 34 H	0T4D7AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	12 499,00
	ECOUNIT F 300-1C	GRL6310A	Zasobnik c.w.u. o poj. 257 l z 1 wężownicą 2,57 m² i podłączeniem bocznym	
	ROMEO N RF	013033XA	Bezprzewodowy zdalny sterownik adaptacyjny	
	Czujnik temperatury	013018X0	Czujnik temperatury zewnętrznej	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	

ECCELLENTE BLUEHELIX HITECH RRT 34 H Z ZASOBNIKAMI 2-WĘŻOWNICOWYMI (PODŁĄCZENIE BOCZNE)

NR KAT.	PRODUKT	NR. ART.	OPIS	CENA [NETTO PLN]
HI34200-2CRF	BLUEHELIX HITECH RRT 34 H	0T4D7AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	12 709,00
	ECOUNIT HP 200-2C	GRM412PA	Zasobnik c.w.u. o poj. 162 l z 2 wężownicami 0,7/2,3 m² i podłączeniem bocznym	
	ROMEO N RF	013033XA	Bezprzewodowy zdalny sterownik adaptacyjny	
	Czujnik temperatury	013018X0	Czujnik temperatury zewnętrznej	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	
HI34300-2CRF	BLUEHELIX HITECH RRT 34 H	0T4D7AWA	Jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową	14 069,00
	ECOUNIT HP 300-2C	GRM632PA	Zasobnik c.w.u. o poj. 247 l z 2 wężownicami 0,7/3,1 m² i podłączeniem bocznym	
	ROMEO N RF	013033XA	Bezprzewodowy zdalny sterownik adaptacyjny	
	Czujnik temperatury	013018X0	Czujnik temperatury zewnętrznej	
	Czujnik zasobnika c.w.u.	1KWMA11W	Czujnik zanurzeniowy zasobnika c.w.u.	

NOTATKI



CGF UNO
Kocioł zgazowujący drewno
[14-24 kW]

ROZDZIAŁ 2

KOTŁY ZGAZOWUJĄCE DREWNO

[11-50 kW]

Ekologiczne kotły stalowe zgazowujące drewno

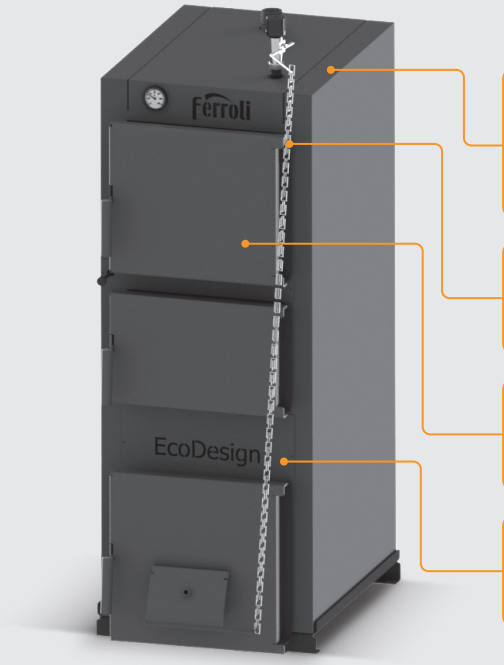
2

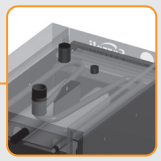
CGF UNO

EKOLOGICZNE KOTŁY STALOWE ZGAZOWUJĄCE DREWNO



Zgazowanie drewna to termiczny rozkład drewna przy znacznym niedomiarze powietrza, w którym powstaje palny gaz drzewny i popiół. Kotły zgazowujące drewno wykorzystują energię zawartą w paliwie z dużo większą sprawnością niż urządzenia tradycyjne i charakteryzują się niską emisją substancji lotnych porównywalną do kotłów gazowych.





Zintegrowany wymiennik schładzający.



Prosta regulacja procesu spalania za pomocą regulatora ciągu.



Duża pojemność załadunkowa: wykorzystanie polan drewna o długości do 30 cm.



Duża pojemność wodna.

CHARAKTERYSTYKA

- Nowoczesne kotły zgazowujące drewno dostępne w zakresie mocy: 14-24 kW
- Oszczędne i przyjazne środowisku źródło ciepła, doskonałe do wykorzystania w obiektach indywidualnych i komercyjnych
- Wykorzystanie paliwa w procesie zgazowania z dużo większą sprawnością niż w tradycyjnych urządzeniach
- Jedne z najbardziej wydajnych kotłów w swojej klasie, sprawność na poziomie 92-93%
- Niska emisja substancji lotnych porównywalna do kotłów gazowych
- Urządzenia spełniają restrykcyjne wymagania emisji zanieczyszczeń ECODESIGN
- Duża pojemność załadunkowa umożliwiająca wykorzystanie polan drewna o długości do 30 cm
- Zintegrowany wymiennik schładzający
- Duża pojemność wodna
- Prosta regulacja procesu spalania za pomocą regulatora ciągu
- Możliwość pracy w układzie zamkniętym jak i otwartym
- Łatwe czyszczenie

NR KAT.	PRODUKT	MOC [kW]	OPIS	CENA [NETTO PLN]
26WGB13	CGF UNO 13	14	Stalowy kocioł zgazowujący drewno	10 399,00
26WGB18	CGF UNO 18	18		10 969,00
26WGB24	CGF UNO 24	24		12 409,00

Urządzenie wymaga pomieszczenia technicznego, nie jest przeznaczone do montażu w pomieszczeniach mieszkalnych oraz halach

Wyposażenie dodatkowe: patrz – następna strona

WYPOSAŻENIE DODATKOWE



Ferroli CRS 25/6; CRS 25/8



VTC511



TS131-3/4A



BVTS-3/4

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
CRS25/6-EAB	Pompa obiegowa CRS 25/6	Elektroniczna pompa obiegowa Ferroli CRS 25/6. Średnica nominalna przyłącza: 25 mm. Długość korpusu: 180 mm. Napięcie zasilania: 1~230 V, 50/60 Hz. Możliwość wyboru programów pracy: ze stałym ciśnieniem, z ciśnieniem proporcjonalnym, ze stałą prędkością.	**319,00**
CRS25/8-EAB	Pompa obiegowa CRS 25/8	Elektroniczna pompa obiegowa Ferroli CRS 25/8. Średnica nominalna przyłącza: 25 mm. Długość korpusu: 180 mm. Napięcie zasilania: 1~230 V, 50/60 Hz. Możliwość wyboru programów pracy: ze stałym ciśnieniem, z ciśnieniem proporcjonalnym, ze stałą prędkością.	**369,00**
51020800	VTC511 DN32	Zawór temperaturowy DN32 do ochrony temperatury powrotu (temp. otwarcia 60°C, kvs = 14,0), gwint wewn.	**804,78**
TS131-3/4A	Zawór schładzający wężownicę TS131-3/4A	Zawór zabezpieczający termiczny (schładzający) z podwójnym czujnikiem, do zastosowania w kotłach z wężownicą schładzającą. Temperatura otwarcia 95°C, kapilara 1,3 m. Honeywell.	**559,00**
14477	Zawór schładzający wężownicę BVTS-3/4	Zawór zabezpieczający termiczny (schładzający) z czujnikiem, do zastosowania w kotłach z wężownicą schładzającą. Temperatura otwarcia 95°C, kapilara 1,3 m. Regulus.	**499,00**

POZOSTAŁE WYPOSAŻENIE DODATKOWE

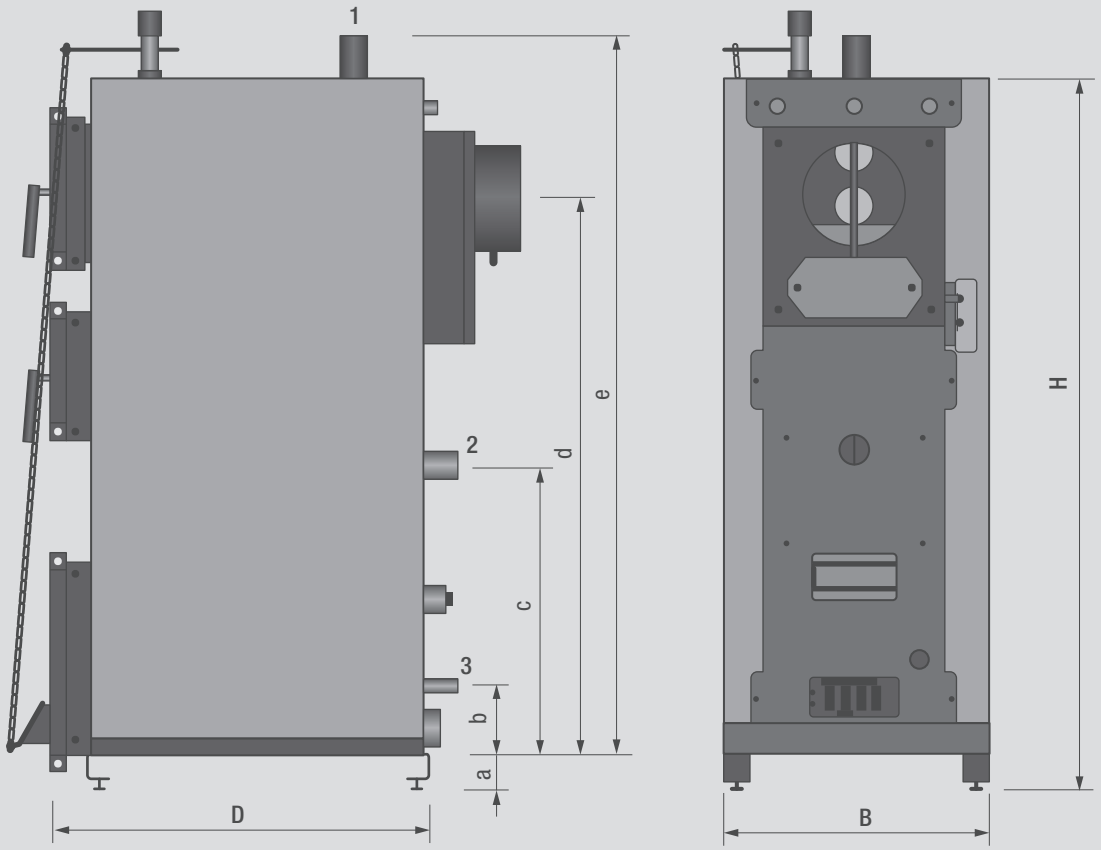
FB / FB-1 / FB-2 – zbiorniki buforowe c.o.: patrz – strona 44

Ekologiczne kotły stalowe zgazowujące drewno

DANE TECHNICZNE

CGF UNO		13	18	24
Klasa efektywności energetycznej		A+	A+	A+
Wskaźnik efektywności energetycznej (EEI)	%	118	120	120
Współczynnik sezonowej sprawności (ηs)	%	81	81	82
Spełnia kryteria ECODESIGN		Tak	Tak	Tak
Klasa kotła EN 303-5:2021		5	5	5
Moc znamionowa	kW	14	18	24
Moc cieplna	kW	14,5	17,65	24,68
Obciążenie cieplne	kW	15,6	18,91	26,47
Sprawność cieplna η	%	92,7	93,2	93,3
Pojemność wodna	l	72	85	102
Temperatura spalin	°C	126,2	150,1	150,1
Maksymalne ciśnienie robocze	bar	2	2	2
Minimalna temperatura zasilania Maksymalna temperatura zasilania	°C °C	60 80	60 80	60 80
Ciąg kominowy	Pa	18	25	30
Średnica przyłącza odprowadzenia spalin	mm	160	180	180
Emisja tlenku węgla CO (10%/O_2, średniosezonowa)	mg/m^3	250,3	507,0	595,0
Emisja tlenków azotu NOx (10%/O_2, średniosezonowa)	mg/m^3	150,6	97,4	124,0
Emisja organicznych związków gazowych OGC (10%/O_2, średniosezonowa)	mg/m^3	12,6	17,7	18,0
Emisja pyłu (10%/O_2, średniosezonowa)	mg/m^3	18,2	19,3	18,9
Typ paliwa		Kłody drewna		
Wilgotność drewna	%	12-20	12-20	12-20
Maksymalna długość kłody drewna	mm	250	300	300
Pojemność komory załadunkowej drewna	l	60	76	88
Wymagana minimalna pojemność zbiornika buforowego		Zgodnie z EN 303-5:2021		
Wymagany do poprawnej pracy kotła		Ciąg kominowy		
Warunki pracy kotła		Bez kondensacji		
Masa	kg	265	290	310

WYMIARY / BUDOWA



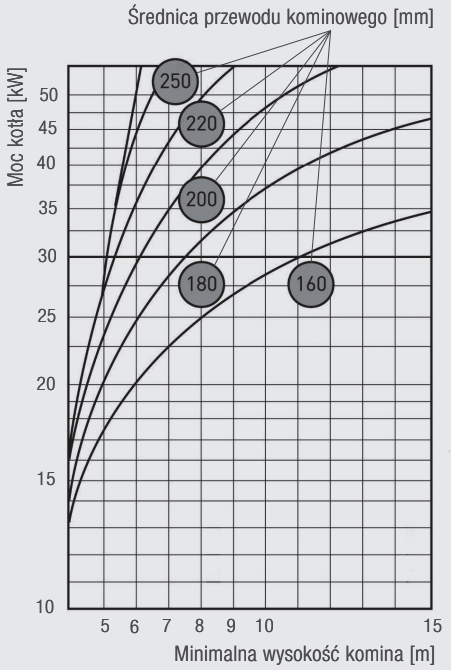
1 – zasilanie c.o. ¾"
2 – powrót c.o. ¾"
3 – zawór spustowy G½"

Model		13	18	24
B	mm	450	500	500
D	mm	710	710	790
H	mm	1250	1300	1300
a	mm	50	50	50
b	mm	125	125	125
c	mm	300	300	300
d	mm	950	1000	1000
e	mm	1235	1285	1285

ZALECANE MINIMALNE POJEMNOŚCI ZBIORNIKÓW BUFOROWYCH

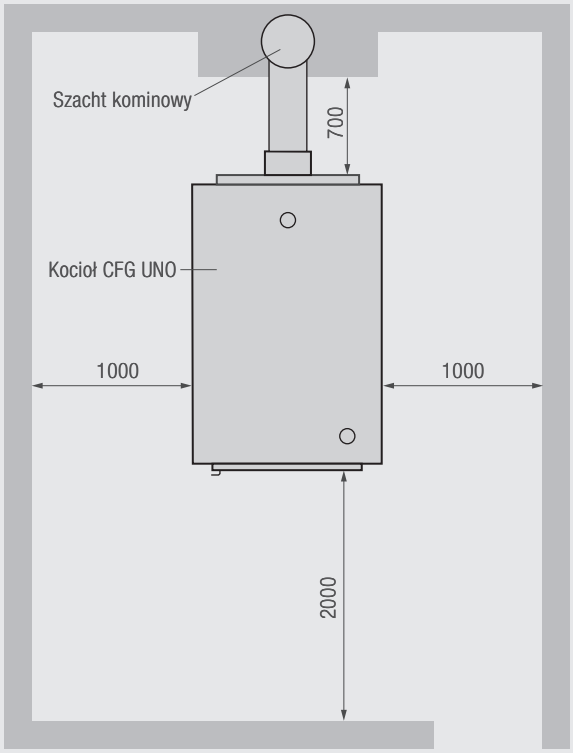
Model		CGF UNO 13	CGF UNO 18	CGF UNO 24
Maksymalna moc kotła	kW	14	18	24
Łączna pojemność zbiorników	l	500-800	800-1000	1000-1500

DOBÓR PRZEWODU KOMINOWEGO



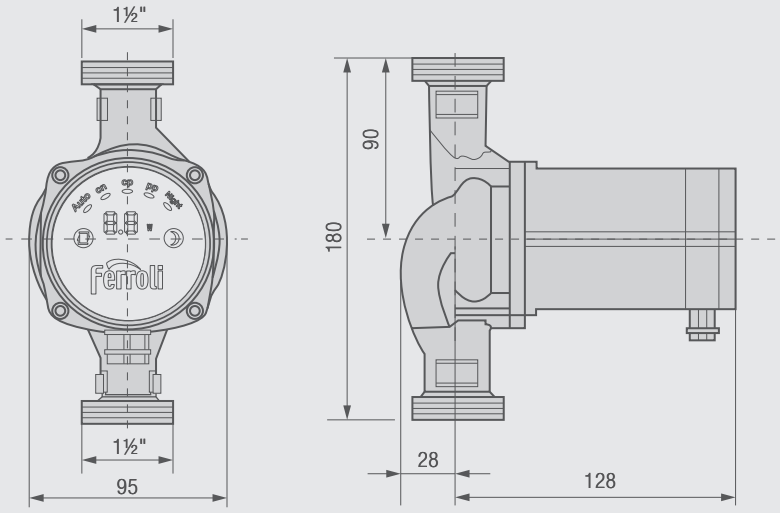
Właściwy dobór komina: średnica i wysokość decydują o prawidłowej pracy kotła. Komin musi być zaprojektowany w taki sposób aby zapewnić skuteczne odprowadzenie spalin oraz dostarczyć niezbędną ilość powietrza do procesu spalania w kotle. Należy również wykonać izolację komina o grubości 30-50 mm. Do budowy należy dobrać takie materiały aby zabezpieczyć komin przed negatywnymi skutkami procesu kondensacji.

MINIMALNE ODSTĘPY MONTAŻOWE



Minimlna wyskość pomieszczenia zainstalowania kotła wynosi 2200 mm

ELEKTRONICZNE POMPY OBIEGOWE CRS – WYMIARY MONTAŻOWE

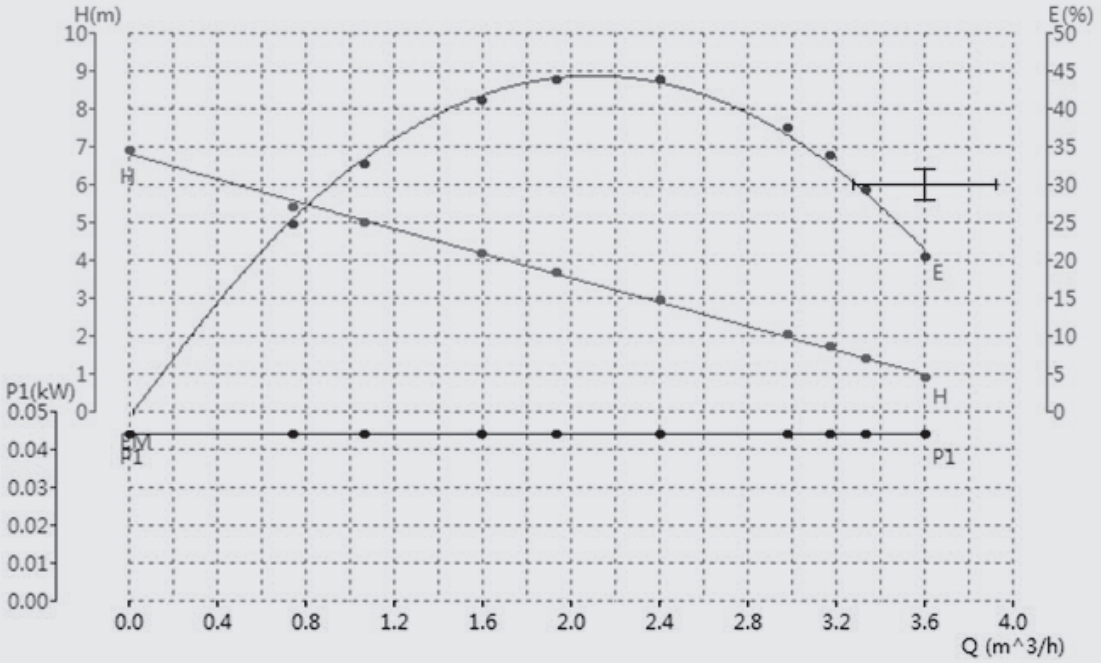


ELEKTRONICZNE POMPY OBIEGOWE CRS – DANE TECHNICZNE

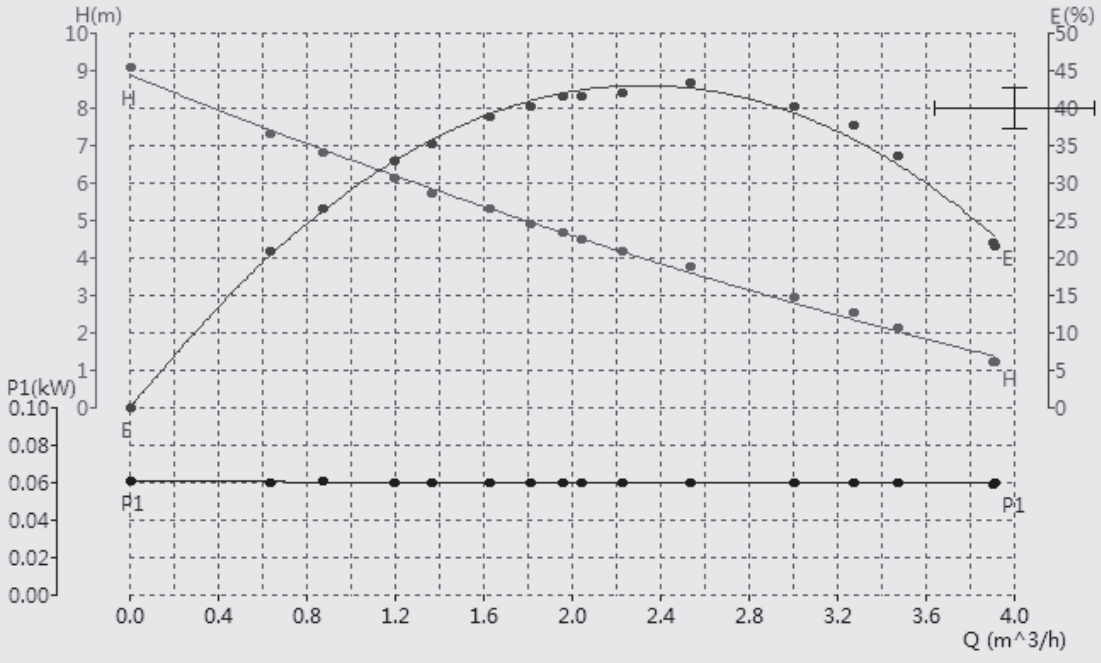
Model			CRS 25-6/180	CRS 25-8/180
Klasa efektywności energetycznej			A	A
Średnica	Wlot / wylot	cal	1½	1½
Moc		W	45	60
Przepływ maksymalny		l/min	55	65
Maks. wysokość podnoszenia		m	6	8
Rozstaw przyłączy		mm	180	180
Maks. ciśnienie układu		bar	10	10
Ciśnienie na wlocie	Temperatura cieczy Minimalne ciśnienie na wlocie	°C bar	≤ +85 0,05	
	Temperatura cieczy Minimalne ciśnienie na wlocie	°C bar	≤ +90 0,28	
	Temperatura cieczy Minimalne ciśnienie na wlocie	°C bar	≤ +110 1,0	
Poziom ciśnienia akustycznego		dB(A)	<45	<45
Temperatura otoczenia / cieczy / powierzchni		°C	0 ~ +40 / -10 ~ +110 / do +125	
Zakres temperatury			TF110	TF110
Zabezpieczenie silnika			Nie jest wymagane	Nie jest wymagane
Stopień ochrony			IP44	IP44
Klasa izolacji			F	F
Maksymalna wilgotność względna otoczenia (RH)		%	95	95
Normy EMC			EN61000-6-1; EN61000-6-3	
Napięcie zasilania			220-240 V / 50 Hz	220-240 V / 50 Hz
Masa		kg	8	8

Pompy obiegowe CRS objęte są 2-letnią gwarancją na podstawie dowodu zakupu.

ELEKTRONICZNA POMPA OBIEGOWA CRS 25-6/180 – KRZYWA WYDAJNOŚCI

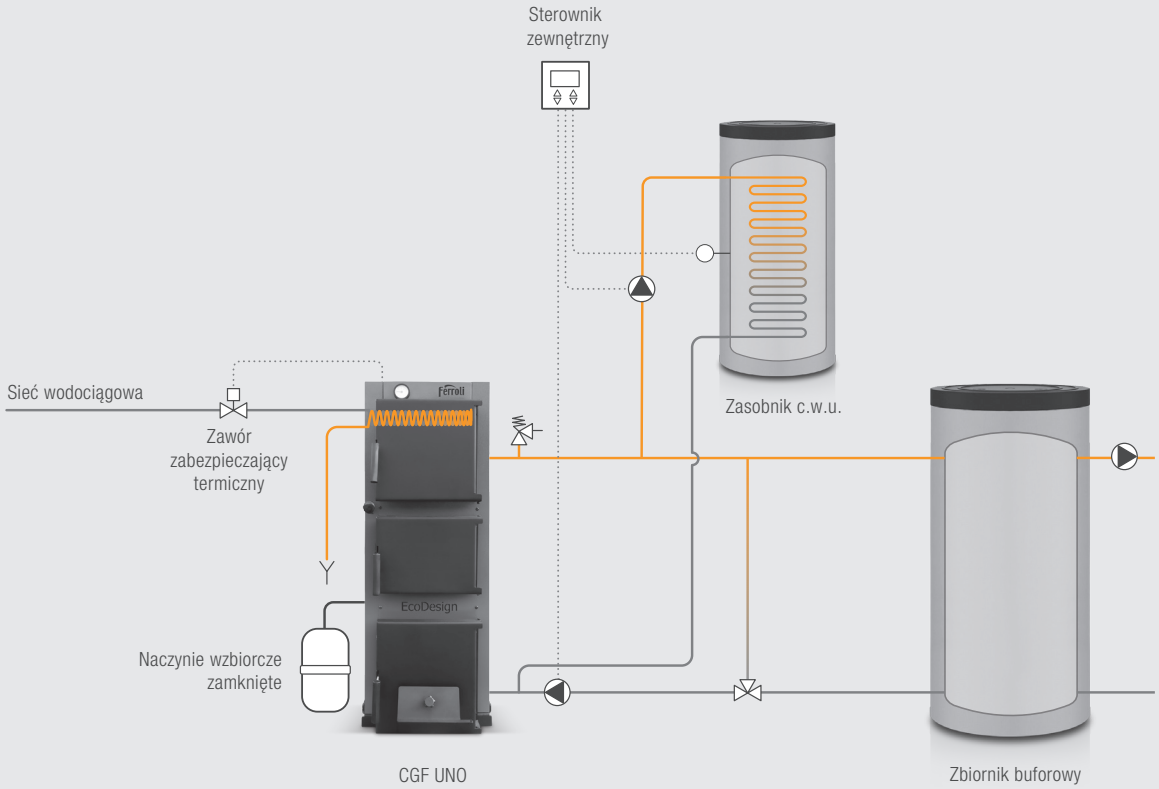


ELEKTRONICZNA POMPA OBIEGOWA CRS 25-8/180 – KRZYWA WYDAJNOŚCI

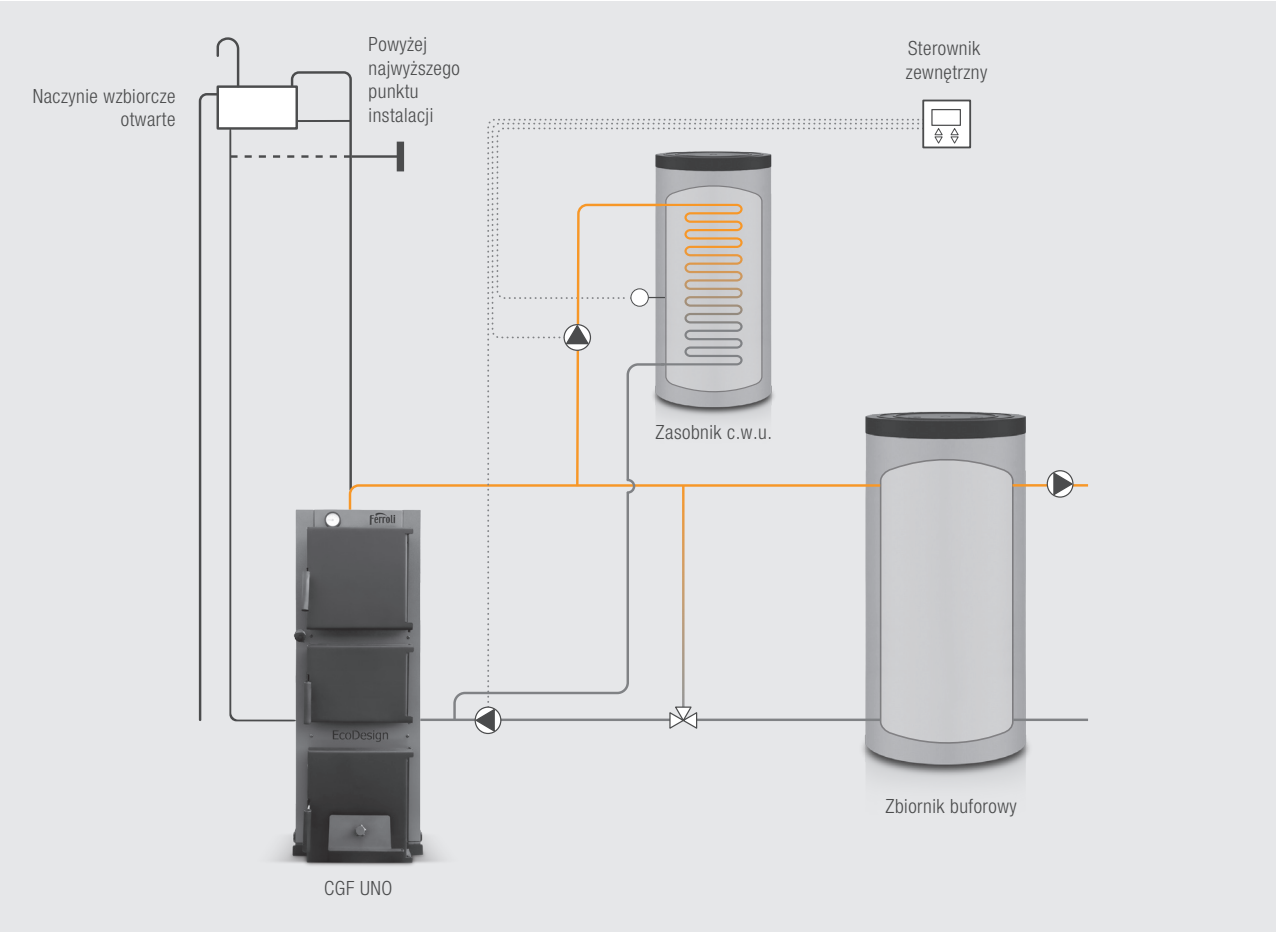


Ekologiczne kotły stalowe zgazowujące drewno

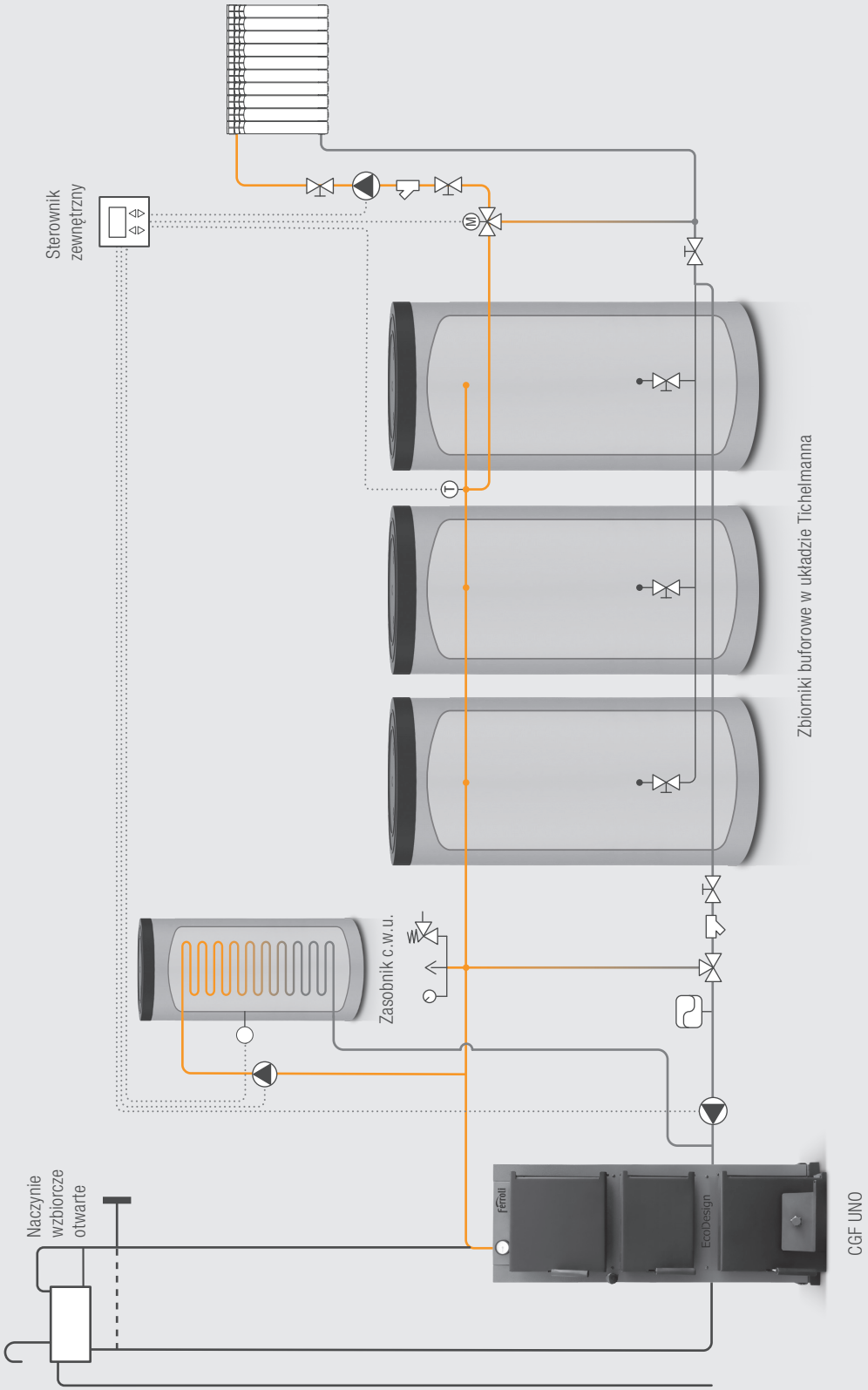
PRZYKŁAD INSTALACJI PRACUJĄCEJ W UKŁADZIE ZAMKNIĘTYM



PRZYKŁAD INSTALACJI PRACUJĄCEJ W UKŁADZIE OTWARTYM



PRZYKŁAD INSTALACJI Z BATERIĄ BUFORÓW W UKŁADZIE TICHELMANNA



Ekologiczne kotły stalowe zgazowujące drewno

2

CGF PRO

EKOLOGICZNE KOTŁY STALOWE ZGAZOWUJĄCE DREWNO



Zgazowanie drewna to termiczny rozkład drewna przy znacznym niedomiarze powietrza, w którym powstaje palny gaz drzewny i popiół. Kotły zgazowujące drewno wykorzystują energię zawartą w paliwie z dużo większą sprawnością niż urządzenia tradycyjne i charakteryzują się niską emisją substancji lotnych porównywalną do kotłów gazowych.



CHARAKTERYSTYKA

- Nowoczesne kotły zgazowujące drewno dostępne w zakresie mocy: 12-50 kW
- Oszczędne i przyjazne środowisku źródło ciepła, doskonałe do wykorzystania w obiektach indywidualnych i komercyjnych
- Wykorzystanie paliwa w procesie zgazowania z dużo większą sprawnością niż w tradycyjnych urządzeniach
- Jedne z najbardziej wydajnych kotłów w swojej klasie, sprawność na poziomie 94-95%
- Niska emisja substancji lotnych porównywalna do kotłów gazowych
- Urządzenia spełniają restrykcyjne wymagania emisji zanieczyszczeń ECODESIGN
- Duża pojemność załadunkowa umożliwiająca wykorzystanie polan drewna o długości do 50 cm
- Duża pojemność wodna
- Modulowany wentylator zapewniający wysoką autonomię pracy, oszczędność paliwa oraz wymagany przepływ powietrza i odprowadzanie spalin
- Nowoczesny sterownik ecoMAX 260 z kontrolą temperatury pracy, możliwością zarządzania pompami oraz czujnikami temperatury
- Autodiagnostyka z kodami błędów i sygnalizacją dźwiękową
- Ochrona przed przegrzaniem kotła i blokadą pomp
- Możliwość pracy w układzie zamkniętym (naczynie wzbiorcze przeponowe) jak i otwartym (naczynie wzbiorcze otwarte)
- Łatwe czyszczenie, wbudowany system oddymiania

NR KAT.	PRODUKT	MOC [kW]	OPIS	CENA [NETTO PLN]
23FGZ12	CGF PRO 12	12	Stalowy kocioł zgazowujący drewno	14 739,00
23FGZ16	CGF PRO 16	16		15 349,00
23FGZ22	CGF PRO 22	11-22		16 069,00
23FGZ32	CGF PRO 32	16-32		17 329,00
23FGZ40	CGF PRO 40	20-40		19 429,00
23FGZ50	CGF PRO 50	25-50		22 309,00

Urządzenie wymaga pomieszczenia technicznego, nie jest przeznaczone do montażu w pomieszczeniach mieszkalnych oraz halach

Wyposażenie dodatkowe: patrz – następna strona

WYPOSAŻENIE DODATKOWE



ecoMAX 260



FER 109
(zdalny przewodowy)



FER 209
(zdalny bezprzewodowy)



FER 309
(zdalny bezprzewodowy z Wi-Fi)

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
ECOMAX260	ecoMAX 260	Sterownik kotła CGF PRO w zakresie dostawy kotła*	**879,00**
FRTH109	Sterownik FER 109	Programowalny termostat pokojowy on-off (zdalny przewodowy)	**190,00**
FRTH209	Sterownik FER 209	Programowalny termostat pokojowy on-off (zdalny bezprzewodowy)	**364,00**
FRTH309	Sterownik FER 309	Programowalny termostat pokojowy on-off (zdalny bezprzewodowy) z TUYA Wi-Fi	**516,00**

* Cena dotyczy zakupu poza kotłem



DBV-1



Ferroli CRS 25/6; CRS 25/8



VTC511

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
17181	DBV-1	Schładzający dwudrogowy zawór termostatyczny do ochrony kotła przed przegrzaniem: – temperatura otwarcia: 97°C (+/- 2C) – maksymalna temperatura robocza: 120°C – maksymalne ciśnienie w kotle: 4 bar – maksymalne ciśnienie wody chłodzącej: 6 bar – nominalny przepływ wody dla Δp 1 bar: 1,80 m³/h – średnica przyłącza ¾"	**580,38**
CRS25/6-EAB	Pompa obiegowa CRS 25/6	Elektroniczna pompa obiegowa Ferroli CRS 25/6. Średnica nominalna przyłącza: 25 mm. Długość korpusu: 180 mm. Napięcie zasilania: 1~230 V, 50/60 Hz. Możliwość wyboru programów pracy: ze stałym ciśnieniem, z ciśnieniem proporcjonalnym, ze stałą prędkością.	**319,00**
CRS25/8-EAB	Pompa obiegowa CRS 25/8	Elektroniczna pompa obiegowa Ferroli CRS 25/8. Średnica nominalna przyłącza: 25 mm. Długość korpusu: 180 mm. Napięcie zasilania: 1~230 V, 50/60 Hz. Możliwość wyboru programów pracy: ze stałym ciśnieniem, z ciśnieniem proporcjonalnym, ze stałą prędkością.	**369,00**
51020800	VTC511 DN32	Zawór temperaturowy DN32 do ochrony temperatury powrotu (temperatura otwarcia 60°C, kvs = 14,0), gwint wewn.	**804,78**

POZOSTAŁE WYPOSAŻENIE DODATKOWE

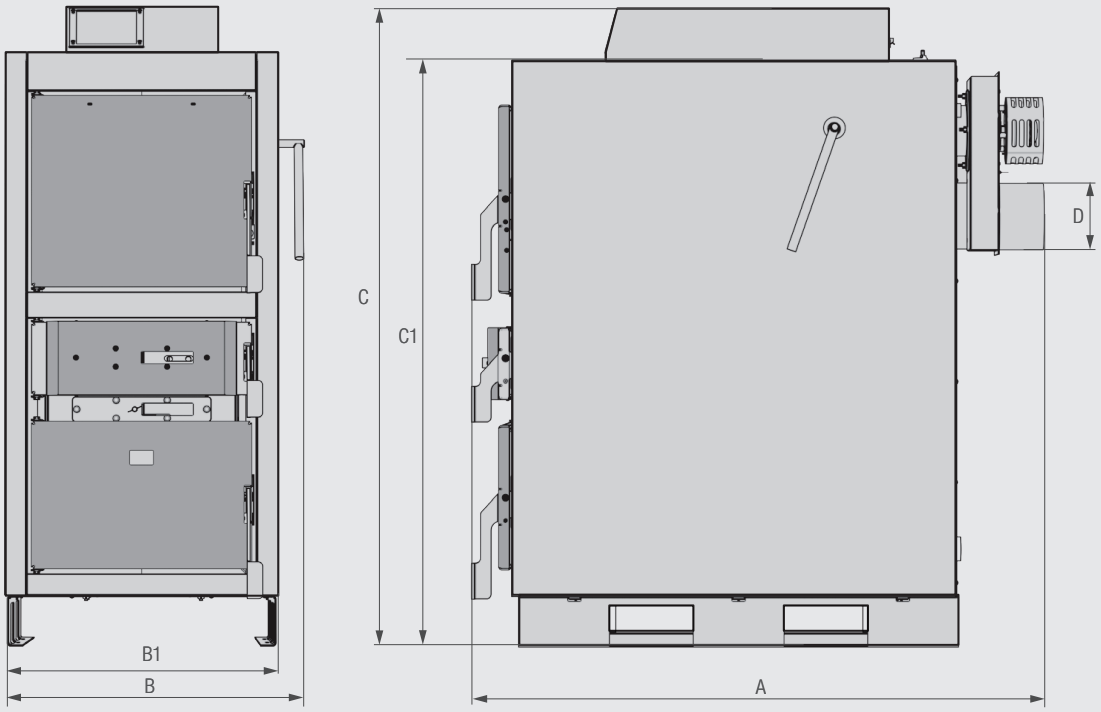
FB / FB-1 / FB-2 – zbiorniki buforowe c.o.: patrz – strona 44

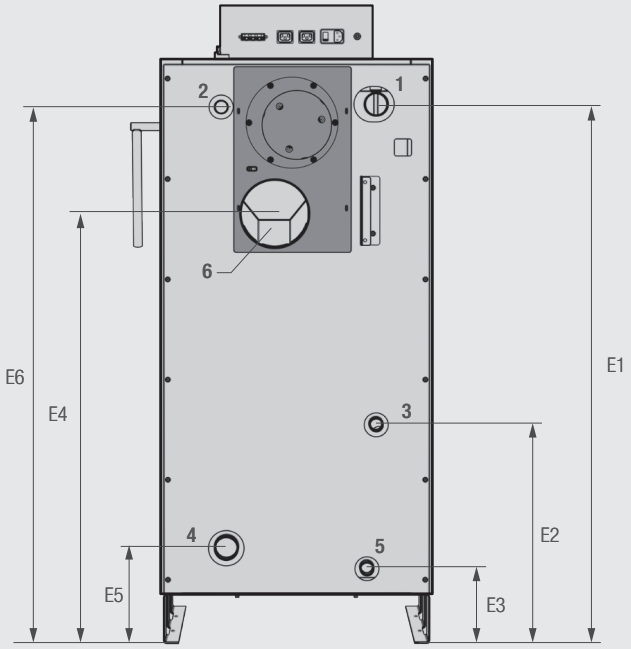
Ekologiczne kotły stalowe zgazowujące drewno

DANE TECHNICZNE

CGF PRO		12	16	22	32	40	50
Klasa efektywności energetycznej		A+	A+	A+	A+	A+	A+
Wskaźnik efektywności energetycznej (EEI)	%	122,7	122,6	122,3	122,9	122,3	122,9
Spełnia kryteria ECODESIGN		Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
Klasa kotła EN 303-5:2021		5	5	5	5	5	5
Moc znamionowa	kW	12	16	22	32	40	50
Moc minimalna Moc maksymalna	kW kW	– 12	– 16	11 22	16 32	20 40	25 50
Sprawność przy mocy nominalnej	%	94,15	93,02	91,80	91,63	93,07	91,97
Sprawność przy mocy zredukowanej	%	–	–	94,92	95,25	94,52	95,18
Pojemność wodna	l	104	104	120	130	140	150
Temperatura spalin przy znamionowej mocy cieplnej	°C	120	140	165	160	150	150
Temperatura spalin przy minimalnej mocy cieplnej	°C	100	100	100	100	100	95
Maksymalne ciśnienie robocze	bar	3	3	3	3	3	3
Minimalny czas pracy przy mocy znamionowej	h	3	3	3	3	3	3
Minimalna temperatura zasilania Maksymalna temperatura zasilania	°C °C	60 90	60 90	60 90	60 90	60 90	60 90
Ciąg kominowy	Pa	14	14	14	18	18	21
Średnica przyłącza odprowadzenia spalin	mm	149	149	149	149	149	149
Emisja tlenku węgla CO (10%/O_2, moc nominalna)	mg/Nm^3	70,20	72,44	144	165	171	200
Emisja tlenków azotu NOx (10%/O_2, moc nominalna)	mg/Nm^3	104,47	106,11	176	120	188	156
Emisja organicznych związków gazowych OGC (10%/O_2, moc nominalna)	mg/Nm^3	3,75	4,25	11	7	7	5
Emisja pyłu (10%/O_2, moc nominalna)	mg/Nm^3	9,75	10,62	12	7	8	16
Typ paliwa		Kłody drewna					
Maksymalna wilgotność drewna	%	25	25	20	20	20	20
Maksymalna długość kłody drewna	mm	500	500	500	500	500	500
Pojemność komory załadunkowej drewna	l	69	69	103	103	103	136
Typ komory spalania		Podciśnieniowa					
Wymagana minimalna pojemność zbiornika buforowego		Zgodnie z EN 303-5:2021					
Wymagany do poprawnej pracy kotła		Wentylator wyciągowy					
Warunki pracy kotła		Bez kondensacji					
Zasilanie		1/N/PE ~230 V / 50 Hz					
Masa	kg	376	376	429	446	460	526

WYMIARY / BUDOWA

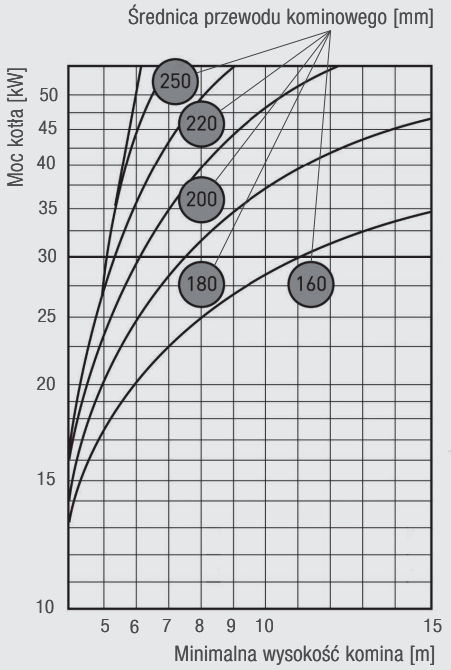




1 – zasilanie bufora c.o. G1½"
2 – przyłącze zaworu termicznego DBV-1 G¾"
3 – przyłącze zamkniętego naczynia wzbiorczego G¾" (opcja)
4 – powrót z bufora c.o. G1½"
5 – zawór spustowy G¾"
6 – odprowadzenie spalin Ø149 mm

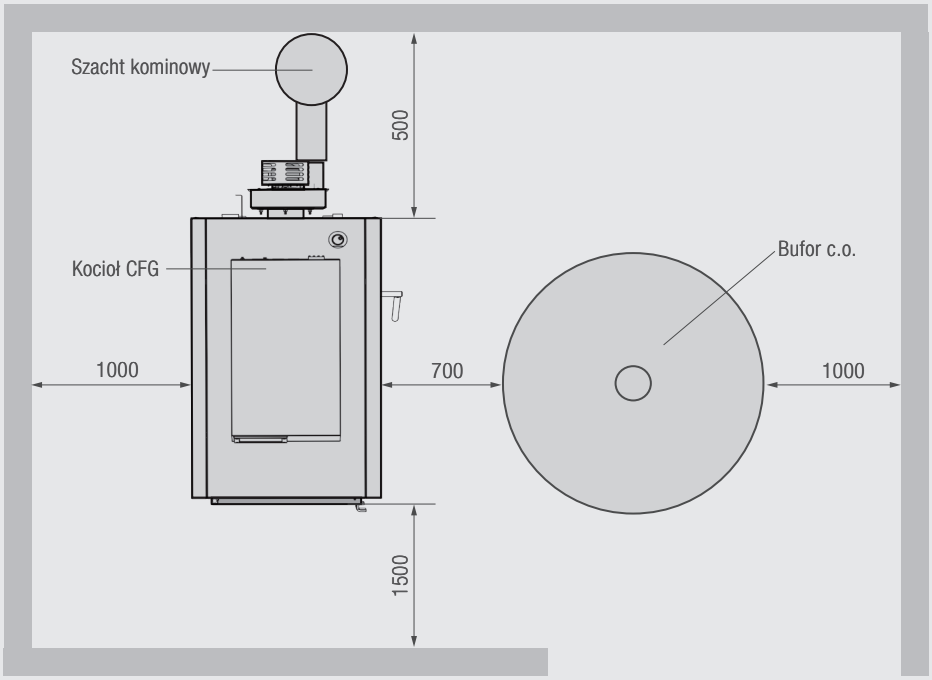
Model		12	16	22	32	40	50
A	mm	1140	1140	1185	1185	1259	1259
B	mm	563	563	663	663	663	663
B1	mm	490	490	590	590	590	590
C	mm	1400	1400	1400	1400	1400	1550
C1	mm	1280	1280	1280	1280	1280	1430
D	mm	Ø149	Ø149	Ø149	Ø149	Ø149	Ø149
E1	mm	1180	1180	1180	1180	1180	1330
E2	mm	430	430	480	480	480	630
E3	mm	165	165	165	165	165	165
E4	mm	943	943	943	943	943	1093
E5	mm	210	210	210	210	210	210
E6	mm	1174	1174	1174	1174	1174	1324

DOBÓR PRZEWODU KOMINOWEGO



Właściwy dobór komina: średnica i wysokość decydują o prawidłowej pracy kotła. Komin musi być zaprojektowany w taki sposób aby zapewnić skuteczne odprowadzenie spalin oraz dostarczyć niezbędną ilość powietrza do procesu spalania w kotle. Należy również wykonać izolację komina o grubości 30-50 mm. Do budowy należy dobrać takie materiały aby zabezpieczyć komin przed negatywnymi skutkami procesu kondensacji.

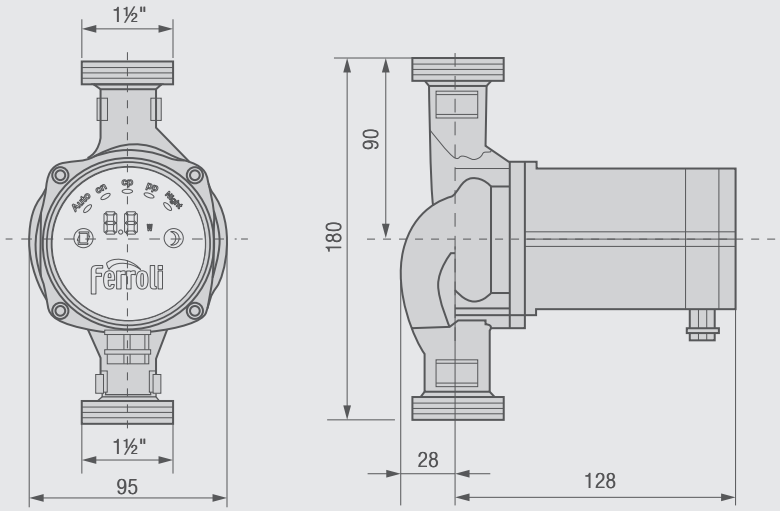
MINIMALNE ODSTĘPY MONTAŻOWE



ZALECANE MINIMALNE POJEMNOŚCI ZBIORNIKÓW BUFOROWYCH

Model		CGF PRO 12	CGF PRO 16	CGF PRO 22	CGF PRO 32	CGF PRO 40	CGF PRO 50
Maksymalna moc kotła	kW	12	16	22	32	40	50
Łączna pojemność zbiorników	l	500-800	800-1000	1000-1500	2000-2500	2500-3000	3000-5000

ELEKTRONICZNE POMPY OBIEGOWE CRS – WYMIARY MONTAŻOWE

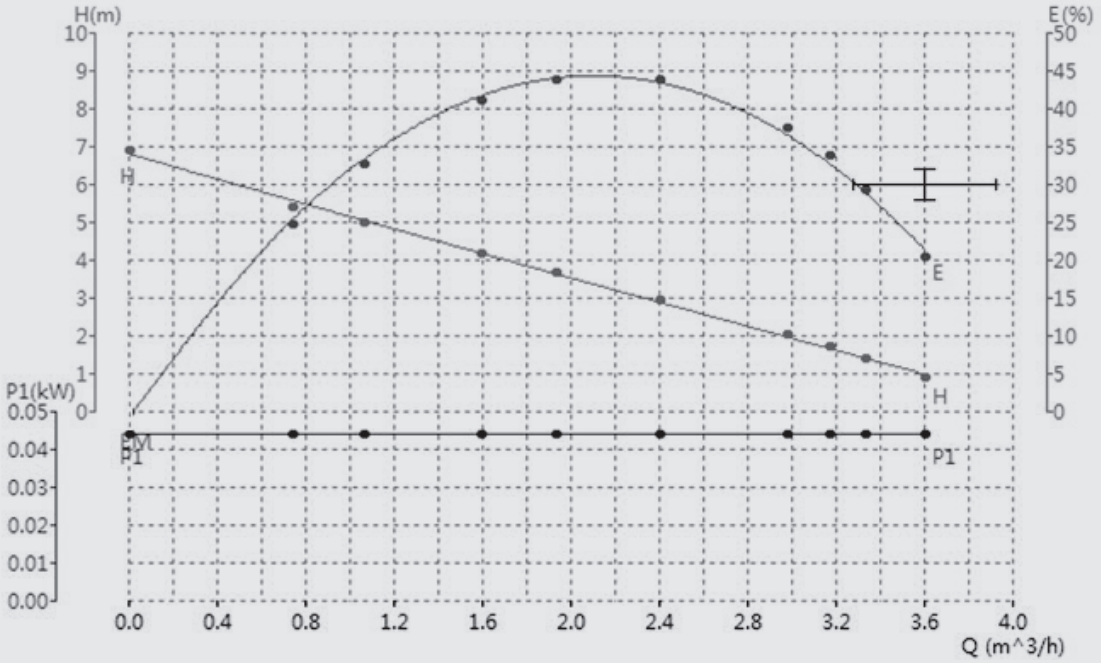


ELEKTRONICZNE POMPY OBIEGOWE CRS – DANE TECHNICZNE

Model			CRS 25-6/180	CRS 25-8/180
Klasa efektywności energetycznej			A	A
Średnica	Wlot / wylot	cal	1½	1½
Moc		W	45	60
Przepływ maksymalny		l/min	55	65
Maks. wysokość podnoszenia		m	6	8
Rozstaw przyłączy		mm	180	180
Maks. ciśnienie układu		bar	10	10
Ciśnienie na wlocie	Temperatura cieczy Minimalne ciśnienie na wlocie	°C bar	≤ +85 0,05	
	Temperatura cieczy Minimalne ciśnienie na wlocie	°C bar	≤ +90 0,28	
	Temperatura cieczy Minimalne ciśnienie na wlocie	°C bar	≤ +110 1,0	
Poziom ciśnienia akustycznego		dB(A)	<45	<45
Temperatura otoczenia / cieczy / powierzchni		°C	0 ~ +40 / -10 ~ +110 / do +125	
Zakres temperatury			TF110	TF110
Zabezpieczenie silnika			Nie jest wymagane	Nie jest wymagane
Stopień ochrony			IP44	IP44
Klasa izolacji			F	F
Maksymalna wilgotność względna otoczenia (RH)		%	95	95
Normy EMC			EN61000-6-1; EN61000-6-3	
Napięcie zasilania			220-240 V / 50 Hz	220-240 V / 50 Hz
Masa		kg	8	8

Pompy obiegowe CRS objęte są 2-letnią gwarancją na podstawie dowodu zakupu.

ELEKTRONICZNA POMPA OBIEGOWA CRS 25-6/180 – KRZYWA WYDAJNOŚCI

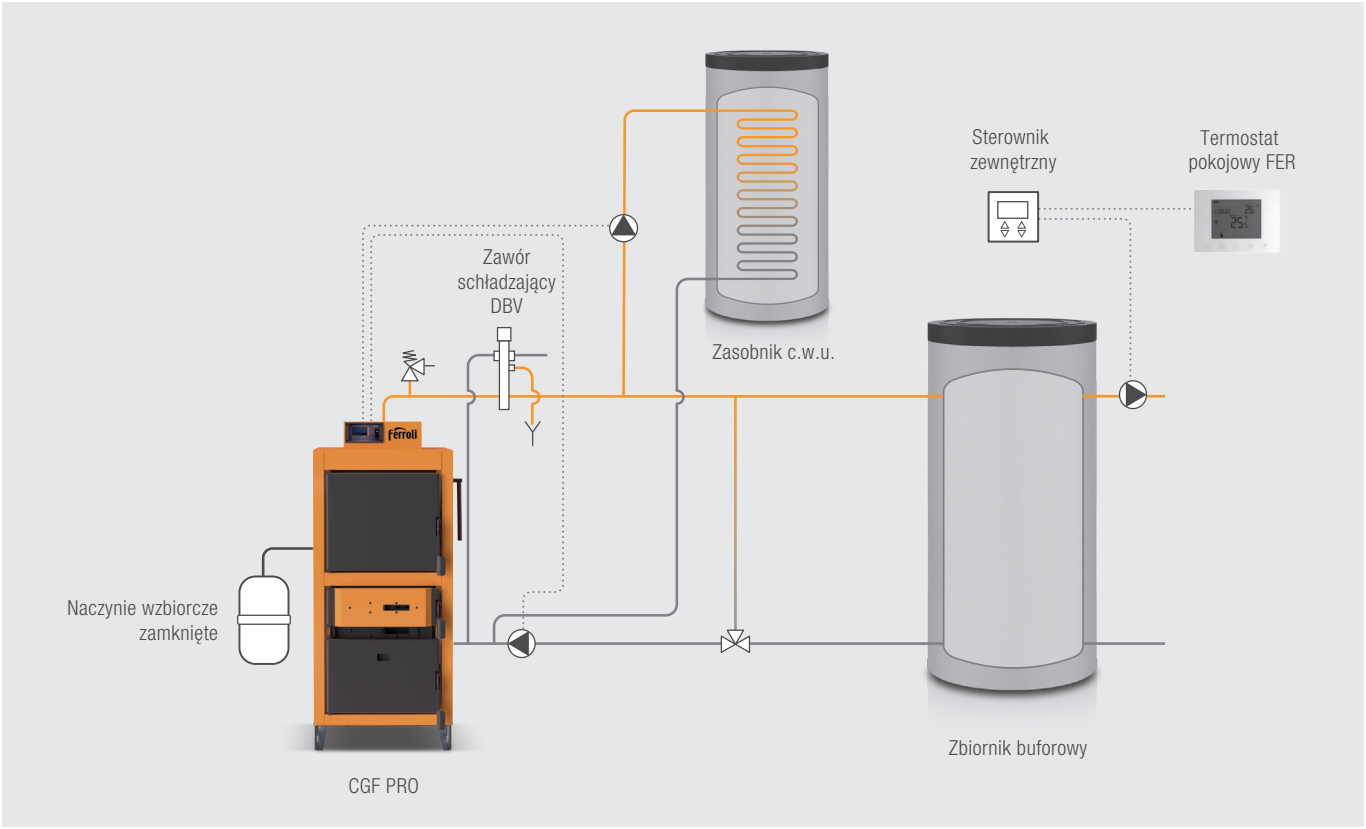


ELEKTRONICZNA POMPA OBIEGOWA CRS 25-8/180 – KRZYWA WYDAJNOŚCI

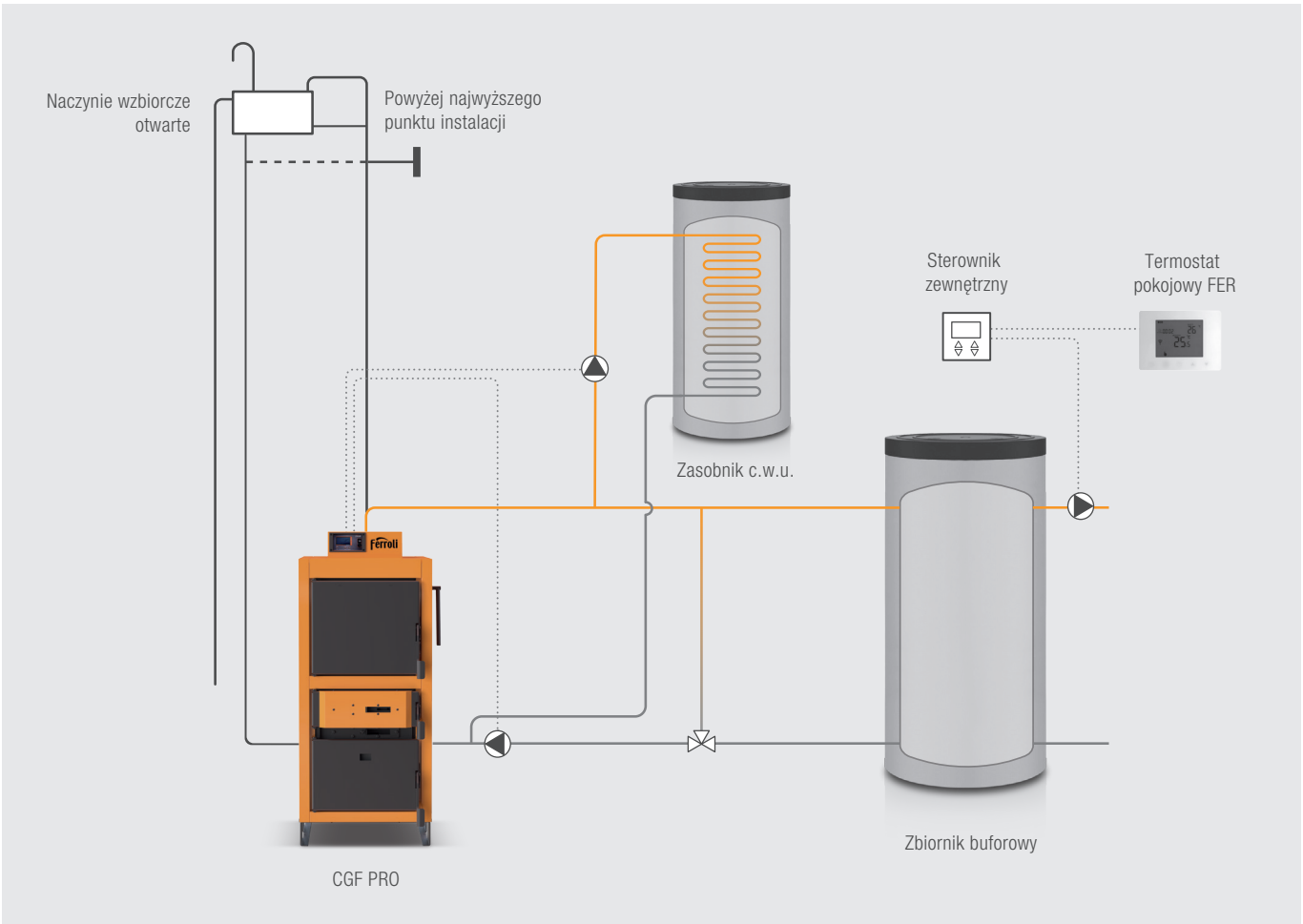


Ekologiczne kotły stalowe zgazowujące drewno

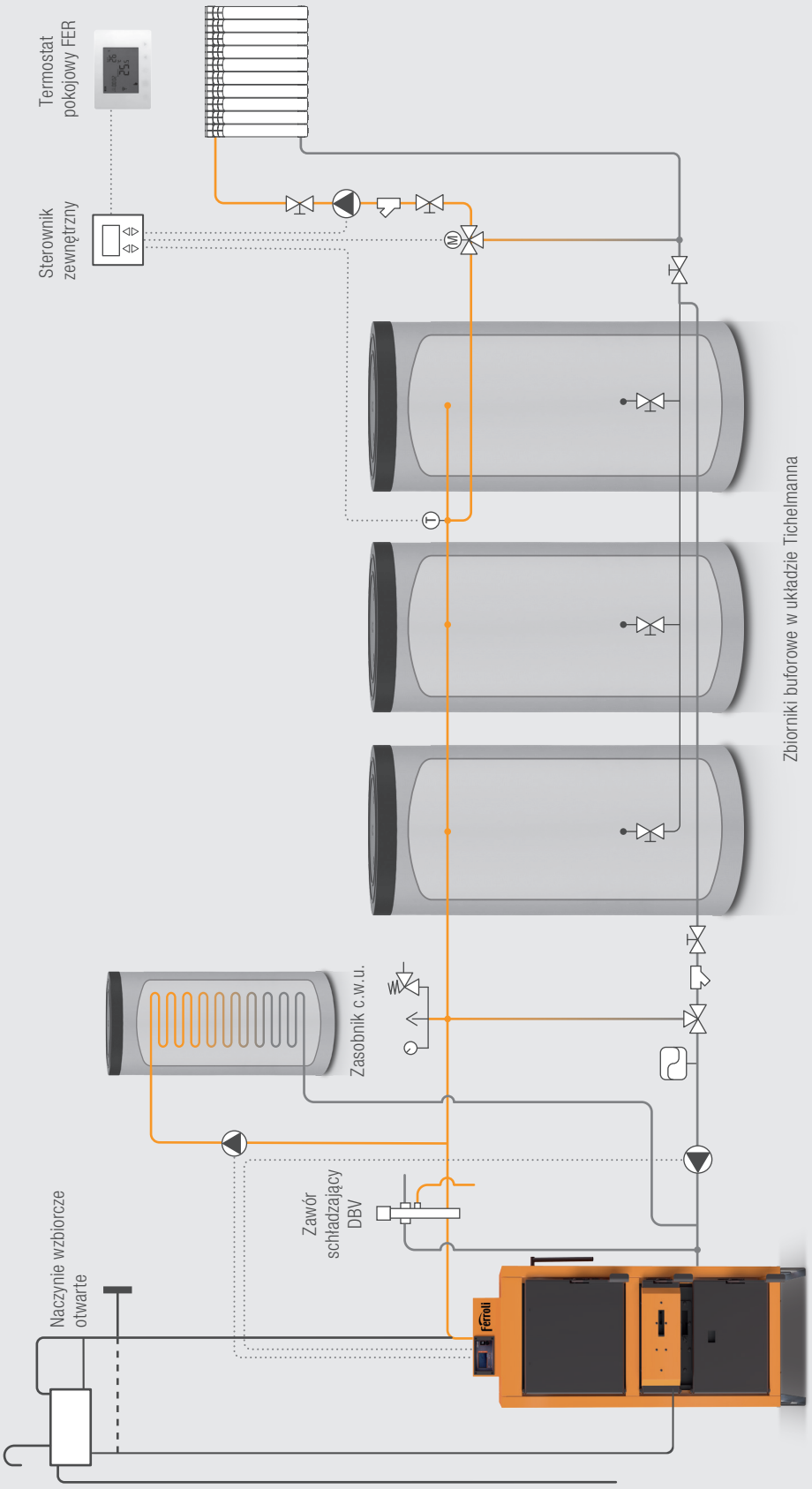
PRZYKŁAD INSTALACJI PRACUJĄCEJ W UKŁADZIE ZAMKNIĘTYM



PRZYKŁAD INSTALACJI PRACUJĄCEJ W UKŁADZIE OTWARTYM



PRZYKŁAD INSTALACJI Z BATERIĄ BUFORÓW W UKŁADZIE TICHELMANNA



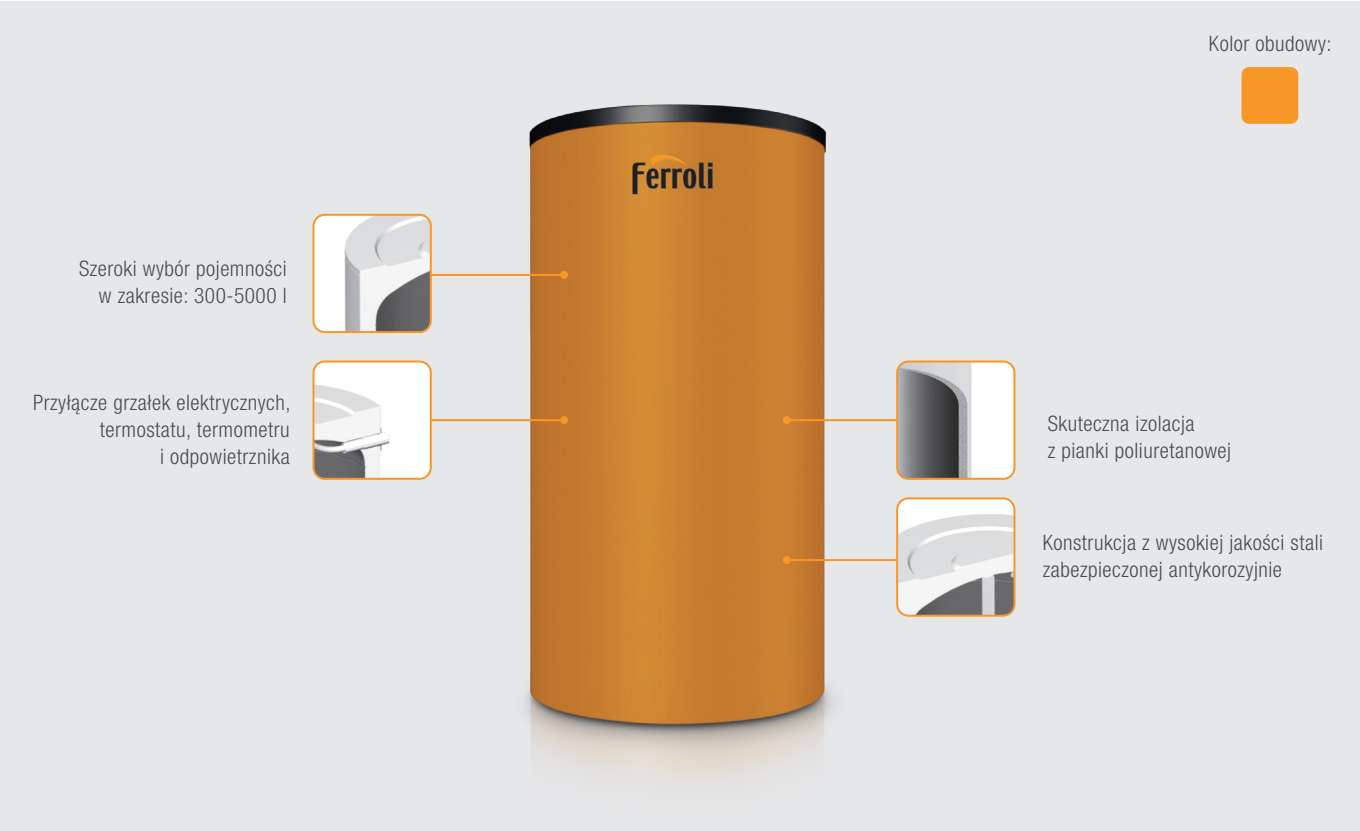
MINIMALNE ŚREDNICE RUR

Model	Sekcja: kocioł-bufor(y)		Sekcja: bufory-instalacja c.o.	
	miedź	stal*	miedź	stal*
CGF PRO 22	28 x 1	25 (1")	28 x 1	25 (1")
CGF PRO 32	35 x 1,5	32 (1¼")	28 x 1	25 (1")
CGF PRO 40	35 x 1,5	32 (1¼")	28 x 1	25 (1")
CGF PRO 50	42 x 1,5	40 (1½")	35 x 1,5	32 (1¼")

* wymiar wewnętrzny

WYPOSAŻENIE DODATKOWE

FB – ZBIORNIKI BUFOROWE C.O. BEZ WĘŻOWNICY

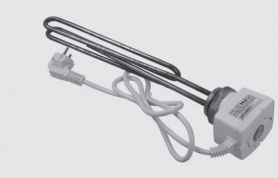


CHARAKTERYSTYKA

- **FB: uniwersalne zbiorniki buforowe do zastosowana w instalacjach grzewczych c.o.**
- Modele bez wężownicy grzewczej
- Dostępne pojemności: od 300 do 5000 litrów
- Konstrukcja z wysokiej jakości stali zabezpieczonej antykorozyjnie
- Skuteczna izolacja termiczna z pianki poliuretanowej o grubości 100 mm
- Podłączenie boczne
- Przyłącze grzałek elektrycznych, termostatu, termometru i odpowietrznika
- Obudowa w kolorze pomarańczowym
- Ciśnienie robocze 3 bary
- 2 lata gwarancji

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
2060015201202	FB 300	Zbiornik buforowy c.o. bez wężownicy o pojemności 300 l	4 139,00
2060015201204	FB 500	Zbiornik buforowy c.o. bez wężownicy o pojemności 500 l	4 909,00
2060015201205	FB 800	Zbiornik buforowy c.o. bez wężownicy o pojemności 800 l	5 919,00
2060015201206	FB 1000	Zbiornik buforowy c.o. bez wężownicy o pojemności 1000 l	6 369,00
2060015201207	FB 1500	Zbiornik buforowy c.o. bez wężownicy o pojemności 1500 l	10 529,00
2060015201218	FB 2000	Zbiornik buforowy c.o. bez wężownicy o pojemności 2000 l	13 539,00
2060015201209	FB 2500	Zbiornik buforowy c.o. bez wężownicy o pojemności 2500 l	17 989,00
2060015201210	FB 3000	Zbiornik buforowy c.o. bez wężownicy o pojemności 3000 l	21 899,00
2060015201221	FB 4000	Zbiornik buforowy c.o. bez wężownicy o pojemności 4000 l	31 109,00
2060015201211	FB 5000	Zbiornik buforowy c.o. bez wężownicy o pojemności 5000 l	37 739,00

GRZAŁKI ELEKTRYCZNE



Grzałka 1,4/2,0/3,0 kW



Grzałka 4,5 kW



Grzałka 6,0 kW



Grzałka 7,5/9,0/12,0/15,0 kW

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
W084N	Grzałka GRBTN 1,4 U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 1,4 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230 V, długość zanurzenia: 335 mm, zakres temperatur: 20-80°C, gwint 6/4"	**355,98**
W085N	Grzałka GRBTN 2,0 U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 2,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230 V, długość zanurzenia: 390 mm, zakres temperatur: 20-80°C, gwint 6/4"	**437,58**
W091N	Grzałka GRBTN 3,0 U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 3,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230 V, długość zanurzenia: 350 mm, zakres temperatur: 20-80°C, gwint 6/4"	**559,98**
W096N	Grzałka GRBTN 4,5 (3x1,5) U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 4,5 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230/400 V, długość zanurzenia: 400 mm, zakres temperatur: 20-85°C, gwint 6/4"	**1 375,98**
W097N	Grzałka GRBTN 6,0 (3x2,0) U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 6,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230/400 V, długość zanurzenia: 500 mm, zakres temperatur: 20-85°C, gwint 6/4"	**1 457,58**
W098N	Grzałka GRBTN 7,5 (3x2,5) U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 7,5 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230/400 V, długość zanurzenia: 500 mm, zakres temperatur: 20-85°C, gwint 6/4"	**1 498,38**
W099N	Grzałka GRBTN 9,0 (3x3,0) U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 9,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230/400 V, długość zanurzenia: 600 mm, zakres temperatur: 20-85°C, gwint 6/4"	**1 661,58**
W100N	Grzałka GRBTN 12,0 (3 x 4,0) U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 12,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230/400 V, długość zanurzenia: 750 mm, zakres temperatur: 20-85°C, gwint 6/4"	**2 130,78**
W101N	Grzałka GRBTN 15,0 (3x5,0) U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 15,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230/400 V, długość zanurzenia: 850 mm, zakres temperatur: 20-85°C, gwint 6/4"	**2 212,38**

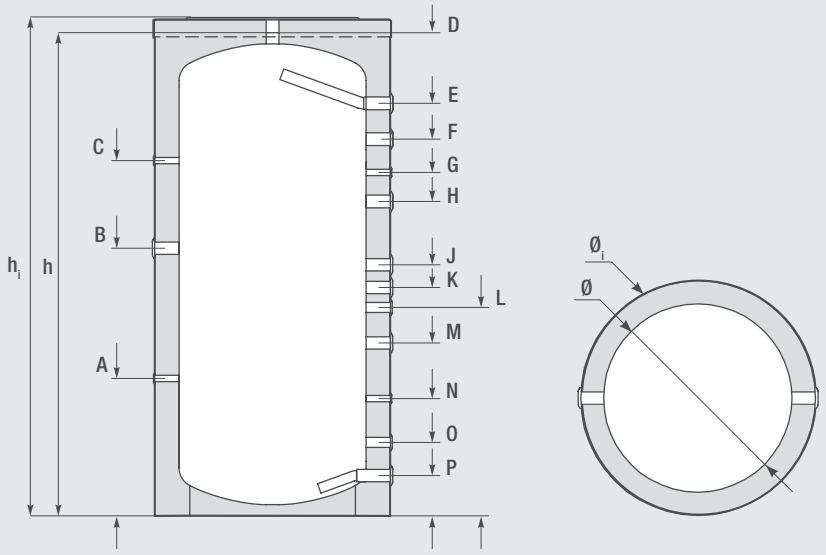
Zbiorniki buforowe c.o. do kotłów CFG

DANE TECHNICZNE

MODEL		FB 300	FB 500	FB 800	FB 1000	FB 1500	FB 2000	FB 2500	FB 3000	FB 4000	FB 5000
Pojemność	l	300	500	800	1000	1500	2000	2500	3000	4000	5000
Średnica bez izolacji	mm	550	650	790	790	1000	1150	1150	1250	1400	1600
Średnica z izolacją	mm	750	850	990	990	1200	1350	1350	1450	1600	1800
Wysokość bez izolacji	mm	1410	1610	1860	2040	2170	2200	2680	2720	2245	2938
Wysokość z izolacją	mm	1460	1660	1910	2090	2220	2250	2730	2770	2295	2988
Ciśnienie robocze	bar	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Maksymalna temperatura bufora	°C	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95
Termometr		Opcja	Opcja	Opcja	Opcja	Opcja	Opcja	Opcja	Opcja	Opcja	Opcja
Materiał izolacji termicznej		Pianka poliuretanowa miękka									
Grubość izolacji termicznej	mm	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Materiał powłoki		PCV	PCV	PCV	PCV	PCV	PCV	PCV	PCV	PCV	PCV
Masa	kg	77	99	126	152	274	382	423	520	520	560
Masa izolacji termicznej	kg	9,5	12,3	16,4	18	23,2	26,5	30	35	35	40
Przyłącze czujnika (A)*	cal	G½									
Przyłącze grzałki elektrycznej (B)*	cal	G1½									
Przyłącze czujnika (C)*	cal	G½									
Przyłącze odpowietrznika (D)*	cal	G1½									
Przyłącze zasilania instalacji c.o. (E)*	cal	G1½									
Dopływ ciepłej wody (F)*	cal	G1½									
Przyłącze czujnika (G)*	cal	G½									
Przyłącze zasilania z kotła (H)*	cal	G1½									
Przyłącze zasilania z kotła (J)*	cal	G1½									
Dodatkowe przyłącze czujnika (K)*	cal	G½									
Dopływ ciepłej wody (L)*	cal	G1									
Przyłącze powrotu instalacji c.o. (M)*	cal	G1½									
Przyłącze czujnika (N)*	cal	G½									
Powrót ciepłej wody (O)*	cal	G1									
Przyłącze powrotu do kotła (P)*	cal	G1½									

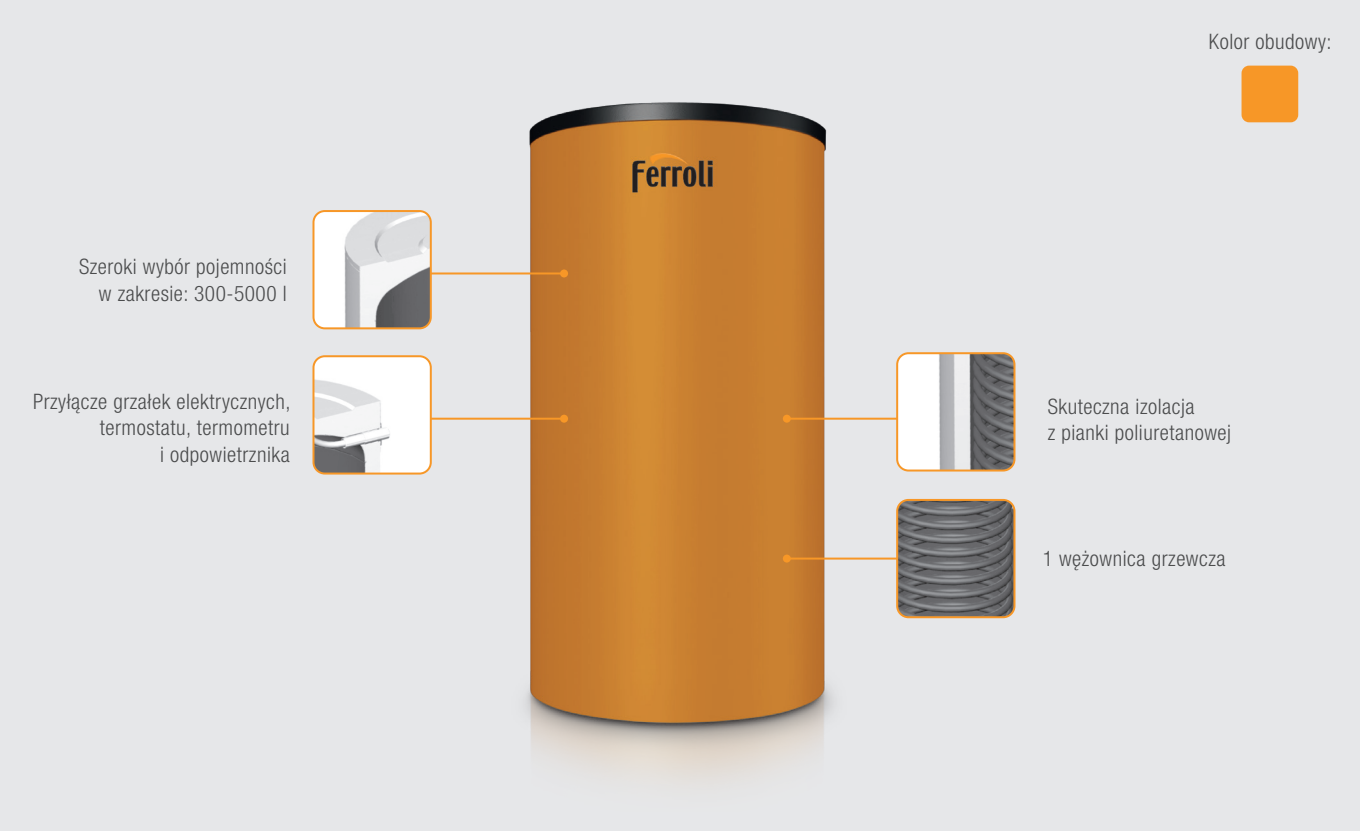
* Oznaczenia przyłączy: patrz rysunek wymiarowy – następna strona

WYMIARY / PRZYŁĄCZA



Model			FB 300	FB 500	FB 800	FB 1000	FB 1500	FB 2000	FB 2500	FB 3000	FB 4000	FB 5000
Średnica bez izolacji	Ø	mm	550	650	790	790	1000	1150	1150	1250	1400	1600
Średnica z izolacją	$Ø_1$	mm	750	850	990	990	1200	1350	1350	1450	1600	1800
Wysokość bez izolacji	h	mm	1410	1610	1860	2040	2170	2200	2680	2720	2245	2938
Wysokość z izolacją	h_1	mm	1460	1660	1910	2090	2220	2250	2730	2770	2295	2988
Przyłącze czujnika	A	mm	410	410	570	580	875	920	920	822	908	951
Przyłącze grzałki elektrycznej	B	mm	760	790	920	1130	1130	1170	1170	1356	1182	1505
Przyłącze czujnika	C	mm	1060	1120	1290	1500	1500	1690	1690	1832	1658	2001
Przyłącze odpowietrznika	D	mm	1410	1610	1860	2040	2170	2200	2680	2720	2245	2938
Przyłącze zasilania instalacji c.o.	E	mm	1170	1370	1573	1742	1808	1820	2300	2289	1795	2438
Dopływ ciepłej wody	F	mm	–	–	1390	1520	1635	–	–	–	–	–
Przyłącze czujnika	G	mm	1010	1120	1290	1450	1525	1590	1670	2652	1588	2231
Przyłącze zasilania z kotła	H	mm	880	990	–	–	1305	1420	1670	1686	1472	2115
Przyłącze zasilania z kotła	J	mm	770	880	980	1060	1085	1170	1420	1346	1182	1735
Dodatkowe przyłącze czujnika	K	mm	–	–	–	–	975	–	1170	–	–	–
Dopływ ciepłej wody	L	mm	660	770	820	880	895	980	980	1195	1080	1373
Przyłącze powrotu instalacji c.o.	M	mm	540	620	670	730	765	735	735	926	862	1155
Przyłącze czujnika	N	mm	420	460	465	495	520	500	500	672	608	691
Powrót ciepłej wody	O	mm	260	250	310	310	375	380	380	390	475	518
Przyłącze powrotu do kotła	P	mm	150	150	170	170	235	230	230	256	342	385

FB-1 – ZBIORNIKI BUFOROWE C.O. Z JEDNĄ WĘŻOWNICĄ

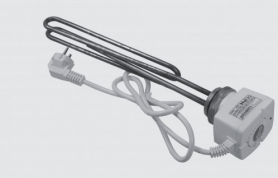


CHARAKTERYSTYKA

- **Uniwersalne zbiorniki buforowe do zastosowana w instalacjach grzewczych c.o.**
- Wyposażone w 1 wężownicę grzewczą
- Dostępnych 10 modeli o pojemności: od 300 do 5000 litrów
- Konstrukcja z wysokiej jakości stali zabezpieczonej antykorozyjnie
- Skuteczna izolacja termiczna z pianki poliuretanowej o grubości 100 mm
- Podłączenie boczne
- Przyłącze grzałek elektrycznych, termostatu, termometru i odpowietrznika
- Ciśnienie robocze 3 bary
- Obudowa w kolorze pomarańczowym
- 2 lata gwarancji

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
2060015202203	FB1 300	Zbiornik buforowy c.o. z 1 wężownicą o poj. 300 l (pow. wymiany ciepła 1,0 m²)	**4 579,00**
2060015202204	FB1 500	Zbiornik buforowy c.o. z 1 wężownicą o poj. 500 l (pow. wymiany ciepła 1,7 m²)	**5 229,00**
2060015202205	FB1 800	Zbiornik buforowy c.o. z 1 wężownicą o poj. 800 l (pow. wymiany ciepła 2,9 m²)	**7 189,00**
2060015202206	FB1 1000	Zbiornik buforowy c.o. z 1 wężownicą o poj. 1000 l (pow. wymiany ciepła 3,0 m²)	**7 679,00**
2060015202207	FB1 1500	Zbiornik buforowy c.o. z 1 wężownicą o poj. 1500 l (pow. wymiany ciepła 3,4 m²)	**11 899,00**
2060015202218	FB1 2000	Zbiornik buforowy c.o. z 1 wężownicą o poj. 2000 l (pow. wymiany ciepła 4,0 m²)	**15 729,00**
2060015202209	FB1 2500	Zbiornik buforowy c.o. z 1 wężownicą o poj. 2500 l (pow. wymiany ciepła 4,0 m²)	**19 939,00**
2060015202210	FB1 3000	Zbiornik buforowy c.o. z 1 wężownicą o poj. 3000 l (pow. wymiany ciepła 4,9 m²)	**24 629,00**
1060015202211	FB1 4000	Zbiornik buforowy c.o. z 1 wężownicą o poj. 4000 l (pow. wymiany ciepła 6,5 m²)	**33 109,00**
1060015202212	FB1 5000	Zbiornik buforowy c.o. z 1 wężownicą o poj. 5000 l (pow. wymiany ciepła 7,5 m²)	**40 699,00**

GRZAŁKI ELEKTRYCZNE



Grzałka 1,4/2,0/3,0 kW



Grzałka 4,5 kW



Grzałka 6,0 kW



Grzałka 7,5/9,0/12,0/15,0 kW

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
W084N	Grzałka GRBTN 1,4 U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 1,4 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230 V, długość zanurzenia: 335 mm, zakres temperatur: 20-80°C, gwint 6/4"	**355,98**
W085N	Grzałka GRBTN 2,0 U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 2,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230 V, długość zanurzenia: 390 mm, zakres temperatur: 20-80°C, gwint 6/4"	**437,58**
W091N	Grzałka GRBTN 3,0 U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 3,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230 V, długość zanurzenia: 350 mm, zakres temperatur: 20-80°C, gwint 6/4"	**559,98**
W096N	Grzałka GRBTN 4,5 (3x1,5) U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 4,5 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230/400 V, długość zanurzenia: 400 mm, zakres temperatur: 20-85°C, gwint 6/4"	**1 375,98**
W097N	Grzałka GRBTN 6,0 (3x2,0) U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 6,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230/400 V, długość zanurzenia: 500 mm, zakres temperatur: 20-85°C, gwint 6/4"	**1 457,58**
W098N	Grzałka GRBTN 7,5 (3x2,5) U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 7,5 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230/400 V, długość zanurzenia: 500 mm, zakres temperatur: 20-85°C, gwint 6/4"	**1 498,38**
W099N	Grzałka GRBTN 9,0 (3x3,0) U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 9,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230/400 V, długość zanurzenia: 600 mm, zakres temperatur: 20-85°C, gwint 6/4"	**1 661,58**
W100N	Grzałka GRBTN 12,0 (3 x 4,0) U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 12,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230/400 V, długość zanurzenia: 750 mm, zakres temperatur: 20-85°C, gwint 6/4"	**2 130,78**
W101N	Grzałka GRBTN 15,0 (3x5,0) U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 15,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230/400 V, długość zanurzenia: 850 mm, zakres temperatur: 20-85°C, gwint 6/4"	**2 212,38**

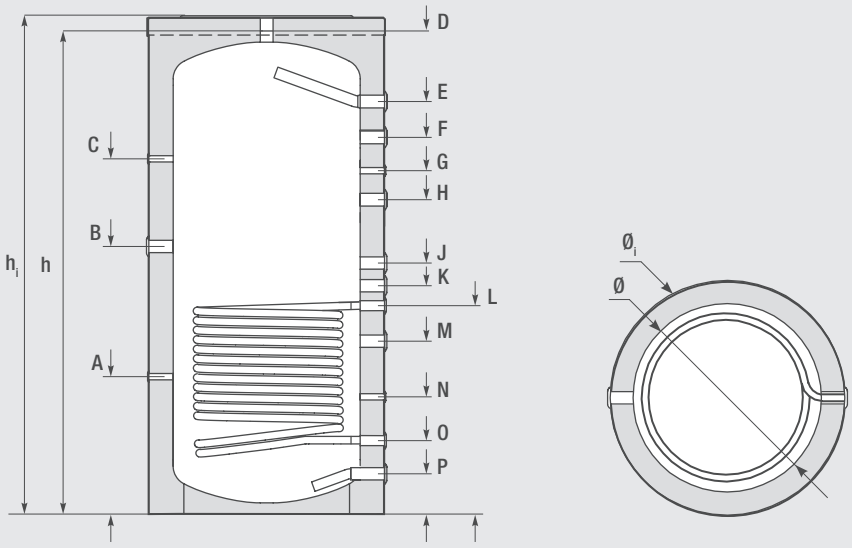
Zbiorniki buforowe c.o. do kotłów CFG

DANE TECHNICZNE

MODEL		FB-1 300	FB-1 500	FB-1 800	FB-1 1000	FB-1 1500	FB-1 2000	FB-1 2500	FB-1 3000	FB-1 4000	FB-1 5000
Pojemność	l	300	500	800	1000	1500	2000	2500	3000	4000	5000
Średnica bez izolacji	mm	550	650	790	790	1000	1150	1150	1250	1400	1600
Średnica z izolacją	mm	750	850	990	990	1200	1350	1350	1450	1600	1800
Wysokość bez izolacji	mm	1410	1610	1860	2040	2170	2200	2680	2720	2746	2841
Wysokość z izolacją	mm	1460	1660	1910	2090	2220	2250	2730	2770	2796	2891
Powierzchnia wymiany ciepła wężownicy dolnej	m²	1,0	1,7	2,9	3,0	3,4	4,0	4,0	4,5	5,2	6,1
Pojemność wężownicy dolnej	l	6,2	10,5	17,9	18,5	21	24,6	24,6	27,7	32	37,2
Ciśnienie robocze wężownicy dolnej	bar	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Maksymalna temperatura wężownicy dolnej	°C	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
Ciśnienie robocze bufora	bar	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Maksymalna temperatura bufora	°C	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95
Termometr		Opcja	Opcja	Opcja	Opcja	Opcja	Opcja	Opcja	Opcja	Opcja	Opcja
Materiał izolacji termicznej (opcja)		Pianka poliuretanowa miękka									
Grubość izolacji termicznej (opcja)	mm	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Materiał powłoki		PCV	PCV	PCV	PCV	PCV	PCV	PCV	PCV	PCV	PCV
Masa zasobnika	kg	92	129	161	194	382	423	520	520	555	665
Masa izolacji termicznej	kg	9,5	12,3	16,4	18,0	26,5	30	35	35	40	42
Przyłącze czujnika (A)*	cal	G½	G½	G½	G½	G½	G½	G½	G½	G½	G½
Przyłącze grzałki elektrycznej (B)*	cal	G1½	G1½	G1½	G1½	G1½	G1½	G1½	G1½	G1½	G1½
Przyłącze czujnika (C)*	cal	G½	G½	G½	G½	G½	G½	G½	G½	G½	G½
Przyłącze odpowietrznika (D)*	cal	G1½	G1½	G1½	G1½	G1½	G1½	G1½	G1½	G1½	G1½
Przyłącze zasilania instalacji c.o. (E)*	cal	G1½									
Dopływ ciepłej wody (F)*	cal	G1½									
Przyłącze czujnika (G)*	cal	G½									
Przyłącze zasilania z kotła (H)*	cal	G1½									
Przyłącze zasilania z kotła (J)*	cal	G1½									
Dodatkowe przyłącze czujnika (K)*	cal	G ½									
Przyłącze zasilania wężownicy dolnej (L)*	cal	G1									
Przyłącze powrotu instalacji c.o. (M)*	cal	G1½									
Przyłącze czujnika (N)*	cal	G½									
Przyłącze powrotu wężownicy dolnej (O)*	cal	G1									
Przyłącze powrotu do kotła (P)*	cal	G1½									

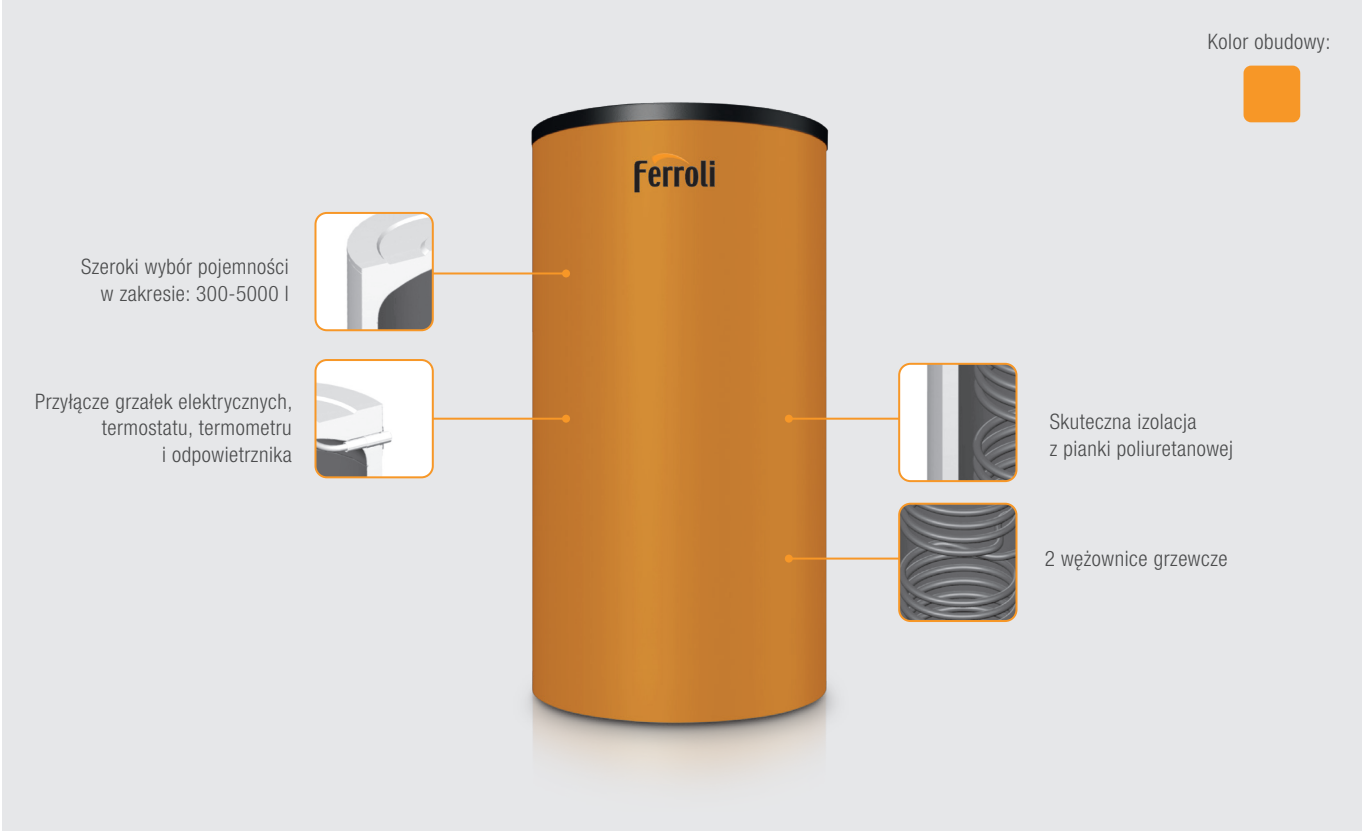
* Oznaczenia przyłączy: patrz rysunek wymiarowy – następna strona

WYMIARY / PRZYŁĄCZA



Model			FB-1 300	FB-1 500	FB-1 800	FB-1 1000	FB-1 1500	FB-1 2000	FB-1 2500	FB-1 3000	FB-1 4000	FB-1 5000
Średnica bez izolacji	Ø	mm	550	650	790	790	1000	1150	1150	1250	1400	1600
Średnica z izolacją	$Ø_1$	mm	750	850	990	990	1200	1350	1350	1450	1600	1800
Wysokość bez izolacji	h	mm	1410	1610	1860	2040	2170	2200	2680	2720	2746	2841
Wysokość z izolacją	h_1	mm	1460	1660	1910	2090	2220	2250	2730	2770	2796	2891
Przyłącze czujnika	A	mm	410	410	570	580	875	920	920	822	908	951
Przyłącze grzałki elektrycznej	B	mm	760	790	920	1130	1130	1170	1170	1356	1182	1505
Przyłącze czujnika	C	mm	1060	1120	1290	1500	1500	1690	1690	1832	1658	2001
Przyłącze odpowietrznika	D	mm	1410	1610	1860	2040	2170	2200	2680	2720	2245	2938
Przyłącze zasilania instalacji c.o.	E	mm	1170	1370	1573	1742	1808	1820	2300	2289	1795	2438
Dopływ ciepłej wody	F	mm	–	–	1390	1520	1635	–	–	–	–	–
Przyłącze czujnika	G	mm	1010	1120	1290	1450	1525	1590	1670	2652	1588	2231
Przyłącze zasilania z kotła	H	mm	880	990	–	–	1305	1420	1670	1686	1472	2115
Przyłącze zasilania z kotła	J	mm	770	880	980	1060	1085	1170	1420	1346	1182	1735
Dodatkowe przyłącze czujnika	K	mm	–	–	–	–	975	–	1170	–	–	–
Przyłącze zasilania wężownicy dolnej	L	mm	660	770	820	880	895	980	980	1195	1080	1373
Przyłącze powrotu instalacji c.o.	M	mm	540	620	670	730	765	735	735	926	862	1155
Przyłącze czujnika	N	mm	420	460	465	495	520	500	500	672	608	691
Przyłącze powrotu wężownicy dolnej	O	mm	260	250	310	310	375	380	380	390	475	518
Przyłącze powrotu do kotła	P	mm	150	150	170	170	235	230	230	256	342	385

FB-2 – ZBIORNIKI BUFOROWE C.O. Z DWIEMA WĘŻOWNICAMI

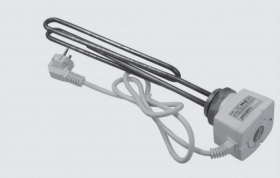


CHARAKTERYSTYKA

- **Uniwersalne zbiorniki buforowe do zastosowana w instalacjach grzewczych c.o.**
- Wyposażone w 2 wężownice grzewcze
- Dostępnych 10 modeli o pojemności: od 300 do 5000 litrów
- Konstrukcja z wysokiej jakości stali zabezpieczonej antykorozyjnie
- Skuteczna izolacja termiczna z pianki poliuretanowej o grubości 100 mm
- Podłączenie boczne
- Przyłącze grzałek elektrycznych, termostatu, termometru i odpowietrznika
- Ciśnienie robocze 3 bary
- Obudowa w kolorze pomarańczowym
- 2 lata gwarancji

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
2060015203203	FB2 300	Zbiornik buforowy c.o. z 2 wężownicami o poj. 300 l (pow. wymiany ciepła 1,0 + 0,5 m²)	5 079,00
2060015203204	FB2 500	Zbiornik buforowy c.o. z 2 wężownicami o poj. 500 l (pow. wymiany ciepła 1,7 + 1,0 m²)	6 669,00
2060015203205	FB2 800	Zbiornik buforowy c.o. z 2 wężownicami o poj. 800 l (pow. wymiany ciepła 2,9 + 1,8 m²)	8 459,00
2060015203206	FB2 1000	Zbiornik buforowy c.o. z 2 wężownicami o poj. 1000 l (pow. wymiany ciepła 3,0 + 2,0 m²)	9 319,00
2060015203207	FB2 1500	Zbiornik buforowy c.o. z 2 wężownicami o poj. 1500 l (pow. wymiany ciepła 3,4 + 2,4 m²)	14 079,00
2060015203218	FB2 2000	Zbiornik buforowy c.o. z 2 wężownicami o poj. 2000 l (pow. wymiany ciepła 4,0 + 2,4 m²)	16 589,00
2060015203009	FB2 2500	Zbiornik buforowy c.o. z 2 wężownicami o poj. 2500 l (pow. wymiany ciepła 4,0 + 2,4 m²)	21 519,00
2060015203210	FB2 3000	Zbiornik buforowy c.o. z 2 wężownicami o poj. 3000 l (pow. wymiany ciepła 4,5 + 3,1 m²)	27 489,00
2060015203211	FB2 4000	Zbiornik buforowy c.o. z 2 wężownicami o poj. 4000 l (pow. wymiany ciepła 5,2 + 3,5 m²)	35 359,00
2060015203212	FB2 5000	Zbiornik buforowy c.o. z 2 wężownicami o poj. 5000 l (pow. wymiany ciepła 6,1 + 4,2 m²)	44 569,00

GRZAŁKI ELEKTRYCZNE



Grzałka 1,4/2,0/3,0 kW



Grzałka 4,5 kW



Grzałka 6,0 kW



Grzałka 7,5/9,0/12,0/15,0 kW

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
W084N	Grzałka GRBTN 1,4 U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 1,4 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230 V, długość zanurzenia: 335 mm, zakres temperatur: 20-80°C, gwint 6/4"	**355,98**
W085N	Grzałka GRBTN 2,0 U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 2,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230 V, długość zanurzenia: 390 mm, zakres temperatur: 20-80°C, gwint 6/4"	**437,58**
W091N	Grzałka GRBTN 3,0 U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 3,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230 V, długość zanurzenia: 350 mm, zakres temperatur: 20-80°C, gwint 6/4"	**559,98**
W096N	Grzałka GRBTN 4,5 (3x1,5) U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 4,5 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230/400 V, długość zanurzenia: 400 mm, zakres temperatur: 20-85°C, gwint 6/4"	**1 375,98**
W097N	Grzałka GRBTN 6,0 (3x2,0) U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 6,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230/400 V, długość zanurzenia: 500 mm, zakres temperatur: 20-85°C, gwint 6/4"	**1 457,58**
W098N	Grzałka GRBTN 7,5 (3x2,5) U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 7,5 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230/400 V, długość zanurzenia: 500 mm, zakres temperatur: 20-85°C, gwint 6/4"	**1 498,38**
W099N	Grzałka GRBTN 9,0 (3x3,0) U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 9,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230/400 V, długość zanurzenia: 600 mm, zakres temperatur: 20-85°C, gwint 6/4"	**1 661,58**
W100N	Grzałka GRBTN 12,0 (3 x 4,0) U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 12,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230/400 V, długość zanurzenia: 750 mm, zakres temperatur: 20-85°C, gwint 6/4"	**2 130,78**
W101N	Grzałka GRBTN 15,0 (3x5,0) U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 15,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230/400 V, długość zanurzenia: 850 mm, zakres temperatur: 20-85°C, gwint 6/4"	**2 212,38**

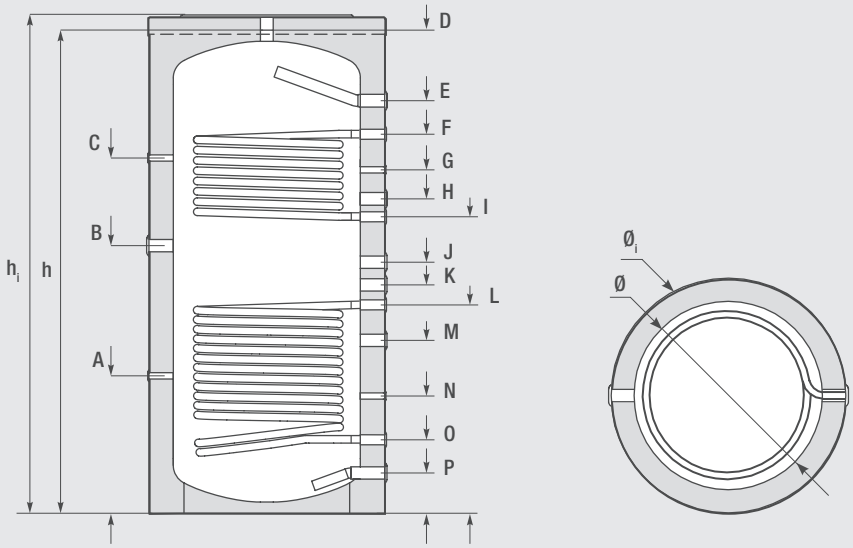
Zbiorniki buforowe c.o. do kotłów CFG

DANE TECHNICZNE

MODEL		FB-2 300	FB-2 500	FB-2 800	FB-2 1000	FB-2 1500	FB-2 2000	FB-2 2500	FB-2 3000	FB-2 4000	FB-2 5000
Pojemność	l	300	500	800	1000	1500	2000	2500	3000	4000	5000
Średnica bez izolacji	mm	550	650	790	790	1000	1150	1150	1250	1400	1600
Średnica z izolacją	mm	750	850	990	990	1200	1350	1350	1450	1600	1800
Wysokość bez izolacji	mm	1410	1610	1860	2040	2170	2200	2680	2720	2746	2841
Wysokość z izolacją	mm	1460	1660	1910	2090	2220	2250	2730	2770	2796	2891
Powierzchnia wymiany ciepła wężownicy dolnej	m²	1,0	1,7	2,9	3,0	3,4	4,0	4,0	4,5	5,2	6,1
Pojemność wężownicy dolnej	l	6,2	10,5	17,9	18.5	21	24,6	24,6	27,7	32	37,2
Powierzchnia wymiany ciepła wężownicy górnej	m²	0,5	1,0	1,8	2,0	2,4	2,4	2,4	3,1	3,5	4,2
Pojemność wężownicy górnej	l	3,1	6,2	11,1	12,3	14,8	14,8	14,8	19,1	21,4	25,6
Ciśnienie robocze wężownicy dolnej	bar	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Maksymalna temperatura wężownicy dolnej	°C	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
Ciśnienie robocze bufora	bar	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Maksymalna temperatura bufora	°C	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95
Termometr		Opcja	Opcja	Opcja	Opcja	Opcja	Opcja	Opcja	Opcja	Opcja	Opcja
Materiał izolacji termicznej (opcja)		Pianka poliuretanowa miękka									
Grubość izolacji termicznej (opcja)	mm	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Materiał powłoki		PCV	PCV	PCV	PCV	PCV	PCV	PCV	PCV	PCV	PCV
Masa zasobnika	kg	100	140	185	220	348	456	497	520	542	729
Masa izolacji termicznej	kg	9,5	12,3	16,4	18,0	26,5	30	35	35	40	42
Przyłącze czujnika (A)*	cal	G½									
Przyłącze grzałki elektrycznej (B)*	cal	G1½									
Przyłącze czujnika (C)*	cal	G½									
Przyłącze odpowietrznika (D)*	cal	G1½									
Przyłącze zasilania instalacji c.o. (E)*	cal	G1½									
Przyłącze zasilania wężownicy górnej (F)*	cal	G1½									
Przyłącze czujnika (G)*	cal	G½									
Przyłącze zasilania z kotła (H)*	cal	G1½									
Przyłącze powrotu wężownicy górnej (I)*	cal	G1									
Przyłącze zasilania z kotła (J)*	cal	G1½									
Dodatkowe przyłącze czujnika (K)*	cal	G½									
Przyłącze zasilania wężownicy dolnej (L)*	cal	G1									
Przyłącze powrotu instalacji c.o. (M)*	cal	G1½									
Przyłącze czujnika (N)*	cal	G½									
Przyłącze powrotu wężownicy dolnej (O)*	cal	G1									
Przyłącze powrotu do kotła (P)*	cal	G1½									

* Oznaczenia przyłączy: patrz rysunek wymiarowy – następna strona

WYMIARY / PRZYŁĄCZA



Model			FB-2 300	FB-2 500	FB-2 800	FB-2 1000	FB-2 1500	FB-2 2000	FB-2 2500	FB-2 3000	FB-2 4000	FB-2 5000
Średnica bez izolacji	Ø	mm	550	650	790	790	1000	1150	1150	1250	1400	1600
Średnica z izolacją	$Ø_1$	mm	750	850	990	990	1200	1350	1350	1450	1600	1800
Wysokość bez izolacji	h	mm	1410	1610	1860	2040	2170	2200	2680	2720	2746	2841
Wysokość z izolacją	h_1	mm	1460	1660	1910	2090	2220	2250	2730	2770	2796	2891
Przyłącze czujnika	A	mm	410	410	570	580	875	920	920	822	908	951
Przyłącze grzałki elektrycznej	B	mm	760	790	920	1130	1130	1170	1170	1356	1182	1505
Przyłącze czujnika	C	mm	1060	1120	1290	1500	1500	1690	1690	1832	1658	2001
Przyłącze odpowietrznika	D	mm	1410	1610	1860	2040	2170	2200	2680	2720	2245	2938
Przyłącze zasilania instalacji c.o.	E	mm	1170	1370	1573	1742	1808	1820	2300	2289	1795	2438
Przyłącze zasilania wężownicy górnej	F	mm	1080	1270	1390	1520	1635	1670	1920	2125	–	–
Przyłącze czujnika	G	mm	1010	1120	1290	1450	1525	1590	1867	2052	1588	2231
Przyłącze zasilania z kotła	H	mm	880	990	–	–	1305	1420	1670	1686	1472	2115
Przyłącze powrotu wężownicy górnej	I	mm	880	990	1072	1172	1225	1310	1560	1575	–	–
Przyłącze zasilania z kotła	J	mm	770	880	980	1060	1085	1170	1420	1346	1182	1735
Dodatkowe przyłącze czujnika	K	mm	–	–	–	–	975	–	1170	–	–	–
Przyłącze zasilania wężownicy dolnej	L	mm	660	770	820	880	895	980	980	1195	1080	1373
Przyłącze powrotu instalacji c.o.	M	mm	540	620	670	730	765	735	735	926	862	1155
Przyłącze czujnika	N	mm	420	460	465	495	520	500	500	672	608	691
Przyłącze powrotu wężownicy dolnej	O	mm	260	250	310	310	375	380	380	390	475	518
Przyłącze powrotu do kotła	P	mm	150	150	170	170	235	230	230	256	342	385



BRETA PELLET PRO
[5,0-30,3 kW]



BIOPELLET TOP
[2,6-30,3 kW]

ROZDZIAŁ 3

KOTŁY I TERMOKOMINKI NA PELET

[2-50 kW]

Kotły stalowe z pojemnym zbiornikiem na pelet i obsługą 2 obiegów grzewczych w standardzie

BIOPELLET TOP

KOTŁY STALOWE Z POJEMNYM ZBIORNIKIEM NA PELET I OBSŁUGĄ 2 OBIEGÓW GRZEWCZYCH W STANDARDZIE

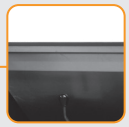


Pelet czyli granulat drzewny produkowany z odpadów drewnianych to ekologiczne paliwo, które w żaden sposób nie zanieczyszcza środowiska. W przeciwieństwie do węgla, ropy lub gazu, **bilans CO_2 powstającego w wyniku spalania peletu jest równy zero** (ze względu na pochłanianie go w procesie fotosyntezy).





Automatyka z dotykowym panelem sterowania i obsługą 2 obiegów grzewczych, bufora grzewczego oraz pompy cyrkulacji c.w.u.



Zintegrowany, pojemny zbiornik na pelet (100-110 kg).



Samoczyszczący się mechanicznie, modulowany palnik peletowy.

CHARAKTERYSTYKA

- Dostępnych 5 modeli w zakresie mocy: 2,6-9,1; 3,4-12,2; 4,9-18,3; 6,1-24,3 oraz 7,3-30,3 kW
- Oszczędne i przyjazne środowisku naturalnemu źródło ciepła
- Jedne z najbardziej wydajnych kotłów w swojej klasie
- **Urządzenia spełniają restrykcyjne wymagania emisji zanieczyszczeń ECODESIGN**
- **Obsługa 2 obiegów grzewczych (1 obieg bezpośredni, 1 obieg mieszany), bufora grzewczego i pompy cyrkulacji c.w.u. w standardzie**
- **Pojemny zbiornik na pelet: 100-110 kg**
- **Nowoczesny modulowany, samoczyszczący się mechanicznie palnik peletowy**
- Bardzo wysoka sprawność (do 93%)
- Inteligentna automatyka wyposażona w intuicyjny **panel sterowania z ekranem dotykowym** kontrolująca pracę kotła oraz instalacji c.o./c.w.u.
- Współpraca z CONNECT SMART: zdalnym systemem sterowania WiFi z możliwością obsługi za pomocą urządzeń mobilnych.
- **W pełni zautomatyzowane rozpalanie i sterowanie procesem spalania**
- **Wentylator wyciągowy zapewniający wymagany przepływ powietrza i odprowadzanie spalin**
- Wysoka wydajność dzięki modulowanej pracy palnika i komory spalania z przepływem powietrza kontrolowanym przez wentylator
- **Bogate wyposażenie, m.in.: automatyka, pompa obiegowa, naczynie wzbiorcze, zawór bezpieczeństwa**
- Wbudowany stalowy płaszcz wodny (poj. 42 / 45 / 60 l)
- Możliwość podłączenia zasobnika c.w.u.
- Możliwość podłączenia dodatkowego regulatora temperatury pomieszczenia
- Łatwy transport i montaż dzięki kompaktowym rozmiarom (zbiornik na pelet zamontowany nad komorą spalania)
- Dostęp do podzespołów ułatwiający czyszczenie i czynności serwisowe
- Do 5 lat gwarancji zgodnie z warunkami gwarancji

NR KAT.	PRODUKT	MOC [kW]	OPIS	CENA [NETTO PLN]
LSBBP08P	BIOPELLET TOP 8	2,6-9,1	Stalowy kocioł opalany peletem z pojemnym zbiornikiem na pelet i obsługą 2 obiegów grzewczych w standardzie	17 439,00
LSBBP12P	BIOPELLET TOP 12	3,4-12,2		18 529,00
LSBBP18P	BIOPELLET TOP 18	4,9-18,3		19 609,00
LSBBP24P	BIOPELLET TOP 24	6,1-24,3		20 469,00
LSBBP30P	BIOPELLET TOP 30	7,3-30,3		22 589,00

Urządzenie wymaga pomieszczenia technicznego, nie jest przeznaczone do montażu w pomieszczeniach mieszkalnych oraz halach

Wyposażenie dodatkowe: patrz – następna strona

Kotły stalowe z pojemnym zbiornikiem na pelet i obsługą 2 obiegów grzewczych w standardzie

AUTOMATYKA



Inteligentna automatyka z dotykowym panelem sterowania

CONNECT SMART
Opcjonalny, zdalny system sterowania WiFi z możliwością obsługi za pomocą urządzeń mobilnych

CONNECT APP
Bezpłatna aplikacja mobilna do zdalnej obsługi CONNECT SMART

POBIERZ W Google Play Pobierz z App Store

CHARAKTERYSTYKA

- Obsługa 2 obiegów grzewczych (1 obieg bezpośredni, 1 obieg mieszany), bufora grzewczego i pompy cyrkulacji c.w.u.
- Modulowana kontrola spalania przy udziale zaawansowanych algorytmów w zależności od dopływu powietrza
- Programowanie trybu godzinowego, tygodniowego, lato-zima
- Automatyczne mechaniczne czyszczenie rusztu paleniska
- Współpraca z CONNECT SMART: zdalnym systemem sterowania WiFi z możliwością obsługi za pomocą urządzeń mobilnych

PAKIETY OCHRONNO-INSTALACYJNE



POI_1
pakiet ochronno-instalacyjny

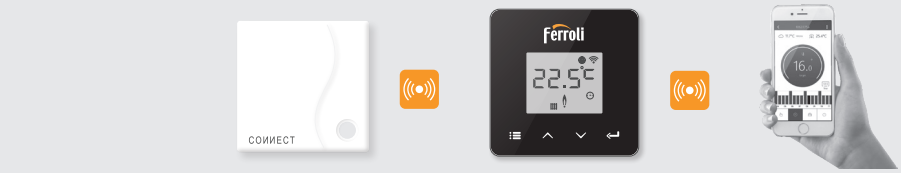


POI_2
pakiet ochronno-instalacyjny

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
POI_1	POI_1 pakiet ochronno-instalacyjny	Zestaw zapewniający ochronę kotła oraz ładowanie c.w.u.: - Ferroli ATV333 (1" GW): zawór ochrony temperatury powrotu kotła (T = 45°C) - Regulus DBV-1 (¾"): termostatyczny zawór schładzający - Ferroli CRS 25/6: elektroniczna pompa obiegowa	**1 271,00**
POI_2	POI_2 pakiet ochronno-instalacyjny	Zestaw zapewniający ochronę kotła oraz ładowanie c.w.u.: - Ferroli ATV333 (1" GW): zawór ochrony temperatury powrotu kotła (T = 45°C) - Caleffi 544400: termostatyczny zawór schładzający - Ferroli CRS 25/6: elektroniczna pompa obiegowa	**1 326,00**

Kotły stalowe z pojemnym zbiornikiem na pelet i obsługą 2 obiegów grzewczych w standardzie

WYPOSAŻENIE DODATKOWE



CONNECT SMART

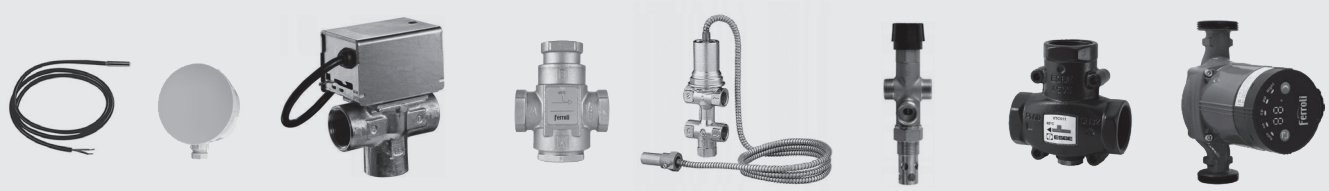


FER 109
(zdalny przewodowy)

FER 209
(zdalny bezprzewodowy)

FER 309
(zdalny bezprzewodowy z TUYA Wi-Fi)

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
013011XA	CONNECT SMART	Zdalny system sterowania WiFi z możliwością obsługi za pomocą urządzeń mobilnych. W zestawie: zasilacz 230 V, kabel USB, przyłącze do kotła, 2 baterie 1,5 V AAA, komplet śrub do montażu ściennego, podstawka do postawienia termostatu na stół, blat itp. Wymiary (szer. x wys. x gł.), termostat: 90 x 90 x 22 mm, odbiornik: 86 x 86 x 21 mm.	859,00
FRTH109	Sterownik FER 109	Programowalny termostat pokojowy on-off (zdalny przewodowy)	190,00
FRTH209	Sterownik FER 209	Programowalny termostat pokojowy on-off (zdalny bezprzewodowy)	364,00
FRTH309	Sterownik FER 309	Programowalny termostat pokojowy on-off (zdalny bezprzewodowy) z TUYA Wi-Fi	516,00



Czujnik NTC10 | Czujnik temperatury zewnętrznej | Zawór przełączający V4044C1460/U | Zawór temperaturowy ATV333 | Zawór schładzający 544 | Termostatyczny zawór schładzający DBV-1 | Zawór temperaturowy VTC311/ VTC412 | Ferroli CRS 25/6; CRS 25/8

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
1KWMA11W	Czujnik NTC10	Czujnik temperatury c.w.u./zasilania obiegu mieszaczowego / bufora	144,00
013018X0	Czujnik temperatury	Czujnik temperatury zewnętrznej	185,00
V4044C1460/U	V4044C1460/U DN20	Zawór przełączający do ładowania bojlera c.w.u.	774,18
1633310F	ATV333 1" (T=45°C)	Zawór ochrony temperatury powrotu kotła ATV333 1" GW (T=45°C), kvs 9	499,00
544400	Zawór schładzający 544	Termostatyczny zawór schładzająco-napełniający z kapilarą 1300 mm	819,00
17181	DBV-1 DN20	Termostatyczny zawór schładzający DN20 (temperatura otwarcia 97°C +/- 2°C)	580,38
51000100	VTC311 DN20	Zawór temperaturowy DN20 do ochrony temperatury powrotu (temperatura otwarcia 45°C) gwint wewn.	672,18
51060100	VTC412 DN25	Zawór temperaturowy DN25 do ochrony temperatury powrotu (temperatura otwarcia 50°C, kvs = 5,5), gwint wewn.	804,78
CRS25/6-EAB	Pompa obiegowa CRS 25/6	Elektroniczna pompa obiegowa Ferroli CRS 25/6. Średnica nominalna przyłącza: 25 mm. Długość korpusu: 180 mm. Napięcie zasilania: 1~230 V, 50/60 Hz. Możliwość wyboru programów pracy: ze stałym ciśnieniem, z ciśnieniem proporcjonalnym, ze stałą prędkością.	319,00
CRS25/8-EAB	Pompa obiegowa CRS 25/8	Elektroniczna pompa obiegowa Ferroli CRS 25/8. Średnica nominalna przyłącza: 25 mm. Długość korpusu: 180 mm. Napięcie zasilania: 1~230 V, 50/60 Hz. Możliwość wyboru programów pracy: ze stałym ciśnieniem, z ciśnieniem proporcjonalnym, ze stałą prędkością.	369,00

Kotły stalowe z pojemnym zbiornikiem na pelet i obsługą 2 obiegów grzewczych w standardzie

DANE TECHNICZNE

BIOPELLET TOP			8	12	18	24	30
Klasa efektywności energetycznej			A+	A+	A+	A+	A+
Spełnia kryteria ECODESIGN			Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
Moc	Min. Maks.	kW kW	2,6 9,1	3,4 12,2	4,9 18,3	6,1 24,3	7,3 30,3
Zużycie peletu	Moc minimalna Moc maksymalna	kg/h kg/h	0,62 2,10	0,80 2,81	1,16 4,23	1,44 5,61	1,72 6,98
Sprawność		%	93	93	93	93	93
Temperatura spalin		°C	92	104	127	119	112
Wymagany minimalny ciąg kominowy		Pa	12	12	12	12	12
Doprowadzenie powietrza Odprowadzenie spalin	Średnica Ø Średnica Ø	mm mm	60 80	60 80	60 80	60 80	76 100
Pobór mocy	Min. Maks.	W W	60 400	60 400	60 400	60 400	60 400
Minimalne odległości montażowe	Tył Boki Przód	mm mm mm	800 800 1500	800 800 1500	800 800 1500	800 800 1500	800 800 1500
Właściwa wielkość granulek peletu	Średnica Ø	mm	6-8	6-8	6-8	6-8	6-8
Pojemność naczynia wzbiorczego		l	8	8	8	8	8
Przyłącza	Zasilanie c.o. Powrót c.o.	cal cal	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1
Robocza temperatura otoczenia	Min. Maks.	°C °C	5 40	5 40	5 40	5 40	5 40
Temperatura wody	Maks.	°C	90	90	90	90	90
Wilgotność powietrza przy temp. 30°C	Maks.	%	85	85	85	85	85
Pojemność płaszcza wodnego		l	42	42	45	45	60
Ciśnienie robocze	Min. Maks.	bar bar	0,5 2,0	0,5 2,0	0,5 2,0	0,5 2,0	0,5 2,0
Kubatura ogrzewanych pomieszczeń*	Maks.	m^3	228	342	514	685	857
Wymiary	Wysokość Szerokość Głębokość	mm mm mm	1420 630 800	1420 630 800	1460 630 840	1460 630 840	1560 640 840
Pojemność zasobnika na pelet		kg	100	100	100	110	110
Masa		kg	260	260	275	275	292
Zasilanie			1/N/PE ~230 V / 50 Hz				

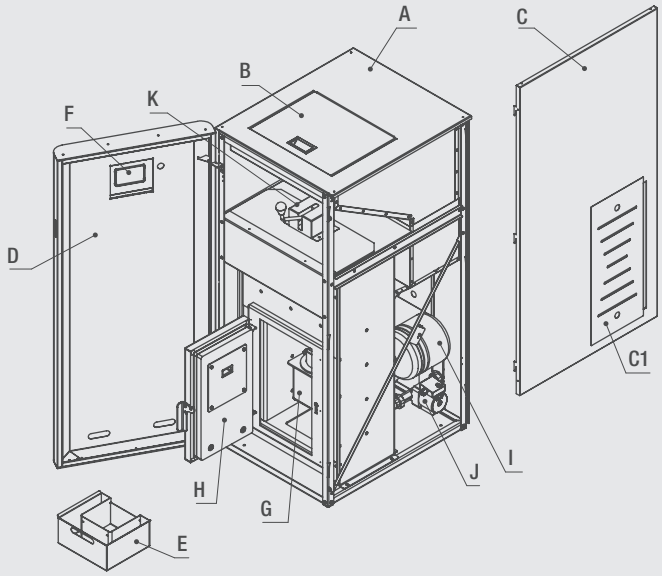
* Przy średnim zapotrzebowaniu na ciepło: 0,035 kW/m^3

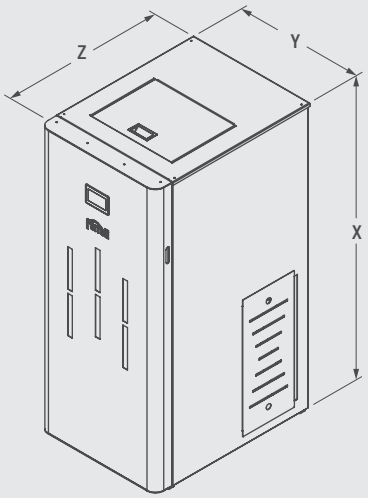
SYSTEMY SPALINOWE

Systemy spalinowe do urządzeń opalanych peletem: patrz – str. 101 lub rozdział 19

Kotły stalowe z pojemnym zbiornikiem na pelet i obsługą 2 obiegów grzewczych w standardzie

BUDOWA / WYMIARY

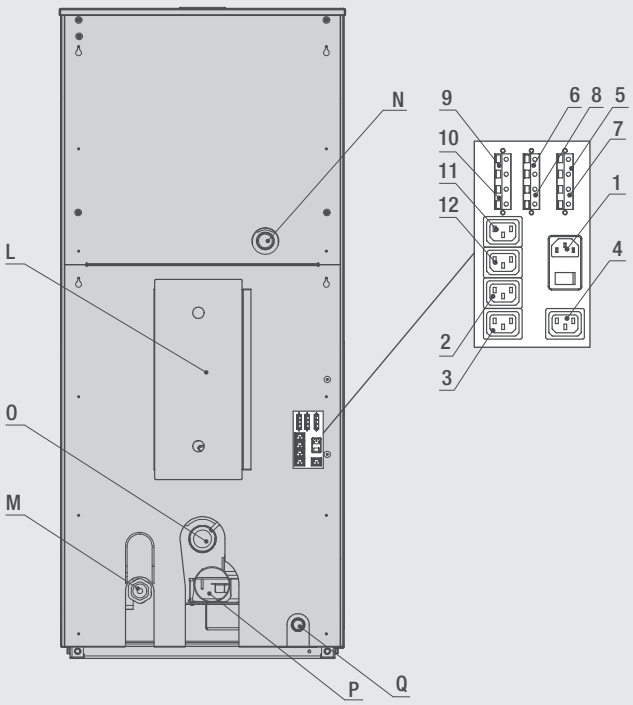




A – pokrywa górna
B – drzwi zasobnika na pelet
C – panel boczny
C1 – drzwi rewizyjne panelu bocznego
D – drzwi przednie
E – popielnik
F – panel sterowania
G – komora spalania
H – drzwi komory spalania
I – naczynie wzbiorcze
J – pompa
K – turbulatory spalin

Model		8	12	18	24	30
X	mm	1420	1420	1460	1460	1560
Y	mm	630	630	630	630	640
Z	mm	800	800	840	840	840

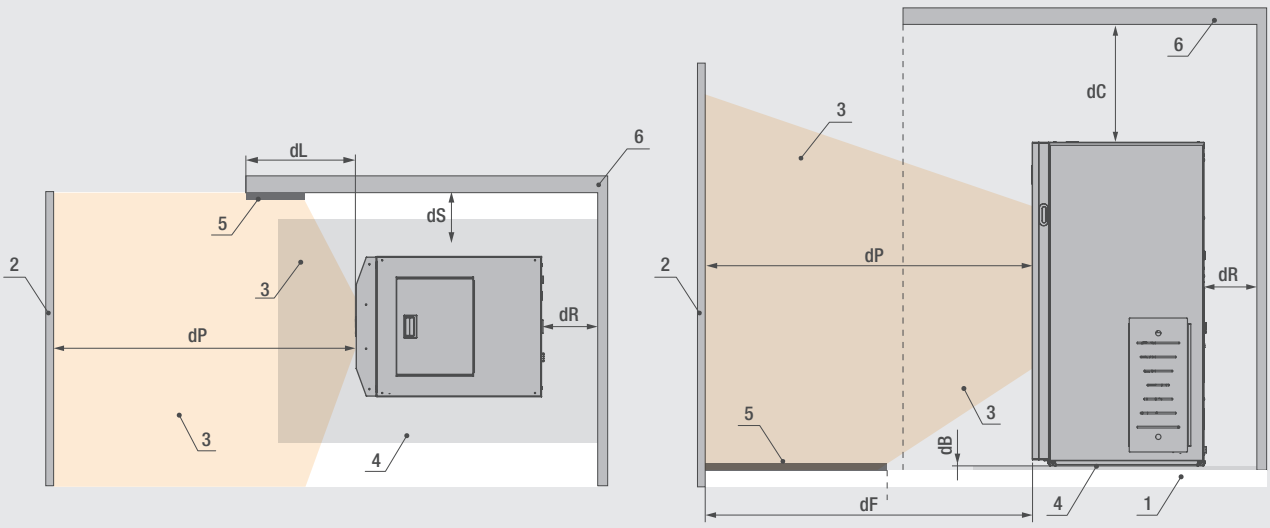
PRZYŁĄCZA



L – tylne drzwi rewizyjne
M – powrót c.o. G1"
N – zasilanie c.o. G1"
O – doprowadzenie powietrza Ø60 mm (model 30: Ø76 mm)
P – odprowadzenie spalin Ø80 mm (model 30: Ø100 mm)
Q – zawór bezpieczeństwa

Przyłącza elektryczne
1 – zasilanie elektryczne, włącznik kotła
2 – pompa obiegowa 3 (c.o.)
3 – pompa obiegowa 4 (c.o.)
4 – cyrkulacja
5 – termostat: obieg grzewczy bezpośredni
6 – czujnik temperatury: zasobnik c.w.u.
7 – czujnik temperatury: zbiornik buforowy c.o.
8 – czujnik temperatury: obieg grzewczy mieszany
9 – termostat: obieg grzewczy mieszany
10 – czujnik temperatury zewnętrznej
11 – zawór mieszający
12 – zawór 3-drogowy / pompa obiegowa 2 (c.w.u.)

MINIMALNE ODLEGŁOŚCI MONTAŻOWE

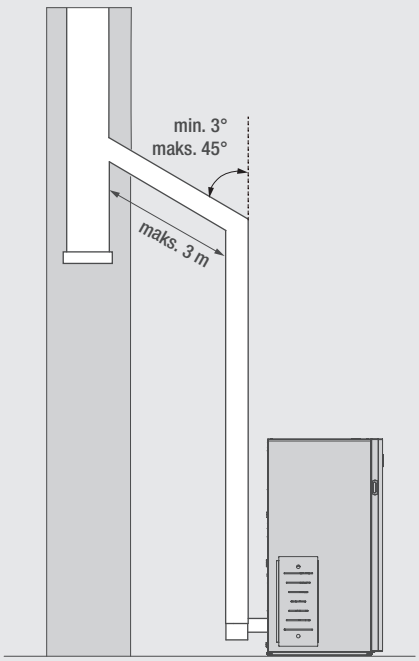


1 – podłoga
2 – przód (materiał palny)
3 – obszar narażony na emisję ciepła
4 – osłona podłogi
5 – chroniona powierzchnia narażona na emisję ciepła
6 – tylna / boczna / górna powierzchnia (materiał palny)

		Minimalna, bezpieczna odległość
dR – odległość do ściany tylnej	mm	600
dS – odległość do ściany bocznej	mm	400
dB – odległość do osłony podłogi	mm	0
dC – odległość do sufitu	mm	800
dP – odległość do ściany przedniej	mm	1500
dF – emisja ciepła na podłogę	mm	1000
dL – emisja ciepła z boku	mm	1000

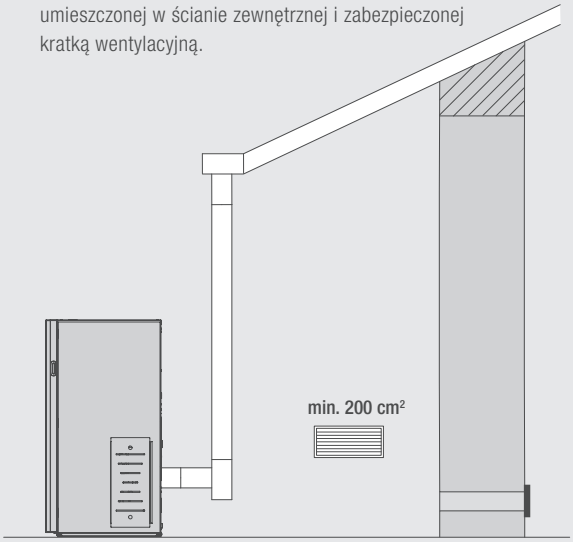
SYSTEM POWIETRZNO-SPALINOWY

WYLOT SPALIN



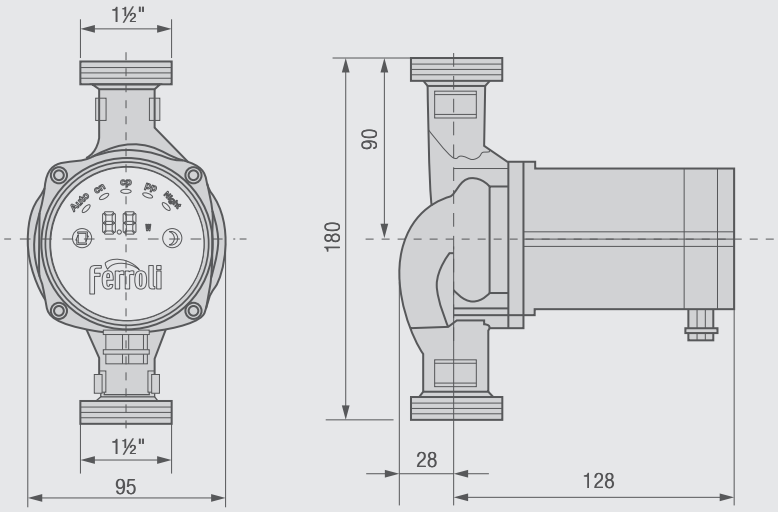
WLOT POWIETRZA

Powietrze do spalania może być doprowadzone z zewnątrz przewodem powietrznym lub zasysane bezpośrednio z pomieszczenia. Jeśli powietrze zasysane jest z pomieszczenia, urządzenie musi znajdować się w pobliżu czerpni powietrza (min. pow. 200 cm²) umieszczonej w ścianie zewnętrznej i zabezpieczonej kratką wentylacyjną.



Kotły stalowe z pojemnym zbiornikiem na pelet i obsługą 2 obiegów grzewczych w standardzie

ELEKTRONICZNE POMPY OBIEGOWE CRS – WYMIARY MONTAŻOWE



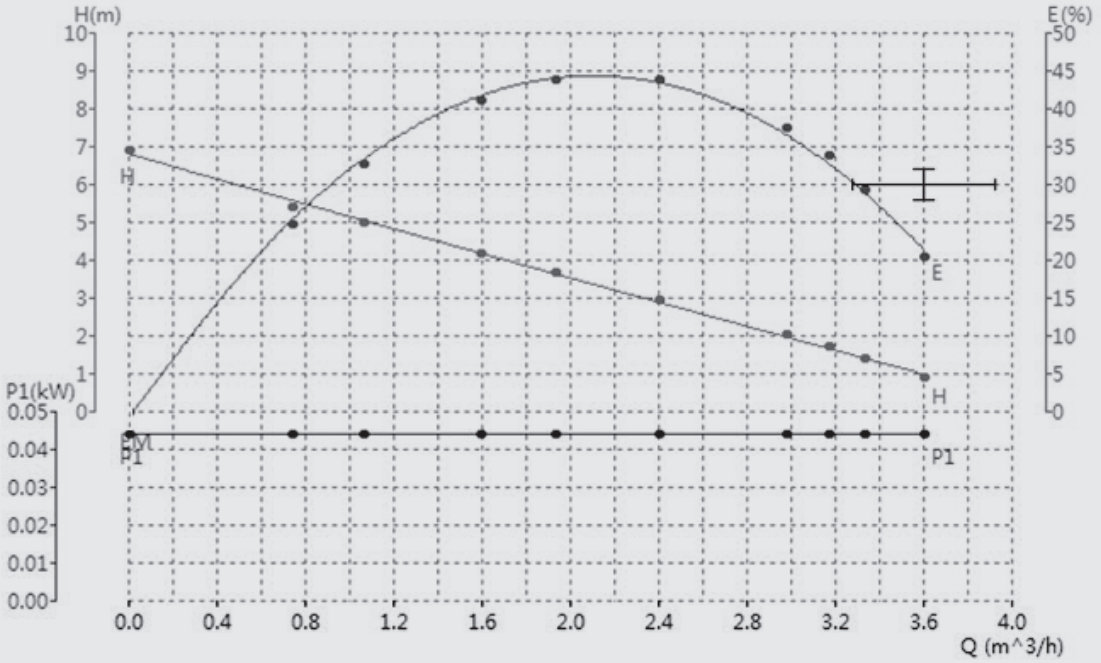
ELEKTRONICZNE POMPY OBIEGOWE CRS – DANE TECHNICZNE

Model			CRS 25-6/180	CRS 25-8/180
Klasa efektywności energetycznej			A	A
Średnica	Wlot / wylot	cal	1½	1½
Moc		W	45	60
Przepływ maksymalny		l/min	55	65
Maks. wysokość podnoszenia		m	6	8
Rozstaw przyłączy		mm	180	180
Maks. ciśnienie układu		bar	10	10
Ciśnienie na wlocie	Temperatura cieczy Minimalne ciśnienie na wlocie	°C bar	≤ +85 0,05	
	Temperatura cieczy Minimalne ciśnienie na wlocie	°C bar	≤ +90 0,28	
	Temperatura cieczy Minimalne ciśnienie na wlocie	°C bar	≤ +110 1,0	
Poziom ciśnienia akustycznego		dB(A)	<45	<45
Temperatura otoczenia / cieczy / powierzchni		°C	0 ~ +40 / -10 ~ +110 / do +125	
Zakres temperatury			TF110	TF110
Zabezpieczenie silnika			Nie jest wymagane	Nie jest wymagane
Stopień ochrony			IP44	IP44
Klasa izolacji			F	F
Maksymalna wilgotność względna otoczenia (RH)		%	95	95
Normy EMC			EN61000-6-1; EN61000-6-3	
Napięcie zasilania			220-240 V / 50 Hz	220-240 V / 50 Hz
Masa		kg	8	8

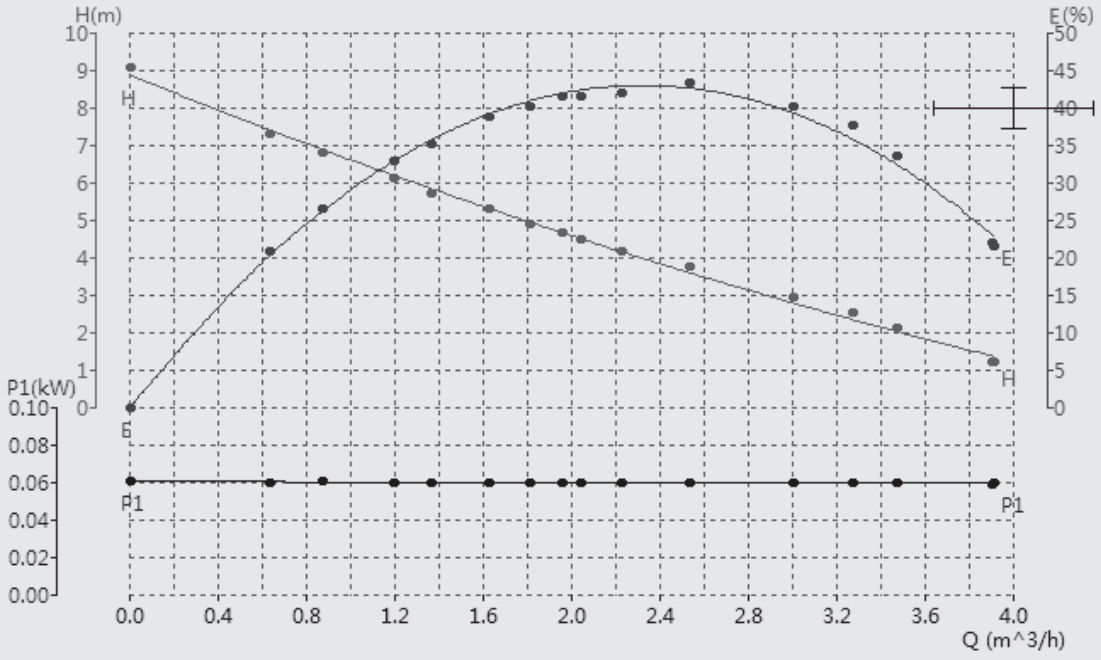
Pompy obiegowe CRS objęte są 2-letnią gwarancją na podstawie dowodu zakupu.

3

ELEKTRONICZNA POMPA OBIEGOWA CRS 25-6/180 – KRZYWA WYDAJNOŚCI

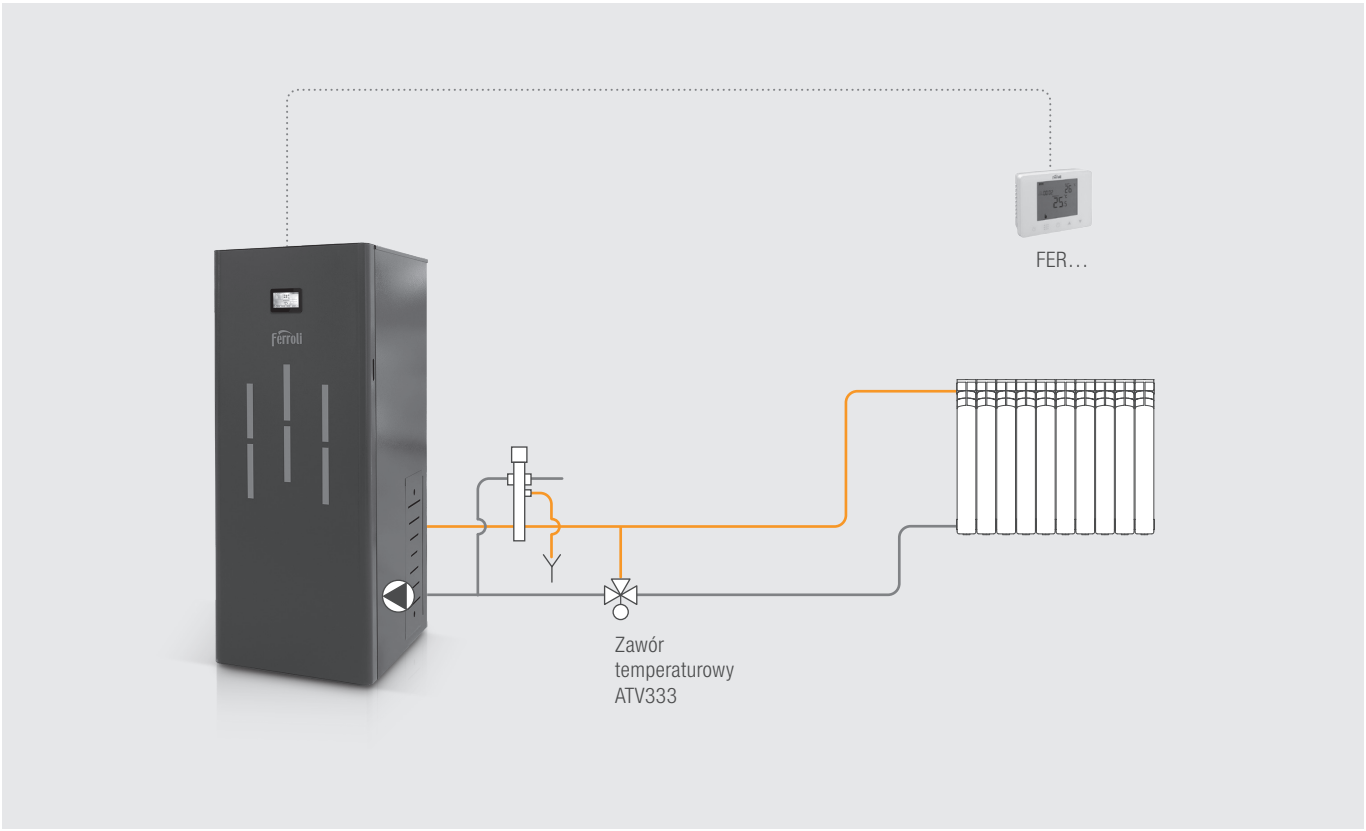


ELEKTRONICZNA POMPA OBIEGOWA CRS 25-8/180 – KRZYWA WYDAJNOŚCI

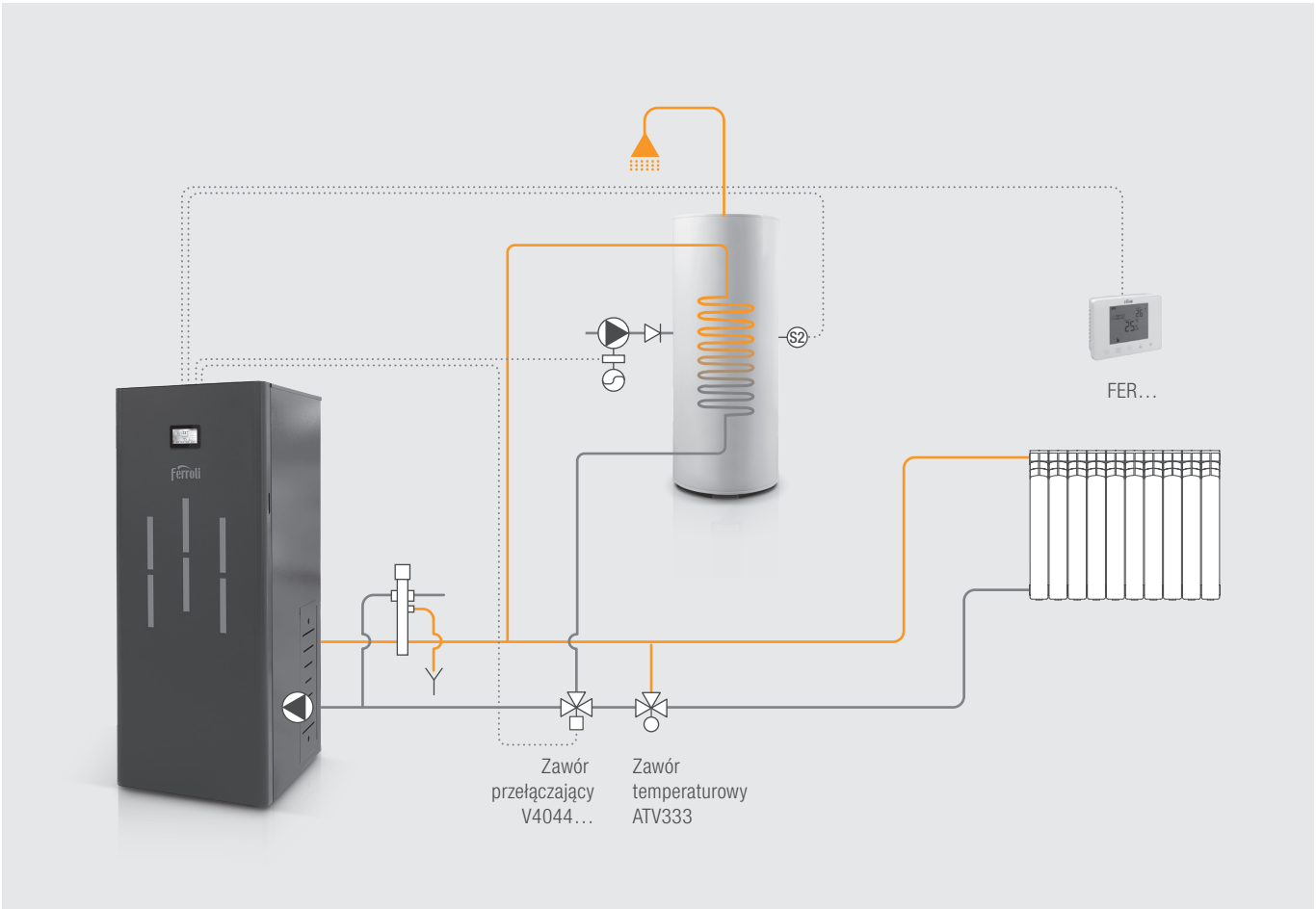


Kotły stalowe z pojemnym zbiornikiem na pelet i obsługą 2 obiegów grzewczych w standardzie

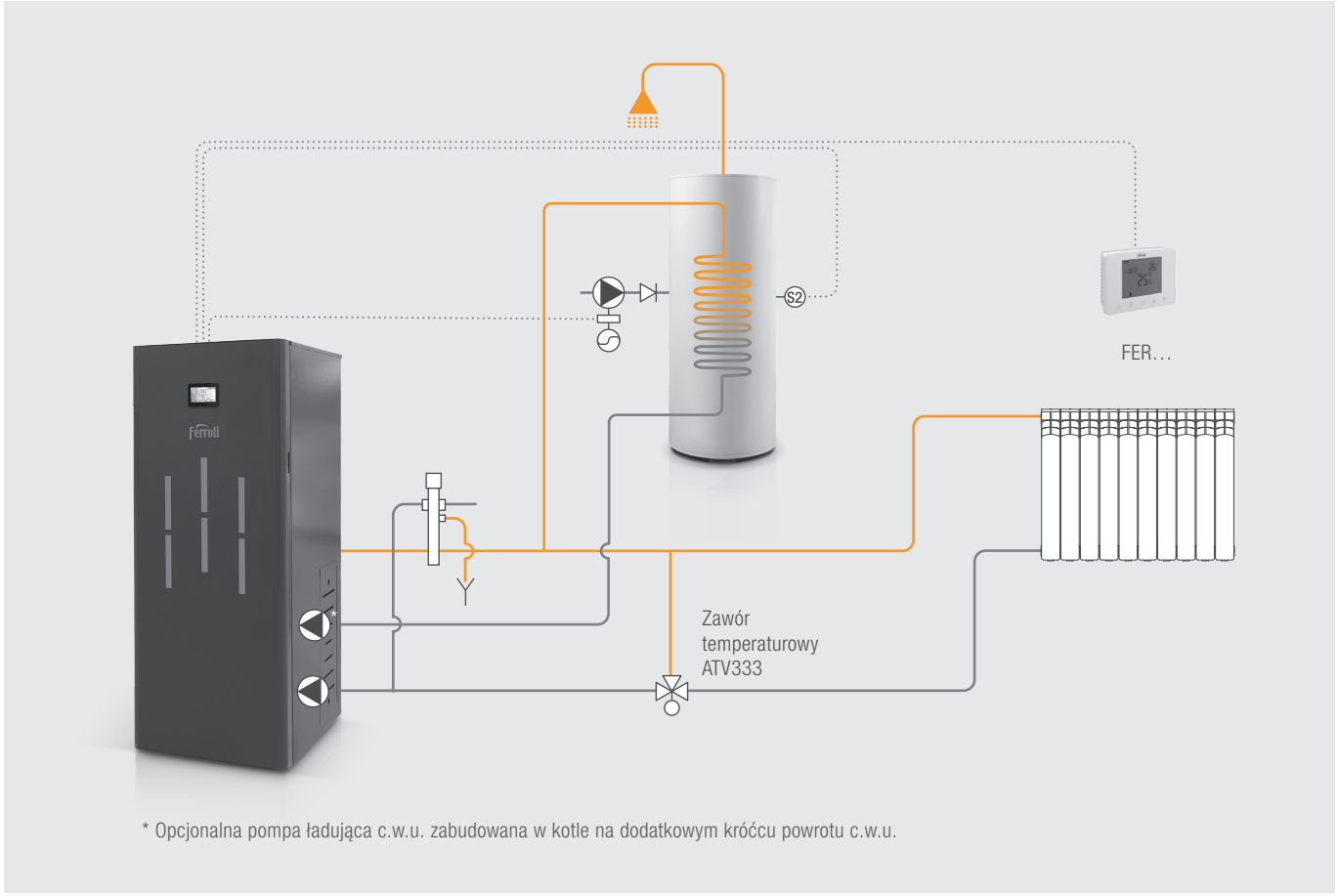
PRZYKŁAD INSTALACJI C.O., 1 OBIEG GRZEWCZY BEZPOŚREDNI



PRZYKŁAD INSTALACJI C.O./C.W.U. Z WYKORZYSTANIEM ZAWORU PRZEŁĄCZAJĄCEGO

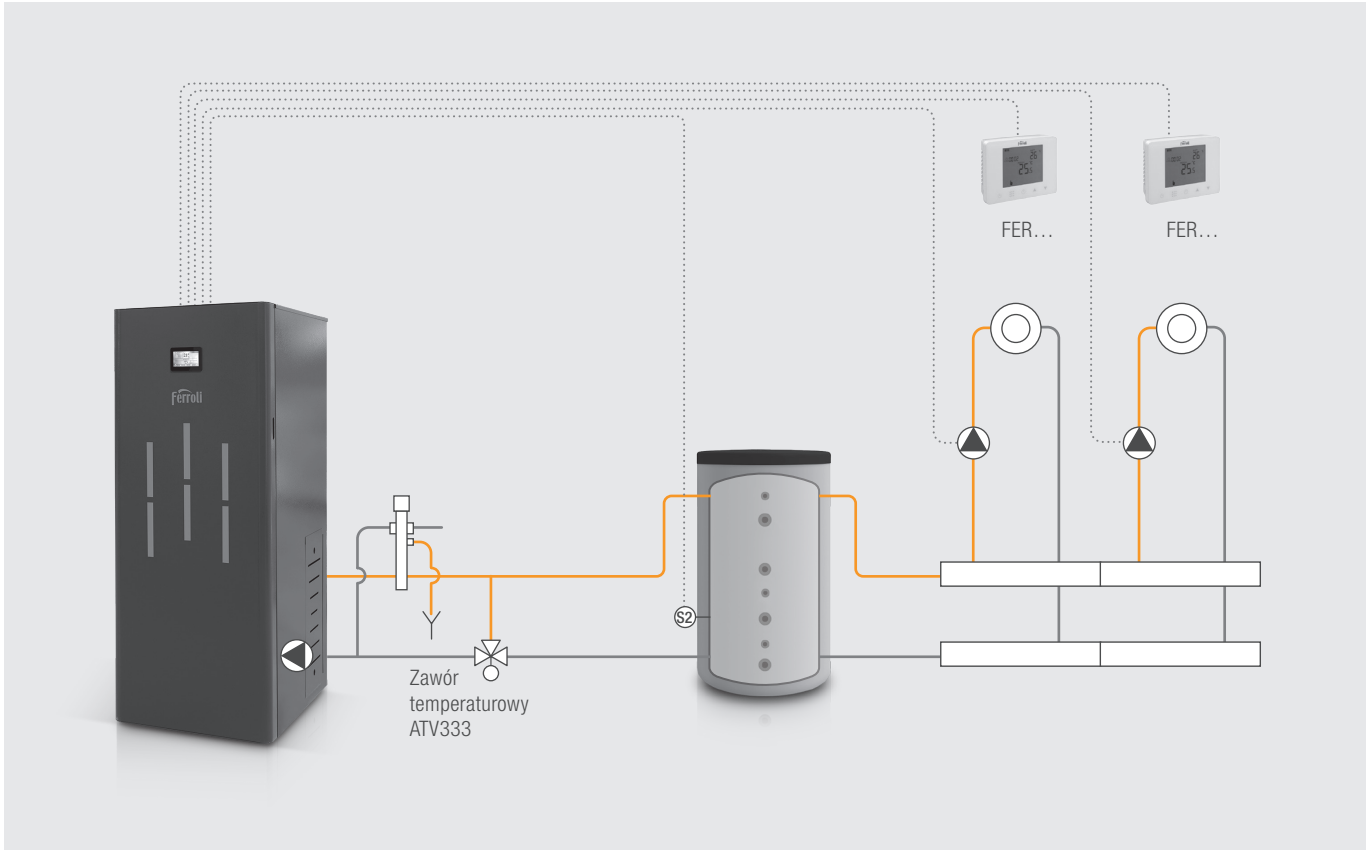


PRZYKŁAD INSTALACJI C.O./C.W.U. Z WYKORZYSTANIEM POMPY ŁADUJĄCEJ ZASOBNIK C.W.U.



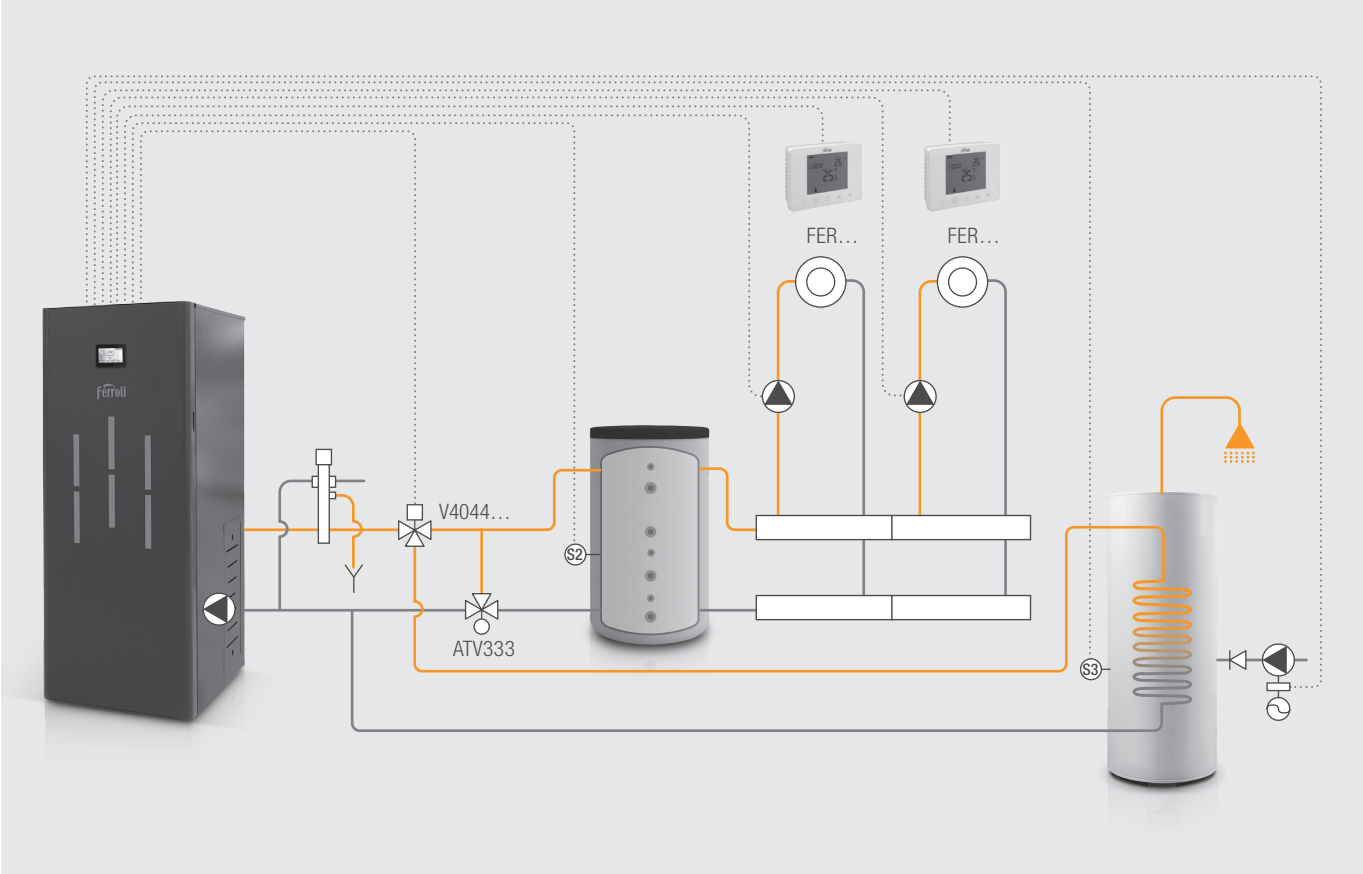
* Opcjonalna pompa ładująca c.w.u. zabudowana w kotle na dodatkowym króćcu powrotu c.w.u.

PRZYKŁAD INSTALACJI C.O., 2 OBIEGI GRZEWCZE BEZPOŚREDNIE, BUFOR W FUNKCJI SPRZĘGŁA

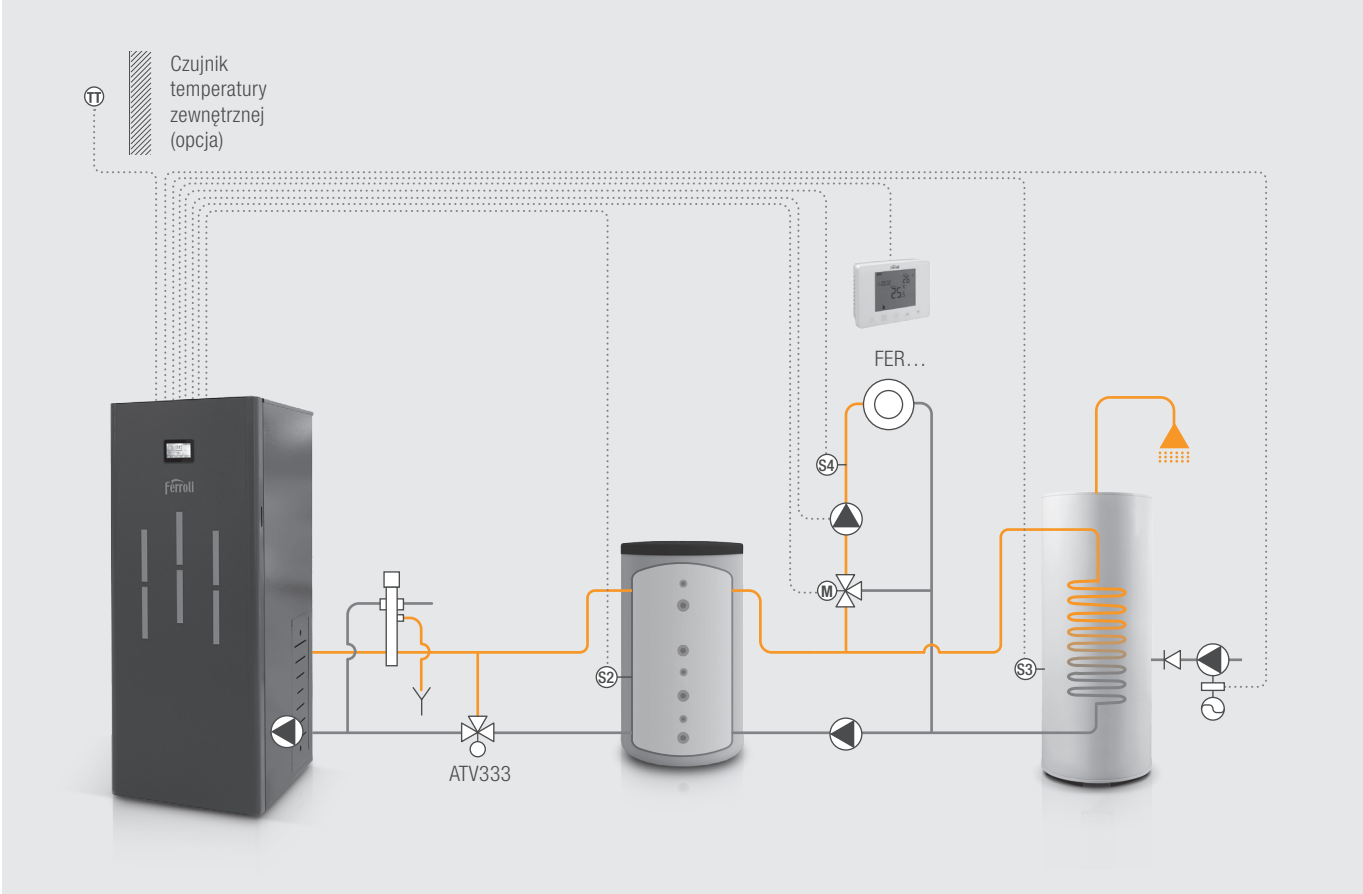


Kotły stalowe z pojemnym zbiornikiem na pelet i obsługą 2 obiegów grzewczych w standardzie

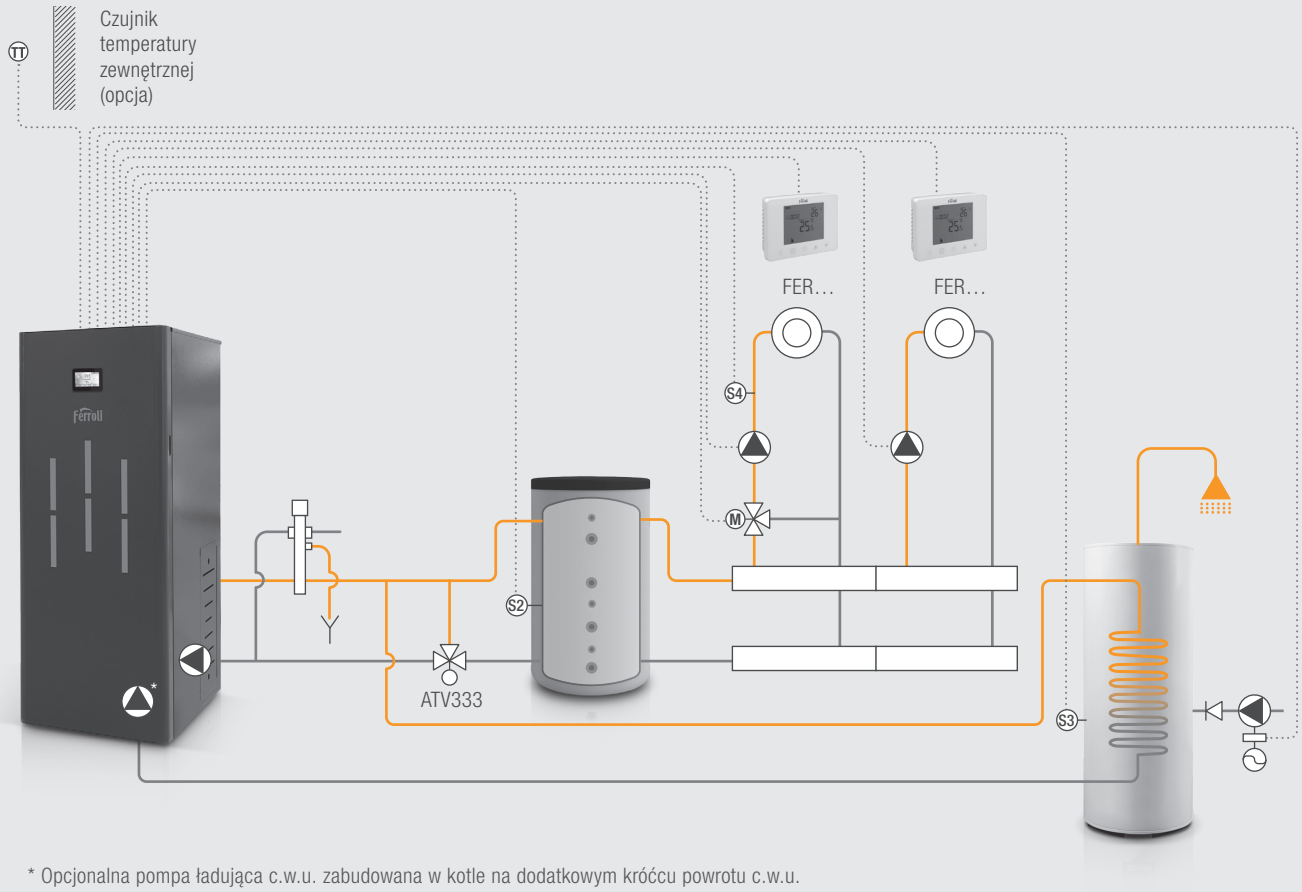
PRZYKŁAD INSTALACJI C.O./C.W.U., 2 OBIEGI GRZEWCZE BEZPOŚREDNIE, BUFOR W FUNKCJI SPRZĘGŁA



PRZYKŁAD INSTALACJI C.O./C.W.U., 1 OBIEG GRZEWCZY MIESZANY, BUFOR W FUNKCJI SPRZĘGŁA



PRZYKŁAD INSTALACJI C.O./C.W.U., 2 OBIEGI GRZEWCZE (1 BEZPOŚREDNI, 1 MIESZANY), BUFOR W FUNKCJI SPRZĘGŁA



* Opcjonalna pompa ładująca c.w.u. zabudowana w kotle na dodatkowym króćcu powrotu c.w.u.

Ekologiczne kotły stalowe z pojemnym zbiornikiem na pelet

BIOPELLET PRO

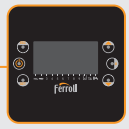
EKOLOGICZNE KOTŁY STALOWE Z POJEMNYM ZBIORNIKIEM NA PELET



Pelet czyli granulat drzewny produkowany z odpadów drewnianych to ekologiczne paliwo, które w żaden sposób nie zanieczyszcza środowiska. W przeciwieństwie do węgla, ropy lub gazu, **bilans CO_2 powstającego w wyniku spalania peletu jest równy zero** (ze względu na pochłanianie go w procesie fotosyntezy).



ECO design



Inteligentna automatyka kontrolująca pracę kotła oraz instalacji c.o./c.w.u.



Zintegrowany, pojemny zbiornik na pelet (105 kg).



Nowoczesny, modulowany palnik peletowy.

CHARAKTERYSTYKA

- Dostępne 6 modeli w zakresie mocy: 2,4-8,0; 3,6-12,0; 5,5-18,0; 7,5-24,0; 9,3-30,0 lub 12,0-44,0 kW
- Oszczędne i przyjazne środowisku naturalnemu źródło ciepła
- Jedne z najbardziej wydajnych kotłów w swojej klasie
- **Urządzenia spełniają restrykcyjne wymagania emisji zanieczyszczeń ECODESIGN**
- **Bardzo wysoka sprawność (do 96%)**
- **Zbiornik na pelet o pojemności 105 kg**
- Nowoczesny modulowany, samoczyszczący się palnik peletowy
- Inteligentna automatyka wyposażona w intuicyjny panel sterowania z wyświetlaczem LCD kontrolująca pracę kotła oraz instalacji c.o./c.w.u.
- **Możliwość zdalnego sterowania za pomocą urządzeń mobilnych**
- **W pełni zautomatyzowane rozpalanie i sterowanie procesem spalania**
- **Wentylator wyciągowy zapewniający wymagany przepływ powietrza i odprowadzanie spalin**
- Wysoka wydajność dzięki modulowanej pracy palnika i komory spalania z przepływem powietrza kontrolowanym przez wentylator
- **Bogate wyposażenie, m.in.: automatyka, pompa obiegowa, naczynie wzbiorcze, zawór bezpieczeństwa, termostat**
- Wbudowany stalowy płaszcz wodny
- Możliwość podłączenia zasobnika c.w.u. i dodatkowego regulatora temperatury pomieszczenia
- Łatwy transport i montaż dzięki kompaktowym rozmiarom (zbiornik na pelet zamontowany nad komorą spalania)
- Dostęp do podzespołów ułatwiający czyszczenie i czynności serwisowe
- **5 lat gwarancji**

NR KAT.	PRODUKT	MOC [kW]	OPIS	CENA [NETTO PLN]
LSBBP08T	BIOPELLET PRO8	2,4-8,0	Ekologiczny kocioł stalowy opalany peletem z pojemnym zbiornikiem na pelet	15 339,00
LSBBP12T	BIOPELLET PRO12	3,6-12,0		16 299,00
LSBBP18T	BIOPELLET PRO18	5,5-18,0		17 219,00
LSBBP24T	BIOPELLET PRO24	7,5-24,0		17 979,00
LSBBP30T	BIOPELLET PRO30	9,3-30,0		19 839,00
LSBBP40T	BIOPELLET PRO40	12,0-44,0		23 449,00

Urządzenie wymaga pomieszczenia technicznego, nie jest przeznaczone do montażu w pomieszczeniach mieszkalnych oraz halach

Wyposażenie dodatkowe: patrz – następna strona

AUTOMATYKA



CONNECT SMART



FER 109
(zdalny przewodowy)



FER 209
(zdalny bezprzewodowy)



FER 309
(zdalny bezprzewodowy z TUYA Wi-Fi)

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
013011XA	CONNECT SMART	Zdalny system sterowania WiFi z możliwością obsługi za pomocą urządzeń mobilnych. W zestawie: zasilacz 230 V, kabel USB, przyłącze do kotła, 2 baterie 1,5 V AAA, komplet śrub do montażu ściennego, podstawka do postawienia termostatu na stół, blat itp. Wymiary (szer. x wys. x gł.), termostat: 90 x 90 x 22 mm, odbiornik: 86 x 86 x 21 mm.	859,00
FRTH109	Sterownik FER 109	Programowalny termostat pokojowy on-off (zdalny przewodowy)	190,00
FRTH209	Sterownik FER 209	Programowalny termostat pokojowy on-off (zdalny bezprzewodowy)	364,00
FRTH309	Sterownik FER 309	Programowalny termostat pokojowy on-off (zdalny bezprzewodowy) z TUYA Wi-Fi	516,00

PAKIETY OCHRONNO-INSTALACYJNE



POI_1
pakiet ochronno-instalacyjny



POI_2
pakiet ochronno-instalacyjny

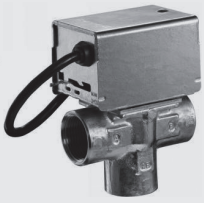
NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
POI_1	POI_1 pakiet ochronno-instalacyjny	Zestaw zapewniający ochronę kotła oraz ładowanie c.w.u.: - Ferroli ATV333 (1" GW): zawór ochrony temperatury powrotu kotła (T = 45°C) - Regulus DBV-1 (¾"): termostatyczny zawór schładzający - Ferroli CRS 25/6: elektroniczna pompa obiegowa	1 271,00
POI_2	POI_2 pakiet ochronno-instalacyjny	Zestaw zapewniający ochronę kotła oraz ładowanie c.w.u.: - Ferroli ATV333 (1" GW): zawór ochrony temperatury powrotu kotła (T = 45°C) - Caleffi 544400: termostatyczny zawór schładzający - Ferroli CRS 25/6: elektroniczna pompa obiegowa	1 326,00

Ekologiczne kotły stalowe z pojemnym zbiornikiem na pelet

WYPOSAŻENIE DODATKOWE



Czujnik c.w.u.



Zawór przełączający V4044C1460/U



Zawór temperaturowy ATV333



Zawór schładzający 544



Termostatyczny zawór schładzający DBV-1



Zawór temperaturowy VTC311/ VTC412



Ferroli CRS 25/6; CRS 25/8

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
1KWMA11W	Czujnik c.w.u.	Czujnik zasobnika ciepłej wody użytkowej	**144,00**
V4044C1460/U	V4044C1460/U DN20	Zawór przełączający do ładowania bojlera c.w.u.	**774,18**
1633310F	ATV333 1" (T=45°C)	Zawór ochrony temperatury powrotu kotła ATV333 1" GW (T=45°C), kvs 9	**499,00**
544400	Zawór schładzający 544	Termostatyczny zawór schładzająco-napełniający z kapilarą 1300 mm	**819,00**
17181	DBV-1 DN20	Termostatyczny zawór schładzający DN20 (temperatura otwarcia 97°C +/- 2°C)	**580,38**
51000100	VTC311 DN20	Zawór temperaturowy DN20 do ochrony temperatury powrotu (temperatura otwarcia 45°C) gwint wewn.	**672,18**
51060100	VTC412 DN25	Zawór temperaturowy DN25 do ochrony temperatury powrotu (temperatura otwarcia 50°C, kvs = 5,5), gwint wewn.	**804,78**
CRS25/6-EAB	Pompa obiegowa CRS 25/6	Elektroniczna pompa obiegowa Ferroli CRS 25/6. Średnica nominalna przyłącza: 25 mm. Długość korpusu: 180 mm. Napięcie zasilania: 1~230 V, 50/60 Hz. Możliwość wyboru programów pracy: ze stałym ciśnieniem, z ciśnieniem proporcjonalnym, ze stałą prędkością.	**319,00**
CRS25/8-EAB	Pompa obiegowa CRS 25/8	Elektroniczna pompa obiegowa Ferroli CRS 25/8. Średnica nominalna przyłącza: 25 mm. Długość korpusu: 180 mm. Napięcie zasilania: 1~230 V, 50/60 Hz. Możliwość wyboru programów pracy: ze stałym ciśnieniem, z ciśnieniem proporcjonalnym, ze stałą prędkością.	**369,00**

SYSTEMY SPALINOWE

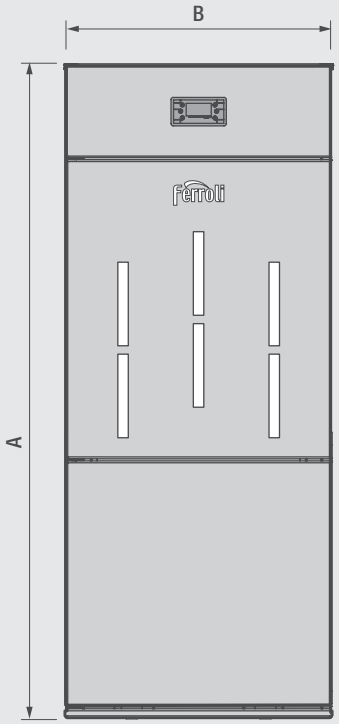
Systemy spalinowe do urządzeń opalanych peletem: patrz – str. 101 lub rozdział 19

DANE TECHNICZNE

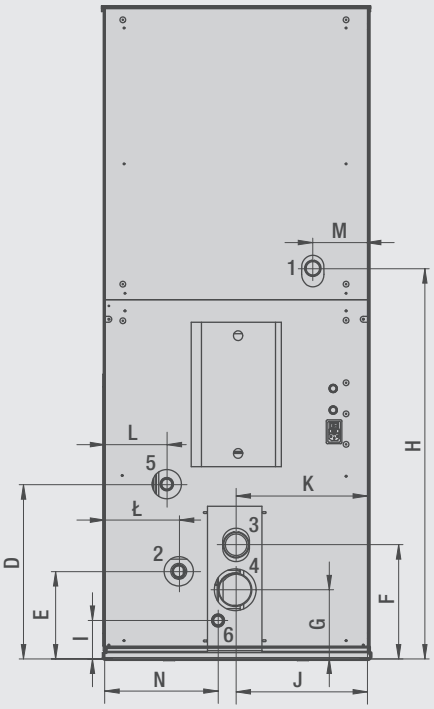
BIOPELLET PRO			8	12	18	24	30	40
Klasa efektywności energetycznej			A+	A+	A+	A+	A+	A+
Spełnia kryteria ECODESIGN			Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
Moc	Min. Maks.	kW kW	2,40 8,00	3,60 12,00	5,50 18,00	7,50 24,00	9,30 30,00	12,00 40,00
Średnie zużycie peletu		kg/h	1,4	1,6	2,4	3,2	3,9	5,98
Sprawność	Moc nominalna Moc zredukowana	% %	94 96	94 96	95 96	95 96	93 96	93 93
Temperatura spalin	Min. Maks.	°C °C	90 115	83 114	84 118	84 120	71 147	74 135
Ciąg kominowy		Pa	12	12	12	12	12	12
Doprowadzenie powietrza Odprowadzenie spalin	Średnica Ø Średnica Ø	mm mm	48 80	48 80	48 80	48 80	60 80	60 100
Pobór mocy	Min. Maks.	W W	60 310	60 310	60 310	60 310	60 310	60 310
Minimalne odległości montażowe	Tył Boki Przód	mm mm mm	350 500 800	350 500 800	350 500 800	350 500 800	350 500 800	350 500 800
Właściwa wielkość granulek peletu	Średnica Ø Długość	mm mm	6-8 20-30	6-8 20-30	6-8 20-30	6-8 20-30	6-8 20-30	6-8 20-30
Pojemność naczynia wzbiorczego		l	5	5	8	8	8	8
Przyłącza	Zasilanie c.o. Powrót c.o.	cal cal	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1
Robocza temperatura otoczenia	Min. Maks.	°C °C	5 40	5 40	5 40	5 40	5 40	5 40
Temperatura wody	Maks.	°C	90	90	90	90	90	90
Wilgotność w temp. otoczenia 30°C	Maks.	%	85	85	85	85	85	85
Pojemność płaszcza wodnego		l	35	30	48	48	65	65
Ciśnienie robocze	Maks.	bar	2	2	2	2	2	2
Wymiary	Wysokość Szerokość Głębokość	mm mm mm	1490 600 750	1490 600 750	1565 638 772	1565 638 772	1650 700 790	1650 700 790
Pojemność zasobnika na pelet		kg	105	105	105	105	105	105
Masa		kg	220	220	230	230	250	320
Zasilanie			1/N/PE ~230 V / 50 Hz					

Ekologiczne kotły stalowe z pojemnym zbiornikiem na pelet

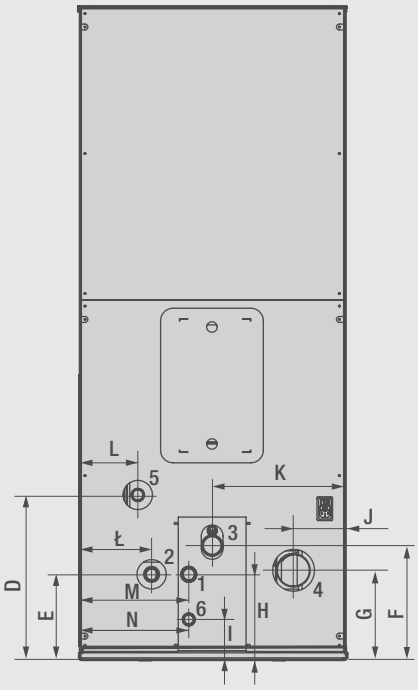
WYMIARY / BUDOWA



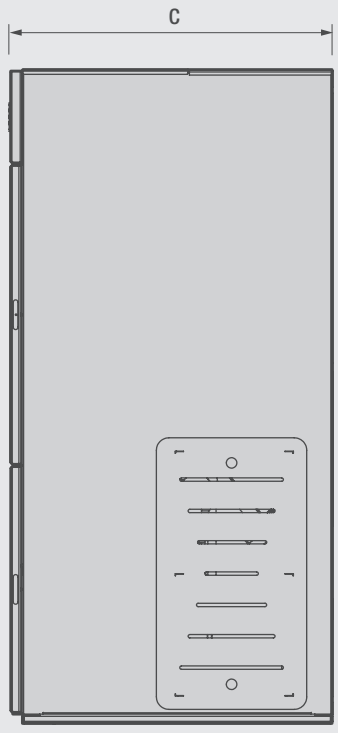
Widok z przodu



Widok z tyłu
BIOPELLET PRO 8



Widok z tyłu
BIOPELLET PRO 12-40

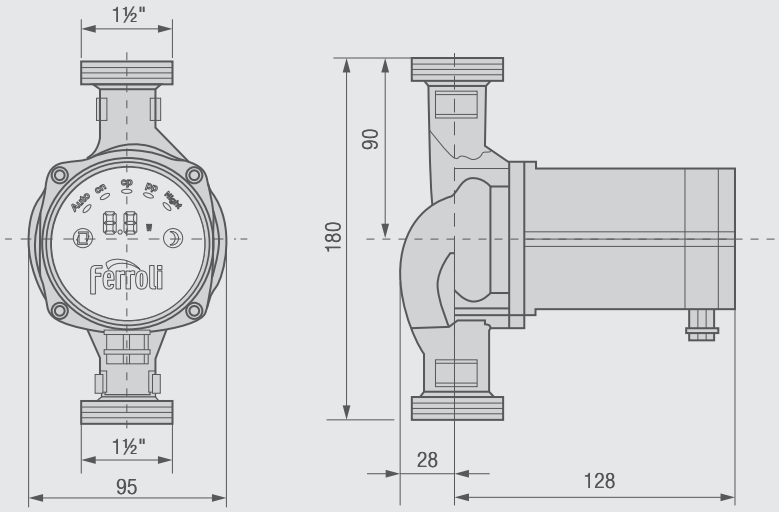


Widok z boku

Model		8	12	18	24	30	40
A	mm	1490	1490	1565	1565	1650	1650
B	mm	600	600	638	638	700	700
C	mm	750	750	772	772	790	790
D	mm	400	400	396	396	396	396
E	mm	206	206	206	206	206	206
F	mm	285	285	275	275	285	285
G	mm	216	216	216	216	201	201
H	mm	206	206	206	206	206	206
I	mm	98	98	98	98	98	98
J	mm	115	115	123	123	165	165
K	mm	298	298	319	319	348	348
L	mm	140	140	141	141	142	142
Ł	mm	168	168	174	174	174	174
M	mm	262	262	262	262	295	295
N	mm	262	262	262	262	294	294

1 – Zasilanie c.o. Ø1" gwint zewn.
2 – Powrót c.o. Ø1" gwint zewn.
3 – Doprowadzenie powietrza Ø48 mm
4 – Odprowadzenie spalin Ø80 mm
5 – Powrót zasobnika c.w.u. Ø1" gwint wewn.
6 – Zawór bezpieczeństwa

ELEKTRONICZNE POMPY OBIEGOWE CRS – WYMIARY MONTAŻOWE



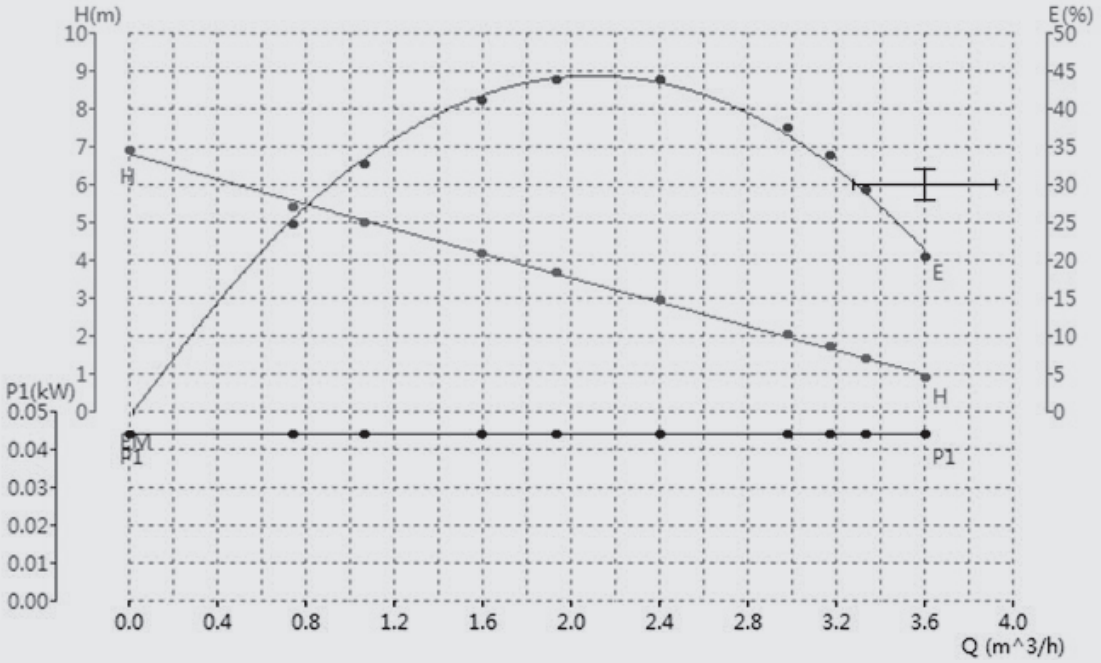
ELEKTRONICZNE POMPY OBIEGOWE CRS – DANE TECHNICZNE

Model			CRS 25-6/180	CRS 25-8/180
Klasa efektywności energetycznej			A	A
Średnica	Wlot / wylot	cal	1½	1½
Moc		W	45	60
Przepływ maksymalny		l/min	55	65
Maks. wysokość podnoszenia		m	6	8
Rozstaw przyłączy		mm	180	180
Maks. ciśnienie układu		bar	10	10
Ciśnienie na wlocie	Temperatura cieczy Minimalne ciśnienie na wlocie	°C bar	≤ +85 0,05	
	Temperatura cieczy Minimalne ciśnienie na wlocie	°C bar	≤ +90 0,28	
	Temperatura cieczy Minimalne ciśnienie na wlocie	°C bar	≤ +110 1,0	
Poziom ciśnienia akustycznego		dB(A)	<45	<45
Temperatura otoczenia / cieczy / powierzchni		°C	0 ~ +40 / -10 ~ +110 / do +125	
Zakres temperatury			TF110	TF110
Zabezpieczenie silnika			Nie jest wymagane	Nie jest wymagane
Stopień ochrony			IP44	IP44
Klasa izolacji			F	F
Maksymalna wilgotność względna otoczenia (RH)		%	95	95
Normy EMC			EN61000-6-1; EN61000-6-3	
Napięcie zasilania			220-240 V / 50 Hz	220-240 V / 50 Hz
Masa		kg	8	8

Pompy obiegowe CRS objęte są 2-letnią gwarancją na podstawie dowodu zakupu.

Ekologiczne kotły stalowe z pojemnym zbiornikiem na pelet

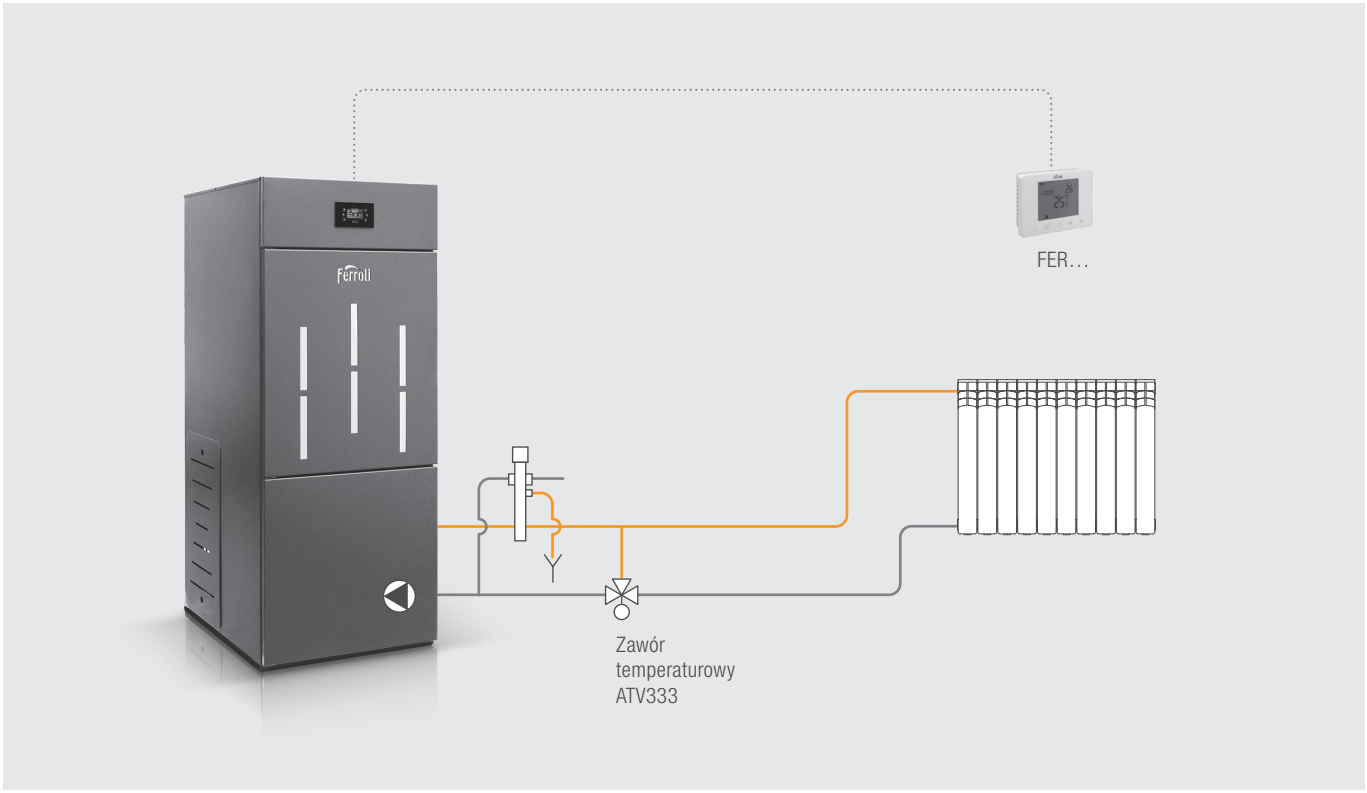
ELEKTRONICZNA POMPA OBIEGOWA CRS 25-6/180 – KRZYWA WYDAJNOŚCI



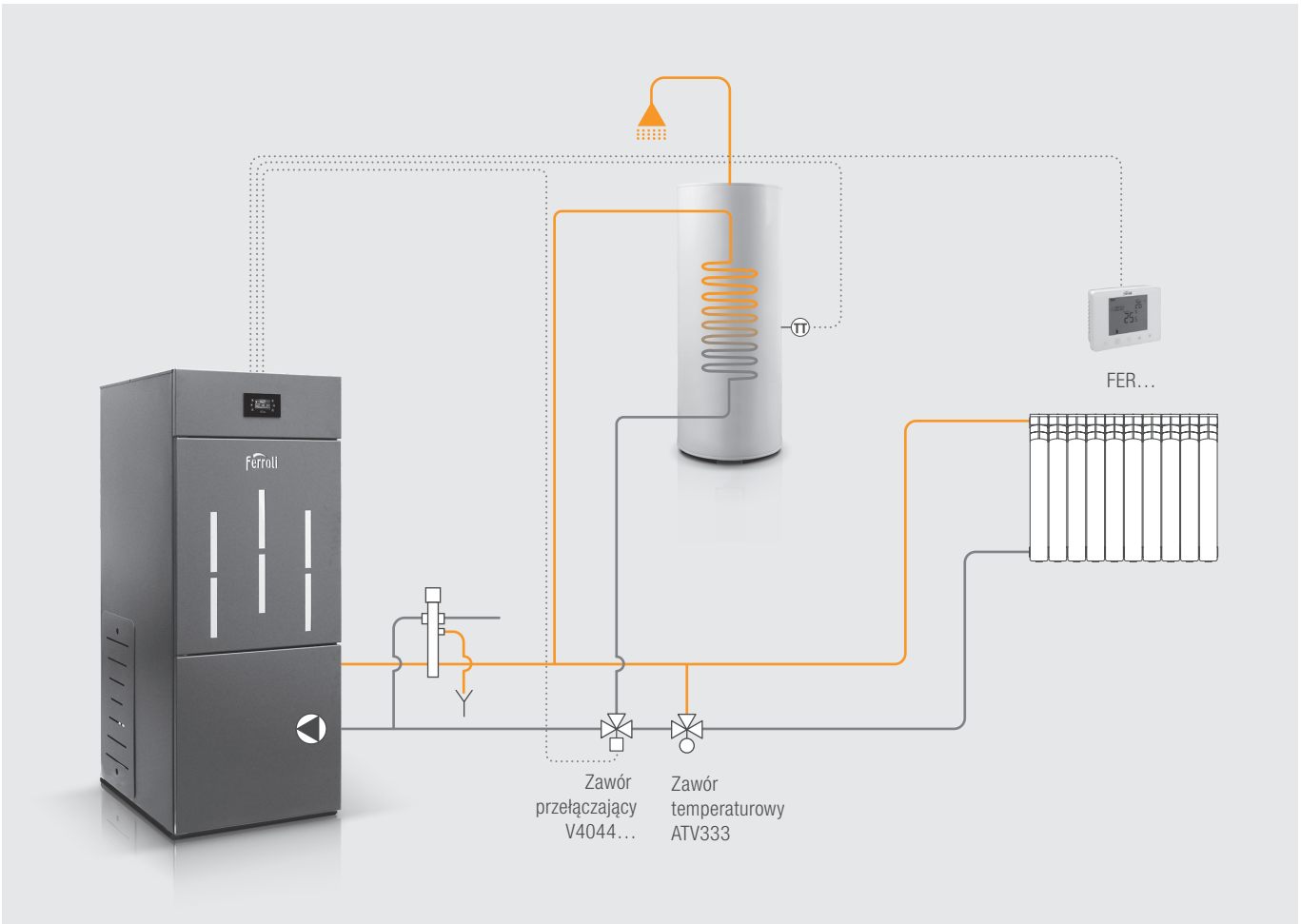
ELEKTRONICZNA POMPA OBIEGOWA CRS 25-8/180 – KRZYWA WYDAJNOŚCI



PRZYKŁAD INSTALACJI C.O., 1 OBIEG GRZEWCZY

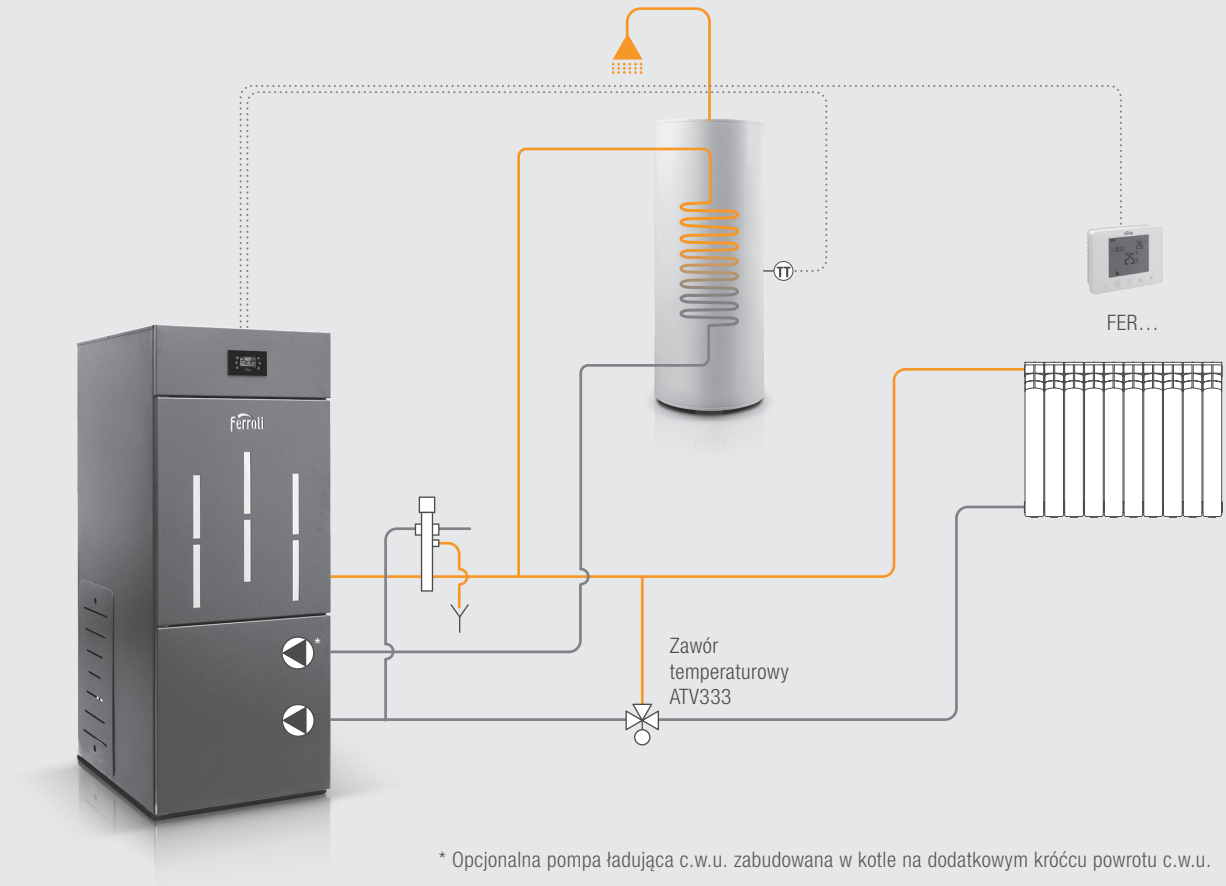


PRZYKŁAD INSTALACJI C.O./C.W.U. Z WYKORZYSTANIEM ZAWORU PRZEŁĄCZAJĄCEGO



Ekologiczne kotły stalowe z pojemnym zbiornikiem na pelet

PRZYKŁAD INSTALACJI C.O./C.W.U. Z WYKORZYSTANIEM POMPY ŁADUJĄCEJ ZASOBNIK C.W.U.



* Opcjonalna pompa ładująca c.w.u. zabudowana w kotle na dodatkowym króćcu powrotu c.w.u.

SALERNO PELLET

EKOLOGICZNE, ZAUTOMATYZOWANE TERMOKOMINKI Z PŁASZCZEM WODNYM



Pelet czyli granulat drzewny produkowany z odpadów drewnianych to ekologiczne paliwo, które w żaden sposób nie zanieczyszcza środowiska. W przeciwieństwie do węgla, ropy lub gazu, **bilans CO_2 powstającego w wyniku spalania peletu jest równy zero** (ze względu na pochłanianie go w procesie fotosyntezy).

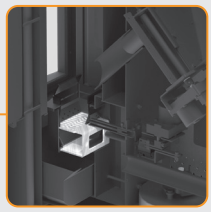




Inteligentna automatyka wyposażona w panel sterowania z ekranem dotykowym.



Zintegrowany zasobnik na pelet (20 lub 30 kg).



NOWOŚĆ!
Samoczyszczący się mechanicznie, modulowany palnik peletowy.

CHARAKTERYSTYKA

- Dostępne 4 modele w zakresie mocy: 3,9-12,0; 6,0-18,0; 7,5-24,0 lub 14,0-30,0 kW
- Oszczędne i przyjazne środowisku naturalnemu źródło ciepła
- **Urządzenia spełniają restrykcyjne wymagania emisji zanieczyszczeń ECODESIGN**
- Wbudowany płaszcz wodny
- **Możliwość instalacji w pomieszczeniu mieszkalnym** – urządzenia nie wymagają pomieszczenia technicznego
- **Nowoczesny modulowany, samoczyszczący się mechanicznie palnik peletowy**
- Inteligentna automatyka wyposażona w intuicyjny **panel sterowania z ekranem dotykowym** kontrolująca pracę kotła oraz instalacji c.o./c.w.u.
- **Możliwość zdalnego sterowania za pomocą urządzeń mobilnych**
- **W pełni zautomatyzowane rozpalanie i sterowanie procesem spalania**
- Możliwość podłączenia zasobnika c.w.u.
- Możliwość podłączenia dodatkowego regulatora temperatury pomieszczenia
- Zbiornik na pelet o pojemności 20 kg (SALERNO PELLET 12) lub 30 kg (SALERNO PELLET 18/24/30)
- Króciec powrotu układu c.w.u. (1" gwint wewnętrzny) z możliwością zamontowania pompy ładującej wężownicę zasobnika
- Bogate wyposażenie, m.in.: pompa obiegowa, naczynie przeponowe, zawór bezpieczeństwa, termostat, wyjmowany pojemnik na popiół
- **5 lat gwarancji**

NR KAT.	PRODUKT	MOC [kW]	OPIS	CENA [NETTO PLN]
LSSMP12T	SALERNO PELLET 12	3,9-12,0	Ekologiczny termokominek opalany peletem z pojemnym zbiornikiem na pelet oraz nowoczesną automatyką z intuicyjnym panelem sterowania z ekranem dotykowym	**15 889,00**
LSSMP18T	SALERNO PELLET 18	6,0-18,0		**16 919,00**
LSSMP24T	SALERNO PELLET 24	7,5-24,0		**17 709,00**
LSSMP30T	SALERNO PELLET 30	14,0-30,0		**18 649,00**

Wyposażenie dodatkowe: patrz – następna strona

Ekologiczne, zautomatyzowane termokominki z płaszczem wodnym

AUTOMATYKA



CONNECT SMART



FER 109
(zdalny przewodowy)



FER 209
(zdalny bezprzewodowy)



FER 309
(zdalny bezprzewodowy z TUYA Wi-Fi)

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
013011XA	CONNECT SMART	Zdalny system sterowania WiFi z możliwością obsługi za pomocą urządzeń mobilnych. W zestawie: zasilacz 230 V, kabel USB, przyłącze do kotła, 2 baterie 1,5 V AAA, komplet śrub do montażu ściennego, podstawka do postawienia termostatu na stół, blat itp. Wymiary (szer. x wys. x gł.), termostat: 90 x 90 x 22 mm, odbiornik: 86 x 86 x 21 mm.	**859,00**
FRTH109	Sterownik FER 109	Programowalny termostat pokojowy on-off (zdalny przewodowy)	**190,00**
FRTH209	Sterownik FER 209	Programowalny termostat pokojowy on-off (zdalny bezprzewodowy)	**364,00**
FRTH309	Sterownik FER 309	Programowalny termostat pokojowy on-off (zdalny bezprzewodowy) z TUYA Wi-Fi	**516,00**

PAKIETY OCHRONNO-INSTALACYJNE



POI_1
pakiet ochronno-instalacyjny



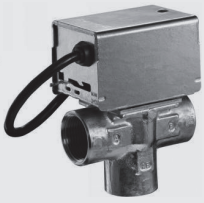
POI_2
pakiet ochronno-instalacyjny

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
POI_1	POI_1 pakiet ochronno-instalacyjny	Zestaw zapewniający ochronę kotła oraz ładowanie c.w.u.: - Ferroli ATV333 (1" GW): zawór ochrony temperatury powrotu kotła (T = 45°C) - Regulus DBV-1 (¾"): termostatyczny zawór schładzający - Ferroli CRS 25/6: elektroniczna pompa obiegowa	**1 271,00**
POI_2	POI_2 pakiet ochronno-instalacyjny	Zestaw zapewniający ochronę kotła oraz ładowanie c.w.u.: - Ferroli ATV333 (1" GW): zawór ochrony temperatury powrotu kotła (T = 45°C) - Caleffi 544400: termostatyczny zawór schładzający - Ferroli CRS 25/6: elektroniczna pompa obiegowa	**1 326,00**

WYPOSAŻENIE DODATKOWE



Czujnik c.w.u.



Zawór przełączający V4044C1460/U



Zawór temperaturowy ATV333



Zawór schładzający 544



Termostatyczny zawór schładzający DBV-1



Zawór temperaturowy VTC311/ VTC412



Ferroli CRS 25/6; CRS 25/8

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
1KWMA11W	Czujnik c.w.u.	Czujnik zasobnika ciepłej wody użytkowej	**144,00**
V4044C1460/U	V4044C1460/U DN20	Zawór przełączający do ładowania bojlera c.w.u.	**774,18**
1633310F	ATV333 1" (T=45°C)	Zawór ochrony temperatury powrotu kotła ATV333 1" GW (T=45°C), kvs 9	**499,00**
544400	Zawór schładzający 544	Termostatyczny zawór schładzająco-napełniający z kapilarą 1300 mm	**819,00**
17181	DBV-1 DN20	Termostatyczny zawór schładzający DN20 (temperatura otwarcia 97°C +/- 2°C)	**580,38**
51000100	VTC311 DN20	Zawór temperaturowy DN20 do ochrony temperatury powrotu (temperatura otwarcia 45°C) gwint wewn.	**672,18**
51060100	VTC412 DN25	Zawór temperaturowy DN25 do ochrony temperatury powrotu (temperatura otwarcia 50°C, kvs = 5,5), gwint wewn.	**804,78**
CRS25/6-EAB	Pompa obiegowa CRS 25/6	Elektroniczna pompa obiegowa Ferroli CRS 25/6. Średnica nominalna przyłącza: 25 mm. Długość korpusu: 180 mm. Napięcie zasilania: 1~230 V, 50/60 Hz. Możliwość wyboru programów pracy: ze stałym ciśnieniem, z ciśnieniem proporcjonalnym, ze stałą prędkością.	**319,00**
CRS25/8-EAB	Pompa obiegowa CRS 25/8	Elektroniczna pompa obiegowa Ferroli CRS 25/8. Średnica nominalna przyłącza: 25 mm. Długość korpusu: 180 mm. Napięcie zasilania: 1~230 V, 50/60 Hz. Możliwość wyboru programów pracy: ze stałym ciśnieniem, z ciśnieniem proporcjonalnym, ze stałą prędkością.	**369,00**

SYSTEMY SPALINOWE

Systemy spalinowe do urządzeń opalanych peletem: patrz – str. 101 lub rozdział 19

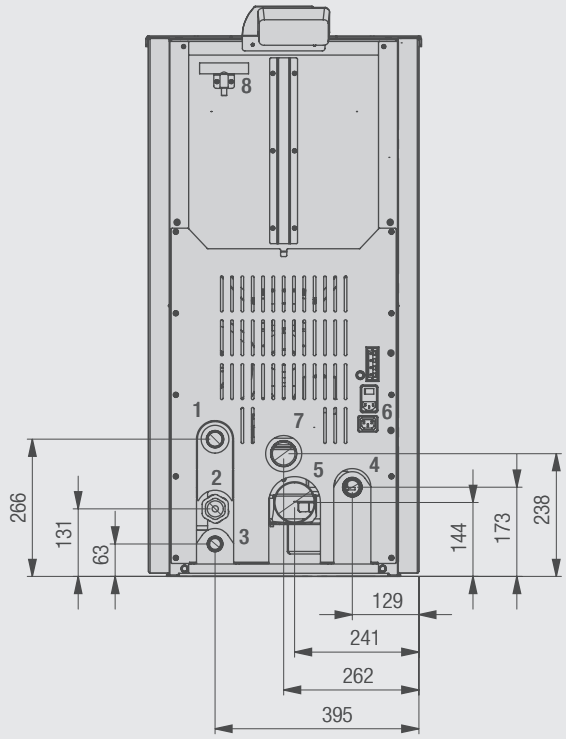
Ekologiczne, zautomatyzowane termokominki z płaszczem wodnym

DANE TECHNICZNE

SALERNO PELLET			12	18	24	30
Klasa efektywności energetycznej			A+	A+	A+	A+
Spełnia kryteria ECODESIGN			Tak	Tak	Tak	Tak
Moc	Min. Maks.	kW kW	3,9 12,0	6,0 18,0	7,5 24,0	14,0 30,0
Średnie zużycie peletu		kg/h	1,6	2,4	3,2	3,9
Sprawność	Moc nominalna Moc zredukowana	% %	95 95	94 95	94 95	93 93
Temperatura spalin	Min. Maks.	°C °C	79 91	79 129	82 131	93 108
Emisja CO 13% O		mg/Nm³	128	96	97	262
Ciąg kominowy		Pa	12	12	12	12
Odprowadzenie spalin	Średnica Ø	mm	80	80	80	80
Pobór mocy	Min. Maks.	W W	60 350	60 350	60 350	60 350
Minimalne odległości montażowe	Tył Boki Przód	mm mm mm	350 200 800	350 200 800	350 200 800	350 200 800
Właściwa wielkość granulek peletu	Średnica Ø Długość	mm mm	6-8 20-30	6-8 20-30	6-8 20-30	6-8 20-30
Pojemność naczynia wzbiorczego		l	5	8	8	8
Przyłącza	Zasilanie c.o. Powrót c.o.	cal cal	1 (gwint zewn.) 1 (gwint wewn.)	1 (gwint zewn.) 1 (gwint wewn.)	1 (gwint zewn.) 1 (gwint wewn.)	1 (gwint zewn.) 1 (gwint wewn.)
Robocza temperatura otoczenia	Min. Maks.	°C °C	5 40	5 40	5 40	5 40
Temperatura wody	Maks.	°C	90	90	90	90
Wilgotność w temp. otoczenia 30°C	Maks.	%	85	85	85	85
Pojemność płaszcza wodnego		l	26	31	31	41
Ciśnienie robocze	Maks.	bar	2	2	2	2
Kubatura grzewcza	Maks.	m³	250	350	500	600
Wymiary	Wysokość Szerokość Głębokość	mm mm mm	1047 534 631	1127 584 631	1127 584 631	1177 624 672
Pojemność zasobnika na pelet		kg	20	30	30	30
Masa		kg	165	175	175	192
Zasilanie			1/N/PE ~230 V / 50 Hz			

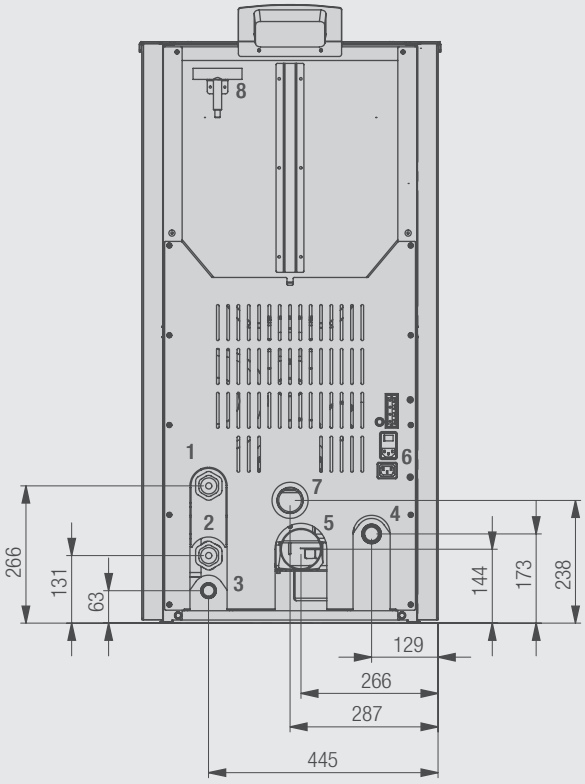
WYMIARY / BUDOWA

SALERNO PELLET 12



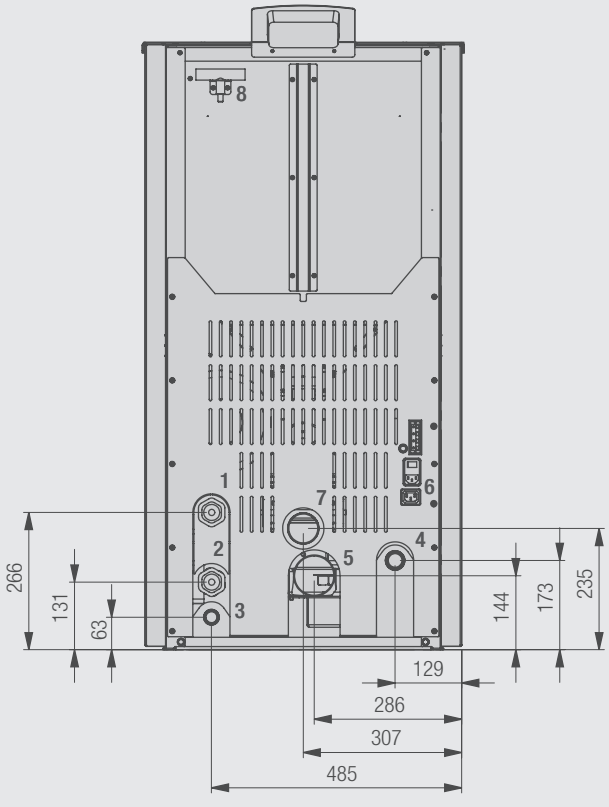
Widok z tyłu

SALERNO PELLET 18 / 24



Widok z tyłu

SALERNO PELLET 30

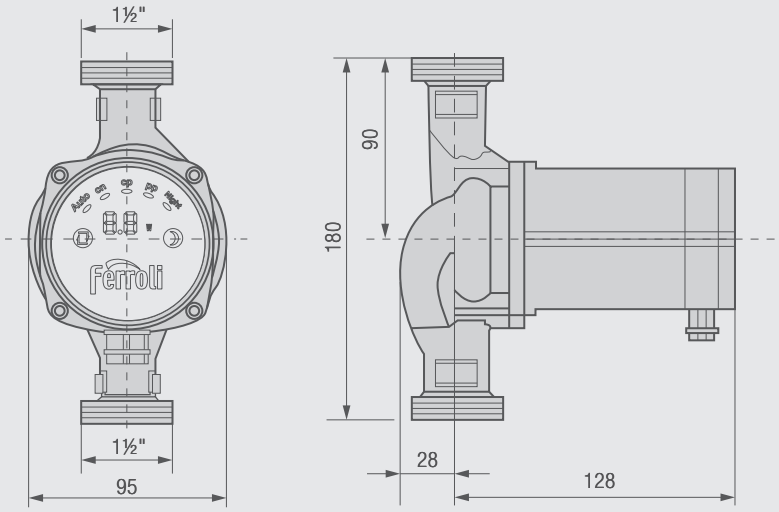


Widok z tyłu

1 – Powrót zasobnika c.w.u. G1"
2 – Powrót c.o. G1"
3 – Zawór bezpieczeństwa G¾"
4 – Zasilanie c.o. G1"
5 – Odprowadzenie spalin Ø80 mm
6 – Zasilanie elektryczne
7 – Doprowadzenie powietrza Ø50 mm (SALERNO PELLET 12-24)
7 – Doprowadzenie powietrza Ø60 mm (SALERNO PELLET 30)
8 – Klucz do mechanizmu czyszczenia turbulatorów

Ekologiczne, zautomatyzowane termokominki z płaszczem wodnym

ELEKTRONICZNE POMPY OBIEGOWE CRS – WYMIARY MONTAŻOWE

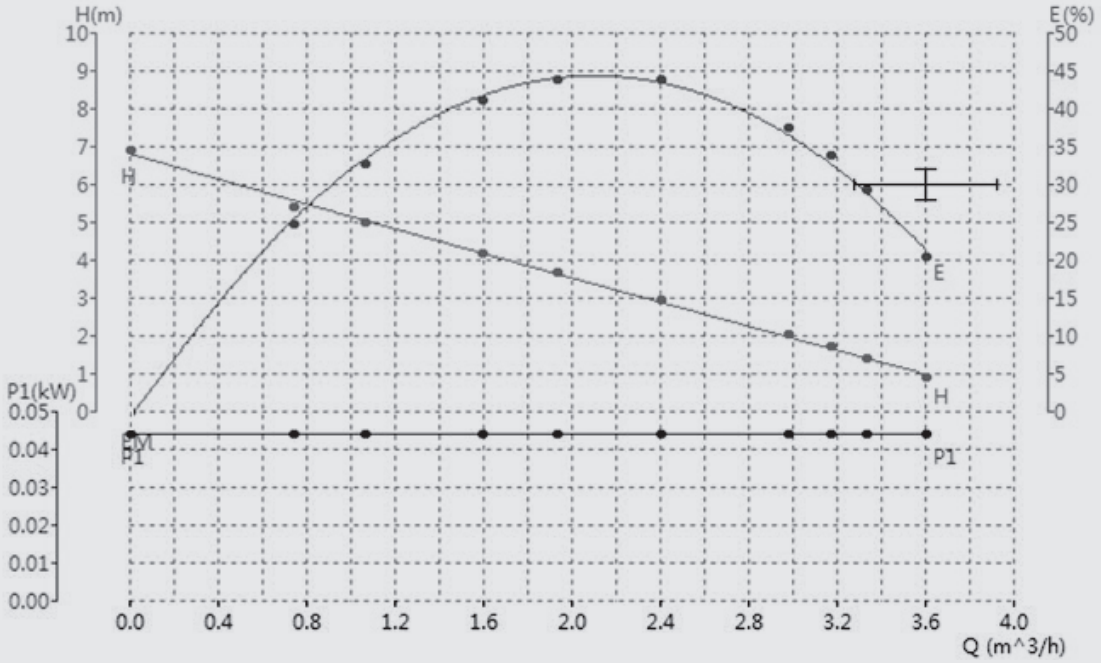


ELEKTRONICZNE POMPY OBIEGOWE CRS – DANE TECHNICZNE

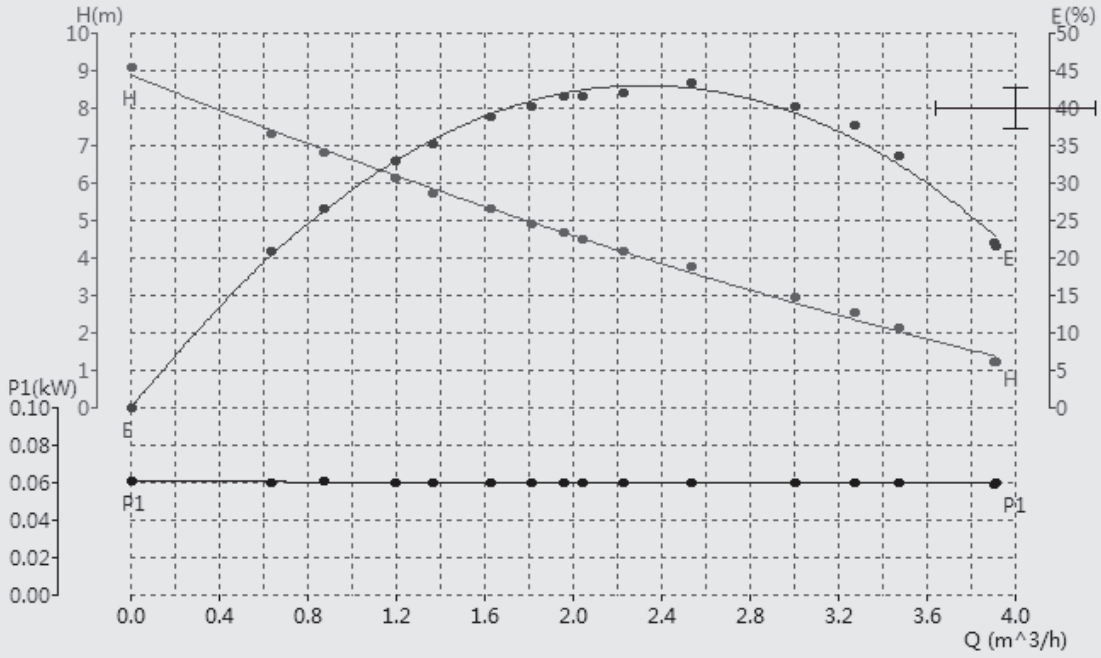
Model			CRS 25-6/180	CRS 25-8/180
Klasa efektywności energetycznej			A	A
Średnica	Wlot / wylot	cal	1½	1½
Moc		W	45	60
Przepływ maksymalny		l/min	55	65
Maks. wysokość podnoszenia		m	6	8
Rozstaw przyłączy		mm	180	180
Maks. ciśnienie układu		bar	10	10
Ciśnienie na wlocie	Temperatura cieczy Minimalne ciśnienie na wlocie	°C bar	≤ +85 0,05	
	Temperatura cieczy Minimalne ciśnienie na wlocie	°C bar	≤ +90 0,28	
	Temperatura cieczy Minimalne ciśnienie na wlocie	°C bar	≤ +110 1,0	
Poziom ciśnienia akustycznego		dB(A)	<45	<45
Temperatura otoczenia / cieczy / powierzchni		°C	0 ~ +40 / -10 ~ +110 / do +125	
Zakres temperatury			TF110	TF110
Zabezpieczenie silnika			Nie jest wymagane	Nie jest wymagane
Stopień ochrony			IP44	IP44
Klasa izolacji			F	F
Maksymalna wilgotność względna otoczenia (RH)		%	95	95
Normy EMC			EN61000-6-1; EN61000-6-3	
Napięcie zasilania			220-240 V / 50 Hz	220-240 V / 50 Hz
Masa		kg	8	8

Pompy obiegowe CRS objęte są 2-letnią gwarancją na podstawie dowodu zakupu.

ELEKTRONICZNA POMPA OBIEGOWA CRS 25-6/180 – KRZYWA WYDAJNOŚCI

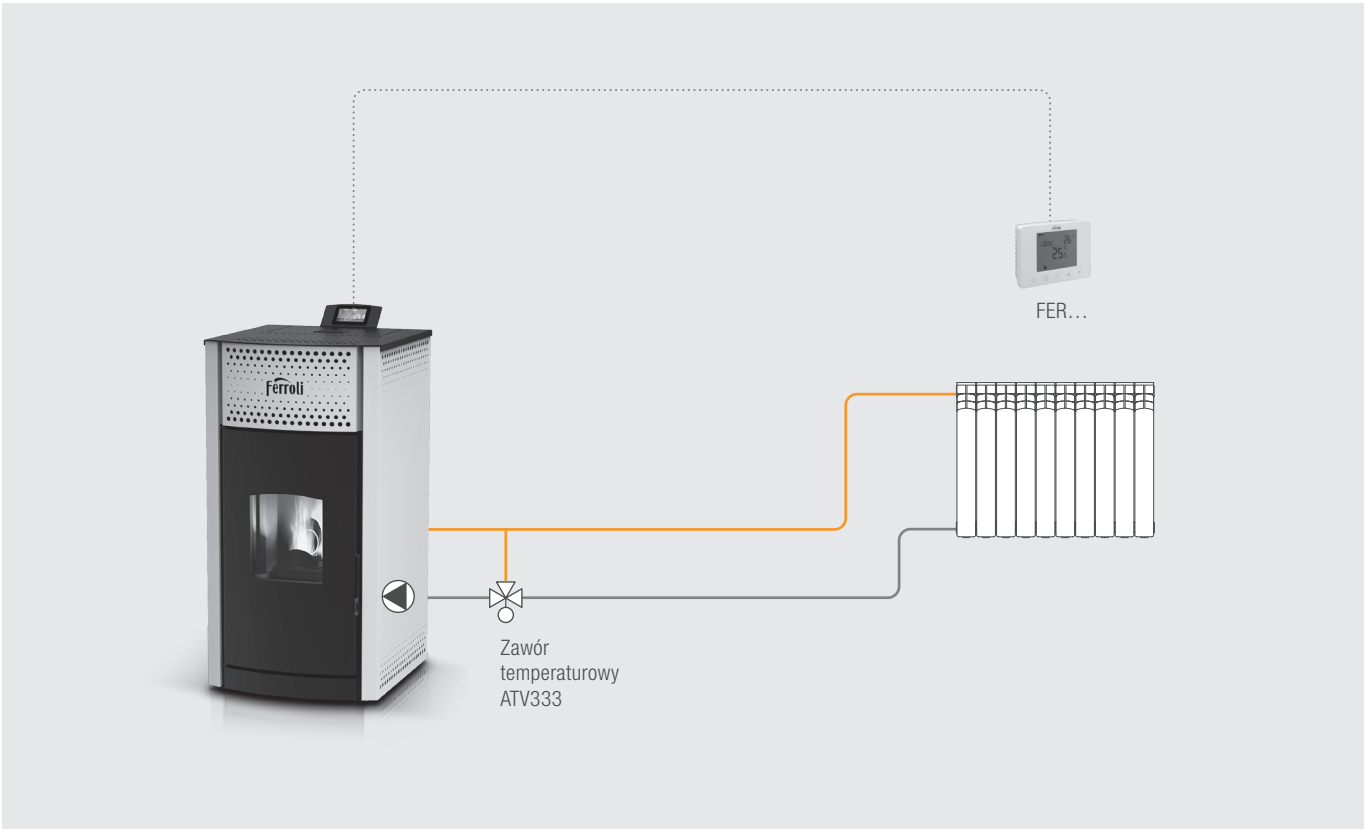


ELEKTRONICZNA POMPA OBIEGOWA CRS 25-8/180 – KRZYWA WYDAJNOŚCI

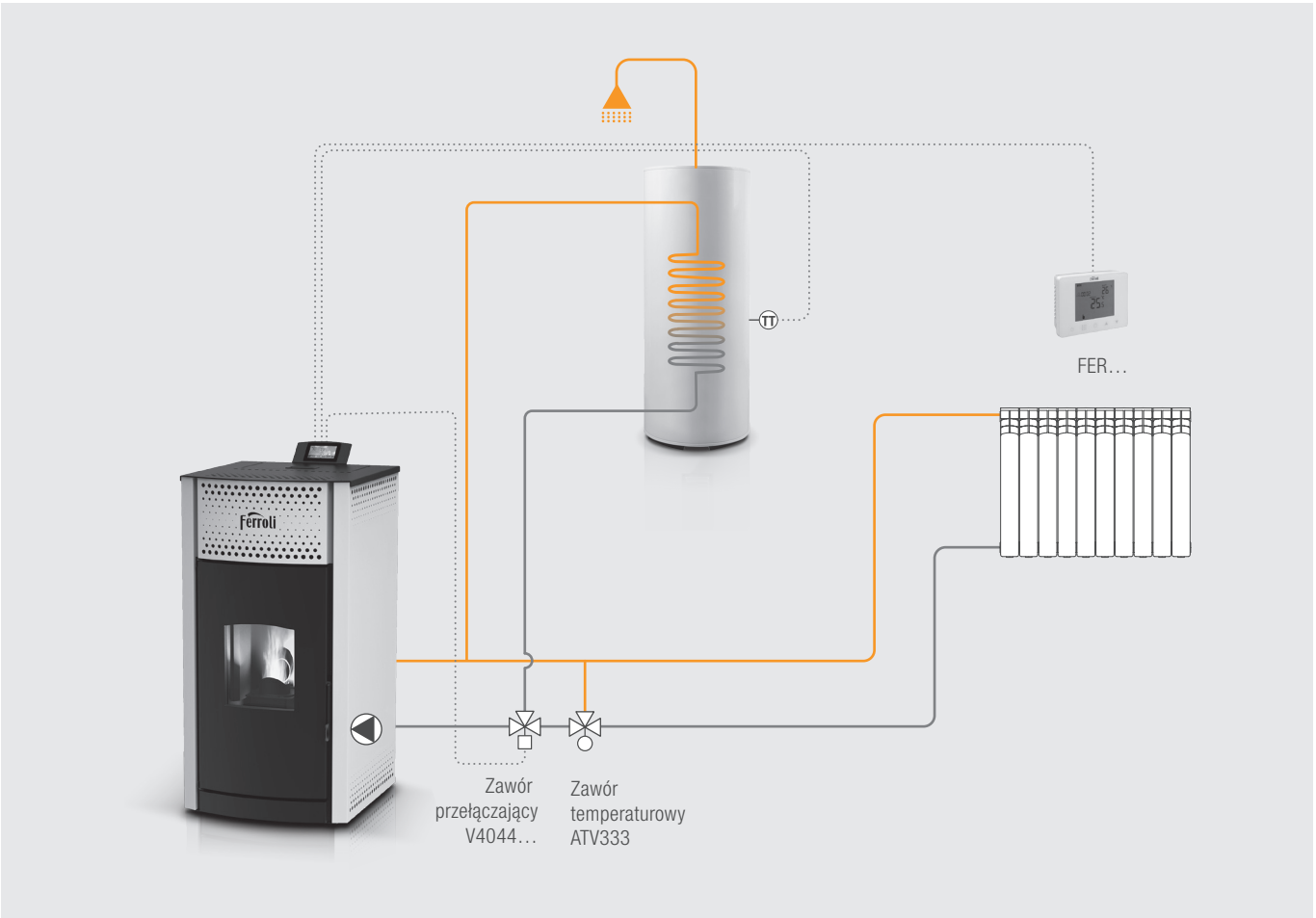


Ekologiczne, zautomatyzowane termokominki z płaszczem wodnym

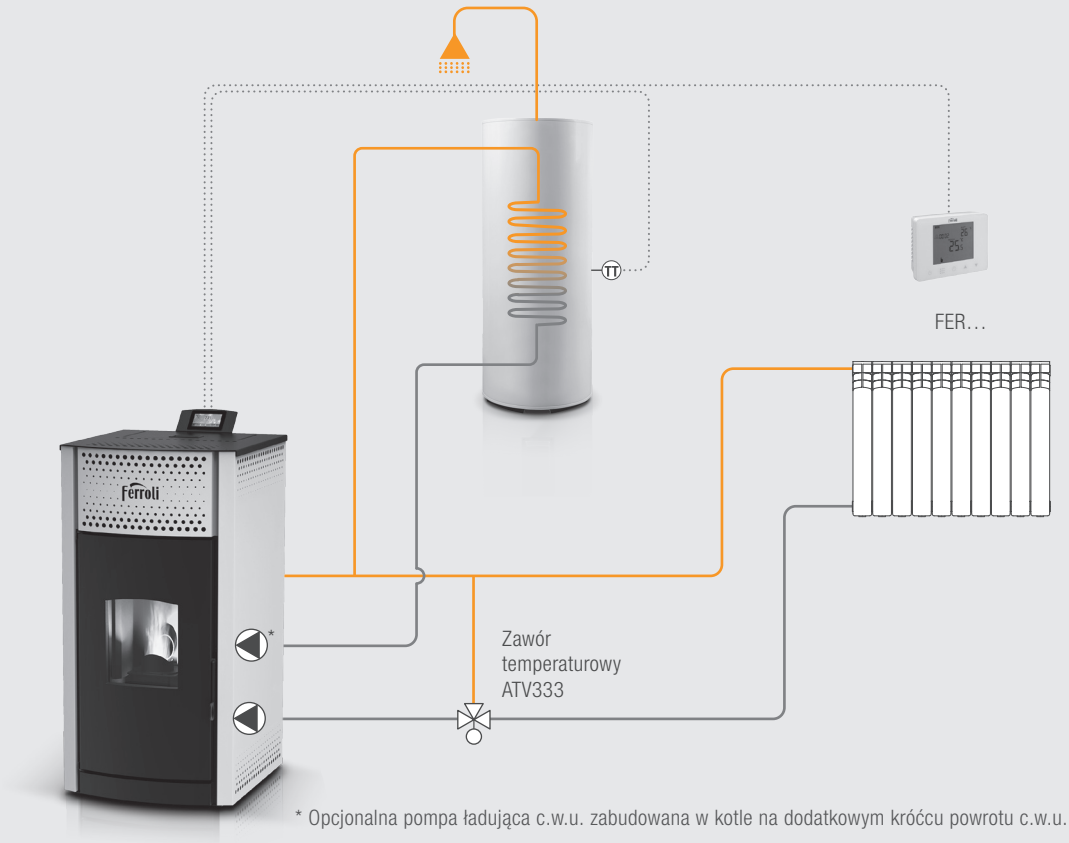
PRZYKŁAD INSTALACJI C.O., 1 OBIEG GRZEWCZY



PRZYKŁAD INSTALACJI C.O./C.W.U. Z WYKORZYSTANIEM ZAWORU PRZEŁĄCZAJĄCEGO



PRZYKŁAD INSTALACJI C.O./C.W.U. Z WYKORZYSTANIEM POMPY ŁADUJĄCEJ ZASOBNIK C.W.U. I DODATKOWEGO KRÓĆCA POWROTU W KOTLE



* Opcjonalna pompa ładująca c.w.u. zabudowana w kotle na dodatkowym króćcu powrotu c.w.u.

Zautomatyzowane termokominki z płaszczem wodnym i pojemnym zbiornikiem na pelet

BRETA PELLET PRO / PRO PLUS

ZAUTOMATYZOWANE TERMOKOMINKI Z PŁASZCZEM WODNYM I POJEMNYM ZBIORNIKIEM NA PELET



Pelet czyli granulat drzewny produkowany z odpadów drewnianych to ekologiczne paliwo, które w żaden sposób nie zanieczyszcza środowiska. W przeciwieństwie do węgla, ropy lub gazu, **bilans CO_2 powstającego w wyniku spalania peletu jest równy zero** (ze względu na pochłanianie go w procesie fotosyntezy).





Pojemny zbiornik na pelet (22, 30, 39 lub 45 l).



Wbudowany płaszcz wodny.



Samoczyszczący się modulowany palnik peletowy.

CHARAKTERYSTYKA

- Dostępne 5 modeli w zakresie mocy: 5,0-8,3; 5,0-12,2; 7,8-18,1; 9,4-24,3; lub 11,0-30,3 kW
- Oszczędne i przyjazne środowisku naturalnemu źródło ciepła
- **Urządzenia spełniają restrykcyjne wymagania emisji zanieczyszczeń ECODESIGN**
- Wbudowany płaszcz wodny
- **Możliwość instalacji w pomieszczeniu mieszkalnym** – urządzenia nie wymagają pomieszczenia technicznego
- Samoczyszczący się modulowany palnik peletowy
- Inteligentna automatyka wyposażona w intuicyjny panel sterowania z wyświetlaczem LCD kontrolująca pracę kotła oraz instalacji c.o./c.w.u.
- **Możliwość zdalnego sterowania za pomocą urządzeń mobilnych**
- **W pełni zautomatyzowane rozpalanie i sterowanie procesem spalania**
- Możliwość podłączenia zasobnika c.w.u.
- Możliwość podłączenia dodatkowego regulatora temperatury pomieszczenia
- Zbiornik na pelet o pojemności 22 l (model PRO PLUS 8), 30 l (model PRO 12), 39 l (model PRO 18/24) lub 45 l (model PRO 30)
- Króciec powrotu układu c.w.u. (1" gwint wewnętrzny) z możliwością zamontowania pompy ładującej wężownicę zasobnika
- Bogate wyposażenie, m.in.: pompa obiegowa, naczynie przeponowe, zawór bezpieczeństwa, termostat, wyjmowany pojemnik na popiół
- **5 lat gwarancji**

NR KAT.	PRODUKT	MOC [kW]	OPIS	CENA [NETTO PLN]
LSGMPP08	BRETA PELET PRO PLUS 8	5,0-8,3	Zautomatyzowany termokominek opalany peletem z płaszczem wodnym i pojemnym zbiornikiem na pelet	13 529,00
LSGMP12P	BRETA PELET PRO 12	5,0-12,2		14 219,00
LSGMP18P	BRETA PELET PRO 18	7,8-18,1		15 129,00
LSGMP24P	BRETA PELET PRO 24	9,4-24,3		15 839,00
LSGMP30P	BRETA PELET PRO 30	11,0-30,3		16 619,00

Wyposażenie dodatkowe: patrz – następna strona

AUTOMATYKA



CONNECT SMART



FER 109
(zdalny przewodowy)



FER 209
(zdalny bezprzewodowy)



FER 309
(zdalny bezprzewodowy z TUYA Wi-Fi)

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
013011XA	CONNECT SMART	Zdalny system sterowania WiFi z możliwością obsługi za pomocą urządzeń mobilnych. W zestawie: zasilacz 230 V, kabel USB, przyłącze do kotła, 2 baterie 1,5 V AAA, komplet śrub do montażu ściennego, podstawka do postawienia termostatu na stół, blat itp. Wymiary (szer. x wys. x gł.), termostat: 90 x 90 x 22 mm, odbiornik: 86 x 86 x 21 mm.	859,00
FRTH109	Sterownik FER 109	Programowalny termostat pokojowy on-off (zdalny przewodowy)	190,00
FRTH209	Sterownik FER 209	Programowalny termostat pokojowy on-off (zdalny bezprzewodowy)	364,00
FRTH309	Sterownik FER 309	Programowalny termostat pokojowy on-off (zdalny bezprzewodowy) z TUYA Wi-Fi	516,00

PAKIETY OCHRONNO-INSTALACYJNE



POI_1
pakiet ochronno-instalacyjny



POI_2
pakiet ochronno-instalacyjny

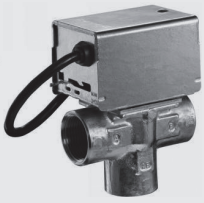
NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
POI_1	POI_1 pakiet ochronno-instalacyjny	Zestaw zapewniający ochronę kotła oraz ładowanie c.w.u.: - Ferroli ATV333 (1" GW): zawór ochrony temperatury powrotu kotła (T = 45°C) - Regulus DBV-1 (¾"): termostatyczny zawór schładzający - Ferroli CRS 25/6: elektroniczna pompa obiegowa	1 271,00
POI_2	POI_2 pakiet ochronno-instalacyjny	Zestaw zapewniający ochronę kotła oraz ładowanie c.w.u.: - Ferroli ATV333 (1" GW): zawór ochrony temperatury powrotu kotła (T = 45°C) - Caleffi 544400: termostatyczny zawór schładzający - Ferroli CRS 25/6: elektroniczna pompa obiegowa	1 326,00

Zautomatyzowane termokominki z płaszczem wodnym i pojemnym zbiornikiem na pelet

WYPOSAŻENIE DODATKOWE



Czujnik c.w.u.



Zawór przełączający V4044C1460/U



Zawór temperaturowy ATV333



Zawór schładzający 544



Termostatyczny zawór schładzający DBV-1



Zawór temperaturowy VTC311/ VTC412



Ferroli CRS 25/6; CRS 25/8

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
1KWMA11W	Czujnik c.w.u.	Czujnik zasobnika ciepłej wody użytkowej	**144,00**
V4044C1460/U	V4044C1460/U DN20	Zawór przełączający do ładowania bojlera c.w.u.	**774,18**
1633310F	ATV333 1" (T=45°C)	Zawór ochrony temperatury powrotu kotła ATV333 1" GW (T=45°C), kvs 9	**499,00**
544400	Zawór schładzający 544	Termostatyczny zawór schładzająco-napełniający z kapilarą 1300 mm	**819,00**
17181	DBV-1 DN20	Termostatyczny zawór schładzający DN20 (temperatura otwarcia 97°C +/- 2°C)	**580,38**
51000100	VTC311 DN20	Zawór temperaturowy DN20 do ochrony temperatury powrotu (temperatura otwarcia 45°C) gwint wewn.	**672,18**
51060100	VTC412 DN25	Zawór temperaturowy DN25 do ochrony temperatury powrotu (temperatura otwarcia 50°C, kvs = 5,5), gwint wewn.	**804,78**
CRS25/6-EAB	Pompa obiegowa CRS 25/6	Elektroniczna pompa obiegowa Ferroli CRS 25/6. Średnica nominalna przyłącza: 25 mm. Długość korpusu: 180 mm. Napięcie zasilania: 1~230 V, 50/60 Hz. Możliwość wyboru programów pracy: ze stałym ciśnieniem, z ciśnieniem proporcjonalnym, ze stałą prędkością.	**319,00**
CRS25/8-EAB	Pompa obiegowa CRS 25/8	Elektroniczna pompa obiegowa Ferroli CRS 25/8. Średnica nominalna przyłącza: 25 mm. Długość korpusu: 180 mm. Napięcie zasilania: 1~230 V, 50/60 Hz. Możliwość wyboru programów pracy: ze stałym ciśnieniem, z ciśnieniem proporcjonalnym, ze stałą prędkością.	**369,00**

SYSTEMY SPALINOWE

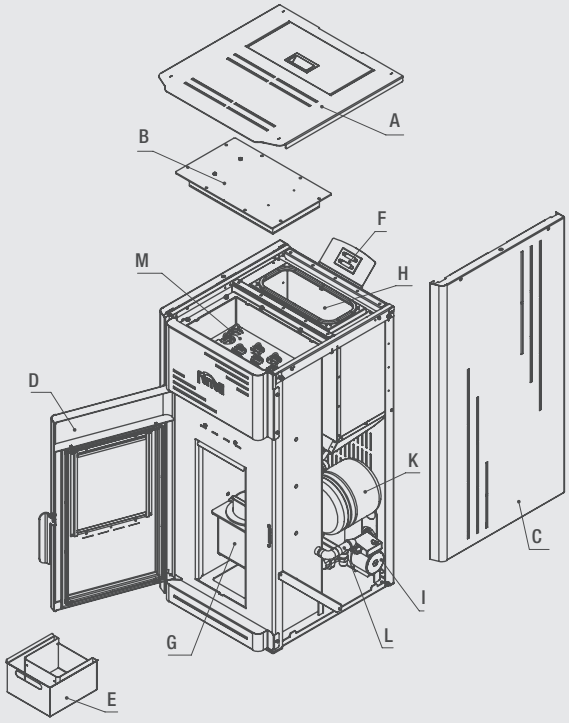
Systemy spalinowe do urządzeń opalanych peletem: patrz – str. 101 lub rozdział 19

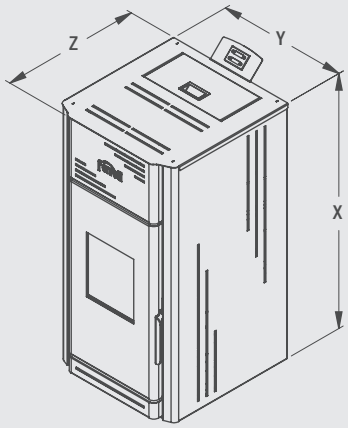
DANE TECHNICZNE

BRETA PELLET			PRO PLUS 8	PRO 12	PRO 18	PRO 24	PRO 30
Klasa efektywności energetycznej			A+	A+	A++	A++	A++
Spełnia kryteria ECODESIGN			Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
Moc	Min. Maks.	kW kW	5,0 8,3	5,0 12,2	7,8 18,1	9,4 24,3	11,0 30,3
Produkcja ciepła bezpośrednio do otoczenia urządzenia	Min. Maks.	kW kW	0,47 0,93	0,49 1,84	0,88 2,07	1,0 3,0	2,0 4,0
Sprawność	Moc nominalna Moc zredukowana	% %	93,0 94,2	93,0 93,5	93,4 94,3	94,0 94,0	94,0 94,0
Kubatura ogrzewanych pomieszczeń	Maks.	m^3	220	340	510	680	860
Pojemność zbiornika na pelet	Maks.	l	22	30	39	39	45
Pojemność płaszcza wodnego		l	16	30	41	41	48
Doprowadzenie powietrza Odprowadzenie spalin	Średnica Ø Średnica Ø	mm mm	60 80	60 80	60 80	60 80	76 80
Ciśnienie robocze	Min. Maks.	bar bar	0,5 2	0,5 2	0,5 2	0,5 2	0,5 2
Przyłącza	Zasilanie c.o. Powrót c.o.	cal cal	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1
Temperatura spalin	Min. Maks.	°C °C	80,9 96,5	85,0 100,0	79,7 101,0	73,0 102,0	65,0 102,0
Wymagany minimalny ciąg kominowy		Pa	12	12	12	12	12
Robocza temperatura otoczenia	Min. Maks.	°C °C	5 40	5 40	5 40	5 40	5 40
Wilgotność powietrza przy temperaturze 30°C	Maks.	%	85	85	85	85	85
Pojemność naczynia wzbiorczego		l	8	8	8	8	8
Średnie zużycie peletu		kg/h	1,5	1,9	2,85	3,9	4,53
Pobór mocy	Min. Maks.	W W	60 310	60 310	60 310	60 310	60 310
Zasilanie			1/N/PE ~230 V / 50 Hz				
Właściwa wielkość granulek peletu	Średnica Ø Długość	mm mm	6-8 35	6-8 35	6-8 35	6-8 35	6-8 35
Wymiary	Wysokość Szerokość Głębokość	mm mm mm	970 525 580	1050 535 600	1130 585 615	1130 585 615	1180 625 660
Masa termokominka bez wody		kg	145	160	170	170	188

Zautomatyzowane termokominki z płaszczem wodnym i pojemnym zbiornikiem na pelet

BUDOWA / WYMIARY

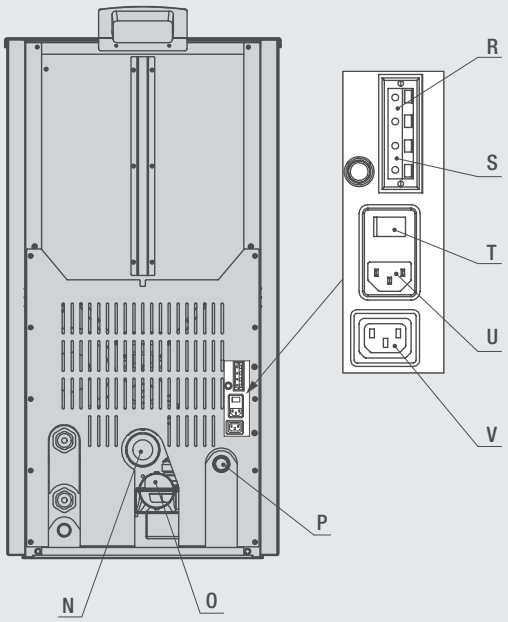




A – pokrywa górna
B – pokrywa turbulatorów spalin
C – panel boczny
D – drzwi przednie
E – popielnik
F – panel sterowania
G – komora spalania
H – zasobnik na pelet
I – pompa obiegowa
K – naczynie wzbiorcze
L – zawór bezpieczeństwa
M – turbulatory spalin

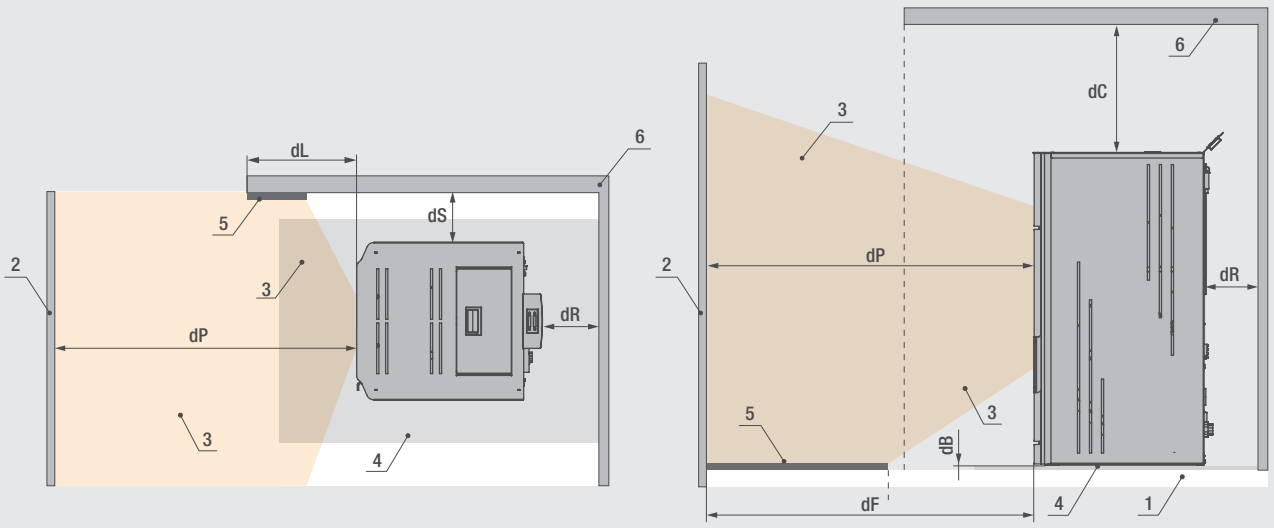
Model		PRO PLUS 8	PRO 12	PRO 18	PRO 24	PRO 30
X	mm	970	1050	1130	1130	1180
Y	mm	525	535	585	585	625
Z	mm	580	600	615	615	660

PRZYŁĄCZA



N – wlot powietrza
O – wylot spalin
P – zasilanie c.o.
R – termostat pokojowy
S – czujnik temperatury c.w.u.
T – wyłącznik zasilania
U – zasilanie elektryczne
V – zasilanie pompy c.w.u.

MINIMALNE ODLEGŁOŚCI MONTAŻOWE

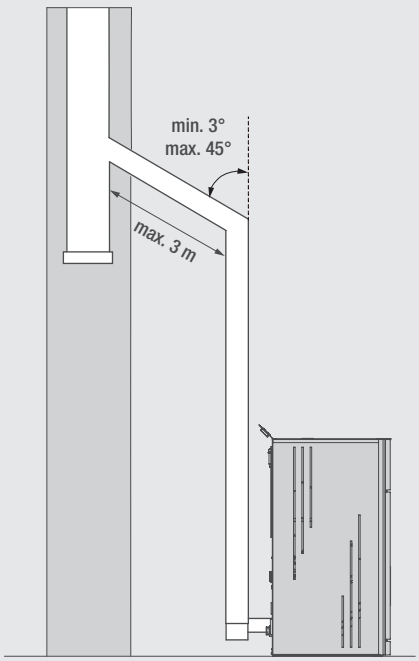


1 – podłoga
2 – przód (materiał palny)
3 – obszar narażony na emisję ciepła
4 – osłona podłogi
5 – chroniona powierzchnia narażona na emisję ciepła
6 – tylna / boczna / górna powierzchnia (materiał palny)

	Minimalna, bezpieczna odległość
dR – odległość do ściany tylnej	60 cm
dS – odległość do ściany bocznej	40 cm
dB – odległość do osłony podłogi	0 cm
dC – odległość do sufitu	80 cm
dP – odległość do ściany przedniej	150 cm
dF – emisja ciepła na podłogę	100 cm
dL – emisja ciepła z boku	100 cm

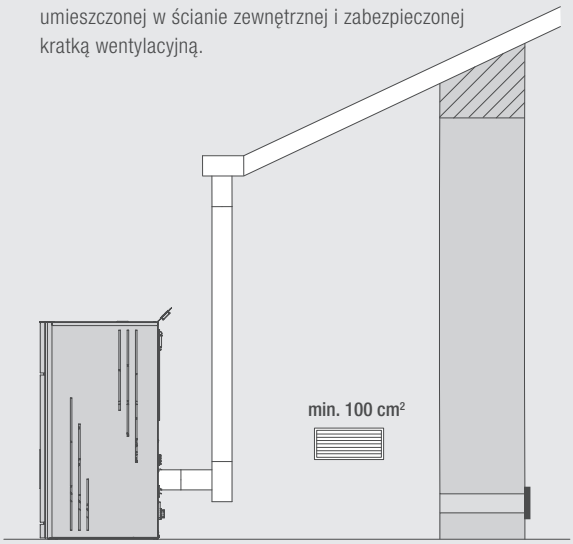
SYSTEM POWIETRZNO-SPALINOWY

WYLOT SPALIN



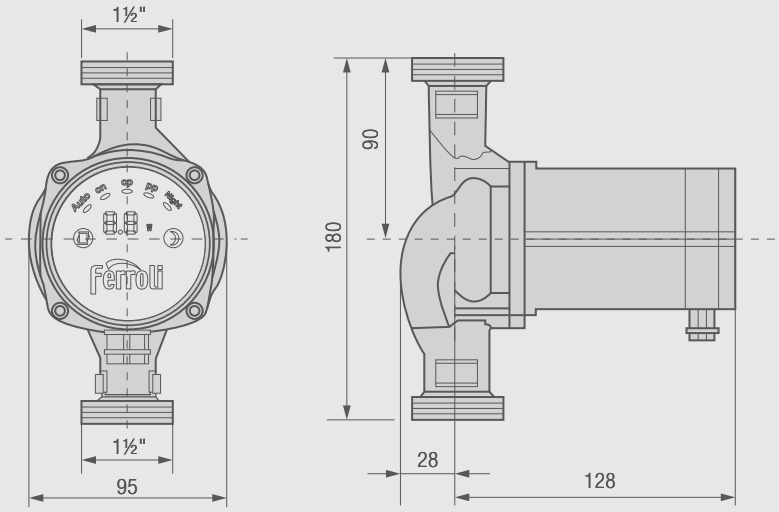
WLOT POWIETRZA

Powietrze do spalania może być doprowadzone z zewnątrz przewodem powietrznym lub zasysane bezpośrednio z pomieszczenia. Jeśli powietrze zasysane jest z pomieszczenia, urządzenie musi znajdować się w pobliżu czerpni powietrza (min. pow. 100 cm²) umieszczonej w ścianie zewnętrznej i zabezpieczonej kratką wentylacyjną.



Zautomatyzowane termokominki z płaszczem wodnym i pojemnym zbiornikiem na pelet

ELEKTRONICZNE POMPY OBIEGOWE CRS – WYMIARY MONTAŻOWE

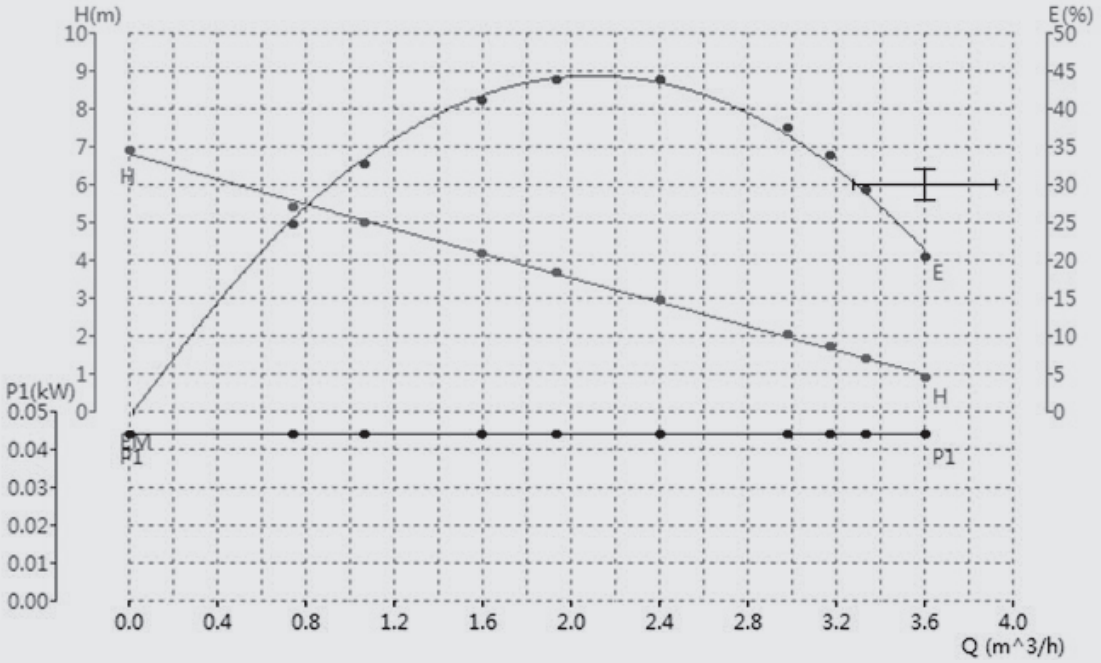


ELEKTRONICZNE POMPY OBIEGOWE CRS – DANE TECHNICZNE

Model			CRS 25-6/180	CRS 25-8/180
Klasa efektywności energetycznej			A	A
Średnica	Wlot / wylot	cal	1½	1½
Moc		W	45	60
Przepływ maksymalny		l/min	55	65
Maks. wysokość podnoszenia		m	6	8
Rozstaw przyłączy		mm	180	180
Maks. ciśnienie układu		bar	10	10
Ciśnienie na wlocie	Temperatura cieczy Minimalne ciśnienie na wlocie	°C bar	≤ +85 0,05	
	Temperatura cieczy Minimalne ciśnienie na wlocie	°C bar	≤ +90 0,28	
	Temperatura cieczy Minimalne ciśnienie na wlocie	°C bar	≤ +110 1,0	
Poziom ciśnienia akustycznego		dB(A)	<45	<45
Temperatura otoczenia / cieczy / powierzchni		°C	0 ~ +40 / -10 ~ +110 / do +125	
Zakres temperatury			TF110	TF110
Zabezpieczenie silnika			Nie jest wymagane	Nie jest wymagane
Stopień ochrony			IP44	IP44
Klasa izolacji			F	F
Maksymalna wilgotność względna otoczenia (RH)		%	95	95
Normy EMC			EN61000-6-1; EN61000-6-3	
Napięcie zasilania			220-240 V / 50 Hz	220-240 V / 50 Hz
Masa		kg	8	8

Pompy obiegowe CRS objęte są 2-letnią gwarancją na podstawie dowodu zakupu.

ELEKTRONICZNA POMPA OBIEGOWA CRS 25-6/180 – KRZYWA WYDAJNOŚCI

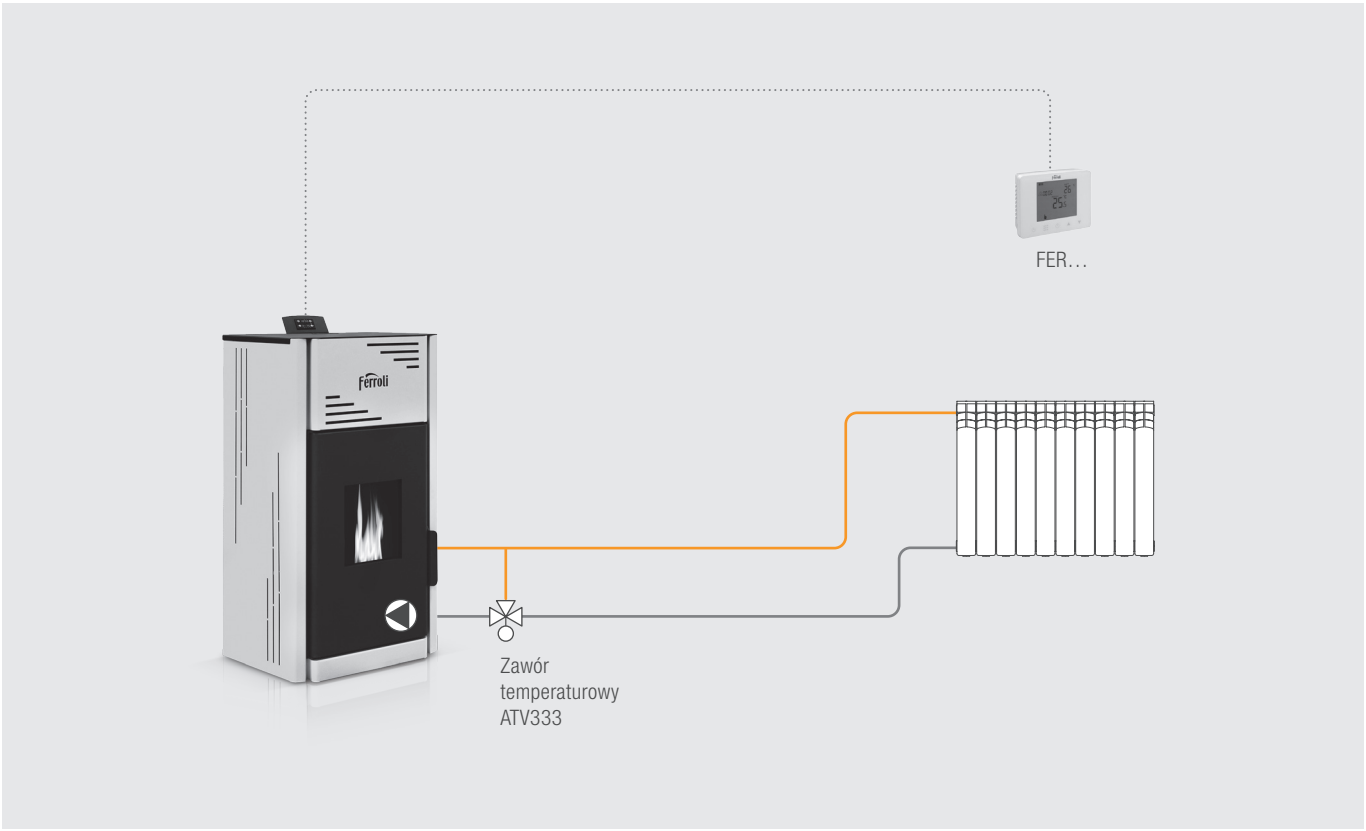


ELEKTRONICZNA POMPA OBIEGOWA CRS 25-8/180 – KRZYWA WYDAJNOŚCI

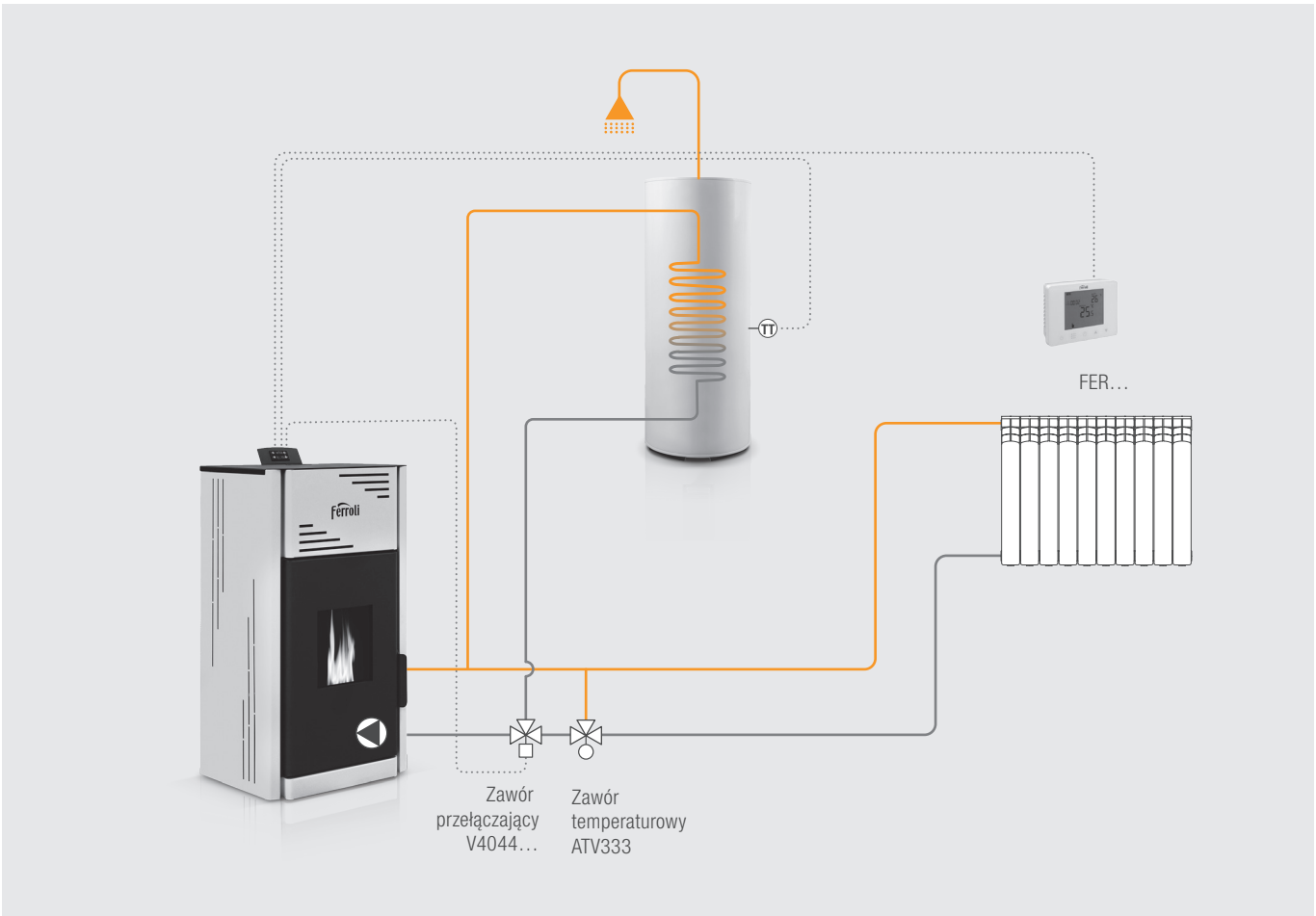


Zautomatyzowane termokominki z płaszczem wodnym i pojemnym zbiornikiem na pelet

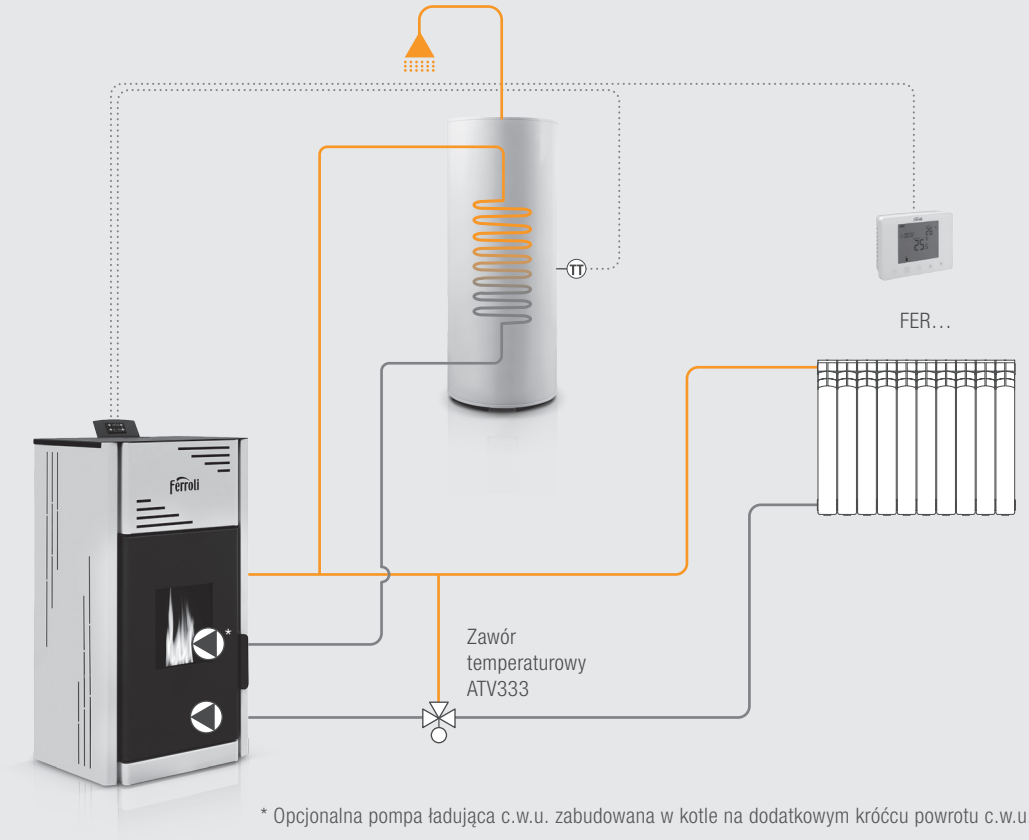
PRZYKŁAD INSTALACJI C.O., 1 OBIEG GRZEWCZY



PRZYKŁAD INSTALACJI C.O./C.W.U. Z WYKORZYSTANIEM ZAWORU PRZEŁĄCZAJĄCEGO



PRZYKŁAD INSTALACJI C.O./C.W.U. Z WYKORZYSTANIEM POMPY ŁADUJĄCEJ ZASOBNIK C.W.U. I DODATKOWEGO KRÓĆCA POWROTU W KOTLE



* Opcjonalna pompa ładująca c.w.u. zabudowana w kotle na dodatkowym króćcu powrotu c.w.u.

Ekologiczne, zautomatyzowane termokominki powietrzne

BRETA ARIA

EKOLOGICZNE, ZAUTOMATYZOWANE TERMOKOMINKI POWIETRZNE



Pelet czyli granulat drzewny produkowany z odpadów drewnianych to ekologiczne paliwo, które w żaden sposób nie zanieczyszcza środowiska. W przeciwieństwie do węgla, ropy lub gazu, **bilans CO_2 powstającego w wyniku spalania peletu jest równy zero** (ze względu na pochłanianie go w procesie fotosyntezy).



BRETA ARIA 8/10/12

CHARAKTERYSTYKA

- Dostępne 3 modele w zakresie mocy: 2,4-8,0; 3,2-10,0 oraz 3,6-12,0 kW
- Oszczędne i przyjazne środowisku naturalnemu źródło ciepła
- **Możliwość instalacji w pomieszczeniu mieszkalnym** – urządzenia nie wymagają pomieszczenia technicznego
- Modulowany palnik peletowy, dwa niezależne wentylatory (wyciągowy spalin oraz dystrybucyjny ciepłego powietrza)
- Nowoczesna automatyka wyposażona w intuicyjny panel sterowania z wyświetlaczem LCD
- **W pełni zautomatyzowane rozpalanie i sterowanie procesem spalania**
- Zbiornik na pelet o pojemności 16 kg
- **Atrakcyjne wzornictwo – obudowa w kolorze bordowym**
- **5 lat gwarancji**

NR KAT.	PRODUKT	MOC [kW]	OPIS	CENA [NETTO PLN]
LSMBA08A	BRETA ARIA 8	2,4-8,0	Ekologiczny, zautomatyzowany termokominek powietrzny opalany peletem	8 809,00
LSMBA10A	BRETA ARIA 10	3,2-10,0		9 229,00
LSMBA12A	BRETA ARIA 12	3,6-12,0		9 729,00

SYSTEMY SPALINOWE

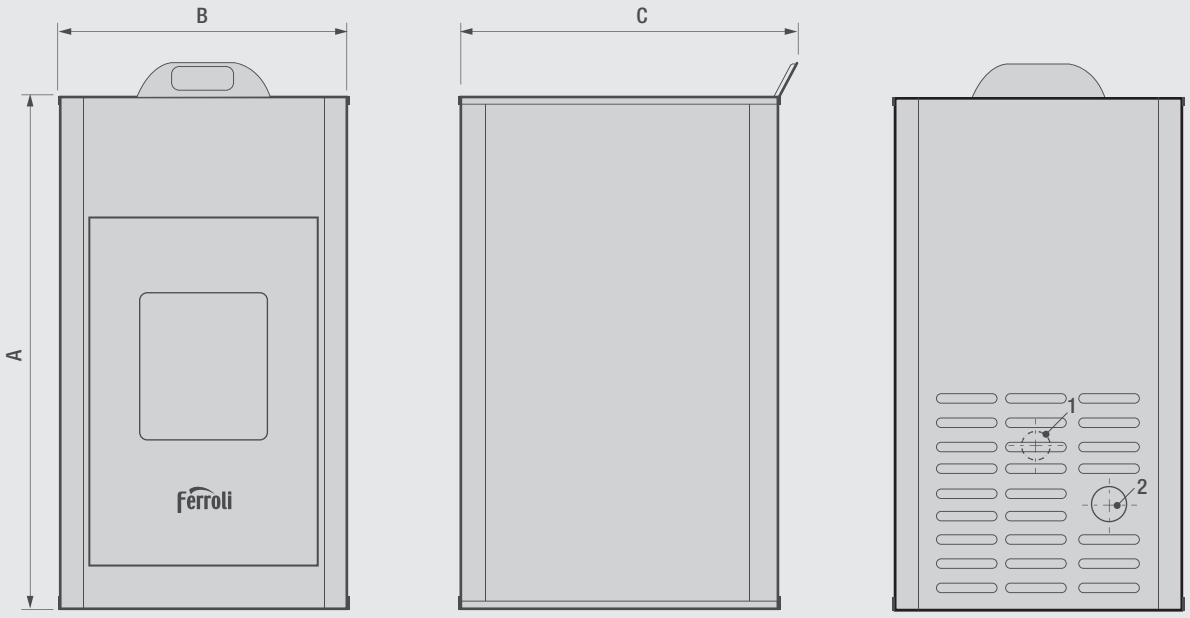
Systemy spalinowe do urządzeń opalanych peletem: patrz – str. 101 lub rozdział 19

DANE TECHNICZNE

BRETA ARIA			8	10	12
Klasa efektywności energetycznej			A+	A+	A+
Moc	Min. Maks.	kW kW	2,4 8,0	3,2 10,0	3,6 12,0
Sprawność		%	> 91	> 90	> 92
Kubatura ogrzewanych pomieszczeń	Maks.	m^3	180	220	260
Doprowadzenie powietrza Odprowadzenie spalin	Średnica Ø Średnica Ø	mm mm	48 80	48 80	48 80
Zużycie peletu przy stałej pracy	Min. Maks.	kg/h kg/h	0,5 1,8	0,6 2,0	0,7 2,4
Emisja CO_2		mg/m^3	<300	<300	<300
Ciśnienie ciągu kominowego		Pa	12	12	12
Temperatura spalin		°C	120	120	145
Pobór mocy	Min. Maks.	W W	60 310	60 310	60 310
Zasilanie			1/N/PE ~230 V / 50 Hz		
Właściwa wielkość granulek peletu	Średnica Ø Długość	mm mm	od 6 do 8 35	od 6 do 8 35	od 6 do 8 35
Masa peletu w zasobniku	Maks.	kg	16	16	16
Wymiary	Wysokość Szerokość Głębokość	mm mm mm	943 498 525	943 498 525	943 498 525
Masa termokominka		kg	119	121	121

Ekologiczne, zautomatyzowane termokominki powietrzne

WYMIARY / BUDOWA



Widok z przodu | Widok z boku | Widok z tyłu

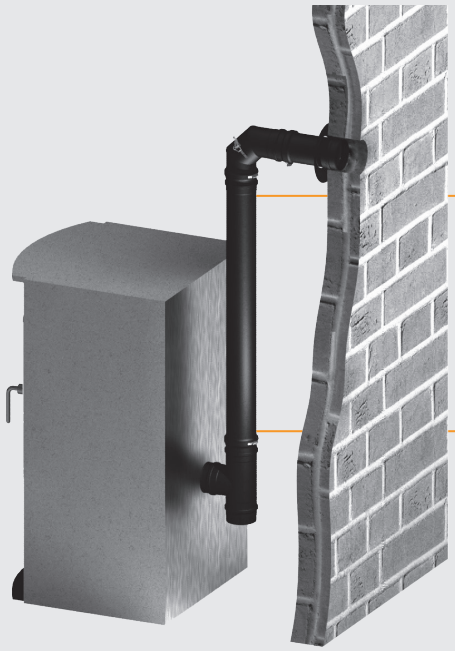
Model		8	10	12
A	mm	943	943	943
B	mm	498	498	498
C	mm	525	525	525

1 – Doprowadzenie powietrza Ø48 mm
2 – Odprowadzenie spalin Ø80 mm

EW PELLET

JEDNOŚCIENNY SYSTEM ODPROWADZANIA SPALIN 80 mm DO URZĄDZEŃ OPALANYCH PELETEM

System zaprojektowany jako elementy spalinowe przyłączne między urządzeniem, a kominem właściwym dedykowany do urządzeń opalanych peletem





Wysokiej jakości produkty ze stali nierdzewnej



Elementy systemu malowane proszkowo na czarno

CHARAKTERYSTYKA

- Wysokiej jakości rury oraz kształtki ze stali nierdzewnej dedykowane do urządzeń opalanych peletem
- Bardzo elegancki wygląd – elementy systemu malowane proszkowo na kolor czarny
- System zaprojektowany jako elementy spalinowe przyłączne między urządzeniem, a kominem właściwym
- T_{maks} = 200°C
- Uszczelki w zakresie dostawy każdej kształtki

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
nowość! EWEC15SET4080	PPS_1 podstawowy pakiet spalinowy Ø80 mm oparty na trójniku z wyczystką 	Pakiet spalinowy przyłączny Ø80 mm do kotłów/termokominków pelletowych. Skład: - Trójnik 90° z miską na kondensat, dwumufowy, czarny (6C15AL.557080) - 1 szt. - Rura dł. 1000 mm, czarna (6C15AL.013080) - 1 szt. - Kolano sztywne 90° z rewizją, czarne (6C15AL.019080) - 1 szt. - Kołnierz Ø80 mm, czarny (ZUWA.4C1500.676080) - 1 szt.	569,00
nowość! EWEC15SET3080	PPS_2 podstawowy pakiet spalinowy Ø80 mm oparty na kolanie z rewizją 	Pakiet spalinowy przyłączny Ø80 mm do kotłów/termokominków pelletowych. Skład: - Złączka króćca kotła dwumufowa, czarna (6C15AL.675080) - 1 szt. - Kolano sztywne 90°, czarne (6C15AL.060080) - 1 szt. - Rura dł. 1000 mm, czarna (6C15AL.013080) - 1 szt. - Kolano sztywne 90° z rewizją, czarne (6C15AL.019080) - 1 szt. - Kołnierz Ø80 mm, czarny (ZUWA.4C1500.676080) - 1 szt.	599,00

Jednościenny system odprowadzania spalin Ø80 mm do urządzeń opalanych peletem

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
6C15AL.674080		Złączka króćca kotła dwumufowa Ø80 mm z otworem pomiarowym, czarna (EWEC.6C15AL.674080)	**104,77**
6C15AL.675080		Złączka króćca kotła dwumufowa Ø80 mm, czarna (EWEC.6C15AL.675080)	**104,77**
6C15AL.673080		Kolano sztywne 90° dwumufowe Ø80 mm, czarne (EWEC.6C15AL.673080)	**235,40**
6C15AL.013080		Rura – długość 1000 mm Ø80 mm, czarna (EWEC.6C15AL.013080)	**266,70**
6C15AL.014080		Rura – długość 500 mm Ø80 mm, czarna (EWEC.6C15AL.014080)	**149,68**
6C15AL.015080		Rura – długość 250 mm Ø80 mm, czarna (EWEC.6C15AL.015080)	**88,45**
6C15AL.725080		Rura – długość 500 mm z rewizją Ø80 mm, czarna (EWEC.6C15AL.725080)	**164,65**
6C15AL.016080		Kolano sztywne 15° Ø80 mm, czarne (EWEC.6C15AL.016080)	**123,82**
6C15AL.017080		Kolano sztywne 30° Ø80 mm, czarne (EWEC.6C15AL.017080)	**126,55**
6C15AL.018080		Kolano sztywne 45° Ø80 mm, czarne (EWEC.6C15AL.018080)	**126,55**
6C15AL.019080		Kolano sztywne 90° z rewizją Ø80 mm, czarne (EWEC.6C15AL.019080)	**246,29**
6C15AL.060080		Kolano sztywne 90° Ø80 mm, czarne (EWEC.6C15AL.060080)	**235,40**
6C15AL.557080		Trójnik 90° z miską na kondensat Ø80 mm, czarny (EWEC.6C15AL.557080)	**274,86**

Jednościenny system odprowadzania spalin Ø80 mm do urządzeń opalanych peletem

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
4C1500.676080		Kołnierz Ø80 mm, czarny (ZUWA.4C1500.676080)	**93,89**
4C1500.045080		Opaska zaciskowa Ø80 mm, czarna (ZUWA.4C1500.045080)	**57,15**
15-EWE080120		Rozszerzenie systemu spalinowego EW-PELLET z Ø80 mm na Ø120 mm (komin właściwy), malowane proszkowo na czarno	**195,94**
15-EWE080130		Rozszerzenie systemu spalinowego EW-PELLET z Ø80 mm na Ø130 mm (komin właściwy), malowane proszkowo na czarno	**209,55**
15-EWE080150		Rozszerzenie systemu spalinowego EW-PELLET z Ø80 mm na Ø150 mm (komin właściwy), malowane proszkowo na czarno	**254,45**
15-EWE080160		Rozszerzenie systemu spalinowego EW-PELLET z Ø80 mm na Ø160 mm (komin właściwy), malowane proszkowo na czarno	**257,17**
15-EWE080180		Rozszerzenie systemu spalinowego EW-PELLET z Ø80 mm na Ø180 mm (komin właściwy), malowane proszkowo na czarno	**289,83**
15-EWE080200		Rozszerzenie systemu spalinowego EW-PELLET z Ø80 mm na Ø200 mm (komin właściwy), malowane proszkowo na czarno	**319,77**
15-FU72120		Kołnierz lakierowany na kolor czarny Ø120 mm	**134,71**
15-FU72130		Kołnierz lakierowany na kolor czarny Ø130 mm	**134,71**
15-FU72150		Kołnierz lakierowany na kolor czarny Ø150 mm	**159,20**
15-FU72160		Kołnierz lakierowany na kolor czarny Ø160 mm	**159,20**
15-FU72180		Kołnierz lakierowany na kolor czarny Ø180 mm	**159,20**
15-FU72200		Kołnierz lakierowany na kolor czarny Ø200 mm	**179,61**

Jednościenny system odprowadzania spalin Ø80 mm do urządzeń opalanych peletem

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
15-FU0603120		Rura – długość 500 mm Ø120 mm lakierowana na czarno	**195,94**
15-FU0603130		Rura – długość 500 mm Ø130 mm lakierowana na czarno	**209,55**
15-FU0603150		Rura – długość 500 mm Ø150 mm lakierowana na czarno	**254,45**
15-FU0603160		Rura – długość 500 mm Ø160 mm lakierowana na czarno	**257,17**
15-FU0603180		Rura – długość 500 mm Ø180 mm lakierowana na czarno	**289,83**
15-FU0603200		Rura – długość 500 mm Ø200 mm lakierowana na czarno	**319,77**

UWAGA: System EW PELLET ma zastosowanie jako elementy przyłączeniowe pomiędzy urządzeniem, a przewodem spalinowym w szachcie.



do 1:12 modulacja

H2 HYDROGEN PLUG-IN

7 lat gwarancji

BLUEHELIX MAXIMA
[3,1-32,5 kW]

ROZDZIAŁ 4

GAZOWE, WISZĄCE KOTŁY KONDENSACYJNE [DO 34 kW]

Dwufunkcyjne kotły kondensacyjne nowej generacji

BLUEHELIX MAXIMA

DWUFUNKCYJNE KOTŁY KONDENSACYJNE NOWEJ GENERACJI



CHARAKTERYSTYKA

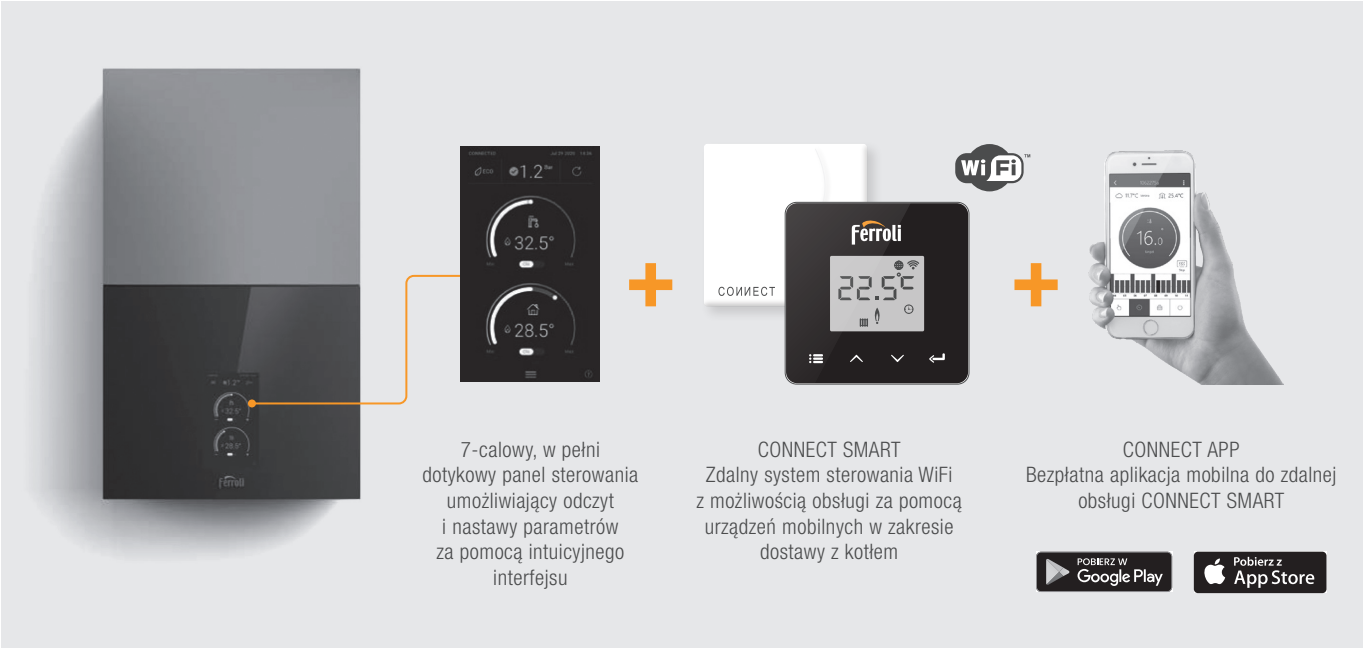
- Dostępne modele w zakresie mocy: 3,1-26,0; 3,1-32,5 kW
- **Klasa efektywności energetycznej A+ w połączeniu ze sterownikiem CONNECT SMART (w zakresie dostawy)**
- **Designerska obudowa z hartowanego szkła oraz tworzywa z charakterystycznymi krzywiznami i ambientowym światłem nadająca urządzeniu niepowtarzalny styl**
- **Automatyka pogodowa z 7-calowym dotykowym panelem sterowania i zdalną obsługą za pomocą urządzeń mobilnych**
- Konstrukcja zoptymalizowana pod kątem niskiej emisji dźwięku **nawet 45 dB** (model 28C)
- **Bardzo szeroki zakres modulacji do 1:12** (model 34C)
- Bardzo wysoka sprawność do 109,7%
- **6 klasa emisji spalin**
- **Wymiennik ze stali nierdzewnej wykonany w technologii TERMOBALANCE®** – unikalna budowa ze znaczną grubością ścianki i gładką powierzchnią odporną na zabrudzenia w kształcie spiralnych rur połączonych bez spawania o przekroju ułatwiającym maksymalną wymianę ciepła
- **Płytowy wymiennik c.w.u. ze stali nierdzewnej**
- **Sferyczny palnik ze stali nierdzewnej** z modulacją mocy w całym zakresie pracy i cyfrową kontrolą płomienia
- **MC²** (Multi Combustion Control) – układ adaptacyjnej kontroli procesu spalania w zależności od jakości dostarczanego paliwa
- **MLR** (Methane LPG Ready) – kocioł może pracować z metanem oraz gazem płynnym LPG bez używania zestawów do przezbrajania palnika
- **ECO** – wysoki komfort c.w.u. i oszczędności energii
- **FPS** (Flue Protection System) – klapa zwrotna spalin ułatwiająca podłączenie do zbiorczych systemów odprowadzania spalin
- **H_2 HYDROGEN plugin** – możliwość wykorzystania przyszłościowych mieszanek gazu i wodoru*
- Łatwe podłączenie elektryczne niewymagające demontażu obudowy kotła z bezpośrednim dostępem do listwy zaciskowej w dolnej części kotła
- Długość systemu kominowego (Ø 80/125) do 28 metrów
- **7 lat gwarancji**

* Gaz ziemny z dodatkiem wodoru (80/20%) planowany jest do dystrybucji w Europie w celu przeciwdziałania skutkom globalnego ocieplenia.

NR KAT.	PRODUKT	MOC [kW]	OPIS	CENA [NETTO PLN]
0TSB4MWA	BLUEHELIX MAXIMA 28C	3,1-26,0* 2,9-28,0**	2-funkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny nowej generacji z unikalnymi rozwiązaniami zorientowanymi na bardzo wydajną i oszczędną eksploatację: MC², MLR, FPS, H_2 HYDROGEN. Wyposażony m.in. w wymiennik ze stali nierdzewnej TERMOBALANCE®, palnik sferyczny ze stali nierdzewnej, automatykę pogodową z dotykowym panelem sterowania 7" oraz system CONNECT SMART.	**10 469,00**
0TSB7MWA	BLUEHELIX MAXIMA 34C	3,1-32,5* 2,9-34,7**		**11 219,00**

* Zakres mocy c.o. ** Zakres mocy c.w.u.

AUTOMATYKA POGODOWA



7-calowy, w pełni dotykowy panel sterowania umożliwiający odczyt i nastawy parametrów za pomocą intuicyjnego interfejsu

CONNECT SMART
Zdalny system sterowania WiFi z możliwością obsługi za pomocą urządzeń mobilnych w zakresie dostawy z kotłem

CONNECT APP
Bezpłatna aplikacja mobilna do zdalnej obsługi CONNECT SMART

POBIERZ W Google Play Pobierz z App Store

CONNECT SMART

- Zdalny system sterowania WiFi z możliwością obsługi za pomocą urządzeń mobilnych
- **Wyposażenie standardowe kotłów BLUEHELIX MAXIMA**
- **Klasa efektywności energetycznej A+**
- **Poprawa średniej sezonowej sprawności o dodatkowe +4%**
- Maksymalizacja komfortu cieplnego w pomieszczeniu z modulacją temperatury na zasilaniu poprzez funkcję kompensacji temperatury otoczenia (CCA) niezależnie dla każdej strefy oraz funkcję kompensacji temperatury zewnętrznej (CCE) odczytywanej przez Internet lub z opcjonalnego czujnika temperatury zewnętrznej
- Programator tygodniowy realizowany w 30-minutowych odstępach
- Tryby pracy: „wył.", wakacje",„automatyczny", „ręczny"
- Trzy regulowane poziomy temperatury: „komfort", „ekonomiczny", „przeciw zamarzaniu"
- Intuicyjna aplikacja CONNECT APP do zdalnej obsługi za pomocą urządzeń mobilnych
- W zestawie: zasilacz 230 V, kabel USB, przyłącze do kotła, 2 baterie 1,5 V AAA, komplet śrub do montażu ściennego, podstawka do postawienia termostatu na stół, blat itp.
- Wymiary (szer. x wys. x gł.), termostat: 90 x 90 x 22 mm, odbiornik: 86 x 86 x 21 mm

Wyposażenie dodatkowe: patrz – następna strona

Dwufunkcyjne kotły kondensacyjne nowej generacji

WYPOSAŻENIE DODATKOWE



Czujnik temperatury zewnętrznej



FZ4B

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
013018X0	Czujnik temperatury	Czujnik temperatury zewnętrznej	**185,00**
013013X0	FZ4B	Wielofunkcyjny moduł strefowy do regulacji obiegów grzewczych systemu, regulacja do 3 obiegów grzewczych, w tym 2 z mieszaczem oraz 1 bez mieszacza / c.w.u.	**2 069,00**

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
3980L290	LC 32	Płytka przekaźnikowa do sterowania pompą obiegową za sprzęgłem (38330610)	**157,00**

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
ZP100.904	Śrubunek przyłączeniowy	Zestaw 4 śrubunków przyłączeniowych równoprzelotowych 4 x ¾"	**97,13**
ZPF.PO 3/4		Półśrubunek przyłączeniowy gazowy ¾" / ½"	**33,83**

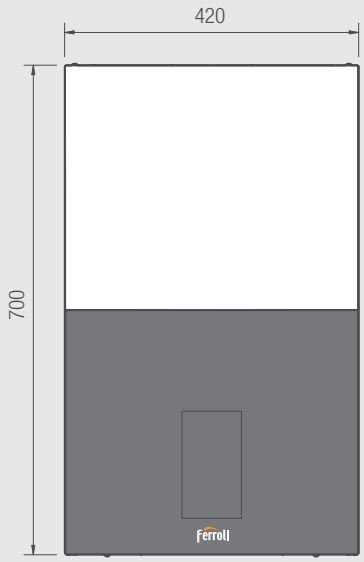
DANE TECHNICZNE

BLUEHELIX MAXIMA				28 C	34 C
Klasa efektywności energetycznej [ErP]				A+*	A+*
				XL A	XXL A
Obciążenie cieplne c.o.		Min. Maks.	kW kW	2,9 24,5	2,9 30,6
Moc cieplna c.o.	80-60°C	Min. Maks.	kW kW	2,8 24,0	2,8 30,0
	50-30°C	Min. Maks.	kW kW	3,1 26,0	3,1 32,5
Obciążenie cieplne c.w.u.		Min. Maks.	kW kW	2,9 28,5	2,9 34,7
Moc cieplna c.w.u.		Min. Maks.	kW kW	2,8 28,0	2,8 34,0
Sprawność	80-60°C	$P_{min.}$ $P_{maks.}$	% %	98,0 98,1	97,9 98,0
	50-30°C	$P_{min.}$ $P_{maks.}$	% %	106,1 107,5	106,1 107,5
	30% obciążenia	$P_{maks.}$	%	109,7	109,5
Ciśnienie gazu G20 (GZ 50)			mbar	20	20
Natężenie przepływu gazu G20 (GZ 50)		Min. Maks	m³/h m³/h	0,31 3,02	0,31 3,67
Emisja CO_2 G20 (GZ 50)		Min. Maks	%	9±0,8	9±0,8
Ciśnienie gazu G31 (LPG)			mbar	37	37
Natężenie przepływu gazu G31 (LPG)		Min. Maks	kg/h kg/h	0,23 2,21	0,23 2,70
Emisja CO_2 G31 (LPG)		Min. Maks	% %	10±0,8	10±0,8
Klasa emisji NOx (EN 15502-1)				6	6
Ciśnienie robocze c.o.		Min. Maks.	bar bar	0,8 2,5	0,8 2,5
Temperatura zasilania			°C	95	95
Pojemność wodna kotła			l	2,9	4,3
Pojemność naczynia wzbiorczego			l	8	10
Ciśnienie wstępne naczynia wzbiorczego				0,8	0,8
Ciśnienie robocze c.w.u.		Min. Maks.	bar bar	0,3 9	0,3 9
Natężenie przepływu c.w.u.		Δt 25°C	l/min	16,1	19,5
		Δt 30°C	l/min	13,4	16,2
Zasilanie				1/N/PE ~230 V / 50 Hz	1/N/PE ~230 V / 50 Hz
Klasa ochrony IP			IP	X4D	X4D
Pobór mocy elektrycznej			W	82	99
Szerokość Wysokość Głębokość			mm mm mm	420 700 320	420 700 320
Masa kotła bez wody			kg	28	32

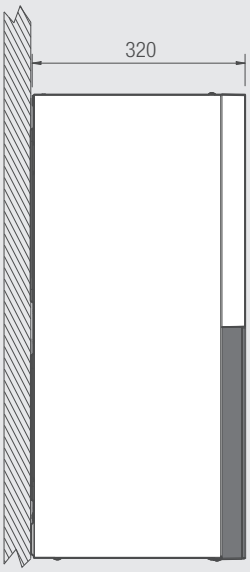
* Klasa efektywności energetycznej A+ w połączeniu ze sterownikiem systemowym CONNECT SMART

Dwufunkcyjne kotły kondensacyjne nowej generacji

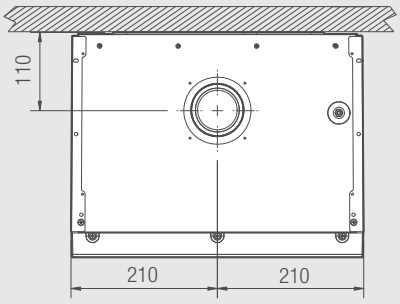
WYMIARY / PRZYŁĄCZA C.O./C.W.U./GAZ



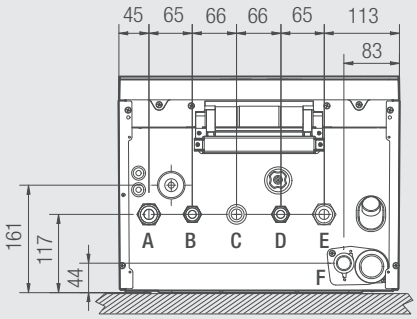
Widok z przodu



Widok z boku



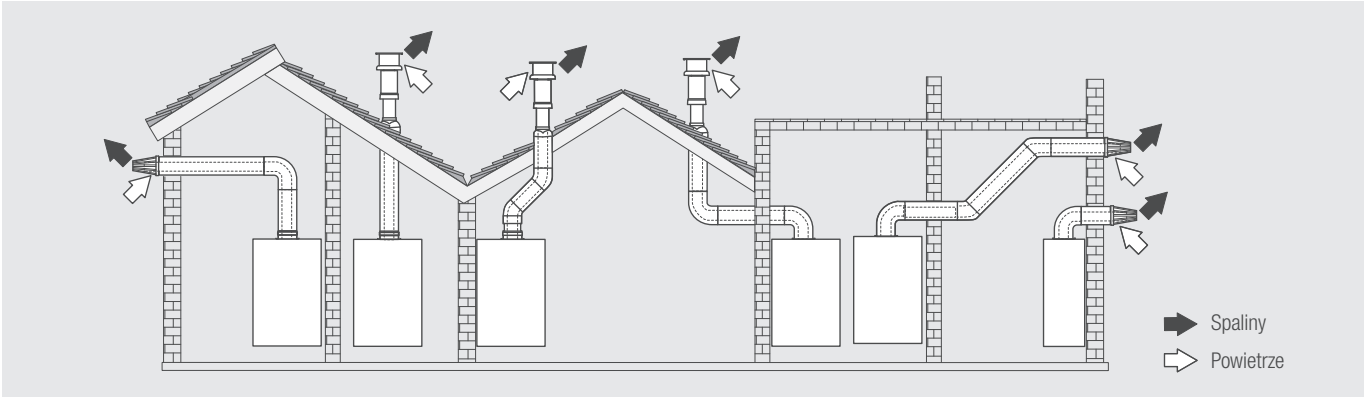
Widok z góry



Widok od dołu

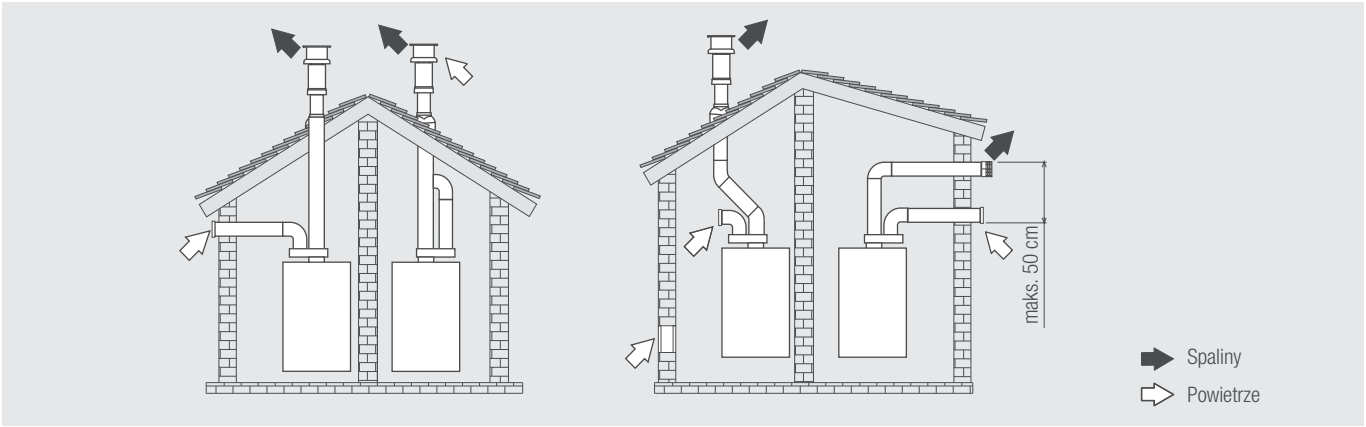
A – zasilanie c.o. ¾"
B – przyłącze c.w.u. ½"
C – gaz ¾"
D – przyłącze zimnej wody ½"
E – powrót c.o. ¾"
F – odpływ kondensatu

SYSTEM POWIETRZNO-SPALINOWY (KONCENTRYCZNY)



SYSTEM KONCENTRYCZNY		Ø 60/100 mm		Ø 80/125 mm	
BLUEHELIX MAXIMA		28 C	34 C	28 C	34 C
Maksymalna dopuszczalna długość przewodów	w poziomie	7 m	7 m	20 m	20 m
	w pionie	8 m	8 m		
Strata długości systemu przy kolanie	90°	1 m	1 m	0,5 m	0,5 m
	45°	0,5 m	0,5 m	0,25 m	0,25 m

SYSTEM POWIETRZNO-SPALINOWY (ROZDZIELNY)

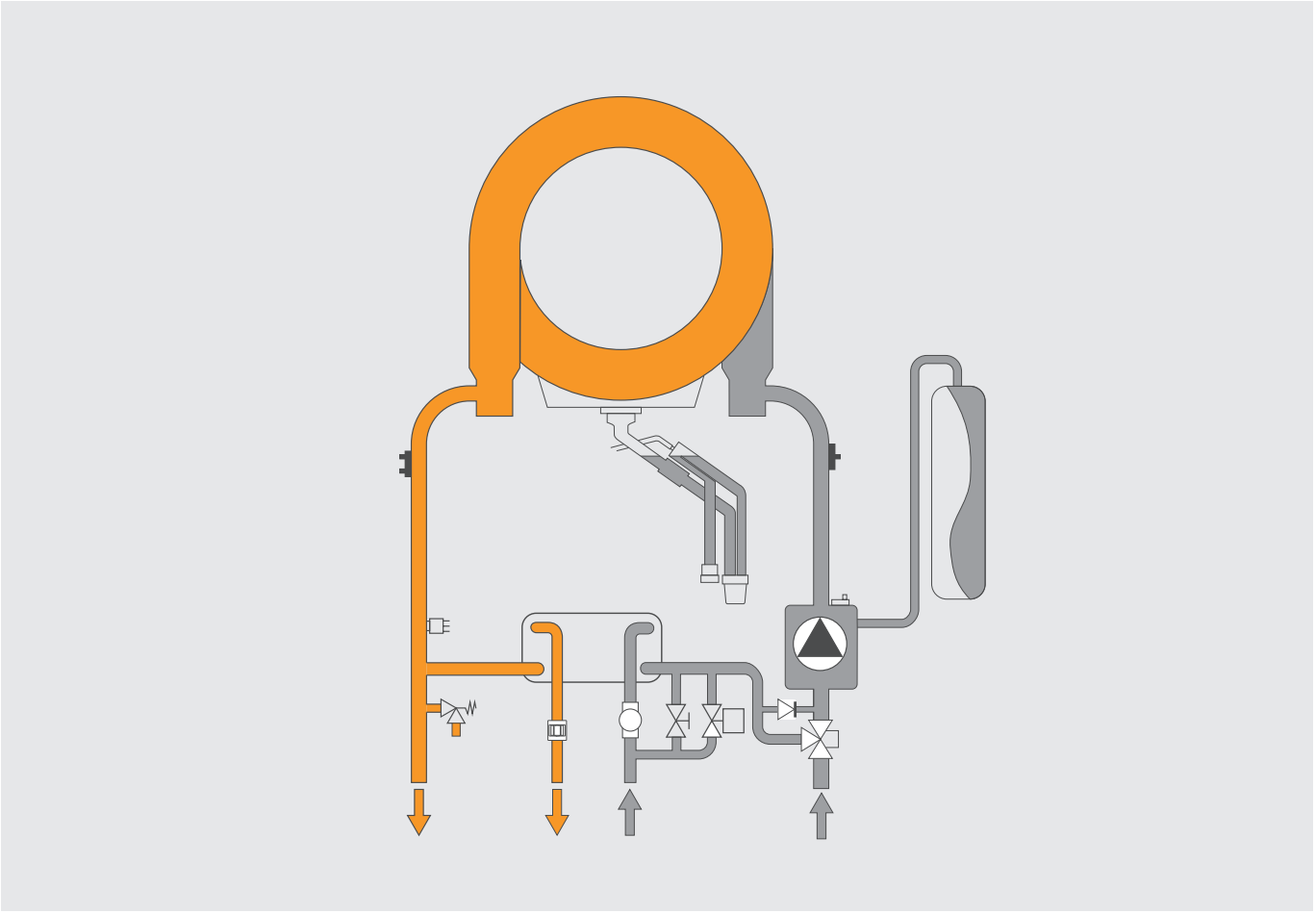


SYSTEM ROZDZIELNY	Ø 80 mm	
BLUEHELIX MAXIMA	28 C	34 C
Maksymalna dopuszczalna długość przewodów	70 m_{eq}	70 m_{eq}

SYSTEM ROZDZIELNY		STRATA DŁUGOŚCI [m_{eq}]		
		ZASYS POWIETRZA	ODPROWADZENIE SPALIN	
			W PIONIE	W POZIOMIE
Rura	1000 mm	1,0	1,6	2,0
Rura 250 mm	z króćcem pomiarowym	0,3	0,3	
Kolano	45°	1,2	1,8	
	90°	1,5	2,0	
Zakończenie systemu	zasys powietrza boczny zza ściany wyrzut spalin boczny przez ścianę	2,0 –	– 5,0	
	wyrzut spalin /zasys powietrza koncentrycznie w pionie, prowadzenie rur do kotła rozdzielnie 80/80 mm	–	12,0	
	wyrzut spalin, zasys powietrza z pomieszczenia	–	4,0	

Dwufunkcyjne kotły kondensacyjne nowej generacji

SCHEMAT HYDRAULICZNY



BLUEHELIX ALPHA

DWUFUNKCYJNY KOCIOŁ KONDENSACYJNY Z PŁYTOWYM WYMIENNIKIEM C.O./C.W.U.



CHARAKTERYSTYKA

- Dostępne modele w zakresie mocy: 4,1-21,8; 4,8-31,9 kW
- **Doskonały stosunek ceny do możliwości**
- Nowoczesna konstrukcja wyróżniająca się solidną budową i bardzo wysoką wydajnością również w starszych instalacjach
- **Wymiennik ze stali nierdzewnej**, cechujący się znaczącą grubością ścianki i gładką powierzchnią odporną na zabrudzenia
- **Płytowy wymiennik c.w.u. ze stali nierdzewnej**
- **Palnik ze stali nierdzewnej** z cyfrową kontrolą płomienia
- **MC²** (Multi Combustion Control) – układ adaptacyjnej kontroli procesu spalania w zależności od jakości dostarczanego paliwa
- **MGR** (Multi Gas Ready) – kocioł może pracować z różnymi rodzajami gazu (metan, LPG) bez używania zestawów do przezbrajania palnika
- **SUN EASY** – system umożliwiający efektywną współpracę z instalacją solarną
- **ECO/COMFORT C.W.U.** – bardzo wysoki komfort ciepłej wody użytkowej przy jednoczesnej oszczędności energii
- **STOP&GO** – funkcja opóźnienia zapłonu i aktywacja palnika tylko przy rzeczywistym zapotrzebowaniu c.w.u. przekładająca się na żywotność kotła
- **Udoskonalona automatyka pogodowa z nowym panelem obsługowym** i przyciskami wielofunkcyjnymi cechującymi się intuicyjną obsługą
- **Możliwość zdalnej obsługi przy pomocy urządzeń mobilnych**
- **6 klasa emisji spalin**
- Maksymalna długość systemu kominowego (Ø80/125 mm) 28 metrów
- Modulowana pompa z kontrolą Δt
- Wbudowany by-pass
- Łatwy dostęp do podzespołów ułatwiający czynności konserwacyjne
- Wysoka sprawność do 109,7% (model 34C)
- **5 lat gwarancji**

NR KAT.	PRODUKT	MOC [kW]	OPIS	CENA [NETTO PLN]
0TPF2AWA	BLUEHELIX ALPHA 24C (EU)*	4,1-21,8	Dwufunkcyjny wiszący, gazowy kocioł kondensacyjny z innowacyjnym systemem kontroli spalania, unikalnym wymiennikiem ze stali nierdzewnej, palnikiem ze stali nierdzewnej oraz automatyką pogodową	**5 509,00**
0TPF7AWA	BLUEHELIX ALPHA 34C (EU)*	4,8-31,9		**6 219,00**

* Kocioł nieprzystosowany do gazu Ls (GZ35)

Wyposażenie dodatkowe: patrz – następna strona

Dwufunkcyjne kotły kondensacyjne z płytowym wymiennikiem c.o./c.w.u.

ADAPTERY – WYKONANIE ZE STALI



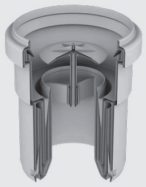
Adapter prosty koncentryczny z króćcami pomiarowymi



Adapter prosty koncentryczny z króćcami pomiarowymi i klapą zwrotną spalin



Adapter kolano koncentryczne 90° z króćcami pomiarowymi



Klapa zwrotna spalin

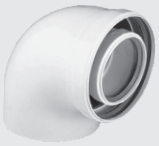
NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
T1831601080125	Adapter prosty	Adapter prosty koncentryczny Ø 80/125 mm z króćcami pomiarowymi* (TWIN1831601080125)	239,00
T183Z1601080125	Adapter prosty	Adapter prosty koncentryczny Ø 80/125 mm z króćcami pomiarowymi i klapą zwrotną spalin (TWIN183Z1601080125)	673,14
T1931601080125	Adapter kolano 90°	Adapter kolano koncentryczne 90° Ø 80/125 mm z króćcami pomiarowymi* (TWIN1931601080125)	418,00
T1831601060100	Adapter prosty	Adapter prosty koncentryczny Ø 60/100 mm z króćcami pomiarowymi* (TWIN1831601060100)	208,00
T1931601060100	Adapter kolano 90°	Adapter kolano koncentryczne 90° Ø 60/100 mm z króćcami pomiarowymi* (TWIN1931601060100)	374,00
041106X0	Klapa zwrotna spalin	Klapa zwrotna spalin 60 mm do kotła BLUEHELIX ALPHA	259,00

* Niezbędny do połączenia kotła z układem powietrzno-spalinowym

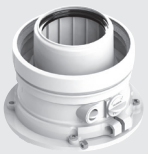
ADAPTERY – WYKONANIE Z TWORZYWA SZTUCZNEGO



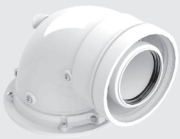
Adapter prosty koncentryczny Ø 80/125 mm



Kolano koncentryczne 90° do adaptera



Adapter prosty koncentryczny Ø 60/100 mm



Adapter kolano koncentryczne 90° Ø 60/100 mm



Adapter rozdzielny 80 x 80 mm

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
041006X0	Adapter prosty	Adapter prosty koncentryczny Ø 80/125 mm do kotłów gazowych o mocy do 60 kW z króćcami pomiarowymi, mufa – mufa, (PP)*	163,00
1KWMA73W	Kolano 90°	Kolano koncentryczne 90° Ø 80/125 (PP) do zastosowania z adapterem 041006X0*	122,00
041083X0	Adapter prosty	Adapter prosty koncentryczny Ø 60/100 mm do kotłów gazowych o mocy do 60 kW z króćcami pomiarowymi, mufa – mufa, (PP)*	101,00
041084X0	Adapter kolano 90°	Adapter kolano koncentryczne 90° Ø 60/100 mm do kotłów gazowych o mocy do 60 kW z króćcami pomiarowymi, mufa – mufa, (PP)*	152,00
041082X0	Adapter rozdzielny	Złączka do systemu rozdzielnego 80 x 80 mm z przyłączem powietrznym/spalinowym i uszczelkami	213,74

* Niezbędny do połączenia kotła z układem powietrzno-spalinowym

SYSTEMY POWIETRZNO-SPALINOWE

Systemy powietrzno-spalinowe: patrz – rozdział 19

WYPOSAŻENIE DODATKOWE



FER 109
(zdalny przewodowy)



FER 209
(zdalny bezprzewodowy)



FER 309
(zdalny bezprzewodowy z TUYA Wi-Fi)



ROMEO N



ROMEO N RF



Czujnik temperatury
zewnętrznej

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
FRTH109	Sterownik FER 109	Programowalny termostat pokojowy on-off (zdalny przewodowy)	190,00
FRTH209	Sterownik FER 209	Programowalny termostat pokojowy on-off (zdalny bezprzewodowy)	364,00
FRTH309	Sterownik FER 309	Programowalny termostat pokojowy on-off (zdalny bezprzewodowy) z TUYA Wi-Fi	516,00
013032XA	ROMEO N	Zdalny przewodowy sterownik adaptacyjny kotła z funkcją regulacji temperatury w pomieszczeniu	414,00
013033XA	ROMEO N RF	Zdalny bezprzewodowy sterownik adaptacyjny kotła z funkcją regulacji temperatury w pomieszczeniu	834,00
013018X0	Czujnik temperatury	Czujnik temperatury zewnętrznej	185,00

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
3980L290	LC 32	Płytka przekaźnikowa do sterowania pompą obiegową za sprzęgłem (38330610)	157,00



CONNECT SMART



FZ4B

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
013011XA	CONNECT SMART	Zdalny system sterowania WiFi z możliwością obsługi za pomocą urządzeń mobilnych. W zestawie: zasilacz 230 V, kabel USB, przyłącze do kotła, 2 baterie 1,5 V AAA, komplet śrub do montażu ściennego, podstawka do postawienia termostatu na stół, blat itp. Wymiary (szer. x wys. x gł.), termostat: 90 x 90 x 22 mm, odbiornik: 86 x 86 x 21 mm.	859,00
013013X0	FZ4B	Wielofunkcyjny moduł strefowy do regulacji obiegów grzewczych systemu, regulacja do 3 obiegów grzewczych, w tym 2 z mieszaczem oraz 1 bez mieszacza / c.w.u.	2 069,00

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
ZP100.904	Śrubunek przyłączeniowy	Zestaw 4 śrubunków przyłączeniowych równoprzelotowych 4 x ¾"	97,13
ZPF.PO 3/4		Półśrubunek przyłączeniowy gazowy ¾" / ½"	33,83

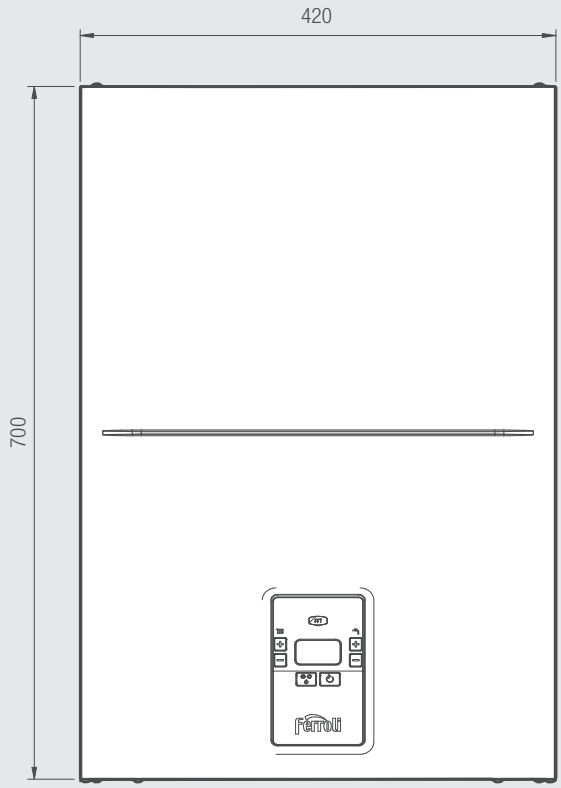
Dwufunkcyjne kotły kondensacyjne z płytowym wymiennikiem c.o./c.w.u.

DANE TECHNICZNE

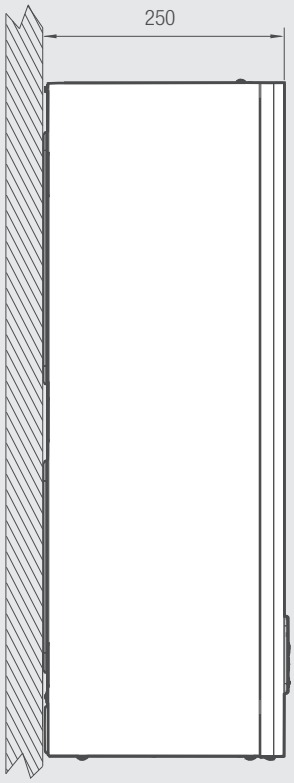
BLUEHELIX ALPHA				24 C	34 C
Klasa efektywności energetycznej [ErP]				A	A+ *
	XL			A	A
Obciążenie cieplne c.o.		Min. Maks.	kW kW	4,7 22,9	5,5 34,1
Moc cieplna c.o.	80-60°C 50-30°C	Min. Maks. Min. Maks.	kW kW kW kW	4,1 20,0 4,5 21,8	4,8 30,0 5,4 31,9
Obciążenie cieplne c.w.u.		Min. Maks.	kW kW	4,2 25,0	5,0 34,8
Moc cieplna c.w.u.		Min. Maks.	kW kW	4,1 24,3	4,8 34,0
Sprawność	80-60°C 50-30°C 30% obciążenia	$P_{maks.}$ $P_{min.}$ $P_{maks.}$ $P_{min.}$ $P_{maks.}$	% % % % %	97,1 97,0 106,9 105,8 108,8	97,7 97,2 107,1 106,2 109,7
Temperatura zasilania		Maks.	°C	95	95
Pojemność wodna kotła			l	2,9	4,3
Pojemność zbiornika wyrównawczego			l	8	10
Ciśnienie robocze c.o.		Maks. Min.	bar bar	3 0,8	3 0,8
Natężenie przepływu c.w.u.	Δt 25°C Δt 30°C		l/min l/min	14,0 11,7	19,5 16,2
Zasilanie				1/N/PE ~230 V / 50 Hz	1/N/PE ~230 V / 50 Hz
Pobór mocy elektrycznej			W	73	99
Klasa ochrony IP				IPX4D	IPX4D
Klasa emisji NOx				6	6
Wymiary		Szer. x Wys. x Gł.	mm	420 x 700 x 250	420 x 700 x 320
Masa kotła bez wody			kg	27	31

* Klasa efektywności energetycznej A+ w połączeniu ze sterownikiem systemowym ROMEO lub CONNECT SMART

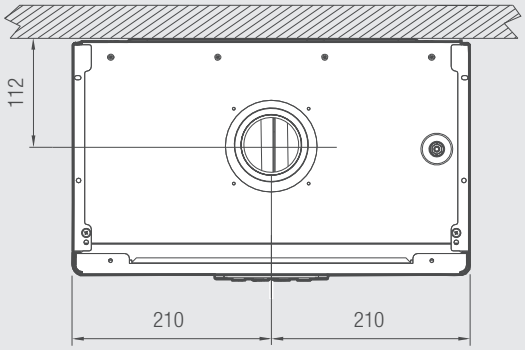
WYMIARY / PRZYŁĄCZA BLUEHELIX ALPHA 24 C



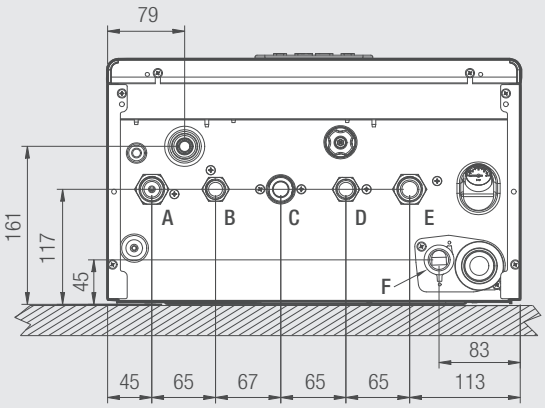
Widok z przodu



Widok z boku



Widok z góry

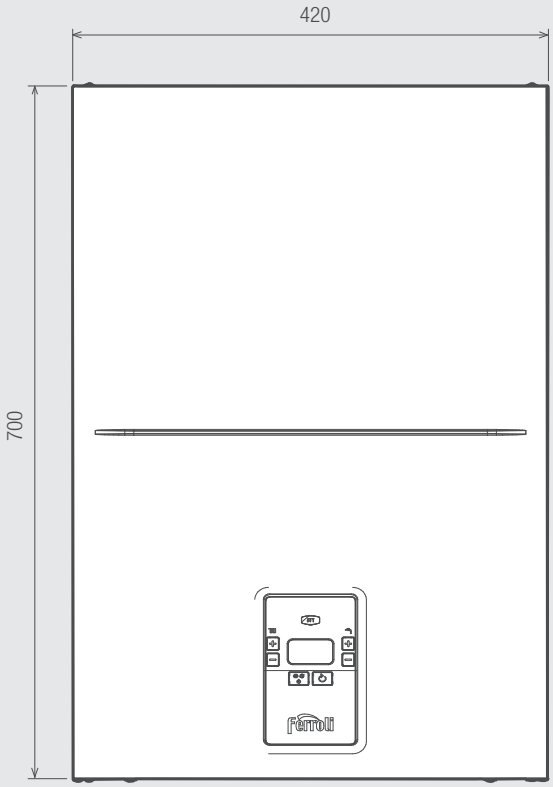


Widok z dołu

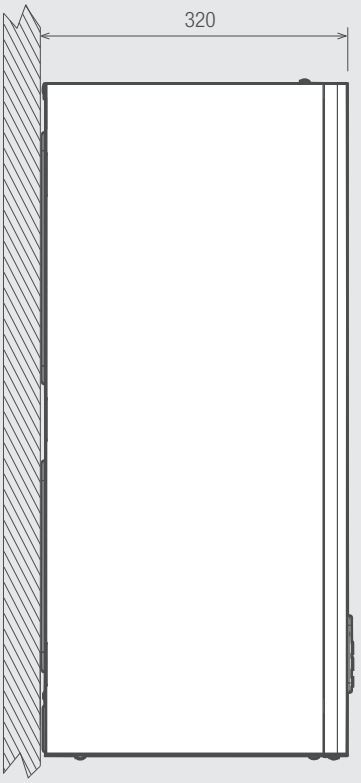
A – zasilanie c.o. ¾"
B – przyłącze c.w.u. ½"
C – gaz ¾"
D – przyłącze zimnej wody ½"
E – powrót c.o. ¾"
F – odpływ kondensatu

Dwufunkcyjne kotły kondensacyjne z płytowym wymiennikiem c.o./c.w.u.

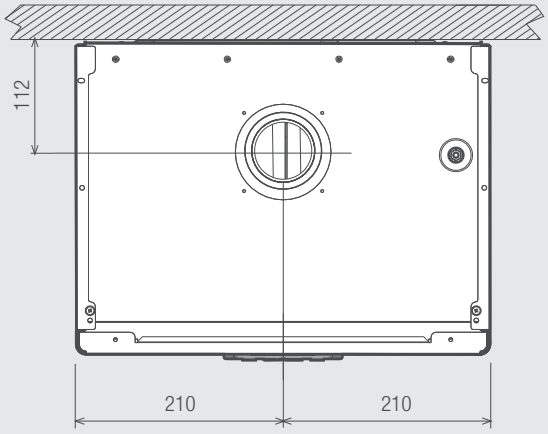
WYMIARY / PRZYŁĄCZA BLUEHELIX ALPHA 34 C



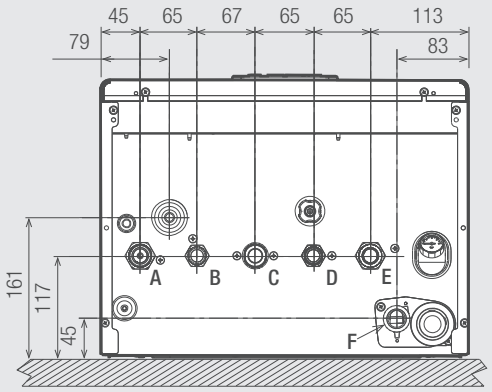
Widok z przodu



Widok z boku



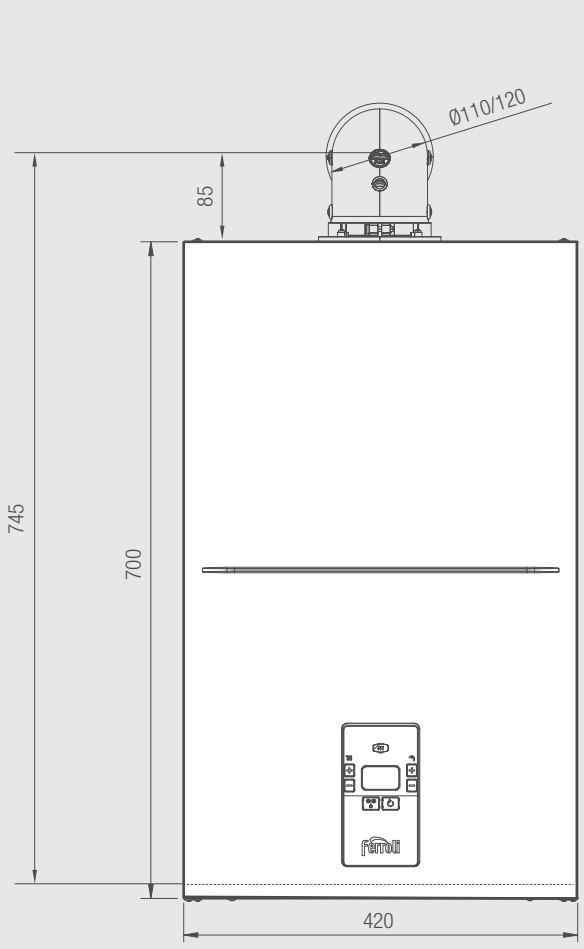
Widok z góry



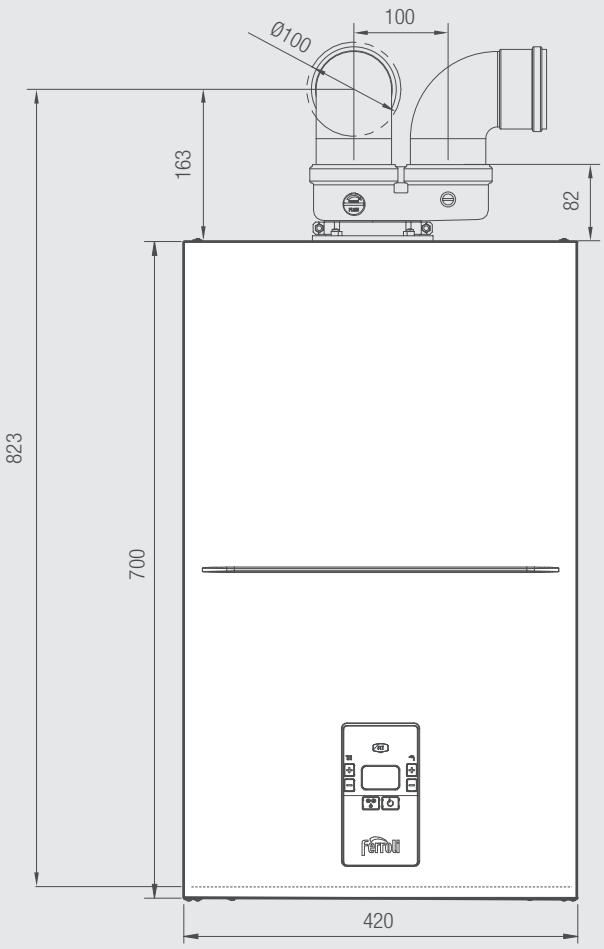
Widok z dołu

A – zasilanie c.o. ¾"
B – przyłącze c.w.u. ½"
C – gaz ¾"
D – przyłącze zimnej wody ½"
E – powrót c.o. ¾"
F – odpływ kondensatu

WYMIARY MONTAŻOWE / PRZYŁĄCZA SYSTEMU POWIETRZNO-SPALINOWEGO

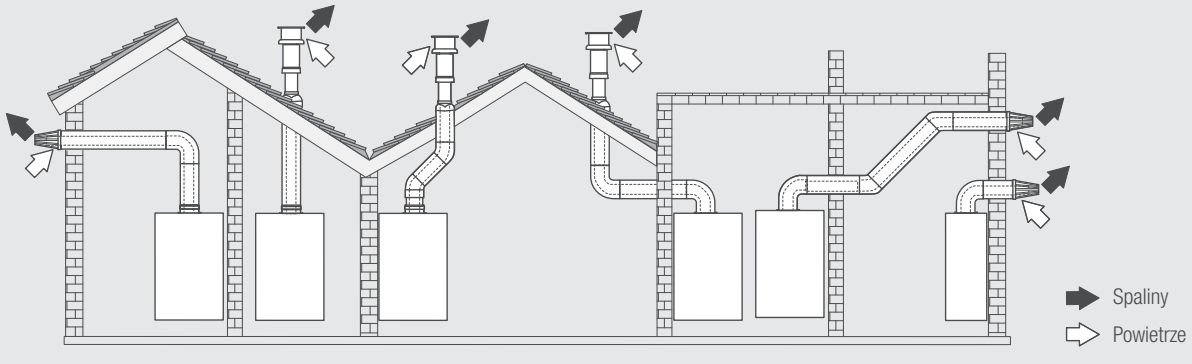


Widok z przodu
(kolano koncentryczne)



Widok z przodu
(adapter do systemu rozdzielnego)

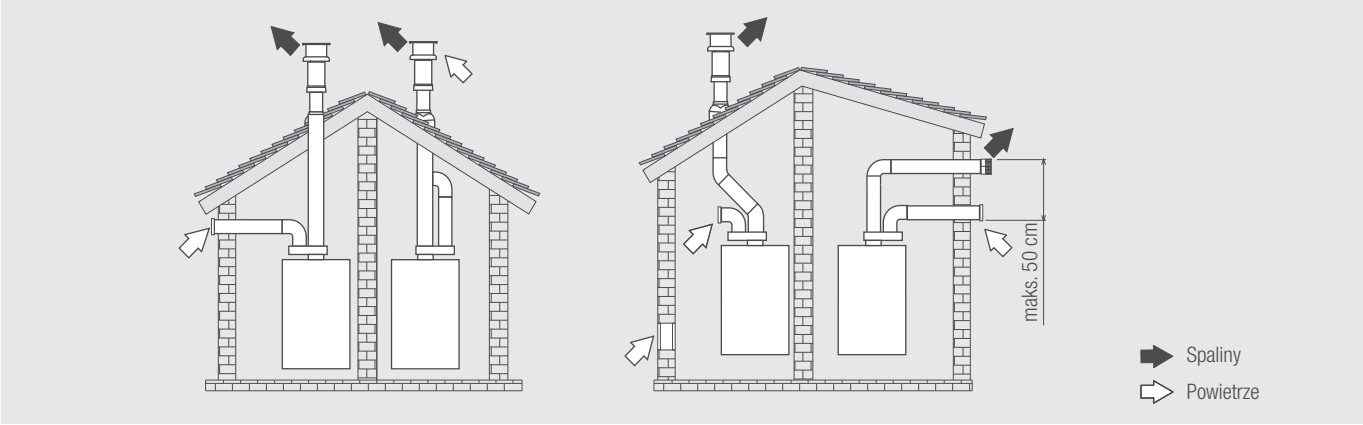
SYSTEM POWIETRZNO-SPALINOWY (KONCENTRYCZNY)



SYSTEM KONCENTRYCZNY		Ø 60/100 mm		Ø 80/125 mm	
BLUEHELIX ALPHA		24 C	34 C	24 C	34 C
Maksymalna dopuszczalna długość przewodów	w poziomie	7 m	7 m	28 m	20 m
	w pionie	8 m	8 m		
Strata długości systemu przy kolanie	90°	1 m	1 m	0,5 m	0,5 m
	45°	0,5 m	0,5 m	0,25 m	0,25 m

Dwufunkcyjne kotły kondensacyjne z płytowym wymiennikiem c.o./c.w.u.

SYSTEM POWIETRZNO-SPALINOWY (ROZDZIELNY)

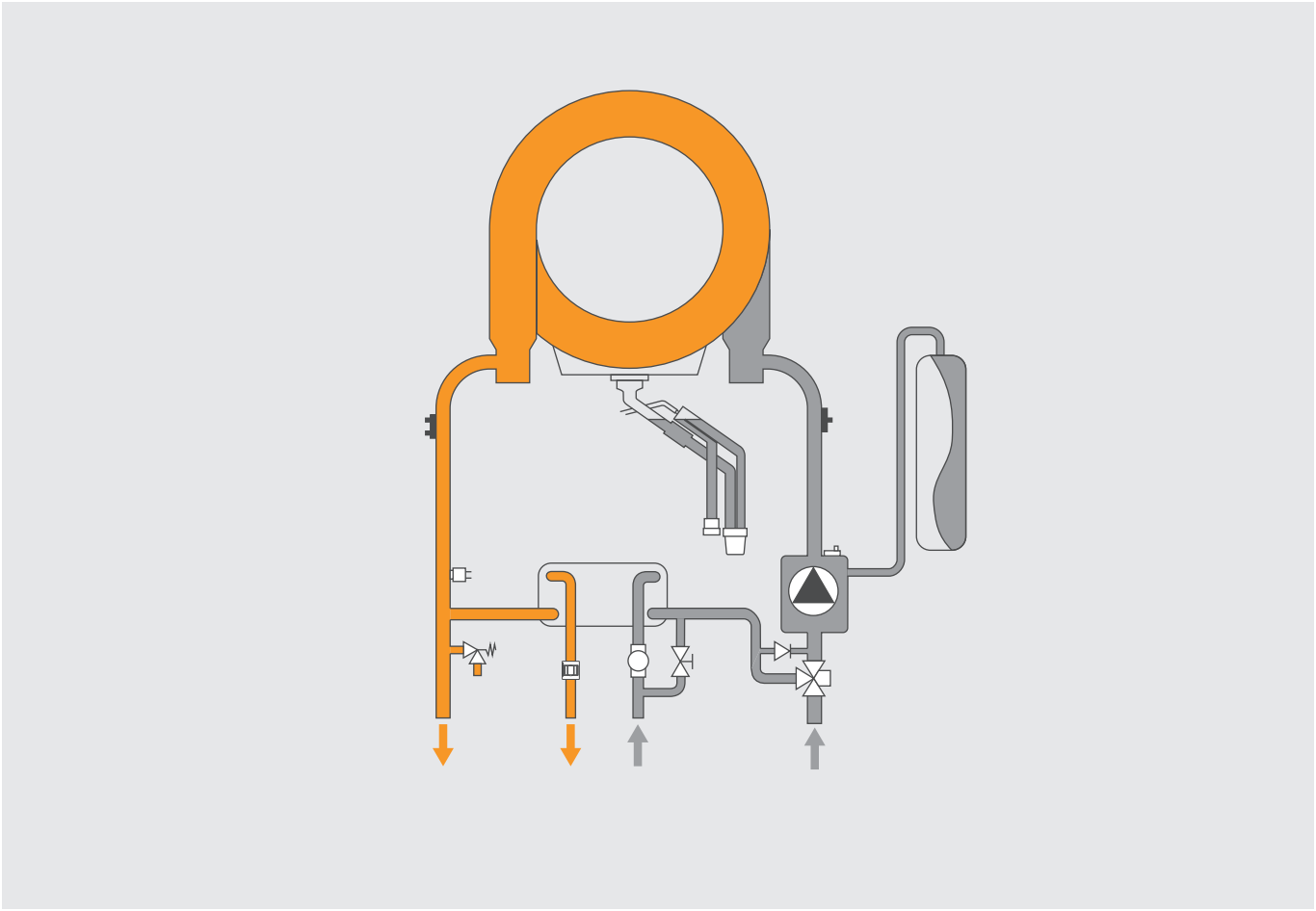


SYSTEM ROZDZIELNY	Ø 80 mm	
BLUEHELIX ALPHA	24 C	34 C
Maksymalna dopuszczalna długość przewodów	80 m_{ekw}	70 m_{ekw}

SYSTEM ROZDZIELNY			STRATA DŁUGOŚCI [m_{eq}]		
			ZASYS POWIETRZA	ODPROWADZENIE SPALIN	
				W PIONIE	W POZIOMIE
Ø80	Rura	1000 mm	1,0	1,6	2,0
	Rura 250 mm	z króćcem pomiarowym	0,3	0,3	
	Kolano	45°	1,2	1,8	
		90°	1,5	2,0	
	Zakończenie systemu	zasys powietrza boczny zza ściany wyrzut spalin boczny przez ścianę	2,0 –	– 5,0	
		wyrzut spalin /zasys powietrza koncentrycznie w pionie, prowadzenie rur do kotła rozdzielnie 80/80 mm	–	12,0	
		wyrzut spalin, zasys powietrza z pomieszczenia	–	4,0	
Ø60	Rura	1000 mm	–	6,0	
	Kolano	90°	–	4,5	
	Redukcja	80/60	–	5,0	
	Zakończenie systemu	wyrzut spalin boczny przez ścianę	–	7,0	

UWAGA: należy uwzględnić straty wysokiego ciśnienia dla systemu Ø 60, należy go stosować tylko w razie konieczności i przy ostatnim odcinku wylotu spalin.

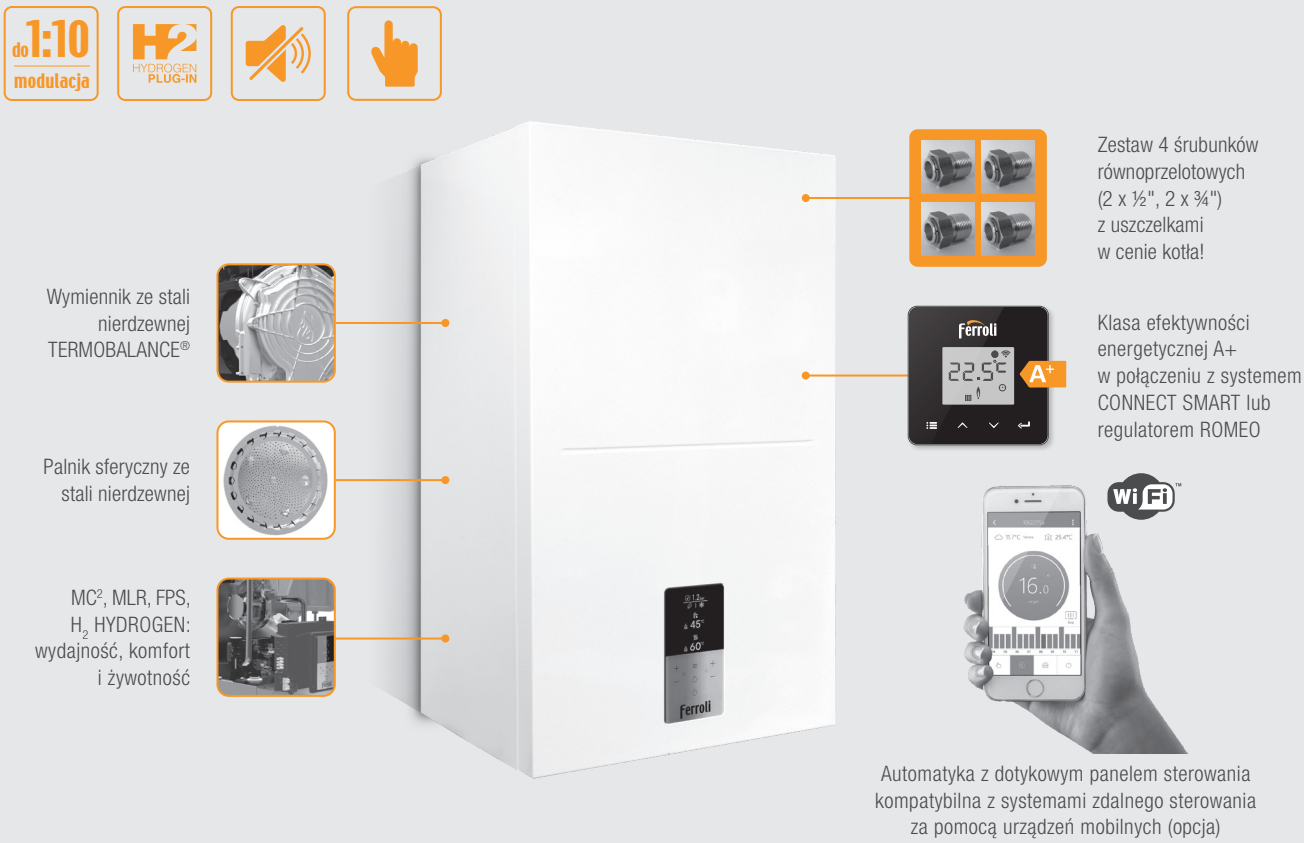
SCHEMAT HYDRAULICZNY



Dwufunkcyjne kotły kondensacyjne nowej generacji

BLUEHELIX HITECH RRT C

DWUFUNKCYJNE KOTŁY KONDENSACYJNE NOWEJ GENERACJI



CHARAKTERYSTYKA

- Dostępne modele w zakresie mocy: 3,4-21,6; 3,4-26,0 oraz 3,4-32,5 kW
- Konstrukcja zoptymalizowana pod kątem niskiej emisji dźwięku
- **Bardzo szeroki zakres modulacji do 1:10 (na potrzeby c.w.u.)**
- **Wymiennik ze stali nierdzewnej wykonany w technologii TERMOBALANCE®** – unikalna budowa ze znaczną grubością ścianki i gładką powierzchnią odporną na zabrudzenia w kształcie spiralnych rur połączonych bez spawania o przekroju ułatwiającym maksymalną wymianę ciepła
- **Płytowy wymiennik c.w.u. ze stali nierdzewnej**
- **Sferyczny palnik ze stali nierdzewnej** z modulacją mocy w całym zakresie pracy i cyfrową kontrolą płomienia
- **MC²** (Multi Combustion Control) – układ adaptacyjnej kontroli procesu spalania w zależności od jakości dostarczanego paliwa
- **MLR** (Methane LPG Ready) – kocioł może pracować z metanem oraz gazem płynnym LPG bez używania zestawów do przezbrajania palnika
- **ECO** – wysoki komfort c.w.u. i oszczędność energii
- **FPS (Flue Protection System)** – klapa zwrotna spalin ułatwiająca podłączenie do zbiorczych systemów odprowadzania spalin
- **H_2 HYDROGEN plugin** – możliwość wykorzystania przyszłościowych mieszanek gazu i wodoru*
- **Automatyka z dotykowym panelem sterowania z możliwością zdalnej obsługi przy pomocy urządzeń mobilnych**
- Długość systemu kominowego (Ø 80/125) do 28 metrów
- Wysoka sprawność do 109,7%
- **6 klasa emisji spalin**
- **5 lat gwarancji**

* Gaz ziemny z dodatkiem wodoru (80/20%) planowany jest do dystrybucji w Europie w celu przeciwdziałania skutkom globalnego ocieplenia.

NR KAT.	PRODUKT	MOC [kW]	OPIS	CENA [NETTO PLN]
0T4B2AWA	BLUEHELIX HITECH RRT 24 C	3,4-21,6	Dwufunkcyjny wiszący, gazowy kocioł kondensacyjny z bardzo szerokim zakresem modulacji i innowacyjnymi rozwiązaniami technicznymi dla wysokiej wydajności c.o./c.w.u. oraz komfortowej eksploatacji	**6 109,00**
0T4B4AWA	BLUEHELIX HITECH RRT 28 C	3,4-26,0		**6 389,00**
0T4B7AWA	BLUEHELIX HITECH RRT 34 C	3,4-32,5		**7 019,00**

Wyposażenie dodatkowe: patrz – następna strona

ADAPTERY – WYKONANIE ZE STALI



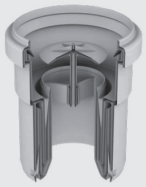
Adapter prosty koncentryczny z króćcami pomiarowymi



Adapter prosty koncentryczny z króćcami pomiarowymi i klapą zwrotną spalin



Adapter kolano koncentryczne 90° z króćcami pomiarowymi

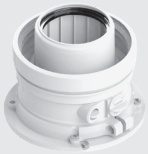


Klapa zwrotna spalin

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
T1831601080125	Adapter prosty	Adapter prosty koncentryczny Ø 80/125 mm z króćcami pomiarowymi* (TWIN1831601080125)	239,00
T183Z1601080125	Adapter prosty	Adapter prosty koncentryczny Ø 80/125 mm z króćcami pomiarowymi i klapą zwrotną spalin (TWIN183Z1601080125)	673,14
T1931601080125	Adapter kolano 90°	Adapter kolano koncentryczne 90° Ø 80/125 mm z króćcami pomiarowymi* (TWIN1931601080125)	418,00
T1831601060100	Adapter prosty	Adapter prosty koncentryczny Ø 60/100 mm z króćcami pomiarowymi* (TWIN1831601060100)	208,00
T1931601060100	Adapter kolano 90°	Adapter kolano koncentryczne 90° Ø 60/100 mm z króćcami pomiarowymi* (TWIN1931601060100)	374,00
041106X0	Klapa zwrotna spalin	Klapa zwrotna spalin 60 mm do kotła BLUEHELIX ALPHA	259,00

* Niezbędny do połączenia kotła z układem powietrzno-spalinowym

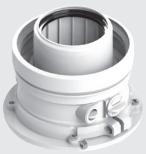
ADAPTERY – WYKONANIE Z TWORZYWA SZTUCZNEGO



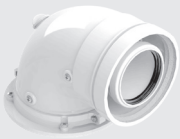
Adapter prosty koncentryczny Ø 80/125 mm



Kolano koncentryczne 90° do adaptera



Adapter prosty koncentryczny Ø 60/100 mm



Adapter kolano koncentryczne 90° Ø 60/100 mm



Adapter rozdzielny 80 x 80 mm

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
041006X0	Adapter prosty	Adapter prosty koncentryczny Ø 80/125 mm do kotłów gazowych o mocy do 60 kW z króćcami pomiarowymi, mufa – mufa, (PP)*	163,00
1KWMA73W	Kolano 90°	Kolano koncentryczne 90° Ø 80/125 (PP) do zastosowania z adapterem 041006X0*	122,00
041083X0	Adapter prosty	Adapter prosty koncentryczny Ø 60/100 mm do kotłów gazowych o mocy do 60 kW z króćcami pomiarowymi, mufa – mufa, (PP)*	101,00
041084X0	Adapter kolano 90°	Adapter kolano koncentryczne 90° Ø 60/100 mm do kotłów gazowych o mocy do 60 kW z króćcami pomiarowymi, mufa – mufa, (PP)*	152,00
041082X0	Adapter rozdzielny	Złączka do systemu rozdzielnego 80 x 80 mm z przyłączem powietrznym/spalinowym i uszczelkami	213,74

* Niezbędny do połączenia kotła z układem powietrzno-spalinowym

SYSTEMY POWIETRZNO-SPALINOWE

Systemy powietrzno-spalinowe: patrz – rozdział 19

Dwufunkcyjne kotły kondensacyjne nowej generacji

WYPOSAŻENIE DODATKOWE



FER 109
(zdalny przewodowy)



FER 209
(zdalny bezprzewodowy)



FER 309
(zdalny bezprzewodowy z TUYA Wi-Fi)



ROMEO N



ROMEO N RF



Czujnik temperatury
zewnętrznej

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
FRTH109	Sterownik FER 109	Programowalny termostat pokojowy on-off (zdalny przewodowy)	190,00
FRTH209	Sterownik FER 209	Programowalny termostat pokojowy on-off (zdalny bezprzewodowy)	364,00
FRTH309	Sterownik FER 309	Programowalny termostat pokojowy on-off (zdalny bezprzewodowy) z TUYA Wi-Fi	516,00
013032XA	ROMEO N	Zdalny przewodowy sterownik adaptacyjny kotła z funkcją regulacji temperatury w pomieszczeniu	414,00
013033XA	ROMEO N RF	Zdalny bezprzewodowy sterownik adaptacyjny kotła z funkcją regulacji temperatury w pomieszczeniu	834,00
013018X0	Czujnik temperatury	Czujnik temperatury zewnętrznej	185,00

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
3980L290	LC 32	Płytka przekaźnikowa do sterowania pompą obiegową za sprzęgłem (38330610)	157,00



CONNECT SMART



FZ4B

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
013011XA	CONNECT SMART	Zdalny system sterowania WiFi z możliwością obsługi za pomocą urządzeń mobilnych. W zestawie: zasilacz 230 V, kabel USB, przyłącze do kotła, 2 baterie 1,5 V AAA, komplet śrub do montażu ściennego, podstawka do postawienia termostatu na stół, blat itp. Wymiary (szer. x wys. x gł.), termostat: 90 x 90 x 22 mm, odbiornik: 86 x 86 x 21 mm.	859,00
013013X0	FZ4B	Wielofunkcyjny moduł strefowy do regulacji obiegów grzewczych systemu, regulacja do 3 obiegów grzewczych, w tym 2 z mieszaczem oraz 1 bez mieszacza / c.w.u.	2 069,00

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
ZP100.904	Śrubunek przyłączeniowy	Zestaw 4 śrubunków przyłączeniowych równoprzelotowych 4 x ¾"	97,13
ZPF.PO 3/4		Półśrubunek przyłączeniowy gazowy ¾" / ½"	33,83

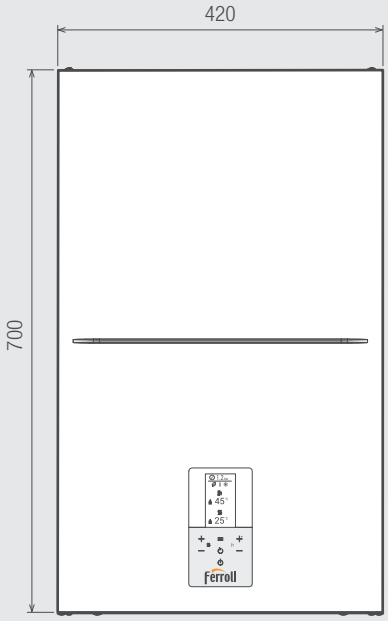
DANE TECHNICZNE

BLUEHELIX HITECH RRT				24 C	28 C	34 C
Klasa efektywności energetycznej [ErP]				A+*	A+*	A+*
				A	A	A
Obciążenie cieplne c.o.		Min. Maks.	kW kW	3,5 20,4	3,5 24,5	3,5 30,6
Moc cieplna c.o.	80-60°C	Min. Maks.	kW kW	3,4 20,0	3,4 24,0	3,4 30,0
	50-30°C	Min. Maks.	kW kW	3,8 21,6	3,8 26,0	3,8 32,5
Obciążenie cieplne c.w.u.		Min. Maks.	kW kW	3,5 25,0	3,5 28,5	3,5 34,7
Moc cieplna c.w.u.		Min. Maks.	kW kW	3,4 24,5	3,4 28,0	3,4 34,0
Sprawność	80-60°C	$P_{min.}$ $P_{maks.}$	% %	98,0 98,1	98,0 98,1	98,0 97,9
	50-30°C	$P_{min.}$ $P_{maks.}$	% %	106,1 107,5	106,1 107,5	106,1 107,5
	30% obciążenia	$P_{maks.}$	%	109,7	109,7	109,5
Ciśnienie gazu G20 (GZ 50)			mbar	20	20	20
Natężenie przepływu gazu G20 (GZ 50)		Min. Maks.	m³/h m³/h	0,37 2,65	0,37 3,02	0,37 3,67
Emisja CO_2 G20 (GZ 50)		Min. Maks.	%	9,2 9,4	9,2 9,3	9,2 9,3
Ciśnienie gazu G31 (LPG)			mbar	37	37	37
Natężenie przepływu gazu G31 (LPG)		Min. Maks.	kg/h kg/h	0,27 1,94	0,27 2,21	0,27 2,70
Emisja CO_2 G31 (LPG)		Min. Maks.	% %	9,8 10,3	9,8 10,3	10,0 10,3
Klasa emisji NOx (EN 15502-1)				6	6	6
Ciśnienie robocze c.o.		Min. Maks.	bar bar	0,8 3	0,8 3	0,8 3
Temperatura zasilania			°C	95	95	95
Pojemność wodna kotła			l	2,9	2,9	4,3
Pojemność naczynia wzbiorczego			l	8	8	10
Ciśnienie robocze c.w.u.		Min. Maks.	bar bar	0,3 9	0,3 9	0,3 9
Natężenie przepływu c.w.u.		Δt 25°C Δt 30°C	l/min l/min	14 11,7	16,1 13,4	19,5 16,2
Zasilanie				1/N/PE ~230 V / 50 Hz	1/N/PE ~230 V / 50 Hz	1/N/PE ~230 V / 50 Hz
Klasa ochrony IP			IP	X4D	X4D	X4D
Pobór mocy elektrycznej (c.o. / c.w.u.)			W	63/73	70/82	80/99
Szerokość Wysokość Głębokość			mm mm mm	420 700 320	420 700 320	420 700 320
Masa kotła bez wody			kg	28	28	32

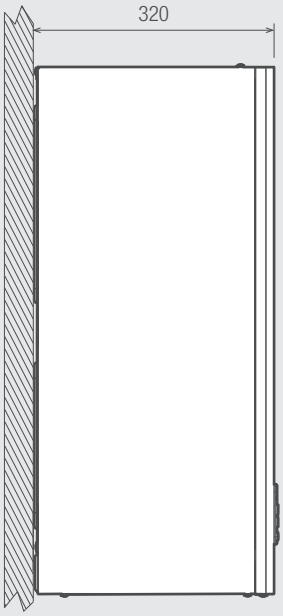
* Klasa efektywności energetycznej A+ w połączeniu ze sterownikiem systemowym CONNECT SMART lub ROMEO

Dwufunkcyjne kotły kondensacyjne nowej generacji

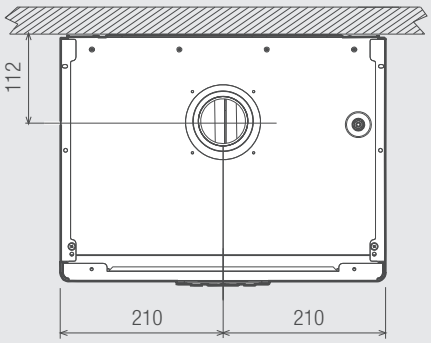
WYMIARY / PRZYŁĄCZA C.O./C.W.U./GAZ



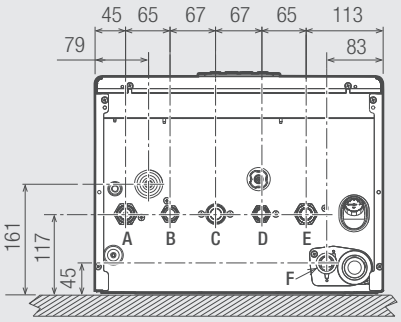
Widok z przodu



Widok z boku



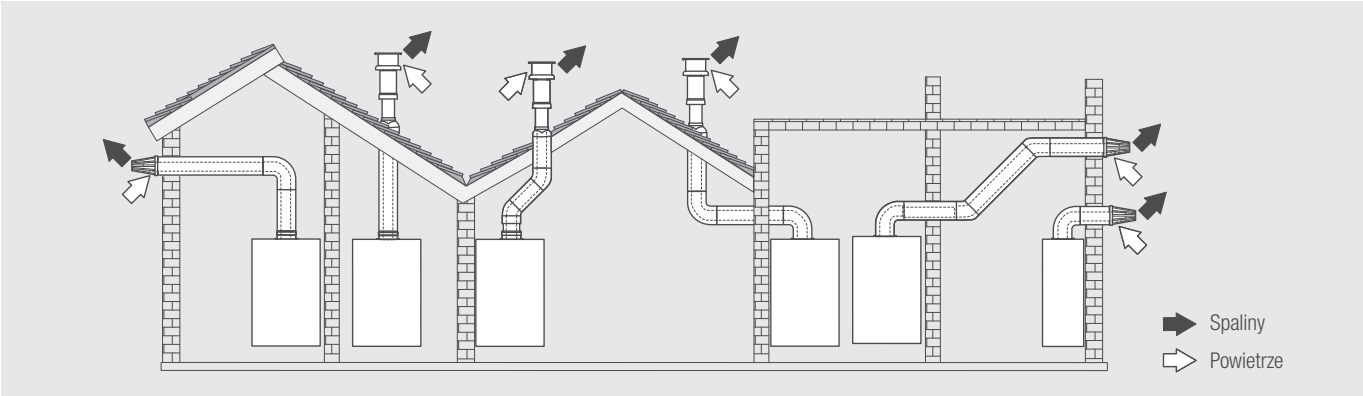
Widok z góry



Widok z dołu

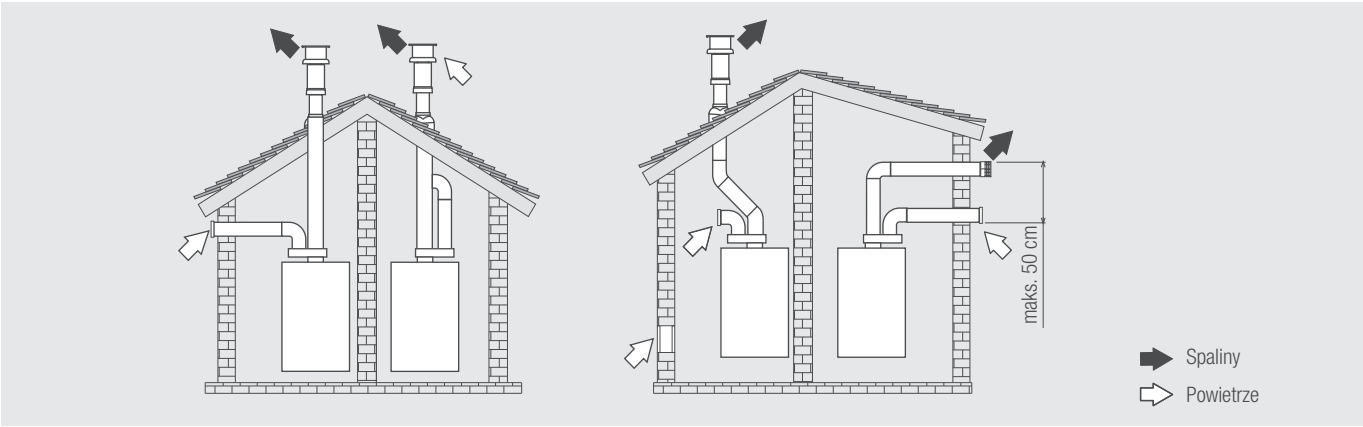
A – zasilanie c.o. ¾"
B – przyłącze c.w.u. ½"
C – gaz ¾"
D – przyłącze zimnej wody ½"
E – powrót c.o. ¾"
F – odpływ kondensatu

SYSTEM POWIETRZNO-SPALINOWY (KONCENTRYCZNY)



SYSTEM KONCENTRYCZNY		Ø 60/100 mm			Ø 80/125 mm		
BLUEHELIX HITECH RRT		24 C	28 C	34 C	24 C	28 C	34 C
Maksymalna dopuszczalna długość przewodów	w poziomie	7 m	7 m	7 m	28 m	20 m	20 m
	w pionie	8 m	8 m	8 m			
Strata długości systemu przy kolanie	90°	1 m	1 m	1 m	0,5 m	0,5 m	0,5 m
	45°	0,5 m	0,5 m	0,5 m	0,25 m	0,25 m	0,25 m

SYSTEM POWIETRZNO-SPALINOWY (ROZDZIELNY)

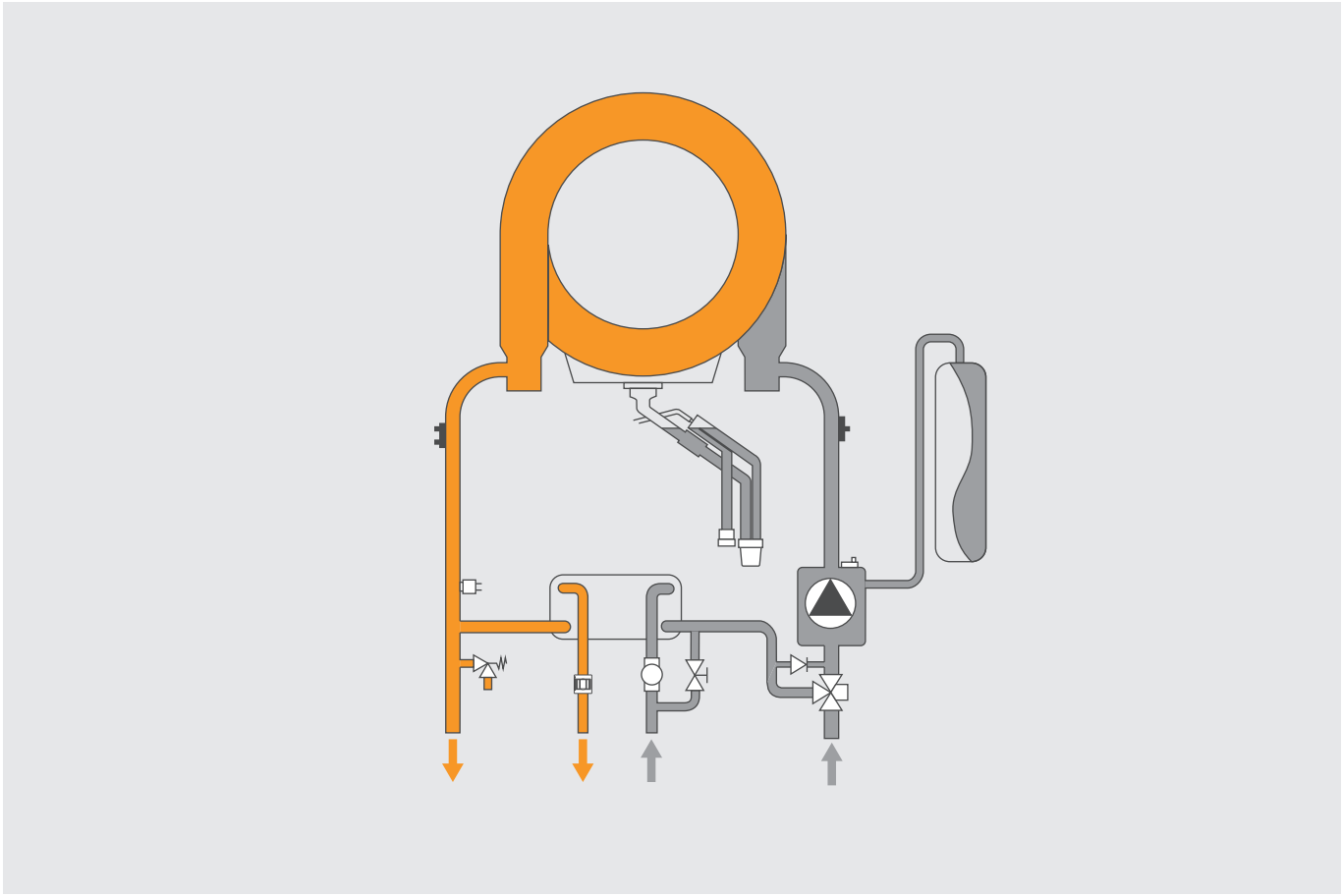


SYSTEM ROZDZIELNY	Ø 80 mm		
BLUEHELIX HITECH RRT	24 C	28 C	34 C
Maksymalna dopuszczalna długość przewodów	80 m_{eq}	70 m_{eq}	70 m_{eq}

SYSTEM ROZDZIELNY		STRATA DŁUGOŚCI [m_{eq}]		
		ZASYS POWIETRZA	ODPROWADZENIE SPALIN	
			W PIONIE	W POZIOMIE
Rura	1000 mm	1,0	1,6	2,0
Rura 250 mm	z króćcem pomiarowym	0,3	0,3	
Kolano	45°	1,2	1,8	
	90°	1,5	2,0	
Trójnik	rewizyjny	–	2,0	
Zakończenie systemu	zasys powietrza boczny zza ściany wyrzut spalin boczny przez ścianę	2,0 –	– 5,0	
	wyrzut spalin /zasys powietrza koncentrycznie w pionie, prowadzenie rur do kotła rozdzielnie 80/80 mm	–	12,0	
	wyrzut spalin, zasys powietrza z pomieszczenia	–	4,0	

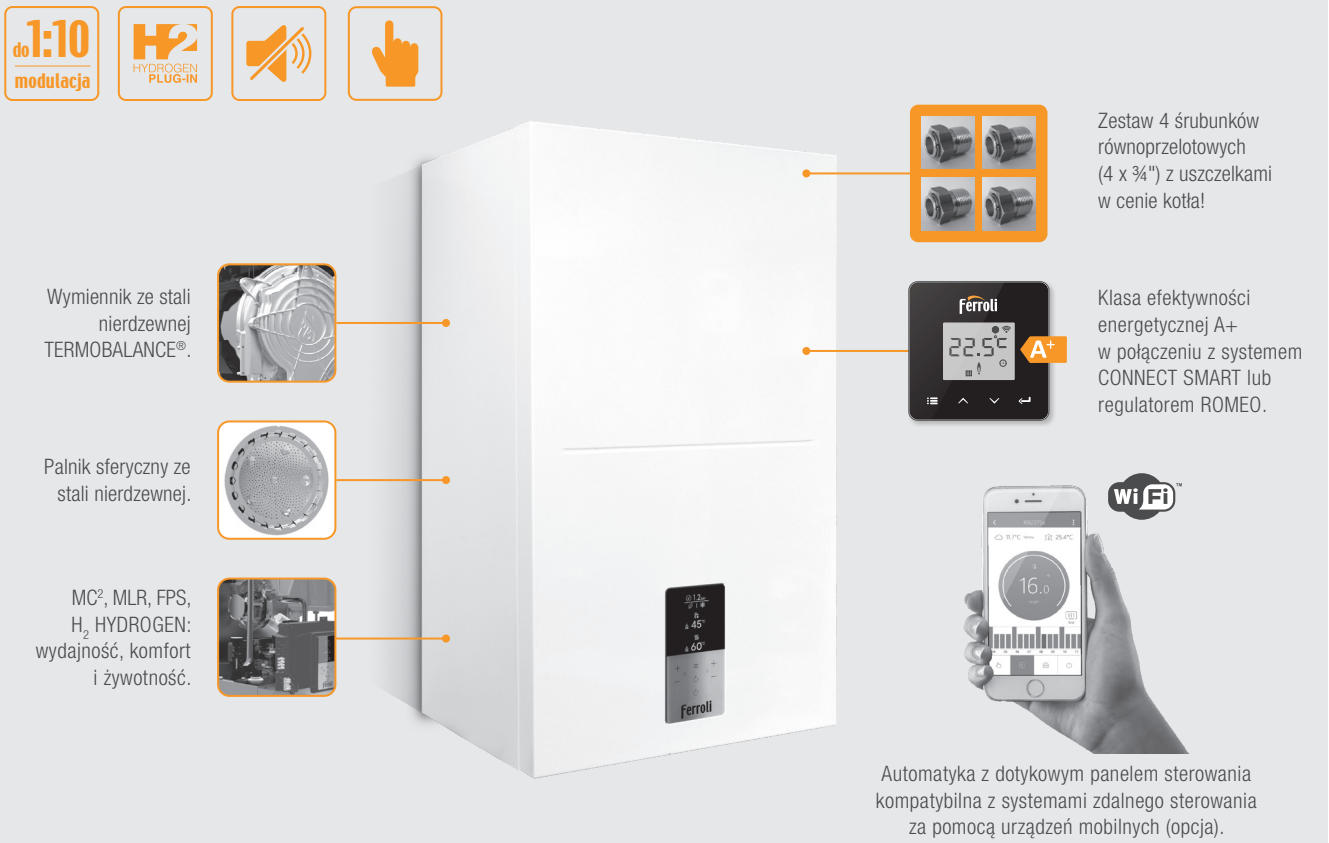
Dwufunkcyjne kotły kondensacyjne nowej generacji

SCHEMAT HYDRAULICZNY



BLUEHELIX HITECH RRT H

JEDNOFUNKCYJNE KOTŁY KONDENSACYJNE NOWEJ GENERACJI



CHARAKTERYSTYKA

- Dostępne modele w zakresie mocy: 3,4-19,4; 3,4-30,2 oraz 3,4-38,6 kW
- Konstrukcja zoptymalizowana pod kątem niskiej emisji dźwięku
- **Bardzo szeroki zakres modulacji do 1:10 (HITECH RRT 34 H)**
- **Wymiennik ze stali nierdzewnej wykonany w technologii TERMOBALANCE®** – unikalna budowa ze znaczną grubością ścianki i gładką powierzchnią odporną na zabrudzenia w kształcie spiralnych rur połączonych bez spawania o przekroju ułatwiającym maksymalną wymianę ciepła
- **Sferyczny palnik ze stali nierdzewnej** z modulacją mocy w całym zakresie pracy i cyfrową kontrolą płomienia
- **MC²** (Multi Combustion Control) – układ adaptacyjnej kontroli procesu spalania w zależności od jakości dostarczanego paliwa
- **MLR** (Methane LPG Ready) – kocioł może pracować z metanem oraz gazem płynnym LPG bez używania zestawów do przezbrajania palnika
- **FPS (Flue Protection System)** – klapa zwrotna spalin ułatwiająca podłączenie do zbiorczych systemów odprowadzania spalin
- **H_2 HYDROGEN plugin** – możliwość wykorzystania przyszłościowych mieszanek gazu i wodoru*
- **Automatyka pogodowa z dotykowym panelem sterowania z możliwością zdalnej obsługi przy pomocy urządzeń mobilnych**
- Długość systemu kominowego (Ø80/125 mm) do 28 metrów
- Dostępne prefabrykowane zestawy Ferroli do podłączenia kaskady 2 kotłów BLUEHELIX HITECH RRT H
- Wysoka sprawność do 109,7%
- **6 klasa emisji spalin**
- **5 lat gwarancji**

* Gaz ziemny z dodatkiem wodoru (80/20%) planowany jest do dystrybucji w Europie w celu przeciwdziałania skutkom globalnego ocieplenia.

NR KAT.	PRODUKT	MOC [kW]	OPIS	CENA [NETTO PLN]
0T4D1AWA	BLUEHELIX HITECH RRT 18 H	3,4-19,4	Jednofunkcyjny wiszący, gazowy kocioł kondensacyjny z innowacyjnym systemem kontroli spalania, unikalnym wymiennikiem ze stali nierdzewnej, automatyką pogodową oraz wbudowaną klapą zwrotną spalin i wbudowanym zaworem przełączającym c.o./c.w.u.	6 309,00
0T4D4AWA	BLUEHELIX HITECH RRT 28 H	3,4-30,2		6 569,00
0T4D7AWA	BLUEHELIX HITECH RRT 34 H	3,4-36,8		7 299,00

Wyposażenie dodatkowe: patrz – następna strona

Jednofunkcyjne kotły kondensacyjne nowej generacji

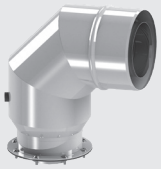
ADAPTERY – WYKONANIE ZE STALI



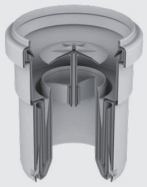
Adapter prosty koncentryczny z króćcami pomiarowymi



Adapter prosty koncentryczny z króćcami pomiarowymi i klapą zwrotną spalin



Adapter kolano koncentryczne 90° z króćcami pomiarowymi



Klapa zwrotna spalin

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
T1831601080125	Adapter prosty	Adapter prosty koncentryczny Ø 80/125 mm z króćcami pomiarowymi* (TWIN1831601080125)	239,00
T183Z1601080125	Adapter prosty	Adapter prosty koncentryczny Ø 80/125 mm z króćcami pomiarowymi i klapą zwrotną spalin (TWIN183Z1601080125)	673,14
T1931601080125	Adapter kolano 90°	Adapter kolano koncentryczne 90° Ø 80/125 mm z króćcami pomiarowymi* (TWIN1931601080125)	418,00
T1831601060100	Adapter prosty	Adapter prosty koncentryczny Ø 60/100 mm z króćcami pomiarowymi* (TWIN1831601060100)	208,00
T1931601060100	Adapter kolano 90°	Adapter kolano koncentryczne 90° Ø 60/100 mm z króćcami pomiarowymi* (TWIN1931601060100)	374,00
041106X0	Klapa zwrotna spalin	Klapa zwrotna spalin 60 mm do kotła BLUEHELIX ALPHA	259,00

* Niezbędny do połączenia kotła z układem powietrzno-spalinowym

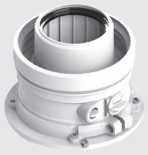
ADAPTERY – WYKONANIE Z TWORZYWA SZTUCZNEGO



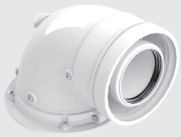
Adapter prosty koncentryczny Ø 80/125 mm



Kolano koncentryczne 90° do adaptera



Adapter prosty koncentryczny Ø 60/100 mm



Adapter kolano koncentryczne 90° Ø 60/100 mm



Adapter rozdzielny 80 x 80 mm

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
041006X0	Adapter prosty	Adapter prosty koncentryczny Ø 80/125 mm do kotłów gazowych o mocy do 60 kW z króćcami pomiarowymi, mufa – mufa, (PP)*	163,00
1KWMA73W	Kolano 90°	Kolano koncentryczne 90° Ø 80/125 (PP) do zastosowania z adapterem 041006X0*	122,00
041083X0	Adapter prosty	Adapter prosty koncentryczny Ø 60/100 mm do kotłów gazowych o mocy do 60 kW z króćcami pomiarowymi, mufa – mufa, (PP)*	101,00
041084X0	Adapter kolano 90°	Adapter kolano koncentryczne 90° Ø 60/100 mm do kotłów gazowych o mocy do 60 kW z króćcami pomiarowymi, mufa – mufa, (PP)*	152,00
041082X0	Adapter rozdzielny	Złączka do systemu rozdzielnego 80 x 80 mm z przyłączem powietrznym/spalinowym i uszczelkami	213,74

* Niezbędny do połączenia kotła z układem powietrzno-spalinowym

SYSTEMY POWIETRZNO-SPALINOWE

Systemy powietrzno-spalinowe: patrz – rozdział 19

WYPOSAŻENIE DODATKOWE



FER 109
(zdalny przewodowy)



FER 209
(zdalny bezprzewodowy)



FER 309
(zdalny bezprzewodowy z TUYA Wi-Fi)



ROMEO N



ROMEO N RF



Czujnik temperatury
zewnętrznej



Czujnik c.w.u.

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
FRTH109	Sterownik FER 109	Programowalny termostat pokojowy on-off (zdalny przewodowy)	190,00
FRTH209	Sterownik FER 209	Programowalny termostat pokojowy on-off (zdalny bezprzewodowy)	364,00
FRTH309	Sterownik FER 309	Programowalny termostat pokojowy on-off (zdalny bezprzewodowy) z TUYA Wi-Fi	516,00
013032XA	ROMEO N	Zdalny przewodowy sterownik adaptacyjny kotła z funkcją regulacji temperatury w pomieszczeniu	414,00
013033XA	ROMEO N RF	Zdalny bezprzewodowy sterownik adaptacyjny kotła z funkcją regulacji temperatury w pomieszczeniu	834,00
013018X0	Czujnik temperatury	Czujnik temperatury zewnętrznej	185,00
1KWMA11W	Czujnik c.w.u.	Czujnik zasobnika ciepłej wody użytkowej	144,00

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
3980L290	LC 32	Płytka przekaźnikowa do sterowania pompą obiegową za sprzęgłem (38330610)	157,00



CONNECT SMART



FZ4B

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
013011XA	CONNECT SMART	Zdalny system sterowania WiFi z możliwością obsługi za pomocą urządzeń mobilnych. W zestawie: zasilacz 230 V, kabel USB, przyłącze do kotła, 2 baterie 1,5 V AAA, komplet śrub do montażu ściennego, podstawka do postawienia termostatu na stół, blat itp. Wymiary (szer. x wys. x gł.), termostat: 90 x 90 x 22 mm, odbiornik: 86 x 86 x 21 mm.	859,00
013013X0	FZ4B	Wielofunkcyjny moduł strefowy do regulacji obiegów grzewczych systemu, regulacja do 3 obiegów grzewczych, w tym 2 z mieszaczem oraz 1 bez mieszacza / c.w.u.	2 069,00

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
ZP100.904	Śrubunek przyłączeniowy	Zestaw 4 śrubunków przyłączeniowych równoprzelotowych 4 x ¾"	97,13
ZPF.PO 3/4		Półśrubunek przyłączeniowy gazowy ¾" / ½"	33,83

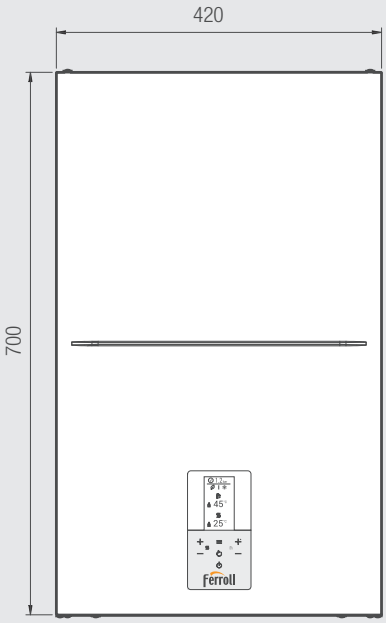
Jednofunkcyjne kotły kondensacyjne nowej generacji

DANE TECHNICZNE

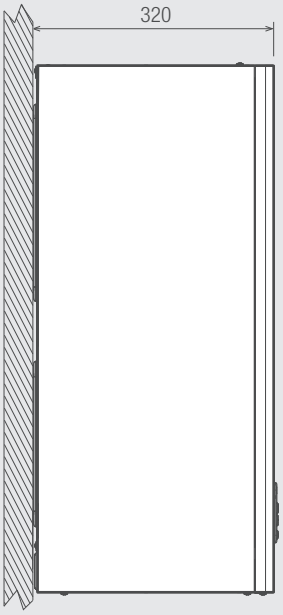
BLUEHELIX HITECH RRT				18 H	28 H	34 H
Klasa efektywności energetycznej [ErP]				A+*	A+*	A+*
Obciążenie cieplne c.o.		Min. Maks.	kW kW	3,5 18,4	3,5 28,5	3,5 34,7
Moc cieplna c.o.	80-60°C	Min. Maks.	kW kW	3,4 18,0	3,4 27,9	3,4 34,0
	50-30°C	Min. Maks.	kW kW	3,8 19,5	3,8 30,2	3,8 36,8
Sprawność	80-60°C	$P_{min.}$ $P_{maks.}$	% %	98,0 98,1	98,0 98,1	97,9 98,0
	50-30°C	$P_{min.}$ $P_{maks.}$	% %	106,1 107,5	106,1 107,5	106,1 107,5
	30% obciążenia	$P_{maks.}$	%	109,7	109,7	109,5
Ciśnienie robocze c.o.		Min. Maks.	bar bar	0,8 3	0,8 3	0,8 3
Ciśnienie gazu G20 (GZ 50)			mbar	20	20	20
Ciśnienie gazu propan G31 (LPG)			mbar	37	37	37
Natężenie przepływu gazu G20 (GZ 50)		Min. Maks.	m^3/h m^3/h	0,37 1,95	0,37 3,02	0,37 3,67
Natężenie przepływu gazu G31 (LPG)		Min. Maks.	kg/h kg/h	0,27 1,43	0,27 2,21	0,27 2,70
Temperatura zasilania			°C	95	95	95
Pojemność wodna kotła			l	2,9	2,9	4,3
Pojemność naczynia wzbiorczego			l	8	8	10
Ciśnienie wstępne napełniania naczynia wzbiorczego			bar	0,8	0,8	0,8
Emisja CO_2 G20 (GZ 50)		Min. Maks.	% %	9,2 9,3	9,2 9,3	9,2 9,3
Emisja CO_2 propan G31 (LPG)		Min. Maks.	% %	9,8 10,3	9,8 10,3	10,0 10,3
Klasa emisji NOx				6	6	6
Zasilanie				1/N/PE ~230 V / 50 Hz	1/N/PE ~230 V / 50 Hz	1/N/PE ~230 V / 50 Hz
Pobór mocy elektrycznej			W	70	70	80
Klasa ochrony IP				IPX4D	IPX4D	IPX4D
Szerokość Wysokość Głębokość			mm mm mm	420 700 320	420 700 320	420 700 320
Masa kotła bez wody			kg	28	28	32

*Klasa efektywności energetycznej A+ w połączeniu ze sterownikiem systemowym CONNECT SMART lub ROMEO

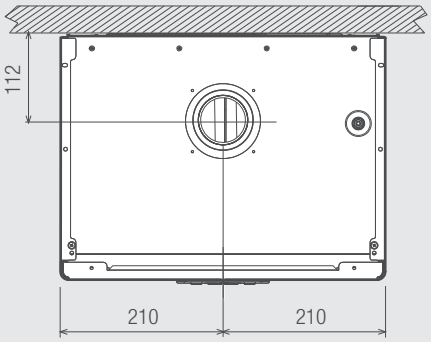
WYMIARY / PRZYŁĄCZA



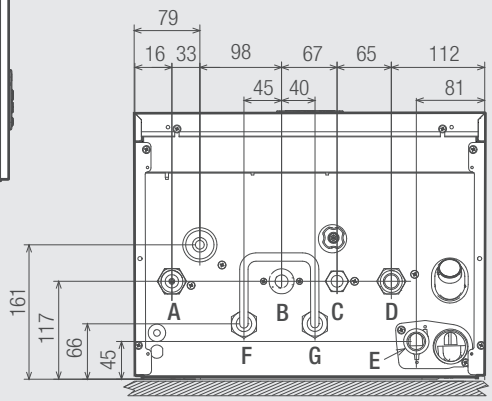
Widok z przodu



Widok z boku



Widok z góry

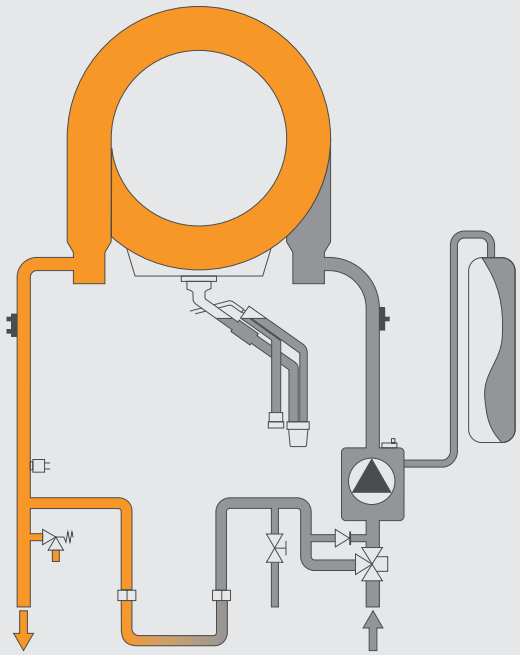


Widok z dołu

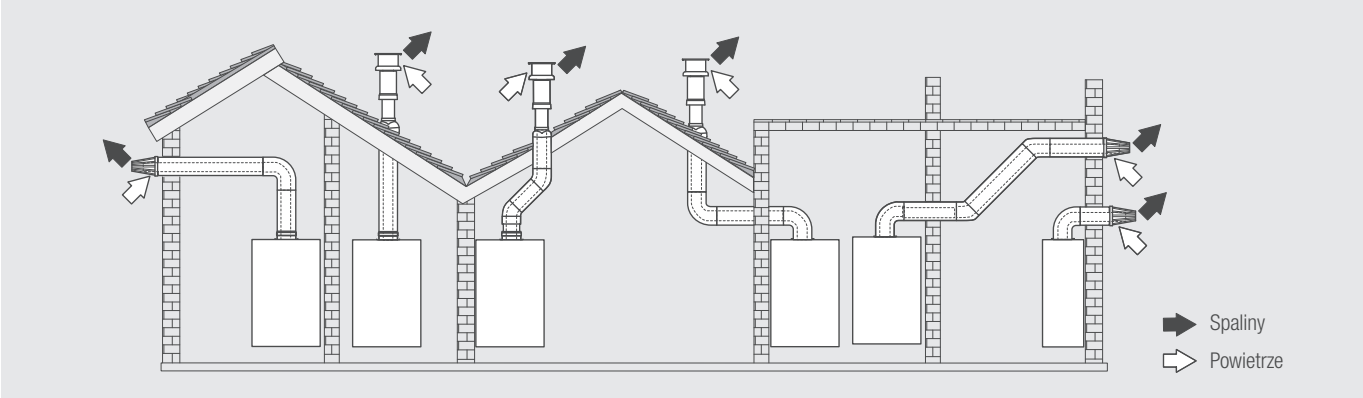
A – zasilanie c.o. ¾"
B – gaz ¾"
C – przyłącze zimnej wody
D – powrót c.o. ¾"
E – odpływ kondensatu
F – wężownica zasobnika c.w.u. (zasilanie) ¾"
G – wężownica zasobnika c.w.u. (powrót) ¾"

Jednofunkcyjne kotły kondensacyjne nowej generacji

SCHEMAT HYDRAULICZNY

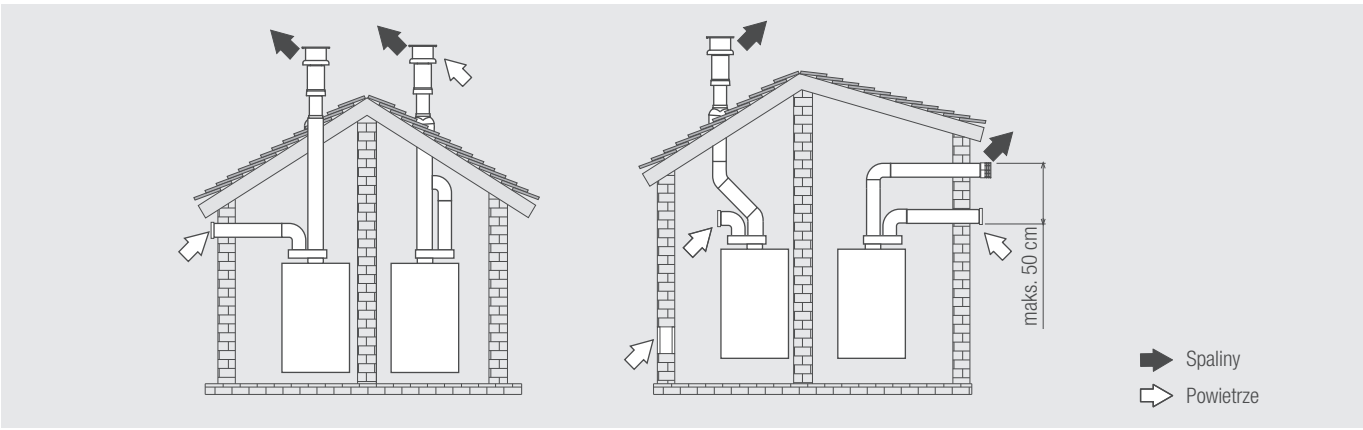


SYSTEM POWIETRZNO-SPALINOWY (KONCENTRYCZNY)



SYSTEM KONCENTRYCZNY		Ø 60/100 mm			Ø 80/125 mm		
BLUEHELIX HITECH RRT		18 H	28 H	34 H	18 H	28 H	34 H
Maksymalna dopuszczalna długość przewodów	w poziomie	7 m	7 m	7 m	28 m	20 m	20 m
	w pionie	8 m	8 m	8 m			
Strata długości systemu przy kolanie	90°	1 m	1 m	1 m	0,5 m	0,5 m	0,5 m
	45°	0,5 m	0,5 m	0,5 m	0,25 m	0,25 m	0,25 m

SYSTEM POWIETRZNO-SPALINOWY (ROZDZIELNY)

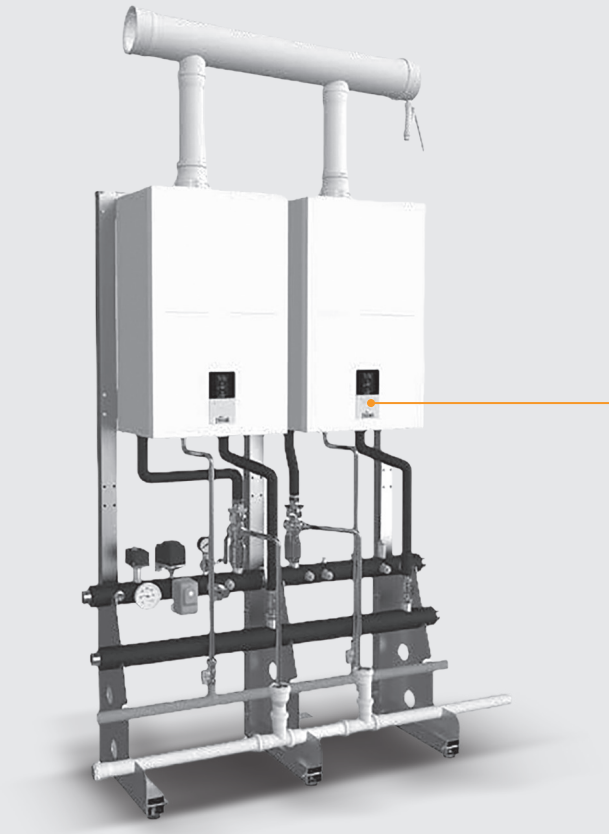


SYSTEM ROZDZIELNY	Ø 80 mm		
BLUEHELIX HITECH RRT	18 H	28 H	34 H
Maksymalna dopuszczalna długość przewodów	80 m_{eq}	70 m_{eq}	70 m_{eq}

SYSTEM ROZDZIELNY		STRATA DŁUGOŚCI [m_{eq}]		
		ZASYS POWIETRZA	ODPROWADZENIE SPALIN	
			W PIONIE	W POZIOMIE
Rura	1000 mm	1,0	1,6	2,0
Rura 250 mm	z króćcem pomiarowym	0,3	0,3	
Kolano	45°	1,2	1,8	
	90°	1,5	2,0	
Zakończenie systemu	zasys powietrza boczny zza ściany wyrzut spalin boczny przez ścianę	2,0 –	– 5,0	
	wyrzut spalin /zasys powietrza koncentrycznie w pionie, prowadzenie rur do kotła rozdzielnie 80/80 mm	–	12,0	
	wyrzut spalin, zasys powietrza z pomieszczenia	–	4,0	

4

POŁĄCZENIA KASKADOWE KOTŁÓW BLUEHELIX HITECH RRT H

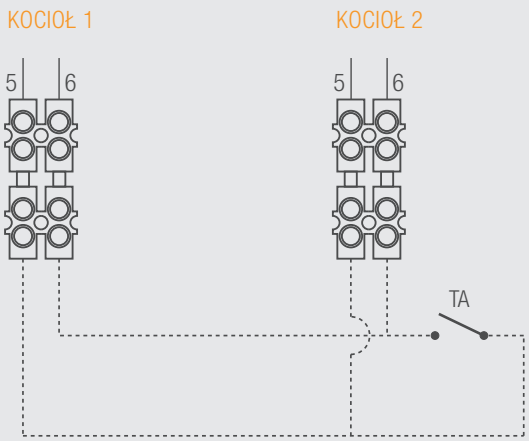


Kaskada 2 kotłów BLUEHELIX HITECH RRT H
z prefabrykowanym zestawem do podłączenia kaskady kotłów



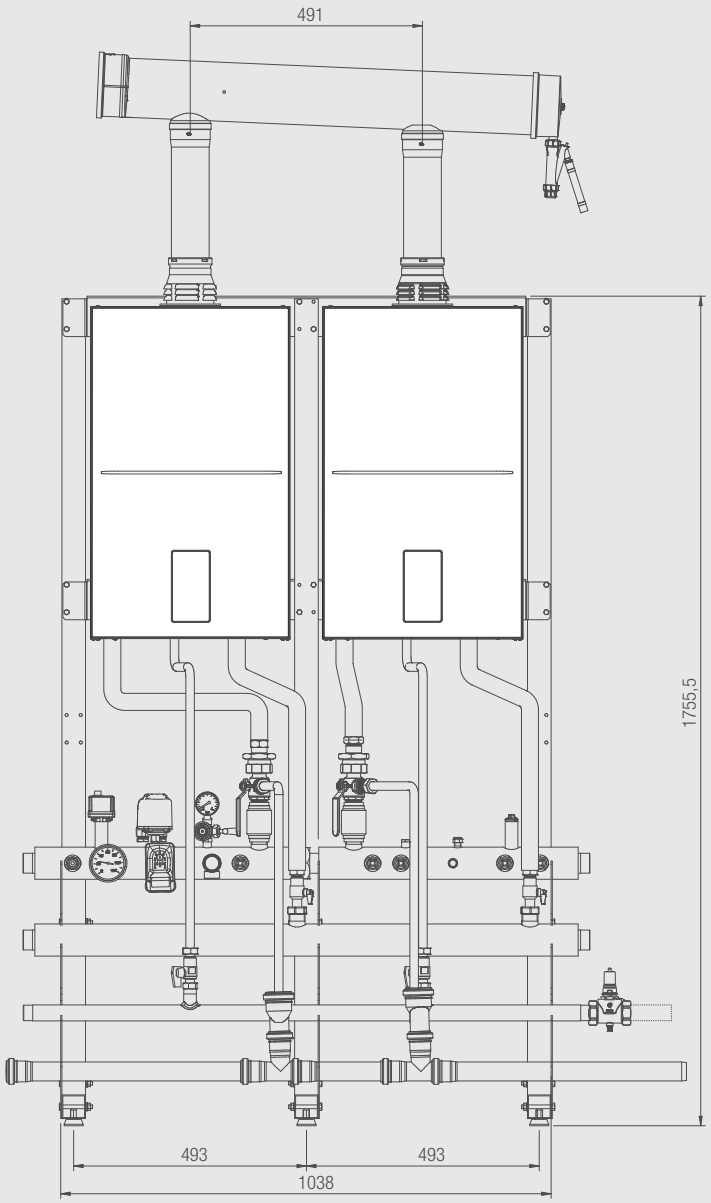
Kotły BLUEHELIX HITECH RRT H wyposażone są w zaawansowaną automatykę umożliwiającą sterowanie kaskadą 2 kotłów

PODŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE KASKADY KOTŁÓW BLUEHELIX HITECH RRT H

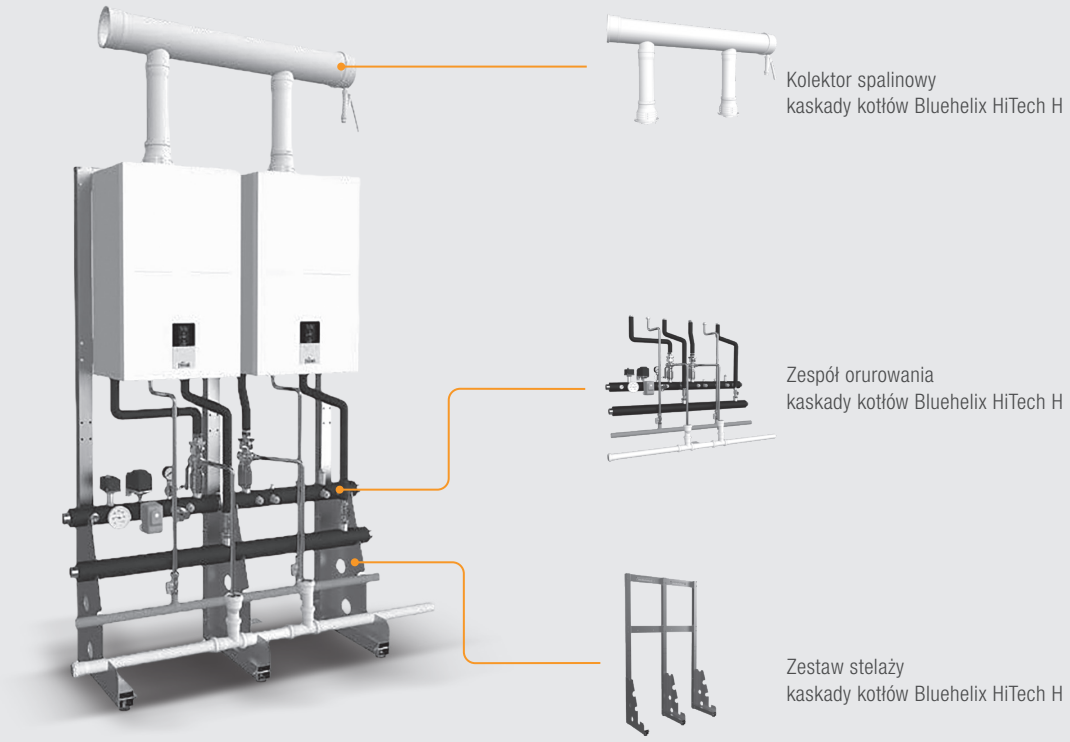


Podłączenie elektryczne z termostatem pokojowym. Kotły połączone szeregowo można sterować za pomocą jednego termostatu pokojowego, wykonując połączenie równoległe między zaciskami 5 i 6 na płytkach elektronicznych (zaciski w skrzynce elektrycznej). Tego rodzaju sterowanie można realizować wyłącznie za pomocą termostatu pokojowego typu on/off.

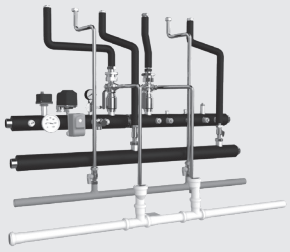
WYMIARY KASKADY KOTŁÓW BLUEHELIX HITECH RRT H



ELEMENTY PREFABRYKOWANYCH ZESTAWÓW DO PODŁĄCZENIA KASKADY KOTŁÓW BLUEHELIX HITECH RRT H



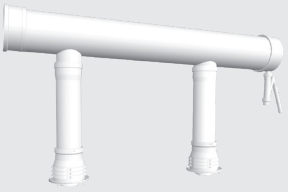
ELEMENTY PREFABRYKOWANYCH ZESTAWÓW DO PODŁĄCZENIA KASKADY KOTŁÓW BLUEHELIX HITECH RRT H



Zespół orurowania
kaskady kotłów Bluehelix HiTech H



Zestaw stelaży
kaskady kotłów Bluehelix HiTech H



Kolektor spalinowy
kaskady kotłów Bluehelix HiTech H

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
042092X0	Zestaw stelaży	Zestaw stelaży kaskady dwóch kotłów Bluehelix HiTech 18/28/34/45 H	**1 729,00**
042087X0	Zestaw orurowania	Zestaw orurowania wodnego i gazowego kaskady kotłów Bluehelix HiTech 18/28/34/45 H, zawiera system bezpieczeństwa INAIL	**7 919,00**
041113X0	Kolektor spalinowy	Kolektor spalinowy (PP) kaskady dwóch kotłów Bluehelix HiTech 18/28/34/45 H	**849,00**

DANE TECHNICZNE KASKADY KOTŁÓW BLUEHELIX HITECH RRT H

KONFIGURACJA KASKADY KOTŁÓW BLUEHELIX HITECH RRT H				28 H + 28 H	34 H + 34 H
Ilość kotłów w kaskadzie				2	2
Klasa efektywności energetycznej [ErP]				A	A
Obciążenie cieplne c.o.		Min. Maks.	kW kW	7,0 57,0	7,0 69,4
Moc cieplna c.o.	80-60°C	Min. Maks.	kW kW	6,8 55,8	6,8 64,0
	50-30°C	Min. Maks.	kW kW	7,6 60,4	7,6 73,6
Sprawność	80-60°C	$P_{min.}$ $P_{maks.}$	% %	97,8 98,0	97,8 98,0
	50-30°C	$P_{min.}$ $P_{maks.}$	% %	106,1 107,6	106,1 107,6
	30% obciążenia	$P_{maks.}$	%	109,5	109,5
Klasa emisji NOx				6	6
Ciśnienie robocze c.o.		Min. Maks.	bar bar	0,8 3	0,8 3

ZASOBNIKI C.W.U. DO KOTŁÓW BLUEHELIX HITECH RRT H

ECOUNIT TOP 100-200 – JEDNOWĘŻOWNICOWE ZASOBNIKI C.W.U. Z PODŁĄCZENIEM GÓRNYM



CHARAKTERYSTYKA

- **ECOUNIT TOP 100-200: zasobniki c.w.u. z 1 wężownicą spiralną i podłączeniem górnym do montażu pod kotłami wiszącymi**
- Dostępne pojemności: 100, 120, 150 i 200 litrów
- Łatwy i szybki montaż dzięki wyprowadzeniu króćców w górnej części zbiornika
- Wewnętrzne pokrycie emalią ceramiczną, która poddana jest specjalnemu procesowi w celu utworzenia gładkiej, jednolitej, nieprzyczepnej warstwy szkliwa; stanowi ona skuteczne zabezpieczenie antykorozyjne oraz gwarantuje doskonałą higienicznie jakość wody
- Skuteczna izolacja termiczna ze spienionego, bezfreonowego poliuretanu
- Opcjonalny zestaw grzałki elektrycznej (2 kW) z termostatem (modele: ECOUNIT TOP 100/200)
- Ochronna anoda magnezowa
- Obudowa stalowa pokryta powłoką epoksydowo-polimerową, w kolorze białym
- **3 lata gwarancji**

NR KAT.	PRODUKT	MOC [kW]*	OPIS	CENA [NETTO PLN]
ETOP100	ECOUNIT TOP 100	19,0	Zasobnik c.w.u. o pojemności 89 litrów z pojedynczą wężownicą i podłączeniem górnym. Powierzchnia wężownicy 1,03 m^2, możliwość zamontowania grzałki HSET TST	**2 329,00**
ETOP120	ECOUNIT TOP 120	23,1	Zasobnik c.w.u. o pojemności 108 litrów z pojedynczą wężownicą z podłączeniem górnym. Powierzchnia wężownicy 1,31 m^2, możliwość zamontowania grzałki HSET TST	**2 449,00**
ETOP150	ECOUNIT TOP 150	23,0	Zasobnik c.w.u. o pojemności 141 litrów z pojedynczą wężownicą i podłączeniem górnym. Powierzchnia wężownicy 1,22 m^2	**2 989,00**
ETOP200	ECOUNIT TOP 200	29,0	Zasobnik c.w.u. o pojemności 182 litrów z pojedynczą wężownicą i podłączeniem górnym. Powierzchnia wężownicy 1,68 m^2	**3 499,00**

* Moc wężownicy przy 80/60/45°C

DANE TECHNICZNE

ECOUNIT			TOP 100	TOP 120	TOP 150	TOP 200
Klasa efektywności energetycznej [ErP]			B	B	B	C
Pojemność nominalna		l	89	108	141	182
Ciśnienie znamionowe		MPa	0,6	0,6	0,6	0,6
Zalecane ciśnienie wody w instalacji wodociągowej **		MPa	0,1-0,5	0,1-0,5	0,1-0,5	0,1-0,5
Grubość izolacji		mm	33	33	50	50
Maksymalna temperatura robocza zasobnika		°C	95	95	95	95
Wężownica	Ciśnienie robocze	MPa	1	1	1	1
	Maksymalna temperatura robocza wężownicy	°C	110	110	110	110
	Powierzchnia wymiany ciepła	m²	1,03	1,31	1,22	1,68
	Pojemność	l	5	6,4	5,9	8,1
	Moc grzewcza*	kW	19,0	23,1	23,0	29,0
	Czas nagrzewania*	min	11,5	10	12,5	12,9
	Strata ciśnienia	mbar	75	90	80	120
	Maksymalna objętość wody zmieszanej (40°C)*	l	117	121	154	199
Przyłącza	Ciepła woda Zimna woda Cyrkulacja Wężownica (zasilanie) Wężownica (powrót) Spust wody Przyłącze termostatu	cal cal cal cal cal cal cal	¾ wewn. ¾ wewn. ¾ wewn. ¾ wewn. ¾ wewn. ¾ wewn. –	¾ wewn. ¾ wewn. ¾ wewn. ¾ wewn. ¾ wewn. ¾ wewn. –	¾ wewn. ¾ wewn. ¾ wewn. ¾ wewn. ¾ wewn. ½ wewn. ½ wewn.	¾ wewn. ¾ wewn. ¾ wewn. ¾ wewn. ¾ wewn. ½ wewn. ½ wewn.
Wymiary	Średnica Wysokość	mm mm	470 1005	385 1170	450 980	570 1220
Masa		kg	44,5	52	59	71
Opcjonalny zestaw grzałki elektrycznej (2 kW) z termostatem			Tak	Tak	–	–
Wskaźnik temperatury wody			Tak	Tak	Tak	Tak

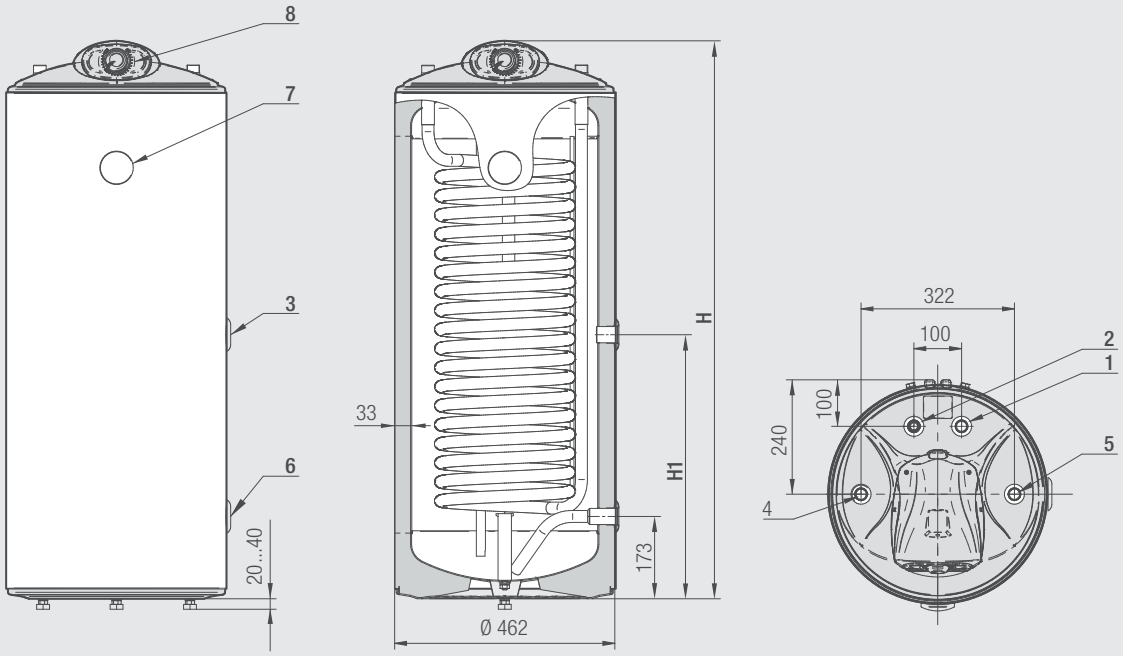
* Zgodnie z EN 12897 przy wyłączonym zasilaniu

** W przypadku ciśnienia wody w instalacji wodociągowej wyższego niż 0,5 MPa, zalecany jest montaż reduktora ciśnienia, patrz: następne strony

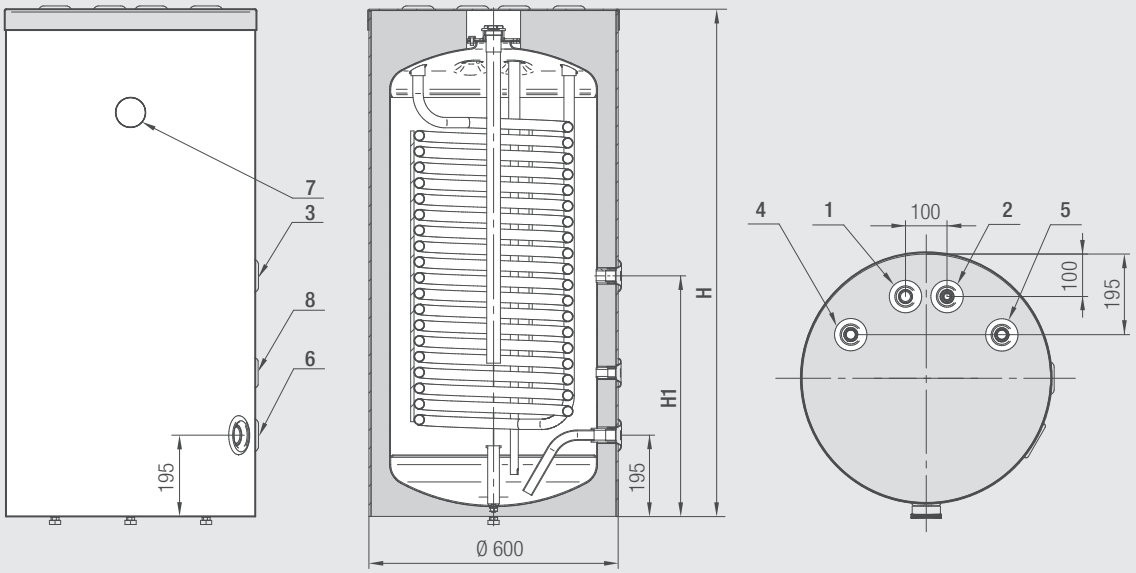
Zasobniki c.w.u. do kotłów BLUEHELIX HITECH RRT H

WYMIARY / PRZYŁĄCZA

ECOUNIT TOP 100 / 120



ECOUNIT TOP 150 / 200



1 – ciepła woda
2 – zimna woda
3 – cyrkulacja
4 – wężownica: powrót
5 – wężownica: zasilanie
6 – spust wody
7 – termometr
8 – czujnik temperatury

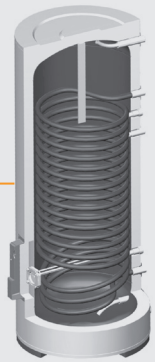
ECOUNIT		TOP 100	TOP 120	TOP 150	TOP 200
H	mm	1005	1170	980	1220
H1	mm	470	385	460	580
1	cal	¾	¾	¾	¾
2	cal	¾	¾	¾	¾
3	cal	¾	¾	¾	¾
4	cal	¾	¾	¾	¾
5	cal	¾	¾	¾	¾
6	cal	¾	¾	½	½

ECOUNIT F 100-300-1C – JEDNOWĘŻOWNICOWE ZASOBNIKI C.W.U. Z PODŁĄCZENIEM BOCZNYM

Kolor obudowy:



Zasobniki c.w.u. ECOUNIT pokryte są od wewnątrz warstwą emalii ceramicznej. Stanowi ona skuteczne zabezpieczenie antykorozyjne oraz gwarantuje doskonałą higienicznie jakość wody.



ECOUNIT F-1C to zasobniki c.w.u. z podłączeniem bocznym i pojedynczą wężownicą spiralną. Dostępne 3 pojemności: 89 l, 107 l,129 l, 173 l (ze standardową wężownicą) oraz 1 pojemność 257 l (z dużą wężownicą).

CHARAKTERYSTYKA

- **ECOUNIT F 100-300-1C: zasobniki c.w.u. z 1 wężownicą spiralną i podłączeniem bocznym**
- Dostępne 3 pojemności: 89 l, 107 l, 129 l, 173 l (ze standardową wężownicą) oraz 1 pojemność: 257 l (z dużą wężownicą)
- **Grzałka elektryczna 1500 W z termostatem w zakresie dostawy**
- Wewnętrzne pokrycie emalią ceramiczną, która poddana jest specjalnemu procesowi w celu utworzenia gładkiej, jednolitej, nieprzyczepnej warstwy szkliwa; stanowi ona skuteczne zabezpieczenie antykorozyjne oraz gwarantuje doskonałą higienicznie jakość wody
- Ochronna anoda magnezowa
- Skuteczna izolacja termiczna z pianki poliuretanowej obudowana stalowym płaszczem w kolorze szarym
- Otwór rewizyjny
- Obudowa w kolorze szarym
- 2 lata gwarancji

NR KAT.	PRODUKT	MOC* [kW]	OPIS	CENA [NETTO PLN]
GRZ101KA	ECOUNIT F 100-1C	18,50	Zasobnik c.w.u. z podłączeniem bocznym o pojemności 89 litrów i pojedynczą wężownicą spiralną **0,74** m². Wbudowana grzałka elektryczna 1,5 kW.	**2 229,00**
GRV2010A	ECOUNIT F 120-1C	18,50	Zasobnik c.w.u. z podłączeniem bocznym o pojemności 107 litrów i pojedynczą wężownicą spiralną **0,74** m². Wbudowana grzałka elektryczna 1,5 kW.	**2 349,00**
GRZ301KA	ECOUNIT F 150-1C	30,80	Zasobnik c.w.u. z podłączeniem bocznym o pojemności 129 litrów i pojedynczą wężownicą spiralną **1,23** m². Wbudowana grzałka elektryczna 1,5 kW.	**2 959,00**
GRZ411KA	ECOUNIT F 200-1C	34,60	Zasobnik c.w.u. z podłączeniem bocznym o pojemności 173 litrów i pojedynczą wężownicą spiralną **1,38** m². Wbudowana grzałka elektryczna 1,5 kW.	**3 499,00**
GRL6310A	ECOUNIT F 300-1C	64,25	Zasobnik c.w.u. z podłączeniem bocznym o pojemności 257 litrów i pojedynczą wężownicą spiralną **2,57 m²** . Wbudowana grzałka elektryczna 1,5 kW.	**4 799,00**

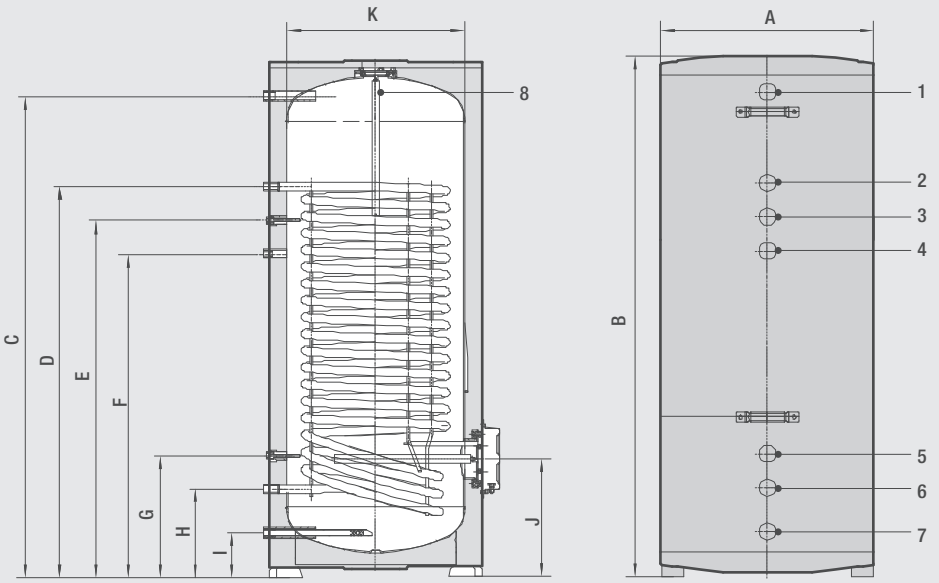
* Moc wężownicy przy 80/60/45°C

Zasobniki c.w.u. do kotłów BLUEHELIX HITECH RRT H

DANE TECHNICZNE

ECOUNIT			F 100-1C	F 120-1C	F 150-1C	F 200-1C	F 300-1C
Klasa efektywności energetycznej [ErP]			C	C	C	C	C
Pojemność nominalna		l	89	107	129	173	257
Przyłącza	Wężownica (zasilanie) Wężownica (powrót) Zimna woda Ciepła woda Cyrkulacja	cal cal cal cal cal	¾ ¾ ¾ ¾ ¾	¾ ¾ ¾ ¾ ¾	¾ ¾ ¾ ¾ ¾	¾ ¾ ¾ ¾ ¾	¾ ¾ 1 1 ¾
Powierzchnia wymiany ciepła wężownicy		m²	0,74	0,74	1,23	1,38	2,57
Moc wężownicy 80 / 60 / 45°C		kW	18,5	18,5	30,8	34,6	64,25
Długość wężownicy		m	9,3	9,3	15,8	17,7	32,7
Strata ciśnienia przepływu przez wężownicę		mbar	228	228	386	432	398
Nominalny przepływ w wężownicy		m³/h	2	2	2	2	2
Wydajność c.w.u.	T = 35 K	l/h	450	450	790	860	1576
Wydajność c.w.u.	T = 50 K	l/h	318	318	537	606	1104
Czas podgrzewania c.w.u.	T = 35 K	min	13	16	11,5	14	11,4
Czas podgrzewania c.w.u.	T = 50 K	min	19	23	17	20	16,3
Maksymalne ciśnienie robocze		bar	8	8	8	8	8
Maksymalna temperatura c.w.u.		°C	95	95	95	95	95
Postojowe straty ciepła		kW/h/24 h	1,584	1,680	1,776	2,2	2,7
Zasilanie elektryczne			1/N/PE ~230 V / 50 Hz				
Moc grzałki elektrycznej		kW	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Stopień ochrony			X4	X4	X4	X4	X4
Wymiary	Średnica Wysokość	mm mm	500 978	500 1117	500 1324	540 1453	620 1535
Masa zasobnika bez wody		kg	45	49	66	79	114

WYMIARY / PRZYŁĄCZA



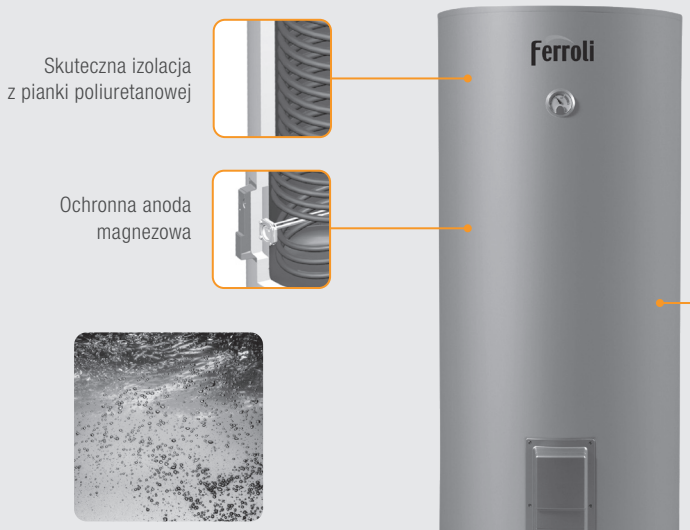
ECOUNIT F		100 -1C	120 -1C	150 -1C	200-1C	300-1C
A	Ø mm	500	500	500	540	620
B	mm	978	1117	1324	1453	1535
C	mm	870	1008	1216	1344	1431
D	mm	736	736	1088	1084	1261
E	mm	636	636	988	984	1061
F	mm	536	536	888	884	961
G	mm	336	336	336	334	361
H	mm	236	236	236	234	261
I	mm	126	126	126	124	131
J	mm	326	326	326	324	351
K	mm	400	400	400	440	351

1 – Przyłącze c.w.u. ¾"
2 – Wężownica (zasilanie) ¾"
3 – Czujnik temperatury
4 – Cyrkulacja ¾"
5 – Czujnik temperatury
6 – Wężownica (powrót) ¾"
7 – Przyłącze zimnej wody ¾"
8 – Anoda magnezowa

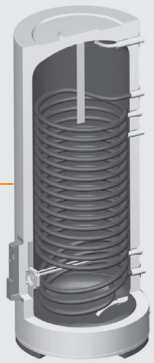
* 1" w modelu ECOUNIT F 300-1C

4

ECOUNIT HP 200-500-1C JEDNOWĘŻOWNICOWE ZASOBNIKI C.W.U. Z PODŁĄCZENIEM BOCZNYM I DUŻĄ WĘŻOWNICĄ



Zasobniki c.w.u. ECOUNIT HP pokryte są od wewnątrz warstwą emalii ceramicznej. Stanowi ona skuteczne zabezpieczenie antykorozyjne oraz gwarantuje doskonałą higienicznie jakość wody.



ECOUNIT HP-1C to zasobniki c.w.u. z podłączeniem bocznym i pojedynczą wężownicą spiralną, dostępne o pojemności: 167 l, 254 l, 350 l, 444 l.

CHARAKTERYSTYKA

- **ECOUNIT HP-1C: zasobniki c.w.u. z 1 wężownicą spiralną i podłączeniem bocznym**
- Dostępne pojemności: 167 l, 254 l, 350 l, 444 l
- Modele rekomendowane do systemów z pompami ciepła
- **Grzałka elektryczna 2000 W z termostatem w zakresie dostawy**
- Wewnętrzne pokrycie emalią ceramiczną, która poddana jest specjalnemu procesowi w celu utworzenia gładkiej, jednolitej, nieprzyczepnej warstwy szkliwa; stanowi ona skuteczne zabezpieczenie antykorozyjne oraz gwarantuje doskonałą higienicznie jakość wody
- Ochronna anoda magnezowa
- Skuteczna izolacja termiczna z pianki poliuretanowej obudowana stalowym płaszczem w kolorze szarym
- Otwór rewizyjny
- Obudowa w kolorze szarym
- 2 lata gwarancji

Nr kat.	Produkt	Moc* [kW]	Opis	CENA [NETTO PLN]
GRM411PA	ECOUNIT HP 200-1C	11,5 / 38,0	Zasobnik c.w.u. o pojemności 167 litrów z wbudowaną grzałką elektryczną 2,0 kW i pojedynczą wężownicą spiralną **2,3 m²**	**4 119,00**
GRM631PA	ECOUNIT HP 300-1C**	15,5 / 41,0	Zasobnik c.w.u. o pojemności 254 litrów z wbudowaną grzałką elektryczną 2,0 kW i pojedynczą wężownicą spiralną **3,1 m²**	**5 009,00**
GRM741AA	ECOUNIT HP 400-1C	23,5 / 55,0	Zasobnik c.w.u. o pojemności 350 litrów z wbudowaną grzałką elektryczną 2,0 kW i pojedynczą wężownicą spiralną **4,7 m²**	**9 196,87**
GRM841AA	ECOUNIT HP 500-1C	27,5 / 61,0	Zasobnik c.w.u. o pojemności 444 litrów z wbudowaną grzałką elektryczną 2,0 kW i pojedynczą wężownicą spiralną **5,5 m²**	**10 391,67**

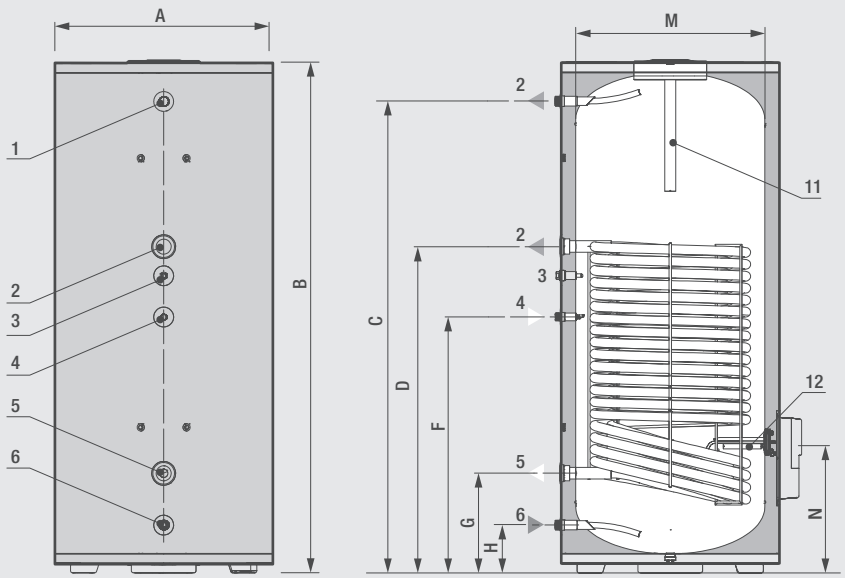
* Moc wężownicy przy 60°C / 80°C
** Produkt dostępny od sierpnia 2026

DANE TECHNICZNE

ECOUNIT			HP 200-1C	HP 300-1C	HP 400-1C	HP 500-1C
Klasa efektywności energetycznej [ErP]			C	C	C	C
Pojemność nominalna		l	167	254	350	444
Przyłącza	Wężownica (zasilanie) Wężownica (powrót) Zimna woda Ciepła woda Cyrkulacja	cal cal cal cal cal	1 1 ¾ ¾ ¾	1 1 ¾ 1 ¾	1¼ 1¼ ¾ 1 ¾	1¼ 1¼ ¾ 1 ¾
Powierzchnia wymiany ciepła wężownicy		m²	2,3	3,1	4,7	5,5
Długość wężownicy		m	29,5	39,2	46,5	55,2
Strata ciśnienia przepływu przez wężownicę	Temperatura 60°C* Temperatura 80°C*	mbar mbar	148 300	265 450	36 240	52 340
Moc wężownicy	Temperatura 60°C* Temperatura 80°C*	kW kW	11,5 38,0	15,5 41,0	23,5 55,0	27,5 61,0
Nominalny przepływ w wężownicy	Temperatura 60°C* Temperatura 80°C*	m³/h m³/h	1,0 1,3	1,3 1,4	2,0 1,9	2,4 2,1
Wydajność obiegu c.w.u. (10°/45°C)	Temperatura 60°C* Temperatura 80°C*	l/h l/h	283 929	381 1000	577 1357	676 1500
Maksymalne ciśnienie robocze		bar	8	8	8	8
Maksymalna temperatura c.w.u.		°C	95	95	95	95
Postojowe straty ciepła		kW/h/24 h	2,2	2,7	2,9	3,5
Zasilanie elektryczne			1/N/PE ~230 V / 50 Hz			
Moc grzałki elektrycznej		kW	2,0	2,0	2,0	2,0
Stopień ochrony			X4	X4	X4	X4
Wymiary	Średnica Wysokość	mm mm	540 1438	620 1557	750 1469	750 1769
Masa zasobnika bez wody		kg	91	118	153	180

*Wartości referencyjne temperatury wody grzewczej: 60/80°C

WYMIARY / PRZYŁĄCZA



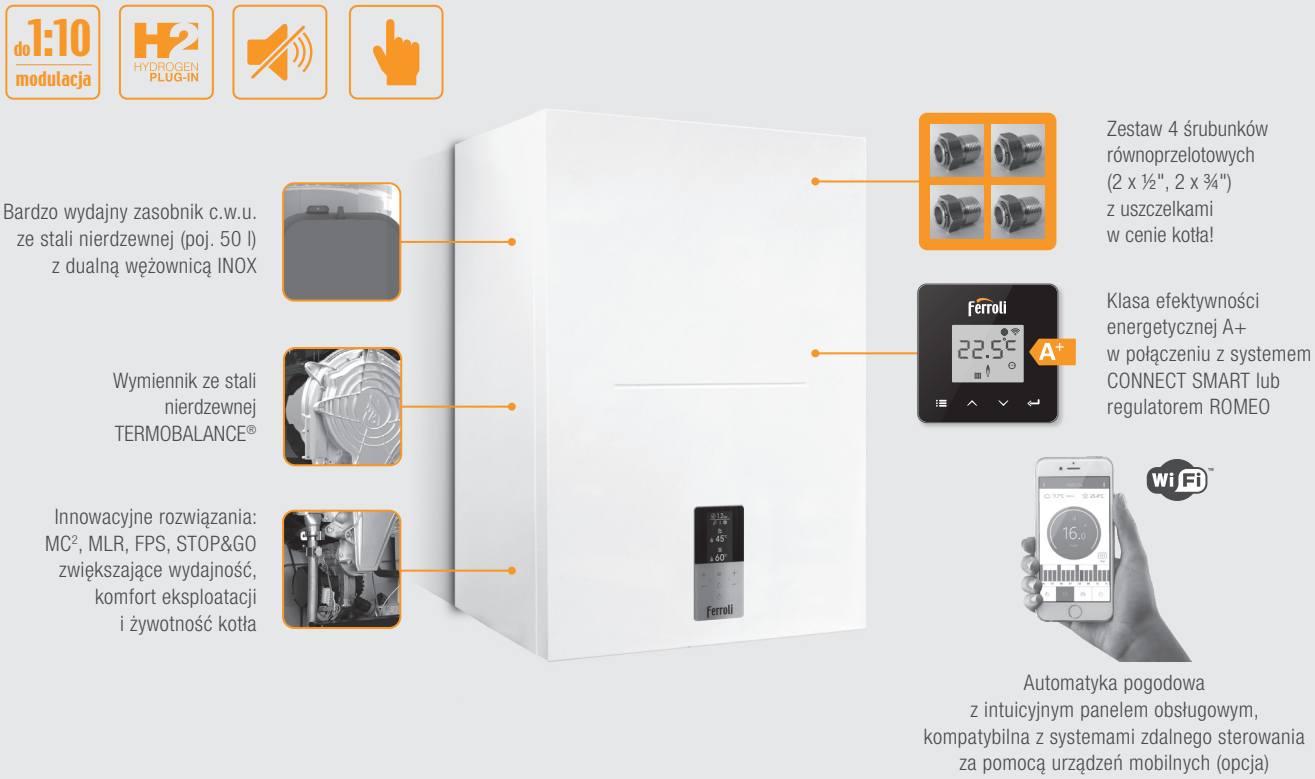
Model HP		200-1C	300-1C	400-1C	500-1C
A	Ø mm	540	620	750	750
B	mm	1438	1557	1469	1769
C	mm	1316	1431	1313	1618
D	mm	1197	1301	997	1120
F	mm	876	961	785	878
G	mm	226	261	341	341
H	mm	124	131	163	163
M	mm	440	520	650	650
N	mm	304	331	448	448

1 – Przyłącze c.w.u.
2 – Wężownica (zasilanie)
3 – Czujnik temperatury
4 – Cyrkulacja
5 – Wężownica (powrót)
6 – Przyłącze zimnej wody
11 – Anoda górna
12 – Anoda dolna

Kotły kondensacyjne ze zintegrowanym zasobnikiem c.w.u. i modulacją mocy do 1:10

BLUEHELIX HITECH RRT K 50

KOTŁY KONDENSACYJNE ZE ZINTEGROWANYM ZASOBNIKIEM C.W.U. I MODULACJĄ MOCY DO 1:10



CHARAKTERYSTYKA

- Dostępne modele w zakresie mocy: 3,4-26,0 oraz 3,4-32,5 kW
- Konstrukcja zoptymalizowana pod kątem niskiej emisji dźwięku
- **Wbudowany 50 litrowy zasobnik c.w.u. ze stali nierdzewnej z dualną wężownicą INOX**
- **Wysoki komfort przygotowania c.w.u.: do 804 l/h* (model 28) oraz do 972 l/h* (model 34)**
- **Bardzo szeroki zakres modulacji mocy 1:10 (model 34)**
- **Wymiennik ze stali nierdzewnej wykonany w technologii TERMOBALANCE®** – unikalna budowa ze znaczną grubością ścianki i gładką powierzchnią odporną na zabrudzenia w kształcie spiralnych rur połączonych bez spawania o przekroju ułatwiającym maksymalną wymianę ciepła
- **Sferyczny palnik ze stali nierdzewnej** z modulacją mocy w całym zakresie pracy i cyfrową kontrolą płomienia
- **Maksymalna długość systemu kominowego (Ø80/125 mm) do 20 metrów!**
- **MC²** (Multi Combustion Control) – układ adaptacyjnej kontroli procesu spalania w zależności od jakości dostarczanego paliwa
- **MLR** (Methane LPG Ready) – kocioł może pracować z metanem oraz gazem płynnym LPG bez używania zestawów do przezbrajania palnika
- **FPS (Flue Protection System)** – klapa zwrotna spalin ułatwiająca podłączenie do zbiorczych systemów odprowadzania spalin
- Wbudowana automatyka pogodowa z intuicyjnym panelem obsługowym
- **Możliwość zdalnej obsługi przy pomocy urządzeń mobilnych**
- Przyłącza hydrauliczne osłonięte obudową kotła
- Bardzo wysoka sprawność do 109,7%
- **6 klasa emisji spalin**
- **5 lat gwarancji**

*Δt 30°C

NR KAT.	PRODUKT	MOC [kW]	OPIS	CENA [NETTO PLN]
0T4T4AWA	BLUEHELIX HITECH RRT 28 K 50	3,4-26,0	Wiszący gazowy kocioł kondensacyjny z zasobnikiem c.w.u. (poj. 50 l) oraz bardzo szerokim zakresem modulacji i innowacyjnymi rozwiązaniami technicznymi dla wysokiej wydajności c.o./c.w.u. i komfortowej eksploatacji	**10 959,00**
0T4T7AWA	BLUEHELIX HITECH RRT 34 K 50	3,4-32,5	Wiszący gazowy kocioł kondensacyjny z zasobnikiem c.w.u. (poj. 50 l) oraz bardzo szerokim zakresem modulacji i innowacyjnymi rozwiązaniami technicznymi dla wysokiej wydajności c.o./c.w.u. i komfortowej eksploatacji	**11 639,00**

Wyposażenie dodatkowe: patrz – następna strona

ADAPTERY – WYKONANIE ZE STALI



Adapter prosty koncentryczny z króćcami pomiarowymi



Adapter prosty koncentryczny z króćcami pomiarowymi i klapą zwrotną spalin



Adapter kolano koncentryczne 90° z króćcami pomiarowymi



Klapa zwrotna spalin

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
T1831601080125	Adapter prosty	Adapter prosty koncentryczny Ø 80/125 mm z króćcami pomiarowymi* (TWIN1831601080125)	239,00
T183Z1601080125	Adapter prosty	Adapter prosty koncentryczny Ø 80/125 mm z króćcami pomiarowymi i klapą zwrotną spalin (TWIN183Z1601080125)	673,14
T1931601080125	Adapter kolano 90°	Adapter kolano koncentryczne 90° Ø 80/125 mm z króćcami pomiarowymi* (TWIN1931601080125)	418,00
T1831601060100	Adapter prosty	Adapter prosty koncentryczny Ø 60/100 mm z króćcami pomiarowymi* (TWIN1831601060100)	208,00
T1931601060100	Adapter kolano 90°	Adapter kolano koncentryczne 90° Ø 60/100 mm z króćcami pomiarowymi* (TWIN1931601060100)	374,00
041106X0	Klapa zwrotna spalin	Klapa zwrotna spalin 60 mm do kotła BLUEHELIX ALPHA	259,00

* Niezbędny do połączenia kotła z układem powietrzno-spalinowym

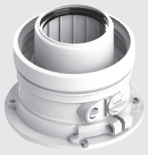
ADAPTERY – WYKONANIE Z TWORZYWA SZTUCZNEGO



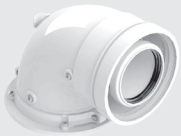
Adapter prosty koncentryczny Ø 80/125 mm



Kolano koncentryczne 90° do adaptera



Adapter prosty koncentryczny Ø 60/100 mm



Adapter kolano koncentryczne 90° Ø 60/100 mm



Adapter rozdzielny 80 x 80 mm

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
041006X0	Adapter prosty	Adapter prosty koncentryczny Ø 80/125 mm do kotłów gazowych o mocy do 60 kW z króćcami pomiarowymi, mufa – mufa, (PP)*	163,00
1KWMA73W	Kolano 90°	Kolano koncentryczne 90° Ø 80/125 (PP) do zastosowania z adapterem 041006X0*	122,00
041083X0	Adapter prosty	Adapter prosty koncentryczny Ø 60/100 mm do kotłów gazowych o mocy do 60 kW z króćcami pomiarowymi, mufa – mufa, (PP)*	101,00
041084X0	Adapter kolano 90°	Adapter kolano koncentryczne 90° Ø 60/100 mm do kotłów gazowych o mocy do 60 kW z króćcami pomiarowymi, mufa – mufa, (PP)*	152,00
041082X0	Adapter rozdzielny	Złączka do systemu rozdzielnego 80 x 80 mm z przyłączem powietrznym/spalinowym i uszczelkami	213,74

* Niezbędny do połączenia kotła z układem powietrzno-spalinowym

SYSTEMY POWIETRZNO-SPALINOWE

Systemy powietrzno-spalinowe: patrz – rozdział 19

Kotły kondensacyjne ze zintegrowanym zasobnikiem c.w.u. i modulacją mocy do 1:10

WYPOSAŻENIE DODATKOWE



FER 109
(zdalny przewodowy)



FER 209
(zdalny bezprzewodowy)



FER 309
(zdalny bezprzewodowy z TUYA Wi-Fi)



ROMEO N



ROMEO N RF



Czujnik temperatury
zewnętrznej

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
FRTH109	Sterownik FER 109	Programowalny termostat pokojowy on-off (zdalny przewodowy)	190,00
FRTH209	Sterownik FER 209	Programowalny termostat pokojowy on-off (zdalny bezprzewodowy)	364,00
FRTH309	Sterownik FER 309	Programowalny termostat pokojowy on-off (zdalny bezprzewodowy) z TUYA Wi-Fi	516,00
013032XA	ROMEO N	Zdalny przewodowy sterownik adaptacyjny kotła z funkcją regulacji temperatury w pomieszczeniu	414,00
013033XA	ROMEO N RF	Zdalny bezprzewodowy sterownik adaptacyjny kotła z funkcją regulacji temperatury w pomieszczeniu	834,00
013018X0	Czujnik temperatury	Czujnik temperatury zewnętrznej	185,00

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
3980L290	LC 32	Płytka przekaźnikowa do sterowania pompą obiegową za sprzęgłem (38330610)	157,00



CONNECT SMART



FZ4B

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
013011XA	CONNECT SMART	Zdalny system sterowania WiFi z możliwością obsługi za pomocą urządzeń mobilnych. W zestawie: zasilacz 230 V, kabel USB, przyłącze do kotła, 2 baterie 1,5 V AAA, komplet śrub do montażu ściennego, podstawka do postawienia termostatu na stół, blat itp. Wymiary (szer. x wys. x gł.), termostat: 90 x 90 x 22 mm, odbiornik: 86 x 86 x 21 mm.	859,00
013013X0	FZ4B	Wielofunkcyjny moduł strefowy do regulacji obiegów grzewczych systemu, regulacja do 3 obiegów grzewczych, w tym 2 z mieszaczem oraz 1 bez mieszacza / c.w.u.	2 069,00

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
ZP100.904	Śrubunek przyłączeniowy	Zestaw 4 śrubunków przyłączeniowych równoprzelotowych 4 x ¾"	97,13
ZPF.PO 3/4		Półśrubunek przyłączeniowy gazowy ¾" / ½"	33,83

Kotły kondensacyjne ze zintegrowanym zasobnikiem c.w.u. i modulacją mocy do 1:10

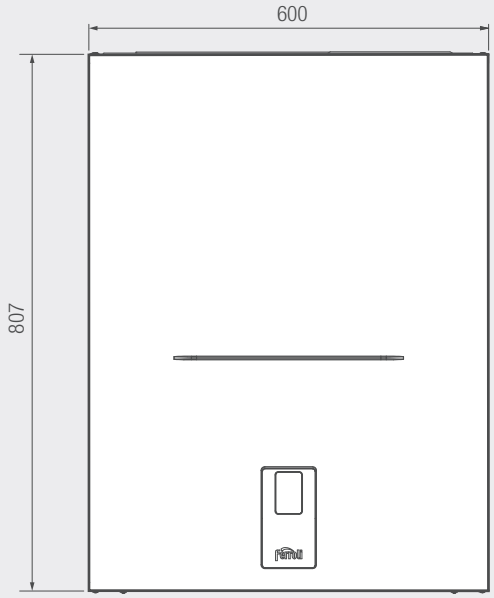
DANE TECHNICZNE

BLUEHELIX HITECH RRT				28 K 50	34 K 50
Klasa efektywności energetycznej [ErP]				A+*	A+*
				XL A	XXL A
Obciążenie cieplne		Min. c.o. Maks. c.o. Maks. c.w.u.	kW kW kW	3,5 24,5 28,5	3,5 30,6 34,7
Moc cieplna	80-60°C 50-30°C	Min. c.o. Maks. c.o. Min. c.o. Maks. c.o. Min. c.w.u. Maks. c.w.u.	kW kW kW kW kW kW	3,4 24,0 3,8 26,0 3,4 28,0	3,4 30,0 3,8 32,5 3,4 34,0
Sprawność	80-60°C 50-30°C 30% obciążenia	$P_{maks.}$ $P_{min.}$ $P_{maks.}$ $P_{min.}$ $P_{maks.}$	% % % % %	98,1 98,0 106,1 107,5 109,7	97,9 98,0 106,1 107,5 109,6
Wydajność c.w.u.		Δt 30°C Δt 30°C	l/10 min l/h	134 804	162 972
Temperatura zasilania		Maks.	°C	95	95
Ciśnienie robocze c.o.		Min. Maks.	bar bar	0,8 3	0,8 3
Ciśnienie c.w.u.		Min. Maks.	bar bar	0,3 9	0,3 9
Pojemność zasobnika c.w.u.			l	50	50
Pojemność wodna kotła			l	3,8	4,2
Pojemność naczynia wzorczego c.o.			l	10	10
Klasa emisji NOx				6	6
Klasa ochrony IP				IPX4D	IPX4D
Pobór mocy elektrycznej			W	82	105
Zasilanie				1/N/PE ~230 V / 50 Hz	1/N/PE ~230 V / 50 Hz
Wymiary		Szer. x Wys. x Gł.	mm	600 x 807 x 434	600 x 807 x 434
Masa kotła bez wody			kg	62	65

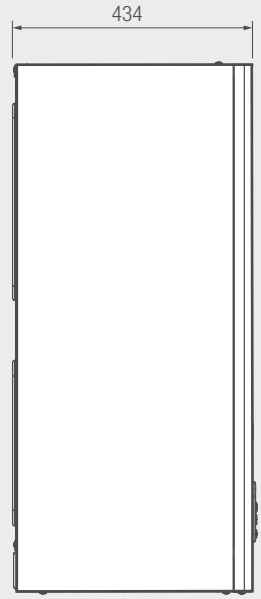
*Klasa efektywności energetycznej A+ w połączeniu ze sterownikiem systemowym CONNECT SMART lub ROMEO

Kotły kondensacyjne ze zintegrowanym zasobnikiem c.w.u. i modulacją mocy do 1:10

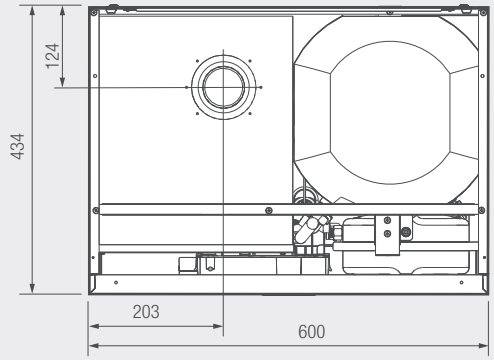
WYMIARY / PRZYŁĄCZA



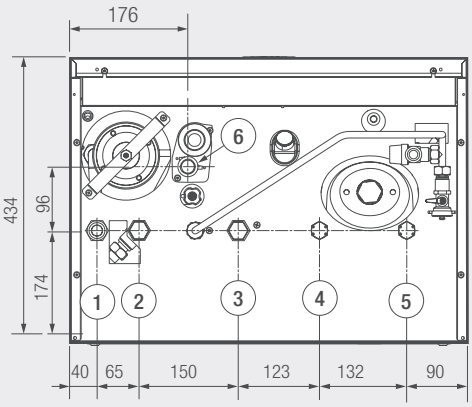
Widok z przodu



Widok z boku



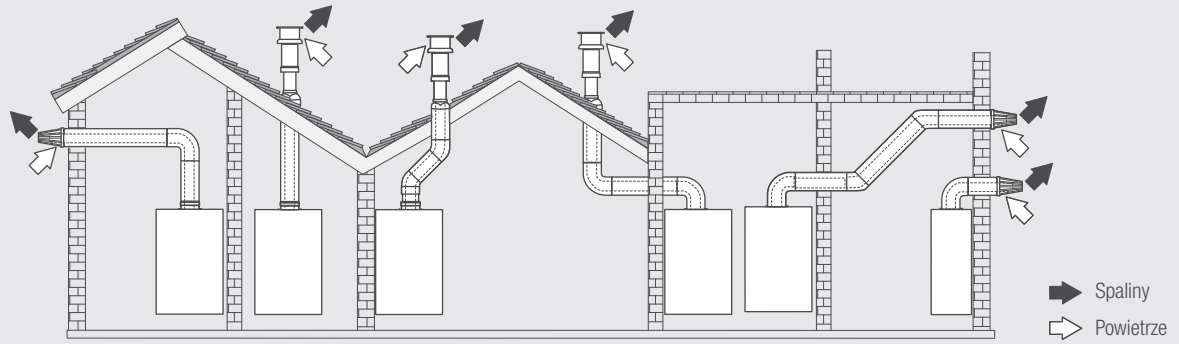
Widok z góry



Widok z dołu

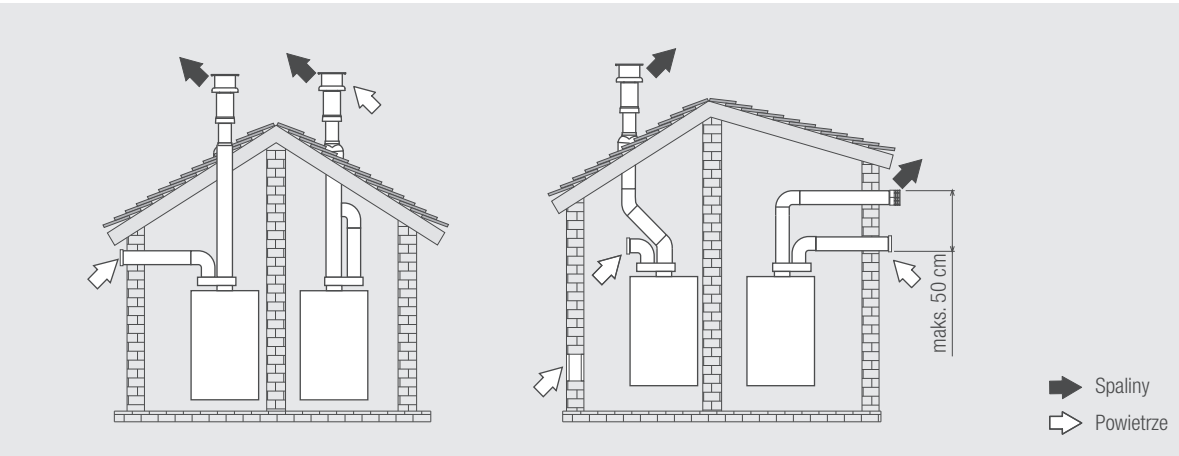
1 – przyłącze gazu ¾"
2 – zasilanie c.o. ¾"
3 – powrót c.o. ¾"
4 – przyłącze c.w.u. ½"
5 – przyłącze zimnej wody ½"
6 – przyłącze spustowe kondensatu

SYSTEM POWIETRZNO-SPALINOWY (KONCENTRYCZNY)



SYSTEM KONCENTRYCZNY		Ø 60/100 mm	Ø 80/125 mm
Maksymalna dopuszczalna długość przewodów	w poziomie	7 m	20 m
	w pionie	8 m	
Strata długości systemu przy kolanie	90°	1 m	0,5 m
	45°	0,5 m	0,25 m

SYSTEM POWIETRZNO-SPALINOWY (ROZDZIELNY)

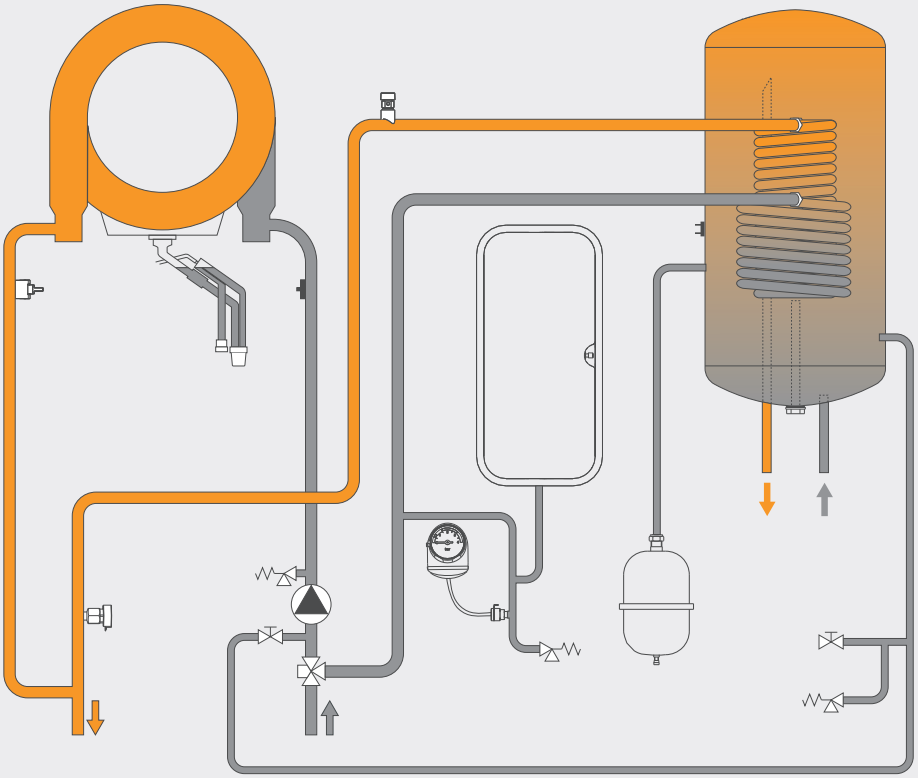


SYSTEM ROZDZIELNY	Ø 80 mm
Maksymalna dopuszczalna długość przewodów	70 m_{eq}

SYSTEM ROZDZIELNY		STRATA DŁUGOŚCI [m_{eq}]		
		ZASYS POWIETRZA	ODPROWADZENIE SPALIN	
			W PIONIE	W POZIOMIE
Rura	1000 mm	1,0	1,6	2,0
Rura 250 mm	z króćcem pomiarowym	0,2	0,3	
Kolano	45°	1,2	1,8	
	90°	1,5	2,0	
Zakończenie systemu	zasys powietrza boczny zza ściany wyrzut spalin boczny przez ścianę	2,0 –	– 5,0	
	wyrzut spalin / zasys powietrza koncentrycznie w pionie, prowadzenie rur do kotła rozdzielnie 80/80 mm	–	12,0	
	wyrzut spalin, zasys powietrza z pomieszczenia	–	4,0	

Kotły kondensacyjne ze zintegrowanym zasobnikiem c.w.u. i modulacją mocy do 1:10

SCHEMAT HYDRAULICZNY





BLUEHELIX HITECH RRT B K 50
3,8-32,5 kW (c.o.) / 3,4-34,0 kW (c.w.u.)

ROZDZIAŁ 5

GAZOWE, STOJĄCE KOTŁY KONDENSACYJNE [DO 45 kW]

Stojący kocioł kondensacyjny ze zintegrowanym zasobnikiem c.w.u. i modulacją mocy do 1:10

BLUEHELIX HITECH B 34 K 50

STOJĄCY KOCIOŁ KONDENSACYJNY ZE ZINTEGROWANYM ZASOBNIKIEM C.W.U. I MODULACJĄ MOCY DO 1:10



Zasobnik c.w.u. ze stali nierdzewnej (poj. 50 l) z dualną wężownicą INOX (wydajność do 1016 l/h / Δt 30°C)



Wymiennik ze stali nierdzewnej TERMOBALANCE®



Innowacyjne rozwiązania: MC², MLR, FPS, STOP&GO zwiększające wydajność, komfort eksploatacji i żywotność kotła







Klasa efektywności energetycznej A+ w połączeniu z systemem CONNECT SMART lub regulatorem ROMEO N (RF)



Zestaw 4 śrubunków równoprzelotowych (2 x ½", 2 x ¾") z uszczelkami w cenie kotła!



Automatyka pogodowa z dotykowym panelem obsługowym 2,8", kompatybilna z systemami zdalnego sterowania za pomocą urządzeń mobilnych (opcja)

CHARAKTERYSTYKA

- Dostępny model w zakresie mocy: 3,8-32,5 kW (c.o.) / 3,4-34,0 kW (c.w.u.)
- Konstrukcja zoptymalizowana pod kątem niskiej emisji dźwięku
- **Wbudowany 50 litrowy zasobnik c.w.u. ze stali nierdzewnej z dualną wężownicą INOX i wydajnością c.w.u.: do 1016 l/h (Δt 30°C)**
- **Bardzo szeroki zakres modulacji mocy 1:10**
- **Wymiennik ze stali nierdzewnej wykonany w technologii TERMOBALANCE®** – unikalna budowa ze znaczną grubością ścianki i gładką powierzchnią odporną na zabrudzenia w kształcie spiralnych rur połączonych bez spawania o przekroju ułatwiającym maksymalną wymianę ciepła
- **Sferyczny palnik ze stali nierdzewnej** z modulacją mocy w całym zakresie pracy i cyfrową kontrolą płomienia
- **Maksymalna długość systemu kominowego (Ø80/125 mm) do 28 metrów!**
- **MC²** (Multi Combustion Control) – układ adaptacyjnej kontroli procesu spalania w zależności od jakości dostarczanego paliwa
- **MLR** (Methane LPG Ready) – kocioł może pracować z metanem oraz gazem płynnym LPG bez używania zestawów do przezbrajania palnika
- **FPS (Flue Protection System)** – klapa zwrotna spalin ułatwiająca podłączenie do zbiorczych systemów odprowadzania spalin
- **H_2 HYDROGEN plugin** – możliwość wykorzystania przyszłościowych mieszanek gazu i wodoru*
- **Automatyka pogodowa z dotykowym panelem sterowania 2,8 " i możliwością zdalnej obsługi przy pomocy urządzeń mobilnych**
- **Konstrukcja ułatwiająca czynności serwisowe:** 3-częściowy płaszcz z odpinanymi panelami bocznymi ułatwiający dostęp do wnętrza, wentylator umieszczony pod palnikiem niewymagający demontażu, palnik zapewniający dostęp do wymiennika (demontaż tylko 3 śrubami), łatwo demontowalna skrzynka elektryczna pozostawiająca swobodny dostęp do podzespołów
- Bardzo wysoka sprawność do 107,5 %
- **6 klasa emisji spalin**
- **5 lat gwarancji**

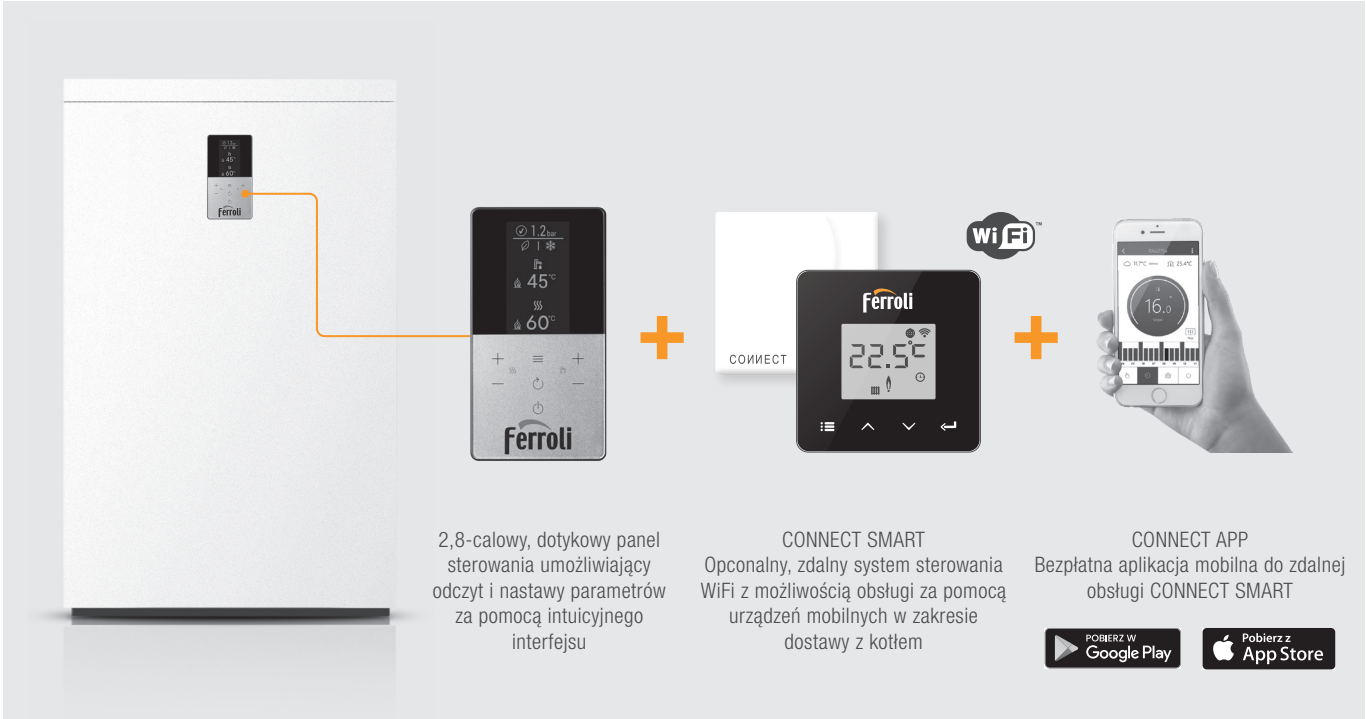
* Gaz ziemny z dodatkiem wodoru (80/20%) planowany jest do dystrybucji w Europie w celu przeciwdziałania skutkom globalnego ocieplenia.

NR KAT.	PRODUKT	MOC [kW]	OPIS	CENA [NETTO PLN]
0T4U7AWA	BLUEHELIX HITECH B 34 K 50	3,8-32,5 (c.o.) 3,4-34,0 (c.w.u.)	Stojący gazowy kocioł kondensacyjny z automatyką pogodową, wymiennikiem ze stali nierdzewnej oraz wbudowanym 50 litrowym zasobnikiem c.w.u. ze stali nierdzewnej z dualną wężownicą INOX.	**14 489,00**

Wyposażenie dodatkowe: patrz – następna strona

Stojący kocioł kondensacyjny ze zintegrowanym zasobnikiem c.w.u. i modulacją mocy do 1:10

AUTOMATYKA POGODOWA



2,8-calowy, dotykowy panel sterowania umożliwiający odczyt i nastawy parametrów za pomocą intuicyjnego interfejsu

CONNECT SMART
Opconalny, zdalny system sterowania WiFi z możliwością obsługi za pomocą urządzeń mobilnych w zakresie dostawy z kotłem

CONNECT APP
Bezpłatna aplikacja mobilna do zdalnej obsługi CONNECT SMART

POBIERZ W Google Play Pobierz z App Store

CONNECT SMART

- Zdalny system sterowania WiFi z możliwością obsługi za pomocą urządzeń mobilnych
- **Wyposażenie opcjonalne kotłów BLUEHELIX HITECH B 34 K 50**
- **Klasa efektywności energetycznej A+**
- **Poprawa średniej sezonowej sprawności o dodatkowe +4%**
- Maksymalizacja komfortu cieplnego w pomieszczeniu z modulacją temperatury na zasilaniu poprzez funkcję kompensacji temperatury otoczenia (CCA) niezależnie dla każdej strefy oraz funkcję kompensacji temperatury zewnętrznej (CCE) odczytywanej przez Internet lub z opcjonalnego czujnika temperatury zewnętrznej
- Programator tygodniowy realizowany w 30-minutowych odstępach
- Tryby pracy: „wył.”, wakacje”,„automatyczny”, „ręczny”
- Trzy regulowane poziomy temperatury: „komfort”, „ekonomiczny”, „przeciw zamarzaniu”
- Intuicyjna aplikacja CONNECT APP do zdalnej obsługi za pomocą urządzeń mobilnych
- W zestawie: zasilacz 230 V, kabel USB, przyłącze do kotła, 2 baterie 1,5 V AAA, komplet śrub do montażu ściennego, podstawka do postawienia termostatu na stół, blat itp.
- Wymiary (szer. x wys. x gł.), termostat: 90 x 90 x 22 mm, odbiornik: 86 x 86 x 21 mm

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
013011XA	CONNECT SMART	Zdalny system sterowania WiFi z możliwością obsługi za pomocą urządzeń mobilnych. W zestawie: zasilacz 230 V, kabel USB, przyłącze do kotła, 2 baterie 1,5 V AAA, komplet śrub do montażu ściennego, podstawka do postawienia termostatu na stół, blat itp. Wymiary (szer. x wys. x gł.), termostat: 90 x 90 x 22 mm, odbiornik: 86 x 86 x 21 mm.	**859,00**

Ciąg dalszy: patrz – następna strona

Stojący kocioł kondensacyjny ze zintegrowanym zasobnikiem c.w.u. i modulacją mocy do 1:10

WYPOSAŻENIE DODATKOWE



FER 109
(zdalny przewodowy)



FER 209
(zdalny bezprzewodowy)



FER 309
(zdalny bezprzewodowy z TUYA Wi-Fi)



ROMEO N



ROMEO N RF



FZ4B



Czujnik temperatury zewnętrznej

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
FRTH109	Sterownik FER 109	Programowalny termostat pokojowy on-off (zdalny przewodowy)	190,00
FRTH209	Sterownik FER 209	Programowalny termostat pokojowy on-off (zdalny bezprzewodowy)	364,00
FRTH309	Sterownik FER 309	Programowalny termostat pokojowy on-off (zdalny bezprzewodowy) z TUYA Wi-Fi	516,00
013032XA	ROMEO N	Zdalny przewodowy sterownik adaptacyjny kotła z funkcją regulacji temperatury w pomieszczeniu	414,00
013033XA	ROMEO N RF	Zdalny bezprzewodowy sterownik adaptacyjny kotła z funkcją regulacji temperatury w pomieszczeniu	834,00
013013X0	FZ4B	Wielofunkcyjny moduł strefowy do regulacji obiegów grzewczych systemu, regulacja do 3 obiegów grzewczych, w tym 2 z mieszaczem oraz 1 bez mieszacza / c.w.u.	2 069,00
013018X0	Czujnik temperatury	Czujnik temperatury zewnętrznej	185,00

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
3980L290	LC 32	Płytka przekaźnikowa do sterowania pompą obiegową za sprzęgłem (38330610)	157,00

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
ZP100.904	Śrubunek przyłączeniowy	Zestaw 4 śrubunków przyłączeniowych równoprzelotowych 4 x ¾"	97,13
ZPF.PO 3/4		Półśrubunek przyłączeniowy gazowy ¾" / ½"	33,83

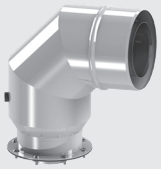
ADAPTERY – WYKONANIE ZE STALI



Adapter prosty koncentryczny z króćcami pomiarowymi



Adapter prosty koncentryczny z króćcami pomiarowymi i klapą zwrotną spalin



Adapter kolano koncentryczne 90° z króćcami pomiarowymi

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
T1831601080125	Adapter prosty	Adapter prosty koncentryczny Ø 80/125 mm z króćcami pomiarowymi* (TWIN1831601080125)	239,00
T183Z1601080125	Adapter prosty	Adapter prosty koncentryczny Ø 80/125 mm z króćcami pomiarowymi i klapą zwrotną spalin (TWIN183Z1601080125)	673,14
T1931601080125	Adapter kolano 90°	Adapter kolano koncentryczne 90° Ø 80/125 mm z króćcami pomiarowymi* (TWIN1931601080125)	418,00
T1831601060100	Adapter prosty	Adapter prosty koncentryczny Ø 60/100 mm z króćcami pomiarowymi* (TWIN1831601060100)	208,00
T1931601060100	Adapter kolano 90°	Adapter kolano koncentryczne 90° Ø 60/100 mm z króćcami pomiarowymi* (TWIN1931601060100)	374,00
T1931604060100	Adapter kolano 87°	Adapter kolano koncentryczne 87° Ø 60/100 mm z króćcami pomiarowymi (TWIN1931604060100)	539,90

* Niezbędny do połączenia kotła z układem powietrzno-spalinowym

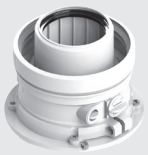
ADAPTERY – WYKONANIE Z TWORZYWA SZTUCZNEGO



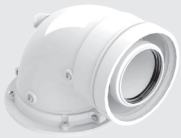
Adapter prosty koncentryczny Ø 80/125 mm



Kolano koncentryczne 90° do adaptera



Adapter prosty koncentryczny Ø 60/100 mm



Adapter kolano koncentryczne 90° Ø 60/100 mm



Adapter rozdzielny 80 x 80 mm

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
041006X0	Adapter prosty	Adapter prosty koncentryczny Ø 80/125 mm do kotłów gazowych o mocy do 60 kW z króćcami pomiarowymi, mufa – mufa, (PP)	163,00
1KWMA73W	Kolano 90°	Kolano koncentryczne 90° Ø 80/125 (PP) do zastosowania z adapterem 041006X0	122,00
041083X0	Adapter prosty	Adapter prosty koncentryczny Ø 60/100 mm do kotłów gazowych o mocy do 60 kW z króćcami pomiarowymi, mufa – mufa, (PP)	101,00
041084X0	Adapter kolano 90°	Adapter kolano koncentryczne 90° Ø 60/100 mm do kotłów gazowych o mocy do 60 kW z króćcami pomiarowymi, mufa – mufa, (PP)	152,00
041001X0	Adapter kolano 87°	Adapter kolano koncentryczne 87° Ø 60/100 mm z króćcami pomiarowymi (PP)	324,77
041082X0	Adapter rozdzielny	Złączka do systemu rozdzielnego 80 x 80 mm z przyłączem powietrznym / spalinowym i uszczelkami	213,74

* Niezbędny do połączenia kotła z układem powietrzno-spalinowym

SYSTEMY POWIETRZNO-SPALINOWE

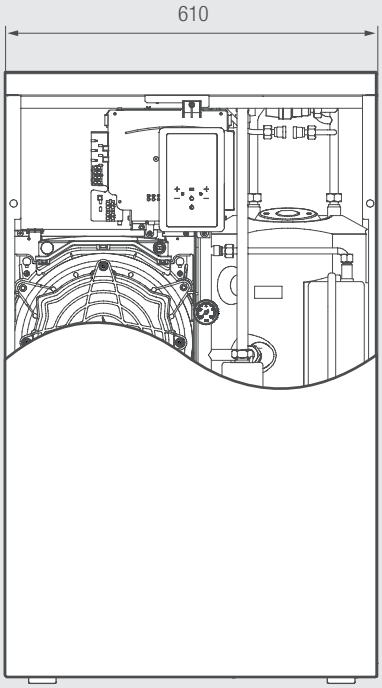
Systemy powietrzno-spalinowe: patrz – rozdział 19

Stojący kocioł kondensacyjny ze zintegrowanym zasobnikiem c.w.u. i modulacją mocy do 1:10

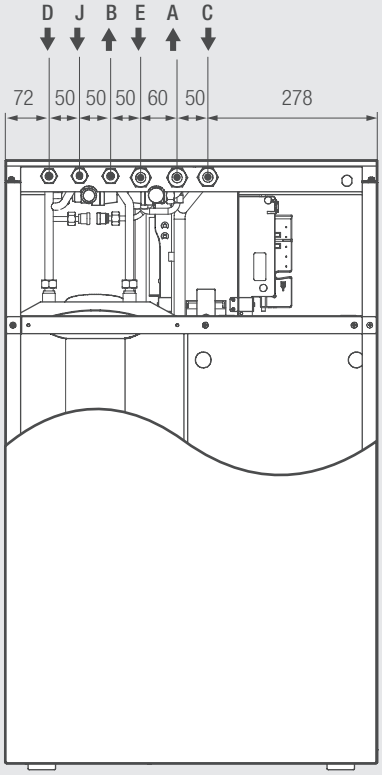
DANE TECHNICZNE

BLUEHELIX HITECH B				34 K 50
Klasa efektywności energetycznej [ErP]				A
	XXL			A
Obciążenie cieplne		Min. c.o. Maks. c.o. Maks. c.w.u.	kW kW kW	3,5 30,6 34,7
Moc cieplna	80-60°C 50-30°C	Min. Maks. c.o. Maks. c.w.u. Min. Maks. c.o.	kW kW kW kW kW	3,4 30,0 34,0 3,8 32,5
Sprawność	80-60°C 50-30°C 30% obciążenia	$P_{maks.}$ $P_{min.}$ $P_{maks.}$ $P_{min.}$ $P_{maks.}$	% % % % %	98,0 97,9 107,5 106,1 109,6
Sprawność średniosezonowa ηs			%	94
Pojemność zasobnika c.w.u.			l	50
Wydajność c.w.u.		Δt 30°C Δt 30°C	l/10 min l/h	206 1016
Ciśnienie robocze c.o.		Maks. Min.	bar bar	3,0 0,8
Ciśnienie robocze c.w.u.		Maks. Min.	bar bar	9,0 0,3
Temperatura spalin	80-60°C 50-30°C	$P_{maks.}$ $P_{min.}$ $P_{maks.}$ $P_{min.}$	°C °C °C °C	66 60 52 45
Natężenie przepływu spalin		$P_{maks.}$ $P_{min.}$	g/s g/s	14,0 1,7
Klasa emisii NOx				6 (< 56 mg/kWh)
Pojemność wodna c.o.			l	4,2
Pojemność wodna c.w.u.			l	41
Pojemność zbiornika wyrównawczego c.o.			l	10
Klasa ochrony				IPX4D
Zasilanie				1/N/PE ~220-240 V, 50 Hz
Pobór mocy elektrycznej			W	105
Poziom mocy akustycznej			dB(A)	49
Wymiary		Szer. x Wys. x Gł.	mm	610 x 1000 x 590
Masa kotła bez wody			kg	65

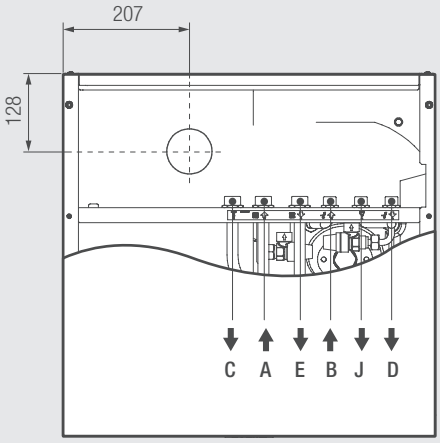
WYMIARY / PRZYŁĄCZA



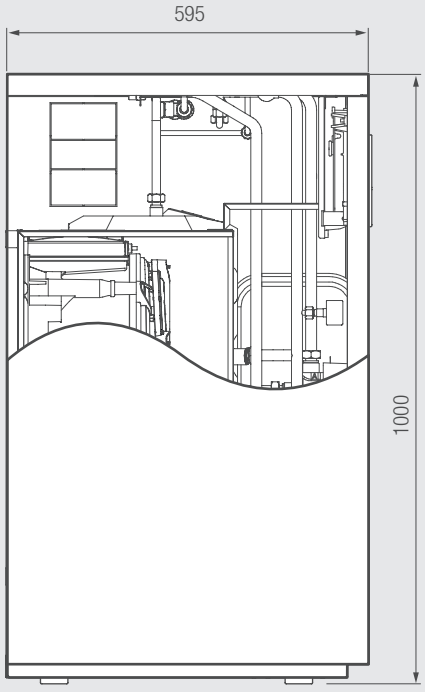
Widok z przodu



Widok z tyłu



Widok z góry

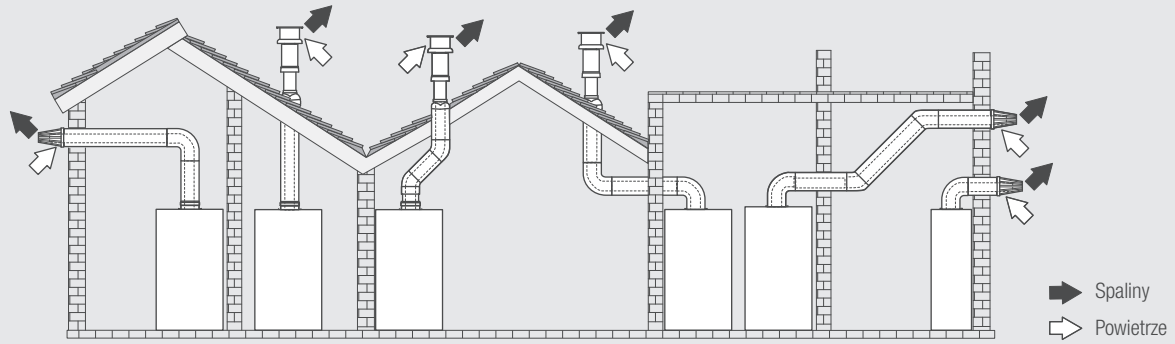


Widok z boku

A – zasilanie c.o. ¾"
B – przyłącze c.w.u. ½"
C – gaz ½"
D – przyłącze zimnej wody ½"
E – powrót c.o. ¾"
J – cyrkulacja ½"

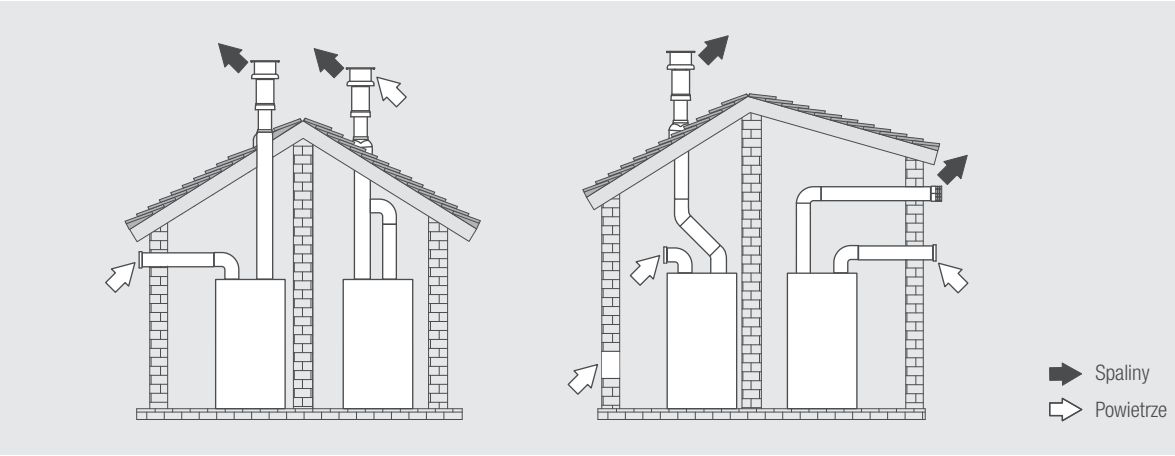
Stojący kocioł kondensacyjny ze zintegrowanym zasobnikiem c.w.u. i modulacją mocy do 1:10

SYSTEM POWIETRZNO-SPALINOWY (KONCENTRYCZNY)



SYSTEM KONCENTRYCZNY		Ø 60/100 mm	Ø 80/125 mm
Maksymalna dopuszczalna długość przewodów	w poziomie	7 m	28 m
	w pionie	8 m	28 m
Strata długości systemu przy kolanie	90°	1 m	0,5 m
	45°	0,5 m	0,25 m

SYSTEM POWIETRZNO-SPALINOWY (ROZDZIELNY)

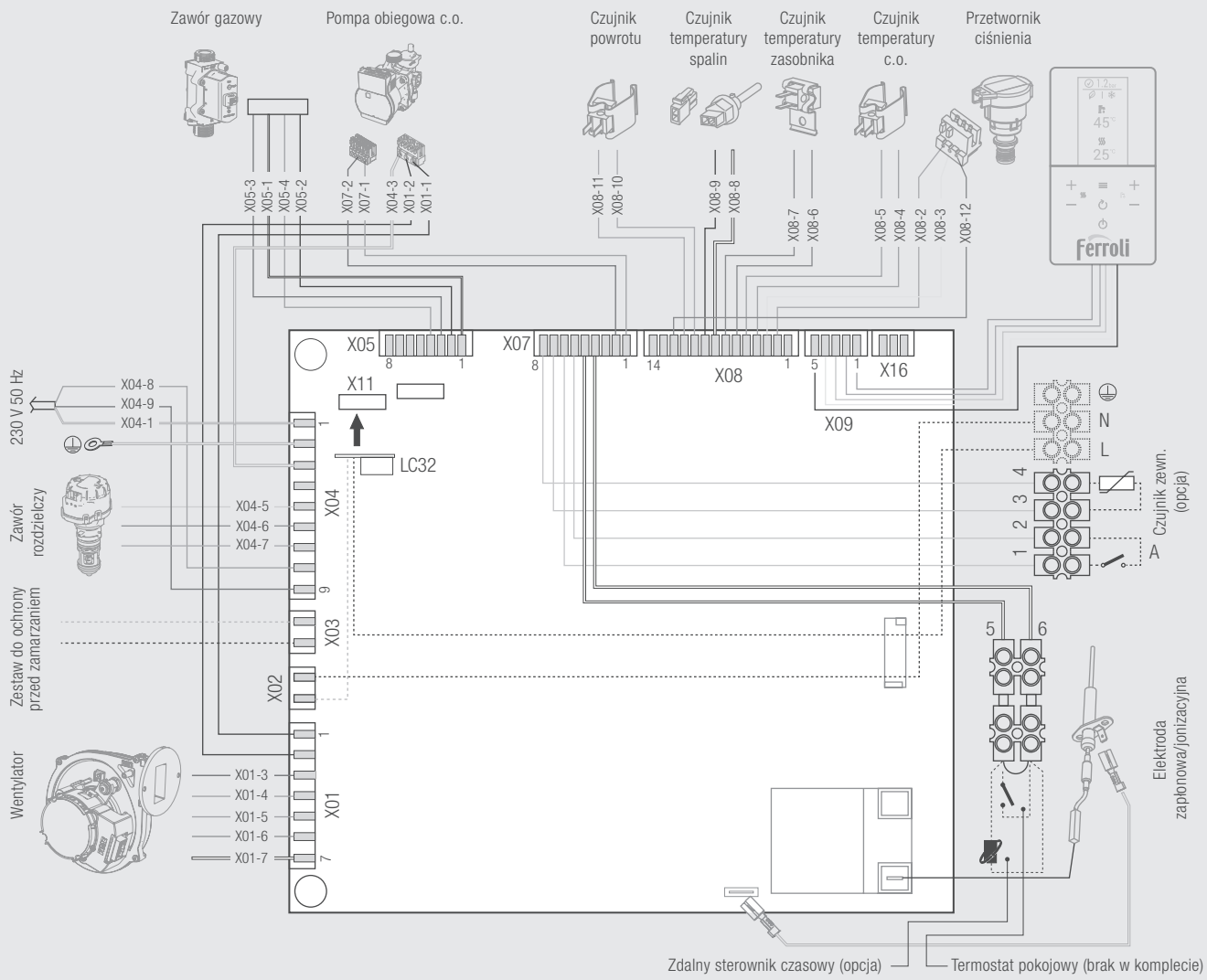


SYSTEM ROZDZIELNY	Ø 80 mm
Maksymalna dopuszczalna długość przewodów	80 m_{eq}

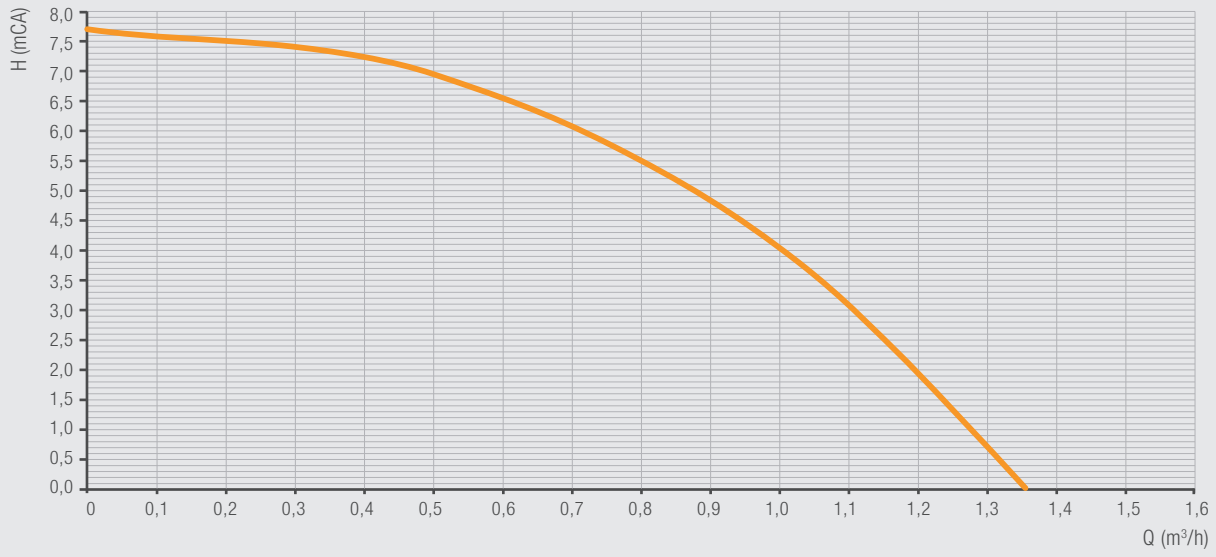
SYSTEM ROZDZIELNY		STRATA DŁUGOŚCI [m_{eq}]		
		ZASYS POWIETRZA	ODPROWADZENIE SPALIN	
			W PIONIE	W POZIOMIE
Rura	1000 mm	1,0	1,6	2,0
	500 mm	0,5	0,8	1,0
	250 mm	0,25	0,4	0,25
Rura 250 mm	z króćcem pomiarowym	0,3	0,3	
Kolano	45°	1,2	1,8	
	90°	1,5	2,0	
Trójnik	rewizyjny	–	1,0	
Zakończenie systemu	zasys powietrza boczny zza ściany wyrzut spalin boczny przez ścianę	2,0 –	– 5,0	
	wyrzut spalin / zasys powietrza koncentrycznie w pionie, prowadzenie rur do kotła rozdzielnie 80/80 mm	–	12,0	
	wyrzut spalin, zasys powietrza z pomieszczenia	–	4,0	

Stojący kocioł kondensacyjny ze zintegrowanym zasobnikiem c.w.u. i modulacją mocy do 1:10

SCHEMAT ELEKTRYCZNY

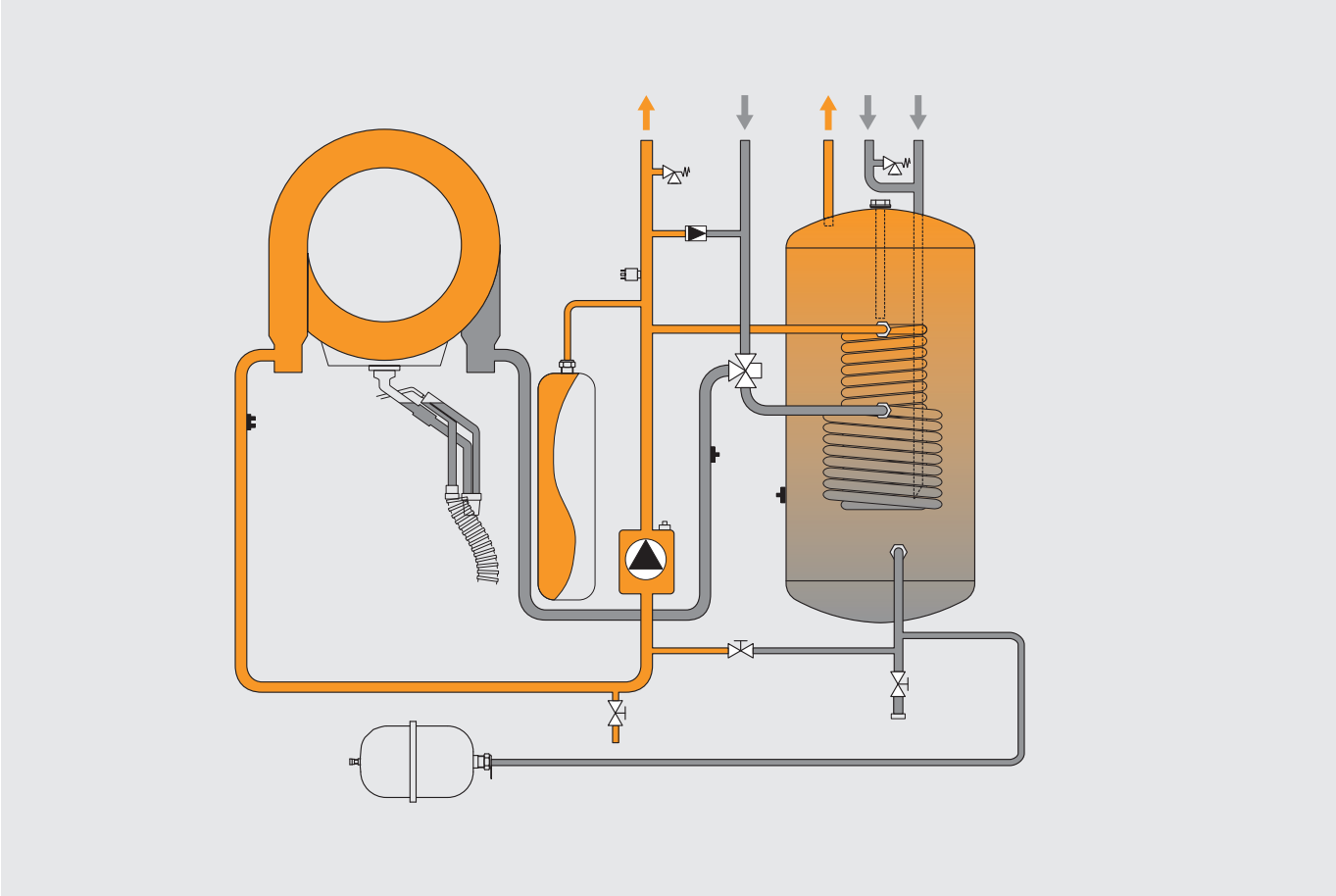


RESZTKOWA WYSOKOŚĆ PODNOSZENIA POMPY DOSTĘPNA DLA INSTALACJI



Stojący kocioł kondensacyjny ze zintegrowanym zasobnikiem c.w.u. i modulacją mocy do 1:10

SCHEMAT HYDRAULICZNY





Kaskada 2 kotłów FORCE W
[14,7-148 kW]

ROZDZIAŁ 6

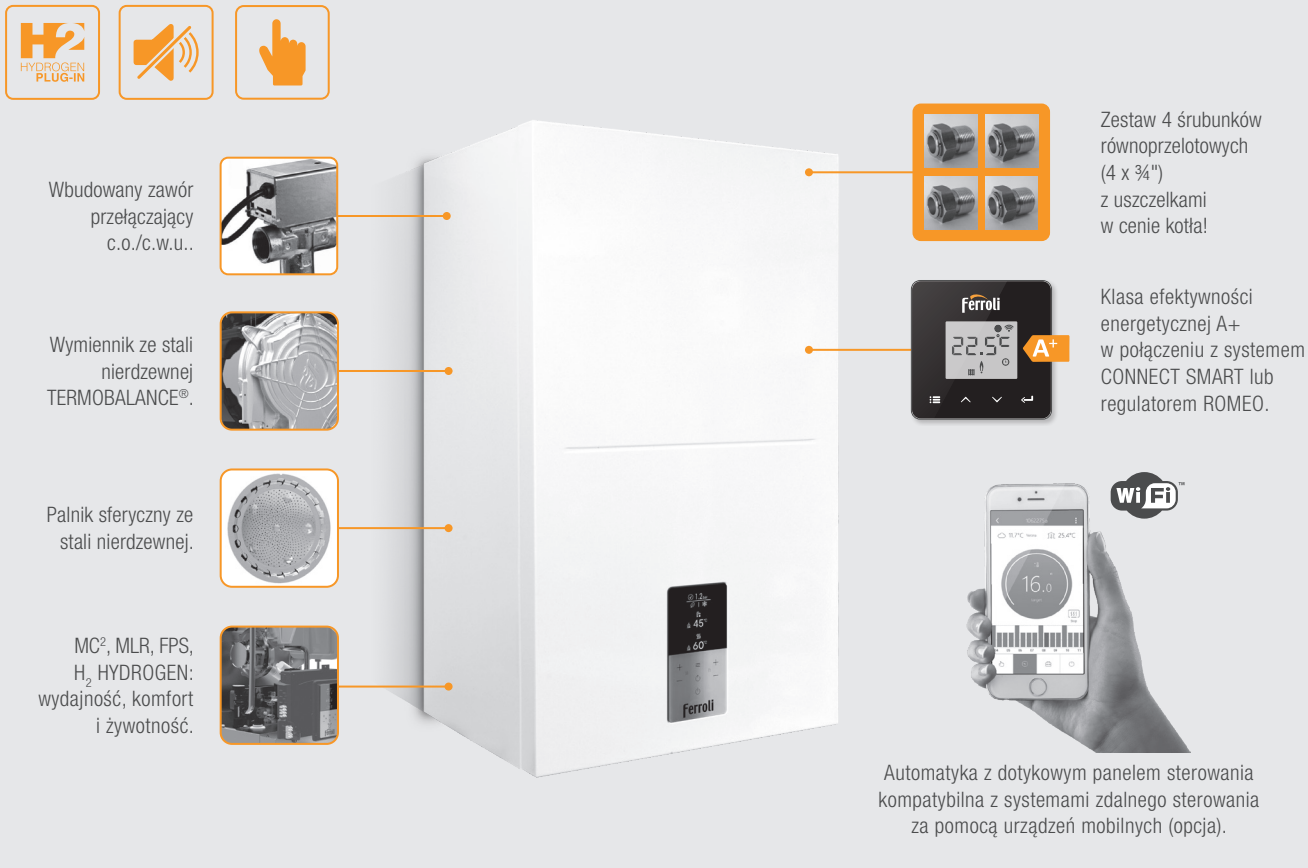
GAZOWE, WISZĄCE KOTŁY KONDENSACYJNE

[8-150 kW]

Jednofunkcyjny kocioł kondensacyjny nowej generacji

BLUEHELIX HITECH RRT 45H

JEDNOFUNKCYJNY KOCIOŁ KONDENSACYJNY NOWEJ GENERACJI



CHARAKTERYSTYKA

- Dostępny model w zakresie mocy: 6,3-45,6 kW
- Konstrukcja zoptymalizowana pod kątem niskiej emisji dźwięku
- **Wymiennik ze stali nierdzewnej wykonany w technologii TERMOBALANCE®** – unikalna budowa ze znaczną grubością ścianki i gładką powierzchnią odporną na zabrudzenia w kształcie spiralnych rur połączonych bez spawania o przekroju ułatwiającym maksymalną wymianę ciepła
- **Sferyczny palnik ze stali nierdzewnej** z modulacją mocy w całym zakresie pracy i cyfrową kontrolą płomienia
- **MC²** (Multi Combustion Control) – układ adaptacyjnej kontroli procesu spalania w zależności od jakości dostarczanego paliwa
- **MLR** (Methane LPG Ready) – kocioł może pracować z metanem oraz gazem płynnym LPG bez używania zestawów do przezbrajania palnika
- **FPS (Flue Protection System)** – klapa zwrotna spalin ułatwiająca podłączenie do zbiorczych systemów odprowadzania spalin
- **H_2 HYDROGEN plugin** – możliwość wykorzystania przyszłościowych mieszanek gazu i wodoru*
- **Automatyka pogodowa z dotykowym panelem sterowania z możliwością zdalnej obsługi przy pomocy urządzeń mobilnych**
- Długość systemu kominowego (Ø80/125 mm) do 15 metrów
- Dostępne prefabrykowane zestawy Ferroli do podłączenia kaskady 2 kotłów BLUEHELIX HITECH RRT 45H
- Wysoka sprawność do 109,5%
- **6 klasa emisji spalin**
- **5 lat gwarancji**

* Gaz ziemny z dodatkiem wodoru (80/20%) planowany jest do dystrybucji w Europie w celu przeciwdziałania skutkom globalnego ocieplenia.

NR KAT.	PRODUKT	MOC [kW]	OPIS	CENA [NETTO PLN]
0T4D9AWA	BLUEHELIX HITECH RRT 45H	6,3-45,6	Jednofunkcyjny wiszący, gazowy kocioł kondensacyjny z innowacyjnym systemem kontroli spalania, unikalnym wymiennikiem ze stali nierdzewnej, automatyką pogodową oraz wbudowaną klapą zwrotną spalin i wbudowanym zaworem przełączającym c.o./c.w.u.	**12 569,00**

Wyposażenie dodatkowe: patrz – następna strona

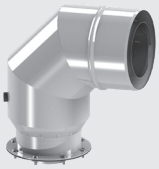
ADAPTERY – WYKONANIE ZE STALI



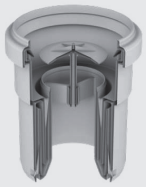
Adapter prosty koncentryczny z króćcami pomiarowymi



Adapter prosty koncentryczny z króćcami pomiarowymi i klapą zwrotną spalin



Adapter kolano koncentryczne 90° z króćcami pomiarowymi

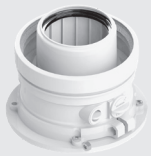


Klapa zwrotna spalin

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
T1831601080125	Adapter prosty	Adapter prosty koncentryczny Ø 80/125 mm z króćcami pomiarowymi* (TWIN1831601080125)	239,00
T183Z1601080125	Adapter prosty	Adapter prosty koncentryczny Ø 80/125 mm z króćcami pomiarowymi i klapą zwrotną spalin (TWIN183Z1601080125)	673,14
T1931601080125	Adapter kolano 90°	Adapter kolano koncentryczne 90° Ø 80/125 mm z króćcami pomiarowymi* (TWIN1931601080125)	418,00
T1831601060100	Adapter prosty	Adapter prosty koncentryczny Ø 60/100 mm z króćcami pomiarowymi* (TWIN1831601060100)	208,00
T1931601060100	Adapter kolano 90°	Adapter kolano koncentryczne 90° Ø 60/100 mm z króćcami pomiarowymi* (TWIN1931601060100)	374,00
041106X0	Klapa zwrotna spalin	Klapa zwrotna spalin 60 mm	259,00

* Niezbędny do połączenia kotła z układem powietrzno-spalinowym

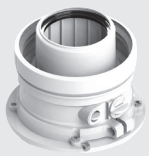
ADAPTERY – WYKONANIE Z TWORZYWA SZTUCZNEGO



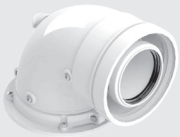
Adapter prosty koncentryczny Ø 80/125 mm



Kolano koncentryczne 90° do adaptera



Adapter prosty koncentryczny Ø 60/100 mm



Adapter kolano koncentryczne 90° Ø 60/100 mm



Adapter rozdzielny 80 x 80 mm

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
041006X0	Adapter prosty	Adapter prosty koncentryczny Ø 80/125 mm do kotłów gazowych o mocy do 60 kW z króćcami pomiarowymi, mufa – mufa, (PP)	163,00
1KWMA73W	Kolano 90°	Kolano koncentryczne 90° Ø 80/125 (PP) do zastosowania z adapterem 041006X0	122,00
041083X0	Adapter prosty	Adapter prosty koncentryczny Ø 60/100 mm do kotłów gazowych o mocy do 60 kW z króćcami pomiarowymi, mufa – mufa, (PP)	101,00
041084X0	Adapter kolano 90°	Adapter kolano koncentryczne 90° Ø 60/100 mm do kotłów gazowych o mocy do 60 kW z króćcami pomiarowymi, mufa – mufa, (PP)	152,00
041082X0	Adapter rozdzielny	Złączka do systemu rozdzielnego 80 x 80 mm z przyłączem powietrznym/spalinowym i uszczelkami	213,74

* Niezbędny do połączenia kotła z układem powietrzno-spalinowym

SYSTEMY POWIETRZNO-SPALINOWE

Systemy powietrzno-spalinowe: patrz – rozdział 19

Systemy powietrzno-spalinowe do kotła BLUEHELIX HITECH RRT 45H pracującego w kaskadzie: patrz – strony: 183-195

WYPOSAŻENIE DODATKOWE



FER 109
(zdalny przewodowy)



FER 209
(zdalny bezprzewodowy)



FER 309
(zdalny bezprzewodowy z TUYA Wi-Fi)



ROMEO N



ROMEO N RF



Czujnik temperatury zewn.

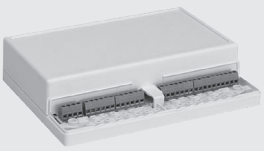


Czujnik c.w.u.

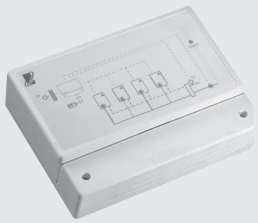
NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
FRTH109	Sterownik FER 109	Programowalny termostat pokojowy on-off (zdalny przewodowy)	190,00
FRTH209	Sterownik FER 209	Programowalny termostat pokojowy on-off (zdalny bezprzewodowy)	364,00
FRTH309	Sterownik FER 309	Programowalny termostat pokojowy on-off (zdalny bezprzewodowy) z TUYA Wi-Fi	516,00
013032XA	ROMEO N	Zdalny przewodowy sterownik adaptacyjny kotła z funkcją regulacji temperatury w pomieszczeniu	414,00
013033XA	ROMEO N RF	Zdalny bezprzewodowy sterownik adaptacyjny kotła z funkcją regulacji temperatury w pomieszczeniu	834,00
013018X0	Czujnik temperatury	Czujnik temperatury zewnętrznej	185,00
1KWMA11W	Czujnik c.w.u.	Czujnik zasobnika ciepłej wody użytkowej	144,00



CONNECT SMART



FZ4B



E.Y1203

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
013011XA	CONNECT SMART	Zdalny system sterowania WiFi z możliwością obsługi za pomocą urządzeń mobilnych. W zestawie: zasilacz 230 V, kabel USB, przyłącze do kotła, 2 baterie 1,5 V AAA, komplet śrub do montażu ściennego, podstawka do postawienia termostatu na stół, blat itp. Wymiary (szer. x wys. x gł.), termostat: 90 x 90 x 22 mm, odbiornik: 86 x 86 x 21 mm.	859,00
013013X0	FZ4B	Wielofunkcyjny moduł strefowy do regulacji obiegów grzewczych systemu,regulacja do 3 obiegów grzewczych, w tym 2 z mieszaczem oraz 1 bez mieszacza / c.w.u.	2 069,00
E.Y1203SQ-E_U1	E.Y1203	Moduł kaskady do maks. 4 kotłów BLUEHELIX HITECH RRT 45 H (obsługa c.w.u. poprzez moduł FZ4B)	2 363,00

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
ZP100.904	Śrubunek przyłączeniowy	Zestaw 4 śrubunków przyłączeniowych równoprzelotowych 4 x ¾"	97,13
ZPF.PO 3/4		Półśrubunek przyłączeniowy gazowy ¾" / ½"	33,83

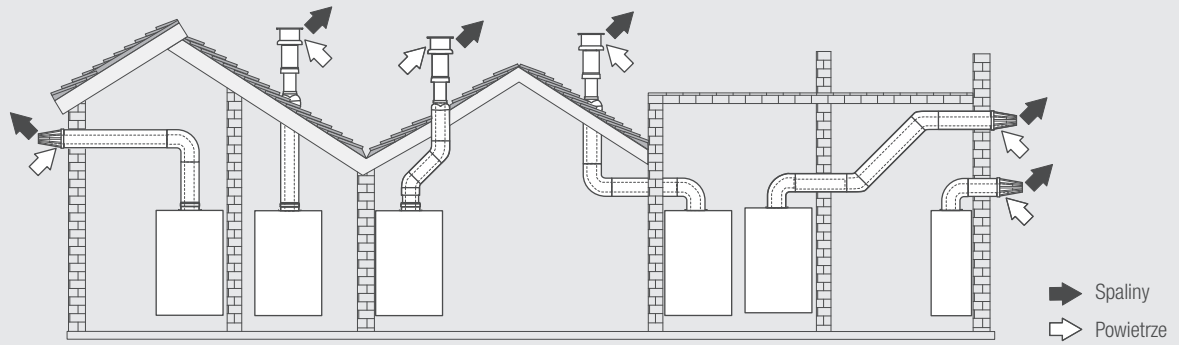
DANE TECHNICZNE

BLUEHELIX HITECH RRT				45 H
Klasa efektywności energetycznej [ErP]				A+*
Obciążenie cieplne c.o.		Min. Maks.	kW kW	6,4 43,8
Moc cieplna c.o.	80-60°C	Min. Maks.	kW kW	6,3 42,9
	50-30°C	Min. Maks.	kW kW	6,9 46,5
Sprawność	80-60°C	$P_{min.}$ $P_{maks.}$	% %	97,9 98,0
	50-30°C	$P_{min.}$ $P_{maks.}$	% %	106,1 107,6
	30% obciążenia	$P_{maks.}$	%	109,6
Ciśnienie robocze c.o.		Min. Maks.	bar bar	0,8 3
Ciśnienie gazu G20 (GZ 50)			mbar	20
Ciśnienie gazu propan G31 (LPG)			mbar	37
Natężenie przepływu gazu G20 (GZ 50)		Min. Maks.	m^3/h m^3/h	0,68 4,63
Natężenie przepływu gazu G31 (LPG)		Min. Maks.	kg/h kg/h	0,50 3,40
Temperatura zasilania			°C	95
Pojemność wodna kotła			l	5,5
Pojemność naczynia wzbiorczego			l	10
Ciśnienie wstępne napełniania naczynia wzbiorczego			bar	0,8
Emisja CO_2 G20 (GZ 50)		Min. Maks.	% %	8,9 9,0
Emisja CO_2 propan G31 (LPG)		Min. Maks.	% %	10,0 10,3
Klasa emisji NOx				6
Zasilanie				1/N/PE ~230 V / 50 Hz
Pobór mocy elektrycznej			W	132
Klasa ochrony IP			IP	IPX4D
Szerokość Wysokość Głębokość			mm mm mm	420 700 320
Masa kotła bez wody			kg	35

* Klasa efektywności energetycznej A+ w połączeniu ze sterownikiem systemowym CONNECT SMART lub ROMEO

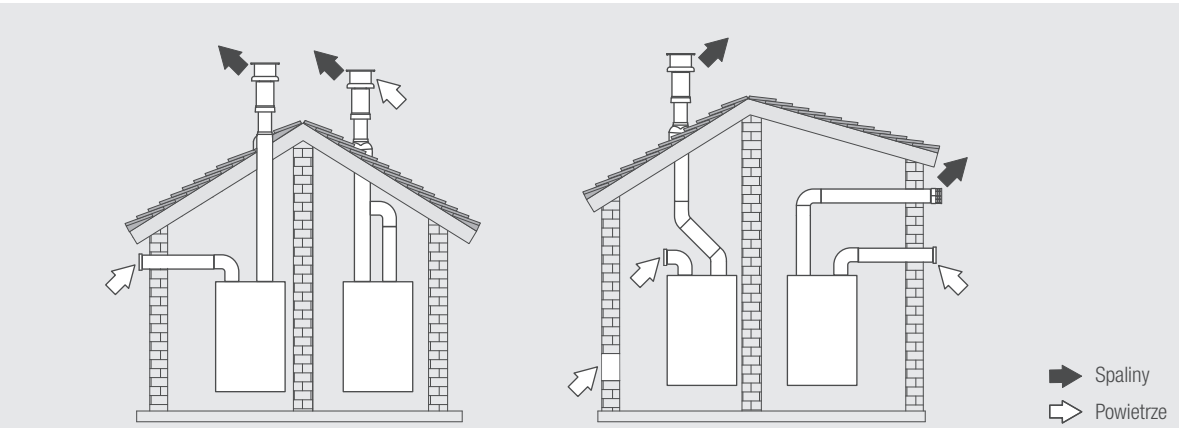
Jednofunkcyjny kocioł kondensacyjny nowej generacji

SYSTEM POWIETRZNO-SPALINOWY (KONCENTRYCZNY)



SYSTEM KONCENTRYCZNY		Ø 60/100 mm	Ø 80/125 mm
Maksymalna dopuszczalna długość przewodów	w poziomie	6 m	15 m
	w pionie	5 m	
Strata długości systemu przy kolanie	90°	1 m	0,5 m
	45°	0,5 m	0,25 m

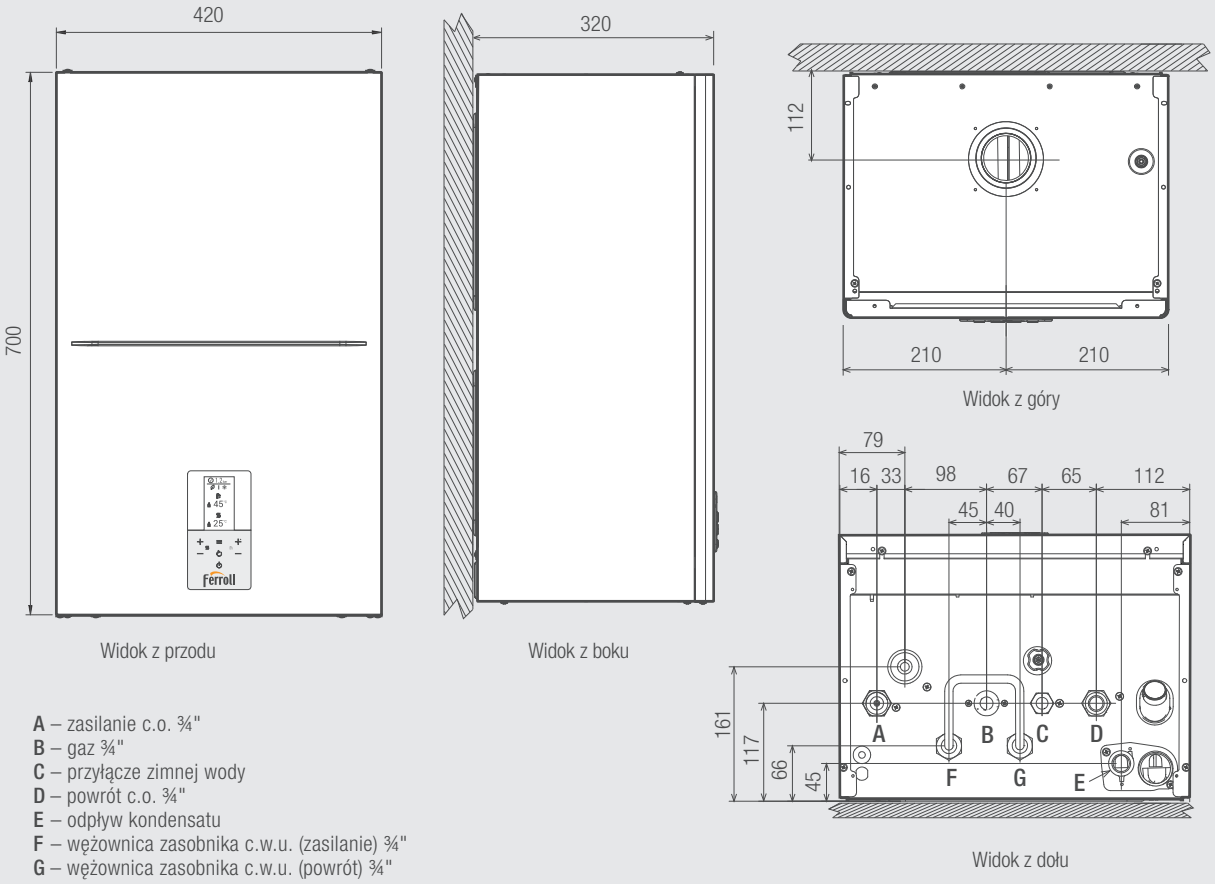
SYSTEM POWIETRZNO-SPALINOWY (ROZDZIELNY)



SYSTEM ROZDZIELNY	Ø 80 mm
Maksymalna dopuszczalna długość przewodów	40 m_{eq}

SYSTEM ROZDZIELNY		STRATA DŁUGOŚCI [m_{eq}]		
		ZASYS POWIETRZA	ODPROWADZENIE SPALIN	
			W PIONIE	W POZIOMIE
Rura	1000 mm	1,0	1,6	2,0
Rura 250 mm	z króćcem pomiarowym	0,3	0,3	
Kolano	45°	1,2	1,8	
	90°	1,5	2,0	
Zakończenie systemu	zasys powietrza boczny zza ściany wyrzut spalin boczny przez ścianę	2,0 –	– 5,0	
	wyrzut spalin /zasys powietrza koncentrycznie w pionie, prowadzenie rur do kotła rozdzielnie 80/80 mm	–	12,0	
	wyrzut spalin, zasys powietrza z pomieszczenia	–	4,0	

WYMIARY / PRZYŁĄCZA



Widok z przodu

Widok z boku

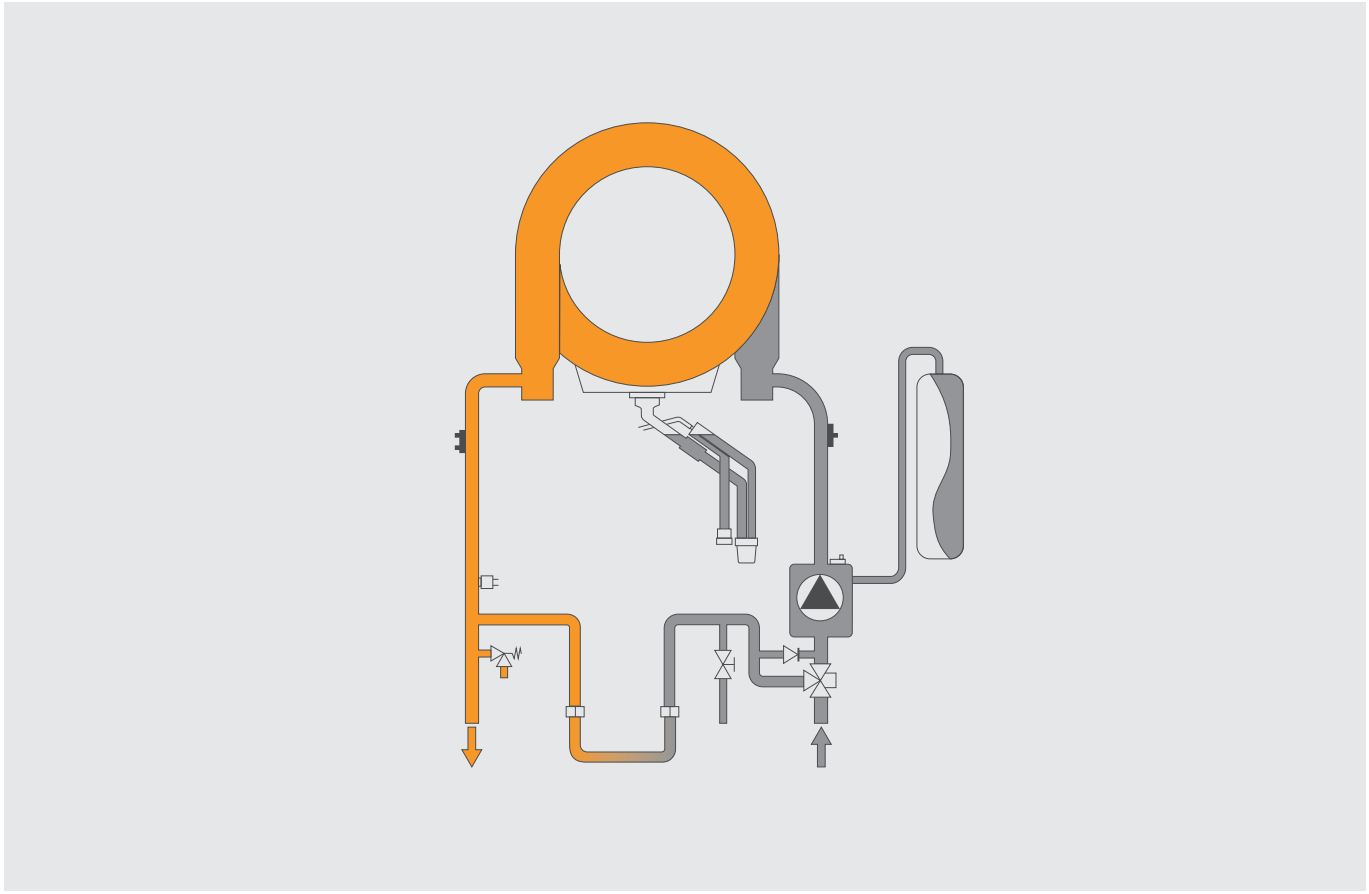
Widok z góry

Widok z dołu

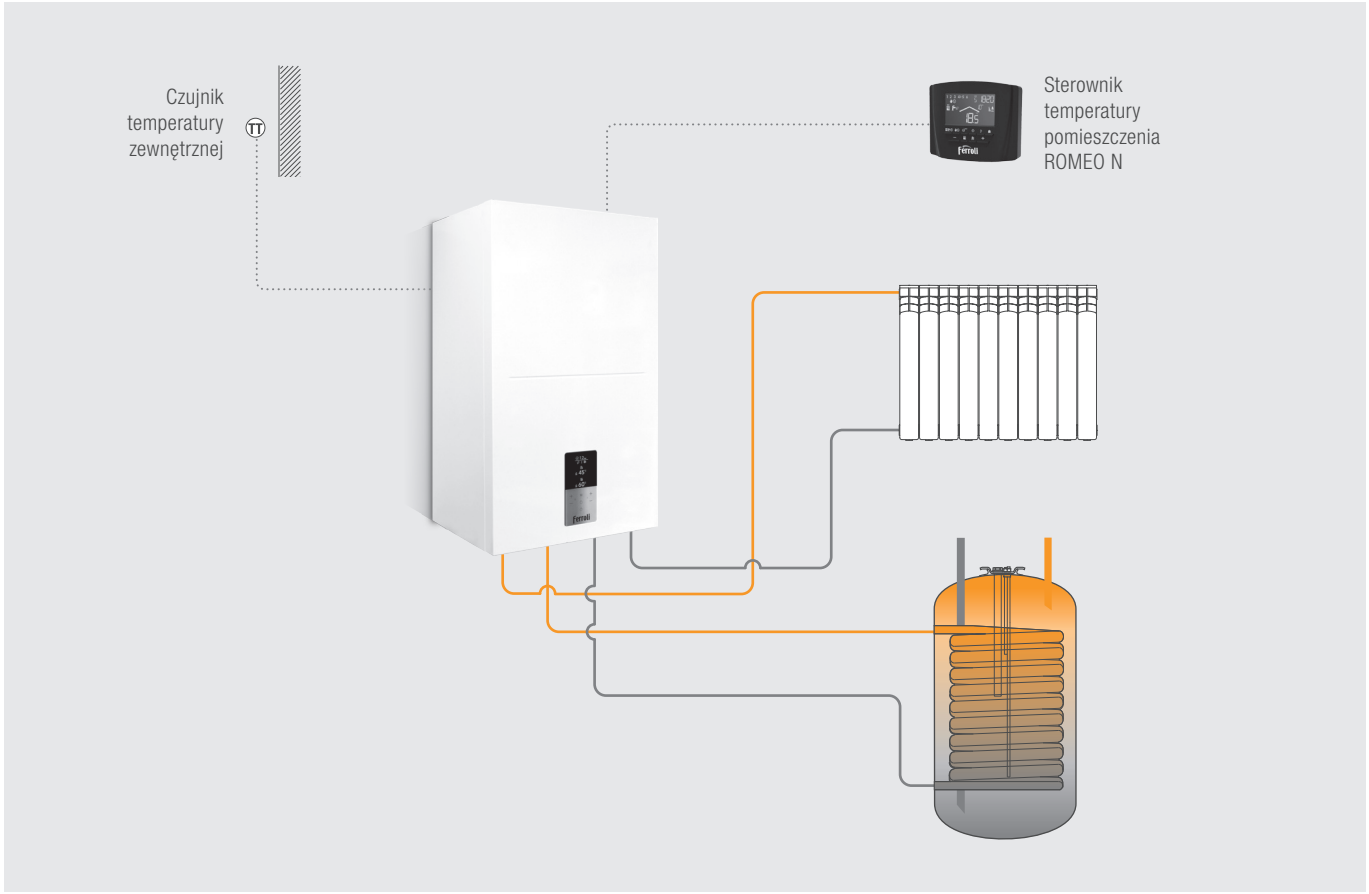
A – zasilanie c.o. ¾"
B – gaz ¾"
C – przyłącze zimnej wody
D – powrót c.o. ¾"
E – odpływ kondensatu
F – wężownica zasobnika c.w.u. (zasilanie) ¾"
G – wężownica zasobnika c.w.u. (powrót) ¾"

Jednofunkcyjny kocioł kondensacyjny nowej generacji

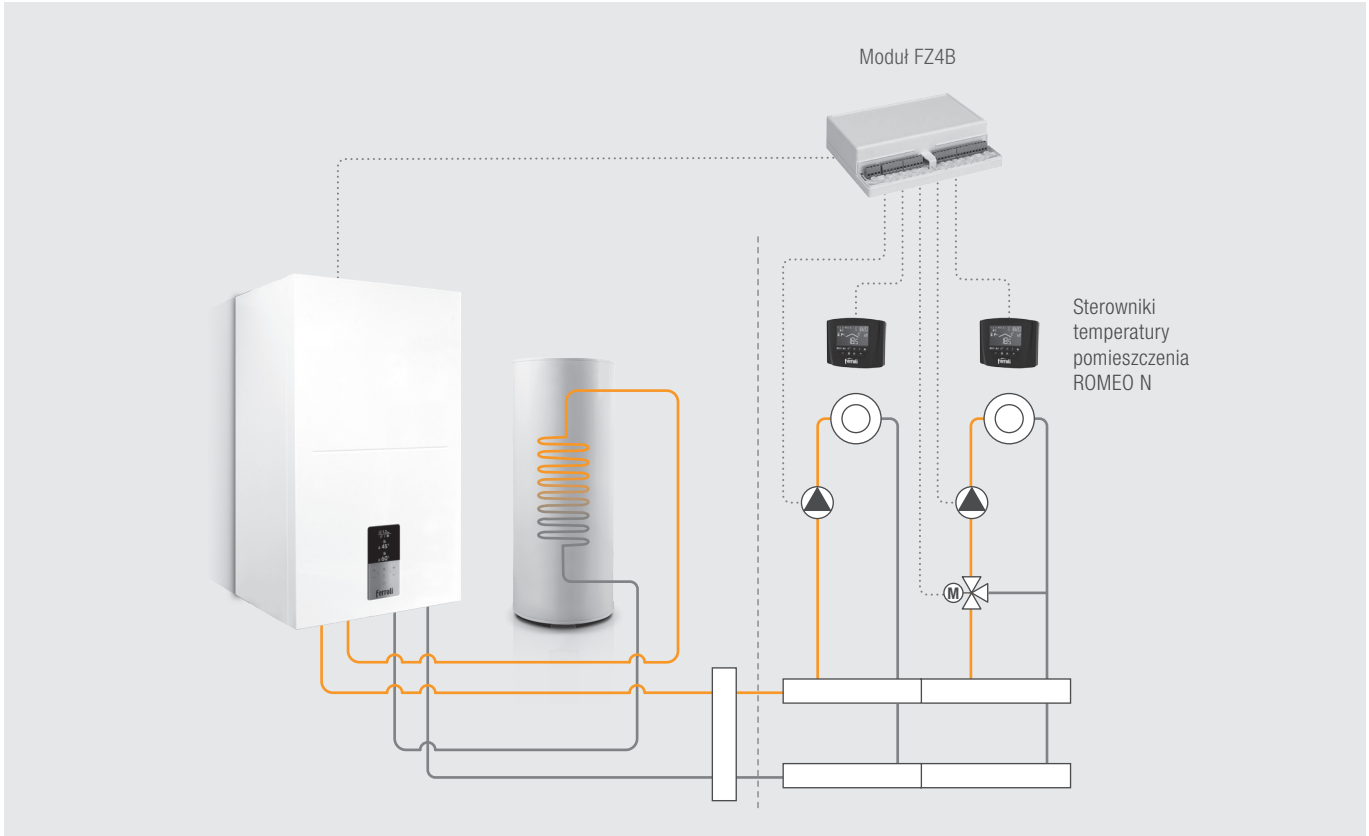
SCHEMAT HYDRAULICZNY



PRZYKŁAD WYKORZYSTANIA ZAWORU PRZEŁĄCZAJĄCEGO V4044... DO ŁADOWANIA ZASOBNIKA C.W.U.

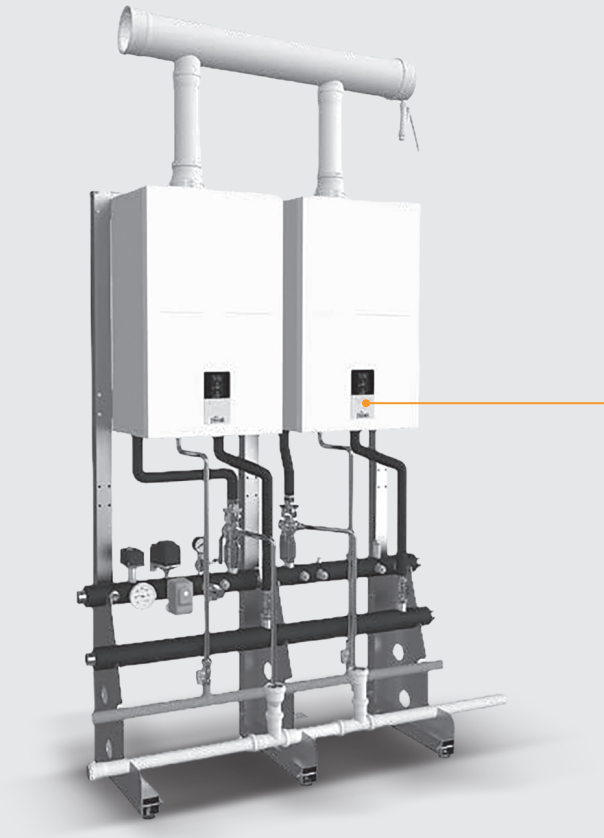


PRZYKŁAD WYKORZYSTANIA MODUŁU FZ4B (1 OBIEG C.W.U., 1 OBIEG C.O. BEZ MIESZACZA, 1 OBIEG C.O. Z MIESZACZEM)



6

POŁĄCZENIA KASKADOWE KOTŁÓW BLUEHELIX HITECH RRT 45 H REALIZOWANE PRZY POMOCY ELEMENTÓW PREFABRYKOWANYCH

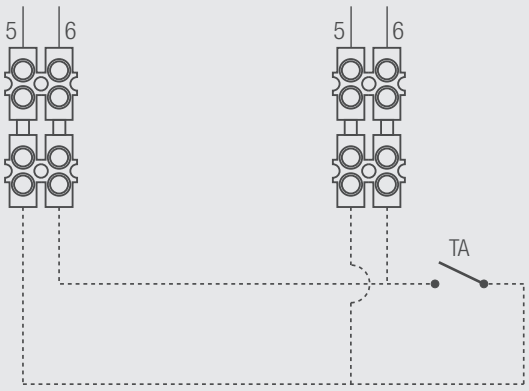


Kaskada 2 kotłów BLUEHELIX HITECH RRT H
z prefabrykowanym zestawem do podłączenia kaskady kotłów



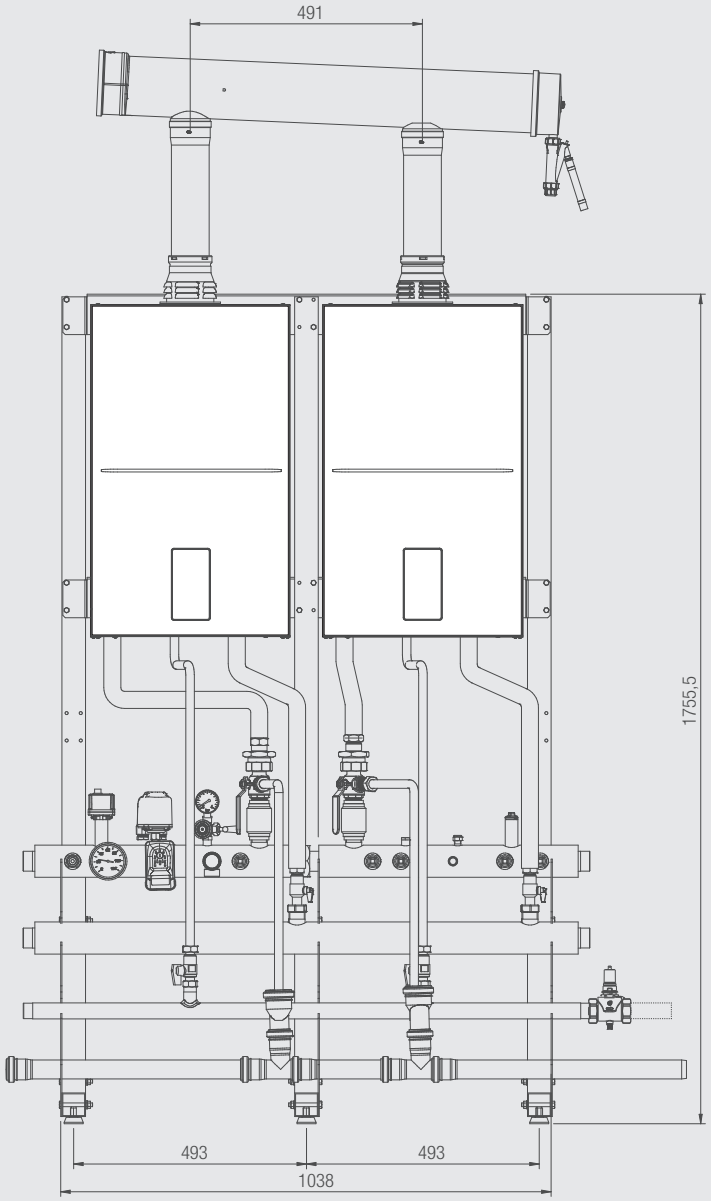
Kotły BLUEHELIX HITECH RRT H wyposażone są w zaawansowaną automatykę umożliwiającą sterowanie kaskadą 2 kotłów

PODŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE KASKADY KOTŁÓW BLUEHELIX HITECH RRT H



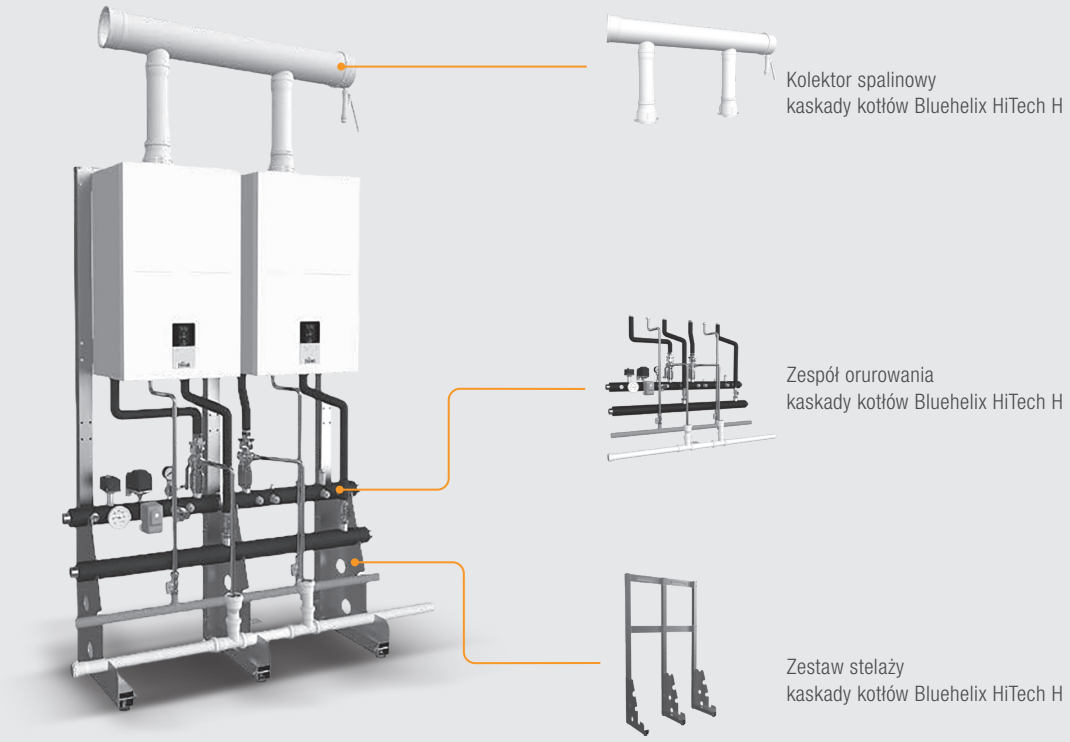
Podłączenie elektryczne z termostatem pokojowym. Kotły połączone szeregowo można sterować za pomocą jednego termostatu pokojowego, wykonując połączenie równoległe między zaciskami 5 i 6 na płytkach elektronicznych (zaciski w skrzynce elektrycznej). Tego rodzaju sterowanie można realizować wyłącznie za pomocą termostatu pokojowego typu on/off.

WYMIARY KASKADY KOTŁÓW BLUEHELIX HITECH RRT 45 H REALIZOWANYCH PRZY POMOCY ELEMENTÓW PREFABRYKOWANYCH

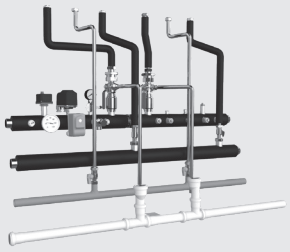


Jednofunkcyjny kocioł kondensacyjny nowej generacji

ELEMENTY PREFABRYKOWANYCH ZESTAWÓW DO PODŁĄCZENIA KASKADY KOTŁÓW BLUEHELIX HITECH RRT 45 H



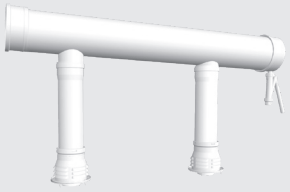
ELEMENTY PREFABRYKOWANYCH ZESTAWÓW DO PODŁĄCZENIA KASKADY KOTŁÓW BLUEHELIX HITECH RRT H



Zespół orurowania
kaskady kotłów Bluehelix HiTech H



Zestaw stelaży
kaskady kotłów Bluehelix HiTech H



Kolektor spalinowy
kaskady kotłów Bluehelix HiTech H

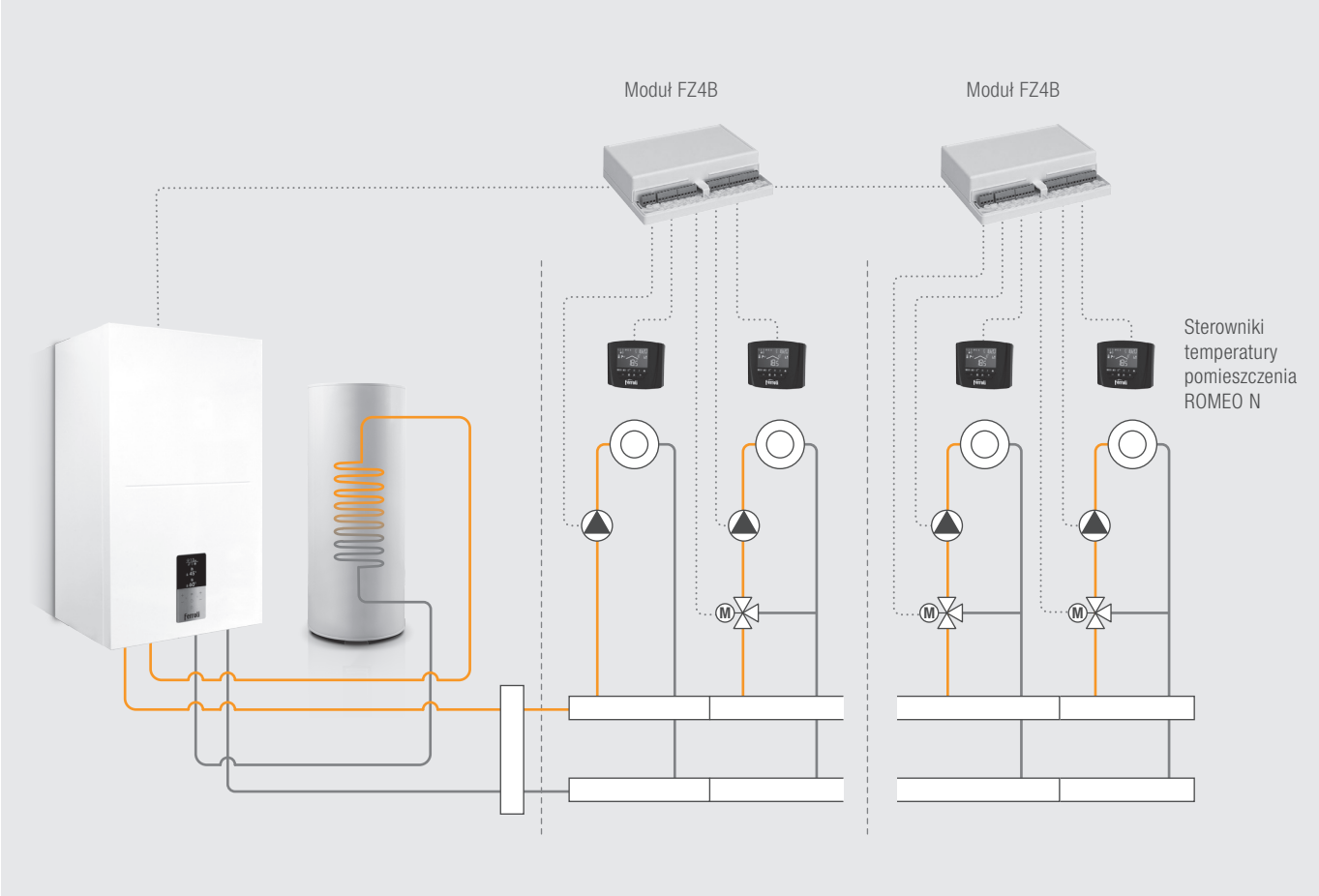
NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
042092X0	Zestaw stelaży	Zestaw stelaży kaskady dwóch kotłów Bluehelix HiTech 18/28/34/45 H	**1 729,00**
042087X0	Zestaw orurowania	Zestaw orurowania wodnego i gazowego kaskady kotłów Bluehelix HiTech 18/28/34/45 H, zawiera system bezpieczeństwa INAIL	**7 919,00**
041113X0	Kolektor spalinowy	Kolektor spalinowy (PP) kaskady dwóch kotłów Bluehelix HiTech 18/28/34/45 H	**849,00**

DANE TECHNICZNE KASKADY KOTŁÓW BLUEHELIX HITECH RRT 45 H REALIZOWANYCH PRZY POMOCY ELEMENTÓW PREFABRYKOWANYCH

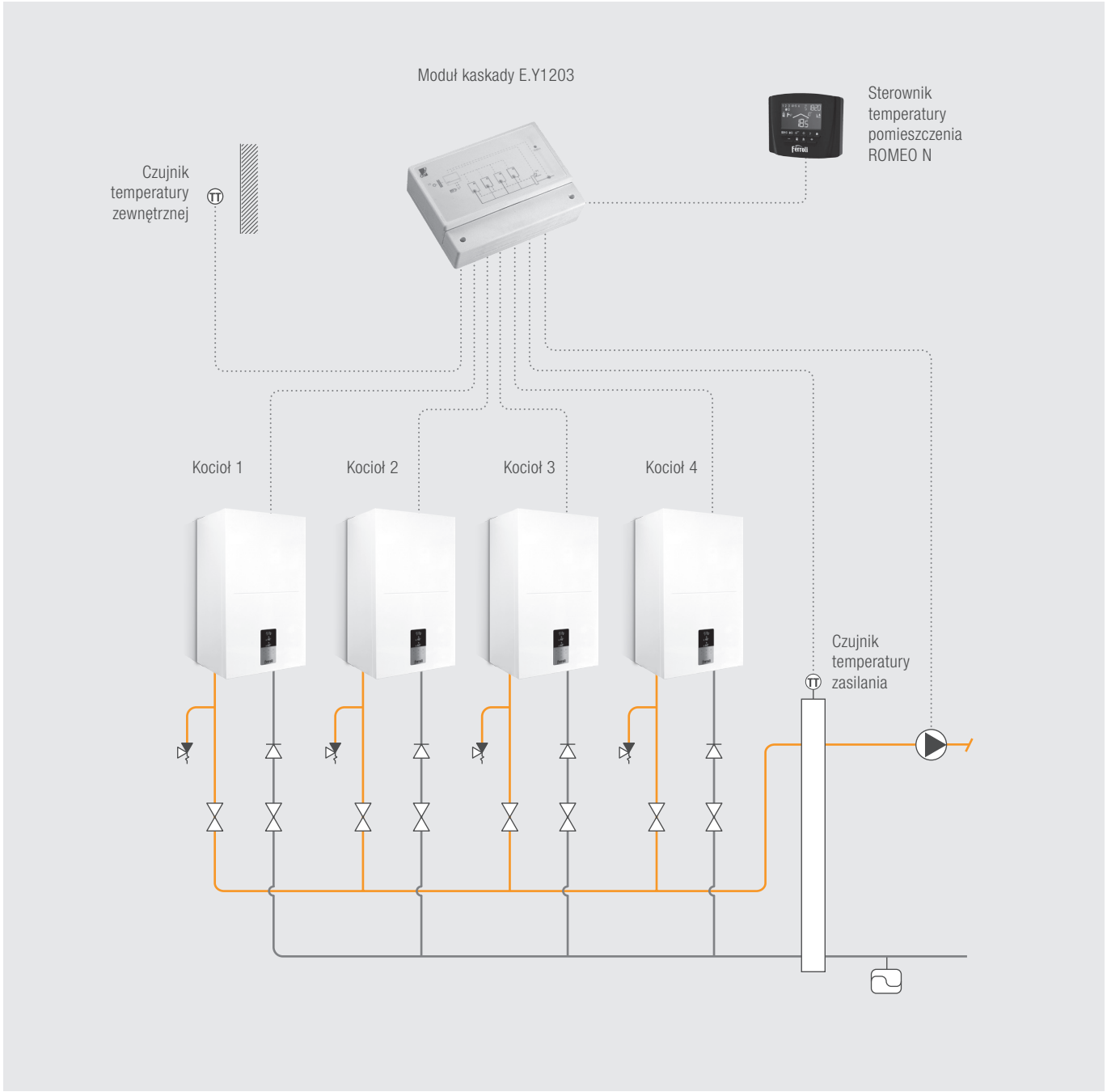
KONFIGURACJA KASKADY KOTŁÓW BLUEHELIX HITECH RRT H				45 H + 45 H
Ilość kotłów w kaskadzie				2
Klasa efektywności energetycznej [ErP]				A
Obciążenie cieplne c.o.		Min. Maks.	kW kW	12,8 87,8
Moc cieplna c.o.	80-60°C 50-30°C	Min. Maks. Min. Maks.	kW kW kW kW	12,6 85,8 13,8 93,0
Sprawność	80-60°C 50-30°C 30% obciążenia	$P_{min.}$ $P_{maks.}$ $P_{min.}$ $P_{maks.}$ $P_{maks.}$	% % % % %	97,8 98,0 106,1 107,6 109,5
Klasa emisji NOx				6
Ciśnienie robocze c.o.		Min. Maks.	bar bar	0,8 3

Jednofunkcyjny kocioł kondensacyjny nowej generacji

PRZYKŁAD WYKORZYSTANIA 2 MODUŁÓW FZ4B (1 OBIEG C.W.U., 1 OBIEG C.O. BEZ MIESZACZA, 3 OBIEGI C.O. Z MIESZACZEM)

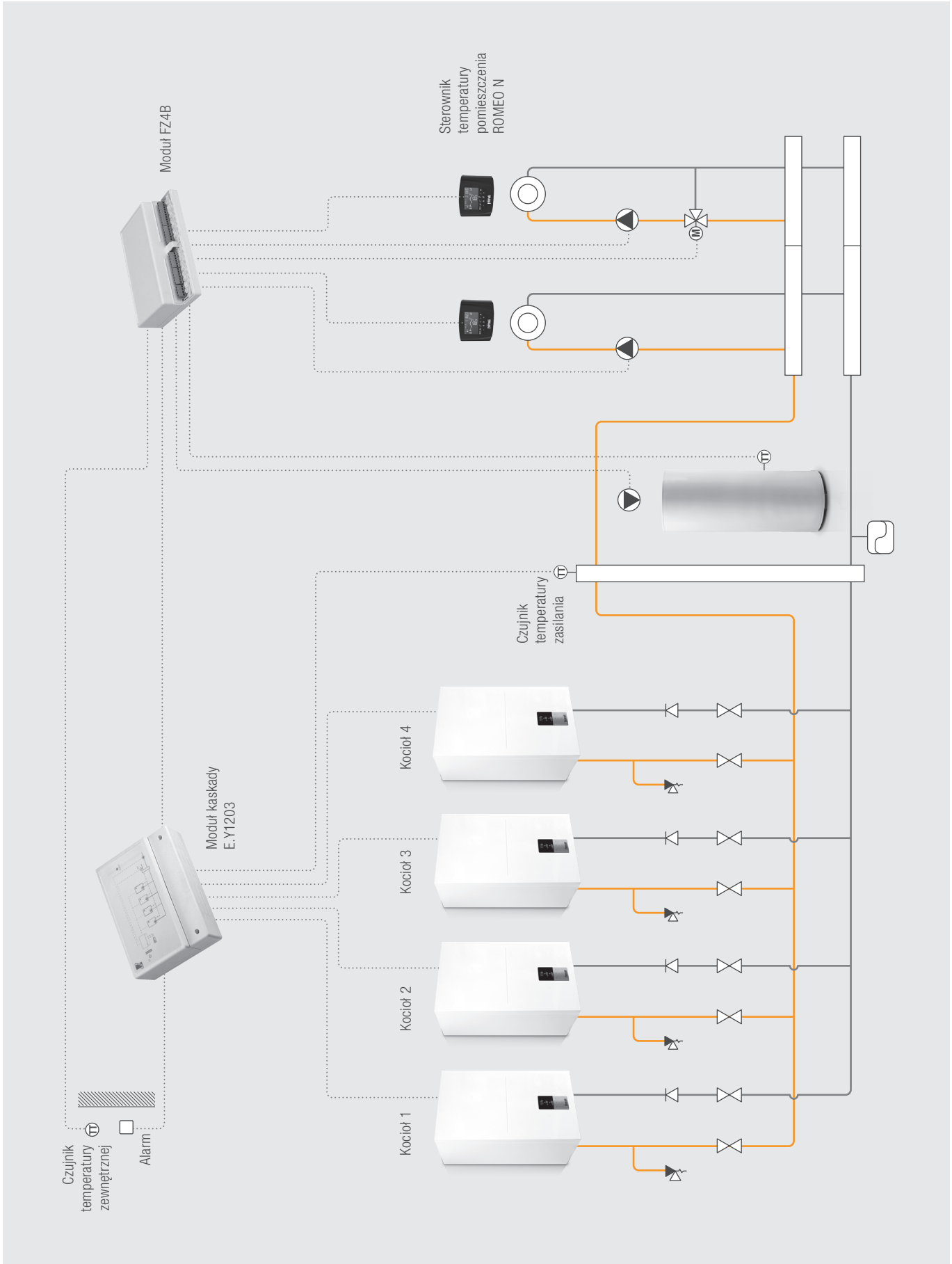


PRZYKŁAD WYKORZYSTANIA MODUŁU KASKADOWEGO E.Y1203

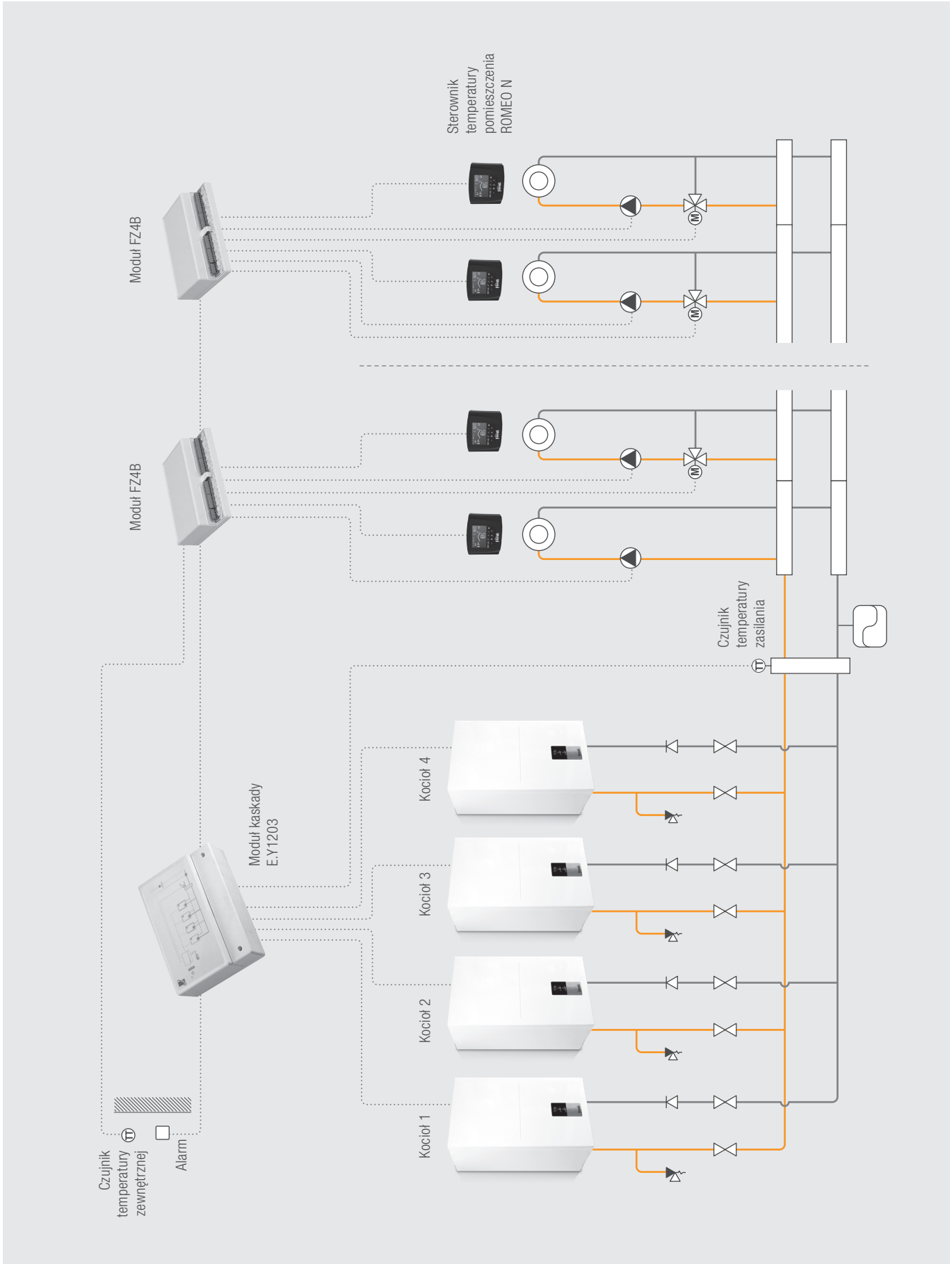


Jednofunkcyjny kocioł kondensacyjny nowej generacji

PRZYKŁAD WYKORZYSTANIA MODUŁU KASKADOWEGO E.Y1203 ORAZ MODUŁU FZ4B

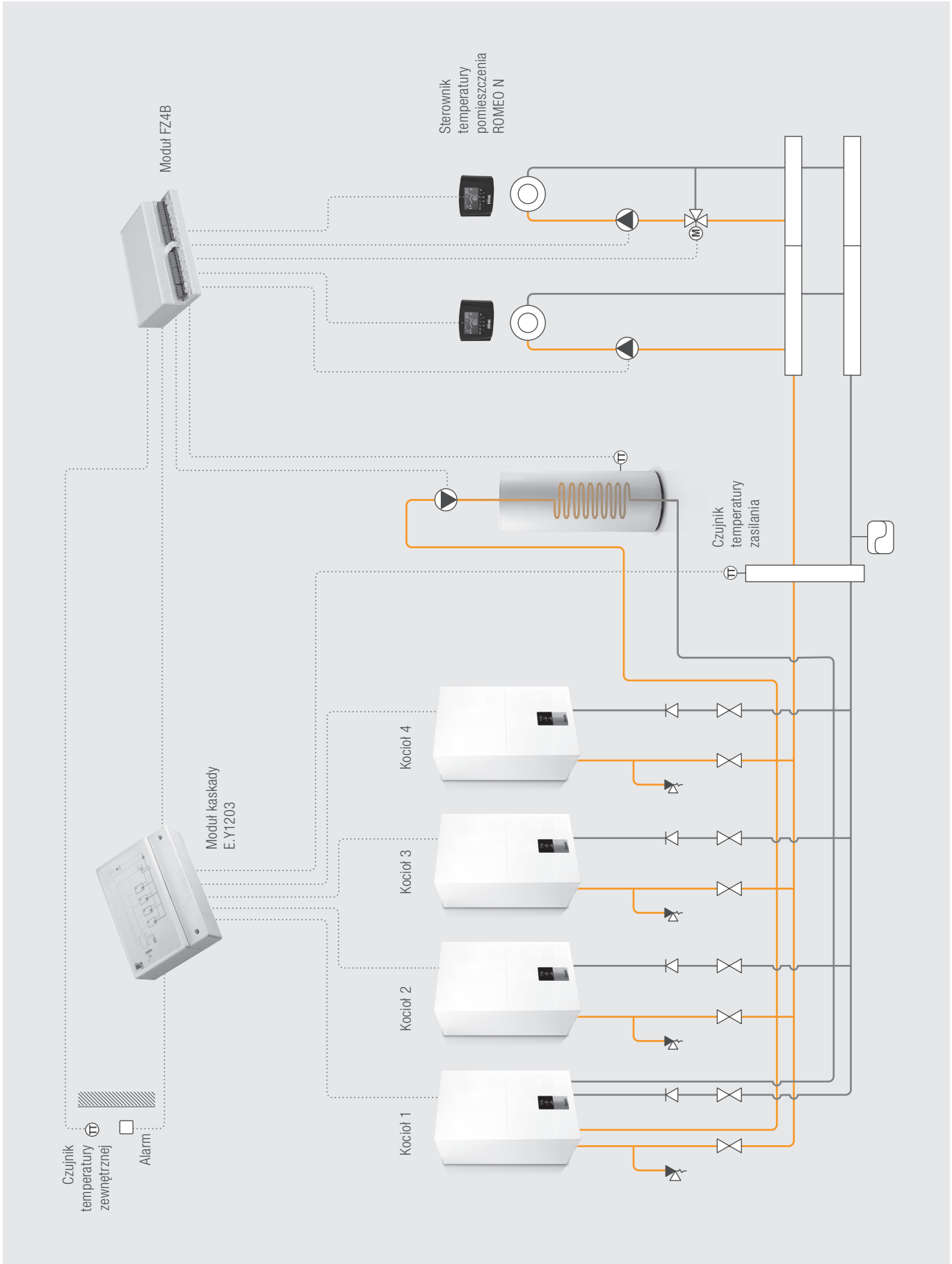


PRZYKŁAD WYKORZYSTANIA MODUŁU KASKADOWEGO E.Y1203 ORAZ 2 MODUŁÓW FZ4B



Jednofunkcyjny kocioł kondensacyjny nowej generacji

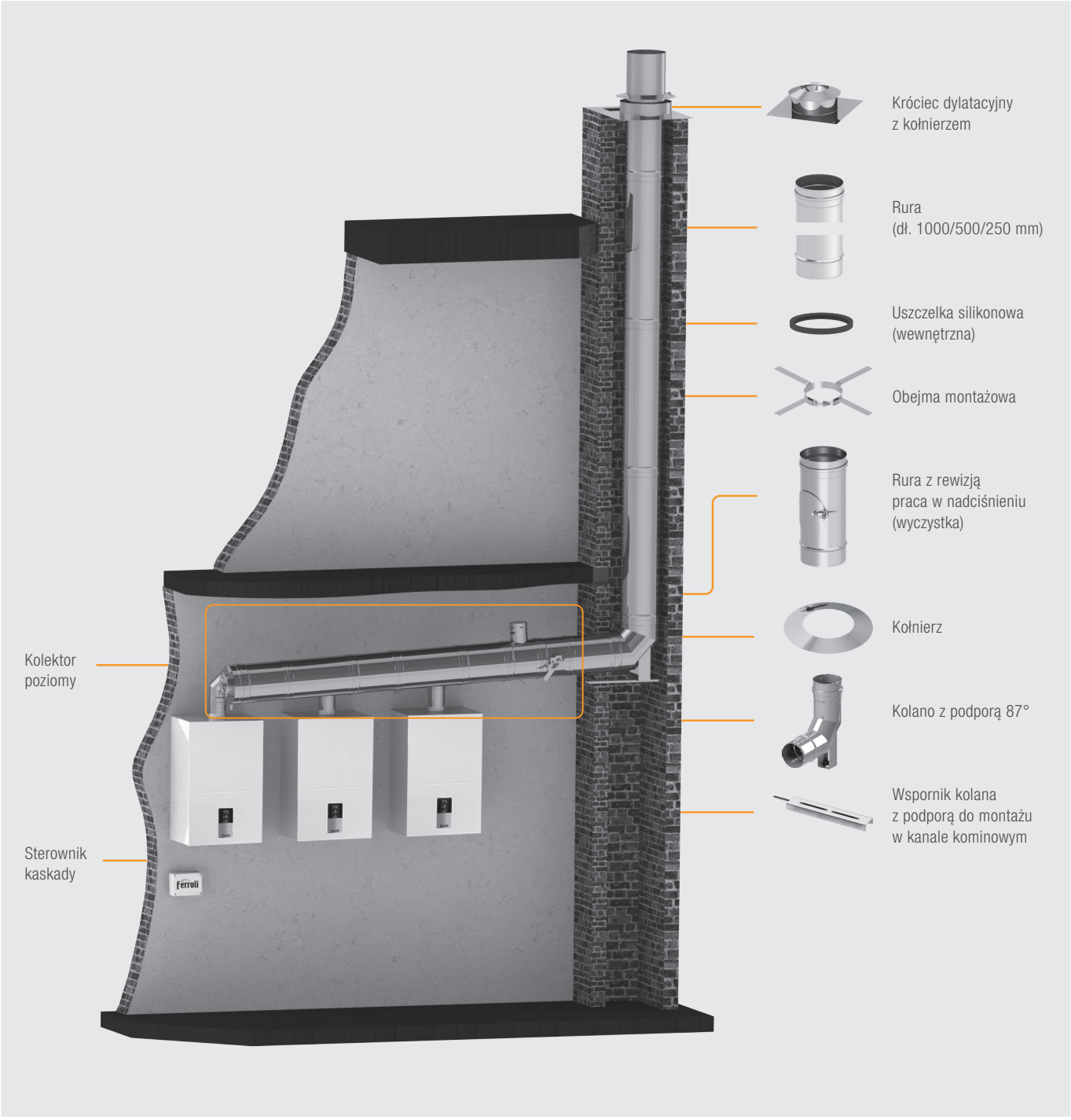
PRZYKŁAD WYKORZYSTANIA MODUŁU KASKADOWEGO E.Y1203 ORAZ MODUŁU FZ4B (ŁADOWANIE ZASOBNIKA C.W.U. Z JEDNEGO KOTŁA)



GBS – JEDNOŚCIENNY SYSTEM ODPROWADZANIA SPALIN DO KOTŁÓW BLUEHELIX PRACUJĄCYCH W KASKADZIE

Jednościenny system odprowadzania spalin GBS umożliwia odprowadzanie spalin z kilku urządzeń grzewczych zainstalowanych w kotłowni i podłączonych do wspólnego poziomego kolektora spalinowego. Rozwiązanie ogranicza ilość budowanych kominów w budynku i obniża koszty inwestycyjne. System GBS może być stosowany w obiektach nowobudowanych oraz remontowanych. Przeznaczony jest do współpracy z kotłami z zamkniętą komorą spalania. Standardowo wyposażony jest w automatykę wyłączającą palniki kotłów, w przypadku braku możliwości odprowadzenia spalin przez komin. Część pionowa systemu może być wykonana jako jednościenna, do montażu w szachcie lub jako izolowana, montowana do ściany budynku lub konstrukcji wsporczej. System GBS przystosowany jest do kotłów BLUEHELIX HITECH RRT H i BLUEHELIX B.

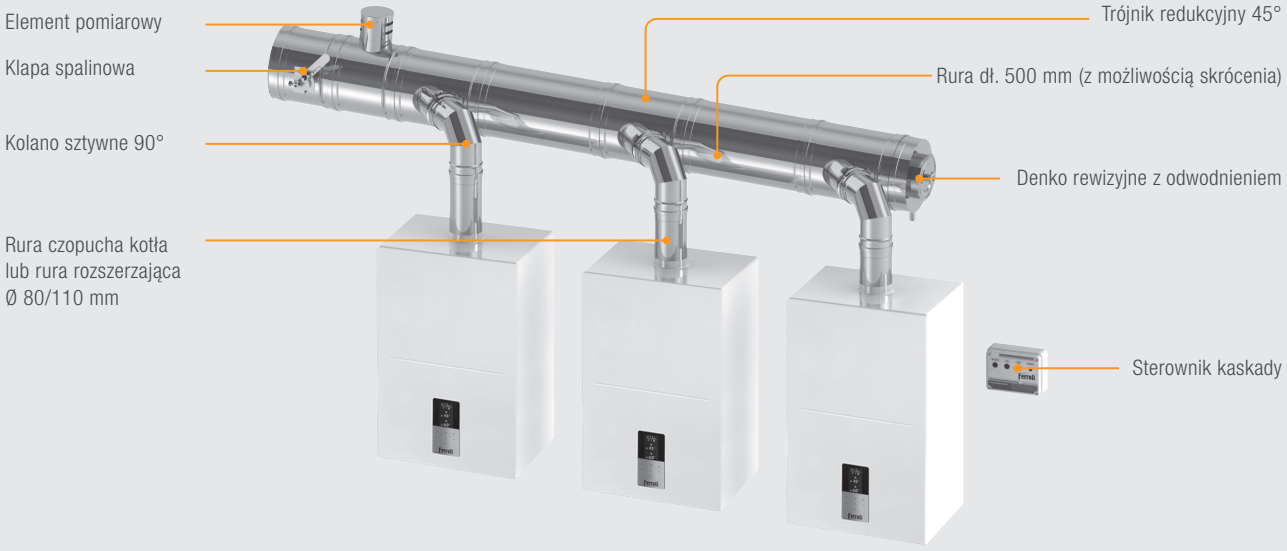
GBS – MONTAŻ CZĘŚCI PIONOWEJ W SZACHCIE



Jednofunkcyjny kocioł kondensacyjny nowej generacji

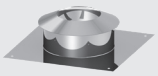
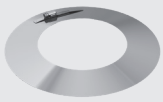
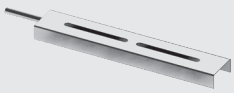
GBS – KOLEKTOR POZIOMY

GBS – ELEMENTY KOLEKTORA POZIOMEGO WCHODZĄCE W ZAKRES DOSTAWY

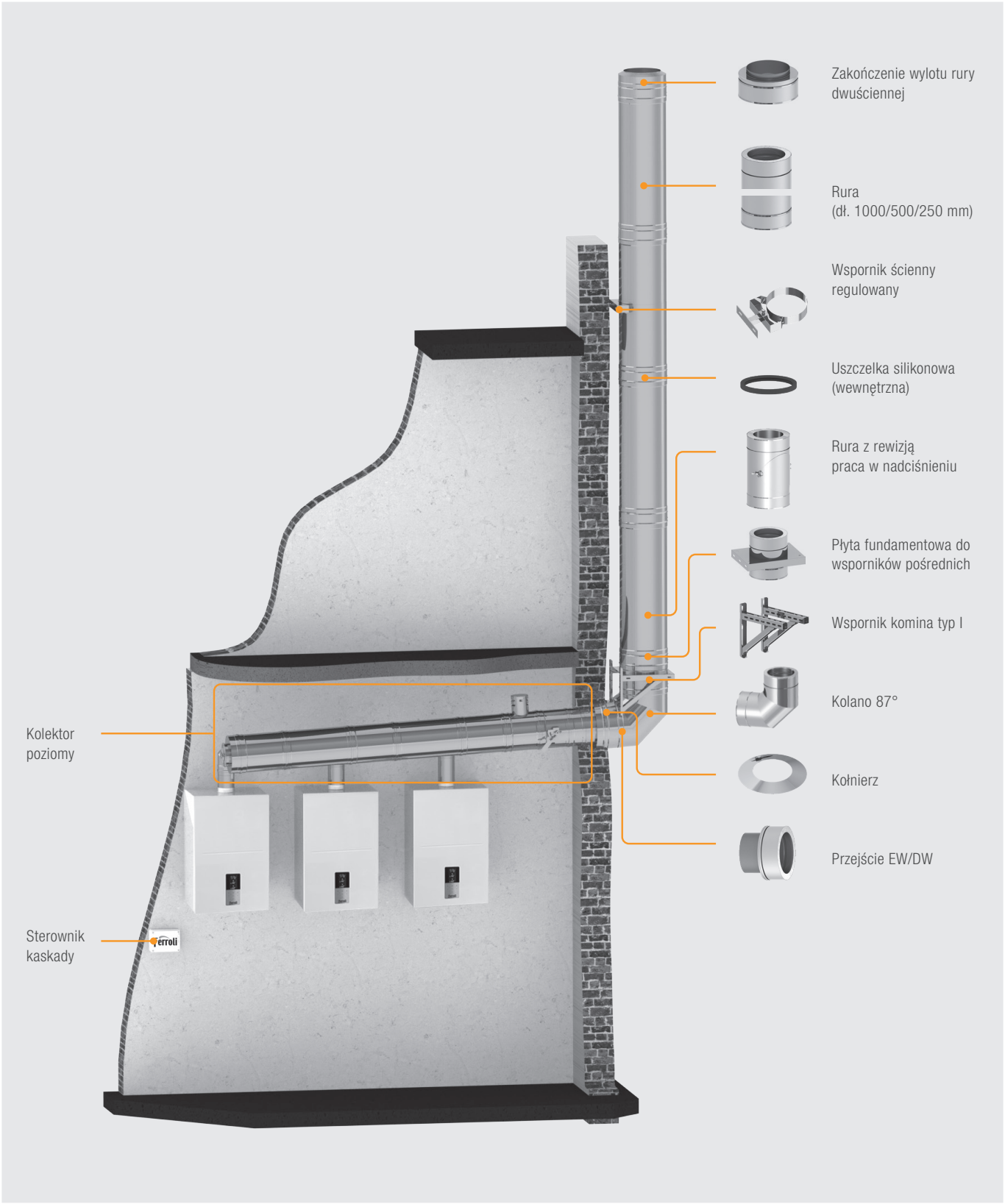


NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
GBS-KAS2150110	Jednościenny system odprowadzania spalin do kotłów pracujących w kaskadzie: BLUEHELIX HITECH RRT H i BLUEHELIX B (przyłącze od strony kotłów Ø110 mm)	Kaskada Ø150 z automatyką zabezpieczającą do 2 kotłów	**7 371,24**
GBS-KAS3180110		Kaskada Ø180 z automatyką zabezpieczającą do 3 kotłów	**9 375,40**
GBS-KAS4200110		Kaskada Ø200 z automatyką zabezpieczającą do 4 kotłów	**11 394,82**
EWE080110	Rura spalinowa rozszerzająca	Rura spalinowa rozszerzająca Ø 80/110 mm do podłączenia kolektora poziomego	**156,83**

Średnice zestawów kaskadowych zostały dobrane do systemów spalinowych, których długość odcinka pionowego nie przekracza 8 metrów
W przypadku dłuższego odcinka pionowego, średnica powinna zostać dobrana przez profesjonalistę

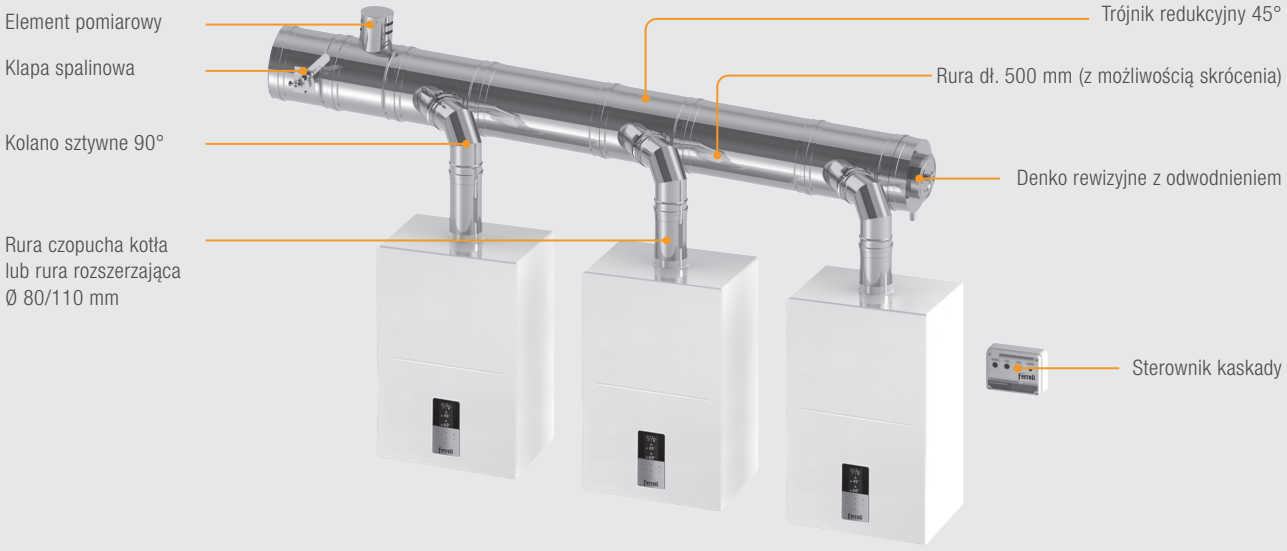
NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
TN0625150		Króciec dylatacyjny z kołnierzem (Ø 150 mm)	291,46
TN0625180		Króciec dylatacyjny z kołnierzem (Ø 180 mm)	317,83
TN0625200		Króciec dylatacyjny z kołnierzem (Ø 200 mm)	340,04
TN0604150		Rura dł. 250 mm (Ø 150 mm)	104,09
TN0604180		Rura dł. 250 mm (Ø 180 mm)	112,42
TN0604200		Rura dł. 250 mm (Ø 200 mm)	129,08
TN0603150		Rura dł. 500 mm (Ø 150 mm)	145,73
TN0603180		Rura dł. 500 mm (Ø 180 mm)	165,16
TN0603200		Rura dł. 500 mm (Ø 200 mm)	208,19
TN0602150		Rura dł. 1000 mm (Ø 150 mm)	262,32
TN0602180		Rura dł. 1000 mm (Ø 180 mm)	340,04
TN0602200		Rura dł. 1000 mm (Ø 200 mm)	398,33
TN06549150		Rura z rewizją praca w nadciśnieniu – wyczystka (Ø 150 mm)	252,60
TN06549180		Rura z rewizją praca w nadciśnieniu – wyczystka (Ø 180 mm)	287,30
TN06549200		Rura z rewizją praca w nadciśnieniu – wyczystka (Ø 200 mm)	328,94
FU72150		Kołnierz (Ø 150 mm)	129,08
FU72180		Kołnierz (Ø 180 mm)	129,08
FU72200		Kołnierz (Ø 200 mm)	144,34
FU40150		Obejma montażowa (Ø 150 mm)	138,79
FU40180		Obejma montażowa (Ø 180 mm)	154,06
FU40200		Obejma montażowa (Ø 200 mm)	165,16
ALBI26150		Uszczelka silikonowa wewnętrzna (Ø 150 mm)	20,82
ALBI26180		Uszczelka silikonowa wewnętrzna (Ø 180 mm)	22,21
ALBI26200		Uszczelka silikonowa wewnętrzna (Ø 200 mm)	23,59
ALBI-TN06E150		Kolano z podporą 87° (Ø 150 mm)	317,83
ALBI-TN06E180		Kolano z podporą 87° (Ø 180 mm)	419,15
ALBI-TN06E200		Kolano z podporą 87° (Ø 200 mm)	492,71
FU422B		Wspornik kolana z podporą do montażu w kanale kominowym	54,13

GBS – MONTAŻ IZOLOWANEJ CZĘŚCI PIONOWEJ NA ŚCIANIE ZEWNĘTRZNEJ



GBS – KOLEKTOR POZIOMY

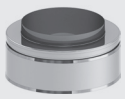
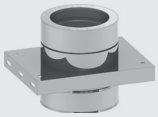
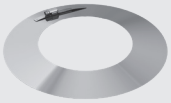
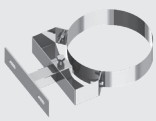
GBS – ELEMENTY KOLEKTORA POZIOMEGO WCHODZĄCE W ZAKRES DOSTAWY



NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
GBS-KAS2150110	Jednościenny system odprowadzania spalin do kotłów pracujących w kaskadzie: BLUEHELIX HITECH RRT H i BLUEHELIX B (przyłącze od strony kotłów Ø110 mm)	Kaskada Ø150 z automatyką zabezpieczającą do 2 kotłów	**7 371,24**
GBS-KAS3180110		Kaskada Ø180 z automatyką zabezpieczającą do 3 kotłów	**9 375,40**
GBS-KAS4200110		Kaskada Ø200 z automatyką zabezpieczającą do 4 kotłów	**11 394,82**
EWE080110	Rura spalinowa rozszerzająca	Rura spalinowa rozszerzająca Ø 80/110 mm do podłączenia kolektora poziomego	**156,83**

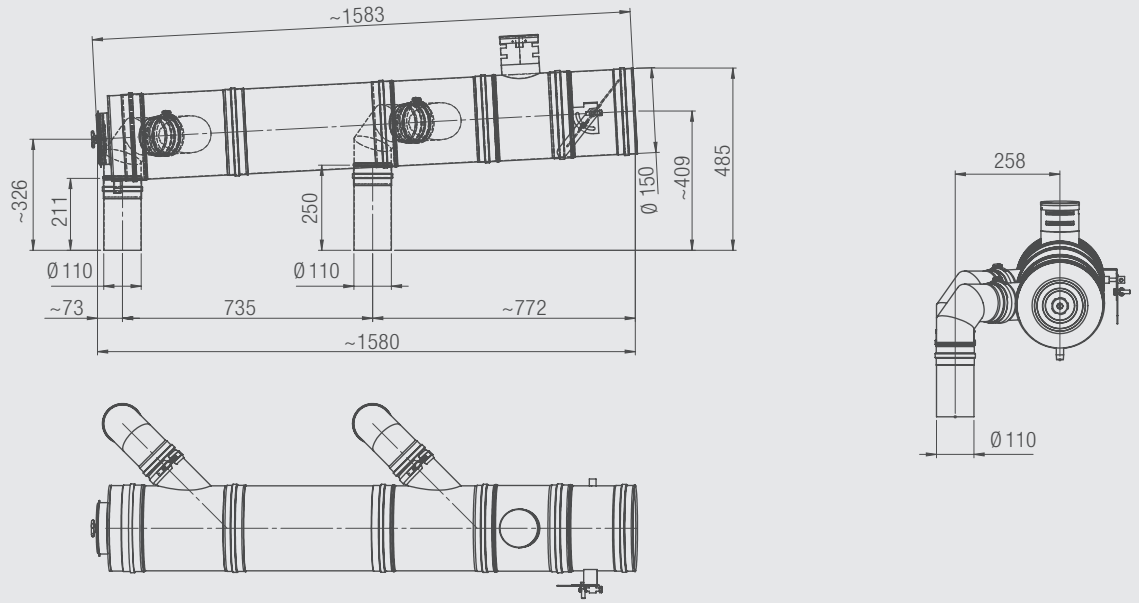
Średnice zestawów kaskadowych zostały dobrane do systemów spalinowych, których długość odcinka pionowego nie przekracza 8 metrów
W przypadku dłuższego odcinka pionowego, średnica powinna zostać dobrana przez profesjonalistę

Jednofunkcyjny kocioł kondensacyjny nowej generacji

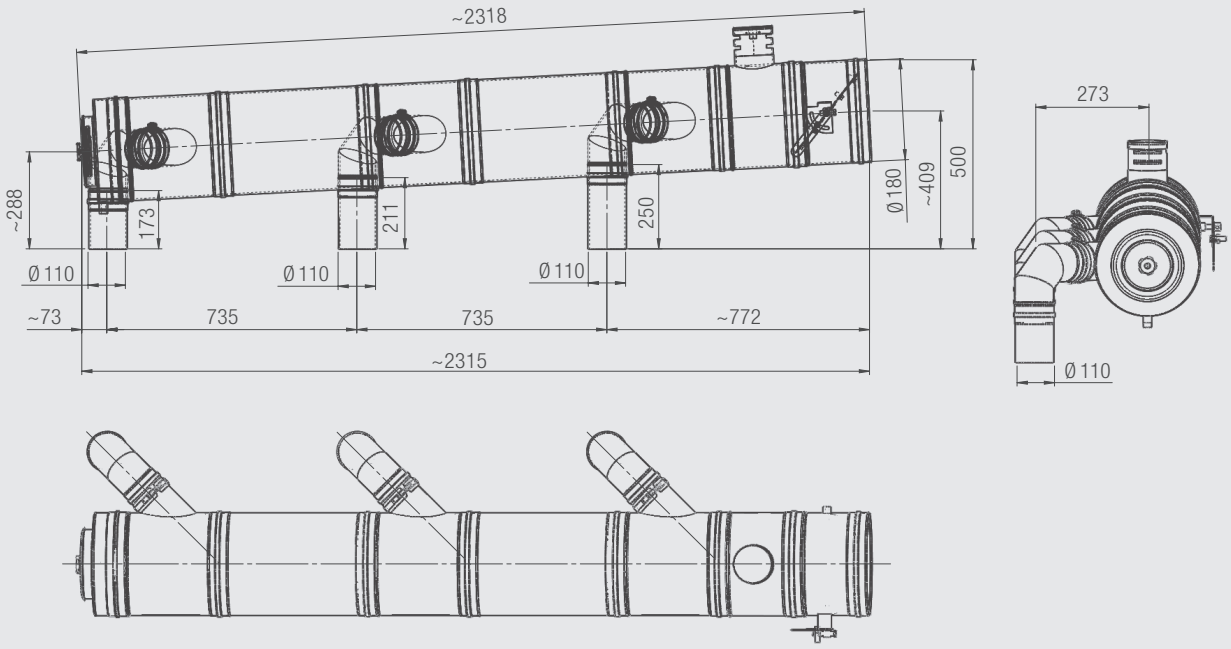
NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
205-DWETN32150		Zakończenie wylotu rury dwuściennej (Ø 150 mm)	272,03
205-DWETN32180		Zakończenie wylotu rury dwuściennej (Ø 180 mm)	316,45
205-DWETN32200		Zakończenie wylotu rury dwuściennej (Ø 200 mm)	335,88
205-DWETN15150		Rura dł. 250 mm (Ø 150 mm)	283,14
205-DWETN15180		Rura dł. 250 mm (Ø 180 mm)	323,39
205-DWETN15200		Rura dł. 250 mm (Ø 200 mm)	355,31
205-DWETN14150		Rura dł. 500 mm (Ø 150 mm)	495,49
205-DWETN14180		Rura dł. 500 mm (Ø 180 mm)	563,50
205-DWETN14200		Rura dł. 500 mm (Ø 200 mm)	610,68
205-DWETN13150		Rura dł. 1000 mm (Ø 150 mm)	778,62
205-DWETN13180		Rura dł. 1000 mm (Ø 180 mm)	893,82
205-DWETN13200		Rura dł. 1000 mm (Ø 200 mm)	1 006,24
205-DWETN-AL549150		Rura z rewizją praca w nadciśnieniu (Ø 150 mm)	850,79
205-DWETN-AL549180		Rura z rewizją praca w nadciśnieniu (Ø 180 mm)	897,98
205-DWETN-AL549200		Rura z rewizją praca w nadciśnieniu (Ø 200 mm)	1 017,35
205-DWETN07150		Płyta fundamentowa do wsporników pośrednich (Ø 150 mm)	532,96
205-DWETN07180		Płyta fundamentowa do wsporników pośrednich (Ø 180 mm)	624,56
205-DWETN07200		Płyta fundamentowa do wsporników pośrednich (Ø 200 mm)	681,47
DW391		Wspornik komina typ I (350 mm) 2 szt.	406,66
205-DWETN-AL64150		Kolano 87° (Ø 150 mm)	763,36
205-DWETN-AL64180		Kolano 87° (Ø 180 mm)	825,81
205-DWETN-AL64200		Kolano 87° (Ø 200 mm)	928,52
DWECO31150		Kołnierz (Ø 150 mm)	74,95
DWECO31180		Kołnierz (Ø 180 mm)	83,28
DWECO31200		Kołnierz (Ø 200 mm)	115,20
205-DWETN37150		Przejście EW/DW (Ø 150 mm)	249,83
205-DWETN37180		Przejście EW/DW (Ø 180 mm)	301,18
205-DWETN37200		Przejście EW/DW (Ø 200 mm)	313,67
DWETN22P150		Wspornik ścienny regulowany 50-150 mm (Ø 150 mm)	330,32
DWETN22P180		Wspornik ścienny regulowany 50-150 mm (Ø 180 mm)	348,37
DWETN22P200		Wspornik ścienny regulowany 50-150 mm (Ø 200 mm)	348,37
ALBI26150		Uszczelka silikonowa wewnętrzna (Ø 150 mm)	20,82
ALBI26180		Uszczelka silikonowa wewnętrzna (Ø 180 mm)	22,21
ALBI26200		Uszczelka silikonowa wewnętrzna (Ø 200 mm)	23,59

GBS – WYMIARY KOLEKTORA POZIOMEGO

KOLEKTOR POZIOMY GBS Ø150 DO KASKADY 2 KOTŁÓW BLUEHELIX HITECH RRT H I BLUEHELIX B

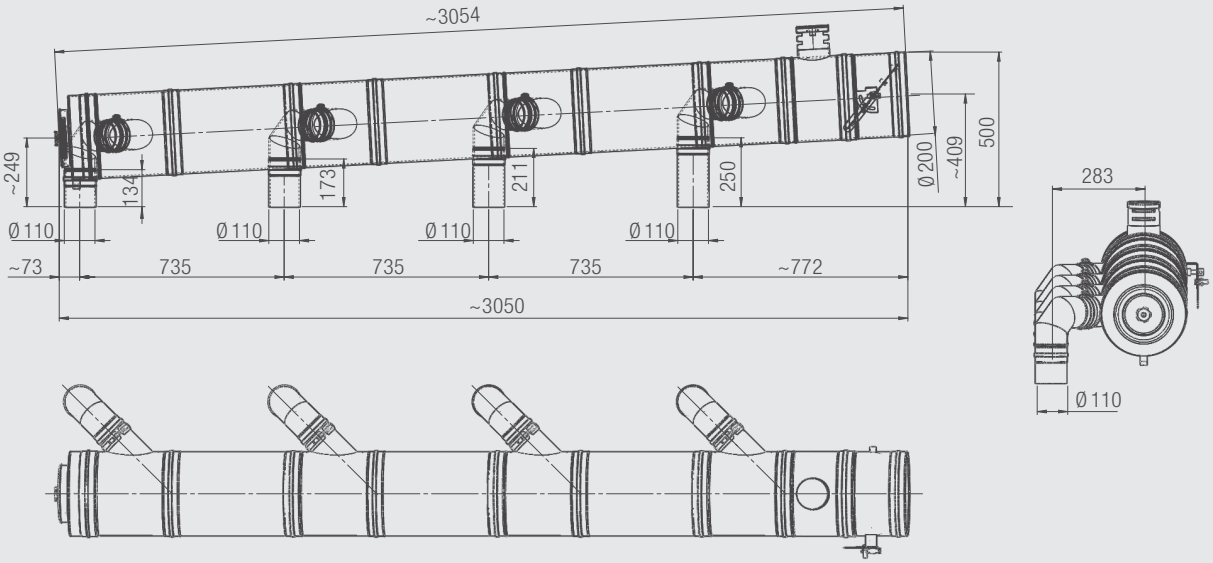


KOLEKTOR POZIOMY GBS Ø180 DO KASKADY 3 KOTŁÓW BLUEHELIX HITECH RRT H I BLUEHELIX B



6

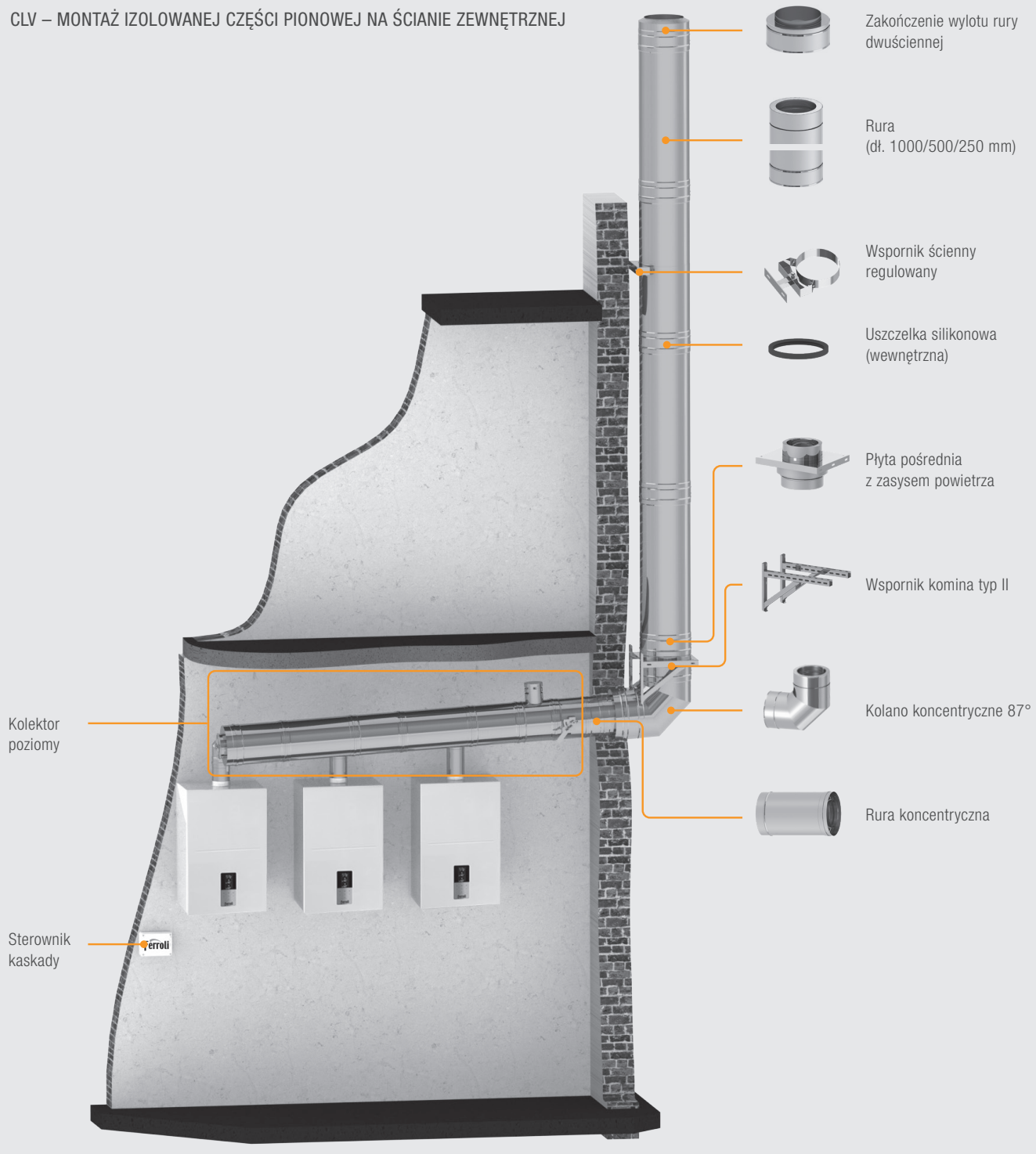
KOLEKTOR POZIOMY GBS Ø200 DO KASKADY 4 KOTŁÓW BLUEHELIX HITECH RRT H I BLUEHELIX B



CLV – KONCENTRYCZNY SYSTEM ODPROWADZANIA SPALIN DO KOTŁÓW BLUEHELIX PRACUJĄCYCH W KASKADZIE

Koncentryczny system odprowadzania spalin CLV umożliwia odprowadzanie spalin z kilku urządzeń grzewczych zainstalowanych w kotłowni i podłączonych do wspólnego poziomego kolektora spalinowego. Rozwiązanie ogranicza ilość budowanych kominów w budynku i obniża koszty inwestycyjne. System CLV może być stosowany w obiektach nowobudowanych oraz remontowanych. Przeznaczony jest do współpracy z kotłami z zamkniętą komorą spalania, w których temperatura spalin nie przekracza 200°C / 200 Pa. CLV standardowo wyposażony jest w automatykę wyłączającą palniki kotłów, w przypadku braku możliwości odprowadzenia spalin przez komin. Część pionowa systemu może być wykonana jako jednościenna, do montażu w kanale kominowym lub jako izolowana, montowana do ściany budynku lub konstrukcji wsporczej. System CLV przystosowany jest do kotłów BLUEHELIX HITECH RRT H i BLUEHELIX B.

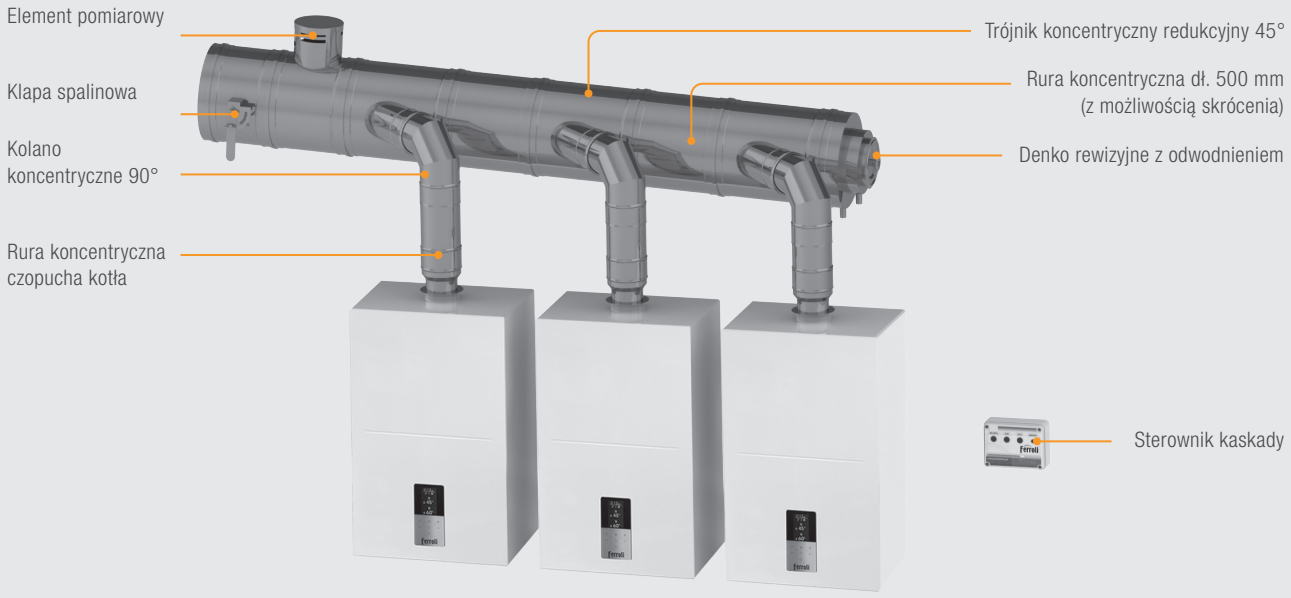
CLV – MONTAŻ IZOLOWANEJ CZĘŚCI PIONOWEJ NA ŚCIANIE ZEWNĘTRZNEJ



Jednofunkcyjny kocioł kondensacyjny nowej generacji

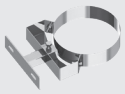
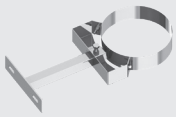
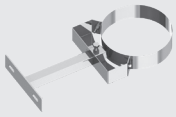
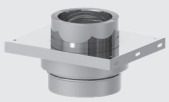
CLV – KOLEKTOR POZIOMY

CLV – ELEMENTY KOLEKTORA POZIOMEGO WCHODZĄCE W ZAKRES DOSTAWY



NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
CLV-KAS2150/200-125	Koncentryczny system odprowadzania spalin do kotłów pracujących w kaskadzie: BLUEHELIX HITECH RRT H i BLUEHELIX B	Kaskada Ø150/200 z automatyką zabezpieczającą do 2 kotłów	**11 726,53**
CLV-KAS3180/250-125		Kaskada Ø180/250 z automatyką zabezpieczającą do 3 kotłów	**14 977,04**
CLV-KAS4200/300-125		Kaskada Ø200/300 z automatyką zabezpieczającą do 4 kotłów	**19 943,02**

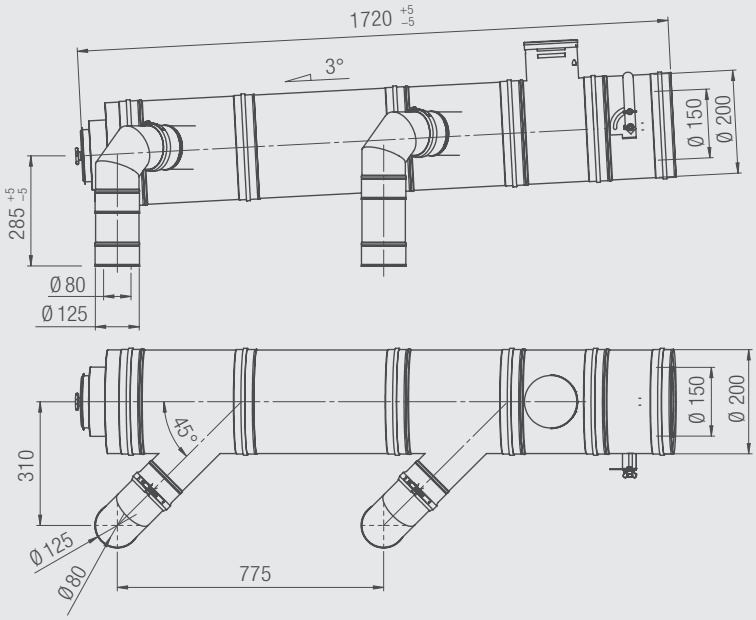
Średnice zestawów kaskadowych zostały dobrane do systemów spalinowych, których długość odcinka pionowego nie przekracza 8 metrów
W przypadku dłuższego odcinka pionowego, średnica powinna zostać dobrana przez profesjonalistę

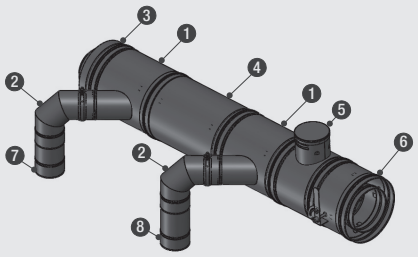
NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
205-DWETN32150		Zakończenie wylotu rury dwuściennej (Ø 150 mm)	272,03
205-DWETN32180		Zakończenie wylotu rury dwuściennej (Ø 180 mm)	316,45
205-DWETN32200		Zakończenie wylotu rury dwuściennej (Ø 200 mm)	335,88
205-DWETN15150		Rura dł. 250 mm (Ø 150 mm)	283,14
205-DWETN15180		Rura dł. 250 mm (Ø 180 mm)	323,39
205-DWETN15200		Rura dł. 250 mm (Ø 200 mm)	355,31
205-DWETN14150		Rura dł. 500 mm (Ø 150 mm)	495,49
205-DWETN14180		Rura dł. 500 mm (Ø 180 mm)	563,50
205-DWETN14200		Rura dł. 500 mm (Ø 200 mm)	610,68
205-DWETN13150		Rura dł. 1000 mm (Ø 150 mm)	778,62
205-DWETN13180		Rura dł. 1000 mm (Ø 180 mm)	893,82
205-DWETN13200		Rura dł. 1000 mm (Ø 200 mm)	1 006,24
DWETN22P150		Wspornik ścienny regulowany 50-150 mm (Ø 150 mm)	330,32
DWETN22P180		Wspornik ścienny regulowany 50-150 mm (Ø 180 mm)	348,37
DWETN22P200		Wspornik ścienny regulowany 50-150 mm (Ø 200 mm)	348,37
DWETN23P150		Wspornik ścienny regulowany 150-250 mm (Ø 150 mm)	362,25
DWETN23P180		Wspornik ścienny regulowany 150-250 mm (Ø 180 mm)	363,63
DWETN23P200		Wspornik ścienny regulowany 150-250 mm (Ø 200 mm)	405,27
DWETN24P150		Wspornik ścienny regulowany 250-350 mm (Ø 150 mm)	374,74
DWETN24P180		Wspornik ścienny regulowany 250-350 mm (Ø 180 mm)	383,07
DWETN24P200		Wspornik ścienny regulowany 250-350 mm (Ø 200 mm)	470,50
ALBI26150		Uszczelka silikonowa wewnętrzna (Ø 150 mm)	20,82
ALBI26180		Uszczelka silikonowa wewnętrzna (Ø 180 mm)	22,21
ALBI26200		Uszczelka silikonowa wewnętrzna (Ø 200 mm)	23,59
GBS-2041150/200		Płyta pośrednia z zasysem powietrza CLV-DWECO2.0 (Ø 150/200 mm)	571,82
GBS-2041180/250		Płyta pośrednia z zasysem powietrza CLV-DWECO2.0 (Ø 180/200 mm)	702,29
GBS-2041200/300		Płyta pośrednia z zasysem powietrza CLV-DWECO2.0 (Ø 200/300 mm)	836,92
DW392		Wspornik komina typ II (500 mm) 2 szt.	466,34
GBS-1873150/200		Kolano 87° powietrzno-spalinowe (Ø 150/200 mm)	896,60
GBS-1873180/250		Kolano 87° powietrzno-spalinowe (Ø 180/200 mm)	1 029,84
GBS-1873200/300		Kolano 87° powietrzno-spalinowe (Ø 200/300 mm)	1 279,66
CLV02150/200		Rura dł. 1000 mm powietrzno-spalinowa (Ø 150/200 mm)	745,31
CLV02180/250		Rura dł. 1000 mm powietrzno-spalinowa (Ø 180/200 mm)	816,10
CLV02200/300		Rura dł. 1000 mm powietrzno-spalinowa (Ø 200/300 mm)	954,89
CLV03150/200		Rura dł. 500 mm powietrzno-spalinowa (Ø 150/200 mm)	470,50
CLV03180/250		Rura dł. 500 mm powietrzno-spalinowa (Ø 180/200 mm)	528,80
CLV03200/300		Rura dł. 500 mm powietrzno-spalinowa (Ø 200/300 mm)	607,91
CLV04150/200		Rura dł. 250 mm powietrzno-spalinowa (Ø 150/200 mm)	355,31
CLV04180/250		Rura dł. 250 mm powietrzno-spalinowa (Ø 180/200 mm)	408,05
CLV04200/300		Rura dł. 250 mm powietrzno-spalinowa (Ø 200/300 mm)	469,12

Jednofunkcyjny kocioł kondensacyjny nowej generacji

WYMIARY

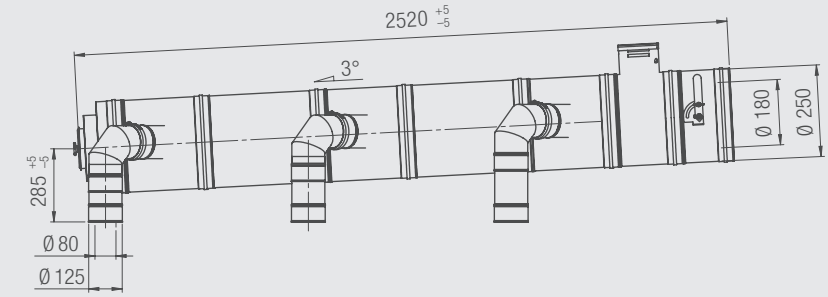
KOLEKTOR POZIOMY CLV Ø150/200 DO KASKADY 2 KOTŁÓW BLUEHELIX HITECH RRT H I BLUEHELIX B

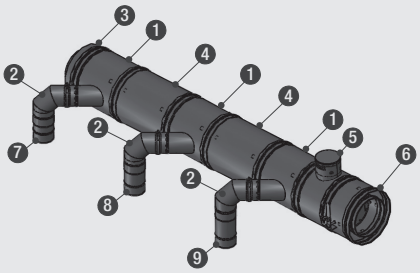




1 – trójnik koncentryczny 45°
2 – kolano 90°
3 – miska na kondensat z deklem rewizyjnym
4 – rura 500 mm
5 – element pomiarowy
6 – klapa spalinowa koncentryczna
7 – rura do skracania – bez zyki
8 – rura do skracania – bez zyki

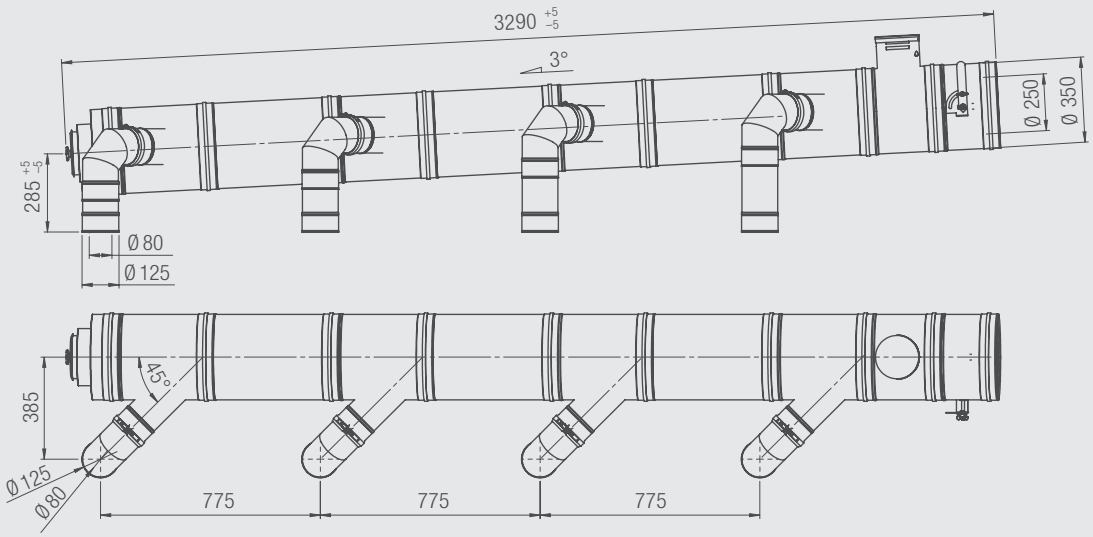
KOLEKTOR POZIOMY CLV Ø180/250 DO KASKADY 3 KOTŁÓW BLUEHELIX HITECH RRT H I BLUEHELIX B

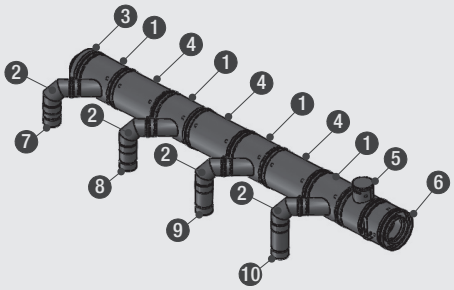




1 – trójnik koncentryczny 45°
2 – kolano 90°
3 – miska na kondensat z deklem rewizyjnym
4 – rura 500 mm
5 – element pomiarowy
6 – klapa spalinowa koncentryczna
7 – rura do skracania – bez zyki
8 – rura do skracania – bez zyki
9 – rura do skracania – bez zyki

KOLEKTOR POZIOMY CLV Ø 200/300 DO KASKADY 4 KOTŁÓW BLUEHELIX HITECH RRT H I BLUEHELIX B





1 – trójnik koncentryczny 45°
2 – kolano 90°
3 – miska na kondensat z deklem rewizyjnym
4 – rura 500 mm
5 – element pomiarowy
6 – klapa spalinowa koncentryczna
7 – rura do skracania – bez zyki
8 – rura do skracania – bez zyki
9 – rura do skracania – bez zyki
10 – rura do skracania – bez zyki

Jednofunkcyjne kotły kondensacyjne przystosowane do pracy w kaskadzie

FORCE W

JEDNOFUNKCYJNE KOTŁY KONDENSACYJNE PRZYSTOSOWANE DO PRACY W KASKADZIE

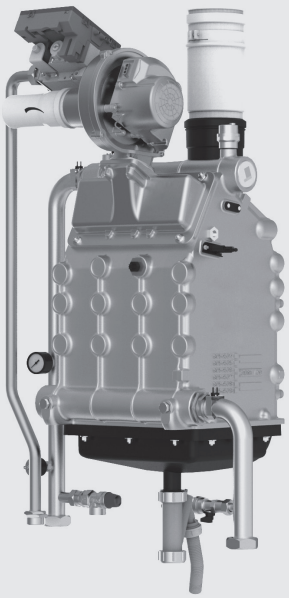


Kotły FORCE W przystosowane są do pracy w układach kaskadowych o mocy do 900 kW



Automatyka pogodowa przystosowana jest do obsługi zaawansowanych systemów c.o./c.w.u. i kaskady do 6 kotłów o mocy do 900 kW





Konstrukcja kotłów FORCE W wyróżnia się nowoczesnymi rozwiązaniami technicznymi zorientowanymi na wysoką wydajność i trwałość systemu

CHARAKTERYSTYKA

- Dostępne modele w zakresie mocy: 14,7-60,8; 14,7-77,0; 18,7-100,0; 18,7-117,0 oraz 23,6-148,0 kW
- **Kotły przystosowane do pracy w układach kaskadowych o mocy do 900 kW**
- Dostępne prefabrykowane zestawy Ferroli do podłączenia kaskady kotłów FORCE W o mocy do 600 kW
- Wymiennik aluminiowo-krzemowy o wysokiej wydajności i trwałości oraz niskich spadkach ciśnienia w obiegu wodnym
- Modulowany palnik PREMIX z wstępnym mieszaniem i niską emisją zanieczyszczeń (6 klasa emisji zanieczyszczeń)
- **Automatyka pogodowa przystosowana do obsługi zaawansowanych systemów c.o./c.w.u. i kaskady do 6 kotłów o mocy do 900 kW**
- Łatwe podłączenie elektryczne kaskady kotłów przewodem 3-żyłowym (master-slave) bez dodatkowego modułu sterowania
- System ochrony kotła wyposażony w:
  · czujnik na zasilaniu/powrocie do pracy ze stałą ΔT (regulacja: 0-60°C)
  · czujnik ochrony wymiennika przed przegrzaniem (95°C)
  · czujnik spalin
  · presostat ciśnienia wody 0,8 bar
- **Możliwość zdalnej obsługi przy pomocy urządzeń mobilnych**
- Możliwość zasilania gazem ziemnym lub LPG
- Kotły przystosowane do pracy w koncentrycznych systemach spalinowych
- Wysoka sprawność do 108,6%
- **5 lat gwarancji**

NR KAT.	PRODUKT	MOC [kW]	OPIS	CENA [NETTO PLN]
0MDSAAWA	FORCE W 60	14,7-60,8	Wiszący gazowy kocioł kondensacyjny przystosowany do pracy w układach kaskadowych z zaawansowaną automatyką i rozwiązaniami technicznymi zorientowanymi na wysoką wydajność, trwałość systemu. Przyłącze powietrzno-spalinowe 100 / 150 mm.	**20 929,00**
0MDSCAWA	FORCE W 80	14,7-77,0		**23 379,00**
0MDSDAWA	FORCE W 99	18,7-100,0		**26 419,00**
0MDSEAWA	FORCE W 120	18,7-117,0		**28 959,00**
0MDSFAWA	FORCE W 150	23,6-148,0		**35 849,00**

Wyposażenie dodatkowe: patrz – następna strona

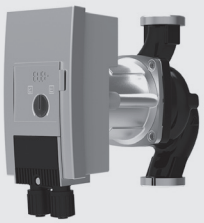
WYPOSAŻENIE DODATKOWE



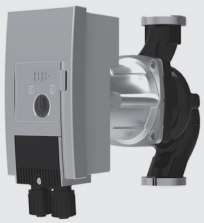
Przejściówka koncentryczna
do systemu mufa-zyka

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
TWIN1841602100150	Adapter prosty	Przejściówka koncentryczna Ø 100/150 mm do systemu mufa-zyka	254,00
041107X0	Adapter kolanowy	Adapter kolanowy koncentryczny Ø 100/150 mm (PP)	315,00

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
39838390	Zestaw LPG	Zestaw do przezbrojenia na gaz LPG do kotłów FORCE W 60, W 80 i W 99	101,99
044018X0	Zestaw LPG	Zestaw do przezbrojenia na gaz LPG do kotła FORCE W 120 i W 150	101,99



Pompa kotłowa
(FORCE W 60-120)



Pompa kotłowa
(FORCE W 150)



Zestaw
hydrauliczny

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
042070X0	Pompa kotłowa do FORCE W 60-120	Elektroniczna modulowana pompa do kotłów FORCE W 60-120 (wysokość podnoszenia 7 m, przepływ do 7 m^3)	2 309,00
042071X0	Pompa kotłowa do FORCE W 150	Elektroniczna modulowana pompa do kotła FORCE W 150 (wysokość podnoszenia 10 m, przepływ do 10 m^3)	2 389,00
042072X0	Zestaw hydrauliczny	Zestaw hydrauliczny do podłączenia kotłów FORCE W; skład zestawu: zawór kulowy 6/4", zawór kulowy 3-drogowy 6/4", zawór zwrotny 6/4", nypel 6/4", 2 x uszczelka	1 649,00

Ciąg dalszy: patrz – następna strona

Jednofunkcyjne kotły kondensacyjne przystosowane do pracy w kaskadzie

WYPOSAŻENIE DODATKOWE CD.



ROMEO N / N RF



CONNECT SMART



FZ4B

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
013032XA	ROMEO N	Zdalny przewodowy sterownik adaptacyjny kotła z funkcją regulacji temperatury wewnętrznej w pomieszczeniu	414,00
013033XA	ROMEO N RF	Zdalny bezprzewodowy sterownik adaptacyjny kotła z funkcją regulacji temperatury wewnętrznej w pomieszczeniu	834,00
013011XA	CONNECT SMART	Zdalny system sterowania WiFi z możliwością obsługi za pomocą urządzeń mobilnych. W zestawie: zasilacz 230 V, kabel USB, przyłącze do kotła, 2 baterie 1,5 V AAA, komplet śrub do montażu ściennego, podstawka do postawienia termostatu na stół, blat itp. Wymiary (szer. x wys. x gł.), termostat: 90 x 90 x 22 mm, odbiornik: 86 x 86 x 21 mm.	859,00
013013X0	FZ4B	Wielofunkcyjny moduł strefowy do regulacji obiegów grzewczych systemu, regulacja do 3 obiegów grzewczych, w tym 2 z mieszaczem oraz 1 bez mieszacza / c.w.u.	2 069,00



Czujnik c.w.u./c.o. (2 m)



Czujnik c.w.u./c.o. (5 m)



Czujnik temperatury zewnętrznej

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
1KWMA11W	Czujnik c.w.u./c.o.	Czujnik zasobnika c.w.u. lub zasilania c.o. (2 m)	144,00
043005X0	Czujnik c.w.u./c.o.	Czujnik zasobnika c.w.u. lub zasilania c.o. lub kaskady (5 m)	169,00
013018X0	Czujnik temperatury	Czujnik temperatury zewnętrznej	185,00

SYSTEMY POWIETRZNO-SPALINOWE

Systemy powietrzno-spalinowe: patrz – rozdział 19
Systemy powietrzno-spalinowe do kotłów FORCE W pracujących w kaskadzie: patrz – strony: 218-234

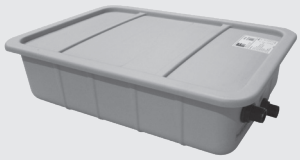
NEUTRALIZATOR KONDENSATU



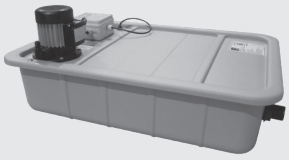
NTR3



NTR3P



NTR6



NTR6P

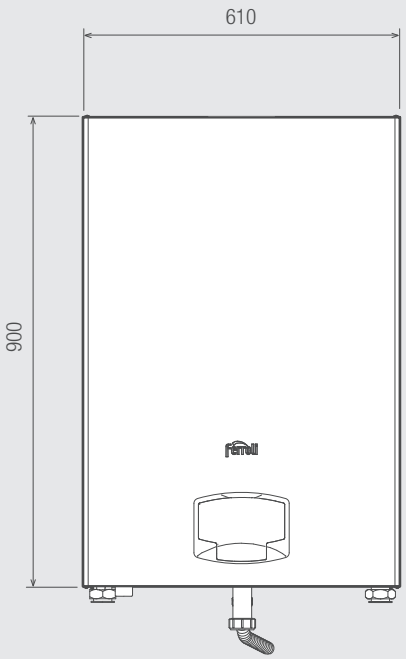
NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
051000X0	Neutralizator kondensatu NTR3	Neutralizator kondensatu NTR3 do urządzeń o mocy do 320 kW · maksymalny przepływ: 70 l/h · wykonany z wysokogatunkowego polipropylenu · wymiary (szer. x dł. x wys.): 410 x 310 x 220 mm · specjalnie opracowana wstrząsoodporna pokrywa z ABS · 2 przyłącza z filtrem (wejście/wyjście) 1" · 2 przewody elastyczne 25 x 32 mm, dł. 2 m · 1 pojemnik na granulat 25 kg	**2 336,67**
051001X0	Neutralizator kondensatu NTR3P	Neutralizator kondensatu z pompą NTR3P do urządzeń o mocy do 320 kW · maksymalny przepływ: 150 l/h · wykonany z wysokogatunkowego polipropylenu · wymiary (szer. x dł. x wys.): 410 x 300 x 220 mm · specjalnie opracowana wstrząsoodporna pokrywa z ABS · przyłącze z filtrem (wejście) 1 x 1" · przewód elastyczny 1 x 25 x 32 mm, dł. 2m · przezroczysty przewód odprowadzenia kondensatu 10 x 14 mm, dł. 5m · 1 pompa kondensatu, zanurzona w specjalnym 0,5 l zbiorniku, z zaworem zwrotnym i pływakiem zał./wył.; funkcja usterki pływaka; przerywacz obiegu z funkcją resetu; wydajność pompy: 2,5 l/min przy H = 3 m; stopień ochrony IP X4 · 1 pojemnik na granulat 25 kg · 1 worek z granulatem 25 kg	**4 563,12**
051002X0	Neutralizator kondensatu NTR6	Neutralizator kondensatu NTR6 do urządzeń o mocy do 1500 kW · maksymalny przepływ: 300 l/h · wykonany z wysokogatunkowego polipropylenu · wymiary (szer. x dł. x wys.): 670 x 470 x 180 mm, z 4 wewnętrznymi celami · specjalnie opracowana wstrząsoodporna pokrywa z ABS · 2 przyłącza z filtrem (wejście/wyjście) 1" · 1 przyłącze z kolanem (przelew) 1" · 2 przewody elastyczne 25 x 32 mm, dł. 2 m · 1 pojemnik na granulat 25 kg · 1 worek z granulatem 25 kg	**3 115,93**
051003X0	Neutralizator kondensatu NTR6P	Neutralizator kondensatu z pompą NTR6P do urządzeń o mocy do 1500 kW · maksymalny przepływ: 550 l/h · wykonany z wysokogatunkowego polipropylenu · wymiary (szer. x dł. x wys.): 410 x 300 x 280 mm · specjalnie opracowana wstrząsoodporna pokrywa z ABS · 1 przyłącze z filtrem (wejście) 1" · 1 przyłącze z kolanem (przelew) 1" · 1 przewód elastyczny 25 x 32 mm, dł. 2 m · 1 przezroczysty przewód odprowadzenia kondensatu 10 x 14 mm, dł. 5 m · 1 pompa kondensatu, zanurzona w specjalnym 0,5 l zbiorniku z zaworem zwrotnym i pływakiem zał./wył.; funkcja usterki pływaka; przerywacz obiegu z funkcją resetu; wydajność pompy: 9,2 l/min przy H = 3 m; stopień ochrony IP X4 · 1 pojemnik na granulat 25 kg · 1 worek z granulatem 25 kg	**5 453,70**

Jednofunkcyjne kotły kondensacyjne przystosowane do pracy w kaskadzie

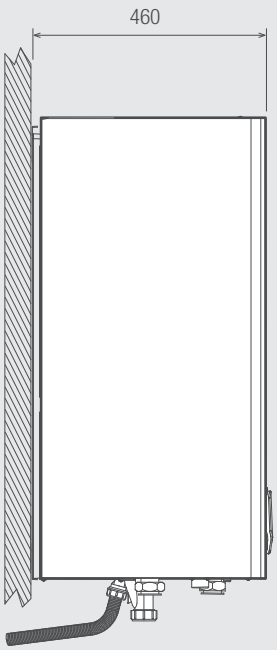
DANE TECHNICZNE

FORCE W				60	80	99	120	150
Klasa efektywności energetycznej [ErP]				A	–	–	–	–
Obciążenie cieplne c.o.		Maks. Min.	kW kW	58,0 15,0	74,4 15,0	96,6 19,0	113,0 19,0	143,0 24,0
Moc cieplna c.o.	80-60°C 50-30°C	Maks. Min. Maks. Min.	kW kW kW kW	57,0 14,7 60,8 16,3	72,9 14,7 77,0 16,3	94,7 18,7 100,0 20,5	110,5 18,7 117,0 20,5	140,0 23,6 148,0 25,9
Sprawność średniosezonowa			η_s	93				
Sprawność	80-60°C 50-30°C 30% obciążenia	$P_{maks.}$ $P_{min.}$ $P_{maks.}$ $P_{min.}$	% % % % %	98,3 98,3 104,8 108,5 108,6	98,0 98,3 103,5 108,5 108,6	98,0 98,3 103,5 108,0 108,1	97,8 98,3 103,5 108,0 108,1	97,8 98,3 103,5 108,0 108,1
Klasa emisji NOx				6				
Temperatura spalin	80-60°C 50-30°C	Maks. Min. Maks. Min.	°C °C °C °C	64 60 44 30	70 60 48 30	71 60 53 30	72 60 54 30	73 60 54 30
Natężenie przepływu spalin		$P_{maks.}$ $P_{min.}$	g/s g/s	26 7	34 7	44 9	51 9	65 11
Średnica przyłącza powietrzno-spalinowego			mm	100/150				
Dysza gazu (GZ50)			Ø	8,5	8,5	9,4	9,4	9,4
Ciśnienie gazu zasilanie (GZ 50)			mbar	20				
Natężenie przepływu gazu (GZ 50)		Maks. Min.	m^3/h m^3/h	6,14 1,59	7,87 1,59	10,22 2,01	11,96 2,01	15,13 2,54
CO_2 (GZ 50)		Maks. Min.	% %	9,3 8,9	9,3 8,9	9,3 8,9	9,3 8,9	9,3 8,9
Dysza gazu (LPG)			Ø	6,4	6,4	7,2	7,2	7,2
Ciśnienie gazu zasilanie (LPG)			mbar	37				
Natężenie przepływu gazu (LPG)		Maks. Min.	kg/h kg/h	4,51 1,17	5,78 1,17	7,51 1,48	8,78 1,48	11,11 1,86
CO_2 (gaz LPG)		Maks. Min.	% %	10,5 10,0	10,5 10,0	10,5 10,0	10,5 10,0	10,5 10,0
Ciśnienie robocze c.o.		Maks. Min.	bar bar	6 0,8	6 0,8	6 0,8	6 0,8	6 0,8
Temperatura zasilania		Maks.	°C	95				
Pojemność wodna kotła			l	4,2	4,2	5,6	5,6	6,7
Stopień ochrony			IP	IPX4D				
Zasilanie				1/N/PE ~230 V / 50 Hz				
Pobór mocy			W	60	93	120	175	250
Wymiary		Szer. x Wys. x Gł.	mm	610 x 900 x 460				
Masa kotła bez wody			kg	54	54	63	63	73

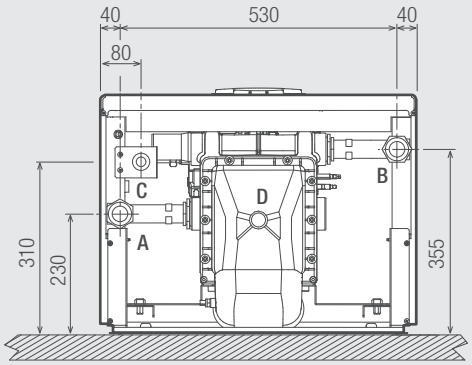
WYMIARY / PRZYŁĄCZA



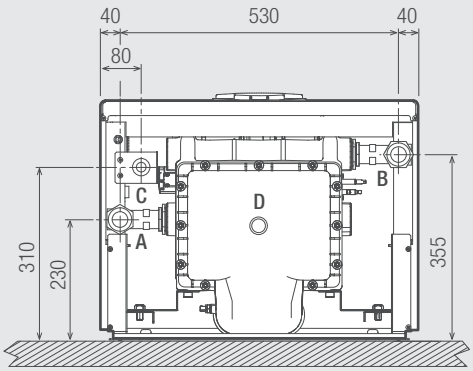
Widok z przodu



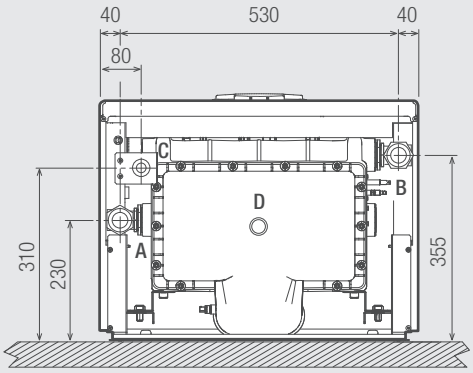
Widok z boku



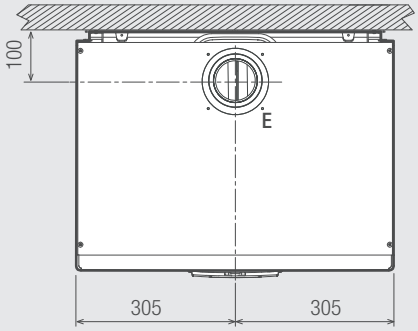
Widok z dołu: FORCE W 60/80



Widok z dołu: FORCE W 99/120



Widok z dołu: FORCE W 150

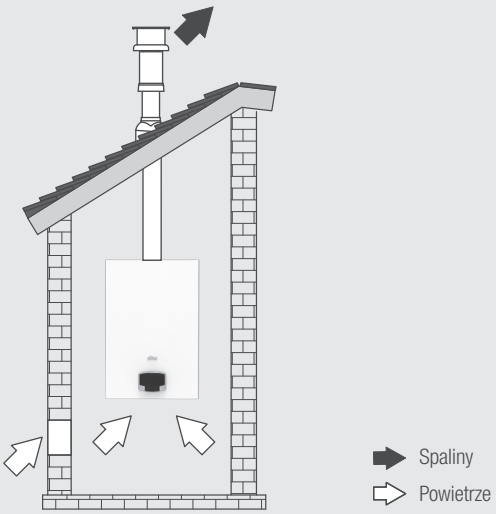


Widok z góry

A – zasilanie c.o. 1 ½"
B – powrót c.o. 1 ½"
C – gaz 1"
D – odpływ kondensatu
E – króciec spalinowy Ø 100 mm

Jednofunkcyjne kotły kondensacyjne przystosowane do pracy w kaskadzie

SYSTEM SPALINOWY (JEDNOŚCIENNY)



SYSTEM SPALINOWY (JEDNOŚCIENNY)	Ø 80 mm / Ø 100 mm				
FORCE	FORCE W 60	FORCE W 80	FORCE W 99	FORCE W 120	FORCE W 150
Maksymalna dopuszczalna długość przewodów	77 m_{eq}	166 m_{eq}	147 m_{eq}	199 m_{eq}	235 m_{eq}

SYSTEM SPALINOWY (JEDNOŚCIENNY)			STRATA DŁUGOŚCI [m_{eq}]				
			FORCE W 60	FORCE W 80	FORCE W 99	FORCE W 120	FORCE W 150
Ø80 mm	Rura	1000 mm	4,8	7,5	11,9	16,0	24,5
		500 mm	2,4	3,8	6	8	12,3
	Kolano	90°	10	17	28	39	63
		45°	5	8,5	14	19,5	31,5
Ø100 mm	Rura	1000 mm	1,6	2,5	4	5,4	8,2
		500 mm	0,8	1,3	2	2,7	4,1
	Kolano	90°	5	7	12	16	26
		45°	2,5	3,5	6	8	13

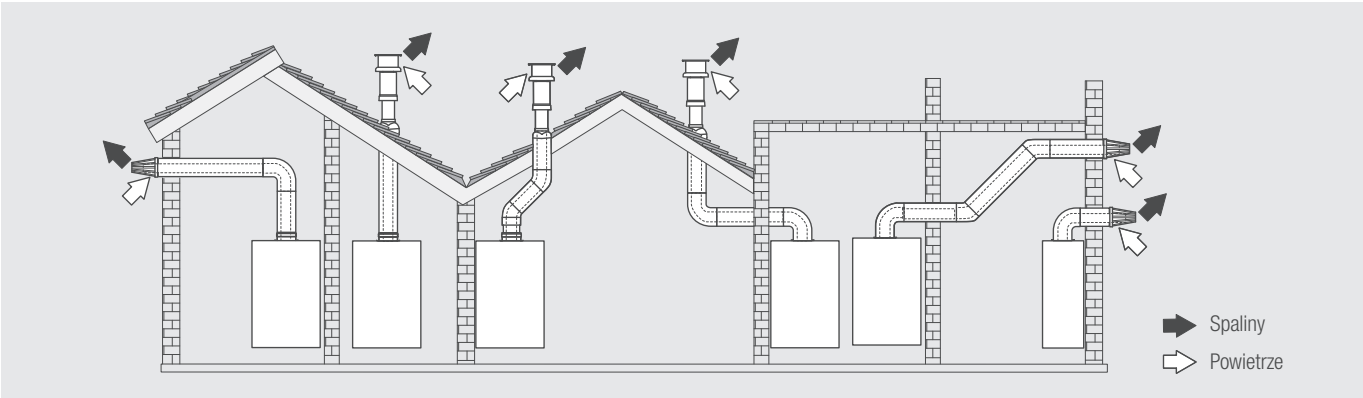
PRZYKŁAD OBLICZENIA

Kocioł: FORCE W 60
Maksymalna dopuszczalna długość przewodów 77 m_{eq}

5 metrów rury Ø80 + 3 kolana Ø 80 = (5 x 4,8) + (3 x 10) = 55
55 < 77 system spełnia wymagania maksymalnej długości przewodów

8 metrów rury Ø80 + 6 kolan Ø80 = (8 x 4,8) + (6 x 10) = 100
100 > 77 system nie spełnia wymagań maksymalnej długości przewodów

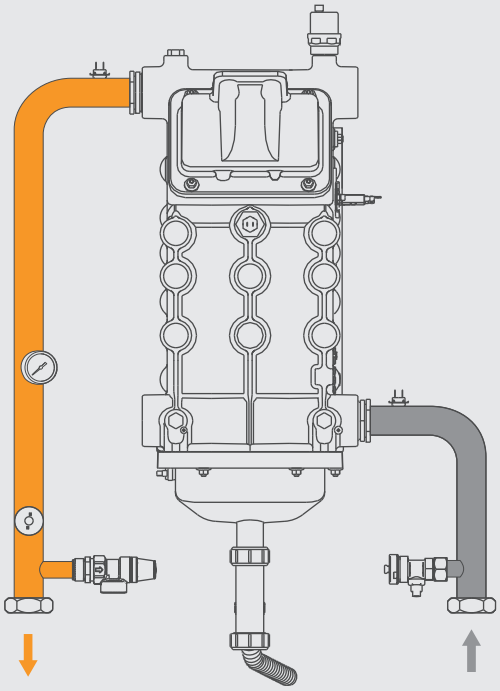
SYSTEM POWIETRZNO-SPALINOWY (KONCENTRYCZNY)



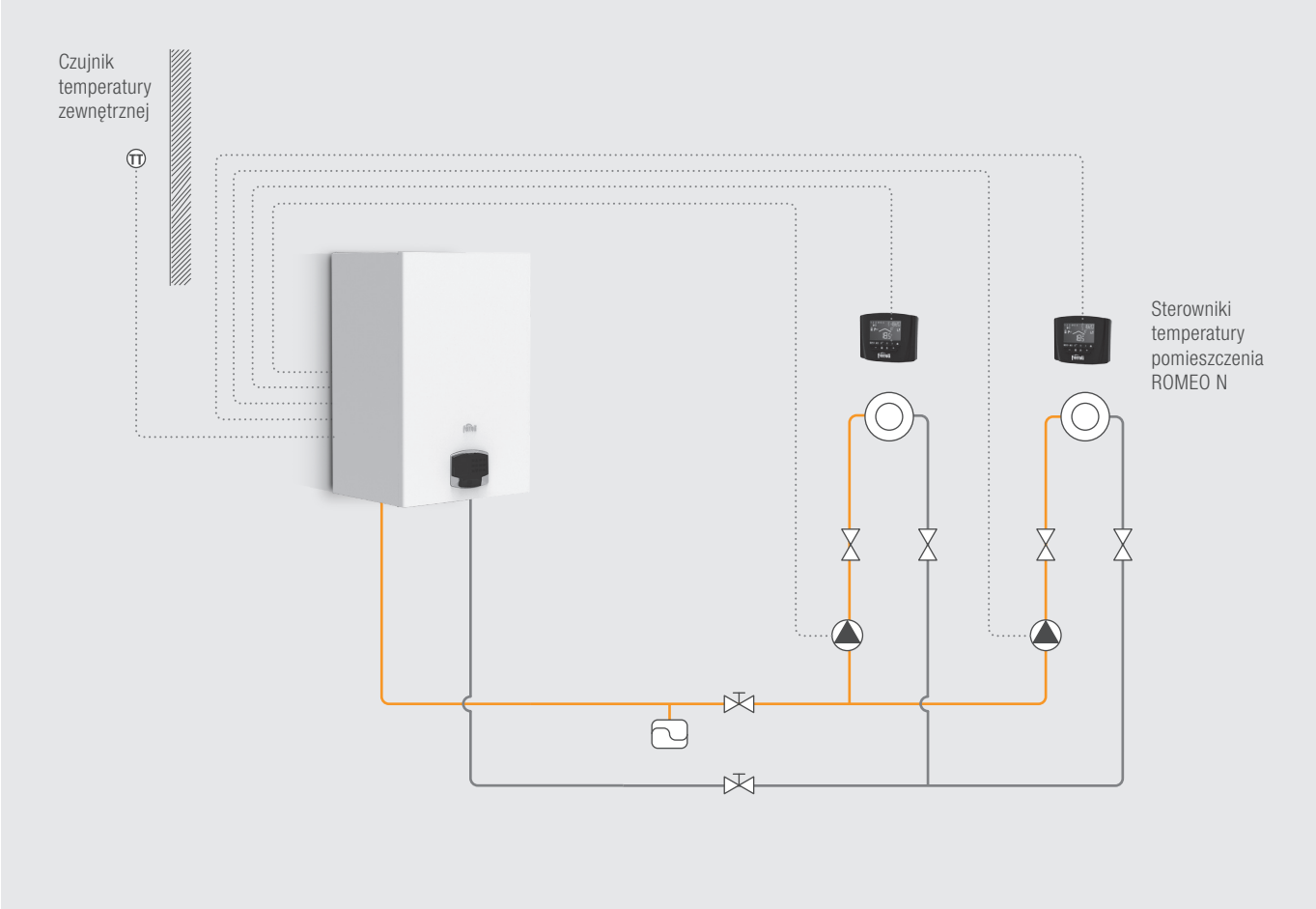
SYSTEM KONCENTRYCZNY		Ø 100/150 mm				
		FORCE W 60	FORCE W 80	FORCE W 99	FORCE W 120	FORCE W 150
Maksymalna dopuszczalna długość przewodów	w poziomie	10 m	10 m	10 m	10 m	10 m
	w pionie	10 m	10 m	10 m	10 m	10 m
Strata długości systemu przy kolanie	90°	1 m	1 m	1 m	1 m	1 m
	45°	0,5 m	0,5 m	0,5 m	0,5 m	0,5 m

Jednofunkcyjne kotły kondensacyjne przystosowane do pracy w kaskadzie

SCHEMAT HYDRAULICZNY

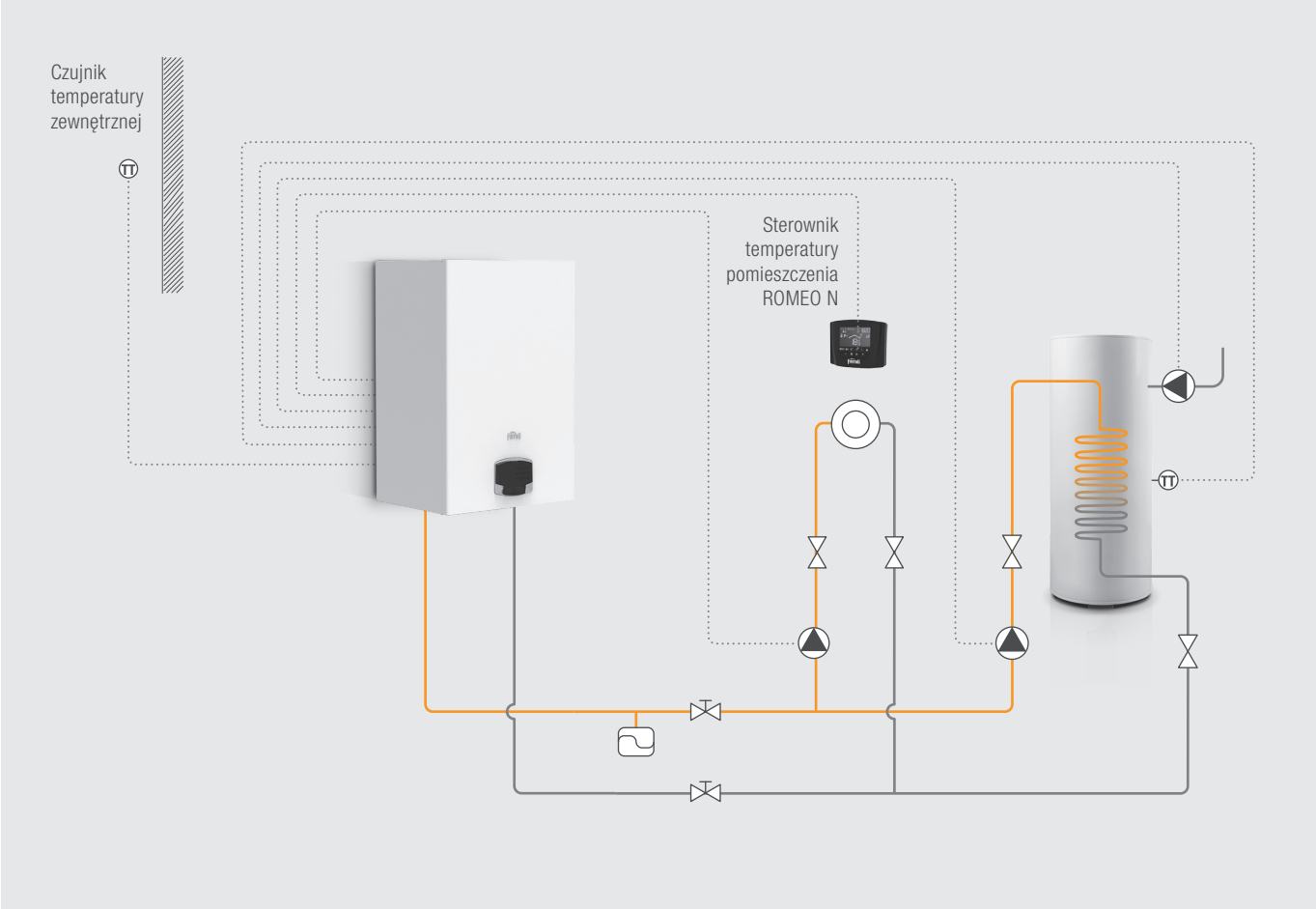


PRZYKŁAD INSTALACJI (2 OBIEGI GRZEWCZE)

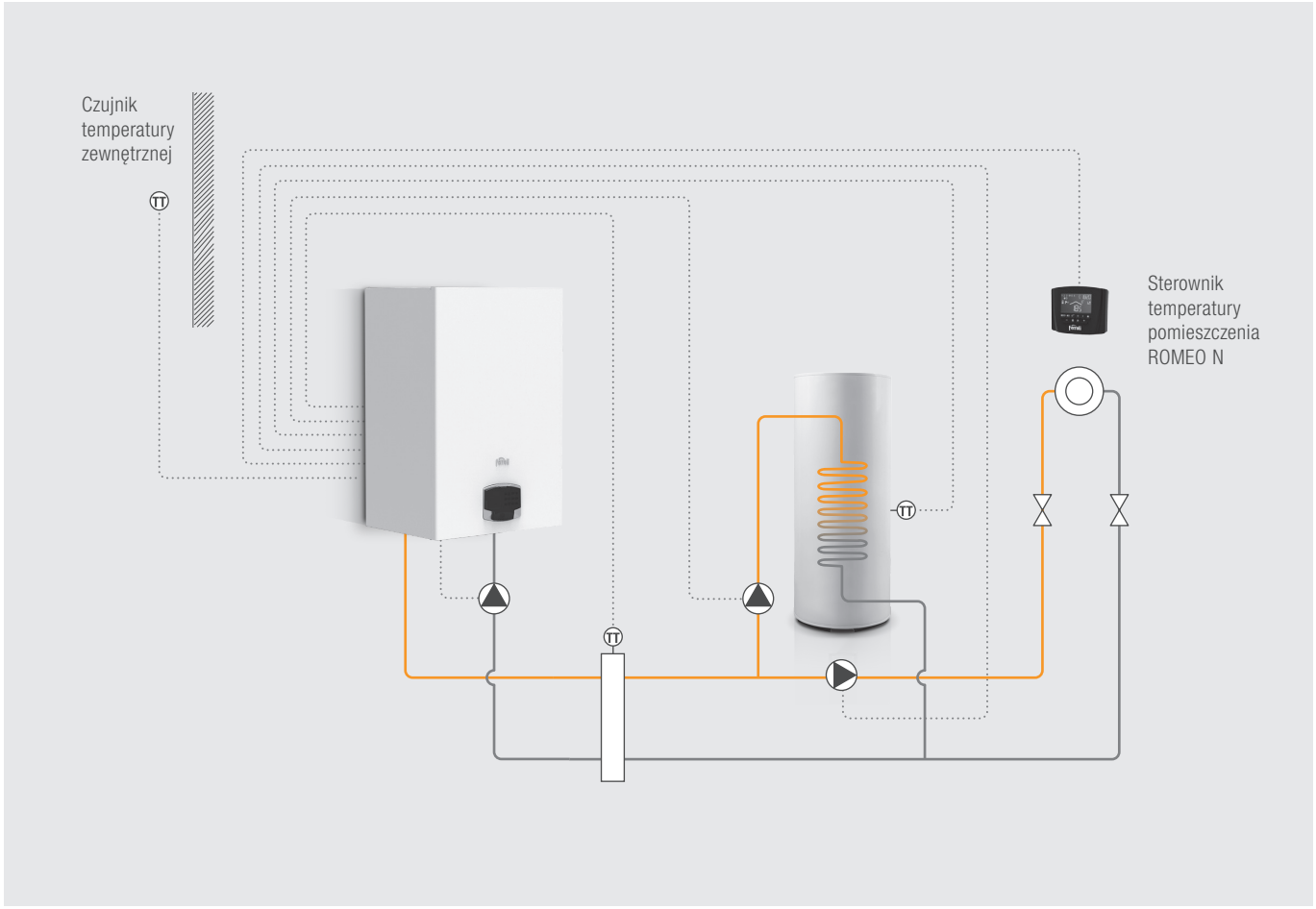


Jednofunkcyjne kotły kondensacyjne przystosowane do pracy w kaskadzie

PRZYKŁAD INSTALACJI (1 OBIEG GRZEWCZY, 1 OBIEG C.W.U.)

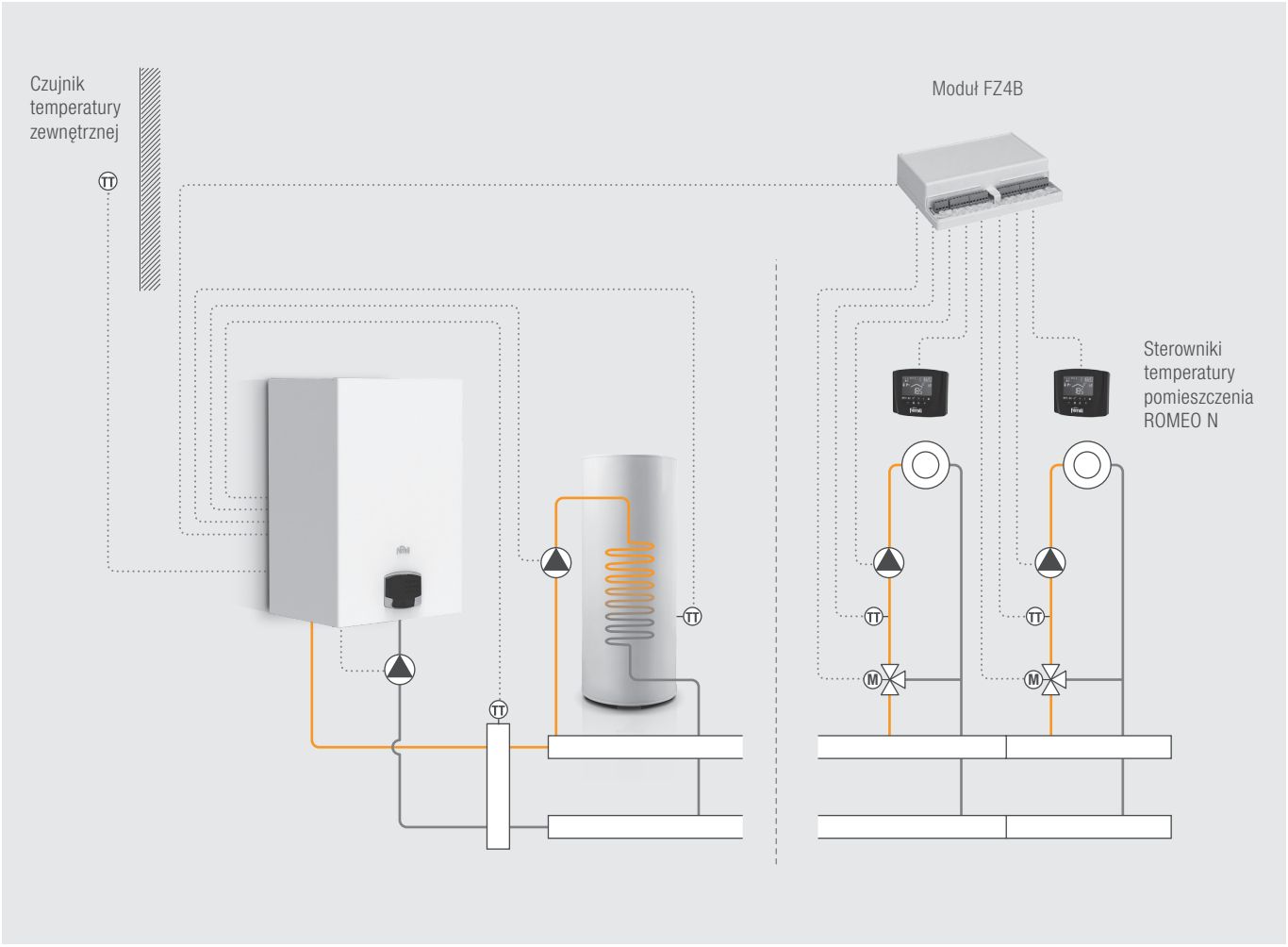


PRZYKŁAD INSTALACJI (1 OBIEG GRZEWCZY, 1 OBIEG C.W.U.)



Jednofunkcyjne kotły kondensacyjne przystosowane do pracy w kaskadzie

PRZYKŁADY WYKORZYSTANIA WIELOFUNKCYJNEGO MODUŁU STREFOWEGO FZ4B DO REGULACJI SYSTEMÓW GRZEWCZYCH



POŁĄCZENIA KASKADOWE KOTŁÓW FORCE W

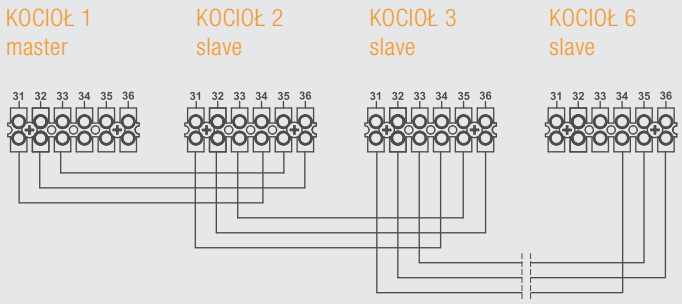


Kaskada 2 kotłów FORCE W
z prefabrykowanym zestawem do podłączenia kaskady kotłów



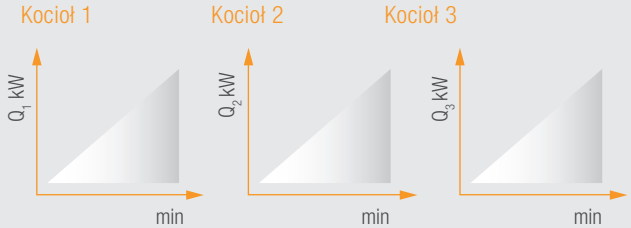
Kotły FORCE W
wyposażone są w zaawansowaną
automatykę umożliwiającą sterowanie
kaskadą do 6 kotłów

PODŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE KASKADY KOTŁÓW FORCE W



Automatyka kotłów FORCE W umożliwia sterowanie kaskadą do 6 kotłów i łatwe podłączenie elektryczne. Logika master-slave pozwala na podłączenie urządzeń w kaskadzie bez dodatkowego modułu sterowania, wystarczy proste połączenie przewodem 3-żyłowym do zacisków master pierwszego kotła w kaskadzie

PRACA RÓWNOLEGŁA



Równoległa praca kotłów zapewnia jednoczesny zapłon, modulację mocy i wyłączenie palników. To rozwiązanie pozwala na maksymalną wydajność systemu ponieważ większość kotłów pracujących przy najniższej mocy umożliwia maksymalną kondensację. Przy tym rozwiązaniu zakres modulacji mocy kaskady jest ograniczony.

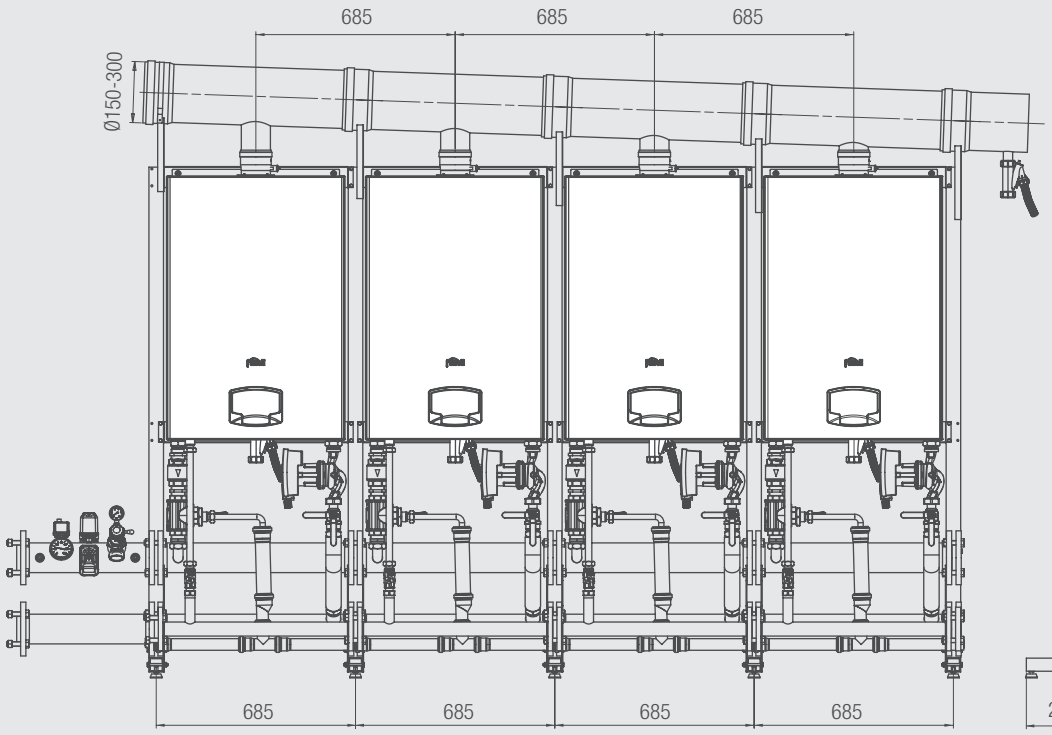
PRACA SEKWENCYJNA



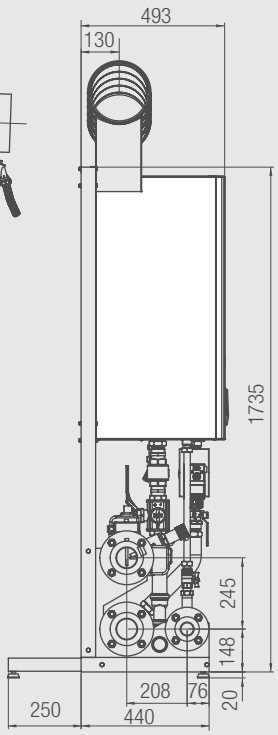
Praca sekwencyjna kotłów umożliwia szeroki zakres modulacji, która przebiega w zakresie od minimalnej mocy pojedynczego kotła do całkowitej maksymalnej mocy wszystkich kotłów w pracujących w kaskadzie. Przy tym rozwiązaniu system jest bardziej elastyczny na zapotrzebowanie cieplne obiektu, ale kosztem utraty pewnego stopnia wydajności energetycznej.

Jednofunkcyjne kotły kondensacyjne przystosowane do pracy w kaskadzie

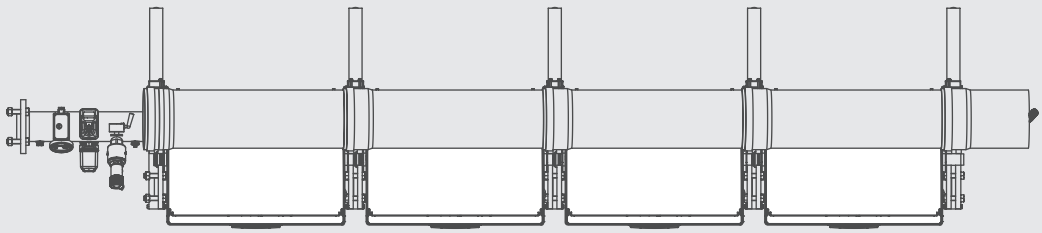
WYMIARY KASKADY KOTŁÓW FORCE W



Widok z przodu



Widok z boku



Widok z góry

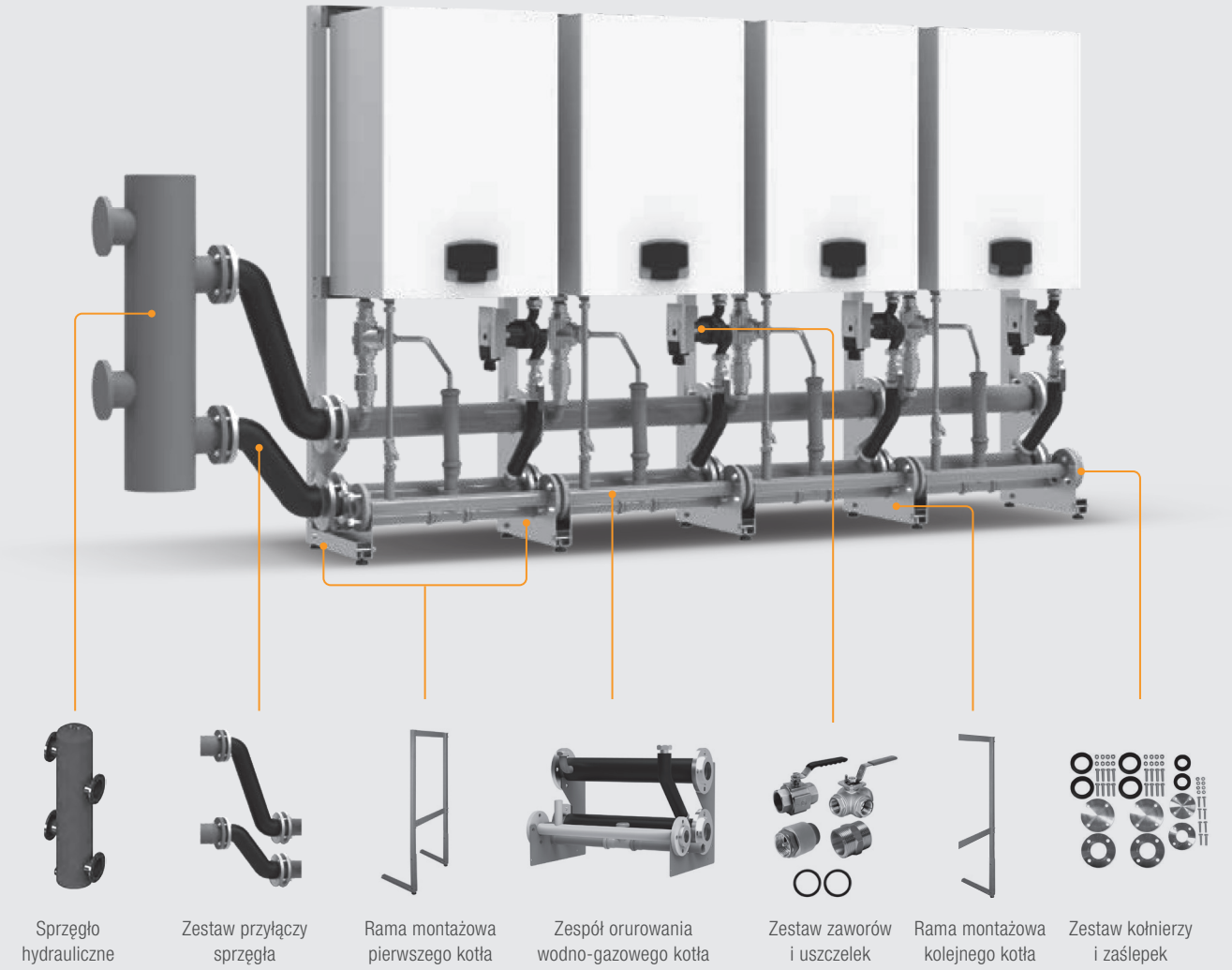
DANE TECHNICZNE KASKADY KOTŁÓW FORCE W

KONFIGURACJA KASKADY KOTŁÓW FORCE W...				ILOŚĆ KOTŁÓW W KASKADZIE	OBCIĄŻENIE CIEPLNE	MOC CIEPLNA		MODULACJA KASKADY 50/30°C	
						50/30°C	80/60°C		
1	2	3	4		kW	kW	kW	kW	$P_{MIN.}/P_{MAX.}$
60	60	–	–	2	116,0	123,0	113,0	15,7-123,0	1:8
60	80	–	–	2	132,4	138,5	129,4	15,7-138,5	1:9
80	80	–	–	2	14S,S	154,0	145,8	14,7-154,0	1:10
60	120	–	–	2	171,0	178,5	166,8	15,7-178,5	1:11
80	120	–	–	2	1S7,4	194,0	183,2	14,7-194,0	1:13
99	120	–	–	2	209,6	217,0	204,9	20,5-217,0	1:10
120	120	–	–	2	226,0	234,0	220,6	20,0-234,0	1:12
120	150	–	–	2	272,0	265,0	250,3	20,0-265,0	1:13
150	150	–	–	2	315,0	296,0	280,0	25,9-296,0	1:11
99	120	120	–	3	322,6	334,0	315,2	20,5-334,0	1:16
120	120	120	–	3	339,0	351,0	330,9	20,0-351,0	1:18
80	150	150	–	3	392,4	373,0	352,9	14,7-373,0	1:25
99	150	150	–	3	414,6	396,0	374,6	20,5-396,0	1:19
120	150	150	–	3	431,0	413,0	390,3	20,0-413,0	1:21
150	150	150	–	3	477,0	444,0	420,0	25,9-444,0	1:17
120	120	120	120	4	452,0	468,0	441,2	20,0-468,0	1:23
60	150	150	150	4	536,0	505,5	476,5	15,7-505,5	1:32
120	120	150	150	4	544,0	530,0	500,6	20,0-530,0	1:26
120	150	150	150	4	590,0	561,0	530,3	20,0-561,0	1:28
150	150	150	150	4	636,0	592,0	560,0	25,9-592,0	1:23

Jednofunkcyjne kotły kondensacyjne przystosowane do pracy w kaskadzie

PREFABRYKOWANE ZESTAWY DO PODŁĄCZENIA KASKADY KOTŁÓW FORCE W

ELEMENTY PREFABRYKOWANYCH ZESTAWÓW DO PODŁĄCZENIA KASKADY KOTŁÓW FORCE W



Sprzęgło hydrauliczne

Zestaw przyłączy sprzęgła

Rama montażowa pierwszego kotła

Zespół orurowania wodno-gazowego kotła

Zestaw zaworów i uszczelek

Rama montażowa kolejnego kotła

Zestaw kołnierzy i zaślepek

Ceny prefabrykowanych zestawów do podłączenia kaskady kotłów FORCE W: patrz – następne strony

NR KAT.	PRODUKT	SKŁAD	OPIS	ILOŚĆ	CENA [NETTO PLN]
FW_ZK_300_S	 Prefabrykowany zestaw do podłączenia 1 kotła FORCE W ze sprzęgłem hydraulicznym DN65 (moc łączna < 300 kW)	042076X0	Rama montażowa pierwszego kotła FORCE W	1	**15 114,80**
		042072X0	Zestaw hydrauliczny zaworów: zawór kulowy 6/4", zawór kulowy 3-drogowy 6/4", zawór zwrotny 6/4", nypel 6/4", 2 x uszczelka	1	
		042074X0	Zespół orurowania wodno-gazowego kotła: woda – DN65, gaz – DN 40	1	
		042073X0	Zestaw kołnierzy i zaślepek DN 65	1	
		042078X0	Sprzęgło hydrauliczne DN 65 do montażu z prawej lub lewej strony	1	
		042079X0	Zestaw przyłączy hydraulicznych sprzęgła DN 65	1	
FW_ZK_300_B	Zestaw jak wyżej, bez sprzęgła hydraulicznego				**5 947,04**

6

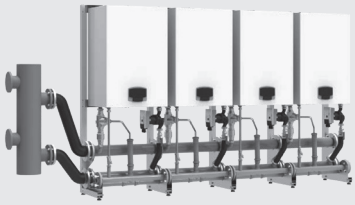
NR KAT.	PRODUKT	SKŁAD	OPIS	ILOŚĆ	CENA [NETTO PLN]
FW_ZK_2_300_S	 Prefabrykowany zestaw do podłączenia 2 kotłów FORCE W ze sprzęgłem hydraulicznym DN65 (moc łączna < 300 kW)	042076X0	Rama montażowa pierwszego kotła FORCE W	1	**21 150,24**
		042077X0	Rama montażowa kolejnego kotła FORCE W	1	
		042072X0	Zestaw hydrauliczny zaworów: zawór kulowy 6/4", zawór kulowy 3-drogowy 6/4", zawór zwrotny 6/4", nypel 6/4", 2 x uszczelka	2	
		042074X0	Zespół orurowania wodno-gazowego kotła: woda – DN 65, gaz – DN 40	2	
		042073X0	Zestaw kołnierzy i zaślepek DN 65	1	
		042078X0	Sprzęgło hydrauliczne DN65 do montażu z prawej lub lewej strony	1	
		042079X0	Zestaw przyłączy hydraulicznych sprzęgła DN 65	1	
FW_ZK_2_300_B	Zestaw jak wyżej, bez sprzęgła hydraulicznego				**13 586,84**

NR KAT.	PRODUKT	SKŁAD	OPIS	ILOŚĆ	CENA [NETTO PLN]
FW_ZK_3_300_S	 Prefabrykowany zestaw do podłączenia 3 kotłów FORCE W ze sprzęgłem hydraulicznym DN65 (moc łączna < 300 kW)	042076X0	Rama montażowa pierwszego kotła FORCE W	1	**27 196,60**
		042077X0	Rama montażowa kolejnego kotła FORCE W	2	
		042072X0	Zestaw hydrauliczny zaworów: zawór kulowy 6/4", zawór kulowy 3-drogowy 6/4", zawór zwrotny 6/4", nypel 6/4", 2 x uszczelka	3	
		042074X0	Zespół orurowania wodno-gazowego kotła: woda – DN 65, gaz – DN 40	3	
		042073X0	Zestaw kołnierzy i zaślepek DN 65	1	
		042078X0	Sprzęgło hydrauliczne DN65 do montażu z prawej lub lewej strony	1	
		042079X0	Zestaw przyłączy hydraulicznych sprzęgła DN 65	1	
FW_ZK_3_300_B	Zestaw jak wyżej, bez sprzęgła hydraulicznego				**19 633,19**

NR KAT.	PRODUKT	SKŁAD	OPIS	ILOŚĆ	CENA [NETTO PLN]
FW_ZK_3_600_S	 Prefabrykowany zestaw do podłączenia 3 kotłów FORCE W ze sprzęgłem hydraulicznym DN 100 (moc łączna: 301-600 kW)	042076X0	Rama montażowa pierwszego kotła FORCE W	1	**29 826,87**
		042077X0	Rama montażowa kolejnego kotła FORCE W	2	
		042072X0	Zestaw hydrauliczny zaworów: zawór kulowy 6/4", zawór kulowy 3-drogowy 6/4", zawór zwrotny 6/4", nypel 6/4", 2 x uszczelka	3	
		042074X0	Zespół orurowania wodno-gazowego kotła: woda – DN 65, gaz – DN 40	3	
		042073X0	Zestaw kołnierzy i zaślepek DN 65	1	
		042080X0	Sprzęgło hydrauliczne DN100 do montażu z prawej lub lewej strony	1	
		042081X0	Zestaw przyłączy hydraulicznych sprzęgła DN100	1	
FW_ZK_3_600_B	Zestaw jak wyżej, bez sprzęgła hydraulicznego				**22 252,55**

Ciąg dalszy na następnej stronie

Jednofunkcyjne kotły kondensacyjne przystosowane do pracy w kaskadzie

NR KAT.	PRODUKT	SKŁAD	OPIS	ILOŚĆ	CENA [NETTO PLN]
FW_ZK_4_300_S	 Prefabrykowany zestaw do podłączenia 4 kotłów FORCE W ze sprzęgłem hydraulicznym DN65 (moc łączna < 300 kW)	042076X0	Rama montażowa pierwszego kotła FORCE W	1	**33 232,04**
		042077X0	Rama montażowa kolejnego kotła FORCE W	3	
		042072X0	Zestaw hydrauliczny zaworów: zawór kulowy 6/4", zawór kulowy 3-drogowy 6/4", zawór zwrotny 6/4", nypel 6/4", 2 x uszczelka	4	
		042074X0	Zespół orurowania wodno-gazowego kotła: woda – DN 65, gaz – DN 40	4	
		042073X0	Zestaw kołnierzy i zaślepek DN 65	1	
		042078X0	Sprzęgło hydrauliczne DN65 do montażu z prawej lub lewej strony	1	
		042079X0	Zestaw przyłączy hydraulicznych sprzęgła DN 65	1	
FW_ZK_4_300_B	Zestaw jak wyżej, bez sprzęgła hydraulicznego				**25 679,55**

NR KAT.	PRODUKT	SKŁAD	OPIS	ILOŚĆ	CENA [NETTO PLN]
FW_ZK_4_600_S	 Prefabrykowany zestaw do podłączenia 4 kotłów FORCE W ze sprzęgłem hydraulicznym DN 100 (moc łączna: 301-600 kW)	042076X0	Rama montażowa pierwszego kotła FORCE W	1	**35 884,14**
		042077X0	Rama montażowa kolejnego kotła FORCE W	3	
		042072X0	Zestaw hydrauliczny zaworów: zawór kulowy 6/4", zawór kulowy 3-drogowy 6/4", zawór zwrotny 6/4", nypel 6/4", 2 x uszczelka	4	
		042074X0	Zespół orurowania wodno-gazowego kotła: woda – DN 65, gaz – DN 40	4	
		042073X0	Zestaw kołnierzy i zaślepek DN 65	1	
		042080X0	Sprzęgło hydrauliczne DN100 do montażu z prawej lub lewej strony	1	
		042081X0	Zestaw przyłączy hydraulicznych sprzęgła DN100	1	
FW_ZK_4_600_B	Zestaw jak wyżej, bez sprzęgła hydraulicznego				**25 679,55**

SPRZĘGŁA HYDRAULICZNE DO KOTŁÓW FORCE W



Sprzęgło hydrauliczne DN 65



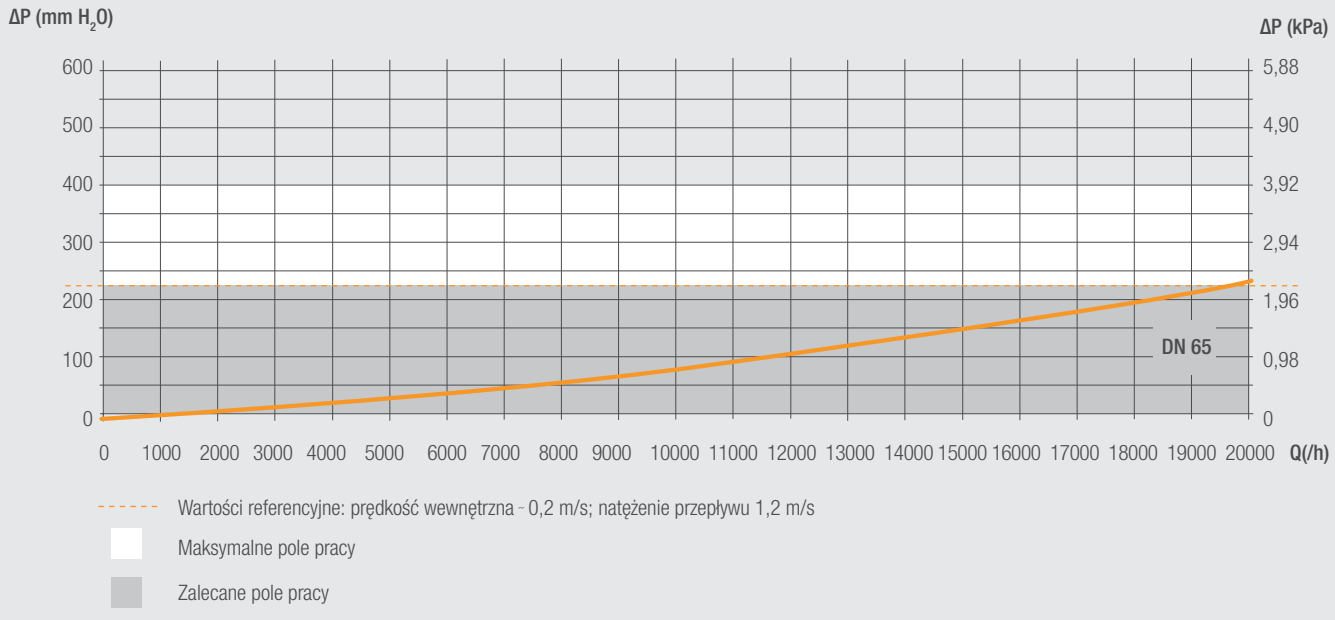
Sprzęgło hydrauliczne DN 100

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
042078X0	Sprzęgło DN 65	Sprzęgło hydrauliczne DN 65 do montażu z prawej lub lewej strony (moc łączna < 300 kW)	**6 001,61**
042080X0	Sprzęgło DN 100	Sprzęgło hydrauliczne DN 100 do montażu z prawej lub lewej strony (moc łączna 301-600 kW)	**8 850,16**

DANE TECHNICZNE

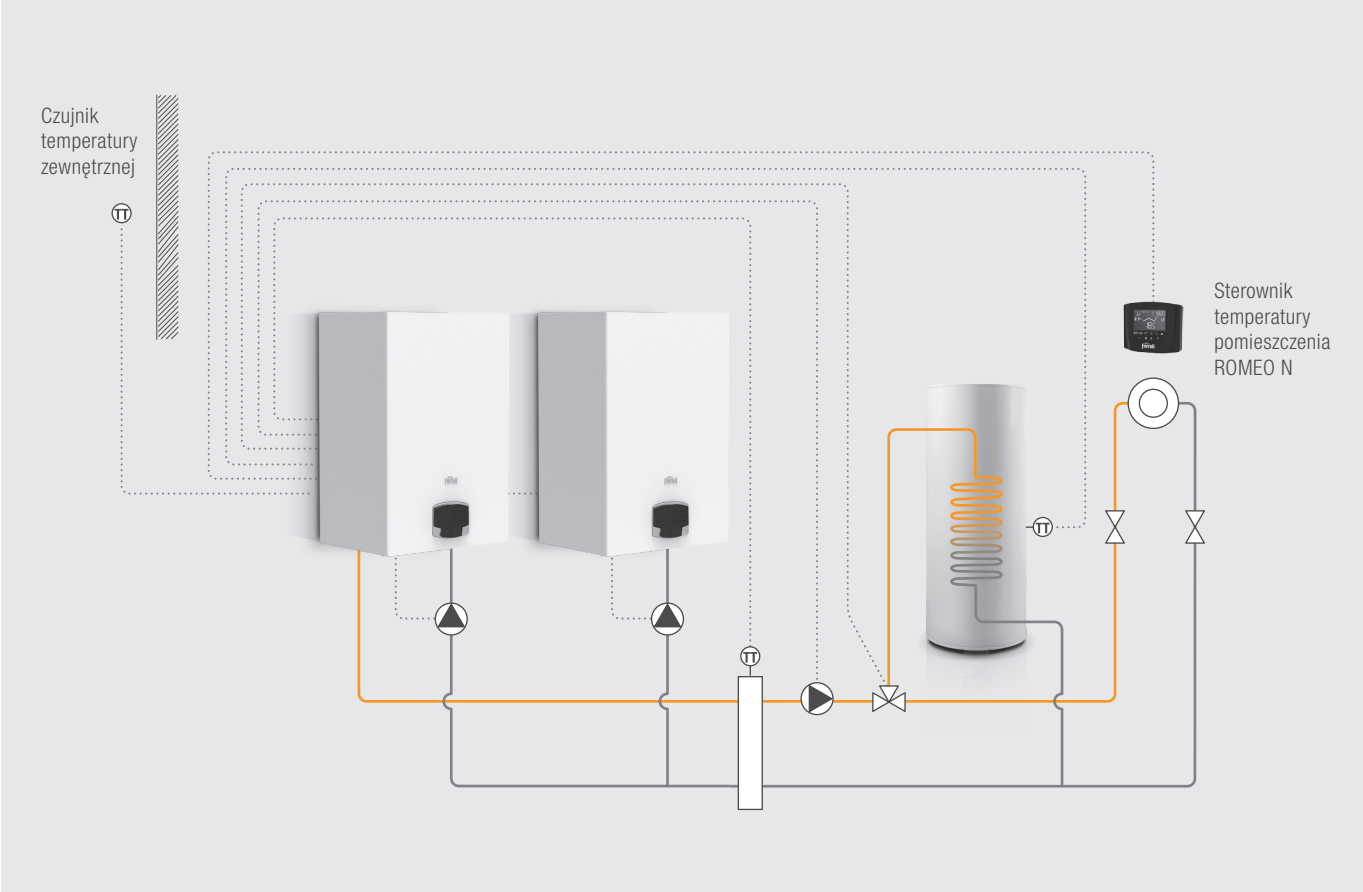
SPRZĘGŁO HYDRAULICZNE DO KOTŁÓW FORCE W		DN 65	DN 100
Natężenie przepływu	m^3/h	18	30
Pojemność	l	21	46
Maksymalna temperatura pracy	°C	100	100
Maksymalne ciśnienie pracy	bar	6	
Wykonanie		Stal ST37.1	
Izolacja		EPP Black - 40 g/l	

SPADEK CIŚNIENIA

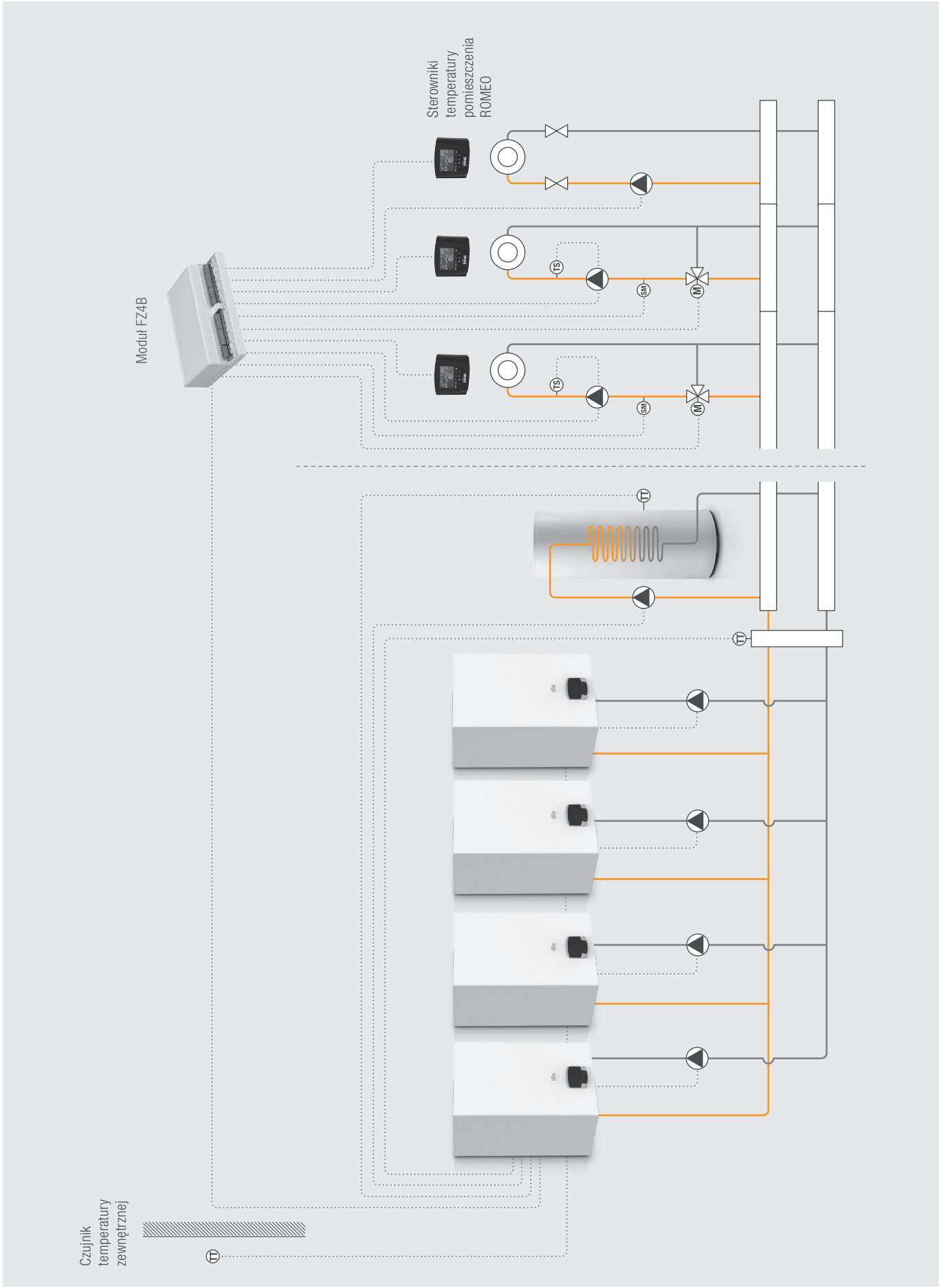


Jednofunkcyjne kotły kondensacyjne przystosowane do pracy w kaskadzie

PRZYKŁAD KASKADY 2 KOTŁÓW (1 OBIEG GRZEWCZY, 1 OBIEG C.W.U.)



PRZYKŁADY WYKORZYSTANIA WIELOFUNKCYJNEGO MODUŁU STREFOWEGO FZ4B W KASKADZIE KOTŁÓW

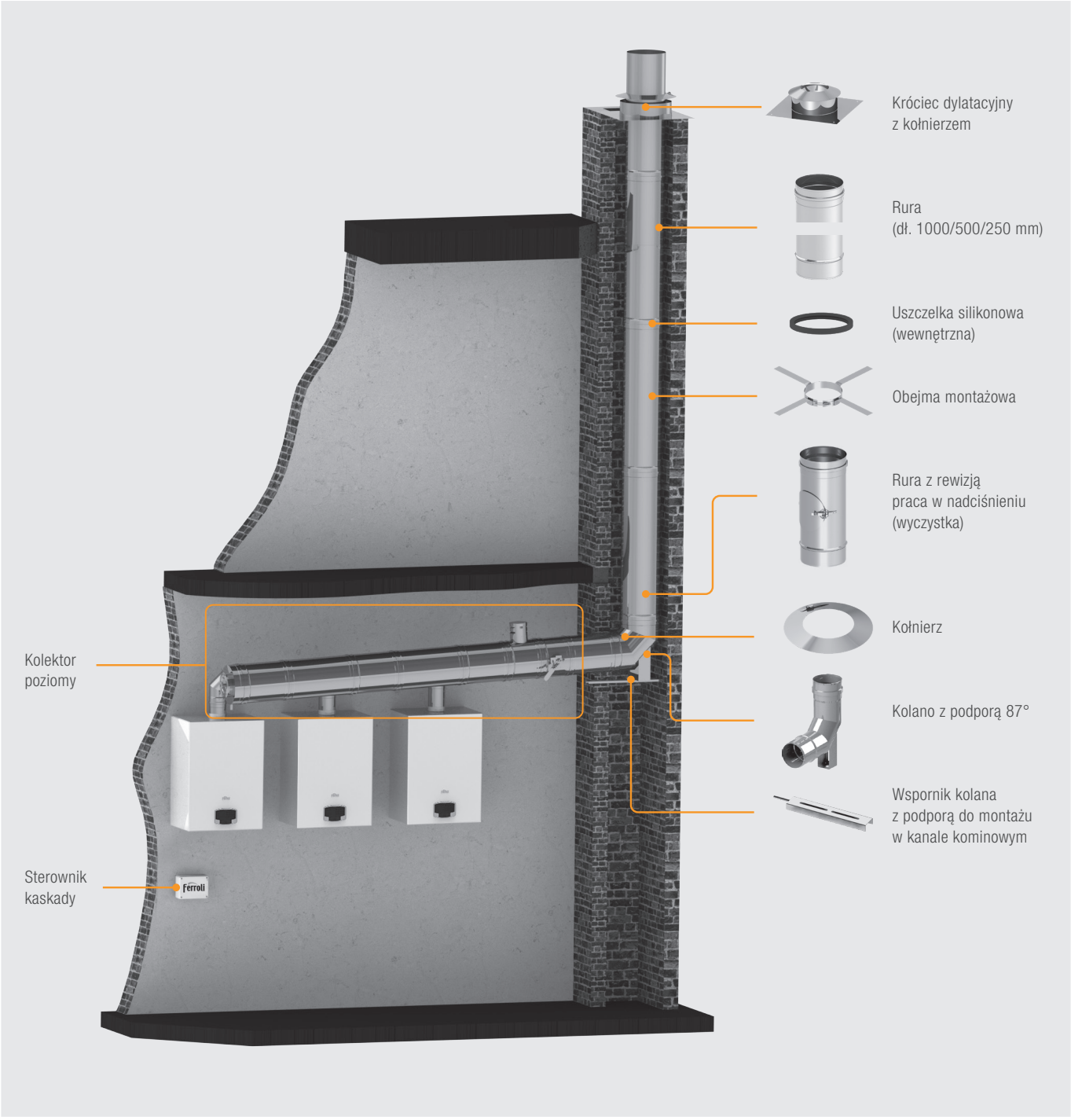


Jednofunkcyjne kotły kondensacyjne przystosowane do pracy w kaskadzie

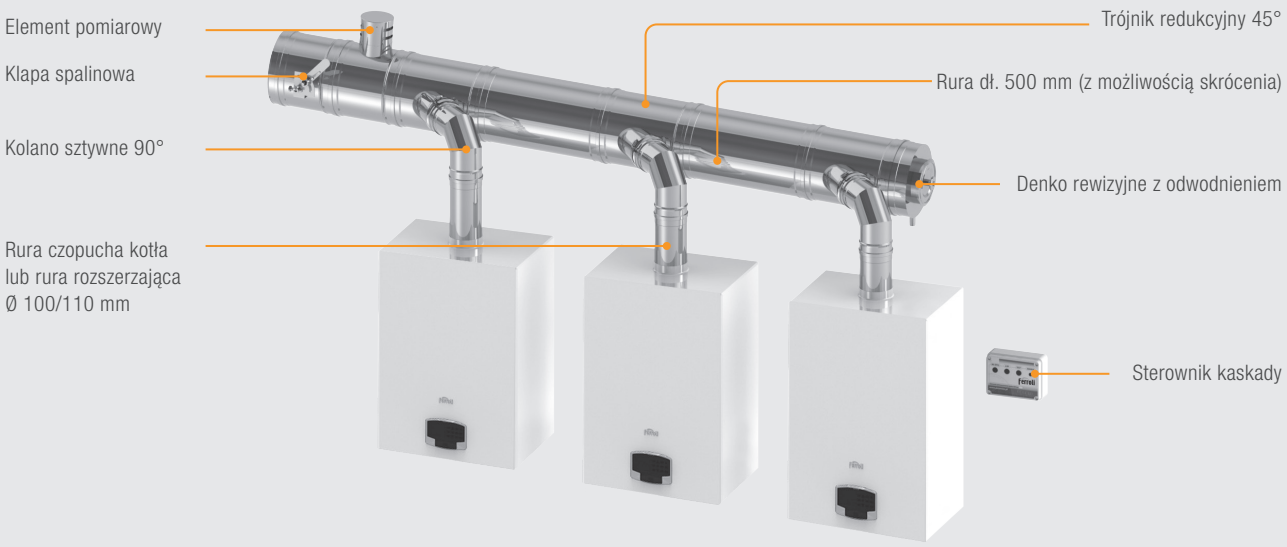
GBS – JEDNOŚCIENNY SYSTEM ODPROWADZANIA SPALIN DO KOTŁÓW FORCE W PRACUJĄCYCH W KASKADZIE

Jednościenny system odprowadzania spalin GBS umożliwia odprowadzanie spalin z kilku urządzeń grzewczych zainstalowanych w kotłowni i podłączonych do wspólnego poziomego kolektora spalinowego. Rozwiązanie ogranicza ilość budowanych kominów w budynku i obniża koszty inwestycyjne. System GBS może być stosowany w obiektach nowobudowanych oraz remontowanych. Przeznaczony jest do współpracy z kotłami z zamkniętą komorą spalania. Standardowo wyposażony jest w automatykę wyłączającą palniki kotłów, w przypadku braku możliwości odprowadzenia spalin przez komin. Część pionowa systemu może być wykonana jako jednościenna, do montażu w szachcie lub jako izolowana, montowana do ściany budynku lub konstrukcji wsporczej.

GBS – MONTAŻ CZĘŚCI PIONOWEJ W SZACHCIE



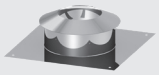
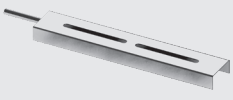
GBS – ELEMENTY KOLEKTORA POZIOMEGO WCHODZĄCE W ZAKRES DOSTAWY



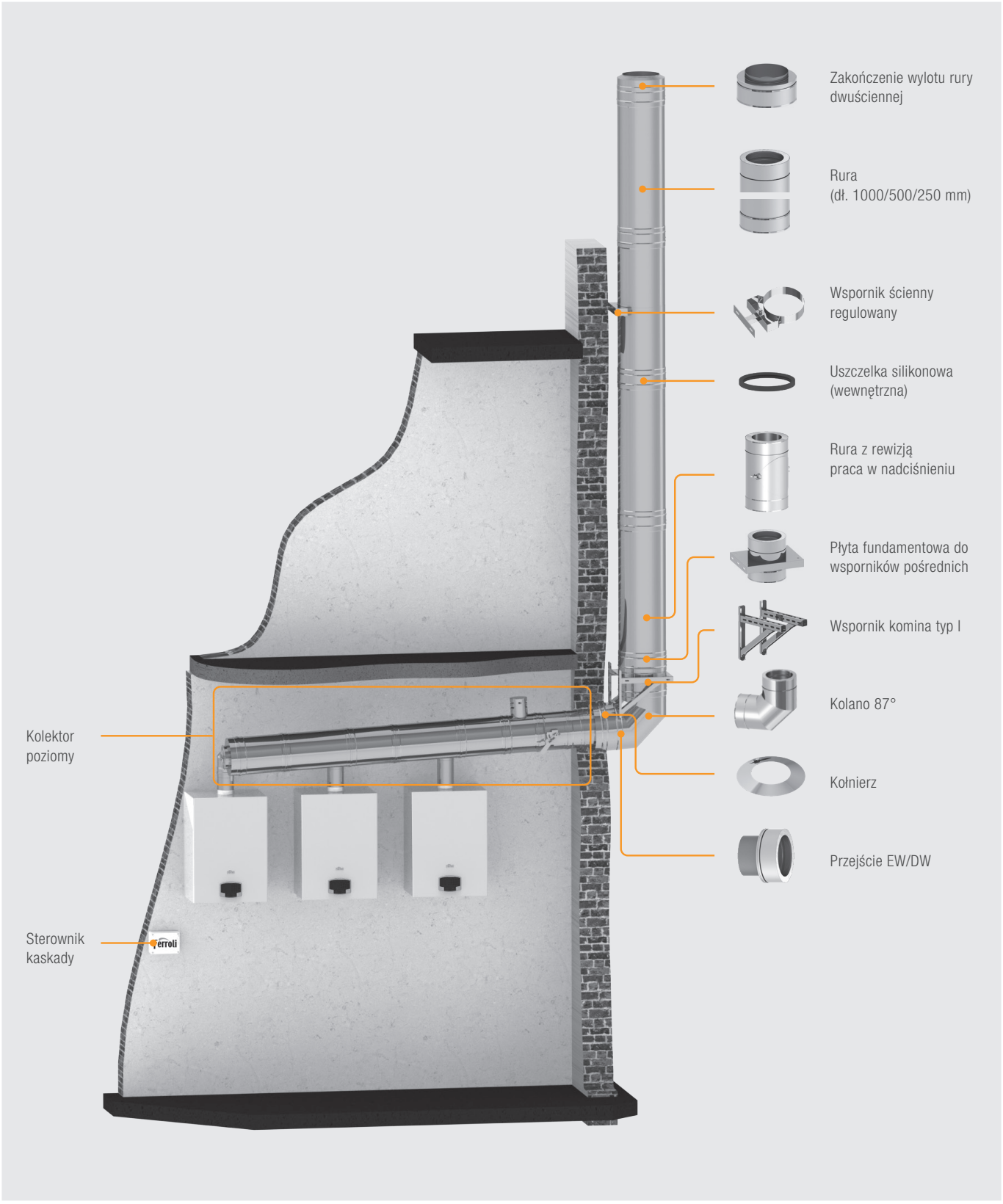
NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
GBS-KAS2150110	Jednościenny system odprowadzania spalin z automatyką zabezpieczającą do kotłów FORCE W pracujących w kaskadzie (przyłącze od strony kotłów Ø110 mm)	Kaskada Ø 150 do 2 kotłów FORCE W60, W80 lub W99	**7 371,24**
GBS-KAS2200110		Kaskada Ø 200 do 2 kotłów FORCE W120 lub W150	**8 367,77**
GBS-KAS3180110		Kaskada Ø 180 do 3 kotłów FORCE W60, W80	**9 375,40**
GBS-KAS3250110		Kaskada Ø 250 do 3 kotłów FORCE W99 lub W120 lub W150	**11 641,87**
GBS-KAS4250110		Kaskada Ø 250 do 4 kotłów FORCE W60, W80	**13 714,03**
GBS-KAS4300110		Kaskada Ø 300 do 4 kotłów FORCE W99 lub W120 lub W150	**14 870,17**
GBS-KAS5300110		Kaskada Ø 300 do 5 kotłów FORCE W60, W80 lub W99	**18 001,32**
GBS-KAS5300110		Kaskada Ø 300 do 5 kotłów FORCE W120 lub W150	**18 001,32**
EWE100110	Rura spalinowa rozszerzająca	Rura spalinowa rozszerzająca Ø 100/110 mm do podłączenia kotła FORCE W do kolektora poziomego	**156,83**

Średnice zestawów kaskadowych zostały dobrane do systemów spalinowych, których długość odcinka pionowego nie przekracza 8 metrów
W przypadku dłuższego odcinka pionowego, średnica powinna zostać dobrana przez profesjonalistę

Jednofunkcyjne kotły kondensacyjne przystosowane do pracy w kaskadzie

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
TN0625150		Króciec dylatacyjny z kołnierzem (Ø 150 mm)	291,46
TN0625180		Króciec dylatacyjny z kołnierzem (Ø 180 mm)	317,83
TN0625200		Króciec dylatacyjny z kołnierzem (Ø 200 mm)	340,04
TN0625250		Króciec dylatacyjny z kołnierzem (Ø 250 mm)	474,67
TN0625300		Króciec dylatacyjny z kołnierzem (Ø 300 mm)	531,57
TN0604150		Rura dł. 250 mm (Ø 150 mm)	104,09
TN0604180		Rura dł. 250 mm (Ø 180 mm)	112,42
TN0604200		Rura dł. 250 mm (Ø 200 mm)	129,08
TN0604250		Rura dł. 250 mm (Ø 250 mm)	159,61
TN0604300		Rura dł. 250 mm (Ø 300 mm)	183,21
TN0603150		Rura dł. 500 mm (Ø 150 mm)	145,73
TN0603180		Rura dł. 500 mm (Ø 180 mm)	165,16
TN0603200		Rura dł. 500 mm (Ø 200 mm)	208,19
TN0603250		Rura dł. 500 mm (Ø 250 mm)	259,54
TN0603300		Rura dł. 500 mm (Ø 300 mm)	290,08
TN0602150		Rura dł. 1000 mm (Ø 150 mm)	262,32
TN0602180		Rura dł. 1000 mm (Ø 180 mm)	340,04
TN0602200		Rura dł. 1000 mm (Ø 200 mm)	398,33
TN0602250		Rura dł. 1000 mm (Ø 250 mm)	507,98
TN0602300		Rura dł. 1000 mm (Ø 300 mm)	573,21
TN06549150		Rura z rewizją praca w nadciśnieniu wyczystka (Ø 150 mm)	252,60
TN06549180		Rura z rewizją praca w nadciśnieniu wyczystka (Ø 180 mm)	287,30
TN06549200		Rura z rewizją praca w nadciśnieniu wyczystka (Ø 200 mm)	328,94
TN06549250		Rura z rewizją praca w nadciśnieniu wyczystka (Ø 250 mm)	414,99
TN06549300		Rura z rewizją praca w nadciśnieniu wyczystka (Ø 300 mm)	473,28
FU72150		Kołnierz (Ø 150 mm)	159,20
FU72180		Kołnierz (Ø 180 mm)	159,20
FU72200		Kołnierz (Ø 200 mm)	179,61
FU72250		Kołnierz (Ø 250 mm)	166,55
FU72300		Kołnierz (Ø 300 mm)	208,19
FU40150		Obejma montażowa (Ø 150 mm)	138,79
FU40180		Obejma montażowa (Ø 180 mm)	154,06
FU40200		Obejma montażowa (Ø 200 mm)	165,16
FU40250		Obejma montażowa (Ø 250 mm)	169,33
FU40300		Obejma montażowa (Ø 300 mm)	169,33
ALBI26150		Uszczelka silikonowa wewnętrzna (Ø 150 mm)	20,82
ALBI26180		Uszczelka silikonowa wewnętrzna (Ø 180 mm)	22,21
ALBI26200		Uszczelka silikonowa wewnętrzna (Ø 200 mm)	23,59
ALBI26250		Uszczelka silikonowa wewnętrzna (Ø 250 mm)	26,37
ALBI26300		Uszczelka silikonowa wewnętrzna (Ø 300 mm)	33,31
ALBI-TN06E150		Kolano z podporą 87° (Ø 150 mm)	317,83
ALBI-TN06E180		Kolano z podporą 87° (Ø 180 mm)	419,15
ALBI-TN06E200		Kolano z podporą 87° (Ø 200 mm)	492,71
FU422B		Wspornik kolana z podporą do montażu w kanale kominowym	54,13

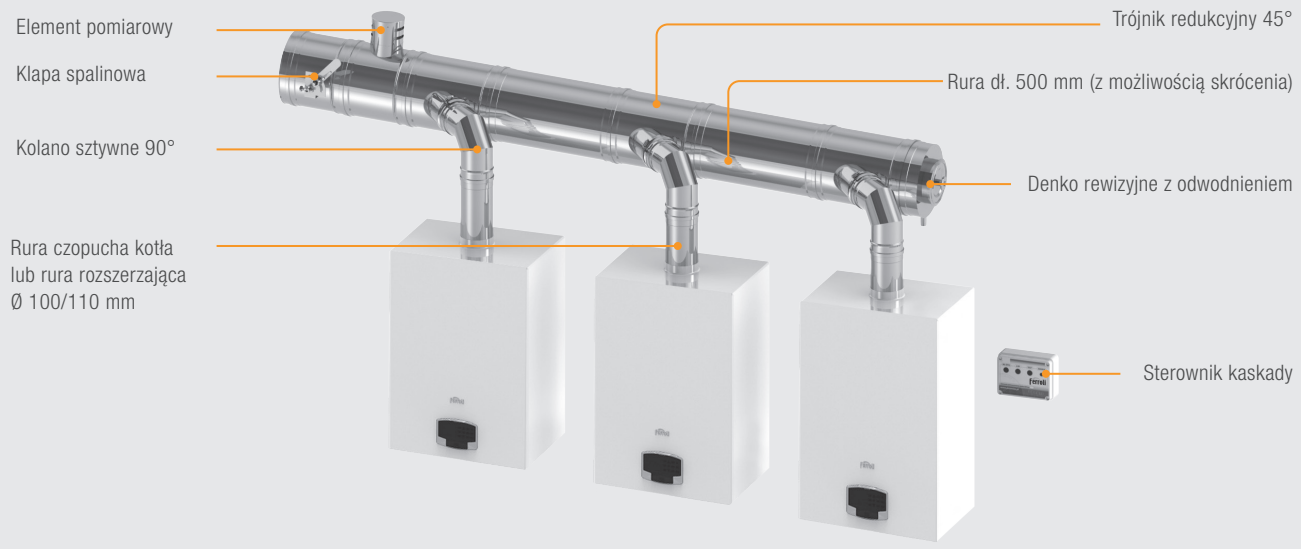
GBS – MONTAŻ IZOLOWANEJ CZĘŚCI PIONOWEJ NA ŚCIANIE ZEWNĘTRZNEJ



* Elementy kolektora poziomego wchodzące w zakres dostawy: patrz – następna strona

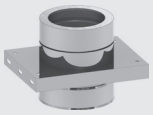
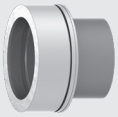
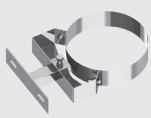
Jednofunkcyjne kotły kondensacyjne przystosowane do pracy w kaskadzie

GBS – ELEMENTY KOLEKTORA POZIOMEGO WCHODZĄCE W ZAKRES DOSTAWY



NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
GBS-KAS2150110	Jednościenny system odprowadzania spalin z automatyką zabezpieczającą do kotłów FORCE W pracujących w kaskadzie (przyłącze od strony kotłów Ø110 mm)	Kaskada Ø 150 do 2 kotłów FORCE W60, W80 lub W99	**7 371,24**
GBS-KAS2200110		Kaskada Ø 200 do 2 kotłów FORCE W120 lub W150	**8 367,77**
GBS-KAS3180110		Kaskada Ø 180 do 3 kotłów FORCE W60, W80	**9 375,40**
GBS-KAS3250110		Kaskada Ø 250 do 3 kotłów FORCE W99 lub W120 lub W150	**11 641,87**
GBS-KAS4250110		Kaskada Ø 250 do 4 kotłów FORCE W60, W80	**13 714,03**
GBS-KAS4300110		Kaskada Ø 300 do 4 kotłów FORCE W99 lub W120 lub W150	**14 870,17**
GBS-KAS5300110		Kaskada Ø 300 do 5 kotłów FORCE W60, W80 lub W99	**18 001,32**
GBS-KAS5300110		Kaskada Ø 300 do 5 kotłów FORCE W120 lub W150	**18 001,32**
EWE100110	Rura spalinowa rozszerzająca	Rura spalinowa rozszerzająca Ø 100/110 mm do podłączenia kotła FORCE W do kolektora poziomego	**156,83**

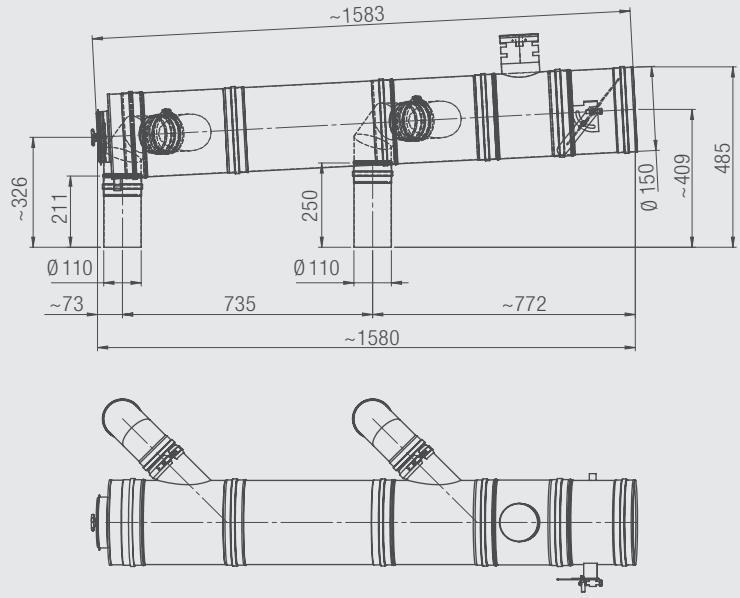
Średnice zestawów kaskadowych zostały dobrane do systemów spalinowych, których długość odcinka pionowego nie przekracza 8 metrów
W przypadku dłuższego odcinka pionowego, średnica powinna zostać dobrana przez profesjonalistę

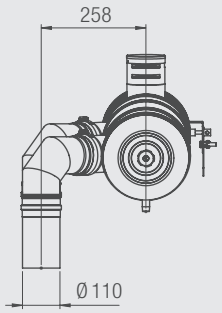
NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
205-DWETN32150		Zakończenie wylotu rury dwuściennej (Ø 150 mm)	272,03
205-DWETN32180		Zakończenie wylotu rury dwuściennej (Ø 180 mm)	316,45
205-DWETN32200		Zakończenie wylotu rury dwuściennej (Ø 200 mm)	335,88
205-DWETN32250		Zakończenie wylotu rury dwuściennej (Ø 250 mm)	398,33
205-DWETN32300		Zakończenie wylotu rury dwuściennej (Ø 300 mm)	444,13
205-DWETN15150		Rura dł. 250 mm (Ø 150 mm)	283,14
205-DWETN15180		Rura dł. 250 mm (Ø 180 mm)	323,39
205-DWETN15200		Rura dł. 250 mm (Ø 200 mm)	355,31
205-DWETN15250		Rura dł. 250 mm (Ø 250 mm)	445,52
205-DWETN15300		Rura dł. 250 mm (Ø 300 mm)	546,84
205-DWETN14150		Rura dł. 500 mm (Ø 150 mm)	495,49
205-DWETN14180		Rura dł. 500 mm (Ø 180 mm)	563,50
205-DWETN14200		Rura dł. 500 mm (Ø 200 mm)	610,68
205-DWETN14250		Rura dł. 500 mm (Ø 250 mm)	738,37
205-DWETN14300		Rura dł. 500 mm (Ø 300 mm)	864,67
205-DWETN13150		Rura dł. 1000 mm (Ø 150 mm)	778,62
205-DWETN13180		Rura dł. 1000 mm (Ø 180 mm)	893,82
205-DWETN13200		Rura dł. 1000 mm (Ø 200 mm)	1 006,24
205-DWETN13250		Rura dł. 1000 mm (Ø 250 mm)	1 213,04
205-DWETN13300		Rura dł. 1000 mm (Ø 300 mm)	1 507,28
205-DWETN-AL549150		Rura z rewizją praca w nadciśnieniu (Ø 150 mm)	850,79
205-DWETN-AL549180		Rura z rewizją praca w nadciśnieniu (Ø 180 mm)	897,98
205-DWETN-AL549200		Rura z rewizją praca w nadciśnieniu (Ø 200 mm)	1 017,35
205-DWETN-AL549250		Rura z rewizją praca w nadciśnieniu (Ø 250 mm)	1 233,86
205-DWETN-AL549300		Rura z rewizją praca w nadciśnieniu (Ø 300 mm)	1 533,65
205-DWETN07150		Płyta fundamentowa do wsporników pośrednich (Ø 150 mm)	532,96
205-DWETN07180		Płyta fundamentowa do wsporników pośrednich (Ø 180 mm)	624,56
205-DWETN07200		Płyta fundamentowa do wsporników pośrednich (Ø 200 mm)	681,47
205-DWETN07250		Płyta fundamentowa do wsporników pośrednich (Ø 250 mm)	821,65
205-DWETN07300		Płyta fundamentowa do wsporników pośrednich (Ø 300 mm)	964,60
DW391		Wspornik komina typ I (350 mm) 2 szt.	406,66
205-DWETN-AL64150		Kolano 87° (Ø 150 mm)	763,36
205-DWETN-AL64180		Kolano 87° (Ø 180 mm)	825,81
205-DWETN-AL64200		Kolano 87° (Ø 200 mm)	928,52
205-DWETN-AL64250		Kolano 87° (Ø 250 mm)	1 383,76
205-DWETN-AL64300		Kolano 87° (Ø 300 mm)	1 673,83
DWECO31150		Kołnierz (Ø 150 mm)	74,95
DWECO31180		Kołnierz (Ø 180 mm)	83,28
DWECO31200		Kołnierz (Ø 200 mm)	115,20
DWECO31250		Kołnierz (Ø 250 mm)	119,36
DWECO31300		Kołnierz (Ø 300 mm)	137,40
205-DWETN37150		Przejście EW/DW (Ø 150 mm)	249,83
205-DWETN37180		Przejście EW/DW (Ø 180 mm)	301,18
205-DWETN37200		Przejście EW/DW (Ø 200 mm)	313,67
205-DWETN37250		Przejście EW/DW (Ø 250 mm)	376,13
205-DWETN37300		Przejście EW/DW (Ø 300 mm)	421,93
DWETN22P150		Wspornik ścienny regulowany 50-150 mm (Ø 150 mm)	330,32
DWETN22P180		Wspornik ścienny regulowany 50-150 mm (Ø 180 mm)	348,37
DWETN22P200		Wspornik ścienny regulowany 50-150 mm (Ø 200 mm)	348,37
DWETN22P250		Wspornik ścienny regulowany 50-150 mm (Ø 250 mm)	421,93
DWETN22P300		Wspornik ścienny regulowany 50-150 mm (Ø 300 mm)	446,91
ALBI26150		Uszczelka silikonowa wewnętrzna (Ø 150 mm)	20,82
ALBI26180		Uszczelka silikonowa wewnętrzna (Ø 180 mm)	22,21
ALBI26200		Uszczelka silikonowa wewnętrzna (Ø 200 mm)	23,59
ALBI26250		Uszczelka silikonowa wewnętrzna (Ø 250 mm)	26,37
ALBI26300		Uszczelka silikonowa wewnętrzna (Ø 300 mm)	33,31

Jednofunkcyjne kotły kondensacyjne przystosowane do pracy w kaskadzie

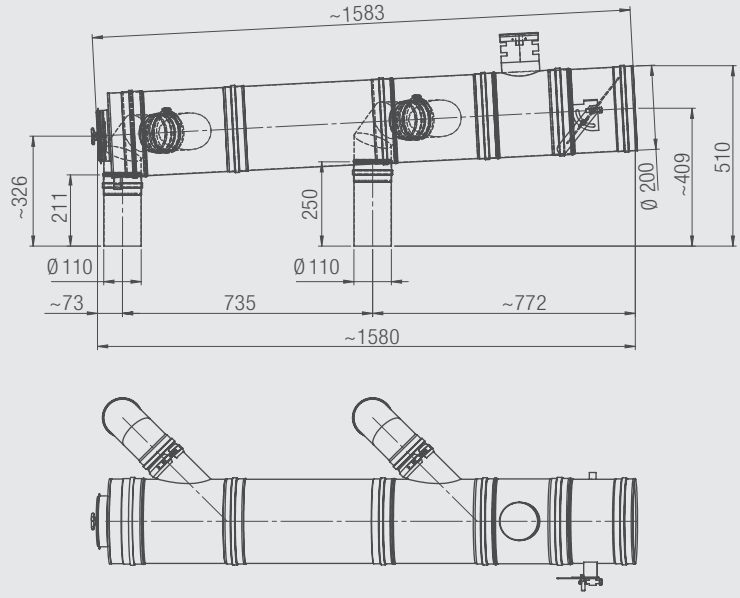
WYMIARY

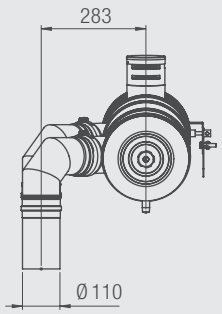
KOLEKTOR POZIOMY GBS Ø 150 DO 2 KOTŁÓW FORCE W60 LUB W80 LUB W99



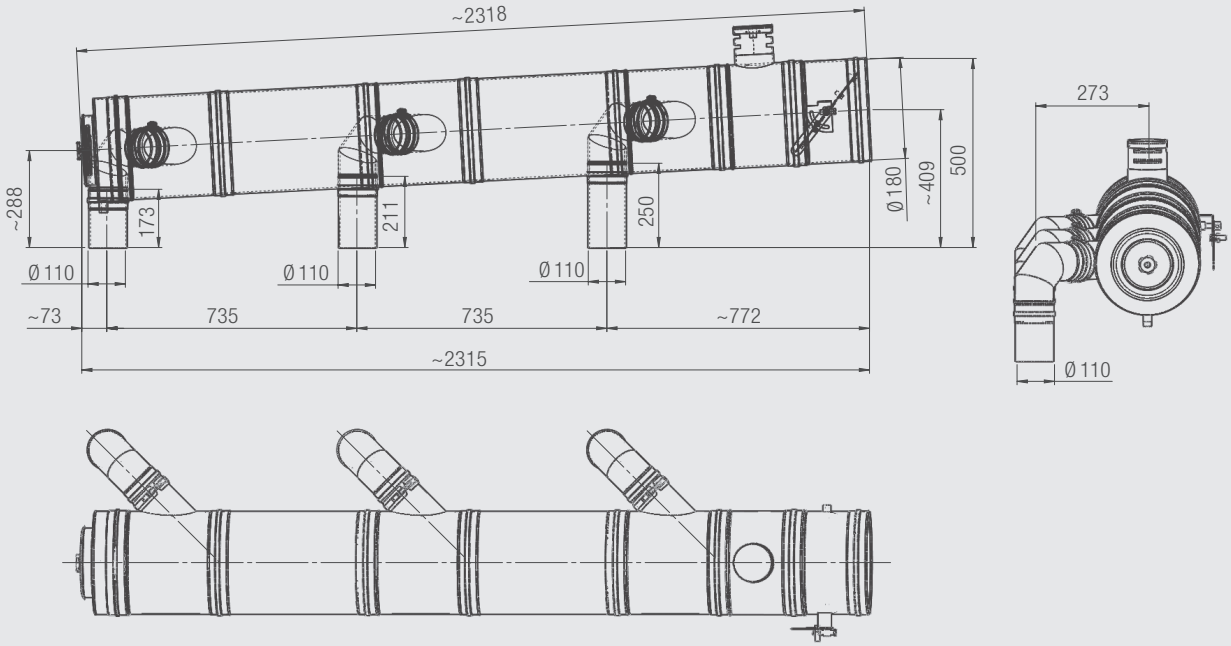


KOLEKTOR POZIOMY GBS Ø 200 DO 2 KOTŁÓW FORCE W120 LUB W150

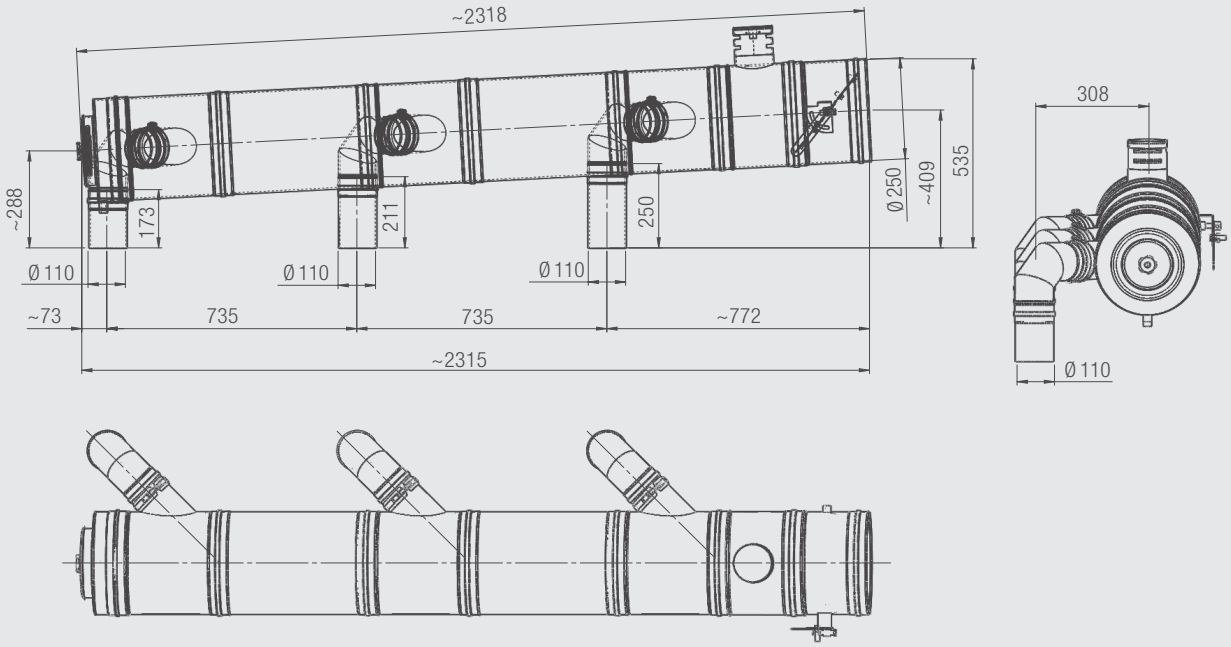




KOLEKTOR POZIOMY GBS Ø 180 DO 3 KOTŁÓW FORCE W60 LUB W80

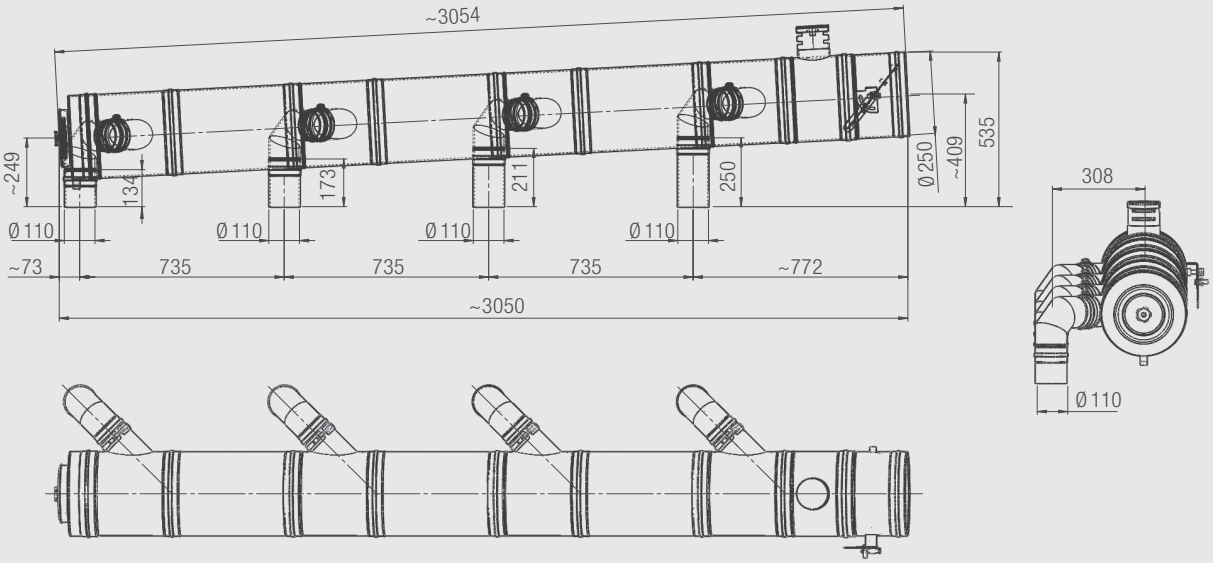


KOLEKTOR POZIOMY GBS Ø 250 DO 3 KOTŁÓW FORCE W99 LUB W120 LUB W150

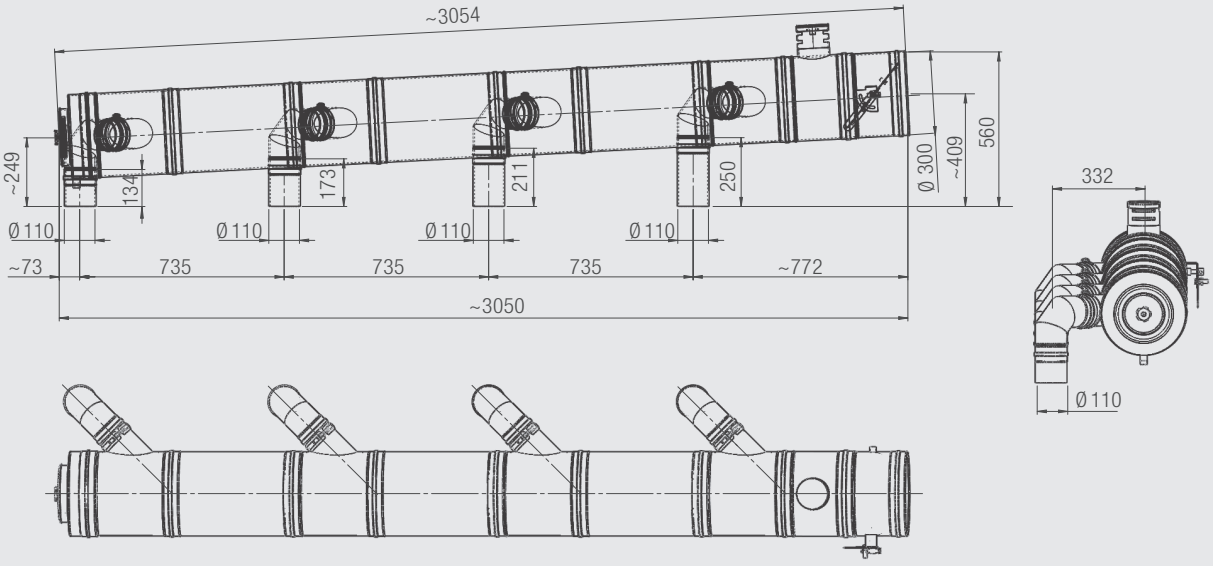


Jednofunkcyjne kotły kondensacyjne przystosowane do pracy w kaskadzie

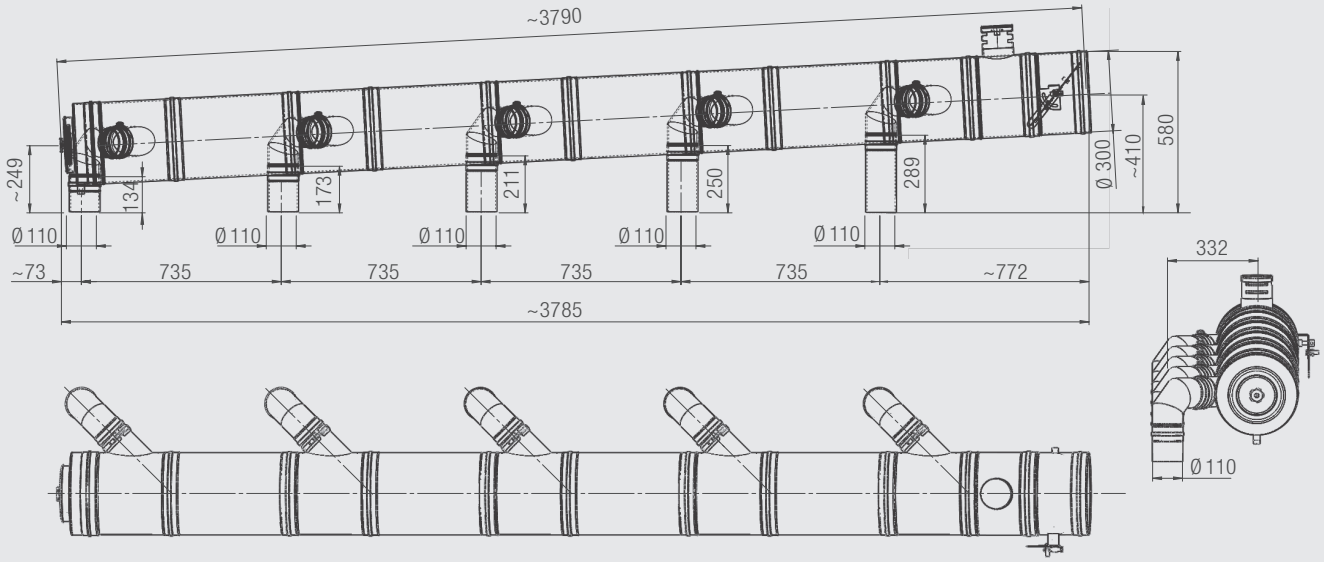
KOLEKTOR POZIOMY GBS Ø 250 DO 4 KOTŁÓW FORCE W60 LUB W80



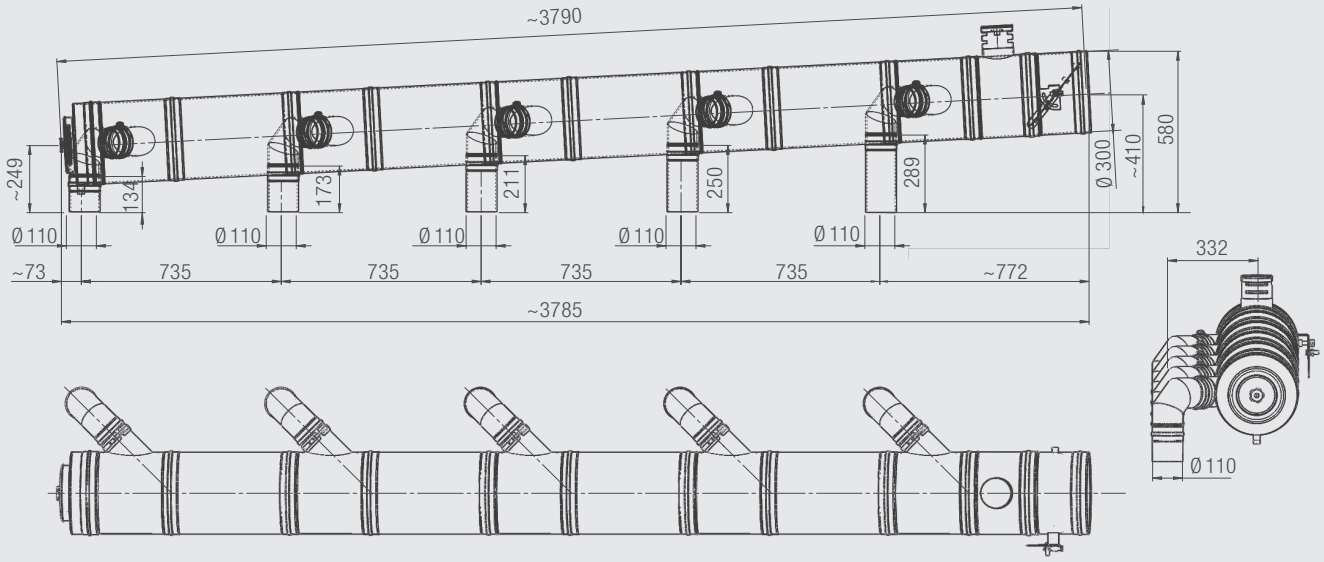
KOLEKTOR POZIOMY GBS Ø 300 DO 4 KOTŁÓW FORCE W99 LUB W120 LUB W150



KOLEKTOR POZIOMY GBS Ø 300 DO 5 KOTŁÓW FORCE W60 LUB W80 LUB W99



KOLEKTOR POZIOMY GBS Ø 300 DO 5 KOTŁÓW FORCE W120 LUB W150

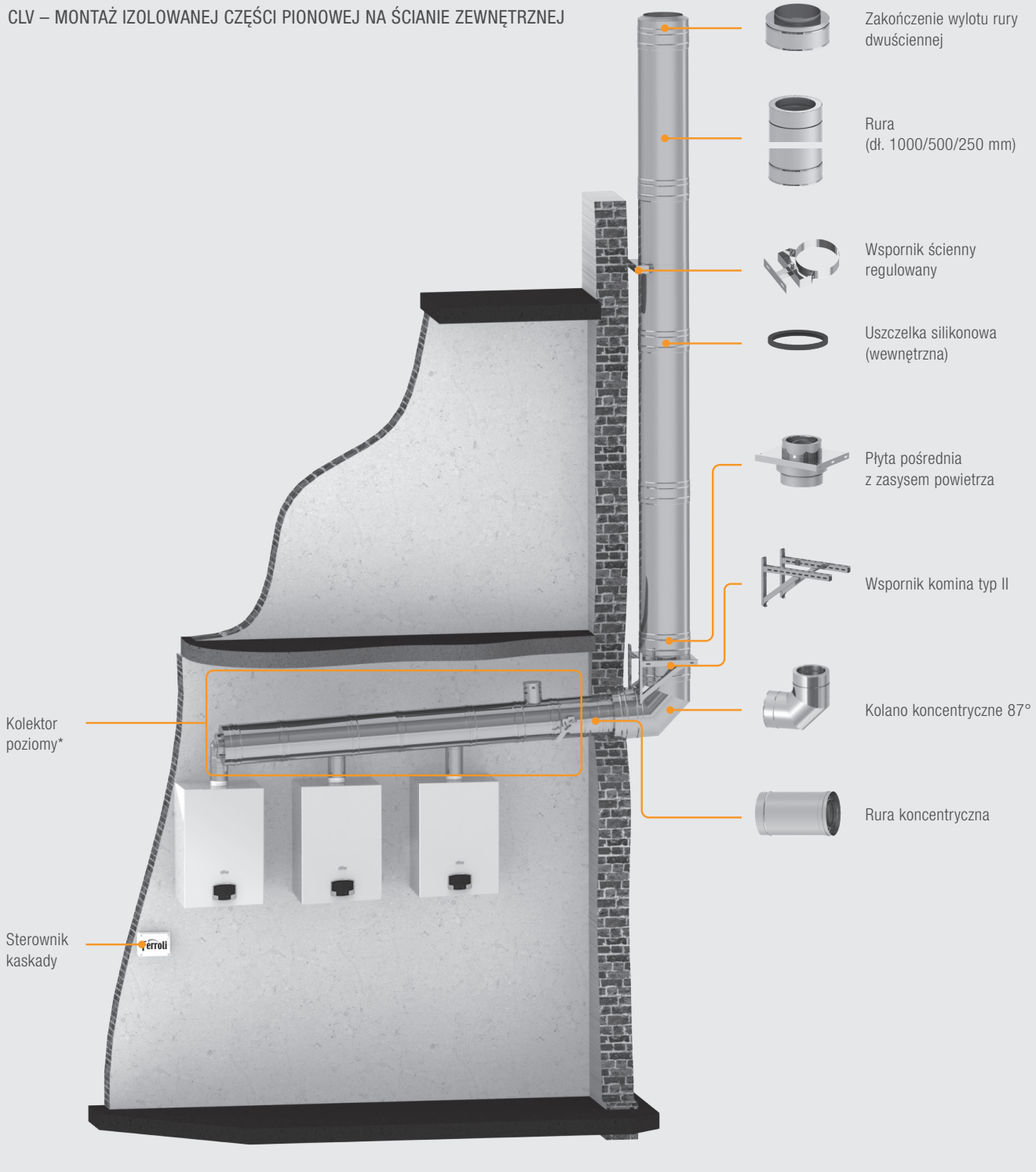


Jednofunkcyjne kotły kondensacyjne przystosowane do pracy w kaskadzie

CLV – KONCENTRYCZNY SYSTEM ODPROWADZANIA SPALIN Z POBOREM POWIETRZA Z ZEWNĄTRZ DO KOTŁÓW FORCE W W KASKADZIE

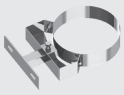
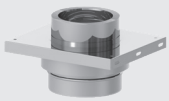
Koncentryczny system odprowadzania spalin CLV umożliwia odprowadzanie spalin z kilku urządzeń grzewczych zainstalowanych w kotłowni i podłączonych do wspólnego poziomego kolektora spalinowego. Rozwiązanie ogranicza ilość budowanych kominów w budynku i obniża koszty inwestycyjne. System CLV może być stosowany w obiektach nowobudowanych oraz remontowanych. Przeznaczony jest do współpracy z kotłami z zamkniętą komorą spalania, w których temperatura spalin nie przekracza 200°C / 200 Pa. CLV standardowo wyposażony jest w automatykę wyłączającą palniki kotłów, w przypadku braku możliwości odprowadzenia spalin przez komin.

CLV – MONTAŻ IZOLOWANEJ CZĘŚCI PIONOWEJ NA ŚCIANIE ZEWNĘTRZNEJ



* Elementy kolektora poziomego wchodzące w zakres dostawy: patrz – strona 230

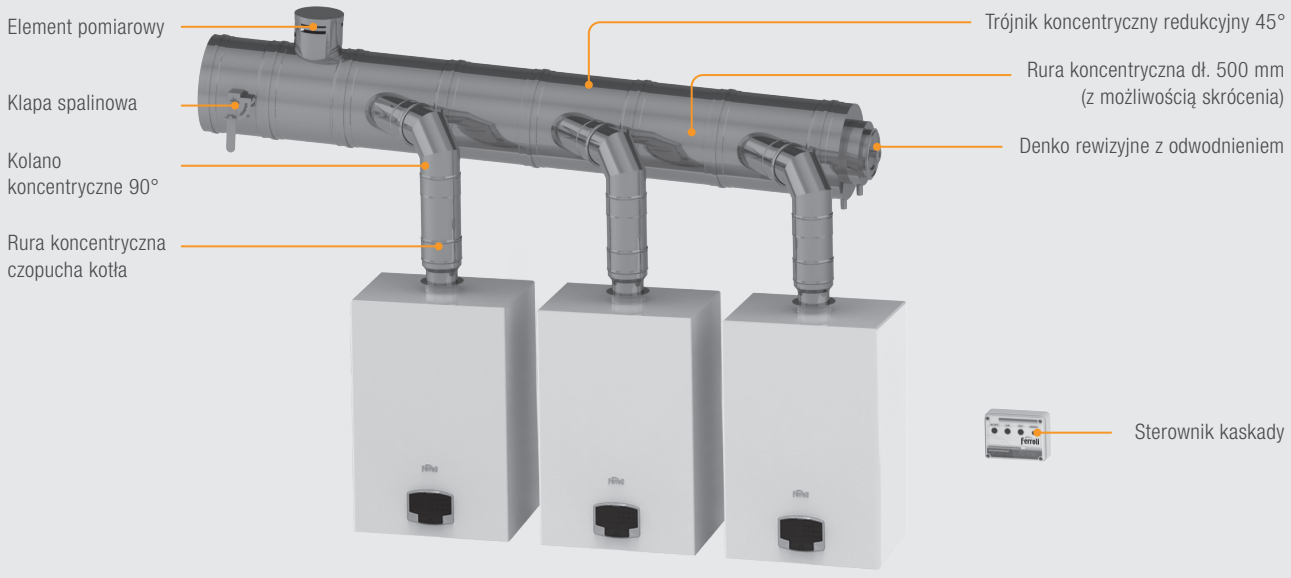
Jednofunkcyjne kotły kondensacyjne przystosowane do pracy w kaskadzie

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
205-DWETN32150		Zakończenie wylotu rury dwuściennej (Ø 150 mm)	272,03
205-DWETN32180		Zakończenie wylotu rury dwuściennej (Ø 180 mm)	316,45
205-DWETN32200		Zakończenie wylotu rury dwuściennej (Ø 200 mm)	335,88
205-DWETN32250		Zakończenie wylotu rury dwuściennej (Ø 250 mm)	398,33
205-DWETN32300		Zakończenie wylotu rury dwuściennej (Ø 300 mm)	444,13
205-DWETN15150		Rura dł. 250 mm (Ø 150 mm)	283,14
205-DWETN15180		Rura dł. 250 mm (Ø 180 mm)	323,39
205-DWETN15200		Rura dł. 250 mm (Ø 200 mm)	355,31
205-DWETN15250		Rura dł. 250 mm (Ø 250 mm)	445,52
205-DWETN15300		Rura dł. 250 mm (Ø 300 mm)	546,84
205-DWETN14150		Rura dł. 500 mm (Ø 150 mm)	495,49
205-DWETN14180		Rura dł. 500 mm (Ø 180 mm)	563,50
205-DWETN14200		Rura dł. 500 mm (Ø 200 mm)	610,68
205-DWETN14250		Rura dł. 500 mm (Ø 250 mm)	738,37
205-DWETN14300		Rura dł. 500 mm (Ø 300 mm)	864,67
205-DWETN13150		Rura dł. 1000 mm (Ø 150 mm)	778,62
205-DWETN13180		Rura dł. 1000 mm (Ø 180 mm)	893,82
205-DWETN13200		Rura dł. 1000 mm (Ø 200 mm)	1 006,24
205-DWETN13250		Rura dł. 1000 mm (Ø 250 mm)	1 213,04
205-DWETN13300		Rura dł. 1000 mm (Ø 300 mm)	1 507,28
DWETN22P150		Wspornik ścienny regulowany 50-150 mm (Ø 150 mm)	330,32
DWETN22P180		Wspornik ścienny regulowany 50-150 mm (Ø 180 mm)	348,37
DWETN22P200		Wspornik ścienny regulowany 50-150 mm (Ø 200 mm)	348,37
DWETN22P250		Wspornik ścienny regulowany 50-150 mm (Ø 250 mm)	421,93
DWETN22P300		Wspornik ścienny regulowany 50-150 mm (Ø 300 mm)	446,91
ALBI26150		Uszczelka silikonowa wewnętrzna (Ø 150 mm)	20,82
ALBI26180		Uszczelka silikonowa wewnętrzna (Ø 180 mm)	22,21
ALBI26200		Uszczelka silikonowa wewnętrzna (Ø 200 mm)	23,59
ALBI26250		Uszczelka silikonowa wewnętrzna (Ø 250 mm)	26,37
ALBI26300		Uszczelka silikonowa wewnętrzna (Ø 300 mm)	33,31
GBS-2041150/200		Płyta pośrednia z zasysem powietrza CLV-DWECO2.0 (Ø 150/200 mm)	571,82
GBS-2041180/250		Płyta pośrednia z zasysem powietrza CLV-DWECO2.0 (Ø 180/200 mm)	702,29
GBS-2041200/300		Płyta pośrednia z zasysem powietrza CLV-DWECO2.0 (Ø 200/300 mm)	836,92
GBS-2041250/350		Płyta pośrednia z zasysem powietrza CLV-DWECO2.0 (Ø 250/350 mm)	999,30
GBS-2041300/400		Płyta pośrednia z zasysem powietrza CLV-DWECO2.0 (Ø 300/400 mm)	1 172,79
DW392		Wspornik komina typ II (500 mm) 2 szt.	466,34
GBS-1873150/200		Kolano 87° powietrzno-spalinowe (Ø 150/200 mm)	896,60
GBS-1873180/250		Kolano 87° powietrzno-spalinowe (Ø 180/200 mm)	1 029,84
GBS-1873200/300		Kolano 87° powietrzno-spalinowe (Ø 200/300 mm)	1 279,66
GBS-1873250/350		Kolano 87° powietrzno-spalinowe (Ø 250/350 mm)	1 646,07
GBS-1873300/400		Kolano 87° powietrzno-spalinowe (Ø 300/400 mm)	2 043,02
CLV02150/200		Rura dł. 1000 mm powietrzno-spalinowa (Ø 150/200 mm)	745,31
CLV02180/250		Rura dł. 1000 mm powietrzno-spalinowa (Ø 180/200 mm)	816,10
CLV02200/300		Rura dł. 1000 mm powietrzno-spalinowa (Ø 200/300 mm)	954,89
CLV02250/350		Rura dł. 1000 mm powietrzno-spalinowa (Ø 250/350 mm)	1 258,84
CLV02300/400		Rura dł. 1000 mm powietrzno-spalinowa (Ø 300/400 mm)	1 328,24
CLV03150/200		Rura dł. 500 mm powietrzno-spalinowa (Ø 150/200 mm)	470,50
CLV03180/250		Rura dł. 500 mm powietrzno-spalinowa (Ø 180/200 mm)	528,80
CLV03200/300		Rura dł. 500 mm powietrzno-spalinowa (Ø 200/300 mm)	607,91
CLV03250/350		Rura dł. 500 mm powietrzno-spalinowa (Ø 250/350 mm)	813,32
CLV03300/400		Rura dł. 500 mm powietrzno-spalinowa (Ø 300/400 mm)	848,02
CLV04150/200		Rura dł. 250 mm powietrzno-spalinowa (Ø 150/200 mm)	355,31
CLV04180/250		Rura dł. 250 mm powietrzno-spalinowa (Ø 180/200 mm)	408,05
CLV04200/300		Rura dł. 250 mm powietrzno-spalinowa (Ø 200/300 mm)	469,12
CLV04250/350		Rura dł. 250 mm powietrzno-spalinowa (Ø 250/350 mm)	621,79
CLV04300/400		Rura dł. 250 mm powietrzno-spalinowa (Ø 300/400 mm)	646,77

Jednofunkcyjne kotły kondensacyjne przystosowane do pracy w kaskadzie

CLV – KOLEKTOR POZIOMY

CLV – ELEMENTY KOLEKTORA POZIOMEGO WCHODZĄCE W ZAKRES DOSTAWY



NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
CLV-KAS2150/200-150	Koncentryczny system odprowadzania spalin z automatyką zabezpieczającą do kotłów FORCE W pracujących w kaskadzie. Przyłącza 100/150.	Kaskada powietrzno-spalinowa Ø150/200 do 2 kotłów FORCE W60 lub W80 lub W99	10 649,00
CLV-KAS2200/300-150		Kaskada powietrzno-spalinowa Ø200/300 do 2 kotłów FORCE W120 lub W150	12 339,00
CLV-KAS3180/250-150		Kaskada powietrzno-spalinowa Ø180/250 do 3 kotłów FORCE W60 lub W80 lub W99	13 689,00
CLV-KAS3250/350-150		Kaskada powietrzno-spalinowa Ø250/350 do 3 kotłów FORCE W120 lub W150	17 439,00
CLV-KAS4250/350-150		Kaskada powietrzno-spalinowa Ø250/350 do 4 kotłów FORCE W60 lub W80 lub W99	20 979,00
CLV-KAS4300/400-150		Kaskada powietrzno-spalinowa Ø300/400 do 4 kotłów FORCE W120 lub W150	23 429,00
CLV-KAS5250/350-150		Kaskada powietrzno-spalinowa Ø300/400 do 5 kotłów FORCE W60 lub W80 lub W99	27 409,00
CLV-KAS5300/400-150		Kaskada powietrzno-spalinowa Ø300/400 do 5 kotłów FORCE W120 lub W150	28 989,00

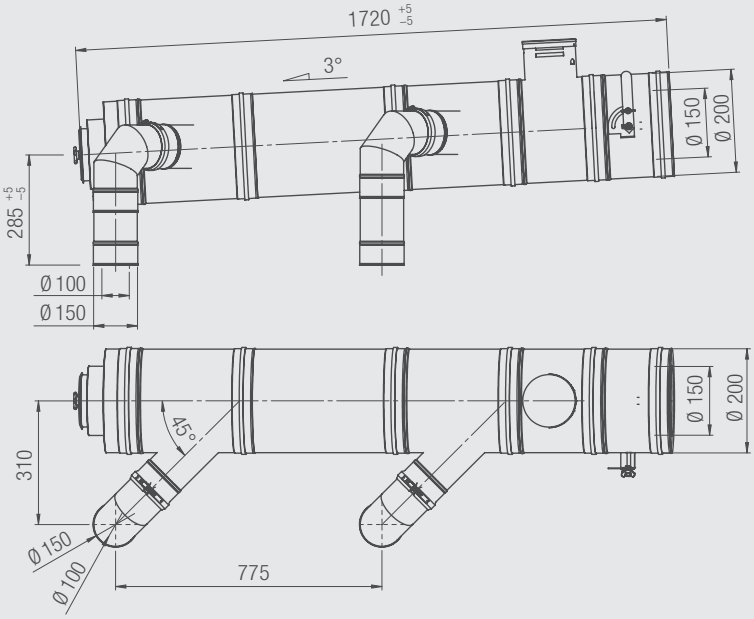
Średnice zestawów kaskadowych zostały dobrane do systemów spalinowych, których długość odcinka pionowego nie przekracza 8 metrów
W przypadku dłuższego odcinka pionowego, średnica powinna zostać dobrana przez profesjonalistę

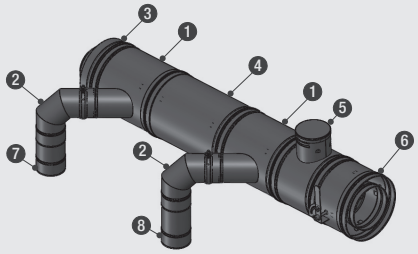
SYSTEM KONCENTRYCZNY Ø100/150 MM

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
TWIN02100/150		Rura – długość 1000 mm z uszczelką	560,72
TWIN03100/150		Rura – długość 500 mm z uszczelką	389,54
TWIN04100/150		Rura – długość 250 mm z uszczelką	340,04

WYMIARY

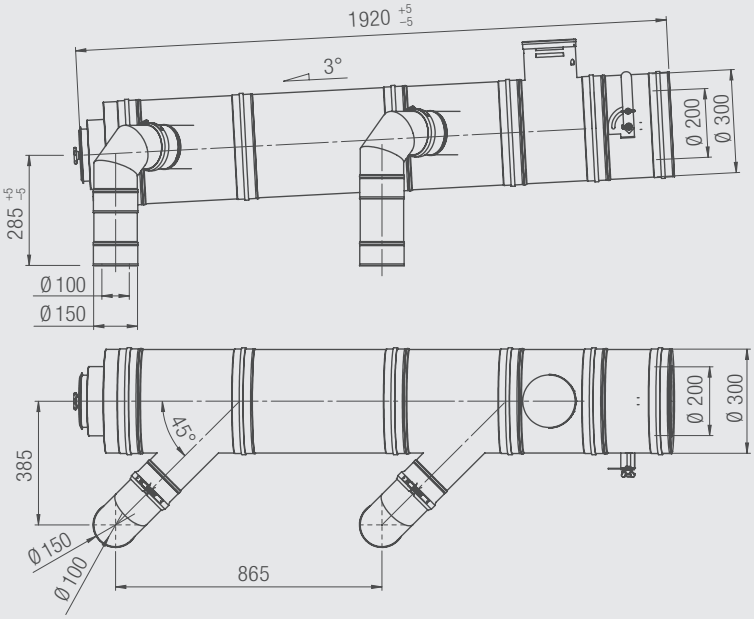
KOLEKTOR POZIOMY CLV Ø150/200 DO 2 KOTŁÓW FORCE W60 LUB W80 LUB W99

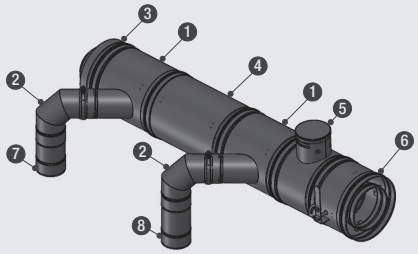




1 – trójnik koncentryczny 45°
2 – kolano 90°
3 – miska na kondensat z deklem rewizyjnym
4 – rura 500 mm
5 – element pomiarowy
6 – klapa spalinowa koncentryczna
7 – rura do skracania – bez zyki
8 – rura do skracania – bez zyki

KOLEKTOR POZIOMY CLV Ø200/300 DO 2 KOTŁÓW FORCE W120 LUB W150

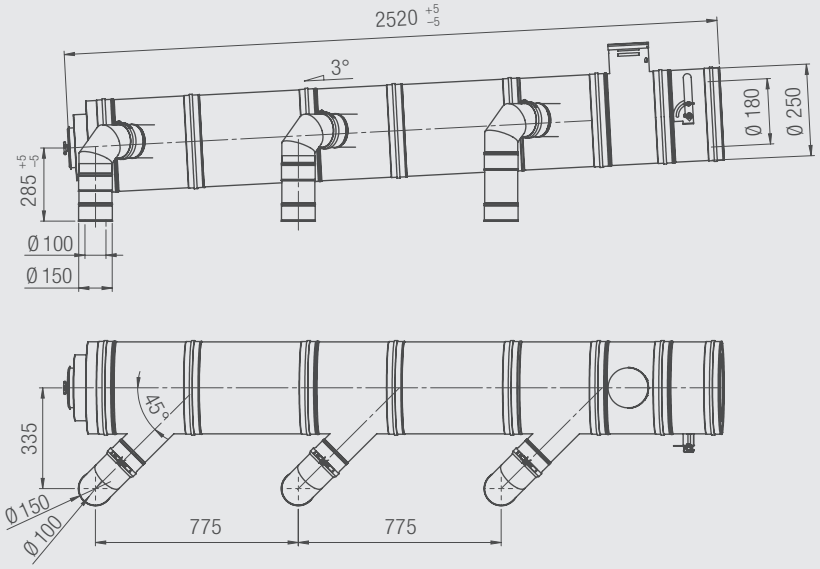


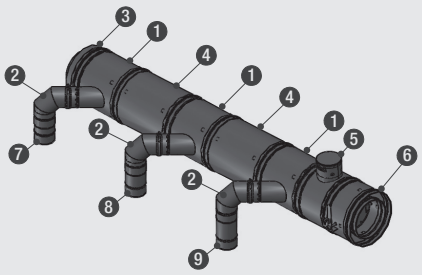


1 – trójnik koncentryczny 45°
2 – kolano 90°
3 – miska na kondensat z deklem rewizyjnym
4 – rura 500 mm
5 – element pomiarowy
6 – klapa spalinowa koncentryczna
7 – rura do skracania – bez zyki
8 – rura do skracania – bez zyki

Jednofunkcyjne kotły kondensacyjne przystosowane do pracy w kaskadzie

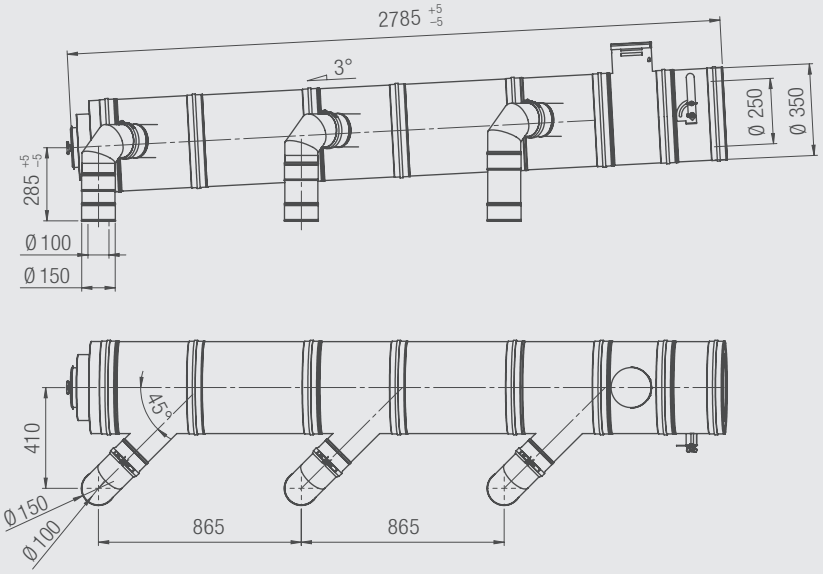
KOLEKTOR POZIOMY CLV Ø180/250 DO 3 KOTŁÓW FORCE W60 LUB W80 LUB W99

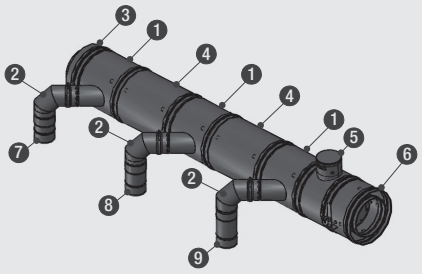




1 – trójnik koncentryczny 45°
2 – kolano 90°
3 – miska na kondensat z deklem rewizyjnym
4 – rura 500 mm
5 – element pomiarowy
6 – klapa spalinowa koncentryczna
7 – rura do skracania – bez zyki
8 – rura do skracania – bez zyki
9 – rura do skracania – bez zyki

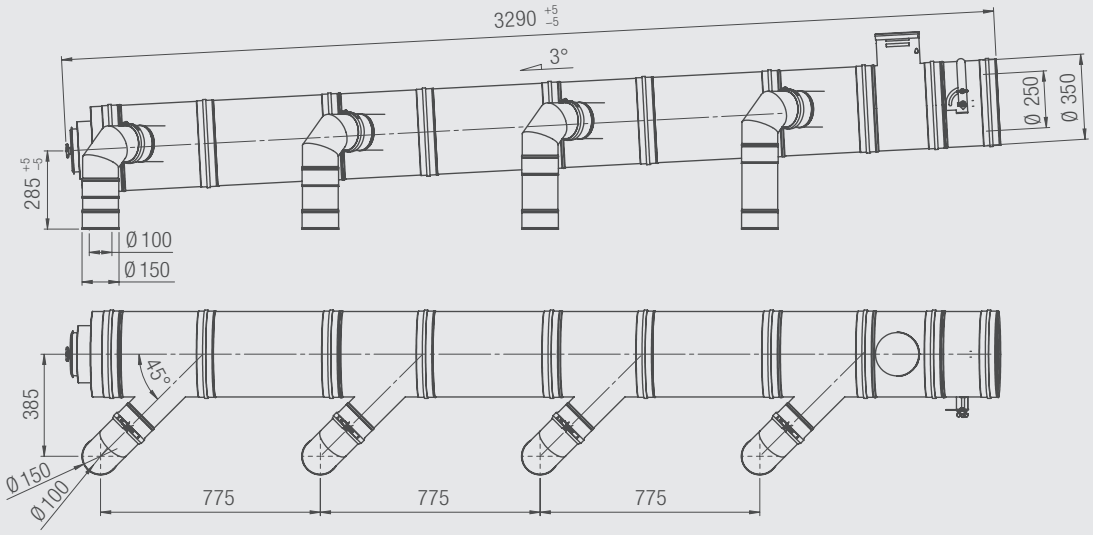
KOLEKTOR POZIOMY CLV Ø250/350 DO 3 KOTŁÓW FORCE W120 LUB W150

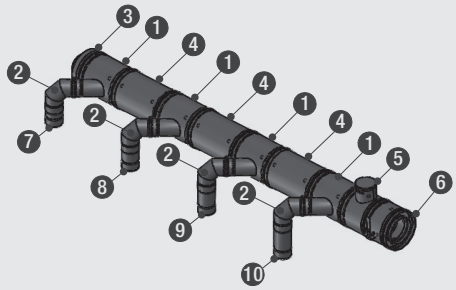




1 – trójnik koncentryczny 45°
2 – kolano 90°
3 – miska na kondensat z deklem rewizyjnym
4 – rura 500 mm
5 – element pomiarowy
6 – klapa spalinowa koncentryczna
7 – rura do skracania – bez zyki
8 – rura do skracania – bez zyki
9 – rura do skracania – bez zyki

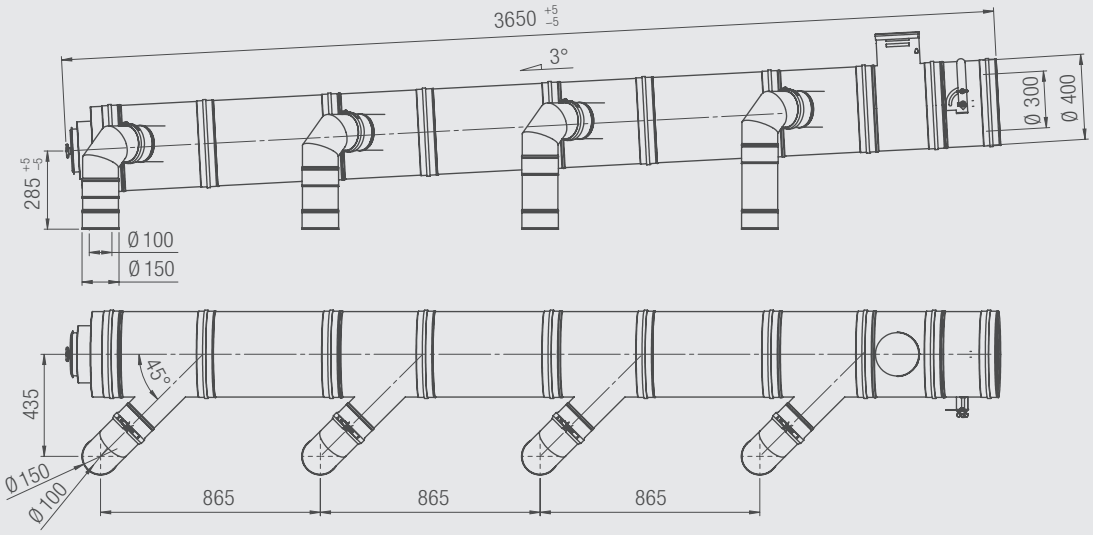
KOLEKTOR POZIOMY CLV Ø250/350 DO 4 KOTŁÓW FORCE W60 LUB W80 LUB W99

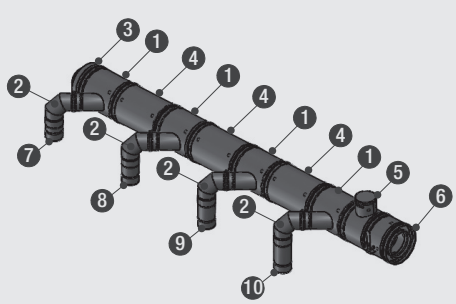




1 – trójnik koncentryczny 45°
2 – kolano 90°
3 – miska na kondensat z deklem rewizyjnym
4 – rura 500 mm
5 – element pomiarowy
6 – klapa spalinowa koncentryczna
7 – rura do skracania – bez zyki
8 – rura do skracania – bez zyki
9 – rura do skracania – bez zyki
10 – rura do skracania – bez zyki

KOLEKTOR POZIOMY CLV Ø300/400 DO 4 KOTŁÓW FORCE W120 LUB W150

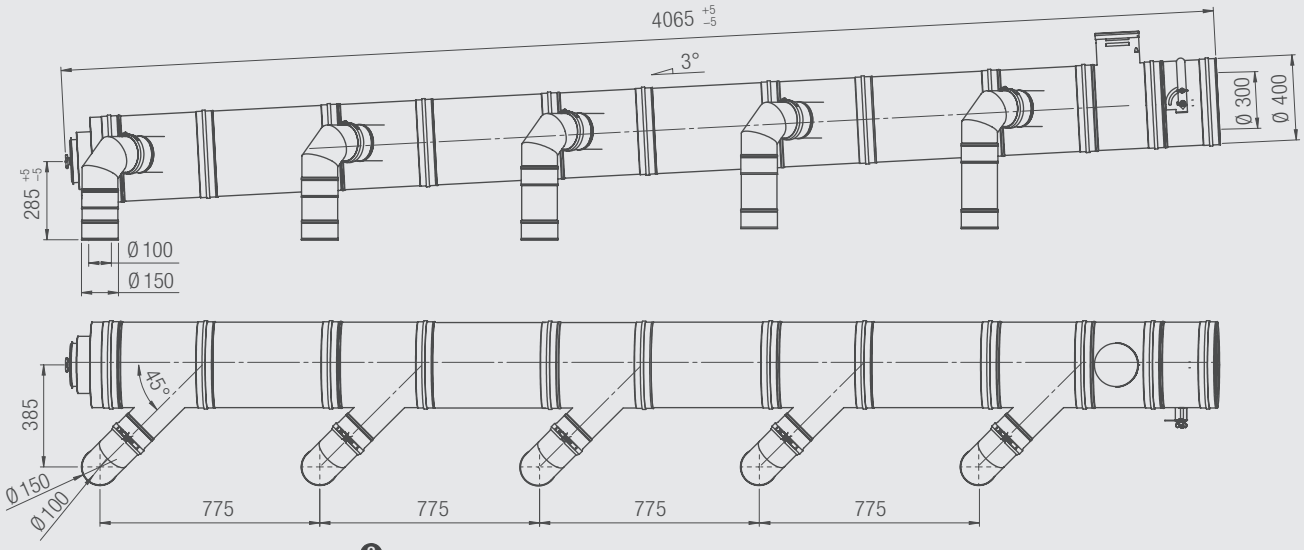


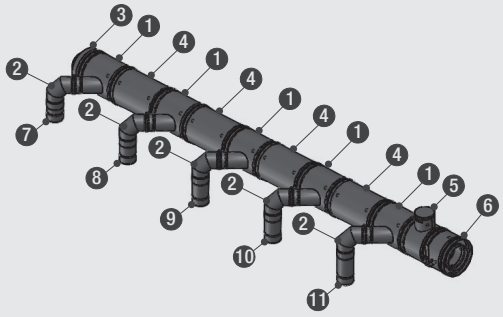


1 – trójnik koncentryczny 45°
2 – kolano 90°
3 – miska na kondensat z deklem rewizyjnym
4 – rura 500 mm
5 – element pomiarowy
6 – klapa spalinowa koncentryczna
7 – rura do skracania – bez zyki
8 – rura do skracania – bez zyki
9 – rura do skracania – bez zyki
10 – rura do skracania – bez zyki

Jednofunkcyjne kotły kondensacyjne przystosowane do pracy w kaskadzie

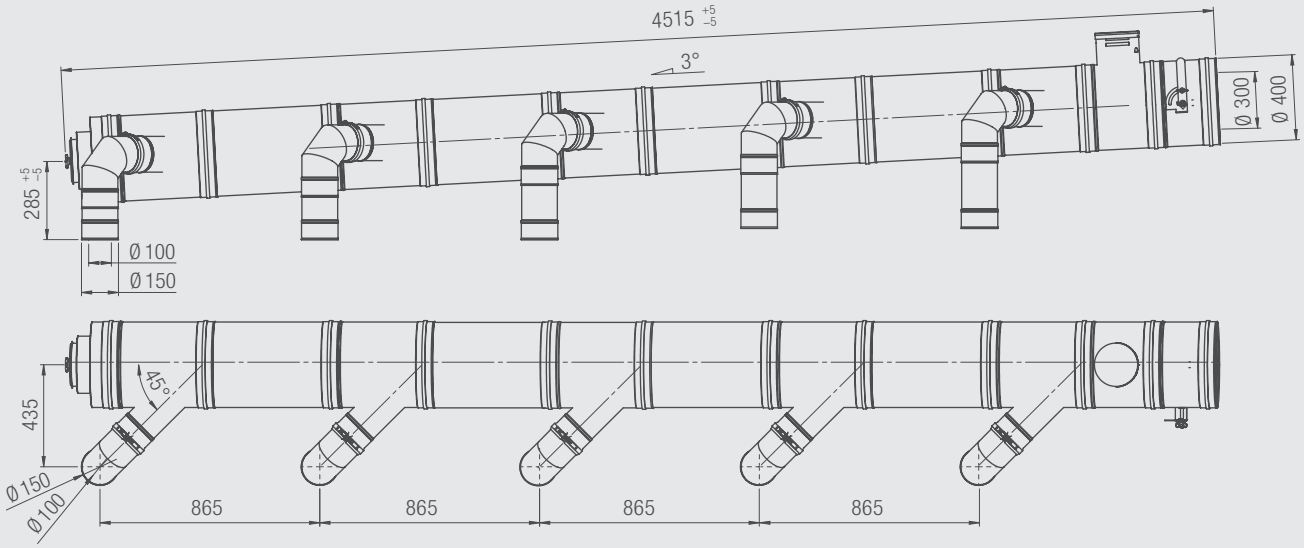
KOLEKTOR POZIOMY CLV Ø300/400 DO 5 KOTŁÓW FORCE W60 LUB W80 LUB W99

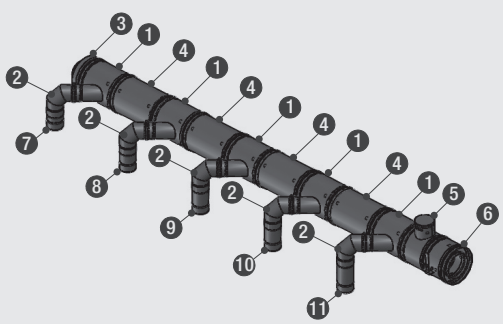




1 – trójnik koncentryczny 45°
2 – kolano 90°
3 – miska na kondensat z deklem rewizyjnym
4 – rura 500 mm
5 – element pomiarowy
6 – klapa spalinowa koncentryczna
7 – rura do skracania – bez zyki
8 – rura do skracania – bez zyki
9 – rura do skracania – bez zyki
10 – rura do skracania – bez zyki
11 – rura do skracania – bez zyki

KOLEKTOR POZIOMY CLV Ø300/400 DO 5 KOTŁÓW FORCE W120 LUB W150





1 – trójnik koncentryczny 45°
2 – kolano 90°
3 – miska na kondensat z deklem rewizyjnym
4 – rura 500 mm
5 – element pomiarowy
6 – klapa spalinowa koncentryczna
7 – rura do skracania – bez zyki
8 – rura do skracania – bez zyki
9 – rura do skracania – bez zyki
10 – rura do skracania – bez zyki
11 – rura do skracania – bez zyki



DIVATECH D LN C
[7,3-30,0 kW]

ROZDZIAŁ 7

GAZOWE, WISZĄCE KOTŁY KONWENCJONALNE [DO 30 KW]

Dwufunkcyjne kotły konwencjonalne z otwartą komorą spalania o niskiej emisji NOx

DIVATECH D LN C

DWUFUNKCYJNE KOTŁY KONWENCJONALNE Z OTWARTĄ KOMORĄ SPALANIA O NISKIEJ EMISJI NOX



7

CHARAKTERYSTYKA

- Dwufunkcyjne kotły gazowe z otwartą komorą spalania i naturalnym ciągiem dostępne w zakresie mocy: 7,3-25,0 oraz 11,1-30,0 kW
- **Innowacyjny system kontroli spalania ECS (Evolved Combustion System)** zapewniający doskonałą wydajność w warunkach zmiennego obciążenia oraz automatyczną adaptację do długości przewodu kominowego
- **Nowa konstrukcja bloku hydraulicznego ułatwiająca czynności serwisowe**
- **Monotermiczny wymiennik c.o. z miedzi pokrytej powłoką z nietoksycznego aluminium oraz płytowy wymiennik c.w.u. ze stali nierdzewnej zasilane przez zawór przełączający**
- **Cichy, modulowany palnik atmosferyczny ze stali nierdzewnej AISI 304** z jonizacyjną kontrolą płomienia
- **Wysoka wydajność c.w.u.** z trybami: ECO / COMFORT
- **Mikroporcesorowy nadzór modulacji przy produkcji c.o. / c.w.u.**
- Automatyka z intuicyjnym panelem obsługowym wyposażonym w wyświetlacz ciekłokrystaliczny
- **Możliwość zdalnej obsługi przy pomocy urządzeń mobilnych**
- Dostęp do filtra wlotowego wody bez konieczności ingerencji w połączenia hydrauliczne
- Możliwość sterowania za pomocą zdalnych sterowników z funkcją regulacji temperatury wewnętrznej w pomieszczeniu ROMEO N / N RF
- Energooszczędna pompa obiegowa klasy A z funkcją antyzapieczenia, uruchamiającą pompę na kilka sekund co 24 godziny bezczynności
- Pełna autodiagnostyka, ochrona przeciwzamrożeniowa kotła
- System zabezpieczający przed zbyt niskim ciśnieniem w instalacji
- W standardzie by-pass
- Możliwość zasilania gazem ziemnym lub LPG
- Urządzenia gotowe do podłączenia z systemami solarnymi: zintegrowane zarządzanie z połączoną produkcją c.w.u.

DIVATECH D LN C to kotły o naturalnym ciągu „zgodne z ErP", które mogą być zainstalowane wyłącznie jako zamiennik dla kotłów grzewczych z otwartą komorą spalania pracujących w układzie komina zbiorczego, pod warunkiem, że taka instalacja jest również dozwolona przez lokalne prawo. W tym sensie kotły DIVATECH D LN C uznaje się za zgodne z ErP, która wyraźnie dopuszcza tylko ten wyjątek.

NR KAT.	PRODUKT	MOC [kW]	OPIS	CENA [NETTO PLN]
0DCC4YWA	DIVATECH D LN C 24	7,3-25,0	Dwufunkcyjny wiszący gazowy kocioł z otwartą komorą spalania	**4 559,00**
0DCC6YWA	DIVATECH D LN C 30	11,1-30,0		**5 219,00**

Wyposażenie dodatkowe: patrz – następna strona

WYPOSAŻENIE DODATKOWE

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
3980L590	Zestaw LPG	Zestaw do przezbrojenia na gaz LPG do kotła DIVATECH D LN C 24	297,33
3980L980	Zestaw LPG	Zestaw do przezbrojenia na gaz LPG do kotła DIVATECH D LN C 30	297,33

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
ZP100.900	Śrubunek przyłączeniowy	Zestaw 4 śrubunków przyłączeniowych równoprzelotowych 2 x ½" i 2 x ¾"	90,04
ZP100.904		Zestaw 4 śrubunków przyłączeniowych równoprzelotowych 4 x ¾"	97,13
ZP100.901		Śrubunek przyłączeniowy równoprzelotowy ½"	20,74
ZP100.902		Śrubunek przyłączeniowy równoprzelotowy ¾"	30,56



FER 109
(zdalny przewodowy)



FER 209
(zdalny bezprzewodowy)



FER 309
(zdalny bezprzewodowy z TUYA Wi-Fi)



ROMEO N



ROMEO N RF



Czujnik temperatury
zewnętrznej

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
FRTH109	Sterownik FER 109	Programowalny termostat pokojowy on-off (zdalny przewodowy)	190,00
FRTH209	Sterownik FER 209	Programowalny termostat pokojowy on-off (zdalny bezprzewodowy)	364,00
FRTH309	Sterownik FER 309	Programowalny termostat pokojowy on-off (zdalny bezprzewodowy) z TUYA Wi-Fi	516,00
013032XA	ROMEO N	Zdalny przewodowy sterownik adaptacyjny kotła z funkcją regulacji temperatury w pomieszczeniu	414,00
013033XA	ROMEO N RF	Zdalny bezprzewodowy sterownik adaptacyjny kotła z funkcją regulacji temperatury w pomieszczeniu	834,00
013018X0	Czujnik temperatury	Czujnik temperatury zewnętrznej	185,00



CONNECT SMART



FZ4B

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
013011XA	CONNECT SMART	Zdalny system sterowania WiFi z możliwością obsługi za pomocą urządzeń mobilnych. W zestawie: zasilacz 230 V, kabel USB, przyłącze do kotła, 2 baterie 1,5 V AAA, komplet śrub do montażu ściennego, podstawka do postawienia termostatu na stół, blat itp. Wymiary (szer. x wys. x gł.), termostat: 90 x 90 x 22 mm, odbiornik: 86 x 86 x 21 mm.	859,00
013013X0	FZ4B	Wielofunkcyjny moduł strefowy do regulacji obiegów grzewczych systemu, regulacja do 3 obiegów grzewczych, w tym 2 z mieszaczem oraz 1 bez mieszacza / c.w.u.	2 069,00

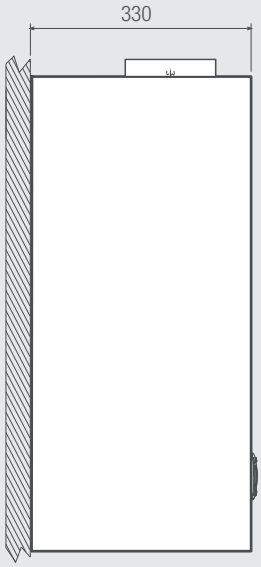
Dwufunkcyjne kotły konwencjonalne z otwartą komorą spalania o niskiej emisji NOx

DANE TECHNICZNE

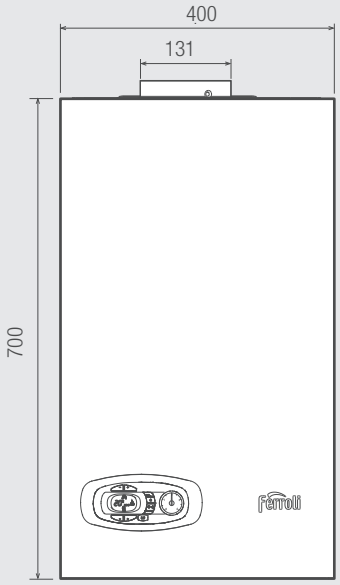
DIVATECH D LN				C 24	C 30
Klasa efektywności energetycznej [ErP]				C	C
				A	A
Obciążenie cieplne c.o./c.w.u.		Min. Maks.	kW kW	8,3 25,8	12,6 33,3
Moc cieplna		Min. Maks.	kW kW	7,3 25,0	11,1 30,0
Sprawność	80-60°C 30% obciążenia	$P_{maks.}$ $P_{maks.}$	% %	91,2 89,8	91,0 89,8
Klasa emisji NOx				6 (< 56 mg/kWh)	
Temperatura zasilania		Maks.	°C	90	90
Pojemność wodna kotła			l	0,8	1,2
Pojemność naczynia wzbiorczego			l	8	10
Ciśnienie robocze c.o.		Maks. Min.	bar bar	3 0,8	3 0,8
Ciśnienie robocze c.w.u.		Maks. Min.	bar bar	9 0,3	9 0,3
Produkcja c.w.u.	Δt 25°C Δt 30°C		l/min l/min	13,1 10,9	17,2 14,3
Zasilanie				1/N/PE ~230 V / 50 Hz	1/N/PE ~230 V / 50 Hz
Pobór mocy elektrycznej			W	48	52
Klasa ochrony IP				IPX4D	IPX4D
Wymiary		Szer. x Wys. x Gł.	mm	400 x 700 x 330	400 x 700 x 330
Masa kotła bez wody			kg	27	30

WYMIARY / PRZYŁĄCZA

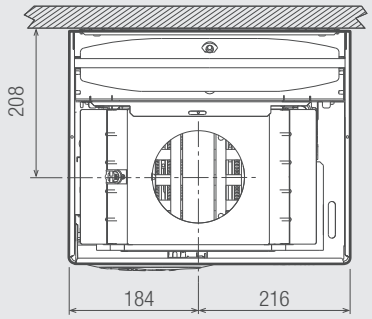
DIVATECH D LN C 24



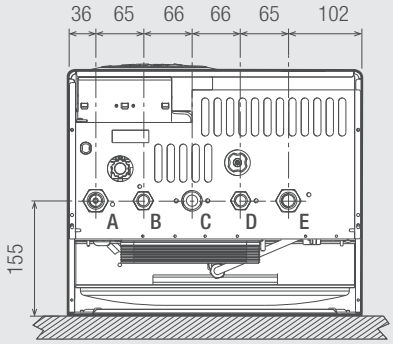
Widok z boku



Widok z przodu

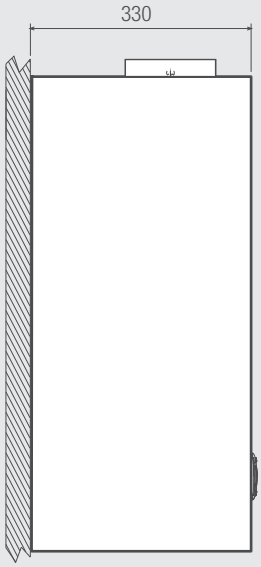


Widok z góry

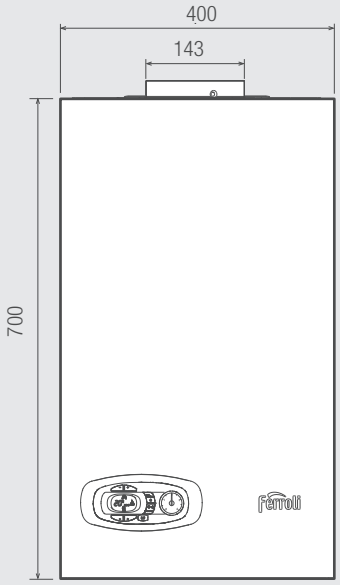


Widok z dołu

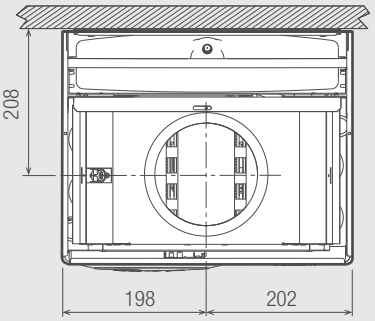
DIVATECH D LN C 30



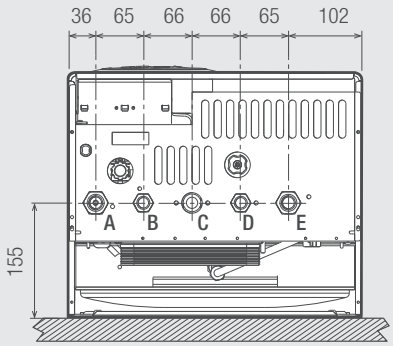
Widok z boku



Widok z przodu



Widok z góry

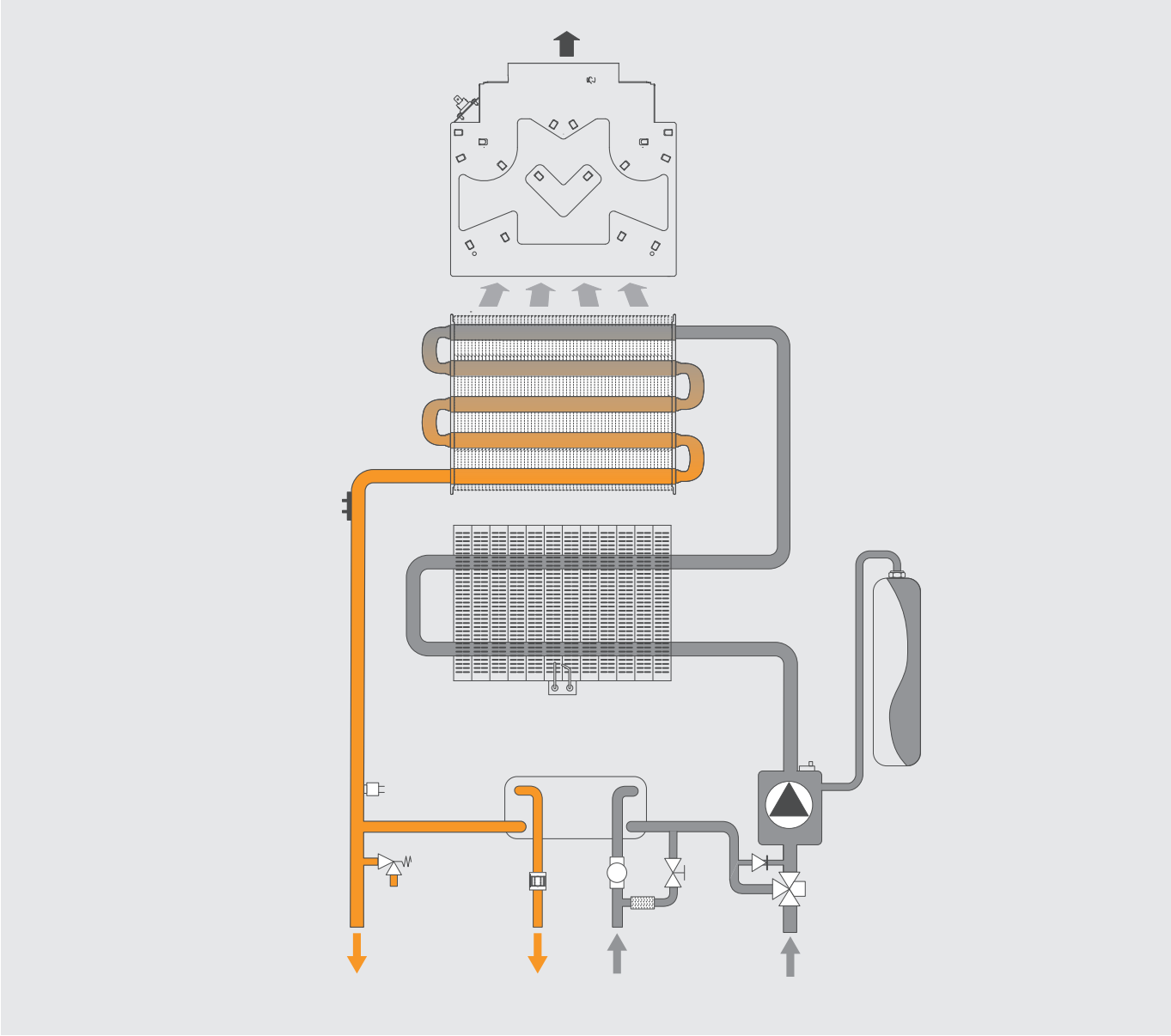


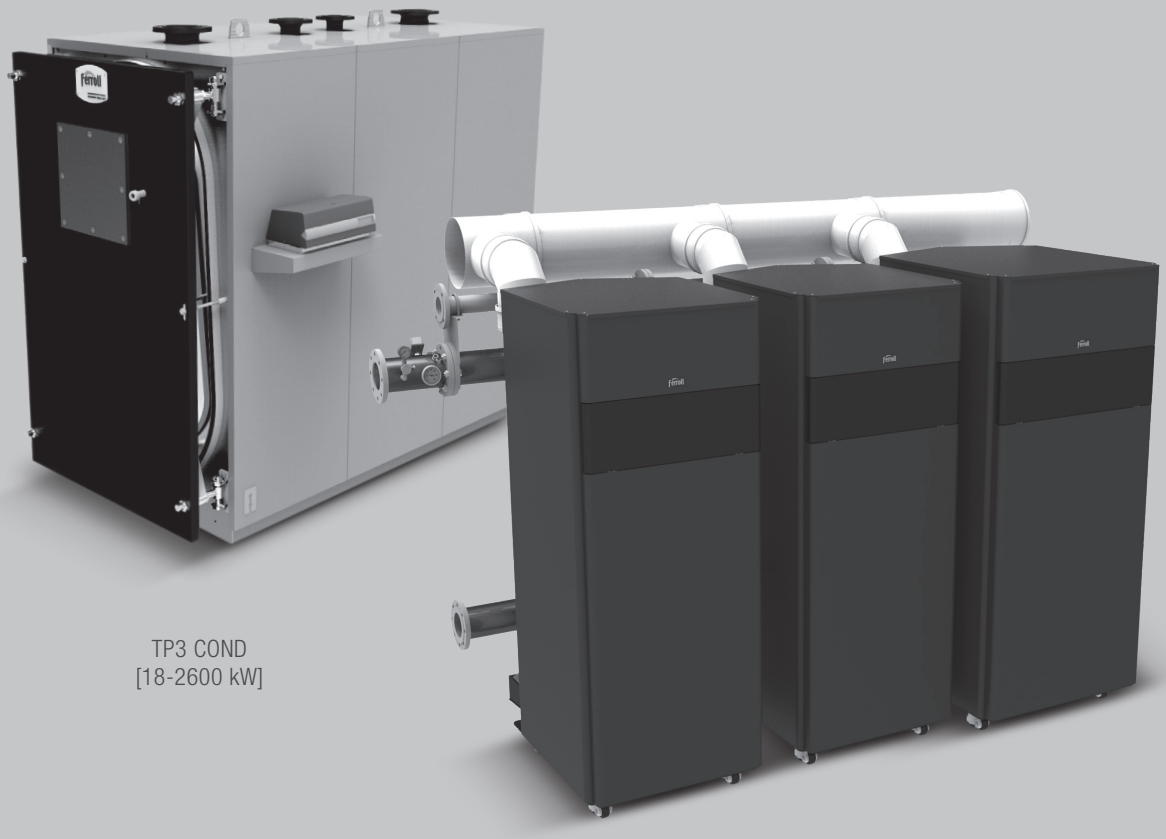
Widok z dołu

A – zasilanie c.o. ¾"
B – przyłącze c.w.u. ½"
C – gaz ¾
D – przyłącze zimnej wody ½"
E – powrót c.o. ¾"

Dwufunkcyjne kotły konwencjonalne z otwartą komorą spalania o niskiej emisji NOx

SCHEMAT HYDRAULICZNY





TP3 COND
[18-2600 kW]

Kaskada kotłów OPERA
[13,7-319,3 kW]

ROZDZIAŁ 8

STOJĄCE KOTŁY KONDENSACYJNE

[14-2600 KW]

Gazowe kotły kondensacyjne przystosowane do pracy w kaskadzie

OPERA

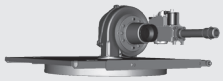
GAZOWE KOTŁY KONDENSACYJNE PRZYSTOSOWANE DO PRACY W KASKADZIE



Automatyka pogodowa z obsługą
2 obiegów grzewczych oraz kaskady
do 6 kotłów i komunikacją modbus

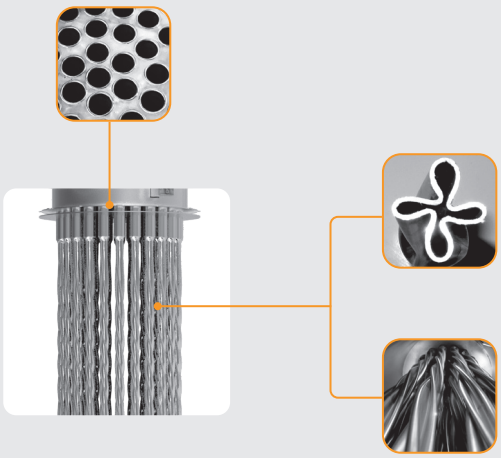


Zawór zwrotny
na wlocie powietrza
w układzie powietrzno-spalinowym



Palnik PREMIX
z wstępnym mieszaniem
i modulowanym wentylatorem





Wymiennik ze stali nierdzewnej gwarantuje maksymalną wytrzymałość i odporność na korozję, spiralny układ rur wymiennika o charakterystycznym przekroju „czterolistnej koniczyny" zwiększają powierzchnię wymiany ciepła; specjalny proces spawania zwiększa trwałość elementów w obszarach narażonych na działanie kondensatu.

CHARAKTERYSTYKA

- Dostępne modele w zakresie mocy: 13,7-69,9; 22,5-123,9; 40,2-160,2; 40,2-221,0 oraz 60,8-319,3 kW
- **Doskonały stosunek ceny do jakości i możliwości**
- Pełna modulacja mocy palnika
- Palnik PREMIX z wstępnym mieszaniem i jonizacyjną kontrolą płomienia
- **Innowacyjny wymiennik kotła ze stali nierdzewnej**
- Konstrukcja zapewniająca **minimalne straty ciśnienia w urządzeniu**
- Wbudowana automatyka pogodowa z intuicyjnym panelem obsługowym wyposażonym w wyświetlacz ciekłokrystaliczny z obsługą 2 obiegów grzewczych oraz **kaskady do 6 kotłów** i komunikacją modbus
- Wysoka sprawność do 109,6%
- **Możliwość zdalnej obsługi przy pomocy urządzeń mobilnych**
- Pełna autodiagnostyka
- Ochrona przeciwzamrożeniowa, system zapobiegający blokowaniu sie pompy
- Możliwość zasilania gazem ziemnym lub LPG
- **Duża pojemność wodna** zapewniająca stabilną pracę
- **Kocioł nie wymaga stosowania sprzęgła hydraulicznego**
- Kocioł wyposażony jest w zawór zwrotny na wlocie powietrza w układzie powietrzno-spalinowym
- **5 lat gwarancji**

NR KAT.	MODEL	MOC [kW]	OPIS	CENA [NETTO PLN]
0RBM4AWA	OPERA 70	13,7-69,9	Stojący gazowy kocioł kondensacyjny z wbudowaną automatyką pogodową przystosowany do pracy w kaskadzie	**44 799,00**
0RBM7AWA	OPERA 125	22,5-123,9		**56 089,00**
0RBM8AWA	OPERA 160	40,2-160,2		**65 559,00**
0RBMAAWA	OPERA 220	40,2-221,0		**75 459,00**
0RBMDAWA	OPERA 320	60,8-319,3		**93 639,00**

Wyposażenie dodatkowe: patrz – następna strona

WYPOSAŻENIE DODATKOWE

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
39848530	Zestaw LPG	Zestaw do przezbrojenia na gaz LPG do kotła OPERA 70	107,72
39847380	Zestaw LPG	Zestaw do przezbrojenia na gaz LPG do kotła OPERA 125	184,50
39847390	Zestaw LPG	Zestaw do przezbrojenia na gaz LPG do kotłów OPERA 220-320	184,50



Czujnik temperatury zewnętrznej



Czujnik c.w.u.



Czujnik c.w.u./kaskady

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
013018X0	Czujnik temperatury	Czujnik temperatury zewnętrznej	185,00
1KWMA11W	Czujnik c.w.u.	Czujnik zasobnika ciepłej wody użytkowej (przewód 2 m)	144,00
043005X0	Czujnik c.w.u./kaskady	Czujnik zasobnika ciepłej wody użytkowej lub kaskady kotłów (przewód 5 m)	169,00



CONNECT SMART



FZ4B

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
013011XA	CONNECT SMART	Zdalny system sterowania WiFi z możliwością obsługi za pomocą urządzeń mobilnych. W zestawie: zasilacz 230 V, kabel USB, przyłącze do kotła, 2 baterie 1,5 V AAA, komplet śrub do montażu ściennego, podstawka do postawienia termostatu na stół, blat itp. Wymiary (szer. x wys. x gł.), termostat: 90 x 90 x 22 mm, odbiornik: 86 x 86 x 21 mm.	859,00
013013X0	FZ4B	Wielofunkcyjny moduł strefowy do regulacji obiegów grzewczych systemu, regulacja do 3 obiegów grzewczych, w tym 2 z mieszaczem oraz 1 bez mieszacza / c.w.u.	2 069,00

SYSTEMY POWIETRZNO-SPALINOWE

Systemy powietrzno-spalinowe: patrz – rozdział 19

Gazowe kotły kondensacyjne przystosowane do pracy w kaskadzie

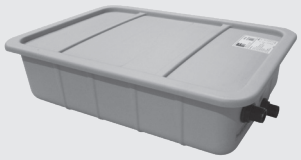
NEUTRALIZATOR KONDENSATU



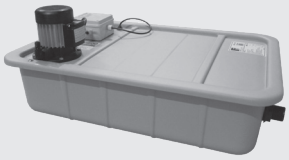
NTR3



NTR3P



NTR6



NTR6P

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
051000X0	Neutralizator kondensatu NTR3	Neutralizator kondensatu NTR3 do urządzeń o mocy do 320 kW · maksymalny przepływ: 70 l/h · wykonany z wysokogatunkowego polipropylenu · wymiary (szer. x dł. x wys.): 410 x 310 x 220 mm · specjalnie opracowana wstrząsoodporna pokrywa z ABS · 2 przyłącza z filtrem (wejście/wyjście) 1" · 2 przewody elastyczne 25 x 32 mm, dł. 2 m · 1 pojemnik na granulat 25 kg	**2 336,67**
051001X0	Neutralizator kondensatu NTR3P	Neutralizator kondensatu z pompą NTR3P do urządzeń o mocy do 320 kW · maksymalny przepływ: 150 l/h · wykonany z wysokogatunkowego polipropylenu · wymiary (szer. x dł. x wys.): 410 x 300 x 220 mm · specjalnie opracowana wstrząsoodporna pokrywa z ABS · przyłącze z filtrem (wejście) 1 x 1" · przewód elastyczny 1 x 25 x 32 mm, dł. 2m · przezroczysty przewód odprowadzenia kondensatu 10 x 14 mm, dł. 5m · 1 pompa kondensatu, zanurzona w specjalnym 0,5 l zbiorniku, z zaworem zwrotnym i pływakiem zał./wył.; funkcja usterki pływaka; przerywacz obiegu z funkcją resetu; wydajność pompy: 2,5 l/min przy H = 3 m; stopień ochrony IP X4 · 1 pojemnik na granulat 25 kg · 1 worek z granulatem 25 kg	**4 563,12**
051002X0	Neutralizator kondensatu NTR6	Neutralizator kondensatu NTR6 do urządzeń o mocy do 1500 kW · maksymalny przepływ: 300 l/h · wykonany z wysokogatunkowego polipropylenu · wymiary (szer. x dł. x wys.): 670 x 470 x 180 mm, z 4 wewnętrznymi celami · specjalnie opracowana wstrząsoodporna pokrywa z ABS · 2 przyłącza z filtrem (wejście/wyjście) 1" · 1 przyłącze z kolanem (przelew) 1" · 2 przewody elastyczne 25 x 32 mm, dł. 2 m · 1 pojemnik na granulat 25 kg · 1 worek z granulatem 25 kg	**3 115,93**
051003X0	Neutralizator kondensatu NTR6P	Neutralizator kondensatu z pompą NTR6P do urządzeń o mocy do 1500 kW · maksymalny przepływ: 550 l/h · wykonany z wysokogatunkowego polipropylenu · wymiary (szer. x dł. x wys.): 410 x 300 x 280 mm · specjalnie opracowana wstrząsoodporna pokrywa z ABS · 1 przyłącze z filtrem (wejście) 1" · 1 przyłącze z kolanem (przelew) 1" · 1 przewód elastyczny 25 x 32 mm, dł. 2 m · 1 przezroczysty przewód odprowadzenia kondensatu 10 x 14 mm, dł. 5 m · 1 pompa kondensatu, zanurzona w specjalnym 0,5 l zbiorniku z zaworem zwrotnym i pływakiem zał./wył.; funkcja usterki pływaka; przerywacz obiegu z funkcją resetu; wydajność pompy: 9,2 l/min przy H = 3 m; stopień ochrony IP X4 · 1 pojemnik na granulat 25 kg · 1 worek z granulatem 25 kg	**5 453,70**

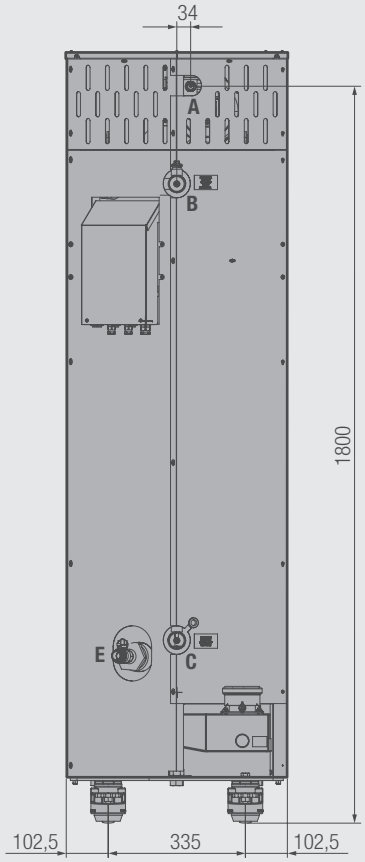
DANE TECHNICZNE

OPERA				70	125	160	220	320
Klasa efektywności energetycznej [ErP]				A	–	–	–	–
Obciążenie cieplne		Maks. Min.	kW kW	65,5 14,0	116 23,0	150,00 41,00	207,0 41,0	299,0 62,0
Moc cieplna	80-60°C 50-30°C	Maks. Min. Maks. Min.	kW kW kW kW	64,4 13,7 69,9 15	113,5 22,5 123,9 24,8	147,6 40,2 160,2 44,2	203,7 40,2 221,1 44,2	294,5 60,8 319,3 66,8
Sprawność	80-60°C 50-30°C 30% obciążenia	$P_{maks.}$ $P_{min.}$ $P_{maks.}$ $P_{min.}$	% % % % %	98,3 98,0 106,8 107,7 109,7	98,3 98,0 106,8 107,7 109,7	98,4 98,0 106,8 107,7 109,5	98,4 98,0 106,8 107,7 109,5	98,4 98,0 106,8 107,7 109,7
Sprawność średniosezonowa		η_s	%	94	94	94	94	94
Klasa emisji NOx				6	6	6	6	6
Maksymalna temperatura		c.o. c.w.u	°C °C	90 70	90 70	90 70	90 70	90 70
Maksymalna różnica temp. zasilanie/powrót	ΔT		°C	60	60	60	60	60
Maksymalny ciąg kominowy		$P_{maks.}$	Pa	200	150	200	200	200
Ciśnienie robocze c.o.		Maks. Min.	bar bar	6 0,5	6 0,5	6 0,5	6 0,5	6 0,5
Pojemność wodna kotła			l	160	265	386	386	530
Masa kotła bez wody			kg	180	280	400	400	500
Wymiary	Szerokość Wysokość Głębokość		mm mm mm	540 1760 720	660 1780 720	780 1820 870	780 1820 870	900 1850 1020
Zasilanie				1/N/PE ~230 V / 50 Hz				
Stopień ochrony			IP	X0D	X0D	X0D	X0D	X0D
Pobór mocy			W	95	200	200	260	330
Poziom mocy akustycznej			dB	58	62	72	72	76
Typ urządzenia				B23				
Efektywność spalania		$P_{maks.}$ $P_{min.}$		98,3 98,7	98,3 98,7	98,3 98,7	98,3 98,7	98,3 98,7
Strata kominowa		$P_{maks.}$ $P_{min.}$		1,7 1,3	1,7 1,3	1,7 1,3	1,7 1,3	1,7 1,3
Temperatura spalin	80-60°C 50-30°C	$P_{maks.}$ $P_{min.}$ $P_{maks.}$ $P_{min.}$	°C °C °C °C	68 60 43 32	66 60 43 32	67 61 45 31	67 61 45 31	67 61 45 31
Przepływ spalin		$P_{maks.}$ $P_{min.}$	kg/h kg/h	107,1 23,3	189,6 39,9	244,8 72	338,4 71,1	488,8 107,5
Emisja CO_2		$P_{maks.}$ $P_{min.}$	% %	9,3 9,1	9,3 8,7	9,3 8,7	9,3 8,7	9,3 8,7
Emisja CO	O_2=0% O_2=0% O_2=0%	$P_{maks.}$ $P_{min.}$ 30% obciążenia	mg/kWh mg/kWh mg/kWh	17 1 5,5	30 2 6	15 1 3	40 2 8	35 3 20
Emisja NOx	O_2=0% O_2=0% O_2=0%	$P_{maks.}$ $P_{min.}$ 30% obciążenia	mg/kWh mg/kWh mg/kWh	69,7 13,3 35	50 10 37	78 12 22	44 9 38	41 10 26

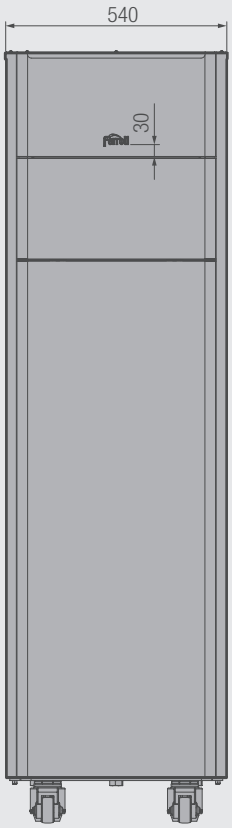
8

Gazowe kotły kondensacyjne przystosowane do pracy w kaskadzie

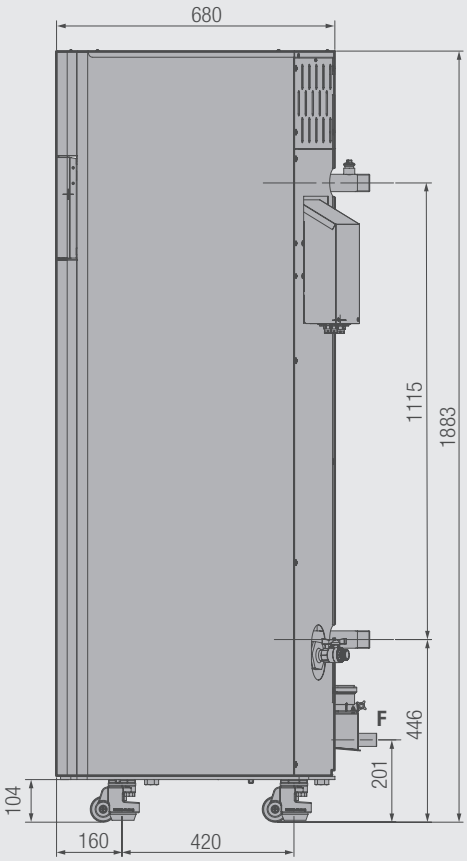
WYMIARY / PRZYŁĄCZA – OPERA 70



Widok z tyłu

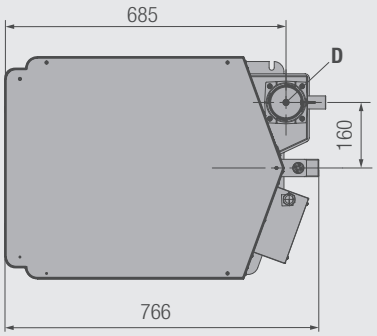


Widok z przodu



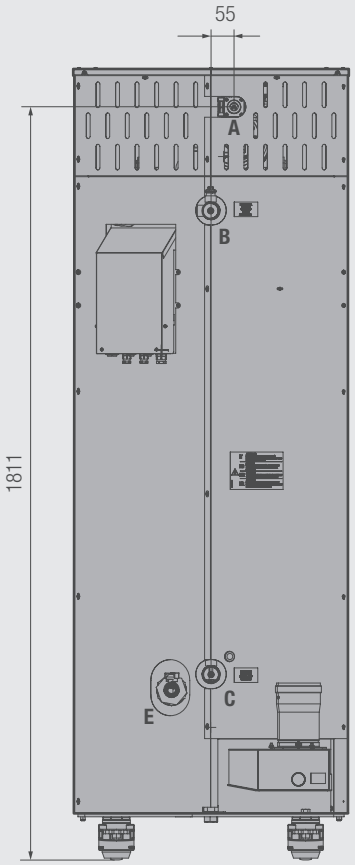
Widok z boku

A – przyłącze gazu ¾"
B – zasilanie c.o. 1¼"
C – powrót c.o. 1¼"
D – przyłącze spalin Ø 80 mm
E – zawór opróżniania instalacji c.o. ¾"
F – odpływ kondensatu

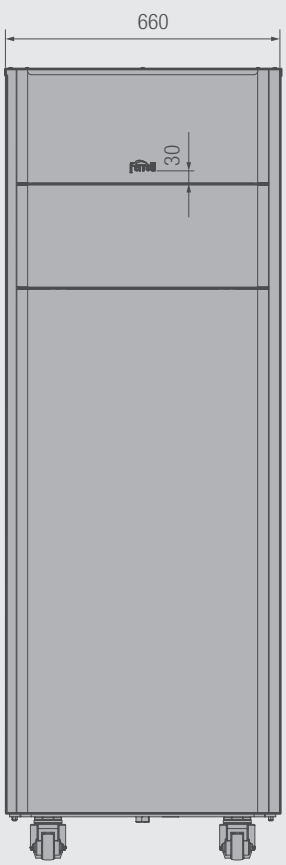


Widok z góry

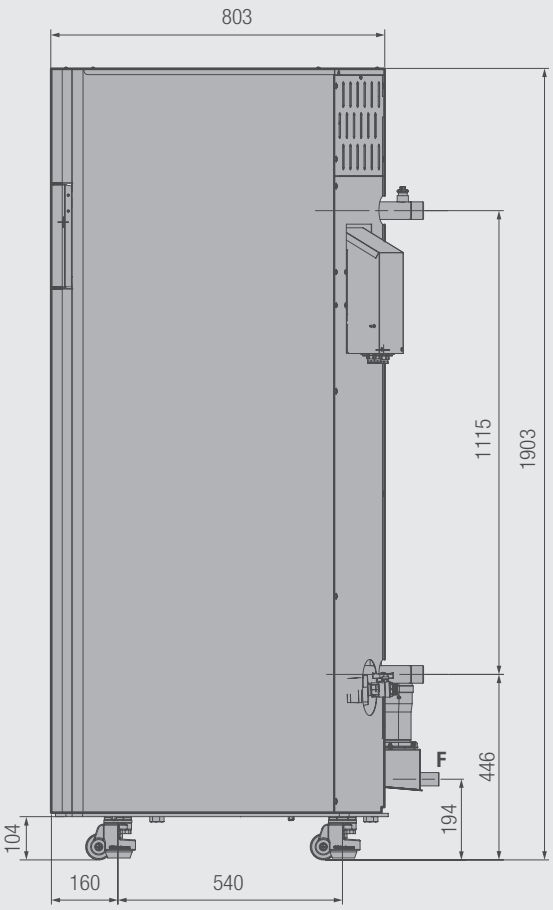
WYMIARY / PRZYŁĄCZA – OPERA 125



Widok z tyłu

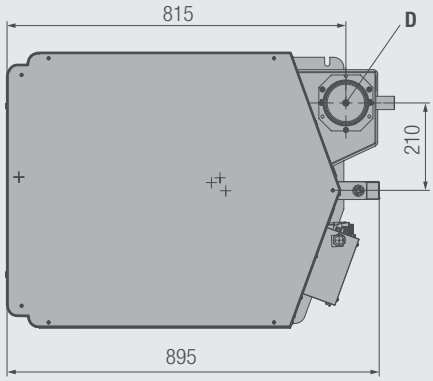


Widok z przodu



Widok z boku

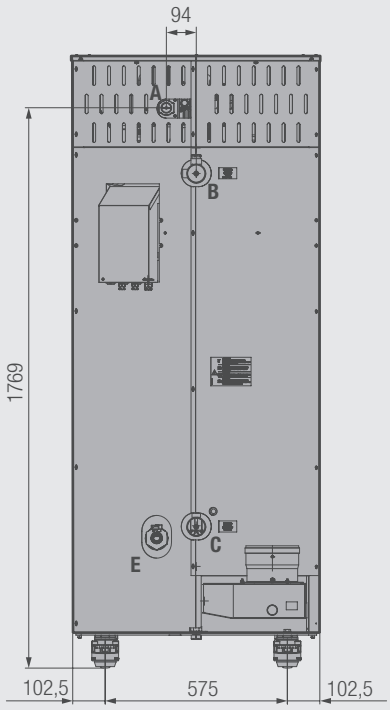
A – przyłącze gazu 1"
B – zasilanie c.o. 1¼"
C – powrót c.o. 1¼"
D – przyłącze spalin Ø 100 mm
E – zawór opróżniania instalacji c.o. ¾"
F – odpływ kondensatu



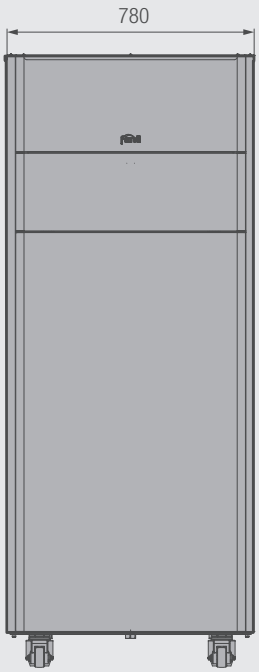
Widok z góry

Gazowe kotły kondensacyjne przystosowane do pracy w kaskadzie

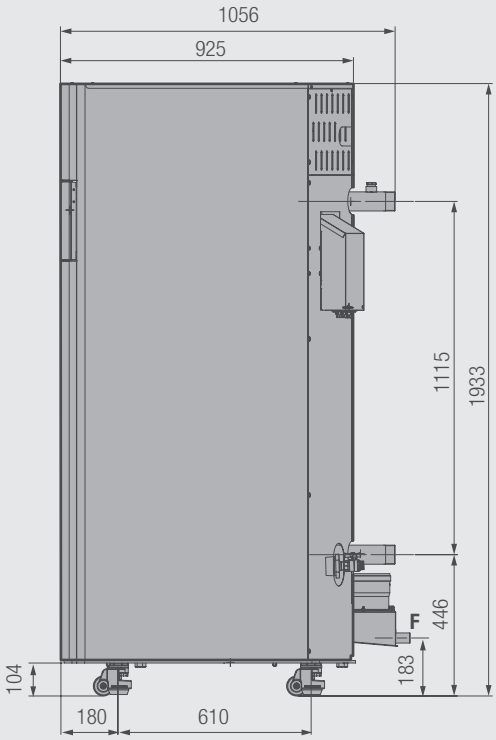
WYMIARY / PRZYŁĄCZA – OPERA 160 / 220



Widok z tyłu

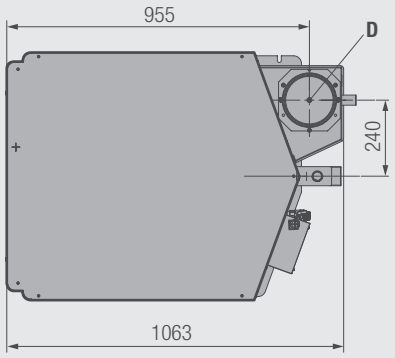


Widok z przodu



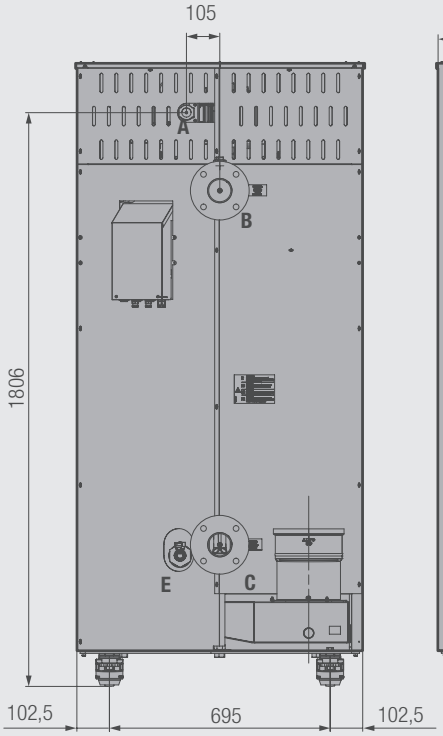
Widok z boku

A – przyłącze gazu 1"
B – zasilanie c.o. 2"
C – powrót c.o. 2"
D – przyłącze spalin Ø 160 mm
E – zawór opróżniania instalacji c.o. ¾"
F – odpływ kondensatu

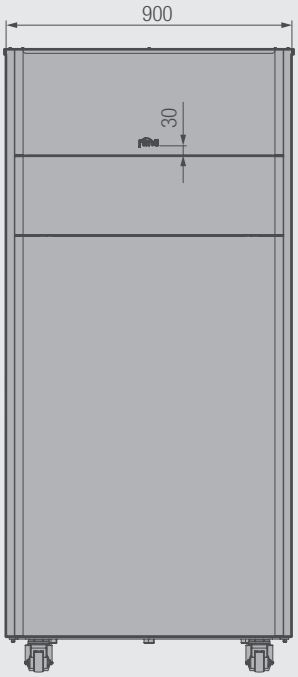


Widok z góry

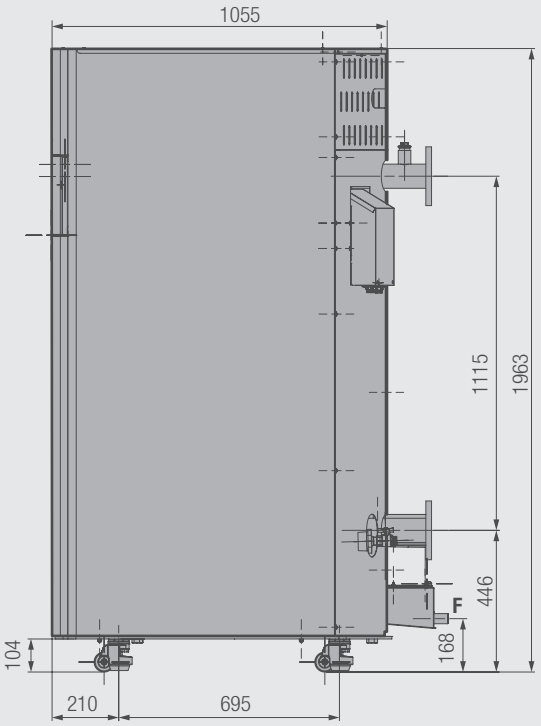
WYMIARY / PRZYŁĄCZA OPERA 320



Widok z tyłu

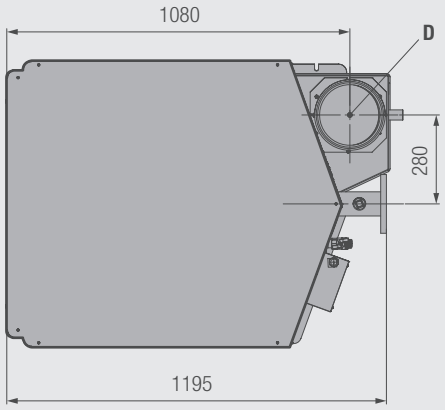


Widok z przodu



Widok z boku

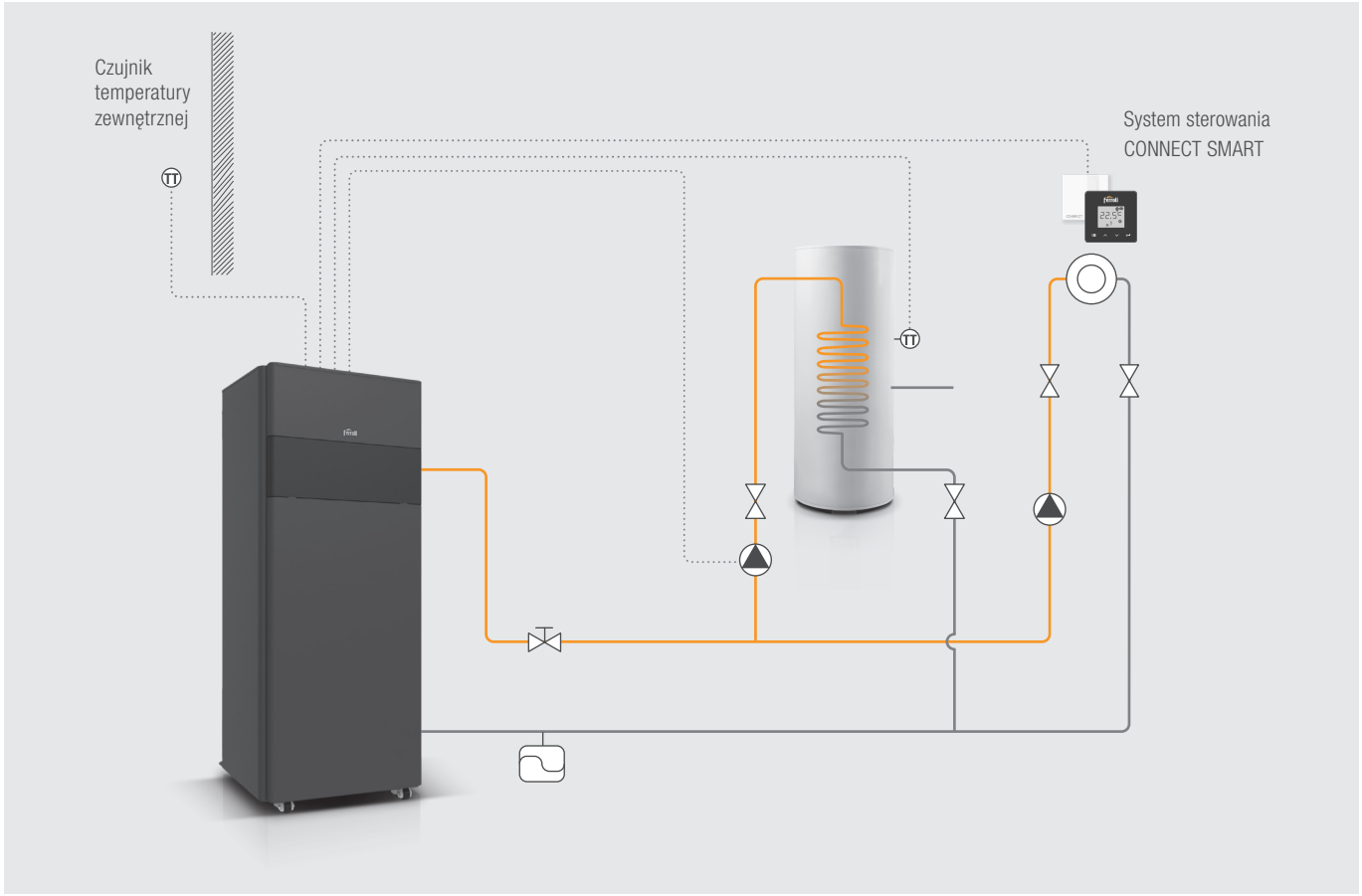
A – przyłącze gazu 1"
B – zasilanie c.o. DN 65
C – powrót c.o. DN 65
D – przyłącze spalin Ø 200 mm
E – zawór opróżniania instalacji c.o. ¾"
F – odpływ kondensatu



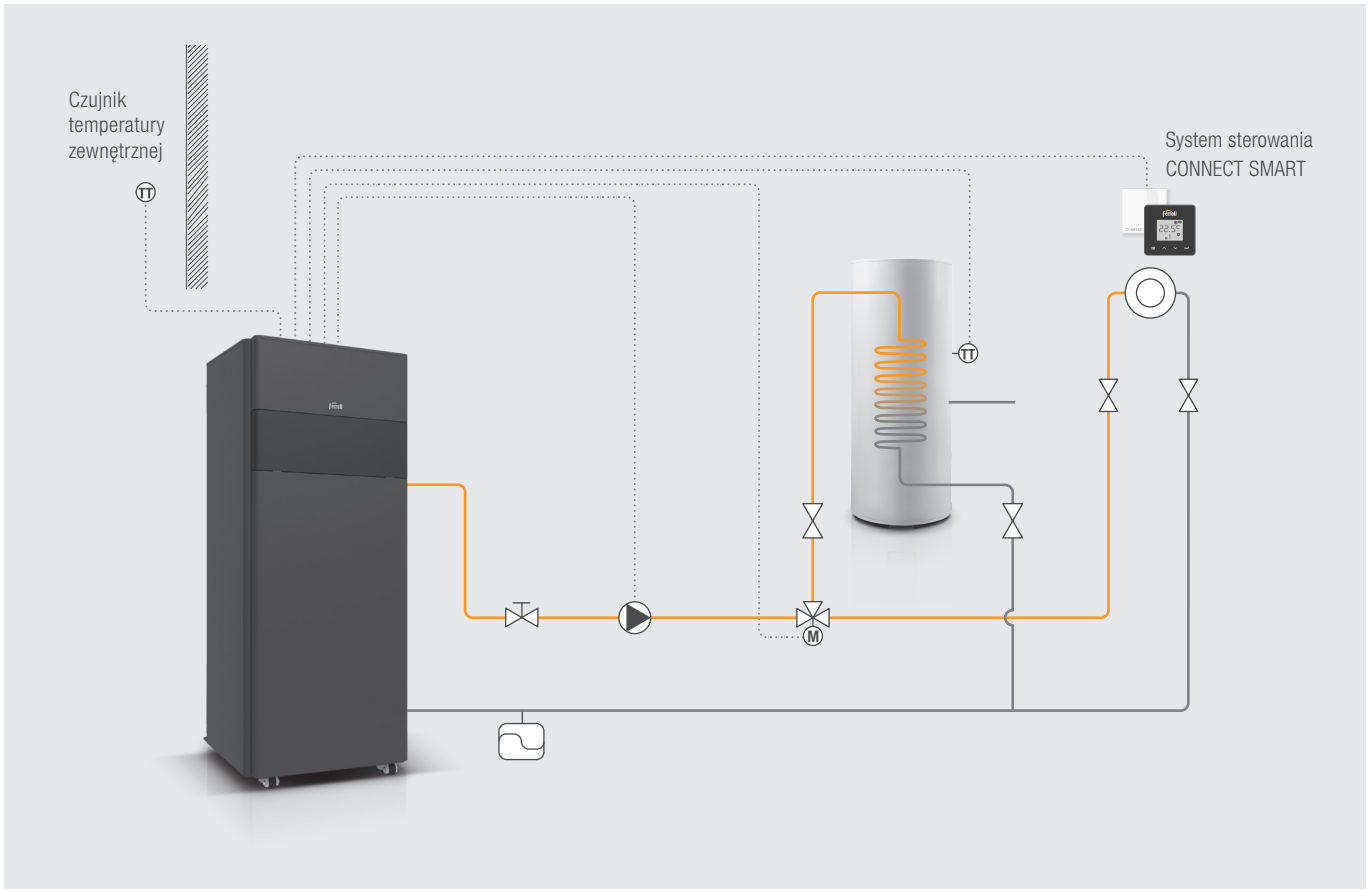
Widok z góry

Gazowe kotły kondensacyjne przystosowane do pracy w kaskadzie

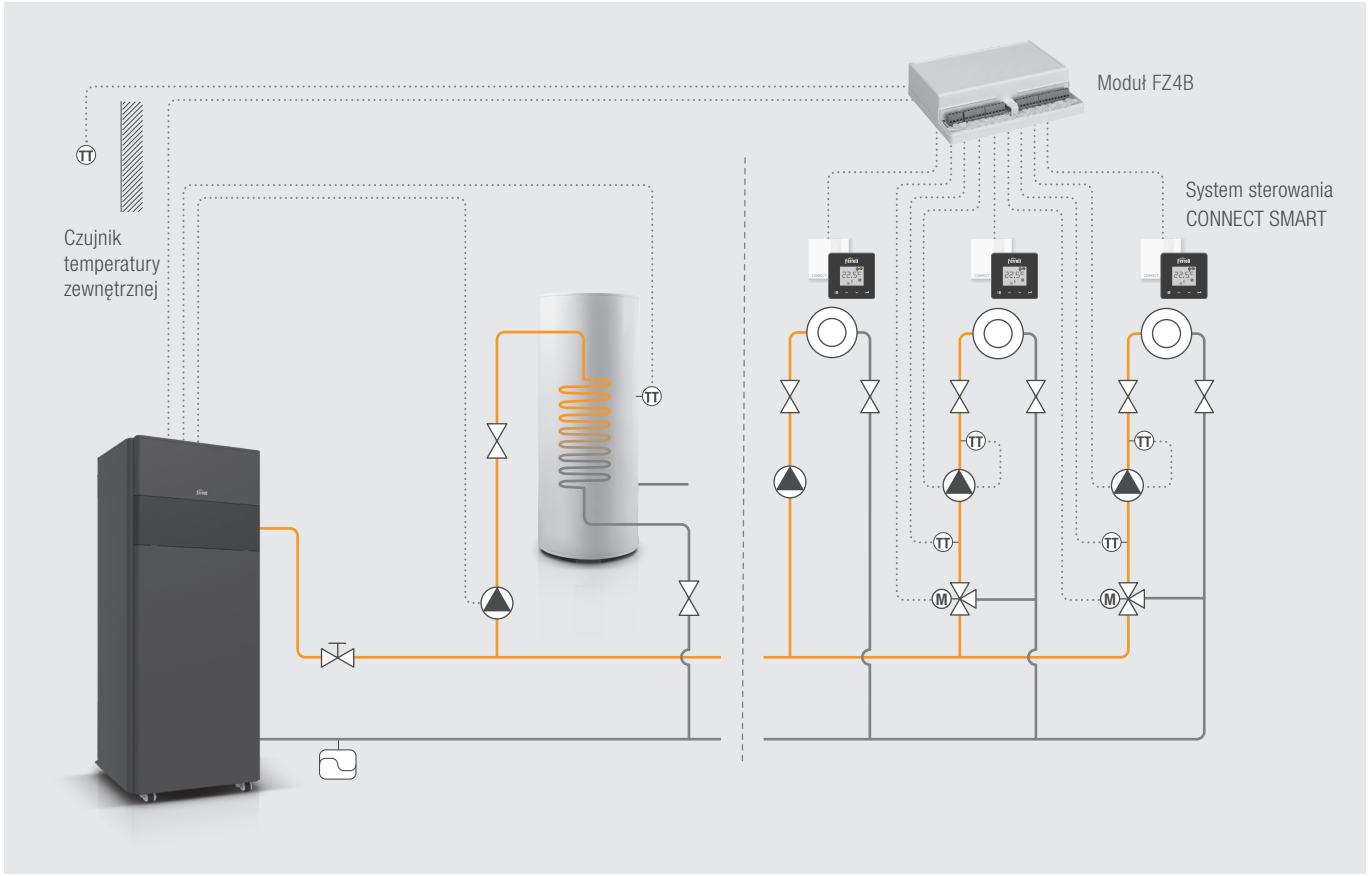
PRZYKŁAD INSTALACJI (1 OBIEG C.W.U., 1 OBIEG GRZEWCZY)



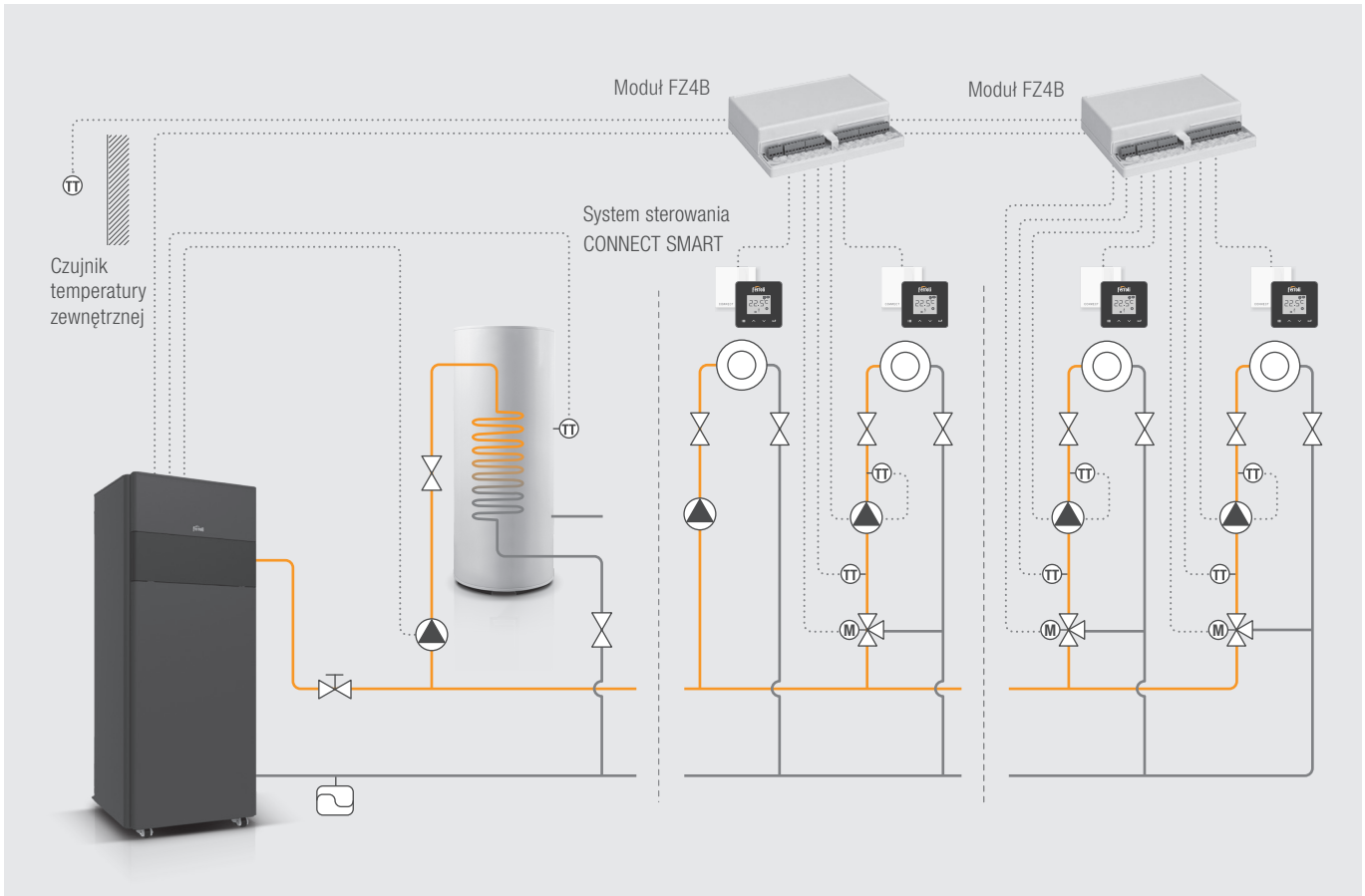
PRZYKŁAD PODŁĄCZENIA (1 OBIEG C.W.U., 1 OBIEG GRZEWCZY)



PRZYKŁAD INSTALACJI (1 OBIEG C.W.U., 1 BEZPOŚREDNI OBIEG OGRZEWANIA, 2 OBIEGI Z PODMIESZANIEM)

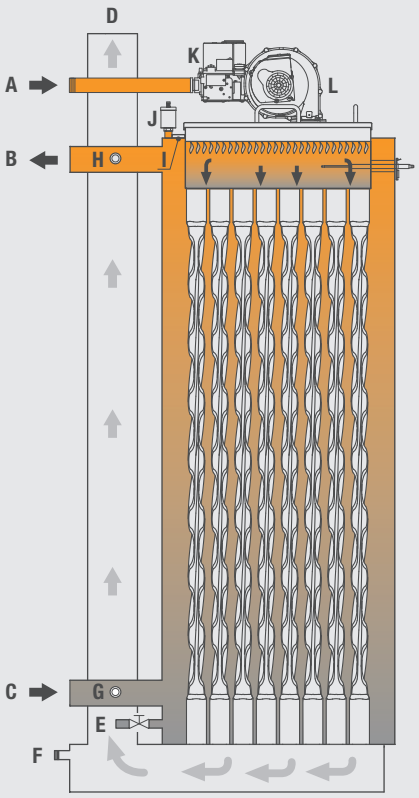


PRZYKŁAD INSTALACJI (1 OBIEG C.W.U., 1 BEZPOŚREDNI OBIEG OGRZEWANIA, 3 OBIEGI Z PODMIESZANIEM)



Gazowe kotły kondensacyjne przystosowane do pracy w kaskadzie

SCHEMAT HYDRAULICZNY



A – przyłącze gazu
B – zasilanie c.o.
C – powrót c.o.
D – przyłącze spalin
E – zawór opróżniania instalacji c.o.
F – odpływ kondensatu
G – czujnik powrotu
H – czujnik ciśnienia
I – czujnik c.o. STB
J – odpowietrznik automatyczny
K – zawór gazowy
L – wentylator

POŁĄCZENIA KASKADOWE KOTŁÓW OPERA 70-320

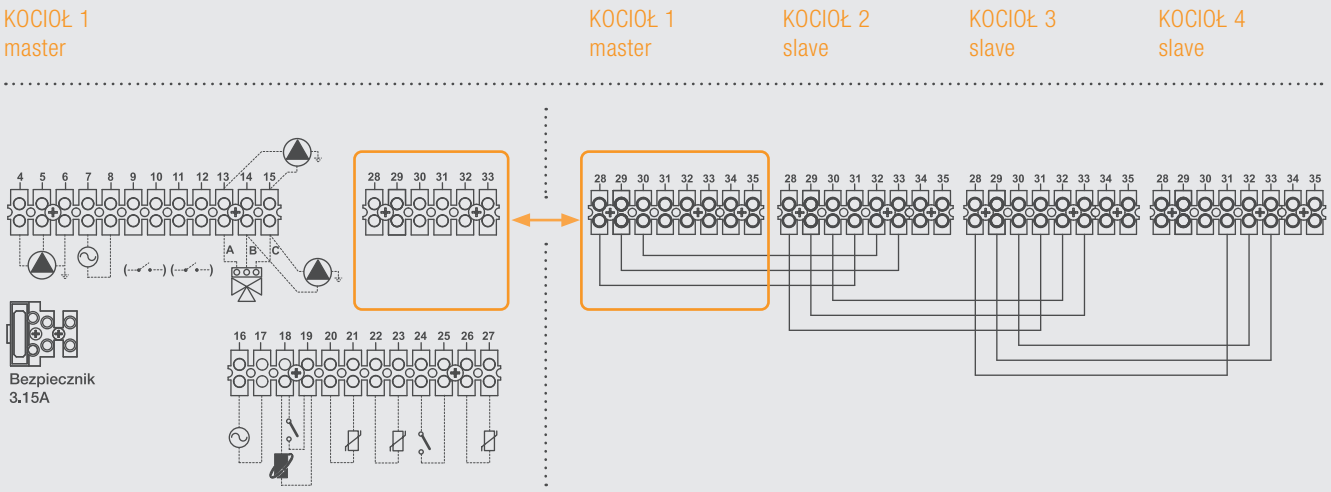


Kaskada 3 kotłów OPERA
z prefabrykowanym zestawem do podłączenia kaskady kotłów



Kotły OPERA
wyposażone są w zaawansowaną
automatykę umożliwiającą sterowanie
kaskadą do 6 kotłów

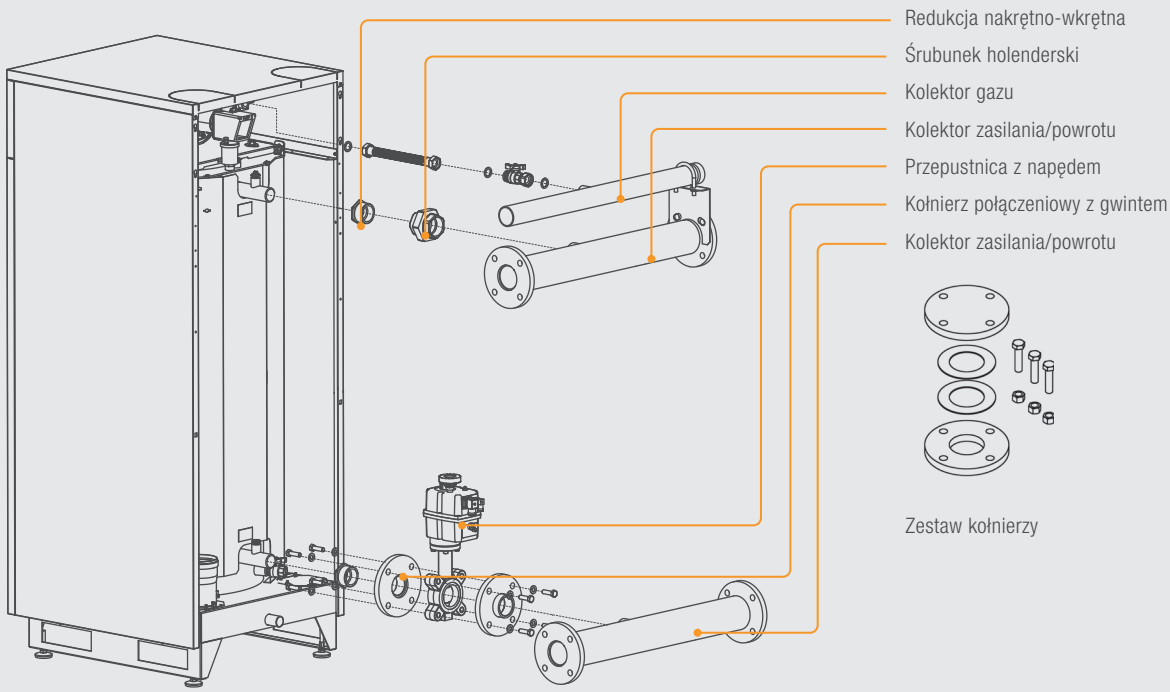
PODŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE KASKADY KOTŁÓW



Automatyka kotłów OPERA umożliwia sterowanie kaskadą do 6 kotłów i łatwe podłączenie elektryczne
Logika master-slave pozwala na podłączenie do 4 urządzeń w kaskadzie bez dodatkowego modułu sterowania
Wystarczy proste połączenie przewodem 3-żyłowym do zacisków master pierwszego kotła w kaskadzie

Gazowe kotły kondensacyjne przystosowane do pracy w kaskadzie

DEDYKOWANE WYPOSAŻENIE DODATKOWE DO KASKADY KOTŁÓW OPERA



NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
042050X0	Kolektor gazu*	Kolektor gazu 1¼"	1 786,57
042051X0		Kolektor gazu 2"	2 176,20
042052X0		Kolektor gazu 2½"	2 657,50
042053X0	Kolektor zasilania/powrotu*	Kolektor zasilania/powrotu 2"	1 568,83
042054X0		Kolektor zasilania/powrotu 2½"	1 752,19
042055X0		Kolektor zasilania/powrotu 4"	2 542,91
052000X0	Przepustnica z napędem	Przepustnica z napędem elektrycznym: DN 50, 230 V/50 Hz (do modeli: 70 i 125 kW)	2 199,12
052001X0		Przepustnica z napędem elektrycznym: DN 65, 230 V/50 Hz (do modeli: 220 i 320 kW)	2 611,67
042065X0	Kołnierz połączeniowy	Kołnierz połączeniowy z gwintem DN 50 ➡ 1¼"	487,04
042066X0		Kołnierz połączeniowy z gwintem DN 65 ➡ 2"	514,54
042062X0	Śrubunek holenderski	Śrubunek holenderski 1¼"	160,44
042063X0		Śrubunek holenderski 2"	160,44
042064X0	Redukcja	Redukcja nakrętno-wkrętna 2" ➡ 6/4"	160,44
042059X0	Zestaw kołnierzy*	Zestaw kołnierzy 2"	595,90
042060X0		Zestaw kołnierzy 2½"	766,65
042061X0		Zestaw kołnierzy 4"	1 087,53
042056X0	Kolektor zespołu bezpieczeństwa	Kolektor zespołu bezpieczeństwa 2" do kaskady kotłów	4 273,32
042057X0		Kolektor zespołu bezpieczeństwa 2 ½" do kaskady kotłów	4 594,19
042058X0		Kolektor zespołu bezpieczeństwa 4" do kaskady kotłów	6 748,62

*Wymagana ilość, patrz: tabela na następnej stronie

WYMAGANA ILOŚĆ KOMPONENTÓW DEDYKOWANEGO WYPOSAŻENIA DODATKOWEGO DO KASKADY KOTŁÓW OPERA

KOMPONENT				Kolektor gazu			Kolektor zasilania/powrotu			Zestaw kołnierzy			Śrubunek holenderski		Redukcja	Kołnierz połączeniowy z gwintem		Przepustnica z napędem	
WYMIAR				1½"	2"	2½"	2"	2½"	4"	2"	2½"	4"	1¼"	2"	2" ➡ 6/4"	DN 50 ➡ 1¼"	DN 65 ➡ 2"	DN 50	DN 65
Moc kaskady 50/30°C 80/60°C	Konfiguracja kaskady: ilość/moc kotłów		Kolektor *	042050X0	042051X0	042052X0	042053X0	042054X0	042055X0	042059X0	042060X0	042061X0	042062X0	042063X0	042064X0	042065X0	042066X0	052000X0	052001X0
				ILOŚĆ KOMPONENTÓW W KASKADZIE															
139,8 128,8	70	70 –	G Z P	2			2 2			1 1			2			4		2	
194,9 178,4	70	125 –	G Z P	2			2 2			1 1			2			4		2	
250,0 228,0	125	125 –	G Z P	2			2 2			1 1			2			4		2	
264,8 242,8	70	70 125	G Z P	3			3 3			1 1			3			6		3	
319,9 292,4	70	125 125	G Z P	3			3 3			1 1			3			6		3	
345,0 318,0	125	220 –	G Z P		2			2 2			1 1			2	1 1		4		2
375,0 342,0	125	125 125	G Z P		3			3 3			1 1			3	3 3		6		3
440,0 408,0	220	220 –	G Z P		2			2 2			1 1			2			4		2
470,0 432,0	125	125 220	G Z P		3			3 3			1 1			3	2 2		6		3
565,0 522,0	220	320 –	G Z P			2			2 2		1	1 1					1 1		2
540,0 498,5	125	220 320	G Z P		3			3 3			1 1			3	1 1		6		3
640,0 589,0	320	320 –	G Z P			2			2 2		1	1 1							2
660,0 612,0	220	220 220	G Z P			3			3 3		1	1 1					3 3		3
760,0 702,5	320	220 220	G Z P			3			3 3		1	1 1					2 2		3
860,0 793,0	320	320 220	G Z P			3			3 3		1	1 1					1 1		3
960,0 883,5	320	320 320	G Z P			3			3 3		1	1 1							3

* G – gaz, Z – zasilanie, P – powrót

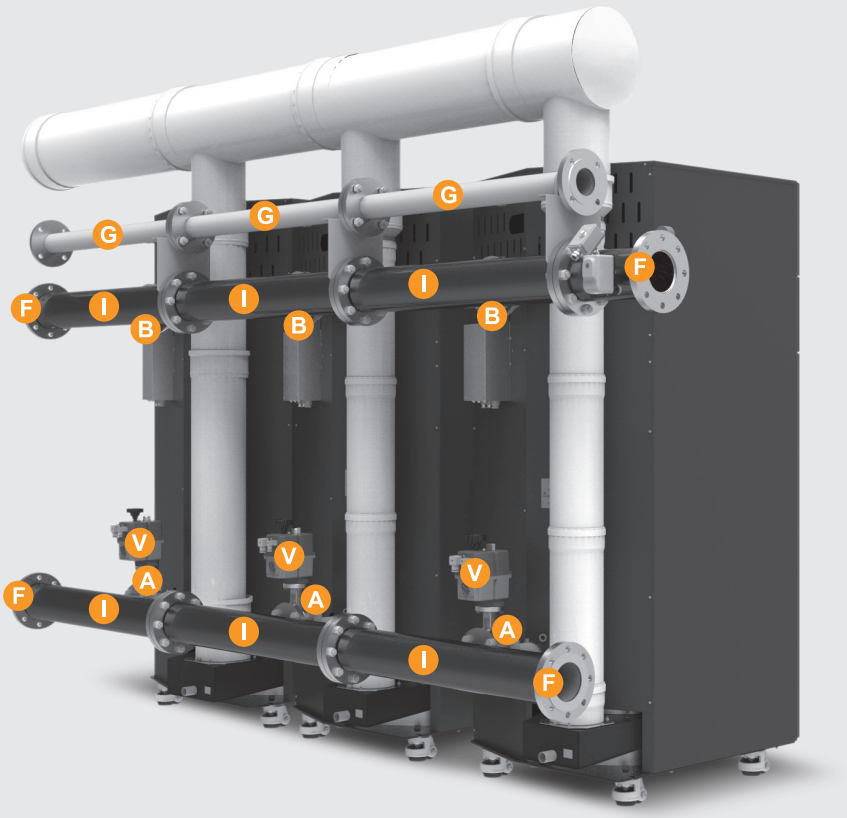
8

Gazowe kotły kondensacyjne przystosowane do pracy w kaskadzie

DANE TECHNICZNE KASKADY KOTŁÓW OPERA

OBCIĄŻENIE CIEPLNE [KW]	MOC CIEPLNA [KW]		MODULACJA KASKADY $P_{MIN.}/P_{MAX.}$ 50/30°C [KW]	ILOŚĆ KOTŁÓW	KONFIGURACJA KASKADY		
	80/60°C	50/30°C			1	2	3
131,0	128,8	139,8	15,0 / 139,8	2	70	70	–
181,5	178,4	194,9	15,0 / 194,9	2	70	125	–
232,0	228,0	250,0	24,8 / 250,0	2	125	125	–
247,0	242,8	264,8	15,0 / 264,8	3	70	70	125
297,5	292,4	319,9	15,0 / 319,9	3	70	125	125
323,0	318,0	345,0	24,8 / 345,0	2	125	220	–
348,0	342,0	375,0	24,8 / 375,0	3	125	125	125
414,0	408,0	440,0	44,2 / 440,0	2	220	220	–
439,0	432,0	470,0	24,8 / 470,0	3	125	125	220
506,0	498,5	540,0	44,2 / 540,0	2	220	320	–
530,0	522,0	565,0	24,8 / 565,0	3	125	220	220
598,0	589,0	640,0	66,8 / 640,0	2	320	320	–
621,0	612,0	660,0	44,2 / 660,0	3	220	220	220
713,0	702,5	760,0	44,2 / 760,0	3	220	220	320
818,0	793,0	860,0	44,2 / 860,0	3	220	320	320
897,0	883,5	960,0	66,8 / 960,0	3	320	320	320

SCHEMAT BUDOWY KASKADY KOTŁÓW OPERA Z WYKORZYSTANIEM DEDYKOWANEGO WYPOSAŻENIA DODATKOWEGO

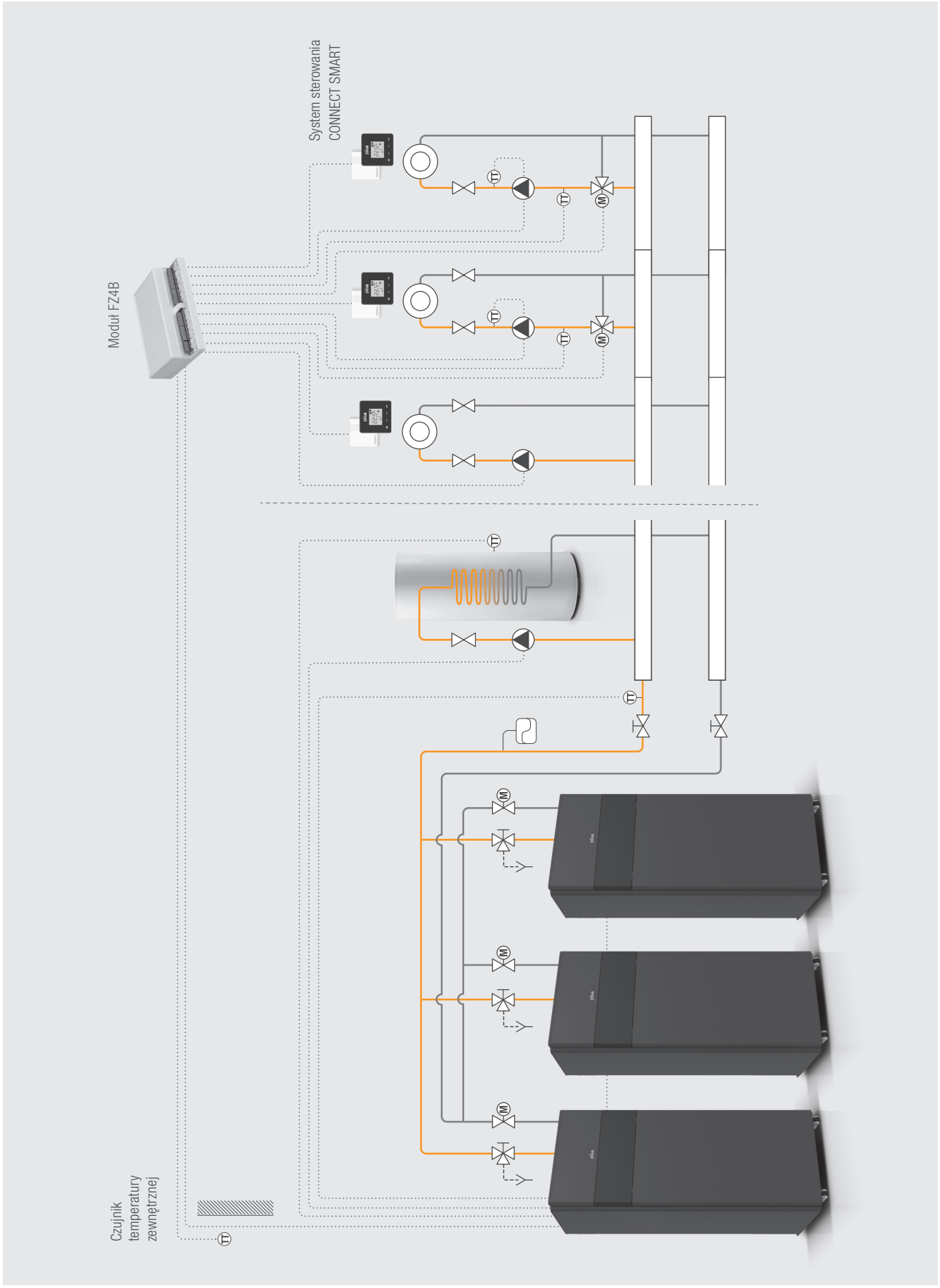


- G Kolektor gazu
- I Kolektor zasilania / powrotu
- F Zestaw kołnierzy
- B Śrubunek holenderski
- A Kołnierz połączeniowy z gwintem / redukcja nakrętno-wkrętna
- V Przepustnica z napędem

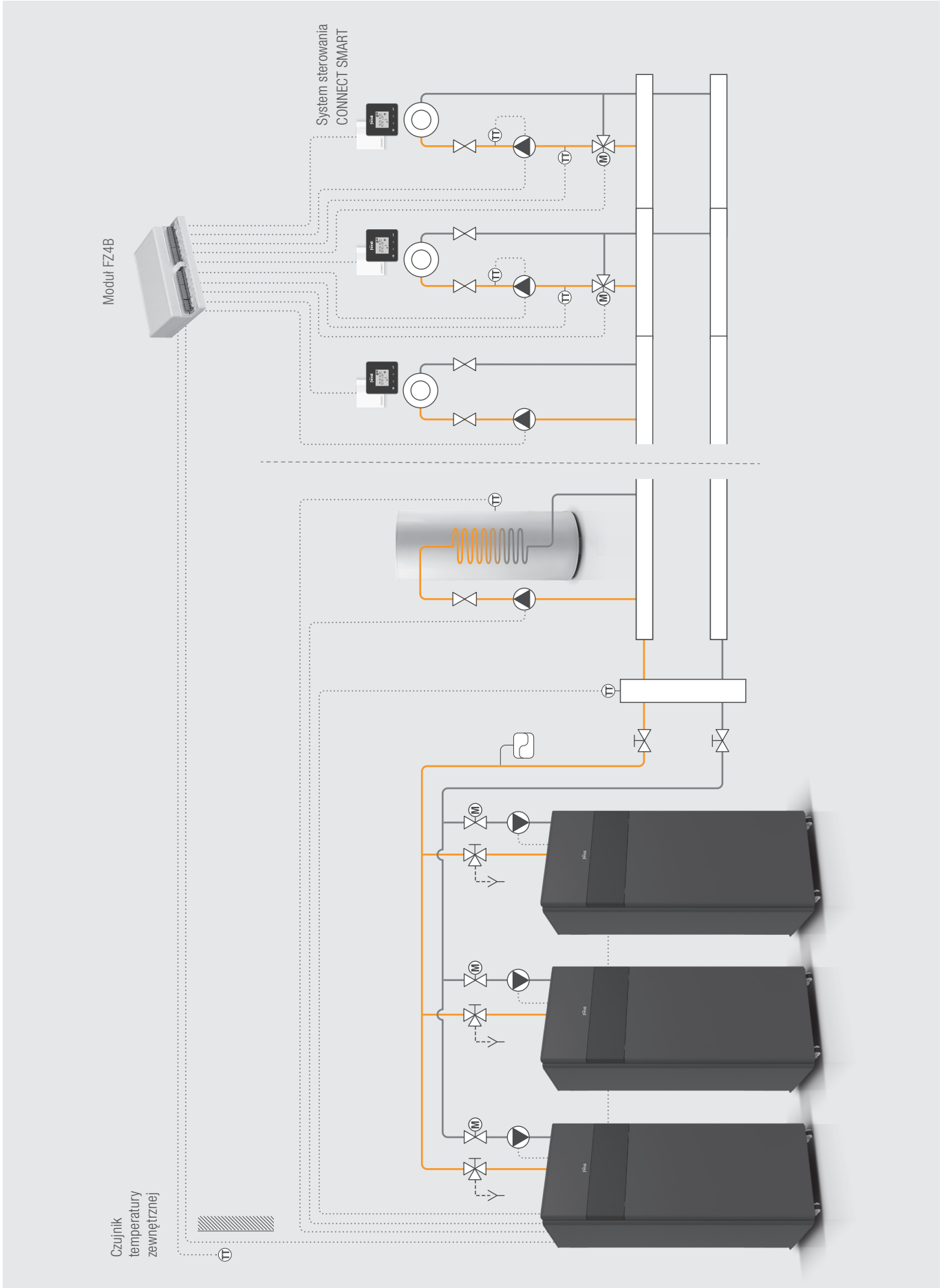
UWAGA: komponenty wyposażenia dodatkowego do kaskady kotłów OPERA dostępne są wyłącznie do konfiguracji kotłów podanych w cenniku

Gazowe kotły kondensacyjne przystosowane do pracy w kaskadzie

PRZYKŁAD WYKORZYSTANIA MODUŁU STREFOWEGO FZB4 W KASKADZIE KOTŁÓW



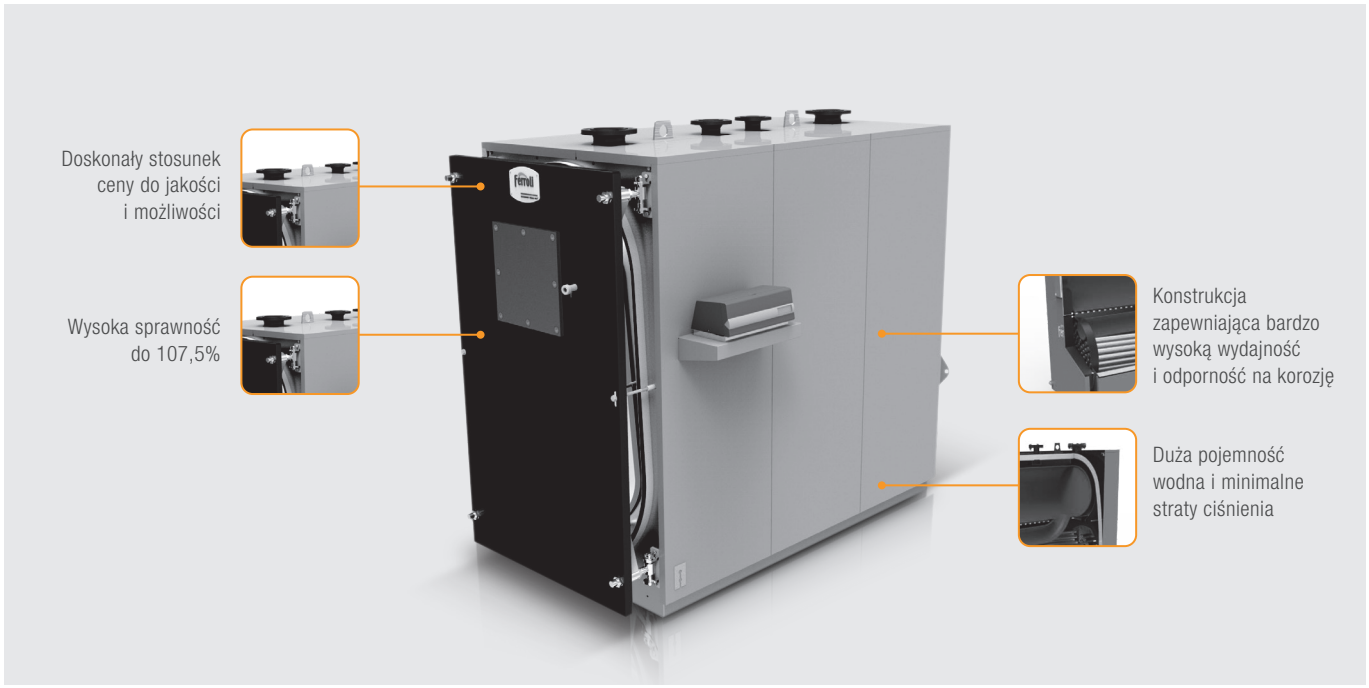
PRZYKŁAD WYKORZYSTANIA MODUŁU STREFOWEGO FZB4 W KASKADZIE KOTŁÓW Z UŻYCIEM SPRZĘGŁA HYDRAULICZNEGO



Trójciągowe, kondensacyjne kotły olejowo-gazowe

TP3 COND

TRÓJCIĄGOWE, KONDENSACYJNE KOTŁY OLEJOWO-GAZOWE



CHARAKTERYSTYKA

- 14 modeli w zakresie mocy: 18-2600 kW
- Kotły przystosowane do współpracy z nadmuchowymi palnikami olejowymi i gazowymi w instalacjach nisko- i wysokotemperaturowych
- **Doskonały stosunek ceny do jakości i możliwości**
- **Współpraca z nowoczesną automatyką SIEMENS**
- Konstrukcja o **dużej pojemności wodnej** i **minimalnych stratach ciśnienia w urządzeniu**
- Turbulatory ze stali INOX 2205 do **zwiększenia powierzchni wymiany ciepła i procesu kondensacji**
- **Chłodzona komora spalania z nawrotem spalin** zapewniająca bardzo niską emisję tlenków azotu
- Konstrukcja zapewniająca **bardzo wysoką wydajność i odporność na korozję**
- Drzwi przednie z **systemem innowacyjnego otwierania / zamykania z obu stron** i 4-punktową regulacją
- Skuteczna izolacja z materiału o doskonałych właściwościach cieplnych
- Niewielkie wymiary frontu kotła ułatwiające montaż oraz czynności serwisowe
- Wysoka sprawność do 107,5%
- Maksymalne ciśnienie robocze 6 bar

NR KAT.	PRODUKT	MOC [kW]	OPIS	CENA [NETTO PLN]
0RGZ3AXA	TP3 COND 65	18,0-65,0	Trójciągowy, kondensacyjny kocioł stalowy przystosowany do współpracy z nadmuchowymi palnikami olejowymi i gazowymi	40 429,00
0RGZ4AXA	TP3 COND 100	27,7-100,0		46 209,00
0RGZ5AXA	TP3 COND 150	41,6-150,0		51 989,00
0RGZ8AXA	TP3 COND 230	63,8-230,0		66 439,00
0RGZBAXA	TP3 COND 370	102,6-370,0		93 779,00
0RGZDAXA	TP3 COND 500	138,7-500,0		122 659,00
0RGZGAXA	TP3 COND 650	180,3-650,0		134 239,00
0RGE00XA	TP3 COND 820	230,0-820,0	Trójciągowy, kondensacyjny kocioł stalowy przystosowany do współpracy z nadmuchowymi palnikami olejowymi i gazowymi	210 889,00
0RGF00XA	TP3 COND 1000	280,0-1000,0		262 709,00
0RGH00XA	TP3 COND 1250	350,0-1250,0		334 669,00
0RGJ00XA	TP3 COND 1450	406,5-1450,0		400 979,00
0RGL00XA	TP3 COND 1700	477,0-1700,0		459 879,00
0RGP00XA	TP3 COND 2200	617,0-2200,0		504 389,00
0RGS00XA	TP3 COND 2600	729,0-2600,0		549 099,00

PALNIKI OLEJOWE DO WSPÓŁPRACY Z KOTŁAMI TP3 COND

KOCIOŁ	PALNIK	REGULACJA	CENA [NETTO PLN]
TP3 COND 65	LO90 G-.AB.L.PL.A	Palnik 2-stopniowy, regulacja mechaniczna	**11 769,78**
TP3 COND 100	LO140 G-.AB.L.PL.A	Palnik 2-stopniowy, regulacja mechaniczna	**12 289,98**
TP3 COND 150	LO200 G-.AB.L.PL.A	Palnik 2-stopniowy, regulacja mechaniczna	**12 799,98**
TP3 COND 230	LO280 G-.AB.L.PL.A	Palnik 2-stopniowy, regulacja mechaniczna	**17 410,38**
TP3 COND 370	LO400 G-.AB.M.PL.A	Palnik 2-stopniowy, regulacja mechaniczna	**19 327,98**
TP3 COND 500	LO550 G-.AB.L.PL.A	Palnik 2-stopniowy, regulacja mechaniczna	**21 898,38**
TP3 COND 650	PG60 G-.AB.L.PL.A	Palnik 2-stopniowy, regulacja mechaniczna	**27 997,98**
TP3 COND 820	PG70 G-.AB.L.PL.A	Palnik 2-stopniowy, regulacja mechaniczna	**37 279,98**
TP3 COND 1000	PG71 G-.AB.L.PL.A	Palnik 2-stopniowy, regulacja mechaniczna	**37 279,98**
TP3 COND 1250	PG81 G-.AB.L.PL.A	Palnik 2-stopniowy, regulacja mechaniczna	**43 399,98**
TP3 COND 1450	PG81 G-.AB.L.PL.A	Palnik 2-stopniowy, regulacja mechaniczna	**43 399,98**
TP3 COND 1700	PG82 G-.AB.L.PL.A	Palnik 2-stopniowy, regulacja mechaniczna	**43 399,98**
TP3 COND 2200	RG91 G-.PR.L.PL.A	Palnik modulowany, regulacja mechaniczna	**79 099,98**
TP3 COND 2600	RG92 G-.PR.L.PL.A	Palnik modulowany, regulacja mechaniczna	**110 923,98**

PALNIKI GAZOWE DO WSPÓŁPRACY Z KOTŁAMI TP3 COND – GAZ ZIEMNY (TYPU E)

KOCIOŁ	PALNIK	REGULACJA	MINIMALNE CIŚNIENIE GAZU	CENA [NETTO PLN]
TP3 COND 65	NG70 M-.AB.L.PL.A.0.15	Palnik 2-stopniowy, regulacja mechaniczna	20 mbar	**16 879,98**
TP3 COND 100	NG140 M-.AB.L.PL.A.0.20	Palnik 2-stopniowy, regulacja mechaniczna	20mbar	**18 205,98**
TP3 COND 150	NG140 M-.AB.L.PL.A.0.20	Palnik 2-stopniowy, regulacja mechaniczna	20 mbar	**18 205,98**
TP3 COND 230	NG280 M-.AB.L.PL.A.0.25	Palnik 2-stopniowy, regulacja mechaniczna	20 mbar	**26 365,98**
TP3 COND 370	NG400 M-.PR.M.PL.A.0.32	Palnik modulowany, regulacja mechaniczna	20 mbar	**27 793,98**
TP3 COND 500	NG550 M-.PR.L.PL.A.0.32	Palnik modulowany, regulacja mechaniczna	20 mbar	**31 567,98**
TP3 COND 650	C83X M-.PR.SR.PL.A.0.32	Palnik modulowany, regulacja mechaniczna	30 mbar	**55 027,98**
TP3 COND 820	E115X M-.PR.SR.PL.A.0.40	Palnik modulowany, regulacja mechaniczna	30 mbar	**65 125,98**
TP3 COND 1000	E115X M-.PR.SR.PL.A.0.40	Palnik modulowany, regulacja mechaniczna	40 mbar	**65 125,98**
TP3 COND 1250	E150X M-.PR.SR.PL.A.1.40.EA	Palnik modulowany, regulacja cyfrowa	58 mbar	**78 997,98**
TP3 COND 1450	E180X M-.PR.SR.PL.A.1.50.EA	Palnik modulowany, regulacja cyfrowa	60 mbar	**87 565,98**
TP3 COND 1700	G225X M-.PR.SR.PL.A.1.50.EA	Palnik modulowany, regulacja cyfrowa	55 mbar	**121 225,98**
TP3 COND 2200	G270X M-.PR.SR.PL.A.1.50.EA	Palnik modulowany, regulacja cyfrowa	90 mbar	**124 081,98**
TP3 COND 2600	G325X M-.PR.SR.PL.A.1.50.EA	Palnik modulowany, regulacja cyfrowa	80 mbar	**129 487,98**

Trójciągowe, kondensacyjne kotły olejowo-gazowe

AUTOMATYKA RVS43.345 – WYPOSAŻENIE DODATKOWE



Pulpit sterowniczy



Automatyka RVS43.345 (widok w skrzynce*)



Panel obsługowy AVS74.261



Moduł rozszerzający AVS75.370

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
0Q2K10XA	Pulpit	Termostatyczny pulpit sterowniczy	1 539,00
RVS43.345/101	RVS43.345	Główna jednostka sterująca pracą kotła i obiegów grzewczych, do montażu w skrzynce elektrycznej **Steruje pracą:** · palnik 1- lub 2-stopniowy lub modulowany · ładowanie zasobnika c.w.u. · 1 obieg grzewczy z mieszaczem lub 1 obieg grzewczy bezpośredni	2 289,00
AVS74.261/109	AVS74.261	Panel obsługowy automatyki niezbędny do każdego kotła, montowany w jego pulpicie sterowniczym	1 099,00
QAA74.611/101	QAA74.611/101	Panel obsługowy do RVS43.345, niezbędny do każdego kotła, montowany na ścianie, nie wymaga kabla taśmowego AVS82	1 279,00
AVS75.370/101	AVS75.370	Moduł rozszerzający o dodatkowy obieg grzewczy (maks. 3 moduły do RVS43.345) lub pompa kotłowa	1 289,00
AVS75.370/109	AVS75.370/109	Moduł rozszerzający o dodatkowy obieg grzewczy (maks. 3 moduły do RVS43.345) lub pompa kotłowa. Bez wtyczek AGP75.370	1 259,00
AGP75.370/109	AGP75.370/109	Komplet wtyczek do modułu rozszerzającego AVS75.370/109	33,00

* Skrzynka elektryczna po stronie inwestora



Czujnik temp. zewn. QAC34



Czujnik temperatury

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
QAC34/101	Czujnik temperatury	Czujnik temperatury zewnętrznej	185,00
1KWMA11W	Czujnik temperatury	Czujnik temperatury długość 2 m (zasilanie, c.w.u., kaskada itp.)	144,00
043005X0	Czujnik temperatury	Czujnik temperatury długość 5 m (zasilanie, c.w.u., kaskada itp.)	169,00



Interfejs Modbus



Modem internetowy SIEMENS

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
OCI350.01/101	Interfejs Modbus	Interfejs do komunikacji z automatyką za pomocą protokołu Modbus poprzez złącze RS485 (OCI350.01/01)	1 739,00
OZW672.01	Modem internetowy SIEMENS	Moduł internetowy do zdalnego zarządzania 1 regulatorem RVS43 (OZW672.01)	2 299,00
OZW672.04	Modem internetowy SIEMENS	Moduł internetowy do zdalnego zarządzania do 4 regulatorów RVS43 (OZW672.04)	4 409,00

DANE TECHNICZNE TP3 COND 65-650

TP3 COND				65	100	150	230	370	500	650
Klasa efektywności energetycznej [ErP]				A	–	–	–	–	–	–
Obciążenie cieplne		Maks.	kW	61,3	94,3	141,5	217	349,1	471,7	613,2
		Min.	kW	18,4	28,3	42,5	65,1	104,7	141,5	184
Moc cieplna wyjściowa (80/60°C)		Maks.	kW	59,5	91,5	137,3	210,5	338,6	457,5	594,8
		Min.	kW	18	27,7	41,6	63,8	102,6	138,7	180,3
Moc cieplna wejściowa (50/30°C)	Gaz	Maks.	kW	65	100	150	230	370	500	650
		Min.	kW	19,7	30,3	45,4	69,7	112	151,4	196,8
	Olej	Maks.	kW	62,9	96,7	145	222,4	357,8	483,5	628,5
		Min.	kW	19,1	29,4	44,2	67,7	108,9	147,2	191,3
Sprawność (80/60°C)		Maks.	%	97	97	97	97	97	97	97
		Min.	%	98	98	98	98	98	98	98
Sprawność (50/30°C)	Gaz	Maks.	%	106	106	106	106	106	106	106
		Min.	%	107	107	107	107	107	107	107
	Olej	Maks.	%	102,5	102,5	102,5	102,5	102,5	102,5	102,5
		Min.	%	104	104	104	104	104	104	104
Sprawność (30% obciążenia)	Gaz	Maks.	%	107,5	107,5	107,5	107,5	107,5	107,5	107,5
	Olej	Maks.	%	104,5	104,5	104,5	104,5	104,5	104,5	104,5
Klasa NOx	Gaz			4	4	5	5	5	4	4
	Olej			3	1	1	1	1	1	1
Zużycie paliwa (moc maksymalna)	Gaz		m³/h	6,46	9,98	14,97	22,96	36,94	49,92	64,9
	Olej		kg/h	5,17	7,95	11,93	18,3	29,43	39,77	51,7
Maksymalne ciśnienie robocze			bar	6	6	6	6	6	6	6
Maksymalna temperatura robocza			°C	95	95	95	95	95	95	95
Średnica komory spalania		Ø	mm	420	420	420	500	550	610	610
Długość komory spalania			mm	686	906	1106	1308	1473	1672	1872
Maksymalna średnica palnika		Ø	mm	155	155	155	155	190	190	190
Długość głowicy palnika		Min. Maks.	mm mm	160 230	160 230	160 230	160 230	160 230	160 230	160 230
Całkowita pojemność wodna kotła			l	237	296	349	571	881	1202	1327
Straty ciśnienia po stronie spalin			mbar	0,4	0,65	1,7	1,7	2	3,5	4,2
Stopień ochrony				IPX0D						
Zasilanie				1/N/PE ~230 V / 50 Hz						
Masa kotła bez wody			kg	377	436	490	645	1035	1338	1451
Wymiary				Patrz: tabele na następnych stronach						

Trójciągowe, kondensacyjne kotły olejowo-gazowe

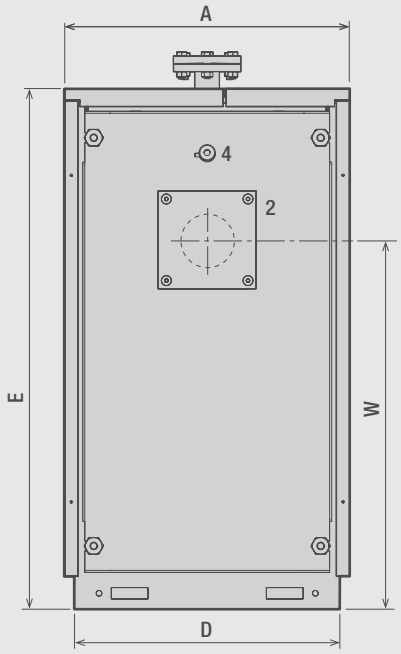
DANE TECHNICZNE TP3 COND 820-2600

TP3 COND			820	1000	1250	1450	1700	2200	2600
Moc cieplna wyjściowa (80/60°C)	Min.	kW	489	595	744	864	1014	1310	1548
	Maks.	kW	752	916	1145	1330	1560	2015	2381
Moc cieplna wejściowa (80/60°C)	Min.	kW	230	280	350	406,5	477	617	729
	Maks.	kW	767	935	1168	1355	1589	2056	2430
Moc cieplna wyjściowa (50/30°C)	Min.	kW	533	650	812,5	942,5	1105	1430	1690
	Maks.	kW	820	1000	1250	1450	1700	2200	2600
Moc cieplna wejściowa (50/30°C)	Min.	kW	230	280	350	406,5	477	617	729
	Maks.	kW	767	935	1168	1355	1589	2056	2430
Sprawność (80/60°C)		%	97,5	98,0	97,6	98,1	98,2	98,0	98,0
Sprawność (50/30°C)		%	106,8	107,1	107,3	107,0	106,9	107,0	107,1
Sprawność (30% obciążenia)	Maks.	%	108	108	108	108	108	108	108
Klasa NOx			5	5	5	5	5	5	5
Maksymalne ciśnienie robocze		bar	5	5	5	5	5	5	5
Średnica komory spalania	Ø	mm	700	700	750	750	848	898	896
Długość komory spalania		mm	1980	2130	2280	2630	2630	2825	3225
Maksymalna średnica palnika	Ø	mm	270	270	350	350	350	350	350
Długość głowicy palnika	Min.	mm	320	320	340	340	340	340	350
	Maks.	mm	390	390	410	410	410	470	480
Całkowita pojemność wodna kotła		l	1450	1565	1785	2047	2480	3020	3670
Straty ciśnienia po stronie wodnej	Δt 15°C	mbar	35	46	40	55	45	70	65
Straty ciśnienia po stronie spalin		mbar	6	6,4	6,2	7,4	7,4	7,2	7,8
Zasilanie			1/N/PE ~230 V / 50 Hz						
Masa kotła bez wody		kg	2050	2150	2500	2800	3350	4100	4600
Wymiary			Patrz: tabele na następnych stronach						

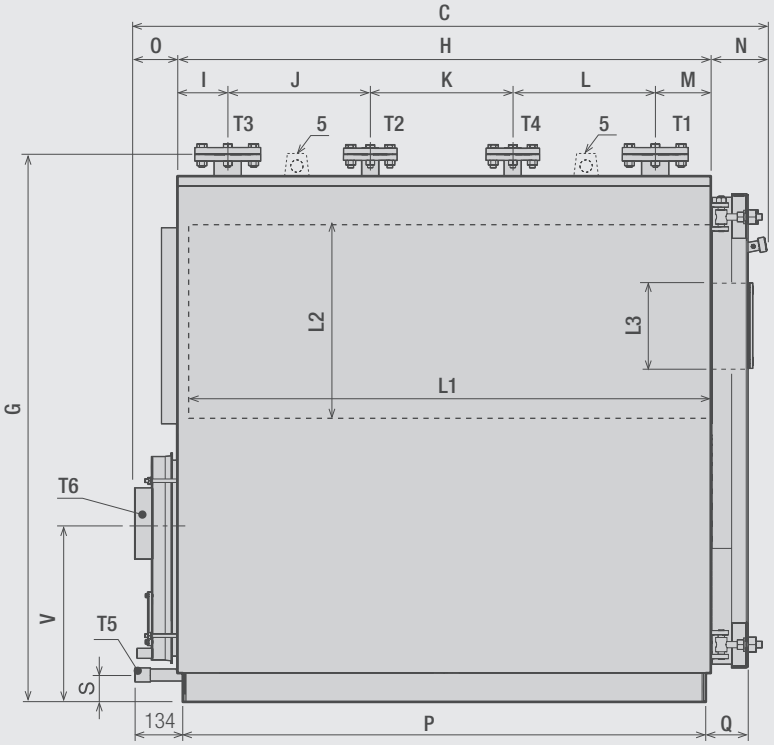
8

WYMIARY / BUDOWA TP3 COND 65-650

TP3 COND 65-230

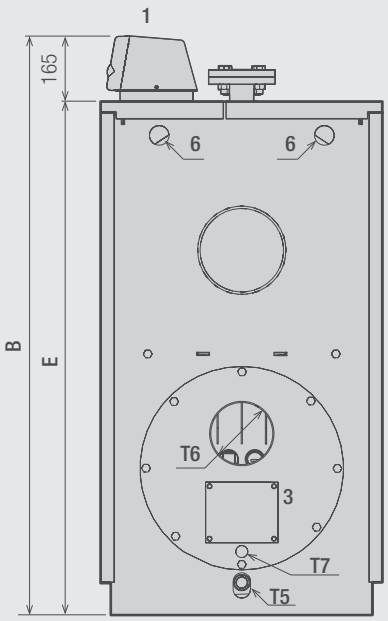


Widok z przodu



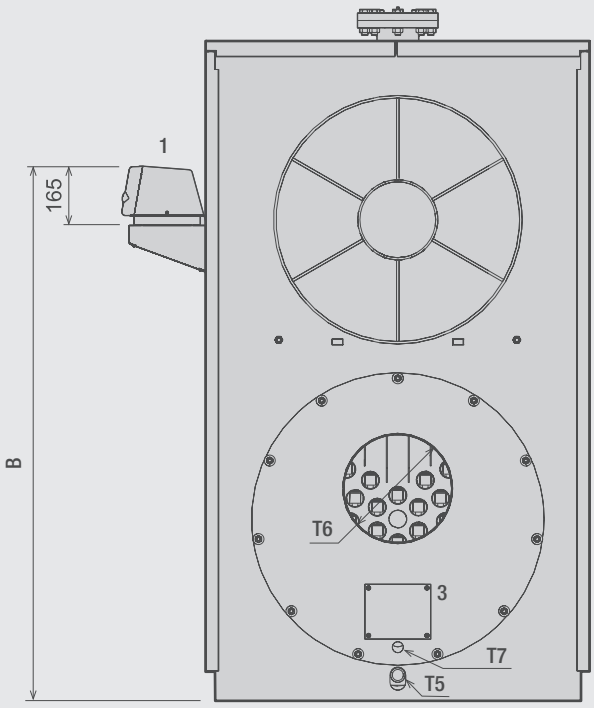
Widok z boku

TP3 COND 65-230



Widok z tyłu

TP3 COND 370-650



Widok z tyłu

Legenda do rysunku – patrz: następna strona

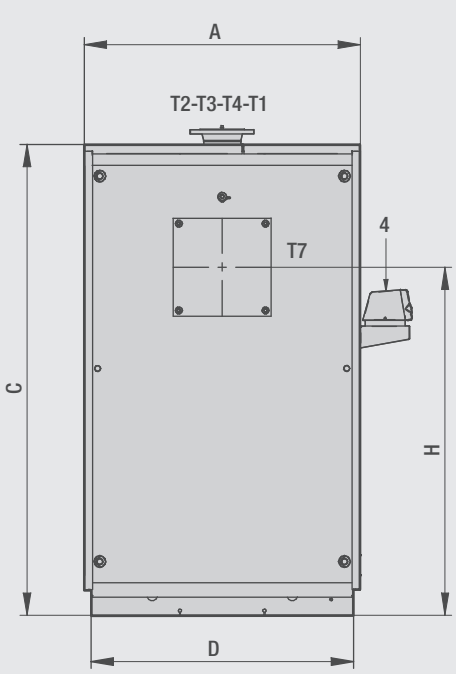
Trójciągowe, kondensacyjne kotły olejowo-gazowe

LEGENDA DO RYSUNKU Z POPRZEDNIEJ STRONY

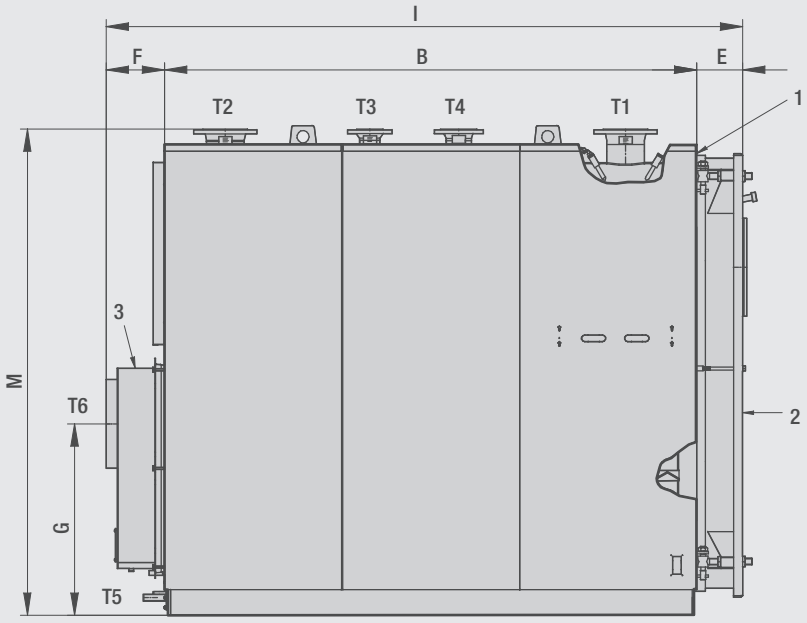
Model			65	100	150	230	370	500	650
Wymiary	A	mm	700	700	700	800	950	1050	1050
	B	mm	1437	1437	1437	1637	1462	1462	1462
	C	mm	1157	1377	1577	1777	1987	2187	2387
	D	mm	650	650	650	750	900	1000	1000
	E	mm	1275	1275	1275	1475	1655	1805	1805
	G	mm	1335	1335	1335	1535	1715	1860	1860
	H	mm	878	1098	1298	1498	1698	1900	2100
	I	mm	123	123	123	142	172	179	179
	J	mm	200	260	350	400	450	500	600
	K	mm	200	300	320	400	450	500	600
	L	mm	200	260	350	400	450	500	500
	M	mm	155	155	155	156	176	221	221
	N	mm	157	157	157	157	167	167	167
	O	mm	122	122	122	122	122	120	120
	P	mm	846	1066	1266	1467	1667	1867	2067
	Q	mm	134	134	134	134	144	144	144
	S	mm	80	80	80	80	70	70	70
	V	mm	450	443	435	500	550	587	580
	W	mm	905	905	905	1055	1200	1315	1315
Średnica komory spalania	L2	Ø mm	420	420	420	500	550	610	610
Długość komory spalania	L1	mm	686	906	1106	1308	1473	1672	1872
Maksymalna średnica palnika	L3	Ø mm	155	155	155	155	190	190	190
Zasilanie c.o.	T1		DN50	DN50	DN50	DN65	DN80	DN100	DN100
Powrót c.o. (wysoka temperatura)	T2		DN40	DN40	DN40	DN40	DN50	DN65	DN65
Powrót c.o. (niska temperatura)	T3		DN50	DN50	DN50	DN65	DN80	DN100	DN100
Przyłącze naczynia wzbiorczego	T4		DN40	DN40	DN40	DN40	DN50	DN65	DN65
Przyłącze zaworu napełniająco-spustowego	T5	cal	1	1	1	1	1	1	1
Odprowadzenie spalin	T6	Ø mm	160	160	160	200	250	300	300

WYMIARY / BUDOWA TP3 COND 820-2600

TP3 COND 820-2600



Widok z przodu



Widok z boku

1 Kocioł
2 Drzwi kotła
3 Odprowadzenie spalin
4 Panel sterowania

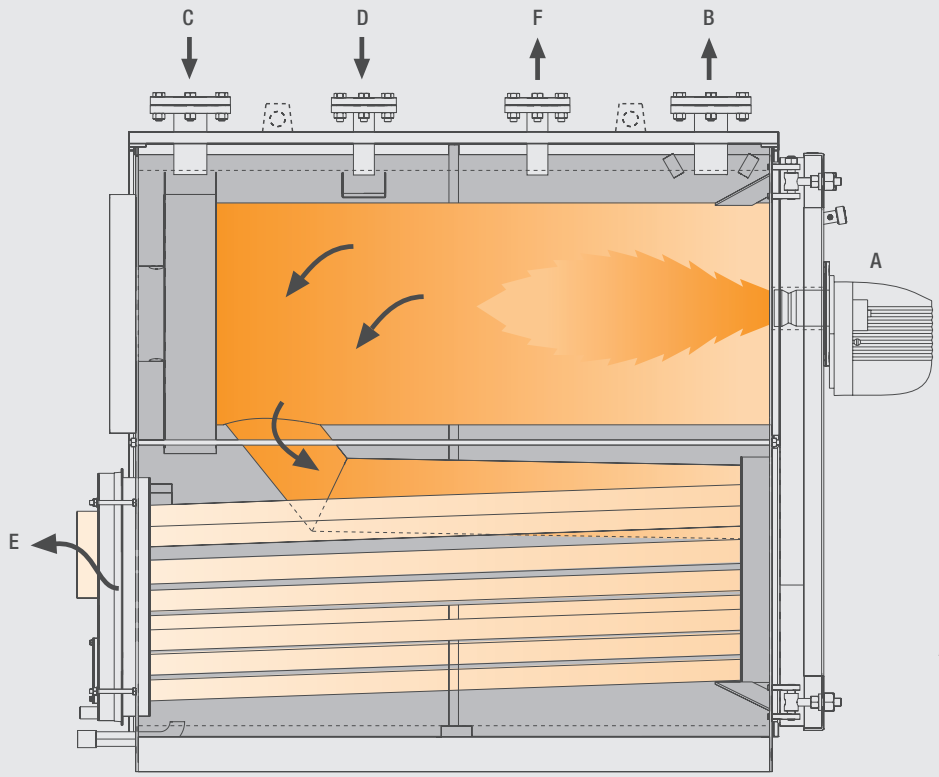
Legenda do rysunku – patrz: następna strona

Trójciągowe, kondensacyjne kotły olejowo-gazowe

LEGENDA DO RYSUNKU Z POPRZEDNIEJ STRONY

Model			820	1000	1250	1450	1700	2200	2600
Wymiary	A	mm	1180	1180	1240	1240	1360	1450	1450
	B	mm	2094	2244	2394	2744	2744	2944	3344
	C	mm	2006	2006	2116	2116	2346	2511	2511
	D	mm	1120	1120	1180	1180	1300	1390	1390
	E	mm	206	206	206	206	206	206	206
	F	mm	262	262	262	262	262	262	262
	C	mm	830	830	860	860	960	1010	1010
	H	mm	1480	1480	1565	1565	1745	1880	1880
	I	mm	2562	2712	2926	3275	3275	3466	3866
	M	mm	2075	2075	2185	2185	2415	2580	2580
Zasilanie c.o.	T1		DN125	DN125	DN150	DN150	DNl 50	DN200	DN200
Powrót c.o. (niska temperatura)	T2		DN125	DN125	DN150	DN150	DN150	DN200	DN200
Powrót c.o. (wysoka temperatura)	T3		DN65	DN65	DN80	DN80	DN80	DN100	DN100
Przyłącze naczynia wzbiorczego	T4		DN80	DN80	DN100	DN100	DN100	DN125	DN125
Przyłącze zaworu napełniająco-spustowego	T5	cal	1½	1½	1½	1½	1½	1½	1½
Odprowadzenie spalin	T6	Ø mm	350	350	400	400	450	500	500
Maksymalna średnica palnika	T7	Ø mm	270	270	350	350	350	350	350
Długość głowicy palnika min./maks.	T7		320/390	320/390	340/410	340/410	340/410	340/470	350/480

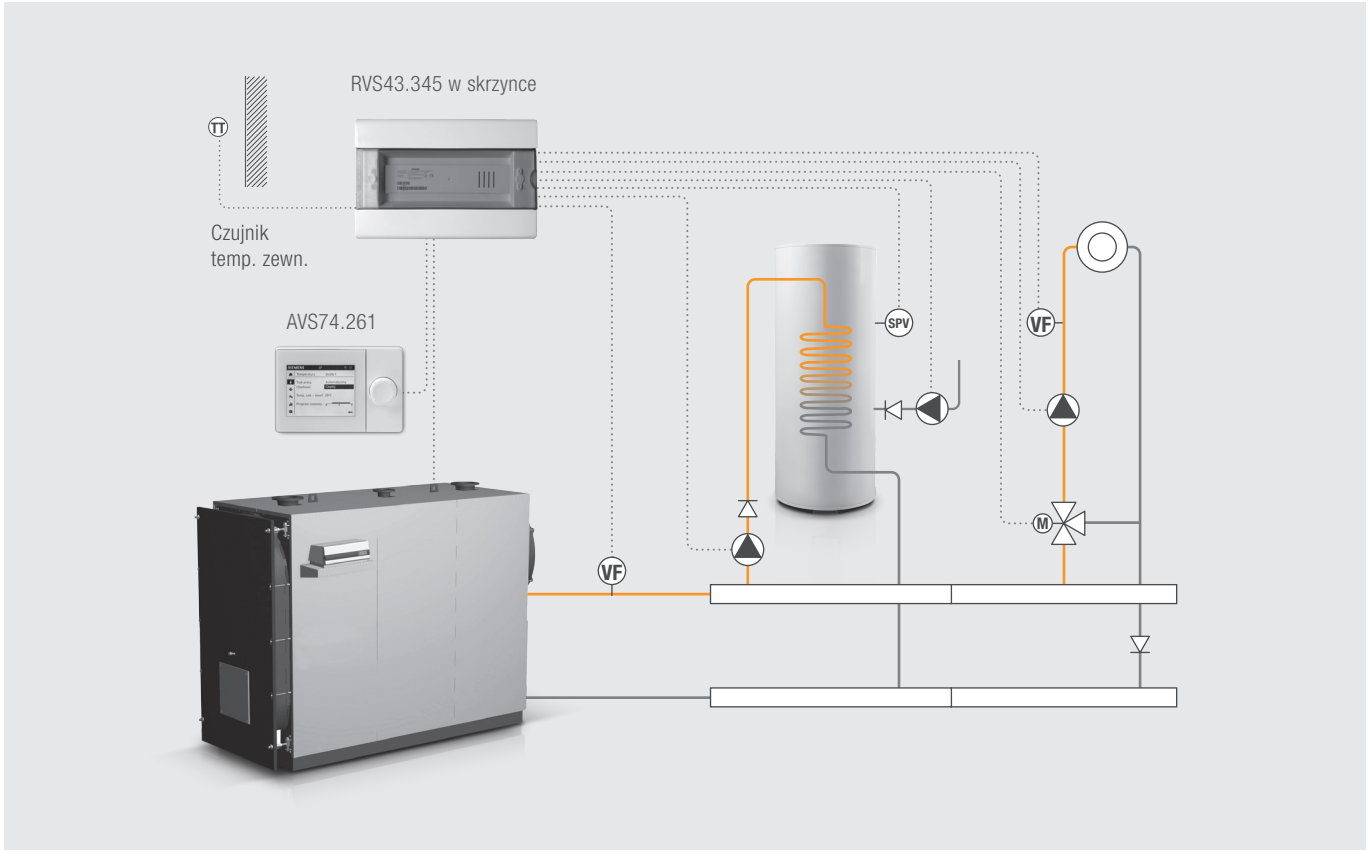
SCHEMAT HYDRAULICZNY



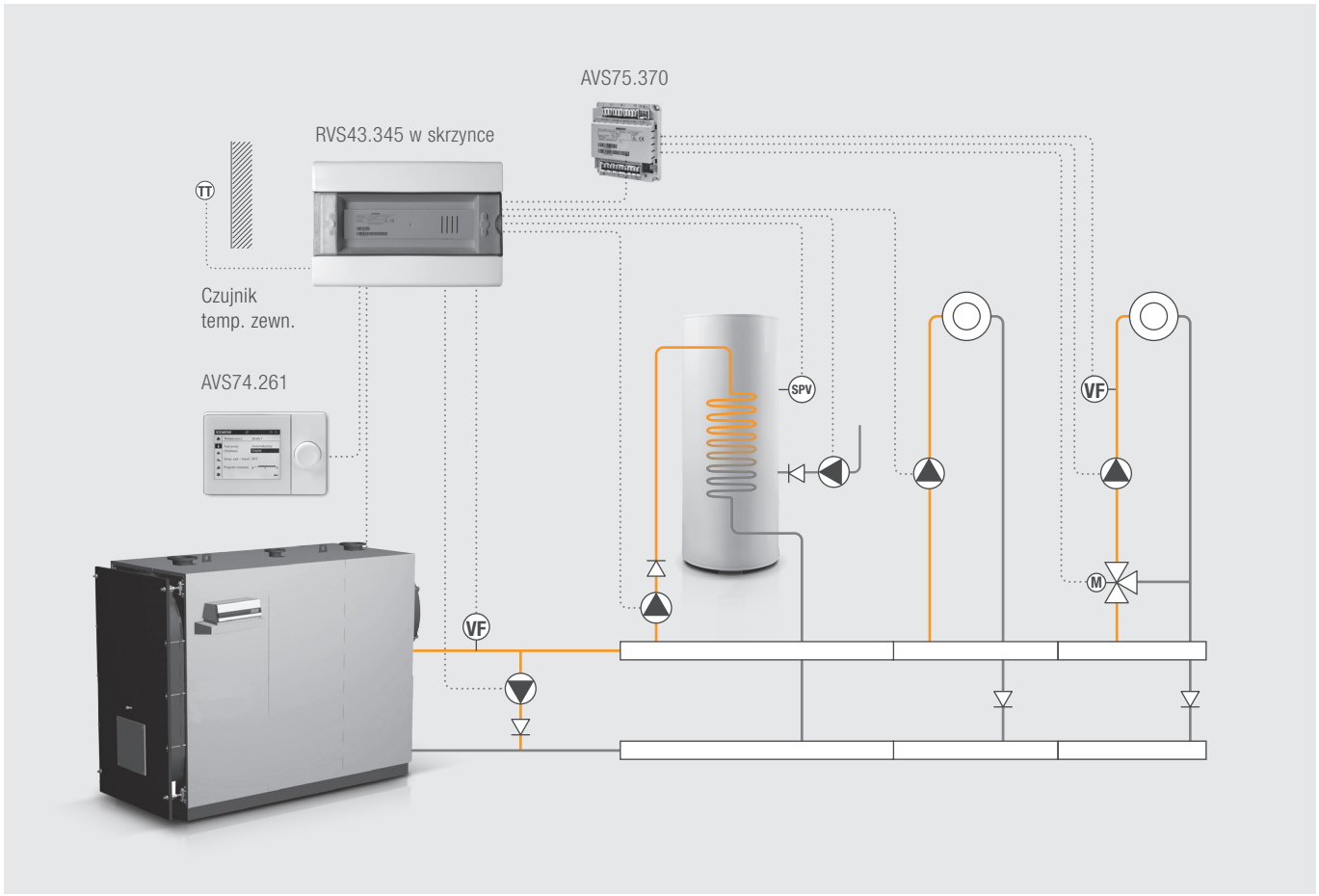
A – panik nadmuchowy
B – zasilanie
C – powrót niskotemp.
D – powrót wysokotemp.
E – wylot spalin
F – przyłącze bezpieczeństwa

Trójciągowe, kondensacyjne kotły olejowo-gazowe

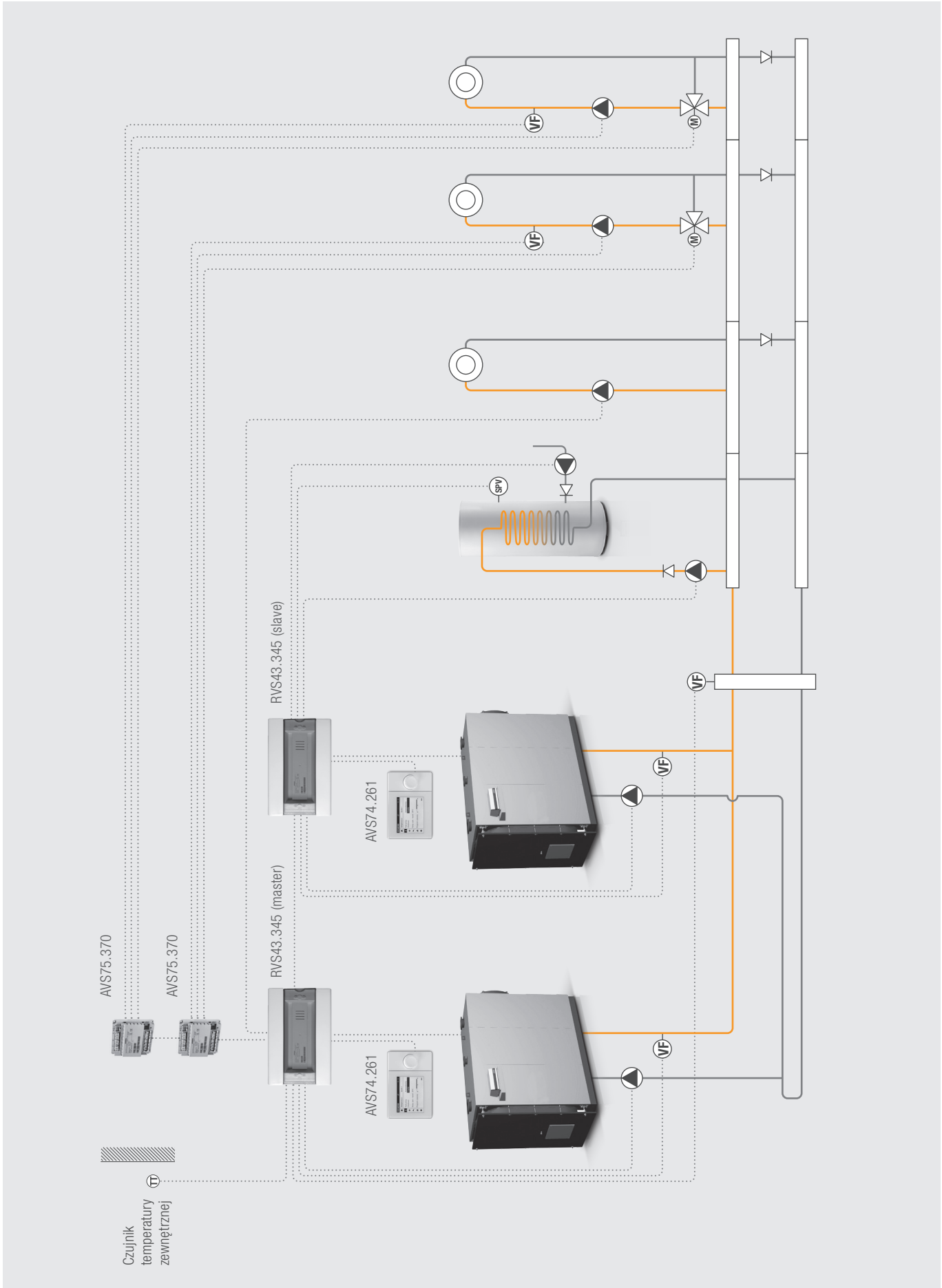
AUTOMATYKA RVS43.345 – PRZYKŁAD ZASTOSOWANIA

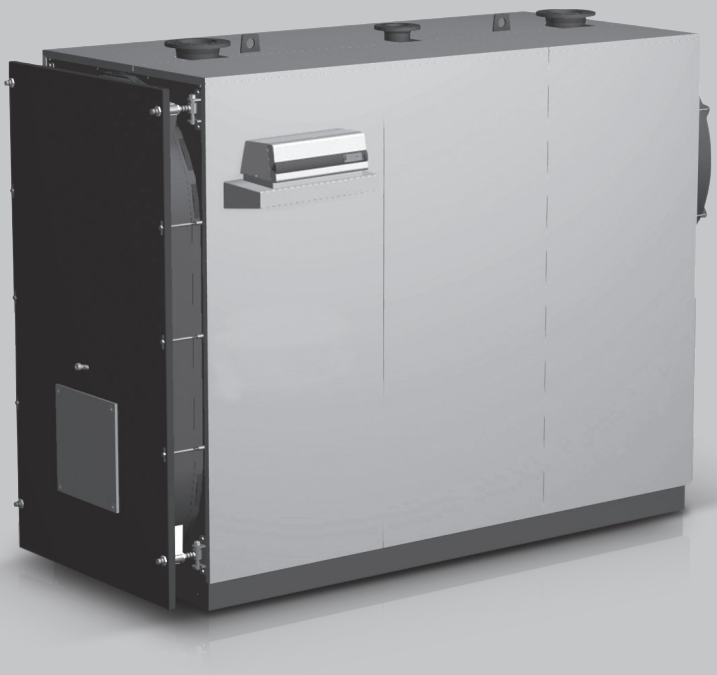


AUTOMATYKA RVS43.345 – PRZYKŁAD MAKSYMALNEGO ZASTOSOWANIA Z MODUŁEM ROZSZERZAJĄCYM AVS75.370



AUTOMATYKA RVS43.345 – PRZYKŁAD UKŁADU KASKADOWEGO





TP3 LN
[70-3200 kW]

ROZDZIAŁ 9

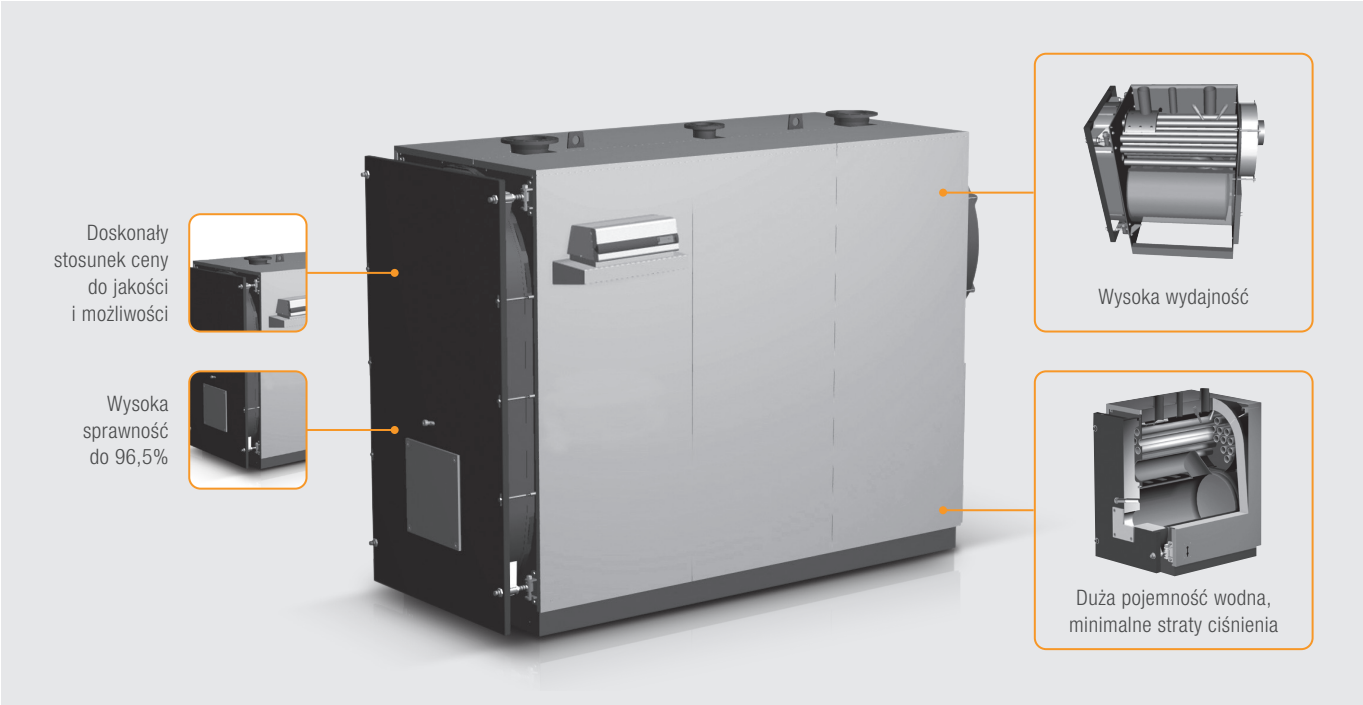
OLEJOWO-GAZOWE KOTŁY STOJĄCE

[60-6000 KW]

Trójciągowe, stalowe kotły olejowo-gazowe

TP3 LN

TRÓJCIĄGOWE STALOWE KOTŁY OLEJOWO-GAZOWE



CHARAKTERYSTYKA

- 20 modeli w zakresie mocy: 70-3200 kW
- Kotły przystosowane do współpracy z nadmuchowymi palnikami olejowymi i gazowymi w instalacjach niskokotemperaturowych
- **Doskonały stosunek ceny do jakości i możliwości**
- **Współpraca z nowoczesną automatyką SIEMENS**
- Konstrukcja o **dużej pojemności wodnej** i **minimalnych stratach ciśnienia w urządzeniu**
- Turbulatory ze stali do **zwiększenia powierzchni wymiany ciepła**
- **Chłodzona komora spalania** zapewniająca bardzo niską emisję tlenków azotu
- Konstrukcja zapewniająca **bardzo wysoką wydajność**
- Drzwi przednie z **systemem innowacyjnego otwierania / zamykania z obu stron** i 4-punktową regulacją
- Skuteczna izolacja z materiału o doskonałych właściwościach cieplnych
- Niewielkie wymiary frontu kotła ułatwiające montaż oraz czynności serwisowe
- Wysoka sprawność do 96,5%
- Maksymalne ciśnienie robocze 6 bar

Trójciągowe, stalowe kotły olejowo-gazowe

NR KAT.	PRODUKT	MOC [kW]	OPIS	CENA [NETTO PLN]
0RD099XA	TP3 LN 70 (UN)	70	Trójciągowy kocioł stalowy przystosowany do współpracy z nadmuchowymi palnikami olejowymi i gazowymi	39 999,00
0RD000XA	TP3 LN 92 (UN)	92		44 999,00
0RD100XA	TP3 LN 107 (UN)	107		45 999,00
0RD200XA	TP3 LN 152 (UN)	152		49 999,00
0RD300XA	TP3 LN 190 (UN)	190		52 199,00
0RD400XA	TP3 LN 240 (UN)	240		54 399,00
0RD600XA	TP3 LN 320 (UN)	320		84 999,00
0RD800XA	TP3 LN 401 (UN)	401		89 399,00
0RDB00XA	TP3 LN 500 (UN)	500		99 999,00
0RDD00XA	TP3 LN 600 (UN)	600		106 999,00
0RDE00XA	TP3 LN 720 (UN)	720		131 999,00
0RDF00XA	TP3 LN 820 (UN)	820		137 999,00
0RDG00XA	TP3 LN 940 (UN)	940		161 999,00
0RDH00XA	TP3 LN 1060 (UN)	1060		171 999,00
0RDJ00XA	TP3 LN 1250	1250		179 999,00
0RDL00XA	TP3 LN 1480	1480		193 999,00
0RDP00XA	TP3 LN 1890	1890		243 999,00
0RDS00XA	TP3 LN 2360	2360		272 999,00
0RDT00XA	TP3 LN 2800	2800		352 999,00
0RDU00XA	TP3 LN 3200	3200		389 999,00

Trójciągowe, stalowe kotły olejowo-gazowe

PALNIKI GAZOWE DO WSPÓŁPRACY Z KOTŁAMI TP3 LN – GAZ ZIEMNY (TYPU E)

KOCIOŁ	PALNIK	REGULACJA	MIN. CIŚNIENIE GAZU	CENA [NETTO PLN]
TP3 LN 70 (UN)	NG90 M-.AB.L.PL.A.0.10	Palnik 2-stopniowy regulacja mechaniczna	18 mbar	**16 941,18**
TP3 LN 92 (UN)	NG140 M-.AB.L.PL.A.0.20	Palnik 2-stopniowy regulacja mechaniczna	8 mbar	**18 205,98**
TP3 LN 107 (UN)	NG140 M-.AB.L.PL.A.0.20	Palnik 2-stopniowy regulacja mechaniczna	10 mbar	**18 205,98**
TP3 LN 152 (UN)	NG200 M-.AB.L.PL.A.0.20	Palnik 2-stopniowy regulacja mechaniczna	15 mbar	**18 511,98**
TP3 LN 190 (UN)	NG280 M-.AB.L.PL.A.0.25	Palnik 2-stopniowy regulacja mechaniczna	12 mbar	**26 365,98**
TP3 LN 240 (UN)	NG280 M-.AB.L.PL.A.0.25	Palnik 2-stopniowy regulacja mechaniczna	18 mbar	**26 365,98**
TP3 LN 320 (UN)	NG400 M-.PR.M.PL.A.0.25	Palnik modulowany regulacja mechaniczna	21 mbar	**28 405,98**
TP3 LN 401 (UN)	NG550 M-.PR.L.PL.A.0.32	Palnik modulowany regulacja mechaniczna	17 mbar	**31 567,98**
TP3 LN 500 (UN)	C83X M-.PR.SR.PL.A.0.32	Palnik modulowany regulacja mechaniczna	32 mbar	**55 027,98**
TP3 LN 600 (UN)	C83X M-.PR.SR.PL.A.0.32	Palnik modulowany regulacja mechaniczna	42 mbar	**55 027,98**
TP3 LN 720 (UN)	E115X M-.PR.SR.PL.A.0.40	Palnik modulowany regulacja mechaniczna	30 mbar	**65 125,98**
TP3 LN 820 (UN)	E115X M-.PR.SR.PL.A.0.40	Palnik modulowany regulacja mechaniczna	35 mbar	**65 125,98**
TP3 LN 940 (UN)	E115X M-.PR.SR.PL.A.0.40	Palnik modulowany regulacja mechaniczna	43 mbar	**65 125,98**
TP3 LN 1060 (UN)	E150X M-.PR.SR.PL.A.1.40.EA	Palnik modulowany regulacja cyfrowa LMV 20	56 mbar	**78 997,98**
TP3 LN 1250	E150X M-.PR.SR.PL.A.1.40.EA	Palnik modulowany regulacja cyfrowa LMV 20	72 mbar	**78 997,98**
TP3 LN 1480	G225X M-.PR.SR.PL.A.1.50.EA	Palnik modulowany regulacja cyfrowa LMV 20	53 mbar	**121 225,98**
TP3 LN 1890	G270X M-.PR.SR.PL.A.1.50.EA	Palnik modulowany regulacja cyfrowa LMV 20	83 mbar	**124 081,98**
TP3 LN 2360	G325X M-.PR.SR.PL.A.1.50.EA	Palnik modulowany regulacja cyfrowa LMV 20	104 mbar	**129 487,98**
TP3 LN 2800	H365X M-.PR.SR.PL.A.1.50.EA	Palnik modulowany regulacja cyfrowa LMV 20	147 mbar	**164 575,98**
TP3 LN 3200	H440X M-.PR.SR.PL.A.1.50.EA	Palnik modulowany regulacja cyfrowa LMV 20	155 mbar	**167 125,98**

PALNIKI OLEJOWE DO WSPÓŁPRACY Z KOTŁAMI TP3 LN

KOCIOŁ	PALNIK	REGULACJA	CENA [NETTO PLN]
TP3 LN 70 (UN)	LO90 G-.AB.I.PL.A	Palnik 2-stopniowy regulacja mechaniczna	**11 769,78**
TP3 LN 92 (UN)	LO140 G-.AB.I.PL.A	Palnik 2-stopniowy regulacja mechaniczna	**12 289,98**
TP3 LN 107 (UN)	LO140 G-.AB.I.PL.A	Palnik 2-stopniowy regulacja mechaniczna	**12 289,98**
TP3 LN 152 (UN)	LO200 G-.AB.S.PL.A	Palnik 2-stopniowy regulacja mechaniczna	**12 595,98**
TP3 LN 190 (UN)	LO280 G-.AB.L.PL.A	Palnik 2-stopniowy regulacja mechaniczna	**17 410,38**
TP3 LN 240 (UN)	LO280 G-.AB.L.PL.A	Palnik 2-stopniowy regulacja mechaniczna	**17 410,38**
TP3 LN 320 (UN)	LO400 G-.AB.M.PL.A	Palnik 2-stopniowy regulacja mechaniczna	**19 327,98**
TP3 LN 401 (UN)	LO550 G-.AB.I.PL.A	Palnik 2-stopniowy regulacja mechaniczna	**21 898,38**
TP3 LN 500 (UN)	PG60 G-.AB.S.PL.A	Palnik 2-stopniowy regulacja mechaniczna	**27 385,98**
TP3 LN 600 (UN)	PG70 G-.AB.S.PL.A	Palnik 2-stopniowy regulacja mechaniczna	**36 769,98**
TP3 LN 720 (UN)	PG70 G-.AB.S.PL.A	Palnik 2-stopniowy regulacja mechaniczna	**36 769,98**
TP3 LN 820 (UN)	PG70 G-.AB.S.PL.A	Palnik 2-stopniowy regulacja mechaniczna	**36 769,98**
TP3 LN 940 (UN)	PG70 G-.AB.S.PL.A	Palnik 2-stopniowy regulacja mechaniczna	**36 769,98**
TP3 LN 1060 (UN)	PG81 G-.AB.S.PL.A	Palnik 2-stopniowy regulacja mechaniczna	**42 889,98**
TP3 LN 1250	PG81 G-.AB.S.PL.A	Palnik 2-stopniowy regulacja mechaniczna	**42 889,98**
TP3 LN 1480	PG81 G-.AB.S.PL.A	Palnik 2-stopniowy regulacja mechaniczna	**42 889,98**
TP3 LN 1890	RG91 G-.AB.S.PL.A	Palnik 2-stopniowy regulacja mechaniczna	**79 099,98**
TP3 LN 2360	RG92 G-.PR.S.PL.A	Palnik modulowany regulacja mechaniczna	**110 923,98**
TP3 LN 2800	RG92 G-.PR.S.PL.A.EA	Palnik modulowany regulacja cyfrowa LMV 20	**123 979,98**
TP3 LN 3200	RG92 G-.PR.S.PL.A.EA	Palnik modulowany regulacja cyfrowa LMV 20	**123 979,98**

AUTOMATYKA RVS43.345 – WYPOSAŻENIE DODATKOWE



Pulpit sterowniczy



Automatyka RVS43.345 (widok w skrzynce*)



Panel obsługowy AVS74.261



Moduł rozszerzający AVS75.370

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
0Q2K10XA	Pulpit	Termostatyczny pulpit sterowniczy	1 539,00
RVS43.345/101	RVS43.345	Główna jednostka sterująca pracą kotła i obiegów grzewczych, do montażu w skrzynce elektrycznej **Steruje pracą:** · palnik 1- lub 2-stopniowy lub modulowany · ładowanie zasobnika c.w.u. · 1 obieg grzewczy z mieszaczem lub 1 obieg grzewczy bezpośredni	2 289,00
AVS74.261/109	AVS74.261	Panel obsługowy automatyki niezbędny do każdego kotła, montowany w jego pulpicie sterowniczym	1 099,00
QAA74.611/101	QAA74.611/101	Panel obsługowy do RVS43.345, niezbędny do każdego kotła, montowany na ścianie, nie wymaga kabla taśmowego AVS82	1 279,00
AVS75.370/101	AVS75.370	Moduł rozszerzający o dodatkowy obieg grzewczy (maks. 3 moduły do RVS43.345) lub pompa kotłowa	1 289,00
AVS75.370/109	AVS75.370/109	Moduł rozszerzający o dodatkowy obieg grzewczy (maks. 3 moduły do RVS43.345) lub pompa kotłowa. Bez wtyczek AGP75.370	1 259,00
AVS82.490/109	AVS82.490/109	Kabel taśmowy 0,4 m do połączenia panela AVS74.261 z jednostką sterującą RVS43.345	50,00
AGP75.370/109	AGP75.370/109	Komplet wtyczek do modułu rozszerzającego AVS75.370/109	33,00

* Skrzynka elektryczna po stronie Inwestora



Czujnik temp. zewn.QAC34



Czujnik temperatury

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
QAC34/101	Czujnik temperatury	Czujnik temperatury zewnętrznej	185,00
1KWMA11W	Czujnik temperatury	Czujnik temperatury długość 2 m (zasilanie, c.w.u., kaskada, itp.)	144,00
043005X0	Czujnik temperatury	Czujnik temperatury długość 5 m (zasilanie, c.w.u., kaskada itp.)	169,00



Interfejs Modbus



Modem internetowy SIEMENS

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
OCI350.01/101	Interfejs Modbus	Interfejs do komunikacji z automatyką za pomocą protokołu Modbus poprzez złącze RS485 (OCI350.01/01)	1 739,00
OZW672.01	Modem internetowy	Moduł internetowy do zdalnego zarządzania 1 regulatorem RVS43 (OZW672.01)	2 299,00
OZW672.04	Modem internetowy	Moduł internetowy do zdalnego zarządzania do 4 regulatorów RVS43 (OZW672.04)	4 409,00

Trójciągowe, stalowe kotły olejowo-gazowe

DANE TECHNICZNE TP3 LN 720-3200

TP3 LN			720	820	940	1060	1250	1480	1890	2360	2800	3200
Moc cieplna wyjściowa	Maks.	kW	720	820	940	1060	1250	1480	1890	2360	2800	3200
Moc cieplna wejściowa	Maks.	kW	752,5	856,7	981,6	1106,3	1303,6	1542,0	1919,3	2449,8	2913,6	3325,3
Sprawność (maks. moc wyjściowa 75/60°C)		%	95,68	95,7	95,76	95,8	95,88	96,0	96,5	96,33	96,1	96,10
Sprawność średnia		%	97,6	97,6	97,6	97,6	97,6	97,7	97,7	97,7	97,7	97,8
Całkowita pojemność wodna kotła		l	866	866	1506	1506	1822	2034	2509	2783	3355	3697
Straty ciśnienia po stronie wody	Δt 15°C	mbar	25	25	33	40	55	45	70	65	68	73
Straty ciśnienia po stronie spalin	m	bar	5,9	6,7	6,3	7,2	7,0	7,4	7,2	7,8	7,5	9,0
Natężenie przepływu spalin *		kg/h	1207	1376	1574	1774	2088	2474	3091	3947	4748	5426
Maksymalne ciśnienie robocze		bar	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Maksymalna temperatura robocza		°C	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95
Zasilanie			1/N/PE ~230 V / 50 Hz									
Masa kotła bez wody		kg	1557	1584	2329	2329	2601	2871	3552	4041	5690	6180
Wymiary			Patrz: tabele na następnych stronach									

* Olej: CO_2 = 13%
Gaz: CO_2 = 10%

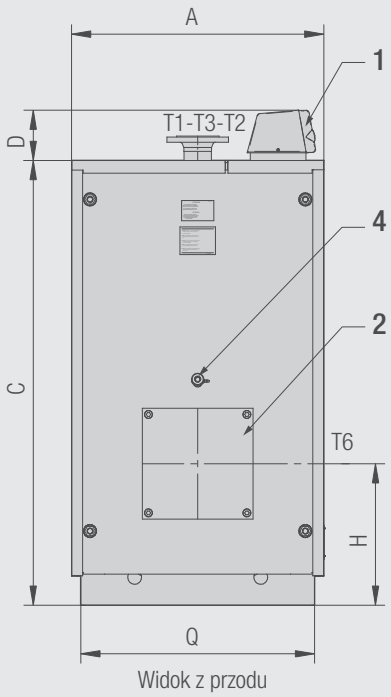
9

DANE TECHNICZNE TP3 LN 70-600

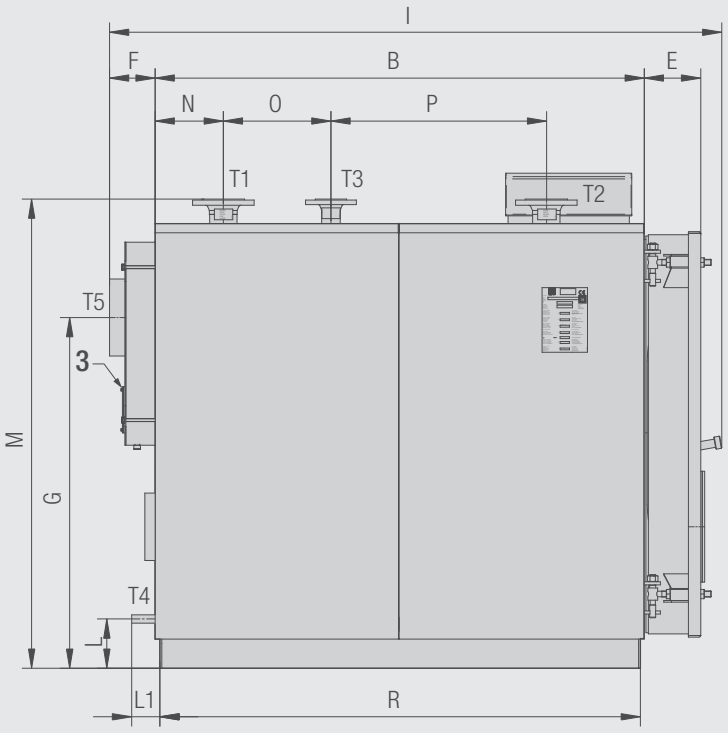
TP3 LN			70	92	107	152	190	240	320	401	500	600
Moc cieplna wyjściowa	Maks.	kW	70	92	107	152	190	240	320	401	500	600
Moc cieplna wejściowa	Maks.	kW	73,9	97,1	112,9	160,5	200,8	252,9	335,7	419,4	522,8	627,2
Sprawność (maks. moc wyjściowa 75/60°C)		%	94,72	94,74	94,77	94,7	94,62	94,9	95,3	95,6	95,64	95,66
Sprawność średnia		%	97,4	97,4	97,4	97,4	97,4	97,5	97,6	97,6	97,6	97,6
Całkowita pojemność wodna kotła		l	110	110	171	171	245	287	435	435	576	576
Straty ciśnienia po stronie wody	Δt 15°C	mbar	6	6	12	7	10	17	23	22	28	18
Straty ciśnienia po stronie spalin	m	bar	0,54	0,89	1,2	1,65	1,8	2,4	3,3	4,4	5,43	6,2
Natężenie przepływu spalin *		kg/h	119	156	182	258	321	405	533	670	838	1005
Maksymalne ciśnienie robocze		bar	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Maksymalna temperatura robocza		°C	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95
Zasilanie			1/N/PE ~230 V / 50 Hz									
Masa kotła bez wody		kg	236	236	332	332	460	524	833	833	1146	1146
Wymiary			Patrz: tabele na następnych stronach									

* Olej: CO_2 = 13%
Gaz: CO_2 = 10%

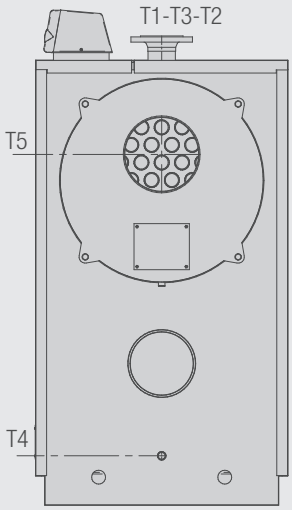
WYMIARY / BUDOWA TP3 LN 65-650



Widok z przodu



Widok z boku



Widok z tyłu

1 Panel sterowania
2 Kołnierz montażowy palnika
3 Drzwiczki do czyszczenia komory spalin
4 Okienko kontrolne płomienia

Legenda do rysunku – patrz: następna strona

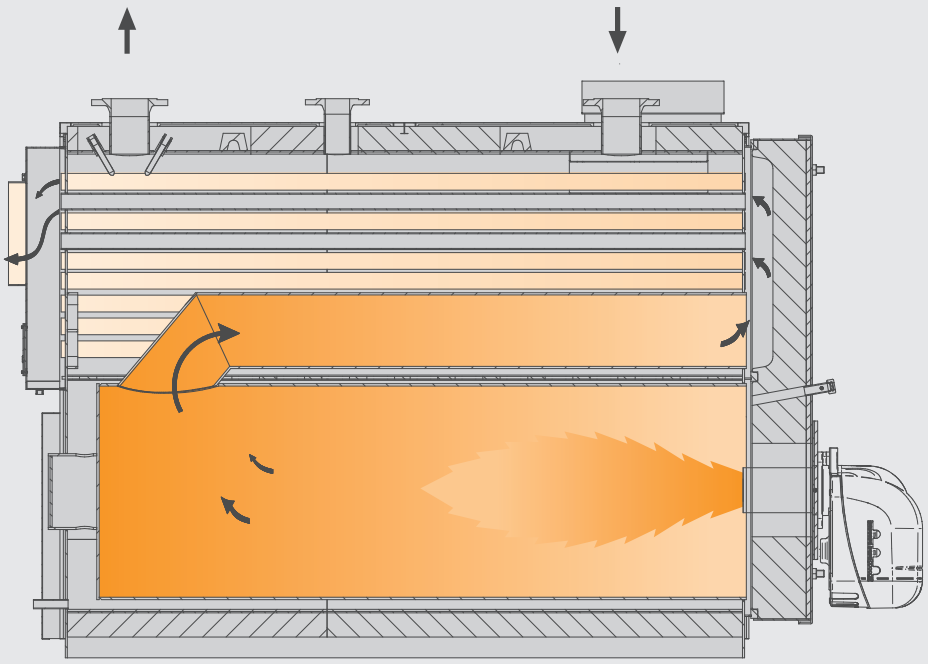
Trójciągowe, stalowe kotły olejowo-gazowe

LEGENDA DO RYSUNKU Z POPRZEDNIEJ STRONY

Model			70	92	107	152	190	240	320	401	500	600
Wymiary	A	mm	670	670	670	670	760	760	820	820	855	855
	B	mm	770	770	1190	1190	1190	1390	1590	1590	1990	1990
	C	mm	1116	1116	1116	1116	1271	1271	1456	1456	1546	1546
	D	mm	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165
	E	mm	146	146	146	146	165	165	184	184	184	184
	F	mm	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152
	G	mm	880	880	880	880	985	985	1140	1140	1225	1225
	H	mm	390	390	390	390	420	420	460	460	480	480
	I	mm	1130	1130	1555	1555	1570	1770	1990	1990	2390	2390
	M	mm	160	160	160	160	145	145	160	160	155	1615
Zasilanie c.o.	T1		2½"	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"	DN 80	DN 80	DN 100	DN 100
Powrót c.o.	T2		2½"	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"	DN 80	DN 80	DN 100	DN 100
Przyłącze naczynia wzbiorczego	T3		1½"	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"	DN 50	DN 50	DN 65	DN 65
Przyłącze zaworu napełniająco-spustowego	T4		¾"	¾"	¾"	¾"	¾"	¾"	¾"	¾"	¾"	¾"
Odprowadzenie spalin	T5	Ø mm	160	160	160	160	220	220	250	250	300	300
Średnica palnika	T6	Ø mm	145	145	145	150	150	150	240	240	240	210
Długość głowicy palnika min./maks.	T6		250/320	250/320	250/320	250/320	250/320	250/320	250/320	290/360	290/360	320/390

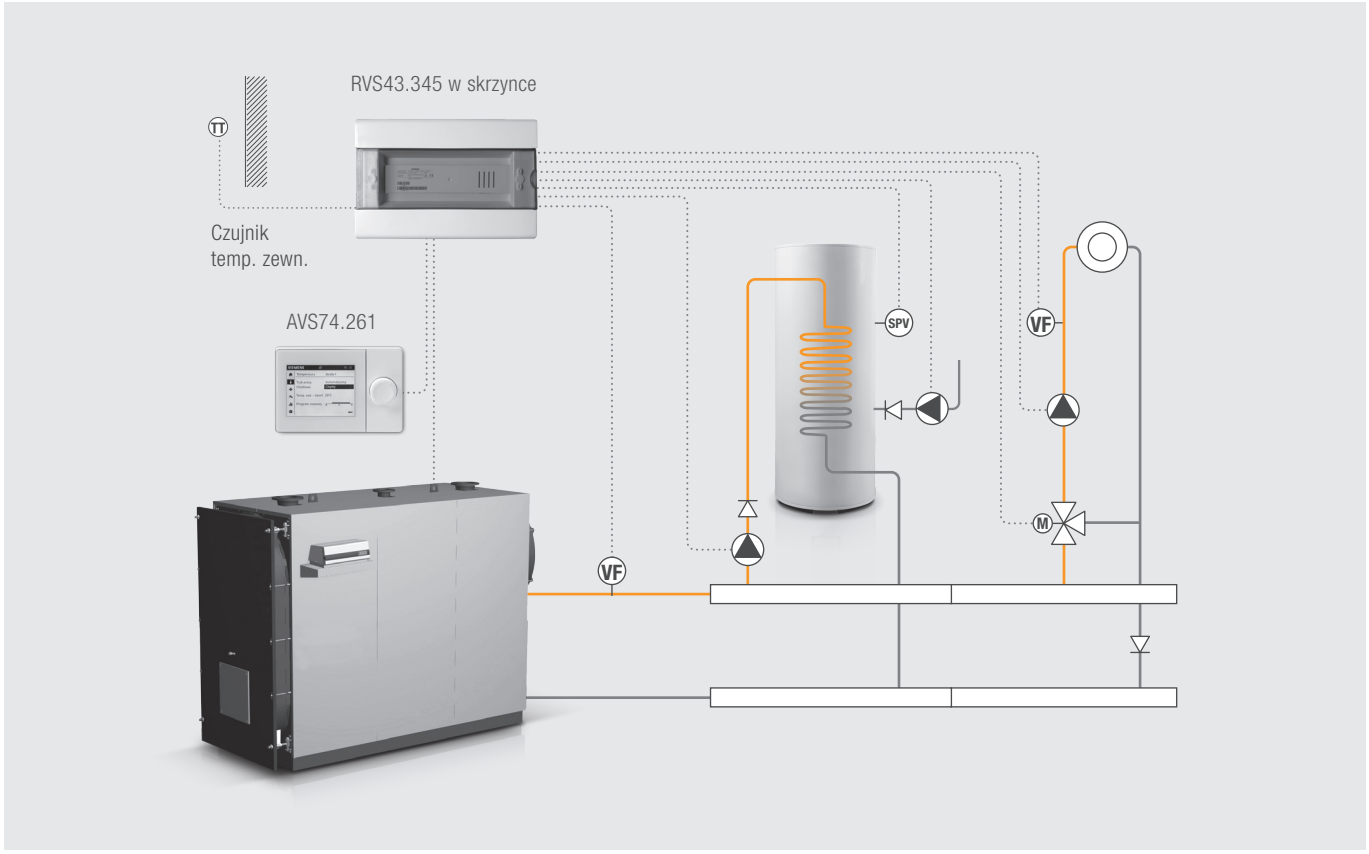
Model			720	820	940	1060	1250	1480	1890	2360	2800	3200
Wymiary	A	mm	990	990	1150	1150	1180	1180	1340	1340	1520	1520
	B	mm	1944	1944	2394	2394	2594	2894	2698	2998	2998	3298
	C	mm	1791	1791	2021	2021	2021	2021	2371	2371	2711	2711
	D	mm	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165
	E	mm	184	184	206	206	206	206	206	206	226	226
	F	mm	212	212	212	212	212	212	212	212	232	232
	G	mm	1395	1395	1625	1625	1605	1605	1920	1920	2215	2215
	H	mm	530	530	600	600	575	575	670	670	745	745
	I	mm	2410	2410	2880	2880	3080	3380	3180	3480	3456	3756
	M	mm	1860	1860	2100	2100	2100	2100	2440	2440	2790	2790
Zasilanie c.o.	T1		DN 125	DN 125	DN 150	DN 150	DN 150	DN 150	DN 200	DN 200	DN 200	DN 200
Powrót c.o.	T2		DN 125	DN 125	DN 150	DN 150	DN 150	DN 150	DN 200	DN 200	DN 200	DN 200
Przyłącze naczynia wzbiorczego	T3		DN 80	DN 80	DN 100	DN 100	DN 100	DN 100	DN 125	DN 125	DN 125	DN 125
Przyłącze zaworu napełniająco-spustowego	T4		¾"	¾"	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"
Odprowadzenie spalin	T5	Ø mm	350	350	400	400	450	450	500	500	550	550
Średnica palnika	T6	Ø mm	210	270	270	270	270	350	350	350	360	360
Długość głowicy palnika min./maks.	T6		320/390	320/390	320/390	340/410	340/410	340/410	340/470	350/480	350/480	350/480

SCHEMAT HYDRAULICZNY

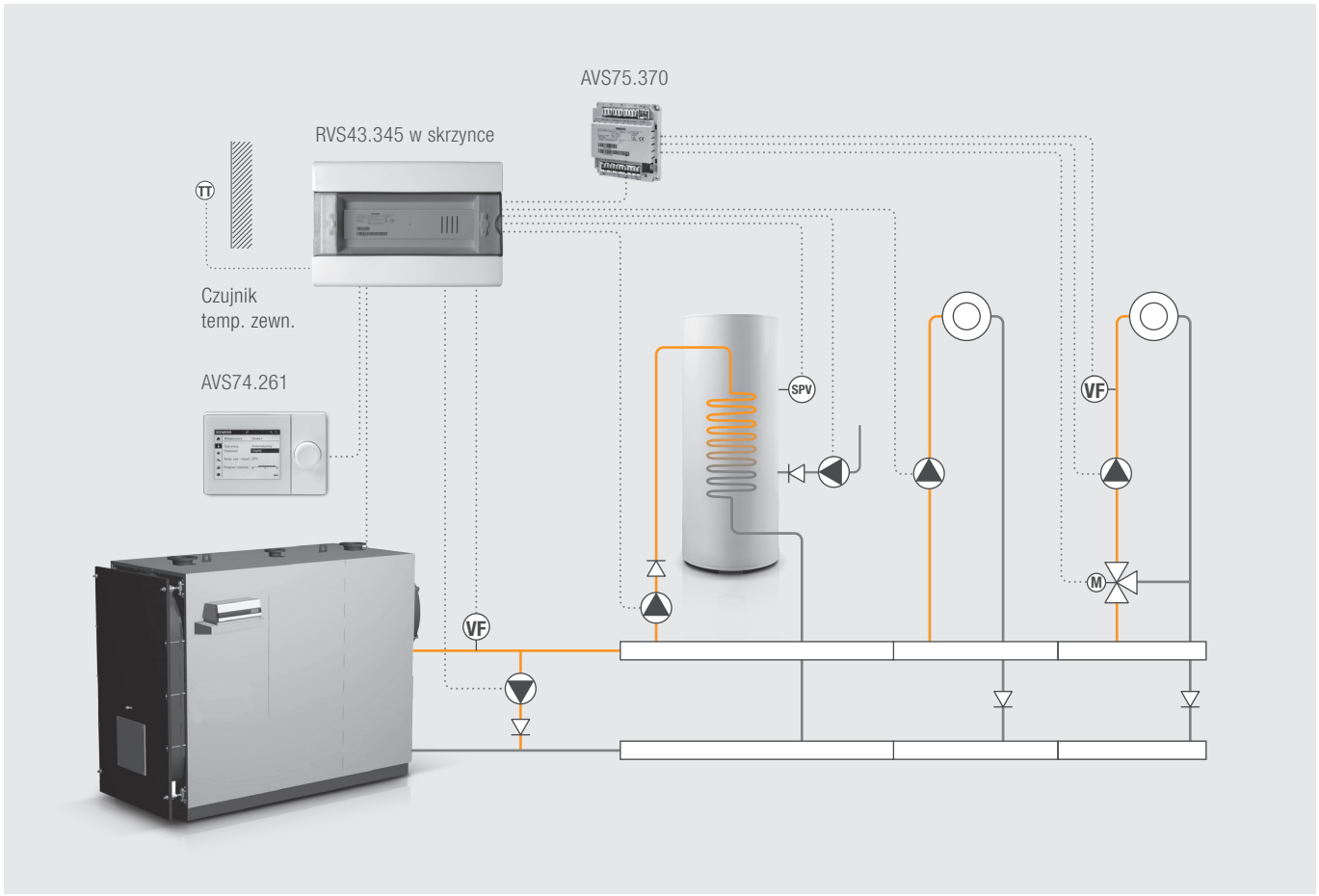


Trójciągowe, stalowe kotły olejowo-gazowe

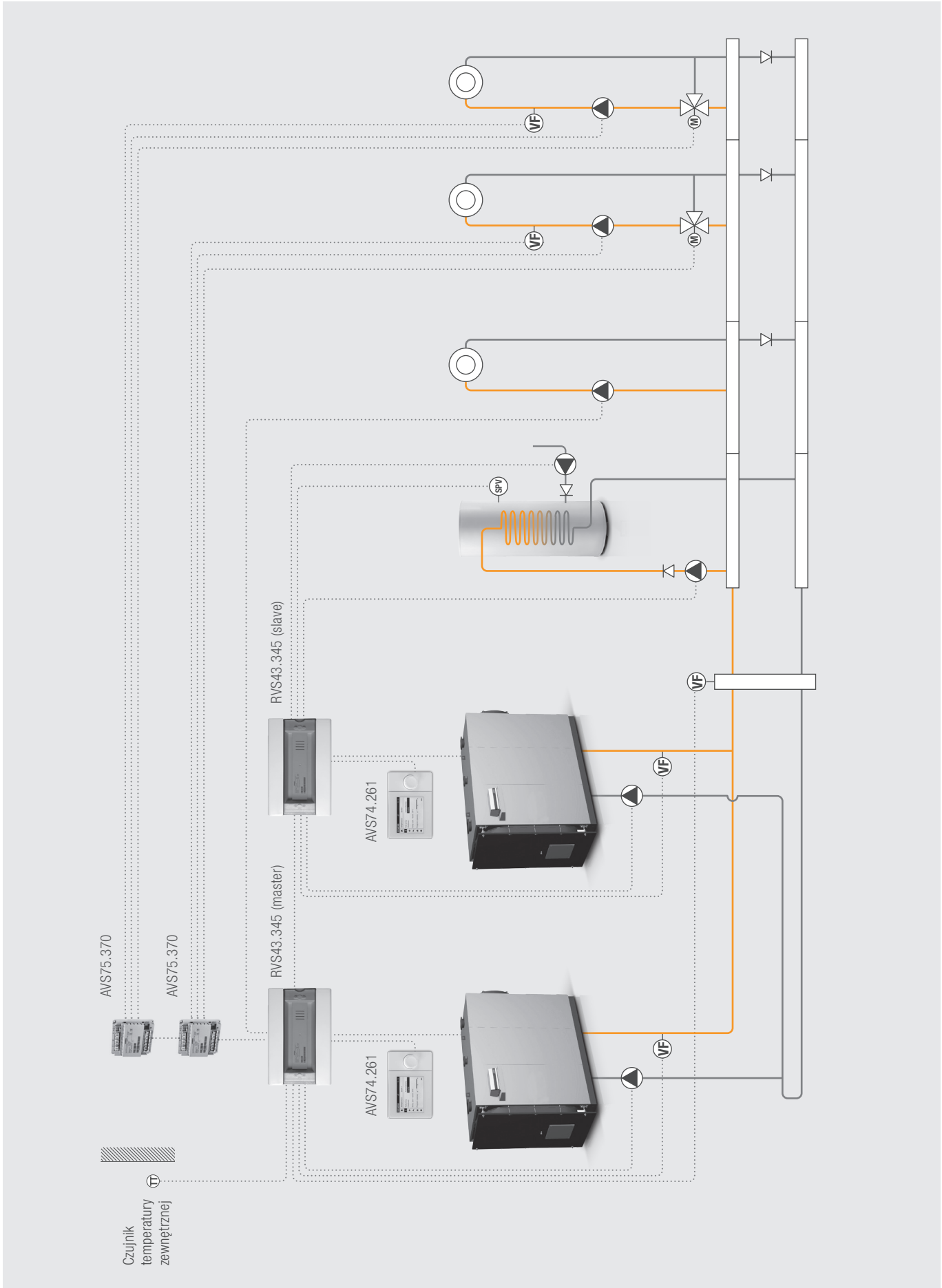
AUTOMATYKA RVS43.345 – PRZYKŁAD ZASTOSOWANIA



AUTOMATYKA RVS43.345 – PRZYKŁAD MAKSYMALNEGO ZASTOSOWANIA Z MODUŁEM ROZSZERZAJĄCYM AVS75.370

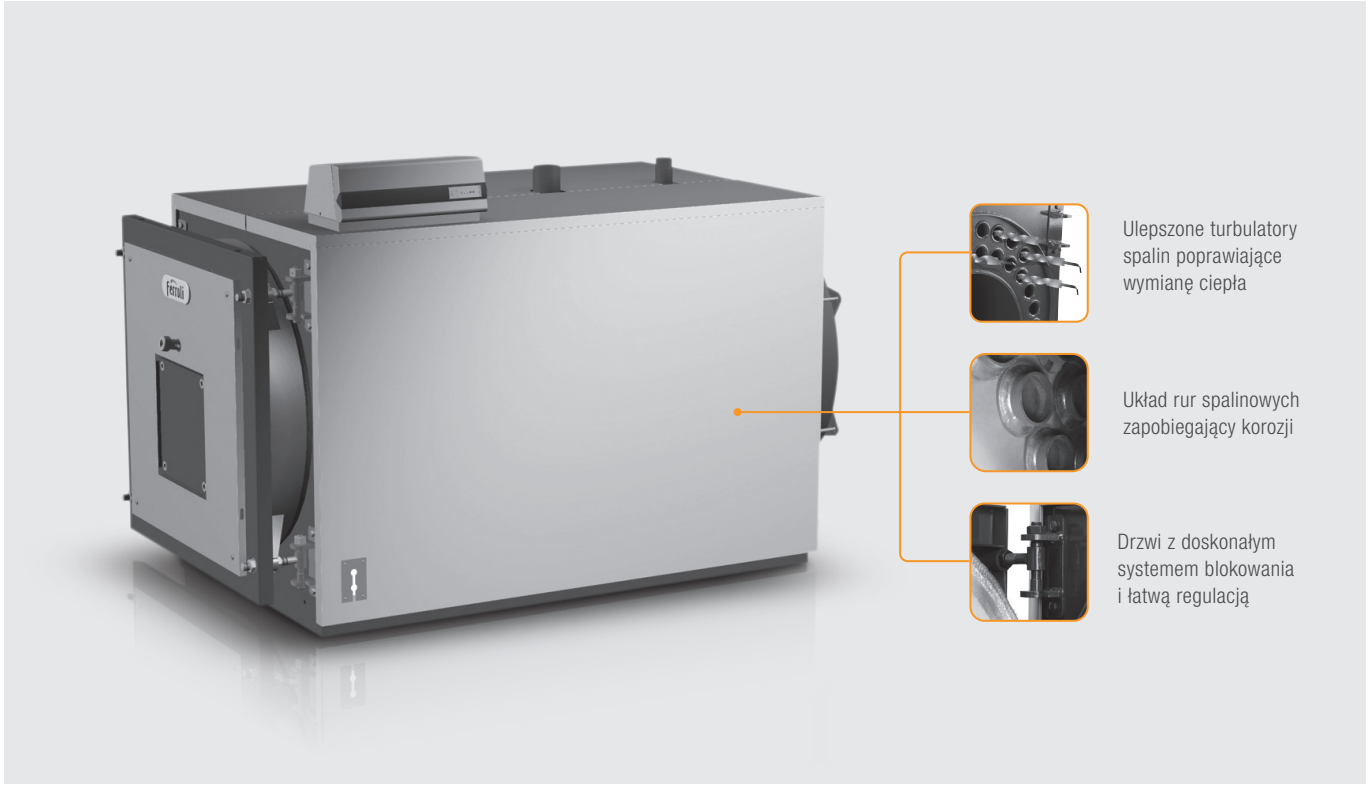


AUTOMATYKA RVS43.345 – PRZYKŁAD UKŁADU KASKADOWEGO



PREXTHERM RSW 92-1890

STALOWE KOTŁY KONWENCJONALNE



CHARAKTERYSTYKA

- Dostępnych 18 modeli w zakresie mocy: 60-1890 kW
- Kocioł przystosowany do współpracy z palnikami olejowymi i gazowymi
- Dopracowana geometria zapewniająca doskonałą sprawność i powierzchnię wymiany ciepła
- Automatyka regulacyjna i zabezpieczająca, możliwość zastosowania automatyki pogodowej
- **Komora spalania z nawrotem spalin**
- **Drzwi kotła z możliwością dwustronnego otwierania**
- Skuteczna izolacja z grubej warstwy wełny mineralnej
- Maksymalne ciśnienie robocze 6 bar
- Opcjonalny pulpit sterowniczy z diodową sygnalizacją diagnostyki kotła, przystosowany do podłączenia dodatkowego regulatora, który współpracuje z palnikami nadmuchowymi

Zgodnie z przepisami Unii Europejskiej, PREXTHERM RSW o mocy 92-399 kW mogą być instalowane jedynie przy wymianie kotłów o tej samej mocy

NR KAT.	PRODUKT	MOC [kW]	OPIS	CENA [NETTO PLN]
0QIJ3AXA	PREXTHERM RSW 92	60-92	Konwencjonalne kotły stalowe przeznaczone do współpracy z nadmuchowymi palnikami olejowymi lub gazowymi	18 899,00
0QIJ4AXA	PREXTHERM RSW 107	70-107		21 019,00
0QIJ6AXA	PREXTHERM RSW 152	100-152		24 139,00
0QIJ7AXA	PREXTHERM RSW 190	137-190		26 739,00
0QIJ8AXA	PREXTHERM RSW 240	160-240		30 219,00
0QIJ9AXA	PREXTHERM RSW 300	196-300		33 739,00
0QIJAAXA	PREXTHERM RSW 350	228-350		38 759,00
0QIJBAXA	PREXTHERM RSW 399	260-399		42 309,00
0QIJEAXA	PREXTHERM RSW 525	341-525		49 319,00
0QIJFAXA	PREXTHERM RSW 600	390-600		55 239,00
0QIJHBXA	PREXTHERM RSW 720	468-720		68 069,00
0QIJIBXA	PREXTHERM RSW 820	533-820		74 749,00
0QIJJBXA	PREXTHERM RSW 940	611-940		81 819,00
0QIJKBXA	PREXTHERM RSW 1060	689-1060		86 869,00
0QCJ00XA	PREXTHERM RSW 1250	813-1250		94 169,00
0QCL00XA	PREXTHERM RSW 1480	962-1480		111 709,00
0QCN00XA	PREXTHERM RSW 1600	1040-1600		124 569,00
0QCP00XA	PREXTHERM RSW 1890	1229-1890		138 759,00

Wyposażenie dodatkowe: patrz – następne strony

PALNIKI OLEJOWE DO WSPÓŁPRACY Z KOTŁAMI PREXTHERM RSW 92-1890

KOCIOŁ	PALNIK	REGULACJA	CENA [NETTO PLN]
PREXTHERM RSW 92	LO140 G-.AB.L.PL.A	Palnik 2-stopniowy regulacja mechaniczna	**12 289,98**
PREXTHERM RSW 107	LO140 G-.AB.L.PL.A	Palnik 2-stopniowy regulacja mechaniczna	**12 289,98**
PREXTHERM RSW 152	LO200 G-.AB.L.PL.A	Palnik 2-stopniowy regulacja mechaniczna	**12 799,98**
PREXTHERM RSW 190	LO280 G-.AB.L.PL.A	Palnik 2-stopniowy regulacja mechaniczna	**17 410,38**
PREXTHERM RSW 240	LO280 G-.AB.L.PL.A	Palnik 2-stopniowy regulacja mechaniczna	**17 410,38**
PREXTHERM RSW 300	LO400 G-.AB.M.PL.A	Palnik 2-stopniowy regulacja mechaniczna	**19 327,98**
PREXTHERM RSW 350	LO550 G-.AB.L.PL.A	Palnik 2-stopniowy regulacja mechaniczna	**21 898,38**
PREXTHERM RSW 399	LO550 G-.AB.L.PL.A	Palnik 2-stopniowy regulacja mechaniczna	**21 898,38**
PREXTHERM RSW 525	PG60 G-.AB.L.PL.A	Palnik 2-stopniowy regulacja mechaniczna	**27 997,98**
PREXTHERM RSW 600	PG70R G-.AB.L.PL.Y	Palnik 2-stopniowy regulacja mechaniczna	**33 607,98**
PREXTHERM RSW 720	PG70 G-.AB.L.PL.A	Palnik 2-stopniowy regulacja mechaniczna	**37 279,98**
PREXTHERM RSW 820	PG70 G-.AB.L.PL.A	Palnik 2-stopniowy regulacja mechaniczna	**37 279,98**
PREXTHERM RSW 940	PG81R G-.PR.L.PL.Y.EA.FGR	Palnik modulowany regulacja cyfrowa LMV 20	**130 303,98**
PREXTHERM RSW 1060	PG81 G-.PR.L.PL.Y.EA.FGR	Palnik modulowany regulacja cyfrowa LMV 20	**131 119,98**
PREXTHERM RSW 1250	RG91 G-.PR.L.PL.Y.EA.FGR	Palnik modulowany regulacja cyfrowa LMV 20	**151 723,98**
PREXTHERM RSW 1480	RG91 G-.PR.L.PL.Y.EA.FGR	Palnik modulowany regulacja cyfrowa LMV 20	**151 723,98**
PREXTHERM RSW 1600	RG92 G-.PR.L.PL.Y.EA.FGR	Palnik modulowany regulacja cyfrowa LMV 20	**156 007,98**
PREXTHERM RSW 1890	RG93 G-.PR.L.PL.Y.EA.FGR	Palnik modulowany regulacja cyfrowa LMV 20	**162 943,98**

PALNIKI GAZOWE DO WSPÓŁPRACY Z KOTŁAMI PREXTHERM RSW 92-1890 – GAZ ZIEMNY (TYPU E)

KOCIOŁ	PALNIK	REGULACJA	MIN. CIŚNIENIE GAZU	CENA [NETTO PLN]
PREXTHERM RSW 92	NGX120 M-.PR.L.PL.A.0.20	Palnik progresywny* regulacja mechaniczna	15 mbar	**20 041,98**
PREXTHERM RSW 107	NGX200 M-.PR.L.PL.A.0.25	Palnik progresywny* regulacja mechaniczna	15 mbar	**21 398,58**
PREXTHERM RSW 152	NGX280 M-.PR.L.PL.A.0.25	Palnik progresywny* regulacja mechaniczna	20 mbar	**28 813,98**
PREXTHERM RSW 190	NGX350 M-.PR.M.PL.A.0.25	Palnik progresywny* regulacja mechaniczna	22 mbar	**29 874,78**
PREXTHERM RSW 240	NGX400 M-.PR.M.PL.A.0.25	Palnik progresywny* regulacja mechaniczna	22 mbar	**30 649,98**
PREXTHERM RSW 300	NGX550 M-.PR.S.PL.A.0.32	Palnik progresywny* regulacja mechaniczna	22 mbar	**32 740,98**
PREXTHERM RSW 350	NGX550 M-.PR.S.PL.A.0.32	Palnik progresywny* regulacja mechaniczna	30 mbar	**32 740,98**
PREXTHERM RSW 399	NGX550 M-.PR.S.PL.A.0.32	Palnik progresywny* regulacja mechaniczna	35 mbar	**32 740,98**
PREXTHERM RSW 525	C83X M-.PR.SR.PL.A.0.32	Palnik progresywny* regulacja mechaniczna	40 mbar	**55 027,98**
PREXTHERM RSW 600	C83X M-.PR.SR.PL.A.1.32.EA	Palnik progresywny* regulacja cyfrowa LMV 20	50 mbar	**64 411,98**
PREXTHERM RSW 720	E115X M-.PR.LP.PL.A.0.40	Palnik progresywny* regulacja mechaniczna	35 mbar	**65 533,98**
PREXTHERM RSW 820	E115X M-.PR.LP.PL.A.1.40.EA	Palnik progresywny* regulacja cyfrowa LMV 20	45 mbar	**75 835,98**
PREXTHERM RSW 940	E150X M-.PR.SP.PL.A.1.40.EA.FGR	Palnik progresywny* regulacja cyfrowa LMV 20	55 mbar	**88 728,78**
PREXTHERM RSW 1060	E180X M-.PR.SP.PL.A.1.50.EA.FGR	Palnik progresywny* regulacja cyfrowa LMV 20	60 mbar	**97 459,98**
PREXTHERM RSW 1250	G225X M-.PR.SR.PL.A.1.50.EA.FGR	Palnik progresywny* regulacja cyfrowa LMV 20	50 mbar	**130 405,98**
PREXTHERM RSW 1480	G270X M-.PR.SR.PL.A.1.50.EA.FGR	Palnik progresywny* regulacja cyfrowa LMV 20	70 mbar	**133 771,98**
PREXTHERM RSW 1600	G270X M-.PR.SR.PL.A.1.50.EA.FGR	Palnik progresywny* regulacja cyfrowa LMV 20	80 mbar	**133 771,98**
PREXTHERM RSW 1890	G325X M-.PR.SR.PL.A.1.50.EA.FGR	Palnik progresywny* regulacja cyfrowa LMV 20	85 mbar	**139 279,98**

* Praca palnika jako modulowany po dokupieniu modulatora

AUTOMATYKA RVS43.345 – WYPOSAŻENIE DODATKOWE



Pulpit sterowniczy



Automatyka RVS43.345 (widok w skrzynce*)



Panel obsługowy AVS74.261



Moduł rozszerzający AVS75.370

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
0Q2K10XA	Pulpit	Termostatyczny pulpit sterowniczy	1 539,00
RVS43.345/101	RVS43.345	Główna jednostka sterująca pracą kotła i obiegów grzewczych, do montażu w skrzynce elektrycznej **Steruje pracą:** · palnik 1- lub 2-stopniowy lub modulowany · ładowanie zasobnika c.w.u. · 1 obieg grzewczy z mieszaczem lub 1 obieg grzewczy bezpośredni	2 289,00
AVS74.261/109	AVS74.261	Panel obsługowy automatyki niezbędny do każdego kotła, montowany w jego pulpicie sterowniczym	1 099,00
QAA74.611/101	QAA74.611/101	Panel obsługowy do RVS43.345, niezbędny do każdego kotła, montowany na ścianie, nie wymaga kabla taśmowego AVS82	1 279,00
AVS75.370/101	AVS75.370	Moduł rozszerzający o dodatkowy obieg grzewczy (maks. 3 moduły do RVS43.345) lub pompa kotłowa	1 289,00
AVS75.370/109	AVS75.370/109	Moduł rozszerzający o dodatkowy obieg grzewczy (maks. 3 moduły do RVS43.345) lub pompa kotłowa. Bez wtyczek AGP75.370	1 259,00
AVS82.490/109	AVS82.490/109	Kabel taśmowy 0,4 m do połączenia panela AVS74.261 z jednostką sterującą RVS43.345	50,00
AGP75.370/109	AGP75.370/109	Komplet wtyczek do modułu rozszerzającego AVS75.370/109	33,00

* Skrzynka elektryczna po stronie Inwestora



Czujnik temp. zewn.QAC34



Czujnik temperatury

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
QAC34/101	Czujnik temperatury	Czujnik temperatury zewnętrznej	185,00
1KWMA11W	Czujnik temperatury	Czujnik temperatury długość 2 m (zasilanie, c.w.u., kaskada, itp.)	144,00
043005X0	Czujnik temperatury	Czujnik temperatury długość 5 m (zasilanie, c.w.u., kaskada itp.)	169,00



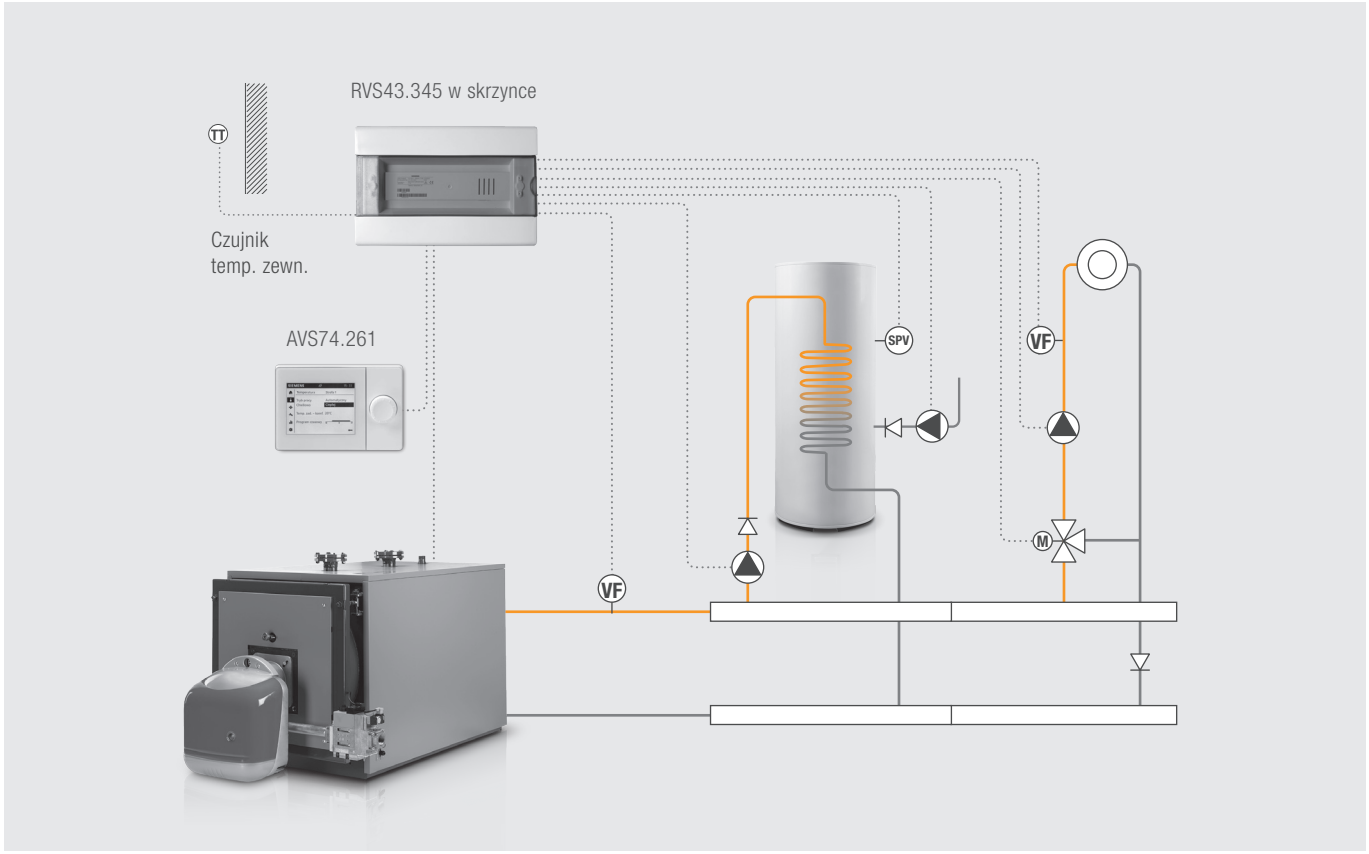
Interfejs Modbus



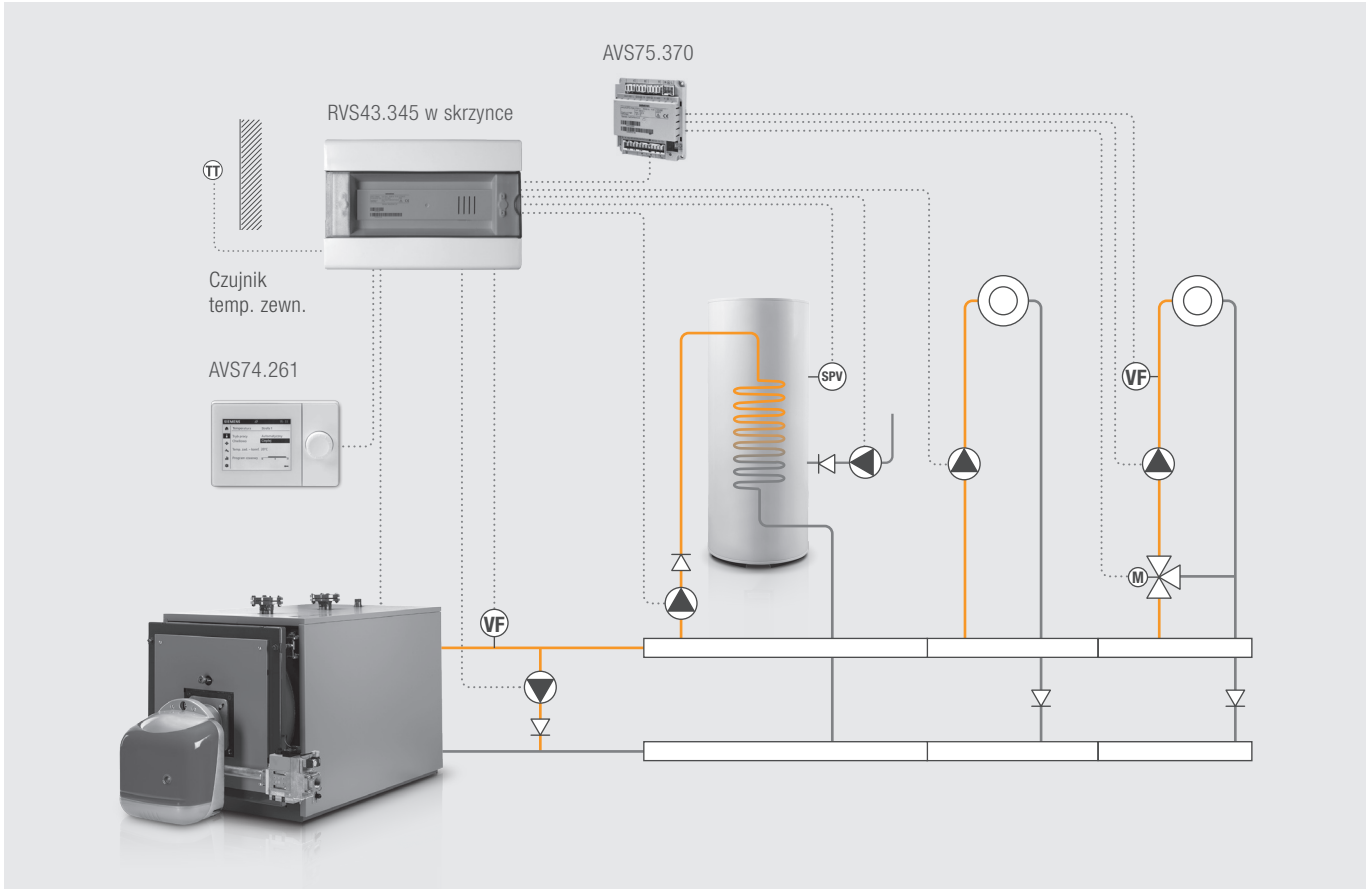
Modem internetowy SIEMENS

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
OCI350.01/101	Interfejs Modbus	Interfejs do komunikacji z automatyką za pomocą protokołu Modbus poprzez złącze RS485 (OCI350.01/01)	1 739,00
OZW672.01	Modem internetowy	Moduł internetowy do zdalnego zarządzania 1 regulatorem RVS43 (OZW672.01)	2 299,00
OZW672.04	Modem internetowy	Moduł internetowy do zdalnego zarządzania do 4 regulatorów RVS43 (OZW672.04)	4 409,00

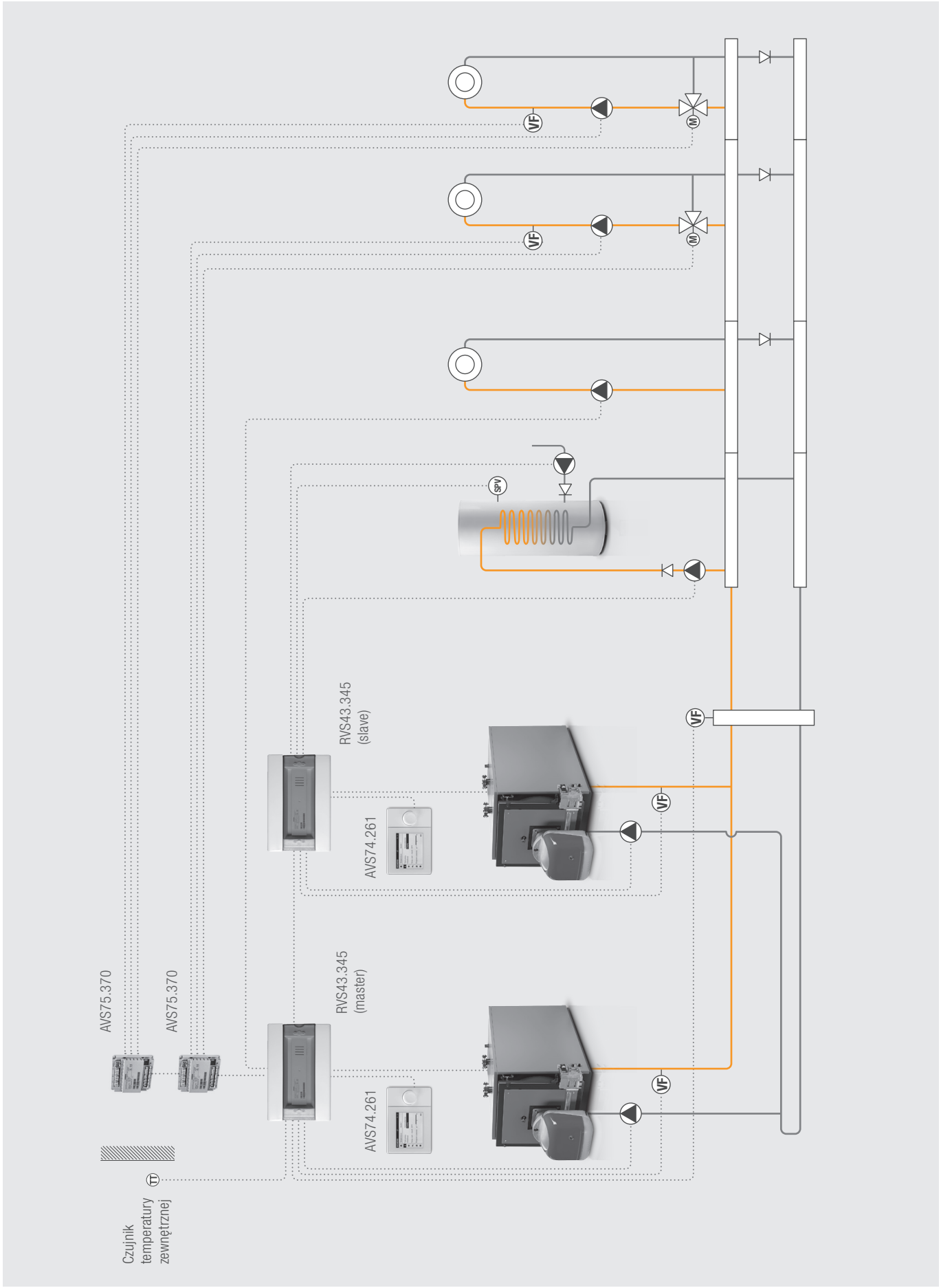
AUTOMATYKA RVS43.345 – PRZYKŁAD ZASTOSOWANIA



AUTOMATYKA RVS43.345 – PRZYKŁAD MAKSYMALNEGO ZASTOSOWANIA Z MODUŁEM ROZSZERZAJĄCYM AVS75.370



AUTOMATYKA RVS43.345 – PRZYKŁAD UKŁADU KASKADOWEGO



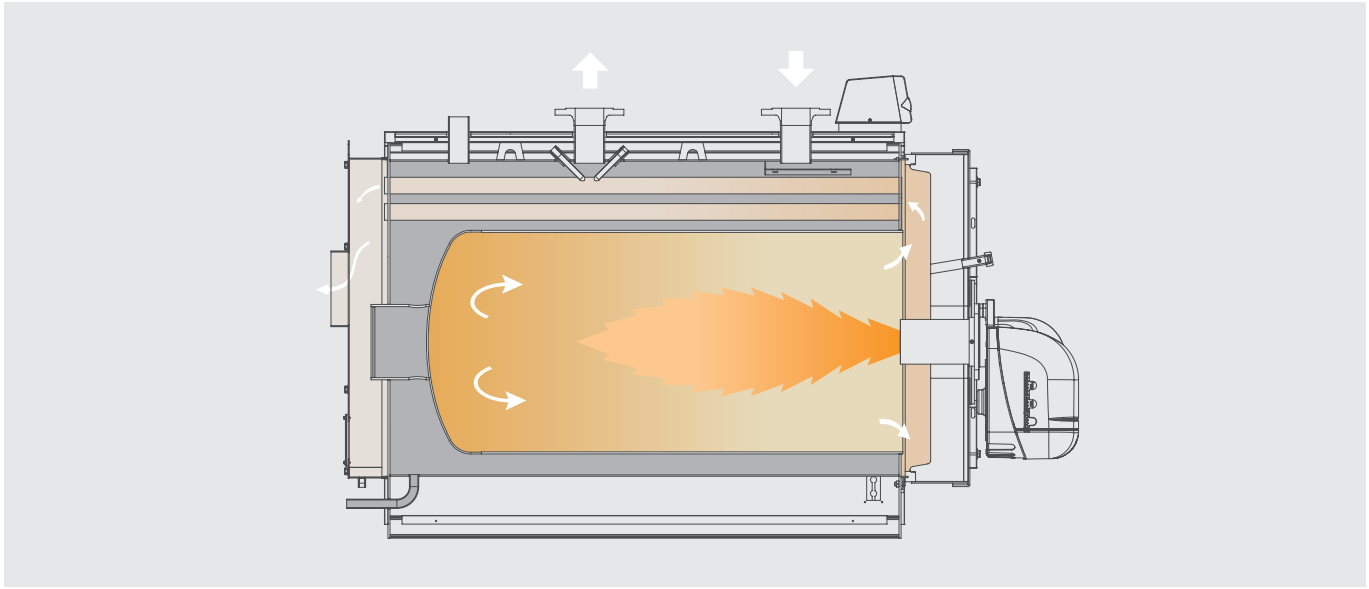
Stalowe kotły konwencjonalne

DANE TECHNICZNE

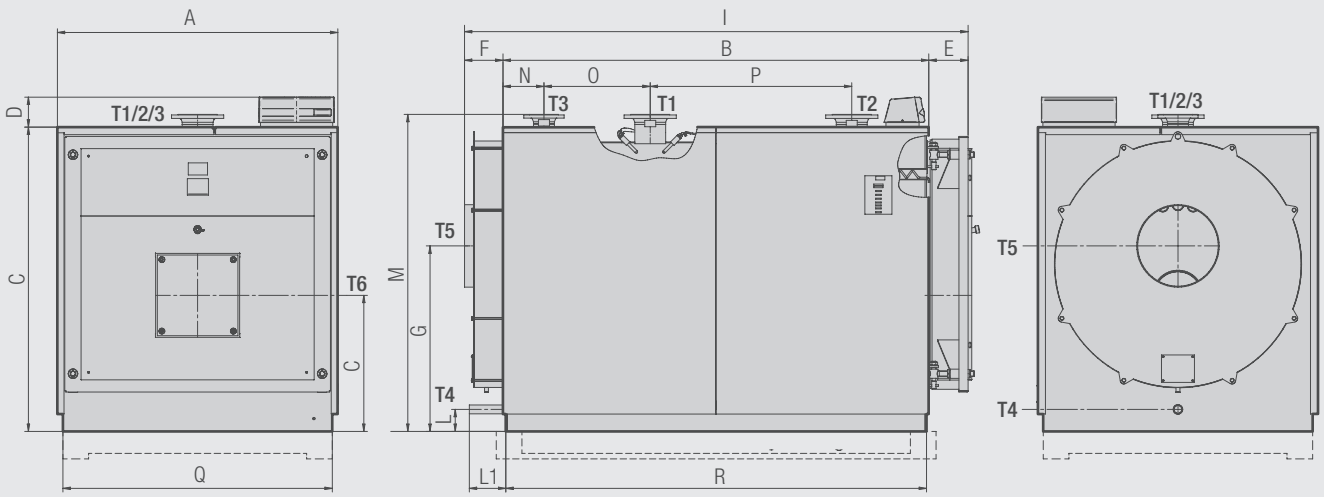
PREXTHERM RSW			92	107	152	190	240	300	350	399	525	600	720	820	940	1060
Moc cieplna wyjściowa	Min. Maks.	kW kW	60 92	70 107	100 152	137 190	160 240	196 300	228 350	260 399	341 525	390 600	468 720	533 820	611 940	689 1060
Obciążenie cieplne	Min. Maks.	kW kW	64,3 99,5	75 116,3	107,3 165	147,4 206,5	170,9 261	209,5 326	242,5 378	277,5 432	364,5 567,5	417 648	502 781	566 881	651 1014	731 1140
Całkowita pojemność wodna		l	120	120	185	185	235	300	360	365	405	465	735	735	850	1250
Straty ciśnienia po stronie wodnej	10°C 15°C 20°C	mbar mbar mbar	8 4 2	11 6 2	20 12 5	12 7 3	17 10 4	40 17 9	48 23 13	43 32 16	40 22 12	51 28 16	32 18 10	40 25 18	51 25 16	65 33 20
Straty ciśnienia po stronie spalin		mbar	0,5	0,7	1,2	1,2	2,3	3,3	4,4	4,4	4,3	4,8	4,5	5,6	5,4	6
Długość głowicy palnika	Min. Maks.	mm mm	230 300	230 300	230 300	250 320	250 320	250 320	250 320	250 320	290 360	290 360	320 390	320 390	320 390	320 390
Masowy przepływ strumienia spalin	Gaz Olej	kg/h kg/h	150 159	175 186	249 264	313 331	394 418	497 522	571 606	652 692	856 909	979 1039	1179 1252	1329 1411	1523 1617	1720 1825
Maksymalne ciśnienie robocze		bar	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Masa kotła bez wody		kg	260	260	350	350	440	480	550	590	860	970	1250	1420	1420	1580
Wymiary			Patrz: tabele na następnych stronach													

PREXTHERM RSW			1250	1480	1600	1890
Moc cieplna wyjściowa	Min. Maks.	kW kW	813 1250	962 1480	1040 1600	1229 1890
Obciążenie cieplne	Min. Maks.	kW kW	884 1359	1046 1608	1158 1736	1336 2054
Całkowita pojemność wodna kotła		l	1270	1500	1500	1630
Straty ciśnienia po stronie wodnej	10°C 15°C 20°C	mbar mbar mbar	86 40 25	110 55 32	110 55 32	100 45 29
Straty ciśnienia po stronie spalin		mbar	6,5	6,5	6,8	7
Długość głowicy palnika	Min. Maks.	mm mm	320 390	350 420	350 420	350 420
Masowy przepływ strumienia spalin	Gaz Olej	kg/h kg/h	2050 2176	2426 2576	2620 2781	3099 3290
Maksymalne ciśnienie robocze		bar	6	6	6	6
Masa kotła bez wody		kg	2250	2650	2700	2850
Wymiary			Patrz: tabele na następnych stronach			

SCHEMAT HYDRAULICZNY



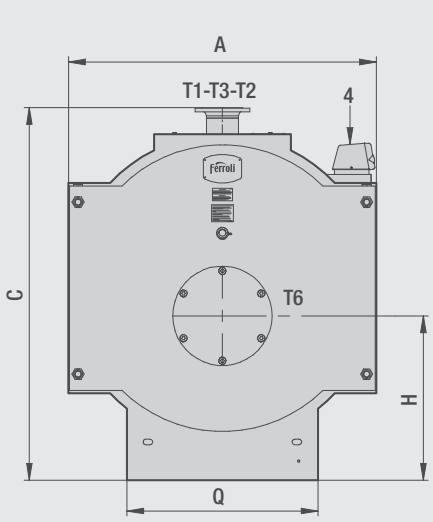
WYMIARY / PRZYŁĄCZA



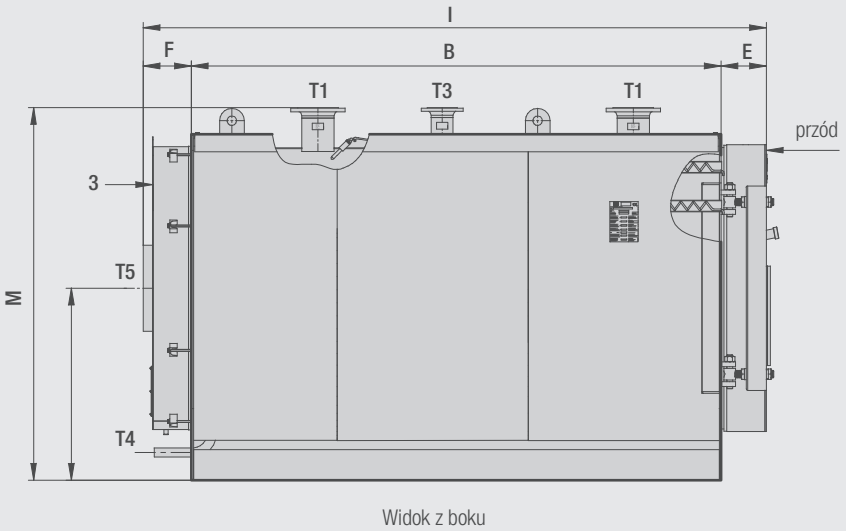
Widok z przodu | Widok z boku | Widok z tyłu

T1 – zasilanie układu grzewczego
T2 – powrót układu grzewczego
T3 – przyłącze naczynia wzbiorczego
T4 – opróżnianie
T5 – przyłącze systemu powietrzno-spalinowego
T6 – przyłącze palnika

Model			92	107	152	190	240	300	350	399	525	600	720	820	940	1060
Przyłącza	T1-T2 PN 16 mm		2"	2"	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"	DN 80	DN 80	DN100	DN100	DN100	DN125
	T3	mm	1¼"	1¼"	1½"	1½"	1½"	1½"	1½"	1½"	1½"	2"	2"	DN 65	DN 65	DN 65
	T4	mm	¾"	¾"	¾"	¾"	¾"	¾"	¾"	¾"	¾"	¾"	¾"	¾"	¾"	¾"
	T5	Ø mm	200	200	220	220	220	220	220	220	250	250	350	350	350	400
Wymiary	A	mm	760	760	810	810	810	950	950	950	1060	1060	1260	1260	1260	1450
	B	mm	764	764	1014	10514	1264	1264	1514	1515	1516	1776	1776	1776	2016	2018
	C	mm	856	856	911	911	911	1031	1031	1031	1181	1181	1331	1331	1331	1511
	D	mm	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165
	E	mm	130	130	130	130	130	150	150	150	170	170	170	170	170	190
	F	mm	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	212	212	212	212
	G	mm	515	515	545	545	545	630	630	630	725	725	815	815	815	840
	H	mm	395	395	420	420	420	495	495	495	570	570	615	615	615	670
	I	mm	1046	1046	1296	1296	1516	1546	1816	1816	1838	2098	2158	2158	2398	2420
	L	mm	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	90
	L1	mm	121	121	121	121	121	121	121	120	120	120	180	180	180	178
	M	mm	925	925	980	980	980	1100	1100	1100	1250	1250	1400	1400	1400	1580
	N	mm	147	147	167	167	217	217	217	218	218	218	218	218	218	218
	O	mm	150	150	230	230	330	330	380	380	380	440	440	440	480	480
	P	mm	250	250	350	350	450	450	600	600	600	700	700	700	900	900
	Q	mm	700	700	750	750	750	890	890	890	1000	1000	1200	1200	1200	1390
	R	mm	740	740	990	990	1240	1240	1490	1491	1492	1752	1752	1752	1992	1994



Widok z przodu



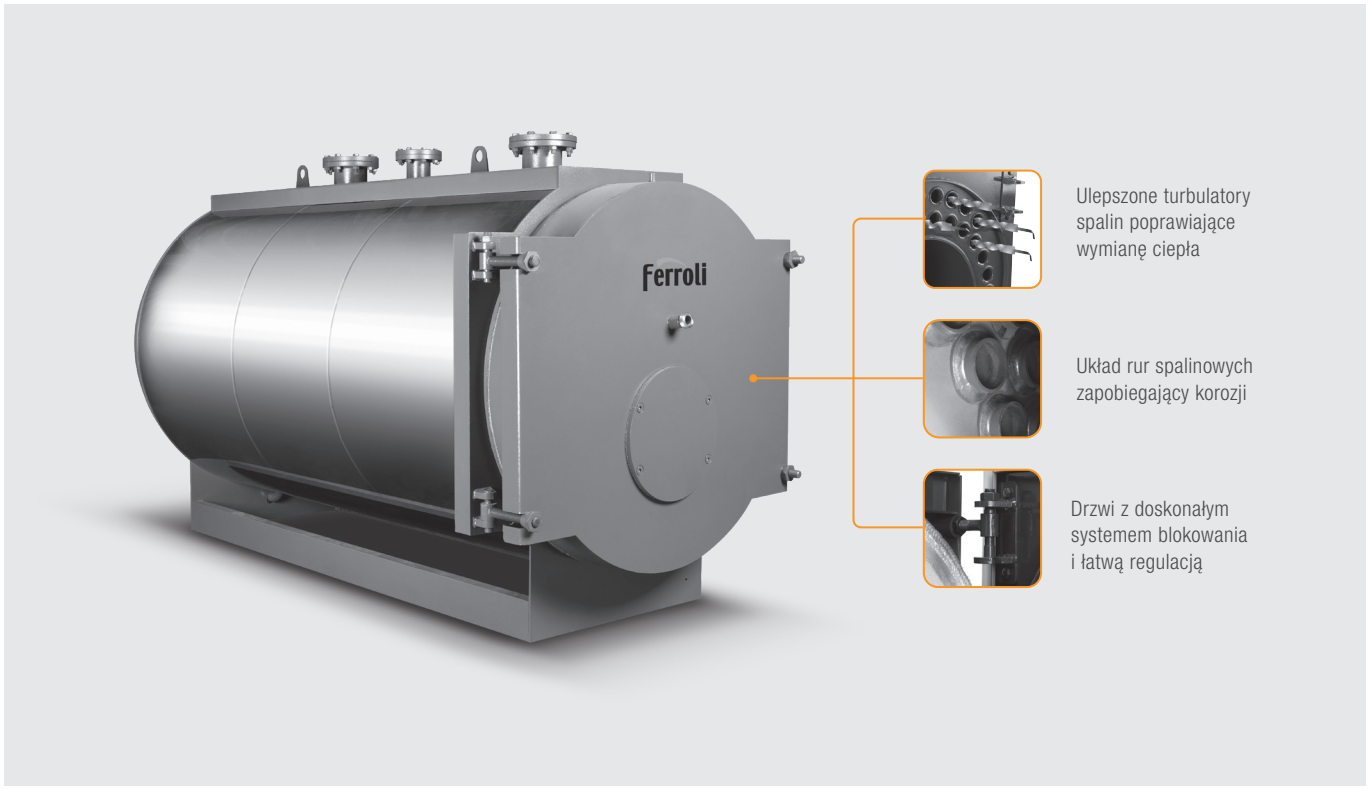
Widok z boku

T1 – zasilanie układu grzewczego
T2 – powrót układu grzewczego
T3 – przyłącze naczynia wzbiorczego
T4 – opróżnianie
T5 – przyłącze systemu powietrzno-spalinowego
T6 – przyłącze palnika

Model			1250	1480	1600	1890
Przyłącza	1-2 PN16 mm		DN 125	DN 150	DN 150	DN 150
	3	mm	DN 80	DN 80	DN 100	DN 100
	4	mm	¾"	1½"	1½"	1½"
	5	Ø mm	400	450	450	450
Wymiary	A	mm	1450	1530	1530	1530
	B	mm	2018	2320	2320	2520
	C	mm	1511	1661	1661	1661
	D	mm	165	165	165	165
	E	mm	190	190	190	190
	F	mm	212	212	212	212
	G	mm	900	1013	1013	1013
	H	mm	670	743	743	743
	I	mm	2420	2722	2722	2722
	L	mm	90	120	120	120
	L1	mm	178	199	199	199
	M	mm	1580	1730	1730	1730
	N	mm	220	220	220	220
	O	mm	480	580	580	580
	P	mm	900	1100	1100	1200
	Q	mm	1390	1470	1470	1470
	R	mm	1994	2296	2296	2496

PREXTHERM RSW 2360-6000

STALOWE KOTŁY KONWENCJONALNE



CHARAKTERYSTYKA

- Dostępne modele w zakresie mocy: 1535-2360, 1950-3000, 2340-3600, 2600-4000, 2926-4500, 3251-5000 oraz 3902-6000 kW
- Kocioł przystosowany do współpracy z palnikami olejowymi i gazowymi
- Dopracowana geometria zapewniająca doskonałą sprawność i powierzchnię wymiany ciepła
- Automatyka regulacyjna i zabezpieczająca, możliwość zastosowania automatyki pogodowej
- **Komora spalania z nawrotem spalin**
- **Drzwi kotła z możliwością dwustronnego otwierania**
- Skuteczna izolacja z grubej warstwy wełny mineralnej
- Maksymalne ciśnienie robocze 6 bar
- Opcjonalny pulpit sterowniczy z diodową sygnalizacją diagnostyki kotła, przystosowany do podłączenia dodatkowego regulatora, który współpracuje z palnikami nadmuchowymi

Stalowe kotły konwencjonalne

NR KAT.	PRODUKT	MOC [kW]	OPIS	CENA [NETTO PLN]
0QCS00XA	PREXTHERM RSW 2360	1535-2360	Konwencjonalne kotły stalowe przeznaczone do współpracy z nadmuchowymi palnikami olejowymi lub gazowymi	**164 859,00**
0QCU00XA	PREXTHERM RSW 3000	1950-3000		**207 569,00**
0QCV00XA	PREXTHERM RSW 3600	2340-3600		**251 819,00**
0QCW00XA	PREXTHERM RSW 4000	2600-4000		**297 589,00**
0QCX00XA	PREXTHERM RSW 4500	2926-4500		**344 659,00**
0QCY00XA	PREXTHERM RSW 5000	3251-5000		**404 459,00**
0QCZ00XA	PREXTHERM RSW 6000	3902-6000		**465 589,00**

Wyposażenie dodatkowe: patrz – następne strony

PALNIKI OLEJOWE DO WSPÓŁPRACY Z KOTŁAMI PREXTHERM RSW 2360-6000

KOCIOŁ	PALNIK	REGULACJA	CENA [NETTO PLN]
PREXTHERM RSW 2360	RG93 G-.PR.L.PL.Y.EA.FGR	Palnik modulowany regulacja cyfrowa LMV 20	**162 943,98**
PREXTHERM RSW 3000	RG510 G-.PR.L.PL.Y.EA.FGR	Palnik modulowany regulacja cyfrowa LMV 20	**204 865,98**
PREXTHERM RSW 3600	RG515 G-.PR.L.PL.Y.EA.FGR	Palnik modulowany regulacja cyfrowa LMV 20	**213 127,98**
PREXTHERM RSW 4000	RG520 G-.PR.L.PL.Y.EA.FGR	Palnik modulowany regulacja cyfrowa LMV 20	**222 307,98**
PREXTHERM RSW 4500	RG520 G-.PR.L.PL.Y.EA.FGR	Palnik modulowany regulacja cyfrowa LMV 20	**222 307,98**
PREXTHERM RSW 5000	RG525 G-.PR.L.PL.Y.EA.FGR	Palnik modulowany regulacja cyfrowa LMV 20	**238 117,98**
PREXTHERM RSW 6000	RG525 G-.PR.L.PL.Y.EA.FGR	Palnik modulowany regulacja cyfrowa LMV 20	**238 117,98**

PALNIKI GAZOWE DO WSPÓŁPRACY Z KOTŁAMI PREXTHERM RSW 2360-6000 – GAZ ZIEMNY (TYPU E)

KOCIOŁ	PALNIK	REGULACJA	MIN. CIŚNIENIE GAZU	CENA [NETTO PLN]
PREXTHERM RSW 2360	H365X M-.PR.SR.PL.A.1.50.EA.FGR	Palnik progresywny* regulacja cyfrowa LMV 20	120 mbar	**172 327,98**
PREXTHERM RSW 3000	H440X M-.PR.SR.PL.A.1.50.EA.FGR	Palnik progresywny* regulacja cyfrowa LMV 20	155 mbar	**173 245,98**
PREXTHERM RSW 3600	K590X M-.PR.SR.PL.A.1.65.EA.FGR	Palnik progresywny* regulacja cyfrowa LMV 20	130 mbar	**202 213,98**
PREXTHERM RSW 4000	K590X M-.PR.LR.PL.A.1.65.EA.FGR	Palnik progresywny* regulacja cyfrowa LMV 20	160 mbar	**203 539,98**
PREXTHERM RSW 4500	K660X M-.PR.LR.PL.A.1.65.EA.FGR	Palnik progresywny* regulacja cyfrowa LMV 20	200 mbar	**207 619,98**
PREXTHERM RSW 5000	K750X M-.PR.LR.PL.A.1.65.EA.FGR	Palnik progresywny* regulacja cyfrowa LMV 20	200 mbar	**211 801,98**
PREXTHERM RSW 6000	N880X M-PR.LR.PL.A.1.80.EA.FGR	Palnik progresywny* regulacja cyfrowa LMV 20	155 mbar	**268 819,98**

* Praca palnika jako modulowany po dokupieniu modulatora

AUTOMATYKA RVS43.345 – WYPOSAŻENIE DODATKOWE



Pulpit sterowniczy



Automatyka RVS43.345 (widok w skrzynce*)



Panel obsługowy AVS74.261



Moduł rozszerzający AVS75.370

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
0Q2K10XA	Pulpit	Termostatyczny pulpit sterowniczy	1 539,00
RVS43.345/101	RVS43.345	Główna jednostka sterująca pracą kotła i obiegów grzewczych, do montażu w skrzynce elektrycznej **Steruje pracą:** · palnik 1- lub 2-stopniowy lub modulowany · ładowanie zasobnika c.w.u. · 1 obieg grzewczy z mieszaczem lub 1 obieg grzewczy bezpośredni	2 289,00
AVS74.261/109	AVS74.261	Panel obsługowy automatyki niezbędny do każdego kotła, montowany w jego pulpicie sterowniczym	1 099,00
QAA74.611/101	QAA74.611/101	Panel obsługowy do RVS43.345, niezbędny do każdego kotła, montowany na ścianie, nie wymaga kabla taśmowego AVS82	1 279,00
AVS75.370/101	AVS75.370	Moduł rozszerzający o dodatkowy obieg grzewczy (maks. 3 moduły do RVS43.345) lub pompa kotłowa	1 289,00
AVS75.370/109	AVS75.370/109	Moduł rozszerzający o dodatkowy obieg grzewczy (maks. 3 moduły do RVS43.345) lub pompa kotłowa. Bez wtyczek AGP75.370	1 259,00
AVS82.490/109	AVS82.490/109	Kabel taśmowy 0,4 m do połączenia panela AVS74.261 z jednostką sterującą RVS43.345	50,00
AGP75.370/109	AGP75.370/109	Komplet wtyczek do modułu rozszerzającego AVS75.370/109	33,00

* Skrzynka elektryczna po stronie Inwestora



Czujnik temp. zewn.QAC34



Czujnik temperatury

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
QAC34/101	Czujnik temperatury	Czujnik temperatury zewnętrznej	185,00
1KWMA11W	Czujnik temperatury	Czujnik temperatury długość 2 m (zasilanie, c.w.u., kaskada, itp.)	144,00
043005X0	Czujnik temperatury	Czujnik temperatury długość 5 m (zasilanie, c.w.u., kaskada itp.)	169,00



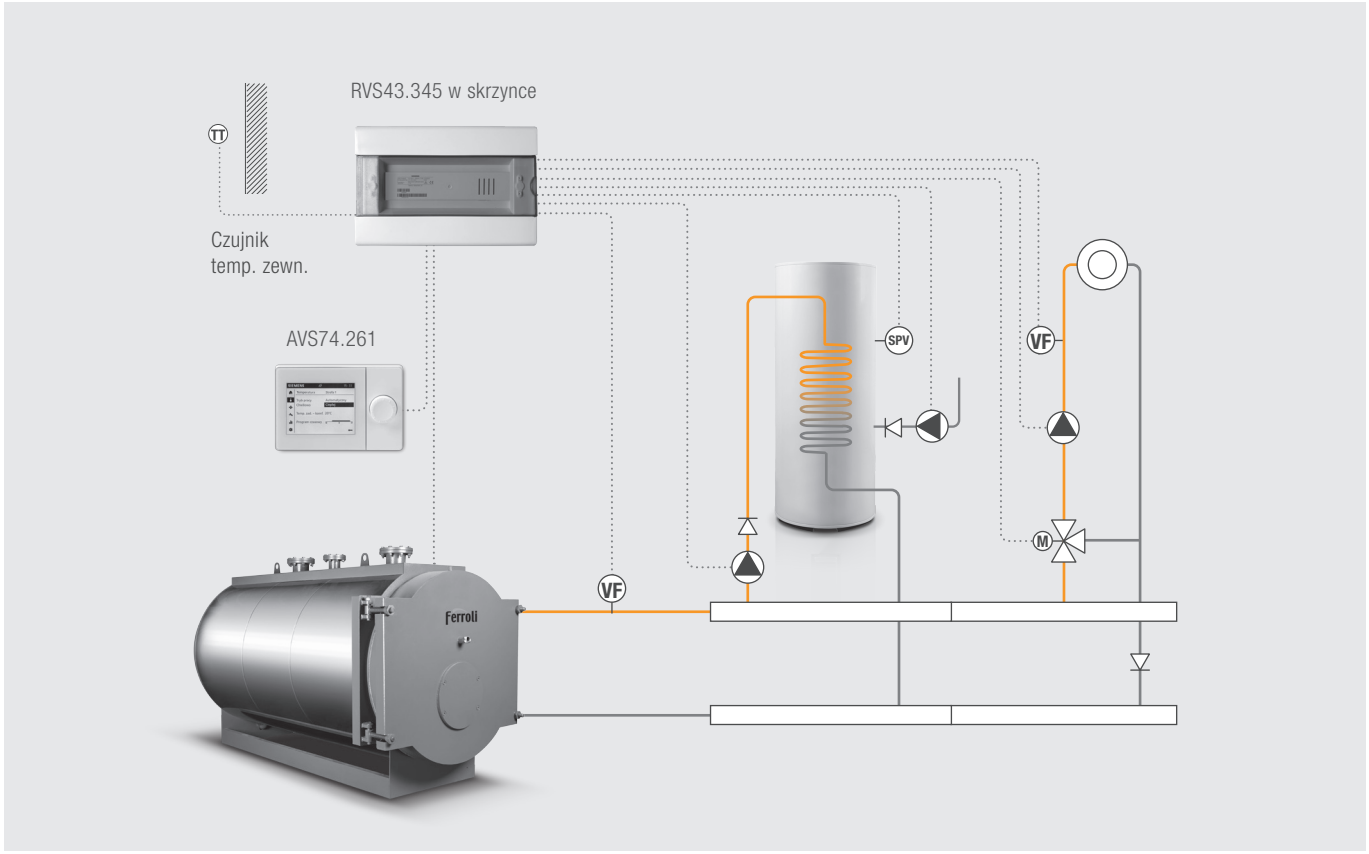
Interfejs Modbus



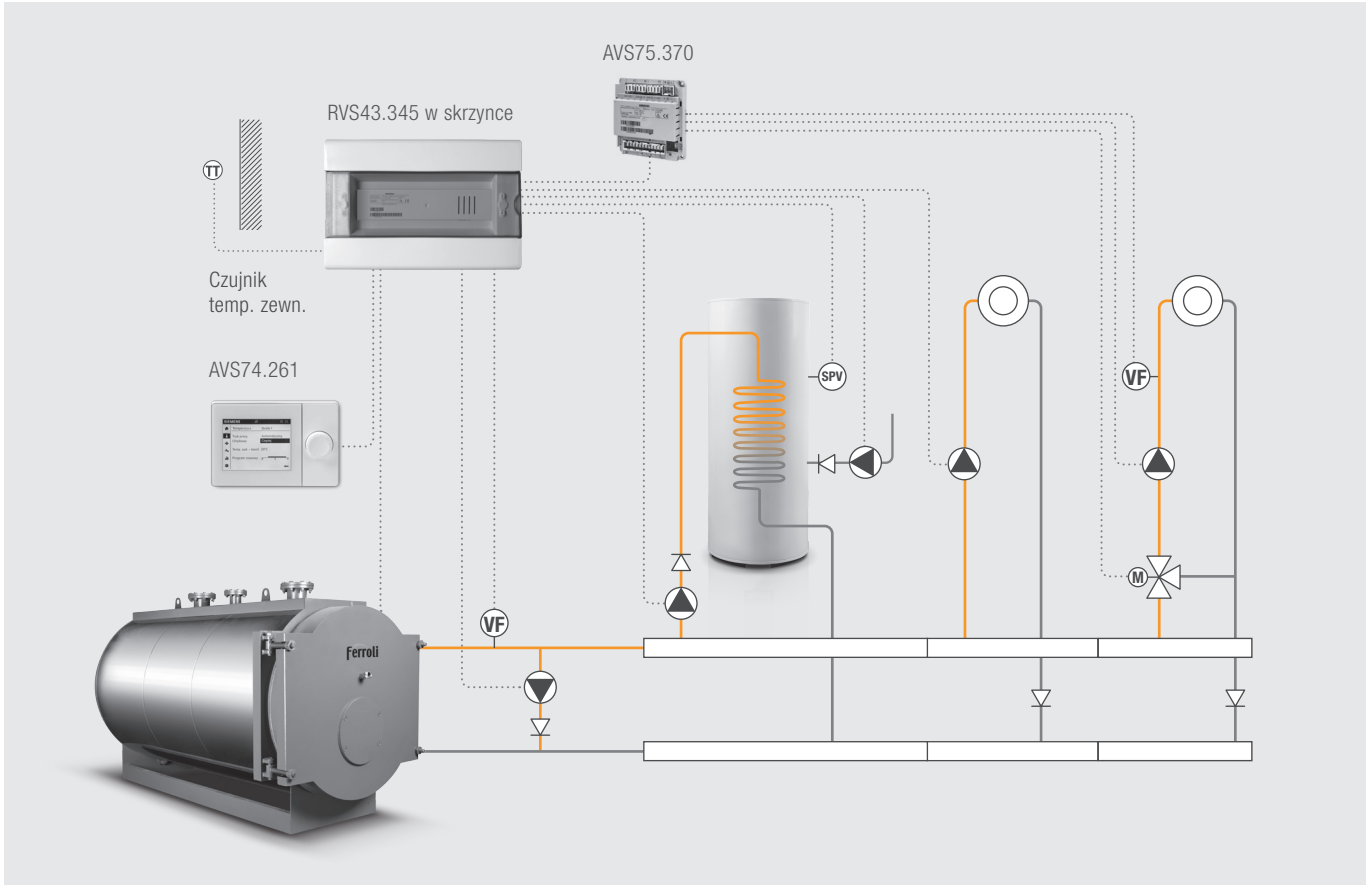
Modem internetowy SIEMENS

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
OCI350.01/101	Interfejs Modbus	Interfejs do komunikacji z automatyką za pomocą protokołu Modbus poprzez złącze RS485 (OCI350.01/01)	1 739,00
OZW672.01	Modem internetowy	Moduł internetowy do zdalnego zarządzania 1 regulatorem RVS43 (OZW672.01)	2 299,00
OZW672.04	Modem internetowy	Moduł internetowy do zdalnego zarządzania do 4 regulatorów RVS43 (OZW672.04)	4 409,00

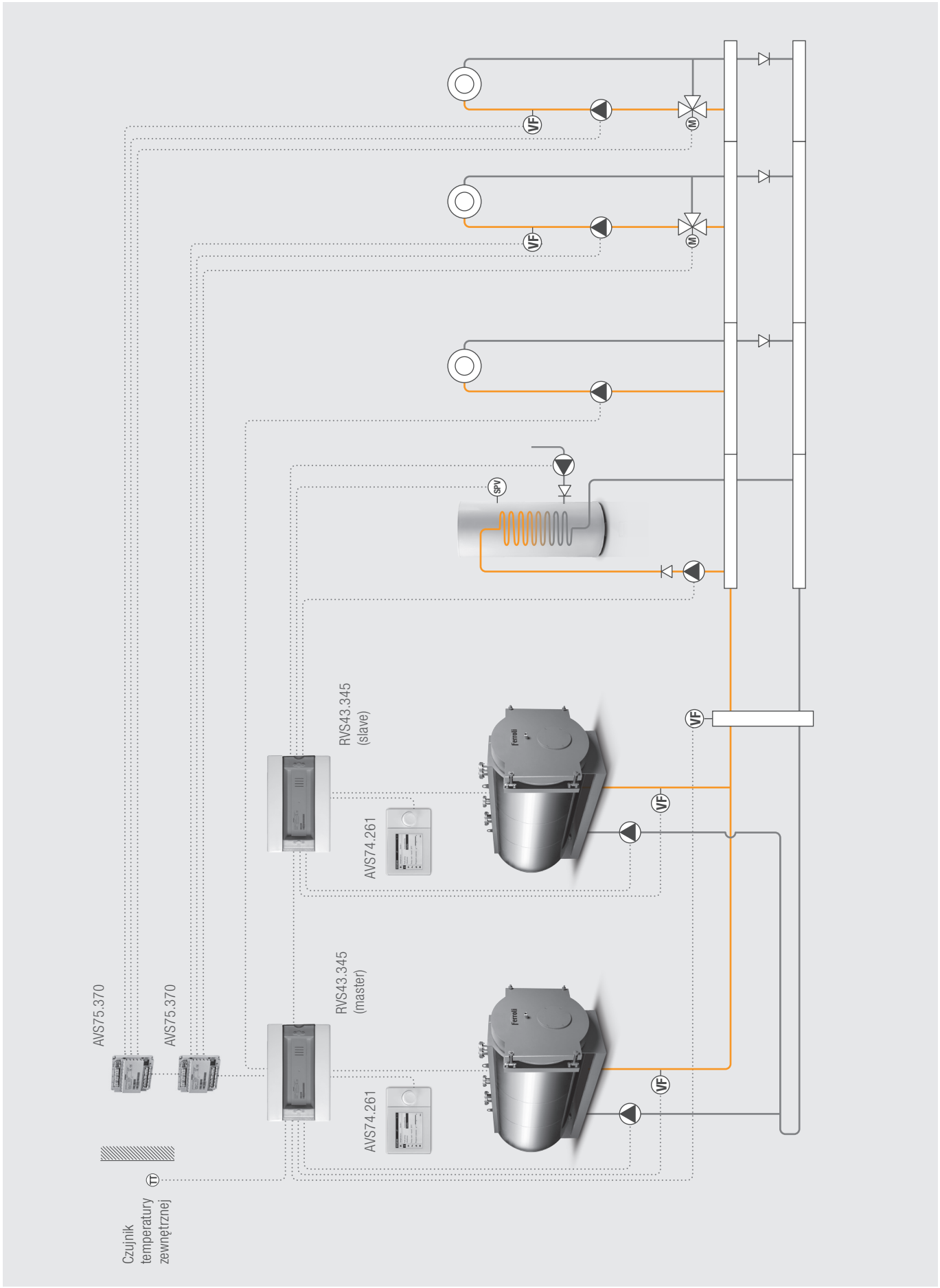
AUTOMATYKA RVS43.345 – PRZYKŁAD ZASTOSOWANIA



AUTOMATYKA RVS43.345 – PRZYKŁAD MAKSYMALNEGO ZASTOSOWANIA Z MODUŁEM ROZSZERZAJĄCYM AVS75.370



AUTOMATYKA RVS43.345 – PRZYKŁAD UKŁADU KASKADOWEGO

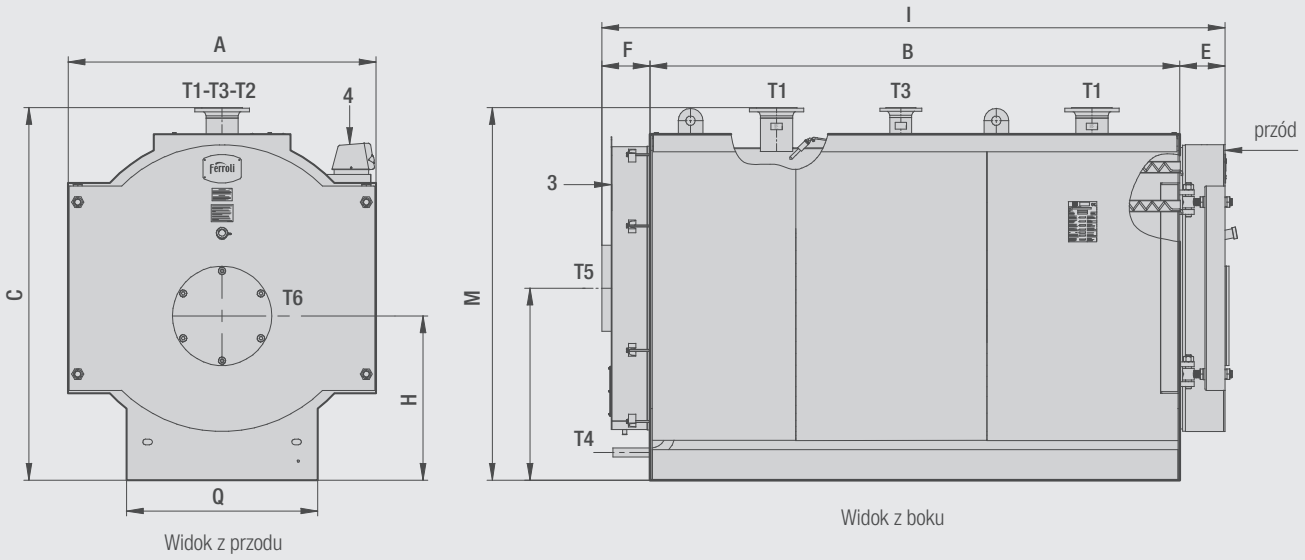


Stalowe kotły konwencjonalne

DANE TECHNICZNE

PREXTHERM RSW			2360	3000	3600	4000	4500	5000	6000
Moc cieplna wyjściowa	Min. Maks.	kW kW	1535 2360	1950 3000	2340 3600	2600 4000	2926 4500	3251 5000	3902 6000
Obciążenie cieplne	Min. Maks.	kW kW	1668 2565	2113 3250	2536 3900	2819 4334	3165 4868	3515 5407	4215 6483
Całkowita pojemność wodna kotła		l	1925	2600	2920	4425	4790	6150	6800
Straty ciśnienia po stronie wodnej	10°C 15°C 20°C	mbar mbar mbar	150 70 42	145 65 45	190 90 61	250 120 70	280 135 80	200 85 55	215 105 65
Straty ciśnienia po stronie spalin		mbar	7,2	7,5	8,2	9,5	10,5	10,8	12
Długość głowicy palnika	Min. Maks.	mm mm	350 420	370 450	370 450	450 500	450 500	500 550	500 550
Masowy przepływ strumienia spalin	Gaz Olej	kg/h kg/h	3870 4108	4904 5205	5884 6246	6539 6941	7344 7795	8158 8660	9781 10383
Maksymalne ciśnienie robocze		bar	6	6	6	6	6	6	6
Masa kotła bez wody		kg	3900	5300	5800	7500	8000	9600	11500
Wymiary			Patrz: tabele na następnych stronach						

WYMIARY / PRZYŁĄCZA



Widok z przodu

Widok z boku

T1 – zasilanie układu grzewczego
T2 – powrót układu grzewczego
T3 – przyłącze naczynia wzbiorczego
T4 – opróżnianie
T5 – przyłącze systemu powietrzno-spalinowego
T6 – przyłącze palnika

Model			2360	3000	3600	4000	4500	5000	6000
Przyłącza	T1-T2 PN16 mm		DN 150	DN 200	DN 200	DN 200	DN 200	DN 250	DN 250
	T3	mm	DN 100	DN 125	DN 125	DN 125	DN 125	DN 150	DN 150
	T4	mm	1½"						
	T5	Ø mm	450	500	500	600	600	650	650
Wymiary	A	mm	1610	1800	1800	1980	1980	2180	2180
	B	mm	2722	2976	3345	3596	3946	3948	4448
	C	mm	1810	2000	2000	2180	2180	2380	2380
	D	mm	–						
	E	mm	210	220	220	240	240	260	260
	F	mm	250						
	G	mm	1005	1100	1100	1190	1190	1290	1290
	H	mm	860	940	940	960	960	1015	1015
	I	mm	3232	3446	3816	4086	4436	4458	4958
	L	mm	145						
	L1	mm	195						
	M	mm	1950	2140	2140	2325	2325	2525	2525
	N	mm	662	716	786	786	786	786	786
	O	mm	650					750	
	P	mm	1000	1150	1450	1700	2050	1950	2450
	Q	mm	1000	1170	1170	1350	1350	1550	1550
	R	mm	–						



TOR
[6,0-24,0 kW]

ROZDZIAŁ 10

ELEKTRYCZNE KOTŁY GRZEWCZE
[6-24 KW]

Kotły jednofunkcyjne z automatyką pogodową

TOR

KOTŁY JEDNOFUNKCYJNE Z AUTOMATYKĄ POGODOWĄ



CHARAKTERYSTYKA

- Dostępne modele o mocy: 6, 9, 12, 18 oraz 24 kW
- 6 stopni mocy dla modeli 6-9 kW, 12 stopni mocy dla modeli 12-24 kW
- Wysoka sprawność: aż 99,5%
- Zasilanie elektryczne 400 V, dla modeli 6-9 kW możliwość zasilania 230 V
- Pełna autodiagnostyka, ochrona przeciwzamrożeniowa
- System zapobiegający blokowaniu się pompy
- Wbudowana automatyka pogodowa z intuicyjnym panelem obsługowym
- Współpraca z systemami ogrzewania podłogowego oraz zewnętrznym zasobnikiem c.w.u. (wymaga instalacji opcjonalnego zaworu 3-drogowego)
- **Możliwość zdalnej obsługi przy pomocy urządzeń mobilnych**
- Bogate wyposażenie: modulowana pompa, naczynie wzbiorcze, by-pass
- **3 lata gwarancji**

NR KAT.	PRODUKT	MOC [kW]	OPIS	CENA [NETTO PLN]
GCJO10EA	TOR 6	1,0-6,0	Wiszący elektryczny kocioł grzewczy z nowoczesnym wyświetlaczem. Automatyka pogodowa, pompa obiegowa, naczynie wzbiorcze, możliwość podłączenia zaworu c.o. / c.w.u. Zasilanie: 1/N/PE ~230 V / 50 Hz lub 3/N/PE ~400 V / 50 Hz.	4 099,00
GCMO10EA	TOR 9	1,5-9,0		4 169,00
GCJO20EA	TOR 12	1,0-12,0	Wiszący elektryczny kocioł grzewczy z nowoczesnym wyświetlaczem. Automatyka pogodowa, pompa obiegowa, naczynie wzbiorcze, możliwość podłączenia zaworu c.o. / c.w.u. Zasilanie: 3/N/PE ~400 V / 50 Hz.	4 249,00
GCJO40EA	TOR 18	1,5-18,0		4 789,00
GCJO60EA	TOR 24	2,0-24,0		4 889,00

Wyposażenie dodatkowe: patrz – następna strona

WYPOSAŻENIE DODATKOWE



CONNECT SMART



ROMEO N



ROMEO N RF



FER 109
(zdalny przewodowy)



FER 209
(zdalny bezprzewodowy)



FER 309
(zdalny bezprzewodowy z TUYA Wi-Fi)

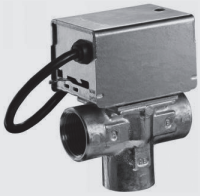
NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
013011XA	CONNECT SMART	Zdalny system sterowania WiFi z możliwością obsługi za pomocą urządzeń mobilnych. W zestawie: zasilacz 230 V, kabel USB, przyłącze do kotła, 2 baterie 1,5 V AAA, komplet śrub do montażu ściennego, podstawka do postawienia termostatu na stół, blat itp. Wymiary (szer. x wys. x gł.), termostat: 90 x 90 x 22 mm, odbiornik: 86 x 86 x 21 mm.	859,00
013032XA	ROMEO N	Zdalny przewodowy sterownik adaptacyjny kotła z funkcją regulacji temperatury w pomieszczeniu	414,00
013033XA	ROMEO N RF	Zdalny bezprzewodowy sterownik adaptacyjny kotła z funkcją regulacji temperatury w pomieszczeniu	834,00
FRTH109	Sterownik FER 109	Programowalny termostat pokojowy on-off (zdalny przewodowy)	190,00
FRTH209	Sterownik FER 209	Programowalny termostat pokojowy on-off (zdalny bezprzewodowy)	364,00
FRTH309	Sterownik FER 309	Programowalny termostat pokojowy on-off (zdalny bezprzewodowy) z TUYA Wi-Fi	516,00



Czujnik temperatury zewnętrznej



Czujnik c.w.u.



Zawór przełączający V4044C1460/U

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
013018X0	Czujnik temperatury	Czujnik temperatury zewnętrznej	185,00
1KWMA11W	Czujnik c.w.u.	Czujnik zasobnika ciepłej wody użytkowej	144,00
V4044C1460/U	V4044C1460/U DN20	Zawór przełączający do ładowania bojlera c.w.u.	774,18

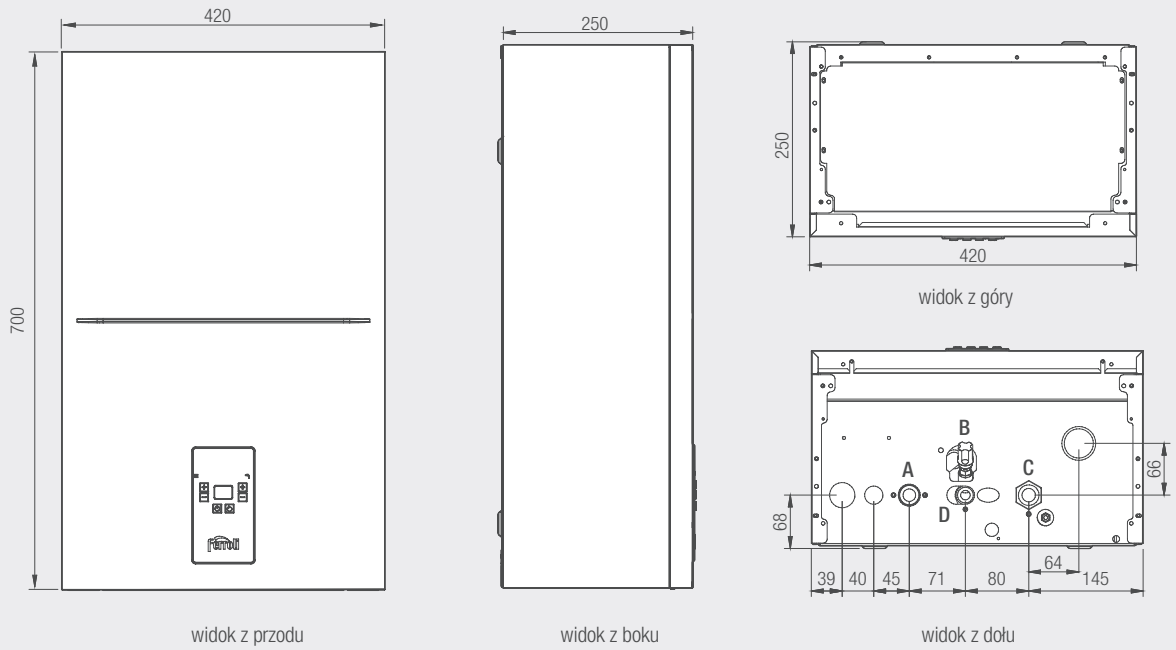
Kotły jednofunkcyjne z automatyką pogodową

DANE TECHNICZNE

TOR			6	9	12	18	24
Klasa efektywności energetycznej			D	D	D	D	D
Znamionowa moc cieplna		kW	6	9	12	18	24
Zasilanie elektryczne			3/N/PE ~400 V / 50 Hz lub 1/N/PE ~230 V / 50 Hz		3/N/PE ~400 V / 50 Hz		
Natężenie prądu	Maks.	A	8,7 (26,1*)	13 (39,1*)	17,4	26,1	34,8
Sprawność		%	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5
Maksymalna temperatura pracy		°C	80	80	80	80	80
Pojemność naczynia wzbiorczego		l	6	6	6	6	6
Pojemność wymiennika		l	6,08	6,08	6,08	8,39	8,39
Ciśnienie pracy	Maks. Min.	bar bar	0,8 3	0,8 3	0,8 3	0,8 3	0,8 3
Zalecane ciśnienie robocze		bar	1,0-1,7	1,0-1,7	1,0-1,7	1,0-1,7	1,0-1,7
Poziom mocy akustycznej		dB	31	34	36	38	40
Przyłącza powrót / zasilanie		cal	¾	¾	¾	¾	¾
Przyłącza napełnianie / spust		cal	½	½	½	½	½
Stopień ochrony			IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Wymiary (szer. x wys. x gł.)		mm	420 x 740 x 250				
Masa kotła bez wody		kg	28	28	28	30	30

* Maksymalne natężenie prądu przy zasilaniu jednofazowym

WYMIARY / PRZYŁĄCZA

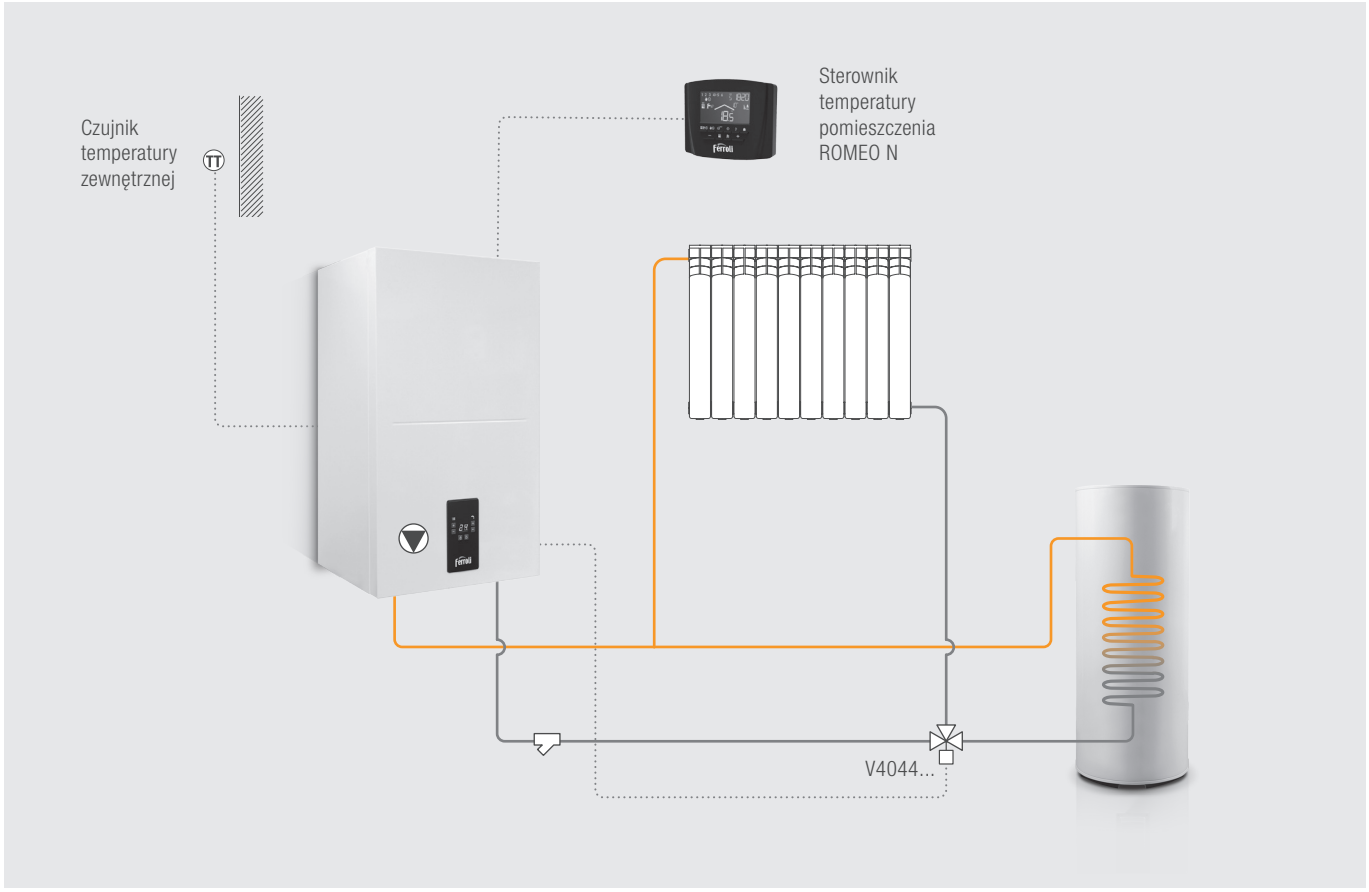


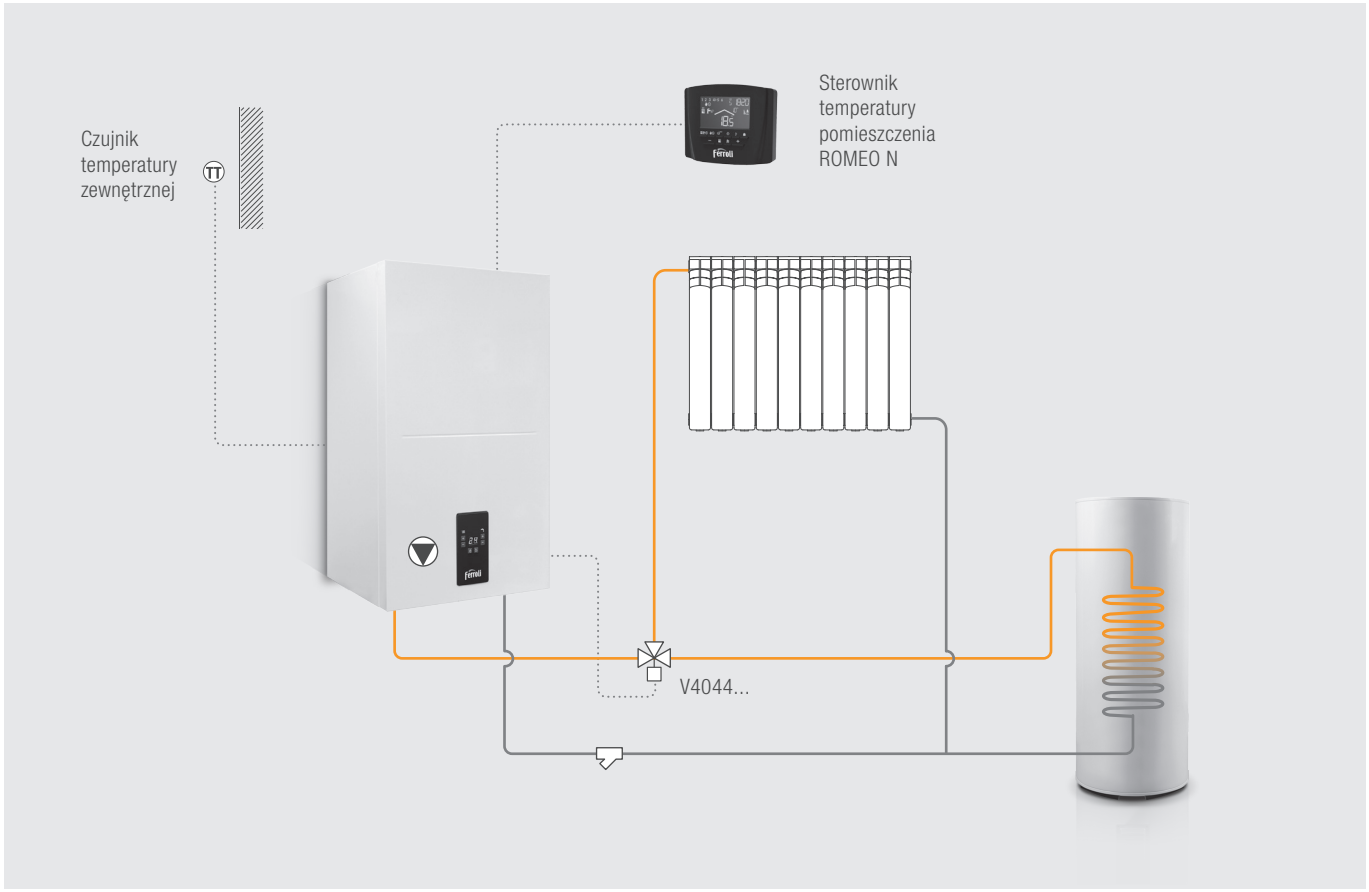
widok z przodu | widok z boku | widok z góry | widok z dołu

A – zasilanie c.o. ¾"
B – zawór napełniający
C – powrót c.o.
D – zawór napełniania c.o. ½"

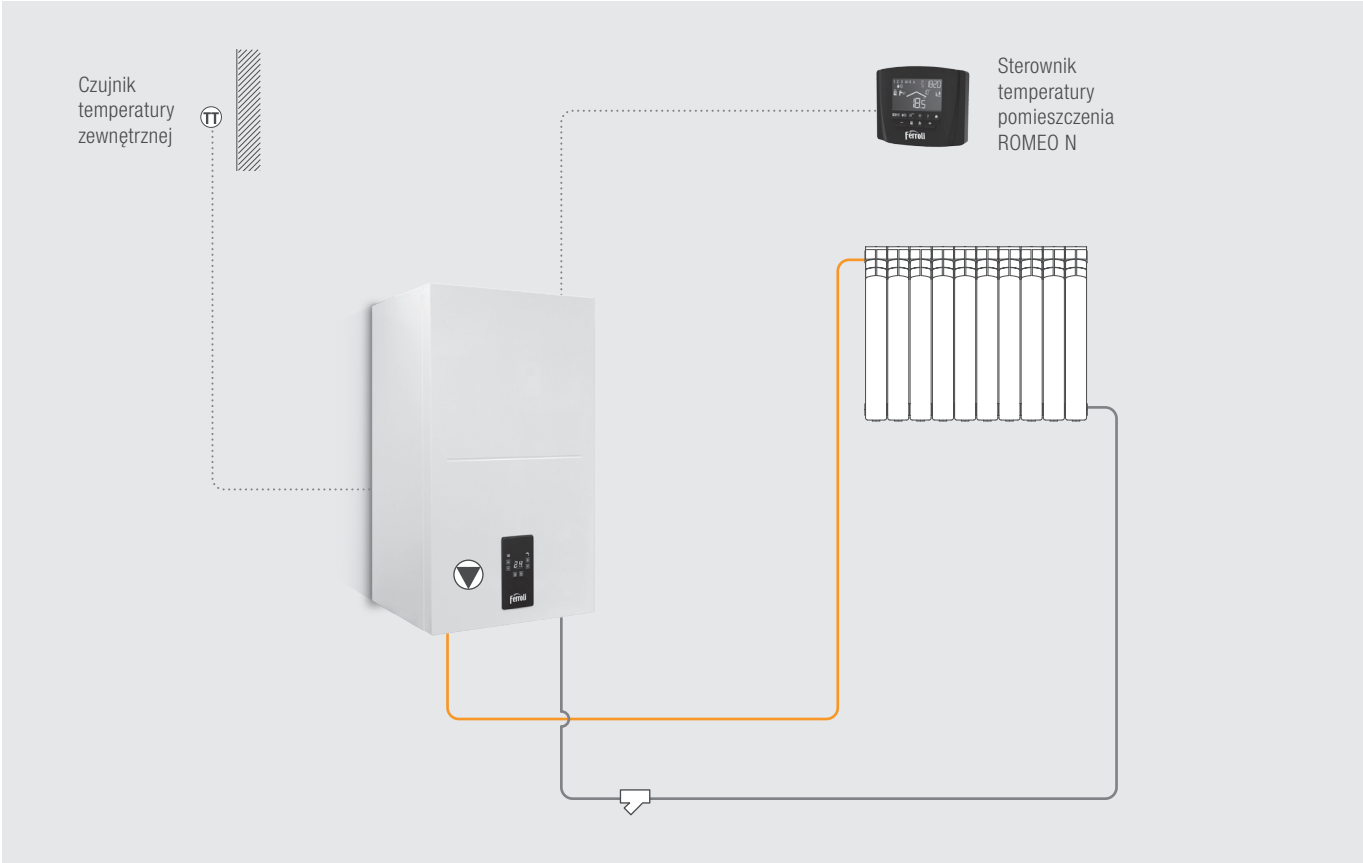
Kotły jednofunkcyjne z automatyką pogodową

PRZYKŁADY WYKORZYSTANIA ZAWORU PRZEŁĄCZAJĄCEGO V4044... DO ŁADOWANIA ZASOBNIKA C.W.U.



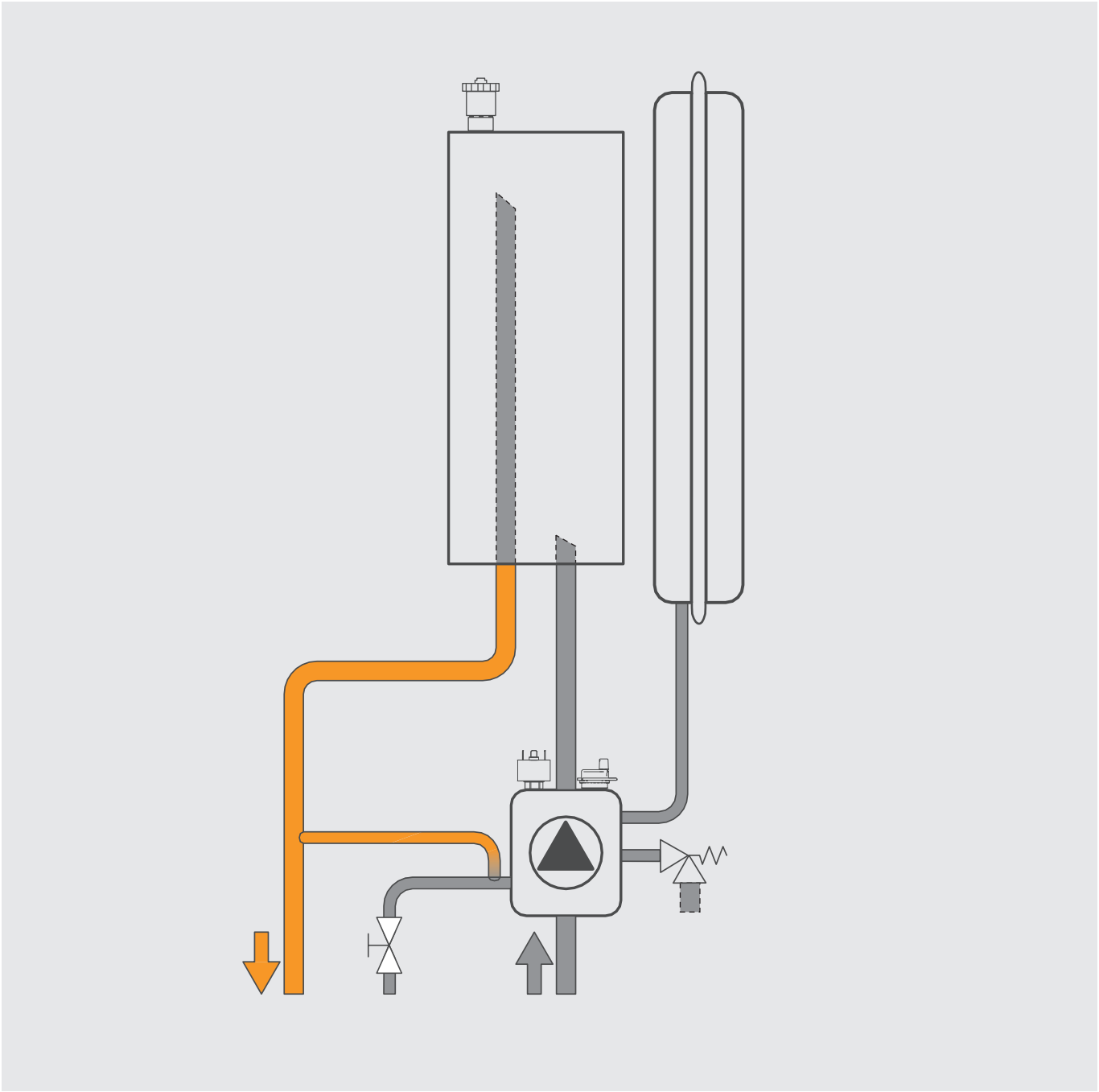


PRZYKŁAD INSTALACJI: 1 OBIEG GRZEWCZY Z CZUJNIKIEM TEMPERATURY ZEWNĘTRZNEJ I STEROWNIKIEM TEMPERATURY POMIESZCZENIA



Kotły jednofunkcyjne z automatyką pogodową

SCHEMAT HYDRAULICZNY





ECOUNIT WE 1-C/2-C
1-, i 2-wężownicowe zasobniki c.w.u. z podłączeniem bocznym
(poj. 750, 1000, 1500, 2000 l)



ECOUNIT TOP
1-wężownicowe zasobniki c.w.u. z podłączeniem górnym
(poj. 100, 120, 150, 200 l)

ROZDZIAŁ 11
ZASOBNIKI C.W.U.

Jednowężownicowe zasobniki c.w.u. z podłączeniem górnym

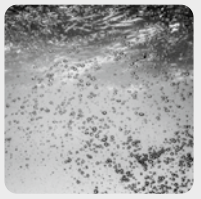
ECOUNIT TOP 100-200

JEDNOWĘŻOWNICOWE ZASOBNIKI C.W.U. Z PODŁĄCZENIEM GÓRNYM

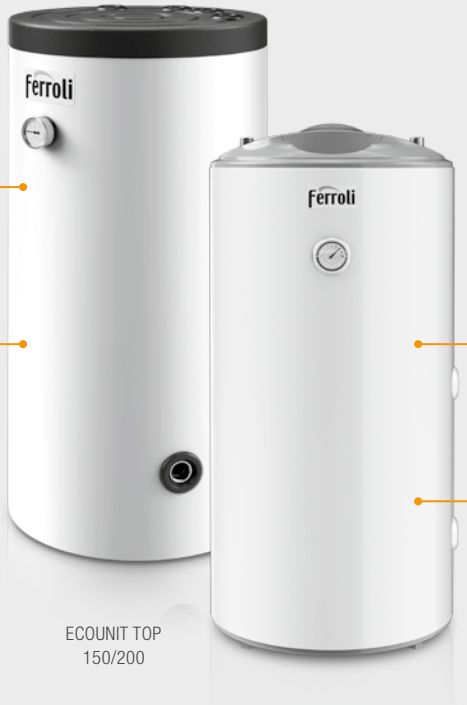
Kolor obudowy:

Pojedyncza wężownica spiralna, ochronna anoda magnezowa

Skuteczna izolacja z pianki poliuretanowej



Zasobniki c.w.u. ECOUNIT pokryte są od wewnątrz warstwą emalii ceramicznej. Stanowi ona skuteczne zabezpieczenie antykorozyjne oraz gwarantuje doskonałą higienicznie jakość wody.



ECOUNIT TOP 150/200

ECOUNIT TOP 100/120



Podłączenia górne przystosowane do montażu pod kotłami wiszącymi



Opcjonalny zestaw grzałki elektrycznej (2 kW) z termostatem (TOP 100/120)

11

CHARAKTERYSTYKA

- **ECOUNIT TOP: zasobniki c.w.u. z 1 wężownicą spiralną i podłączeniem górnym przystosowane do montażu pod kotłami wiszącymi**
- Dostępne pojemności: 100, 120, 150 i 200 litrów
- Łatwy i szybki montaż dzięki wyprowadzeniu króćców w górnej części zbiornika
- Wewnętrzne pokrycie emalią ceramiczną, która poddana jest specjalnemu procesowi w celu utworzenia gładkiej, jednolitej, nieprzyczepnej warstwy szkliwa; stanowi ona skuteczne zabezpieczenie antykorozyjne oraz gwarantuje doskonałą higienicznie jakość wody
- Skuteczna izolacja termiczna ze spienionego, bezfreonowego poliuretanu
- Opcjonalny zestaw grzałki elektrycznej (2 kW) z termostatem (modele: ECOUNIT TOP 100/120)
- Ochronna anoda magnezowa
- Obudowa stalowa pokryta powłoką epoksydowo-polimerową, w kolorze białym
- 2 lata gwarancji

NR KAT.	PRODUKT	MOC [kW]*	OPIS	CENA [NETTO PLN]
ETOP100	ECOUNIT TOP 100	19,0	Zasobnik c.w.u. o pojemności 89 litrów z pojedynczą wężownicą i podłączeniem górnym. Powierzchnia wężownicy 1,03 m^2, możliwość zamontowania grzałki HSET TST	**2 329,00**
ETOP120	ECOUNIT TOP 120	23,1	Zasobnik c.w.u. o pojemności 108 litrów z pojedynczą wężownicą z podłączeniem górnym. Powierzchnia wężownicy 1,31 m^2, możliwość zamontowania grzałki HSET TST	**2 449,00**
ETOP150	ECOUNIT TOP 150	23,0	Zasobnik c.w.u. o pojemności 141 litrów z pojedynczą wężownicą i podłączeniem górnym. Powierzchnia wężownicy 1,22 m^2	**2 989,00**
ETOP200	ECOUNIT TOP 200	29,0	Zasobnik c.w.u. o pojemności 182 litrów z pojedynczą wężownicą i podłączeniem górnym. Powierzchnia wężownicy 1,68 m^2	**3 499,00**

* Moc wężownicy przy 80/60/45°C

WYPOSAŻENIE DODATKOWE



HSET TST 2000W

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
KRE	HSET TST 2000W	Zestaw: kołnierzowa grzałka elektryczna 2,0 kW z termostatem do zasobników ECOUNIT TOP 100/120	**519,00**

Jednowężownicowe zasobniki c.w.u. z podłączeniem górnym

DANE TECHNICZNE

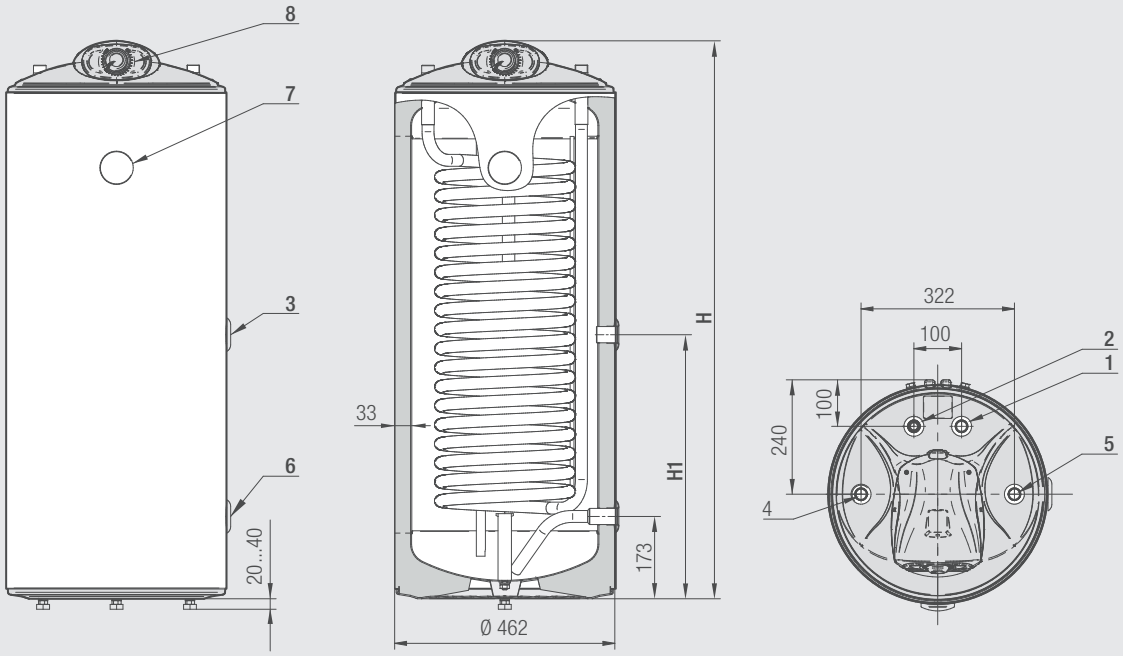
ECOUNIT			TOP 100	TOP 120	TOP 150	TOP 200
Klasa efektywności energetycznej [ErP]			B	B	B	C
Pojemność nominalna		l	89	108	141	182
Ciśnienie znamionowe		MPa	0,6	0,6	0,6	0,6
Zalecane ciśnienie wody w instalacji wodociągowej **		MPa	0,1-0,5	0,1-0,5	0,1-0,5	0,1-0,5
Grubość izolacji		mm	33	33	50	50
Maksymalna temperatura robocza zasobnika		°C	95	95	95	95
Wężownica	Ciśnienie robocze	MPa	1	1	1	1
	Maksymalna temperatura robocza wężownicy	°C	110	110	110	110
	Powierzchnia wymiany ciepła	m²	1,03	1,31	1,22	1,68
	Pojemność	l	5	6,4	5,9	8,1
	Moc grzewcza*	kW	19,0	23,1	23,0	29,0
	Czas nagrzewania*	min	11,5	10	12,5	12,9
	Strata ciśnienia	mbar	75	90	80	120
	Maksymalna objętość wody zmieszanej (40°C)*	l	117	121	154	199
Przyłącza	Ciepła woda Zimna woda Cyrkulacja Wężownica (zasilanie) Wężownica (powrót) Spust wody Przyłącze termostatu	cal cal cal cal cal cal cal	¾ wewn. ¾ wewn. ¾ wewn. ¾ wewn. ¾ wewn. ¾ wewn. –	¾ wewn. ¾ wewn. ¾ wewn. ¾ wewn. ¾ wewn. ¾ wewn. –	¾ wewn. ¾ wewn. ¾ wewn. ¾ wewn. ¾ wewn. ½ wewn. ½ wewn.	¾ wewn. ¾ wewn. ¾ wewn. ¾ wewn. ¾ wewn. ½ wewn. ½ wewn.
Wymiary	Średnica Wysokość	mm mm	462 1005	462 1170	600 980	600 1220
Masa		kg	44,5	52	59	71
Opcjonalny zestaw grzałki elektrycznej (2 kW) z termostatem			Tak	Tak	–	–
Wskaźnik temperatury wody			Tak	Tak	Tak	Tak

* Zgodnie z EN 12897 przy wyłączonym zasilaniu

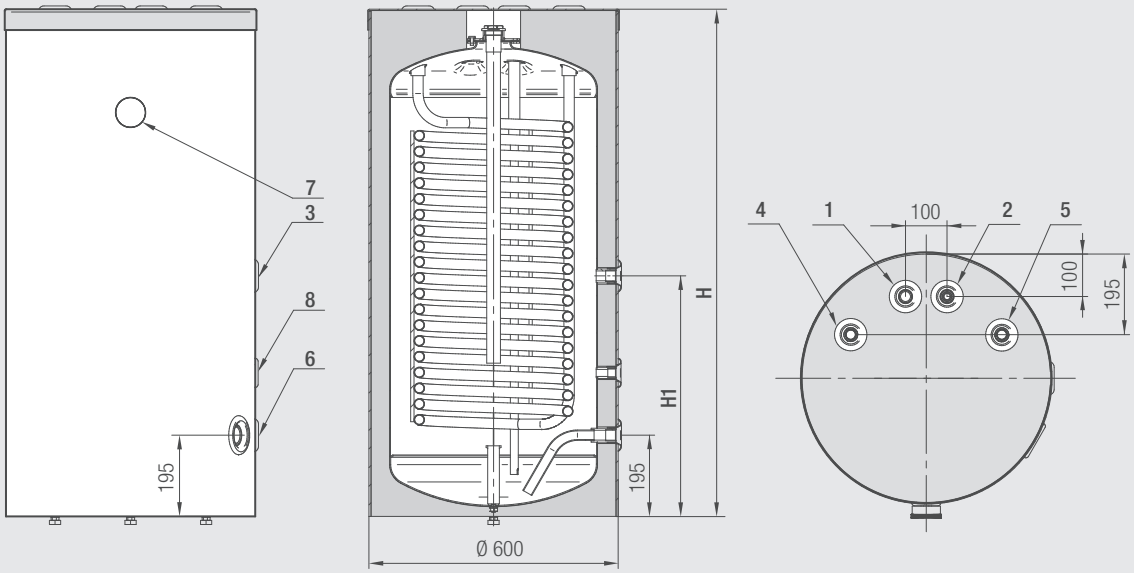
** W przypadku ciśnienia wody w instalacji wodociągowej wyższego niż 0,5 MPa, zalecany jest montaż reduktora ciśnienia, patrz: następne strony

WYMIARY / PRZYŁĄCZA

ECOUNIT TOP 100 / 120



ECOUNIT TOP 150 / 200



1 – ciepła woda
2 – zimna woda
3 – cyrkulacja
4 – wężownica: powrót
5 – wężownica: zasilanie
6 – spust wody
7 – termometr
8 – czujnik temperatury

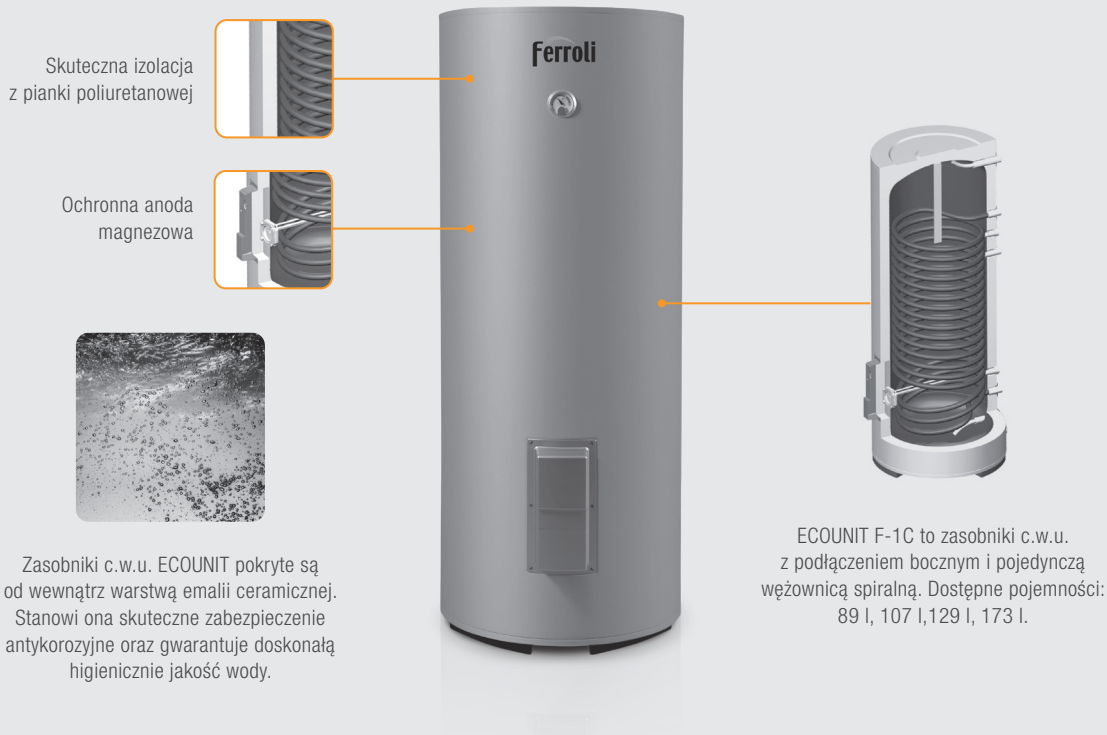
ECOUNIT		TOP 100	TOP 120	TOP 150	TOP 200
H	mm	1005	1170	980	1220
H1	mm	470	385	460	580
1	cal	¾	¾	¾	¾
2	cal	¾	¾	¾	¾
3	cal	¾	¾	¾	¾
4	cal	¾	¾	¾	¾
5	cal	¾	¾	¾	¾
6	cal	¾	¾	½	½

Jednowężownicowe zasobniki c.w.u. z podłączeniem bocznym

ECOUNIT F 100-200-1C

JEDNOWĘŻOWNICOWE ZASOBNIKI C.W.U. Z PODŁĄCZENIEM BOCZNYM

Kolor obudowy:



Zasobniki c.w.u. ECOUNIT pokryte są od wewnątrz warstwą emalii ceramicznej. Stanowi ona skuteczne zabezpieczenie antykorozyjne oraz gwarantuje doskonałą higienicznie jakość wody.

ECOUNIT F-1C to zasobniki c.w.u. z podłączeniem bocznym i pojedynczą wężownicą spiralną. Dostępne pojemności: 89 l, 107 l,129 l, 173 l.

11

CHARAKTERYSTYKA

- **ECOUNIT F-1C: zasobniki c.w.u. z 1 wężownicą spiralną i podłączeniem bocznym**
- Dostępne pojemności: 89 l, 107 l, 129 l, 173 l
- **Grzałka elektryczna 1500 W z termostatem w zakresie dostawy**
- Wewnętrzne pokrycie emalią ceramiczną, która poddana jest specjalnemu procesowi w celu utworzenia gładkiej, jednolitej, nieprzyczepnej warstwy szkliwa; stanowi ona skuteczne zabezpieczenie antykorozyjne oraz gwarantuje doskonałą higienicznie jakość wody
- Ochronna anoda magnezowa
- Skuteczna izolacja termiczna z pianki poliuretanowej obudowana stalowym płaszczem w kolorze szarym
- Otwór rewizyjny
- Obudowa w kolorze szarym
- 2 lata gwarancji

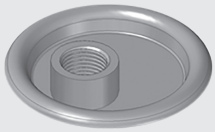
NR KAT.	PRODUKT	MOC* [kW]	OPIS	CENA [NETTO PLN]
GRZ101KA	ECOUNIT F 100-1C	18,50	Zasobnik c.w.u. z podłączeniem bocznym o pojemności 89 litrów i pojedynczą wężownicą spiralną 0,74 m². Wbudowana grzałka elektryczna 1,5 kW.	**2 229,00**
GRV2010A	ECOUNIT F 120-1C	18,50	Zasobnik c.w.u. z podłączeniem bocznym o pojemności 107 litrów i pojedynczą wężownicą spiralną 0,74 m². Wbudowana grzałka elektryczna 1,5 kW.	**2 349,00**
GRZ301KA	ECOUNIT F 150-1C	30,80	Zasobnik c.w.u. z podłączeniem bocznym o pojemności 129 litrów i pojedynczą wężownicą spiralną 1,23 m². Wbudowana grzałka elektryczna 1,5 kW.	**2 959,00**
GRZ411KA	ECOUNIT F 200-1C	34,60	Zasobnik c.w.u. z podłączeniem bocznym o pojemności 173 litrów i pojedynczą wężownicą spiralną 1,38 m². Wbudowana grzałka elektryczna 1,5 kW.	**3 499,00**

* Moc wężownicy przy 80/60/45°C

WYPOSAŻENIE DODATKOWE



Anoda tytanowa AME



Kołnierz pod anodę tytanową

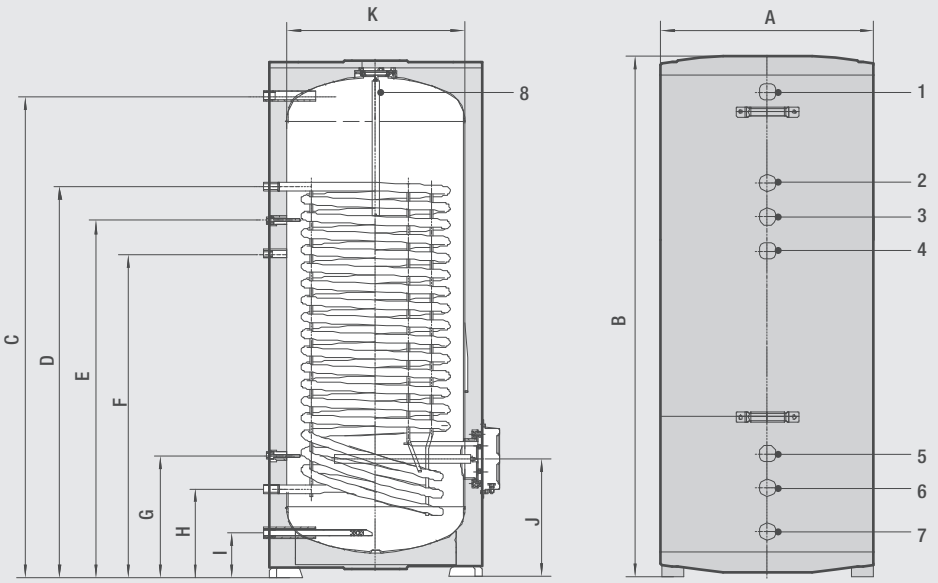
NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
AME-200-G1/2	Anoda tytanowa AME-200	Anoda tytanowa AME-200 do zasobników c.w.u. o poj. do 300 l. Prąd maks. 50 mA, przyłącze ½". Długość całkowita 220 mm, długość części czynnej 120 mm.	**488,58**
41305760	Kołnierz pod anodę tytanową	Kołnierz górny z gwintem ½" pod anodę tytanową, do zasobników c.w.u. ECOUNIT F/HP.	**30,60**
45500082	Uszczelka	Uszczelka zasobników c.w.u. Ecounit HP/F pod kołnierz górny do anody ochronnej.	**23,30**

Jednowężownicowe zasobniki c.w.u. z podłączeniem bocznym

DANE TECHNICZNE

ECOUNIT			F 100-1C	F 120-1C	F 150-1C	F 200-1C
Klasa efektywności energetycznej [ErP]			C	C	C	C
Pojemność nominalna		l	89	107	129	173
Przyłącza	Wężownica (zasilanie) Wężownica (powrót) Zimna woda Ciepła woda Cyrkulacja	cal cal cal cal cal	¾ ¾ ¾ ¾ ¾	¾ ¾ ¾ ¾ ¾	¾ ¾ ¾ ¾ ¾	¾ ¾ ¾ ¾ ¾
Powierzchnia wymiany ciepła wężownicy		m²	0,74	0,74	1,23	1,38
Moc wężownicy 80 / 60 / 45°C		kW	18,5	18,5	30,8	34,6
Długość wężownicy		m	9,3	9,3	15,8	17,7
Strata ciśnienia przepływu przez wężownicę		mbar	228	228	386	432
Nominalny przepływ w wężownicy		m³/h	2	2	2	2
Wydajność c.w.u.	T = 35 K	l/h	450	450	790	860
Wydajność c.w.u.	T = 50 K	l/h	318	318	537	606
Czas podgrzewania c.w.u.	T = 35 K	min	13	16	11,5	14
Czas podgrzewania c.w.u.	T = 50 K	min	19	23	17	20
Maksymalne ciśnienie robocze		bar	8	8	8	8
Maksymalna temperatura c.w.u.		°C	95	95	95	95
Postojowe straty ciepła		kW/h/24 h	1,584	1,680	1,776	2,2
Zasilanie elektryczne			1/N/PE ~230 V / 50 Hz			
Moc grzałki elektrycznej		kW	1,5	1,5	1,5	1,5
Stopień ochrony			X4	X4	X4	X4
Wymiary	Średnica Wysokość	mm mm	500 978	500 1117	500 1324	540 1453
Masa zasobnika bez wody		kg	45	49	66	79

WYMIARY / PRZYŁĄCZA



Model		100 -1C	120 -1C	150 -1C	200-1C
A	Ø mm	500	500	500	540
B	mm	978	1117	1324	1453
C	mm	870	1008	1216	1344
D	mm	736	736	1088	1084
E	mm	636	636	988	984
F	mm	536	536	888	884
G	mm	336	336	336	334
H	mm	236	236	236	234
I	mm	126	126	126	124
J	mm	326	326	326	324
K	mm	400	400	400	440

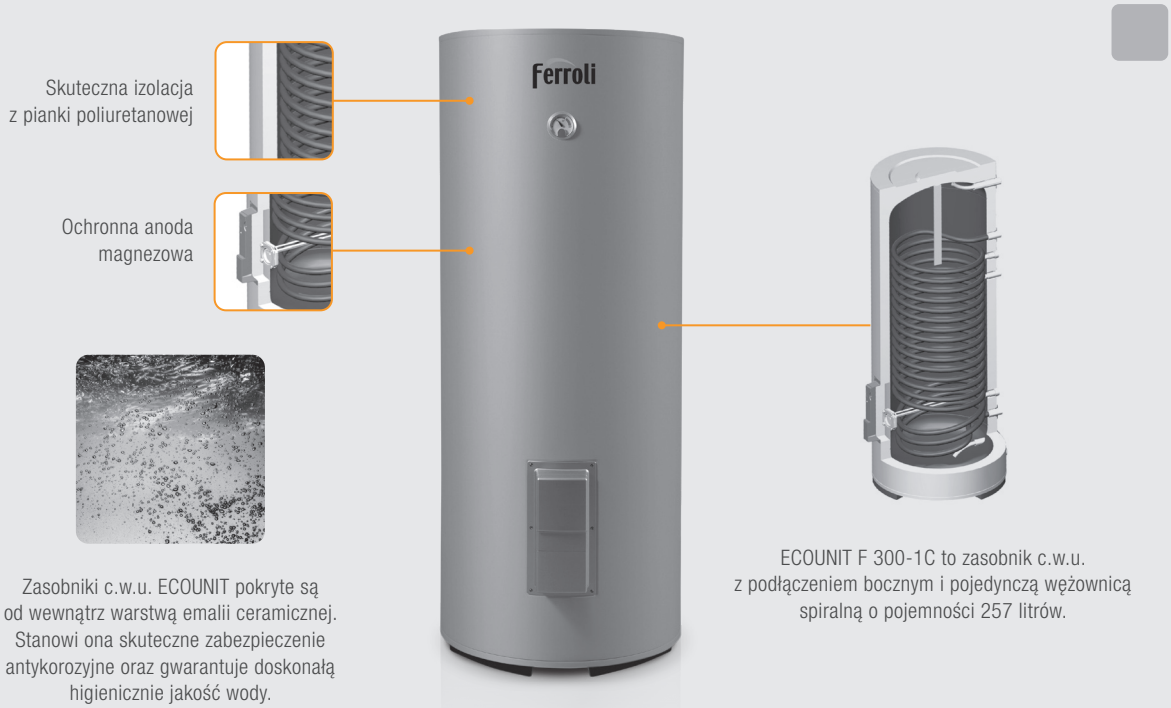
1 – Przyłącze c.w.u. ¾"
2 – Wężownica (zasilanie) ¾"
3 – Czujnik temperatury
4 – Cyrkulacja ¾"
5 – Czujnik temperatury
6 – Wężownica (powrót) ¾"
7 – Przyłącze zimnej wody ¾"
8 – Anoda magnezowa

Jednowężownicowy zasobnik c.w.u. z podłączeniem bocznym i dużą wężownicą

ECOUNIT F 300-1C

JEDNOWĘŻOWNICOWY ZASOBNIK C.W.U. Z PODŁĄCZENIEM BOCZNYM I DUŻĄ WĘŻOWNICĄ

Kolor obudowy:



Zasobniki c.w.u. ECOUNIT pokryte są od wewnątrz warstwą emalii ceramicznej. Stanowi ona skuteczne zabezpieczenie antykorozyjne oraz gwarantuje doskonałą higienicznie jakość wody.

ECOUNIT F 300-1C to zasobnik c.w.u. z podłączeniem bocznym i pojedynczą wężownicą spiralną o pojemności 257 litrów.

11

CHARAKTERYSTYKA

- **ECOUNIT F 300-1C: zasobnik c.w.u. z 1 wężownicą spiralną i podłączeniem bocznym**
- Dostępna pojemność: 257 litrów
- Model rekomendowany do systemów z pompami ciepła
- **Grzałka elektryczna 1500 W z termostatem w zakresie dostawy**
- Wewnętrzne pokrycie emalią ceramiczną, która poddana jest specjalnemu procesowi w celu utworzenia gładkiej, jednolitej, nieprzyczepnej warstwy szkliwa; stanowi ona skuteczne zabezpieczenie antykorozyjne oraz gwarantuje doskonałą higienicznie jakość wody
- Ochronna anoda magnezowa
- Skuteczna izolacja termiczna z pianki poliuretanowej obudowana stalowym płaszczem w kolorze szarym
- Otwór rewizyjny
- Obudowa w kolorze szarym
- 2 lata gwarancji

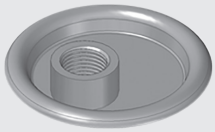
NR KAT.	PRODUKT	MOC* [kW]	OPIS	CENA [NETTO PLN]
GRL6310A	ECOUNIT F 300-1C	64,25	Zasobnik c.w.u. o pojemności 257 litrów z wbudowaną grzałką elektryczną 1,5 kW i pojedynczą wężownicą spiralną **2,57 m²**	**4 799,00**

* Moc wężownicy przy 80/60/45°C

WYPOSAŻENIE DODATKOWE



Anoda tytanowa AME



Kołnierz pod anodę tytanową

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
AME-200-G1/2	Anoda tytanowa AME-200	Anoda tytanowa AME-200 do zasobników c.w.u. o poj. do 300 l. Prąd maks. 50 mA, przyłącze ½". Długość całkowita 220 mm, długość części czynnej 120 mm.	**488,58**
41305760	Kołnierz pod anodę tytanową	Kołnierz górny z gwintem ½" pod anodę tytanową, do zasobników c.w.u. ECOUNIT F/HP.	**30,60**
45500082	Uszczelka	Uszczelka zasobników c.w.u. Ecounit HP/F pod kołnierz górny do anody ochronnej.	**23,30**

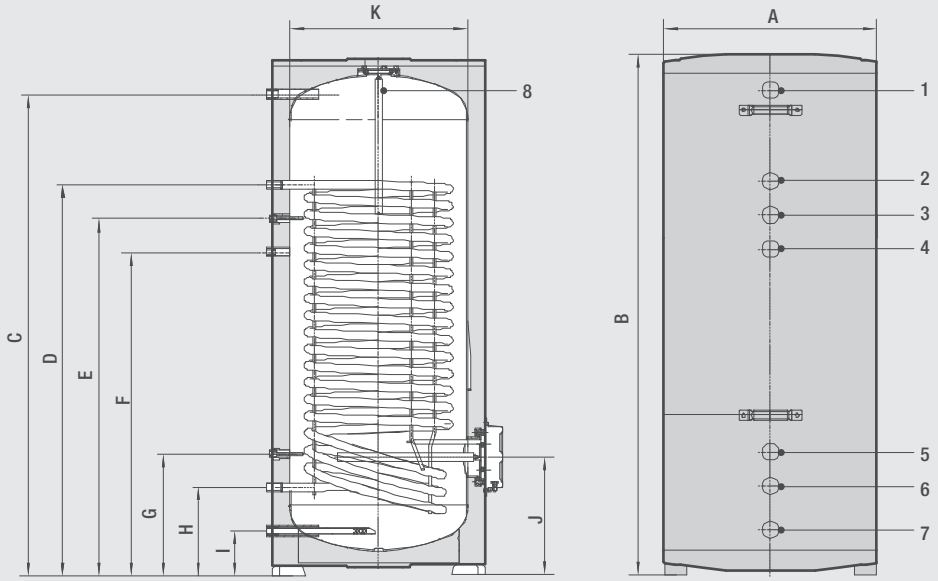
Jednowężownicowy zasobnik c.w.u. z podłączeniem bocznym i dużą wężownicą

DANE TECHNICZNE

ECOUNIT			F 300-1C
Klasa efektywności energetycznej [ErP]			C
Pojemność nominalna		l	257
Przyłącza	Wężownica (zasilanie) Wężownica (powrót) Zimna woda Ciepła woda Cyrkulacja	cal cal cal cal cal	¾ ¾ 1 1 ¾
Powierzchnia wymiany ciepła wężownicy		m²	2,57
Moc wężownicy 80 / 60 / 45°C		kW	64,25
Długość wężownicy		m	32,7
Strata ciśnienia przepływu przez wężownicę		mbar	398
Nominalny przepływ w wężownicy		m³/h	2
Wydajność c.w.u.	T = 35 K	l/h	1576
Wydajność c.w.u.	T = 50 K	l/h	1104
Czas podgrzewania c.w.u.	T = 35 K	min	11,4
Czas podgrzewania c.w.u.	T = 50 K	min	16,3
Maksymalne ciśnienie robocze		bar	8
Maksymalna temperatura c.w.u.		°C	95
Postojowe straty ciepła		kW/h/24 h	2,7
Zasilanie elektryczne			1/N/PE ~230 V / 50 Hz
Moc grzałki elektrycznej		kW	1,5
Stopień ochrony			X0D
Wymiary	Średnica Wysokość	mm mm	620 1535
Masa zasobnika bez wody		kg	114

Jednowężownicowy zasobnik c.w.u. z podłączeniem bocznym i dużą wężownicą

WYMIARY / PRZYŁĄCZA



ECOUNIT F		300-1C
A	Ø mm	620
B	mm	1535
C	mm	1431
D	mm	1261
E	mm	1061
F	mm	961
G	mm	361
H	mm	261
I	mm	131
J	mm	351
K	mm	520

1 – Przyłącze c.w.u. 1"
2 – Wężownica (zasilanie) ¾"
3 – Czujnik temperatury
4 – Cyrkulacja ¾"
5 – Czujnik temperatury
6 – Wężownica (powrót) ¾"
7 – Przyłącze zimnej wody ¾" *
8 – Anoda magnezowa

Jednowężownicowe zasobniki c.w.u. z podłączeniem bocznym i dużą wężownicą

ECOUNIT HP 200-500-1C

JEDNOWĘŻOWNICOWE ZASOBNIKI C.W.U. Z PODŁĄCZENIEM BOCZNYM I DUŻĄ WĘŻOWNICĄ

Kolor obudowy:



Zasobniki c.w.u. ECOUNIT HP pokryte są od wewnątrz warstwą emalii ceramicznej. Stanowi ona skuteczne zabezpieczenie antykorozyjne oraz gwarantuje doskonałą higienicznie jakość wody.

ECOUNIT HP-1C to zasobniki c.w.u. z podłączeniem bocznym i pojedynczą wężownicą spiralną, dostępne o pojemności: 167 l, 254 l, 350 l, 444 l.

11

CHARAKTERYSTYKA

- **ECOUNIT HP-1C: zasobniki c.w.u. z 1 wężownicą spiralną i podłączeniem bocznym**
- Dostępne pojemności: 167 l, 254 l, 350 l, 444 l
- Modele rekomendowane do systemów z pompami ciepła
- **Grzałka elektryczna 2000 W z termostatem w zakresie dostawy**
- Wewnętrzne pokrycie emalią ceramiczną, która poddana jest specjalnemu procesowi w celu utworzenia gładkiej, jednolitej, nieprzyczepnej warstwy szkliwa; stanowi ona skuteczne zabezpieczenie antykorozyjne oraz gwarantuje doskonałą higienicznie jakość wody
- Ochronna anoda magnezowa
- Skuteczna izolacja termiczna z pianki poliuretanowej obudowana stalowym płaszczem w kolorze szarym
- Otwór rewizyjny
- Obudowa w kolorze szarym
- 2 lata gwarancji

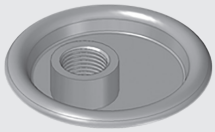
Nr kat.	Produkt	Moc* [kW]	Opis	CENA [NETTO PLN]
GRM411PA	ECOUNIT HP 200-1C	11,5 / 38,0	Zasobnik c.w.u. o pojemności 167 litrów z wbudowaną grzałką elektryczną 2,0 kW i pojedynczą wężownicą spiralną **2,3 m²**	**4 119,00**
GRM631PA	ECOUNIT HP 300-1C**	15,5 / 41,0	Zasobnik c.w.u. o pojemności 254 litrów z wbudowaną grzałką elektryczną 2,0 kW i pojedynczą wężownicą spiralną **3,1 m²**	**5 009,00**
GRM741AA	ECOUNIT HP 400-1C	23,5 / 55,0	Zasobnik c.w.u. o pojemności 350 litrów z wbudowaną grzałką elektryczną 2,0 kW i pojedynczą wężownicą spiralną **4,7 m²**	**9 196,87**
GRM841AA	ECOUNIT HP 500-1C	27,5 / 61,0	Zasobnik c.w.u. o pojemności 444 litrów z wbudowaną grzałką elektryczną 2,0 kW i pojedynczą wężownicą spiralną **5,5 m²**	**10 391,67**

* Moc wężownicy przy 60°C / 80°C
** Produkt dostępny od sierpnia 2026

WYPOSAŻENIE DODATKOWE



Anoda tytanowa AME



Kołnierz pod anodę tytanową

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
AME-200-G1/2	Anoda tytanowa AME-200	Anoda tytanowa AME-200 do zasobników c.w.u. o poj. do 300 l. Prąd maks. 50 mA, przyłącze ½". Długość całkowita 220 mm, długość części czynnej 120 mm.	**488,58**
AME-400-G1/2	Anoda tytanowa AME-400	Anoda tytanowa AME-400 do zasobników c.w.u. o poj. do 800 l. Prąd maks. 100 mA, przyłącze ½". Długość całkowita 420 mm, długość części czynnej 220 mm.	**539,58**
41305760	Kołnierz pod anodę tytanową	Kołnierz górny z gwintem ½" pod anodę tytanową, do zasobników c.w.u. ECOUNIT F/HP.	**30,60**
45500082	Uszczelka	Uszczelka zasobników c.w.u. Ecounit HP/F pod kołnierz górny do anody ochronnej.	**23,30**

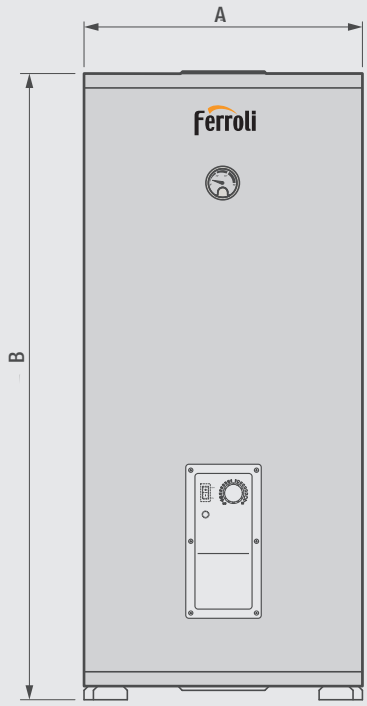
Jednowężownicowe zasobniki c.w.u. z podłączeniem bocznym i dużą wężownicą

DANE TECHNICZNE

ECOUNIT			HP 200-1C	HP 300-1C	HP 400-1C	HP 500-1C
Klasa efektywności energetycznej [ErP]			C	C	C	C
Pojemność nominalna		l	167	254	350	444
Przyłącza	Wężownica (zasilanie) Wężownica (powrót) Zimna woda Ciepła woda Cyrkulacja	cal cal cal cal cal	1 1 ¾ ¾ ¾	1 1 ¾ 1 ¾	1¼ 1¼ ¾ 1 ¾	1¼ 1¼ ¾ 1 ¾
Powierzchnia wymiany ciepła wężownicy		m²	2,3	3,1	4,7	5,5
Długość wężownicy		m	29,5	39,2	46,5	55,2
Strata ciśnienia przepływu przez wężownicę	Temperatura 60°C* Temperatura 80°C*	mbar mbar	148 300	265 450	36 240	52 340
Moc wężownicy	Temperatura 60°C* Temperatura 80°C*	kW kW	11,5 38,0	15,5 41,0	23,5 55,0	27,5 61,0
Nominalny przepływ w wężownicy	Temperatura 60°C* Temperatura 80°C*	m³/h m³/h	1,0 1,3	1,3 1,4	2,0 1,9	2,4 2,1
Wydajność obiegu c.w.u. (10°/45°C)	Temperatura 60°C* Temperatura 80°C*	l/h l/h	283 929	381 1000	577 1357	676 1500
Maksymalne ciśnienie robocze		bar	8	8	8	8
Maksymalna temperatura c.w.u.		°C	95	95	95	95
Postojowe straty ciepła		kW/h/24 h	2,2	2,7	2,9	3,5
Zasilanie elektryczne			1/N/PE ~230 V / 50 Hz			
Moc grzałki elektrycznej		kW	2,0	2,0	2,0	2,0
Stopień ochrony			IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Wymiary	Średnica Wysokość	mm mm	540 1438	620 1557	750 1469	750 1769
Masa zasobnika bez wody		kg	91	118	153	180

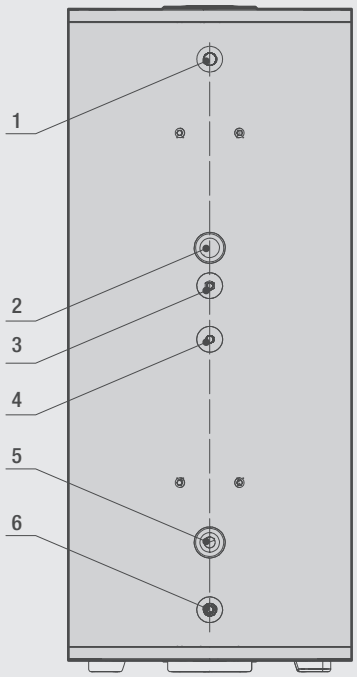
*Wartości referencyjne temperatury wody grzewczej: 60/80°C

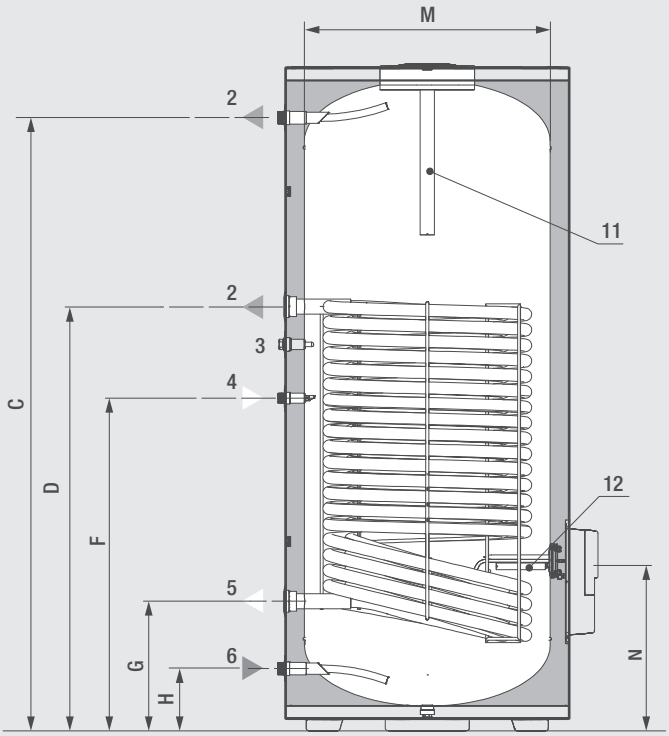
WYMIARY / PRZYŁĄCZA



Model		HP 200-1C	HP 300-1C	HP 400-1C	HP 500-1C
A	Ø mm	540	620	750	750
B	mm	1438	1557	1469	1769
C	mm	1316	1431	1313	1618
D	mm	1197	1301	997	1120
F	mm	876	961	785	878
G	mm	226	261	341	341
H	mm	124	131	163	163
M	mm	440	520	650	650
N	mm	304	331	448	448

1 – Przyłącze c.w.u.
2 – Wężownica (zasilanie)
3 – Czujnik temperatury
4 – Cyrkulacja
5 – Wężownica (powrót)
6 – Przyłącze zimnej wody
11 – Anoda górna
12 – Anoda dolna





11

Jednowężownicowe zasobniki c.w.u. z podłączeniem bocznym i dużą wężownicą

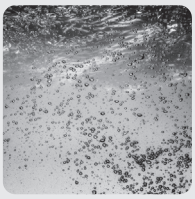
ECOUNIT HP 750-1000-1C

JEDNOWĘŻOWNICOWE ZASOBNIKI C.W.U. DUŻEJ POJEMNOŚCI Z PODŁĄCZENIEM BOCZNYM I DUŻĄ WĘŻOWNICĄ

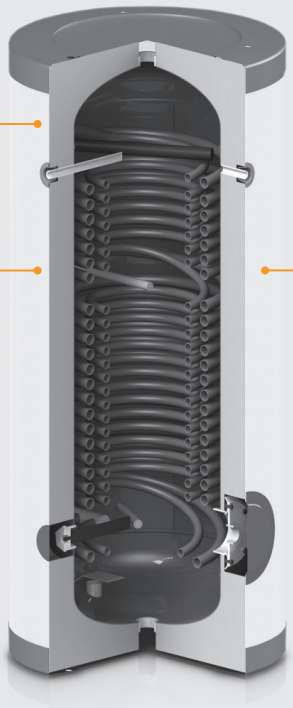
Kolor obudowy:

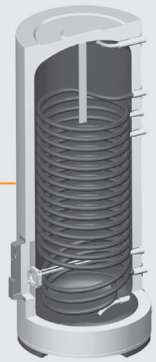
Skuteczna izolacja z pianki poliuretanowej

Ochronna anoda magnezowa



Zasobniki c.w.u. ECOUNIT HP pokryte są od wewnątrz warstwą emalii ceramicznej. Stanowi ona skuteczne zabezpieczenie antykorozyjne oraz gwarantuje doskonałą higienicznie jakość wody.





ECOUNIT HP-1C to zasobniki c.w.u. z podłączeniem bocznym i pojedynczą wężownicą spiralną dostępne o pojemności: 750 oraz 1000 litrów.

11

CHARAKTERYSTYKA

- **ECOUNIT HP 750-1000-1C: zasobniki c.w.u. z podłączeniem bocznym i jedną, dużą wężownicą spiralną**
- Dostępne pojemności: 750 oraz 1000 litrów
- Modele rekomendowane do systemów z pompami ciepła
- Wewnętrzne pokrycie emalią ceramiczną, która poddana jest specjalnemu procesowi w celu utworzenia gładkiej, jednolitej, nieprzyczepnej warstwy szkliwa; stanowi ona skuteczne zabezpieczenie antykorozyjne oraz gwarantuje doskonałą higienicznie jakość wody
- Ochronna anoda magnezowa
- Skuteczna izolacja termiczna z pianki poliuretanowej obudowana płaszczem z tworzywa typu skay
- Otwór rewizyjny
- Obudowa w kolorze szarym
- 5 lat gwarancji

Nr kat.	Produkt	Moc* [kW]	Opis	CENA [NETTO PLN]
0405275205F	ECOUNIT HP 750-1C	88	Zasobnik c.w.u. o pojemności 725 litrów z pojedynczą wężownicą spiralną **6,6 m²**	**25 499,00**
0405201205F	ECOUNIT HP 1000-1C	109	Zasobnik c.w.u. o pojemności 930 litrów z pojedynczą wężownicą spiralną **8,2 m²**	**30 089,00**

*Moc wężownicy przy 60/10/45°C (temperatura wody grzewczej w wężownicy / temperatura zimnej wody / temperatura ciepłej wody)

WYPOSAŻENIE DODATKOWE



Anoda tytanowa AME

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
AME-400-G1/2	Anoda tytanowa AME-400	Anoda tytanowa AME-400 do zasobników c.w.u. o poj. do 800 l. Prąd maks. 100 mA, przyłącze ½". Długość całkowita 420 mm, długość części czynnej 220 mm.	**539,58**
AME-800-G1/2	Anoda tytanowa AME-800	Anoda tytanowa AME-800 do zasobników c.w.u. o poj. do 2000 l. Prąd maks. 180 mA, przyłącze ½". Długość całkowita 820 mm, długość części czynnej 120 mm.	**712,98**

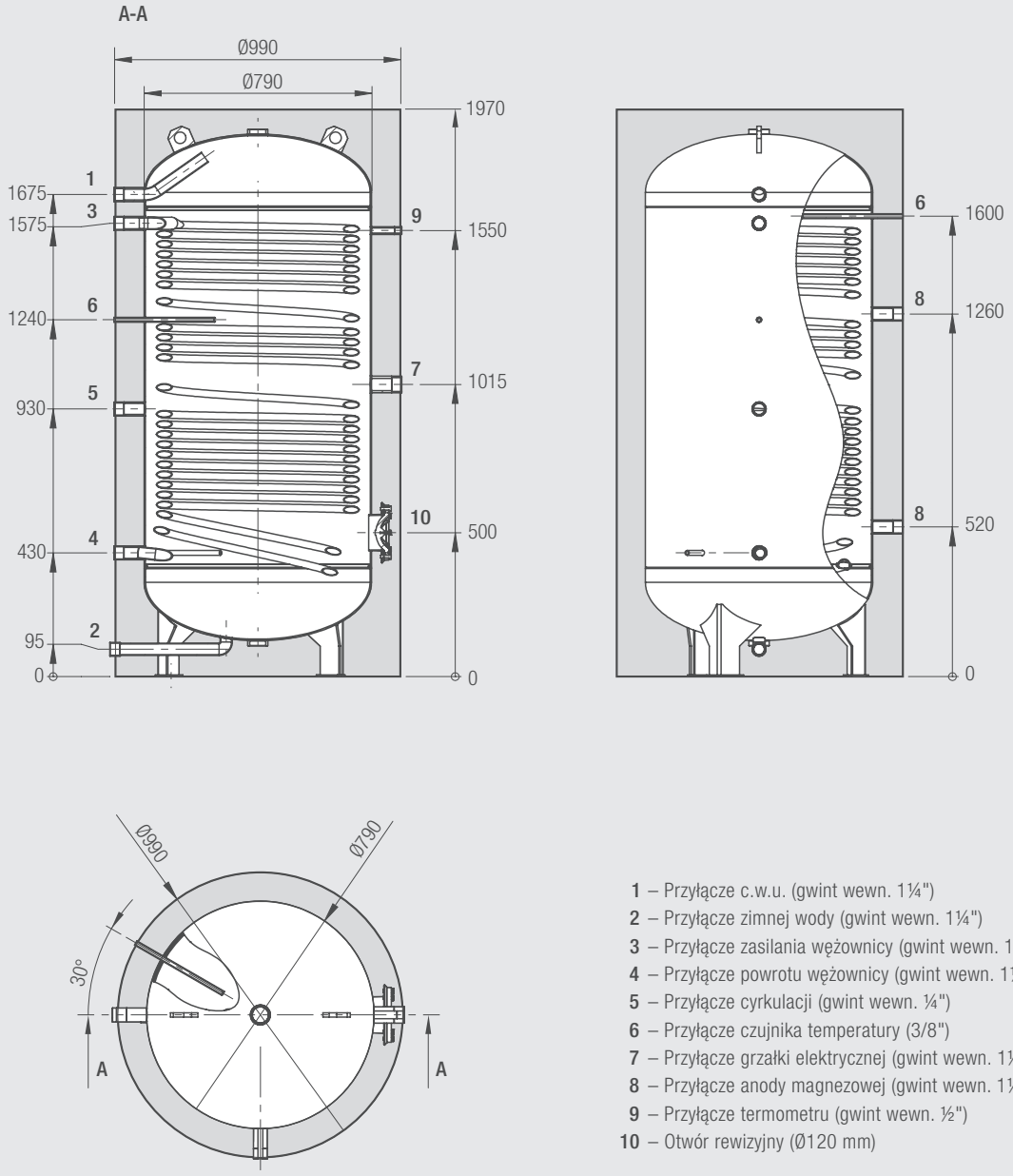
Jednowężownicowe zasobniki c.w.u. z podłączeniem bocznym i dużą wężownicą

DANE TECHNICZNE

ECOUNIT			HP 750-1C	HP 1000-1C
Pojemność nominalna / użyteczna		l	750 / 725	1000 / 930
Przyłącza	Wężownica (zasilanie) Wężownica (powrót) Zimna woda Ciepła woda Cyrkulacja Spust wody Grzałka elektryczna Czujnik temperatury Termometr Anoda magnezowa Otwór rewizyjny	cal cal cal cal cal cal cal cal cal cal mm	1¼ 1¼ 1¼ 1¼ 1¼ 1 1½ ⅜ ½ 1¼ Ø120	1¼ 1¼ 1½ 1½ 1¼ – 1½ ⅜ ½ 1¼ Ø120
Powierzchnia wymiany ciepła wężownicy		m²	6,6	8,2
Pojemność wężownicy		l	33,5	42,2
Nominalny przepływ w wężownicy		m³/h	5,0	5,0
Moc wężownicy	70/10/45°C* 60/10/45°C* 55/10/45°C*	kW kW kW	118,0 88,0 54,5	155,8 109,0 61,5
Wydajność c.w.u.	70/10/45°C* 60/10/45°C* 55/10/45°C*	l/h l/h l/h	2899 2161 1312	3828 2680 1511
Maksymalne ciśnienie robocze zasobnika		MPa	0,6	0,6
Maksymalna temperatura c.w.u.		°C	95	95
Maksymalne ciśnienie robocze wężownicy		MPa	0,6	0,6
Maksymalna temperatura wody w wężownicy		°C	100	100
Postojowe straty ciepła**		W	71	82
Grubość izolacji		mm	100	100
Wymiary	Średnica Wysokość	mm mm	990 1970	1110 2030
Masa zasobnika bez wody		kg	350	430

* Temperatura wody grzewczej w wężownicy / temperatura zimnej wody / temperatura ciepłej wody
** Zgodnie z Rozporządzeniem Komisji UE nr 814/2013

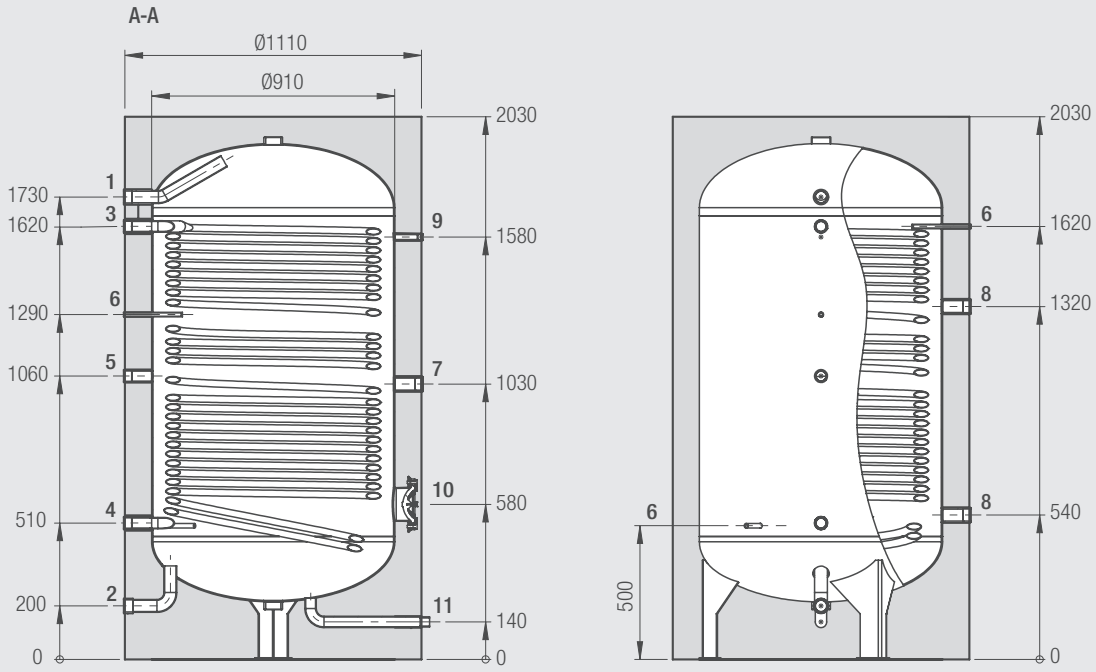
WYMIARY / PRZYŁĄCZA ECOUNIT HP 750-1C

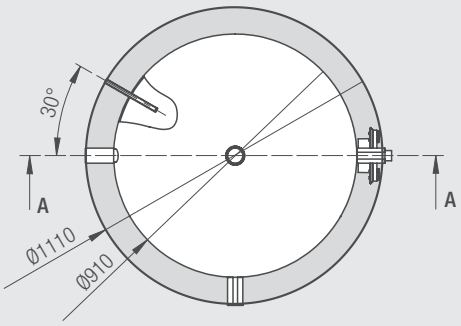


1 – Przyłącze c.w.u. (gwint wewn. 1¼")
2 – Przyłącze zimnej wody (gwint wewn. 1¼")
3 – Przyłącze zasilania wężownicy (gwint wewn. 1¼")
4 – Przyłącze powrotu wężownicy (gwint wewn. 1¼")
5 – Przyłącze cyrkulacji (gwint wewn. ¼")
6 – Przyłącze czujnika temperatury (3/8")
7 – Przyłącze grzałki elektrycznej (gwint wewn. 1½")
8 – Przyłącze anody magnezowej (gwint wewn. 1¼")
9 – Przyłącze termometru (gwint wewn. ½")
10 – Otwór rewizyjny (Ø120 mm)

Jednowężownicowe zasobniki c.w.u. z podłączeniem bocznym i dużą wężownicą

WYMIARY / PRZYŁĄCZA ECOUNIT HP 1000-1C



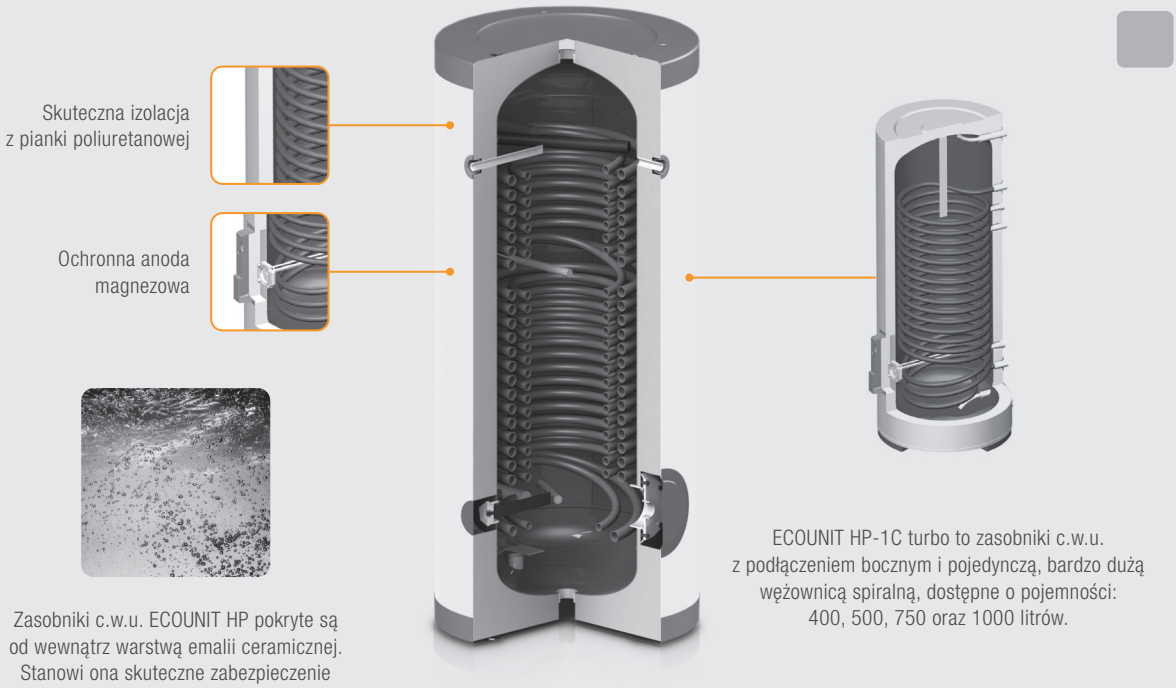


1 – Przyłącze c.w.u. (gwint wewn.1½")
2 – Przyłącze zimnej wody (gwint wewn.1½")
3 – Przyłącze zasilania wężownicy (gwint wewn. 1¼")
4 – Przyłącze powrotu wężownicy (gwint wewn. 1¼")
5 – Przyłącze cyrkulacji (gwint wewn. 1¼")
6 – Przyłącze czujnika temperatury (3/8")
7 – Przyłącze grzałki elektrycznej (gwint wewn. 1½")
8 – Przyłącze anody magnezowej (gwint wewn. 1¼")
9 – Przyłącze termometru (gwint wewn. ½")
10 – Otwór rewizyjny (Ø120 mm)
11 – Przyłącze spustowe wody (gwint wewn.1")

ECOUNIT HP 400-1000-1C TURBO

JEDNOWĘŻOWNICOWE ZASOBNIKI C.W.U. Z PODŁĄCZENIEM BOCZNYM I BARDZO DUŻĄ WĘŻOWNICĄ

Kolor obudowy:



Zasobniki c.w.u. ECOUNIT HP pokryte są od wewnątrz warstwą emalii ceramicznej. Stanowi ona skuteczne zabezpieczenie antykorozyjne oraz gwarantuje doskonałą higienicznie jakość wody.

ECOUNIT HP-1C turbo to zasobniki c.w.u. z podłączeniem bocznym i pojedynczą, bardzo dużą wężownicą spiralną, dostępne o pojemności: 400, 500, 750 oraz 1000 litrów.

11

CHARAKTERYSTYKA

- **ECOUNIT HP 400-1000-1C TURBO: zasobniki c.w.u. z podłączeniem bocznym i jedną, bardzo dużą wężownicą spiralną**
- Dostępne pojemności: 400, 500, 750 oraz 1000 litrów
- Modele rekomendowane do systemów z pompami ciepła
- Wewnętrzne pokrycie emalią ceramiczną, która poddana jest specjalnemu procesowi w celu utworzenia gładkiej, jednolitej, nieprzyczepnej warstwy szkliwa; stanowi ona skuteczne zabezpieczenie antykorozyjne oraz gwarantuje doskonałą higienicznie jakość wody
- Ochronna anoda magnezowa
- Skuteczna izolacja termiczna z pianki poliuretanowej obudowana płaszczem z tworzywa typu skay
- Otwór rewizyjny
- Obudowa w kolorze szarym
- 5 lat gwarancji

Nr kat.	Produkt	Moc* [kW]	Opis	CENA [NETTO PLN]
0405240205TF	ECOUNIT HP 400-1C TURBO	153,9	Zasobnik c.w.u. o pojemności 346 litrów z pojedynczą wężownicą spiralną **8,1 m²**	**23 559,00**
0405250205TF	ECOUNIT HP 500-1C TURBO	197,6	Zasobnik c.w.u. o pojemności 406 litrów z pojedynczą wężownicą spiralną **10,4 m²**	**25 499,00**
0405275205TF	ECOUNIT HP 750-1C TURBO	227,0	Zasobnik c.w.u. o pojemności 674 litrów z pojedynczą wężownicą spiralną **12,3 m²**	**36 109,00**
0405201205TF	ECOUNIT HP 1000-1C TURBO	271,7	Zasobnik c.w.u. o pojemności 870 litrów z pojedynczą wężownicą spiralną **14,3 m²**	**39 269,00**

*Moc wężownicy przy 70/10/45°C (temperatura wody grzewczej w wężownicy / temperatura zimnej wody / temperatura ciepłej wody)

Jednowężownicowe zasobniki c.w.u. z podłączeniem bocznym i bardzo dużą wężownicą

WYPOSAŻENIE DODATKOWE



Anoda tytanowa AME

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
AME-400-G1/2	Anoda tytanowa AME-400	Anoda tytanowa AME-400 do zasobników c.w.u. o poj. do 800 l. Prąd maks. 100 mA, przyłącze ½". Długość całkowita 420 mm, długość części czynnej 220 mm.	539,58
AME-800-G1/2	Anoda tytanowa AME-800	Anoda tytanowa AME-800 do zasobników c.w.u. o poj. do 2000 l. Prąd maks. 180 mA, przyłącze ½". Długość całkowita 820 mm, długość części czynnej 120 mm.	712,98



Grzałka 1,4/2,0/3,0 kW Grzałka 4,5 kW Grzałka 6,0 kW Grzałka 7,5/9,0/12,0/15,0 kW

11

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
W084N	Grzałka GRBTN 1,4 U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 1,4 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230 V, długość zanurzenia: 335 mm, zakres temperatur: 20-80°C, gwint 6/4"	355,98
W085N	Grzałka GRBTN 2,0 U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 2,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230 V, długość zanurzenia: 390 mm, zakres temperatur: 20-80°C, gwint 6/4"	437,58
W091N	Grzałka GRBTN 3,0 U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 3,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230 V, długość zanurzenia: 350 mm, zakres temperatur: 20-80°C, gwint 6/4"	559,98
W096N	Grzałka GRBTN 4,5 (3x1,5) U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 4,5 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230/400 V, długość zanurzenia: 400 mm, zakres temperatur: 20-85°C, gwint 6/4"	1 375,98
W097N	Grzałka GRBTN 6,0 (3x2,0) U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 6,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230/400 V, długość zanurzenia: 500 mm, zakres temperatur: 20-85°C, gwint 6/4"	1 457,58
W098N	Grzałka GRBTN 7,5 (3x2,5) U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 7,5 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230/400 V, długość zanurzenia: 500 mm, zakres temperatur: 20-85°C, gwint 6/4"	1 498,38
W099N	Grzałka GRBTN 9,0 (3x3,0) U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 9,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230/400 V, długość zanurzenia: 600 mm, zakres temperatur: 20-85°C, gwint 6/4"	1 661,58
W100N	Grzałka GRBTN 12,0 (3 x 4,0) U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 12,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230/400 V, długość zanurzenia: 750 mm, zakres temperatur: 20-85°C, gwint 6/4"	2 130,78
W101N	Grzałka GRBTN 15,0 (3x5,0) U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 15,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230/400 V, długość zanurzenia: 850 mm, zakres temperatur: 20-85°C, gwint 6/4"	2 212,38

Jednowężownicowe zasobniki c.w.u. z podłączeniem bocznym i bardzo dużą wężownicą

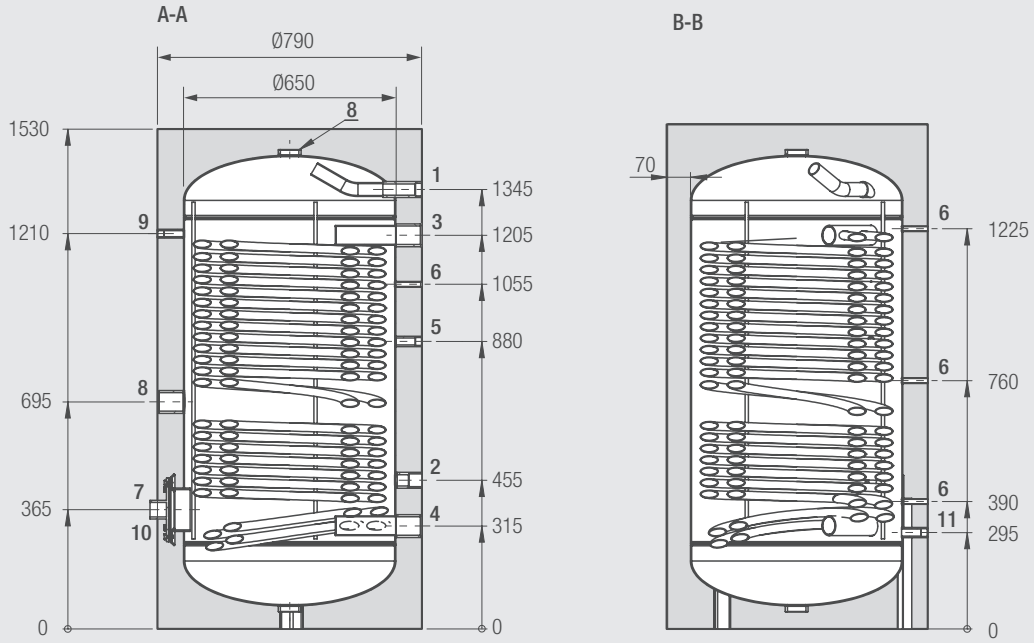
DANE TECHNICZNE

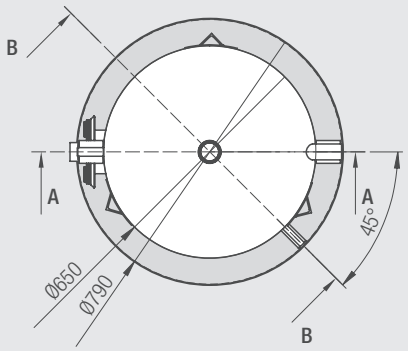
ECOUNIT			HP 400-1C TURBO	HP 500-1C TURBO	HP 750-1C TURBO	HP 1000-1C TURBO
Klasa efektywności energetycznej [ErP]			C	C		
Pojemność nominalna / użyteczna		l	400/ 346	500/ 406	750 / 674	1000 / 869
Przyłącza	Wężownica (zasilanie) Wężownica (powrót) Zimna woda Ciepła woda Cyrkulacja Spust wody Grzałka elektryczna Czujnik temperatury Termometr Anoda magnezowa Otwór rewizyjny	cal cal cal cal cal cal cal cal cal cal mm	2 2 1¼ 1¼ ¾ ¾ 1½ ⅜ ½ 2 Ø120	2 2 1¼ 1¼ ¾ ¾ 1½ ⅜ ½ 2 Ø120	2 2 1¼ 1¼ 1¼ – 1½ ⅜ ½ 2 Ø120	2 2 1¼ 1¼ 1¼ 1 1½ ⅜ ½ 2 Ø120
Powierzchnia wymiany ciepła wężownicy		m²	8,1	10,4	12,3	14,3
Pojemność wężownicy		l	51,6	71,0	74,0	97,5
Nominalny przepływ w wężownicy		m³/h	–	–	9,0	9,0
Moc wężownicy	70/10/45°C* 60/10/45°C* 55/10/45°C* 45/10/45°C*	kW kW kW kW	153,9 90,3 60,8 29,2	197,6 112,2 78,0 37,4	227,0 169,0 94,0 47,5	271,7 190, 0 107, 0 51,5
Wydajność c.w.u.	70/10/45°C* 60/10/45°C* 55/10/45°C* 45/10/45°C*	l/h l/h l/h l/h	3780,5 2218,0 1491,9 836,5	4854,0 27560 1915,0 1074,0	5578,0 4158,0 2309,0 1167,0	6675,0 4673,0 2635,0 1475,0
Czas ogrzewania wody	10-65ºC 25 kW 10-65ºC 12,5 kW 10-55ºC 25 kW 10-55ºC 12,5 kW	min min min min	117,8 235,6 88,4 176,7	151,3 302,5 113,5 226,9	229,3 457,2 172,2 344,2	323,4 647,3 242,9 485,6
Maks. ciśnienie robocze zasobnika		MPa	0,6	0,6	0,6	0,6
Maks. temperatura c.w.u.		ºC	95	95	95	95
Maks. ciśnienie robocze wężownicy		MPa	1	1	0,6	0,6
Maks. temperatura wody w wężownicy		ºC	100	100	100	100
Postojowe straty ciepła**		W	85	82	71	82
Grubość izolacji		mm	70	70	100	100
Wymiary	Średnica Wysokość	mm mm	790 1530	790 1780	990 2010	1110 2030
Masa zasobnika bez wody		kg	165	270	350	748

* Temperatura wody grzewczej w wężownicy / temperatura zimnej wody / temperatura ciepłej wody
** Zgodnie z Rozporządzeniem Komisji UE nr 814/2013

Jednowężownicowe zasobniki c.w.u. z podłączeniem bocznym i bardzo dużą wężownicą

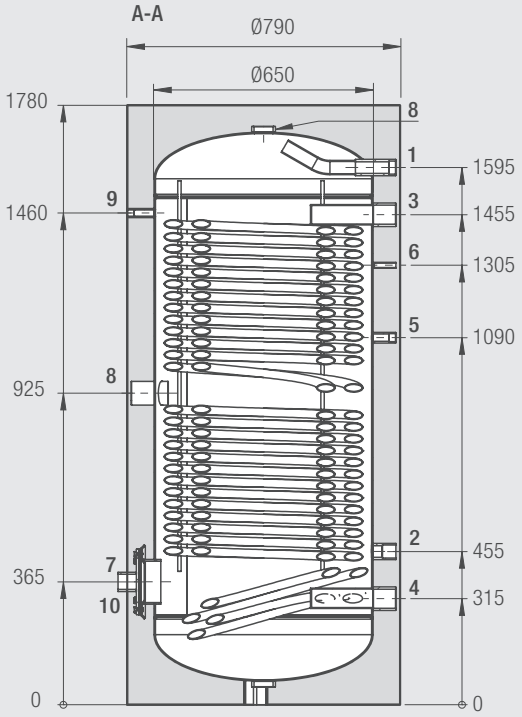
WYMIARY / PRZYŁĄCZA ECOUNIT HP 400-1C TURBO

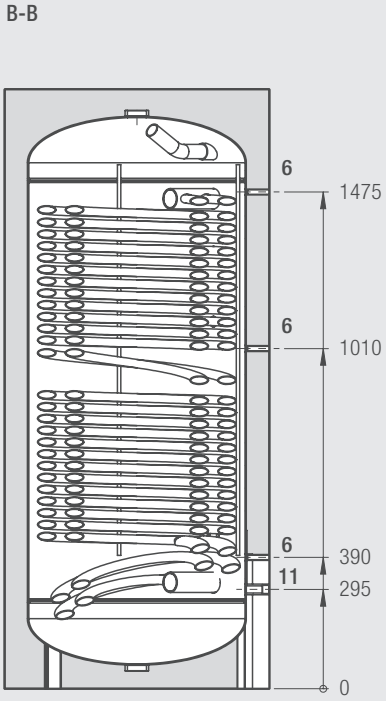


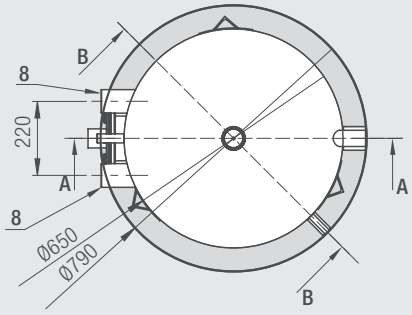


1 – Przyłącze c.w.u. (gwint wewn. 1¼")
2 – Przyłącze zimnej wody (gwint wewn. 1¼")
3 – Przyłącze zasilania wężownicy (gwint wewn. 2")
4 – Przyłącze powrotu wężownicy (gwint wewn. 2")
5 – Przyłącze cyrkulacji (gwint wewn. ¾")
6 – Przyłącze czujnika temperatury (3/8")
7 – Przyłącze grzałki elektrycznej
8 – Przyłącze anody magnezowej (gwint wewn. 2")
9 – Przyłącze termometru (gwint wewn. ½")
10 – Otwór rewizyjny (Ø120 mm)
11 – Przyłącze spustowe wody (gwint wewn. ¾")

WYMIARY / PRZYŁĄCZA ECOUNIT HP 500-1C TURBO



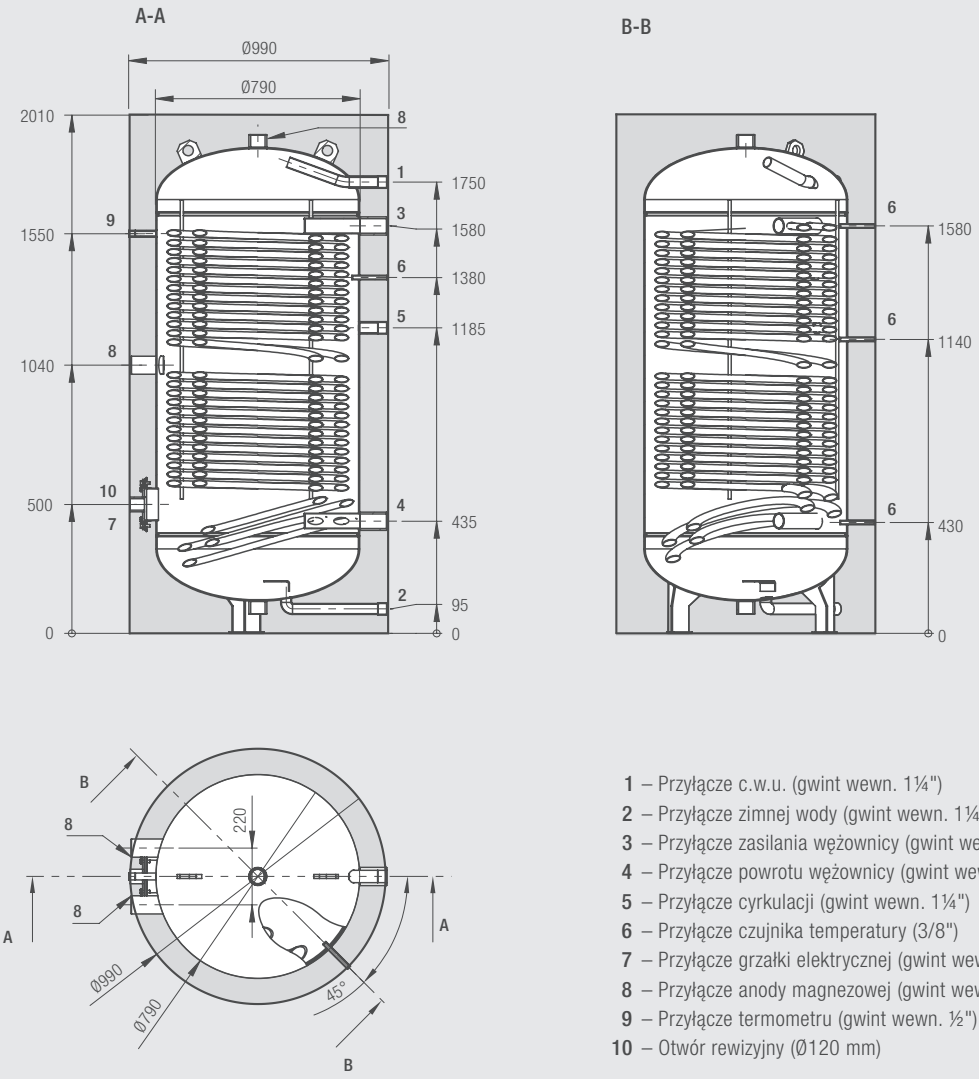




1 – Przyłącze c.w.u. (gwint wewn. 1¼")
2 – Przyłącze zimnej wody (gwint wewn. 1¼")
3 – Przyłącze zasilania wężownicy (gwint wewn. 2")
4 – Przyłącze powrotu wężownicy (gwint wewn. 2")
5 – Przyłącze cyrkulacji (gwint wewn. ¾")
6 – Przyłącze czujnika temperatury (3/8")
7 – Przyłącze grzałki elektrycznej (gwint wewn. 1½")
8 – Przyłącze anody magnezowej (gwint wewn. 2")
9 – Przyłącze termometru (gwint wewn. ½")
10 – Otwór rewizyjny (Ø120 mm)
11 – Przyłącze spustowe wody (gwint wewn. ¾")

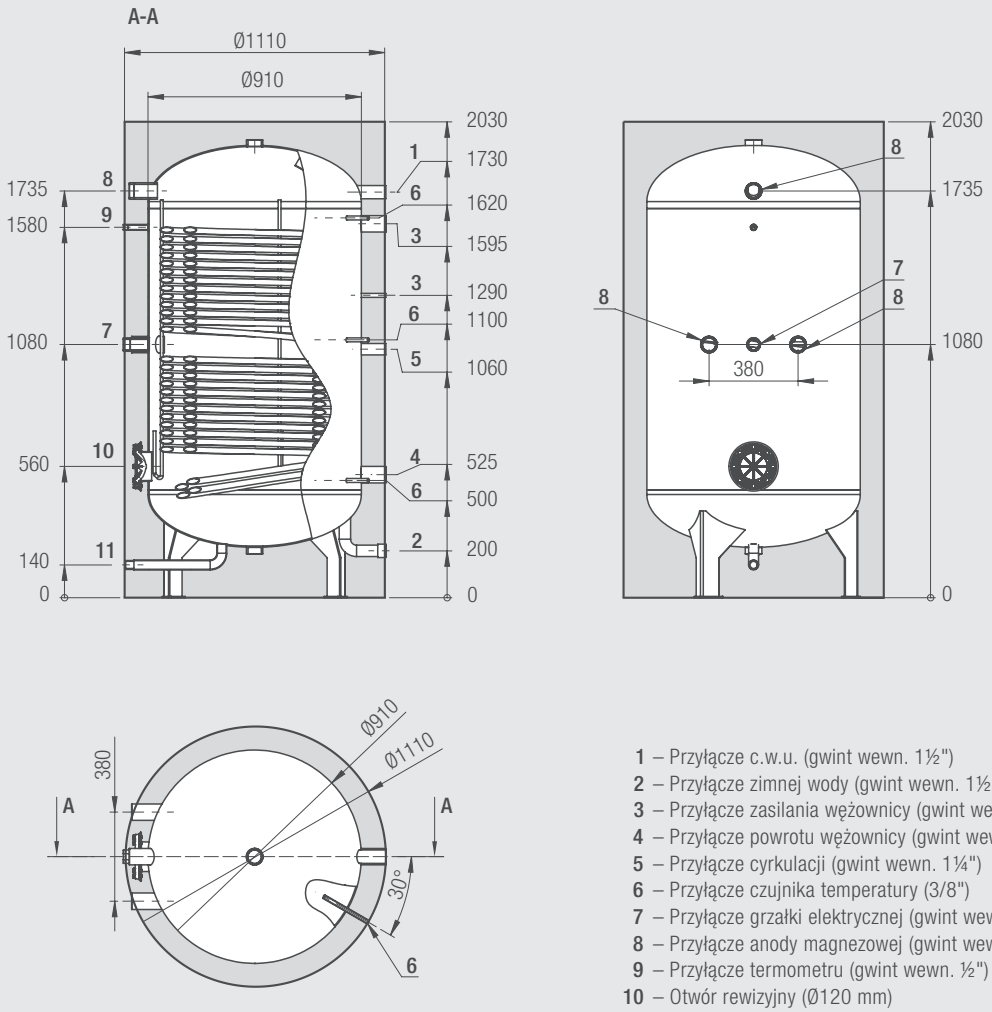
Jednowężownicowe zasobniki c.w.u. z podłączeniem bocznym i bardzo dużą wężownicą

WYMIARY / PRZYŁĄCZA ECOUNIT HP 750-1C TURBO



1 – Przyłącze c.w.u. (gwint wewn. 1¼")
2 – Przyłącze zimnej wody (gwint wewn. 1¼")
3 – Przyłącze zasilania wężownicy (gwint wewn. 2")
4 – Przyłącze powrotu wężownicy (gwint wewn. 2")
5 – Przyłącze cyrkulacji (gwint wewn. 1¼")
6 – Przyłącze czujnika temperatury (3/8")
7 – Przyłącze grzałki elektrycznej (gwint wewn. 1½")
8 – Przyłącze anody magnezowej (gwint wewn. 2")
9 – Przyłącze termometru (gwint wewn. ½")
10 – Otwór rewizyjny (Ø120 mm)

WYMIARY / PRZYŁĄCZA ECOUNIT HP 1000-1C TURBO



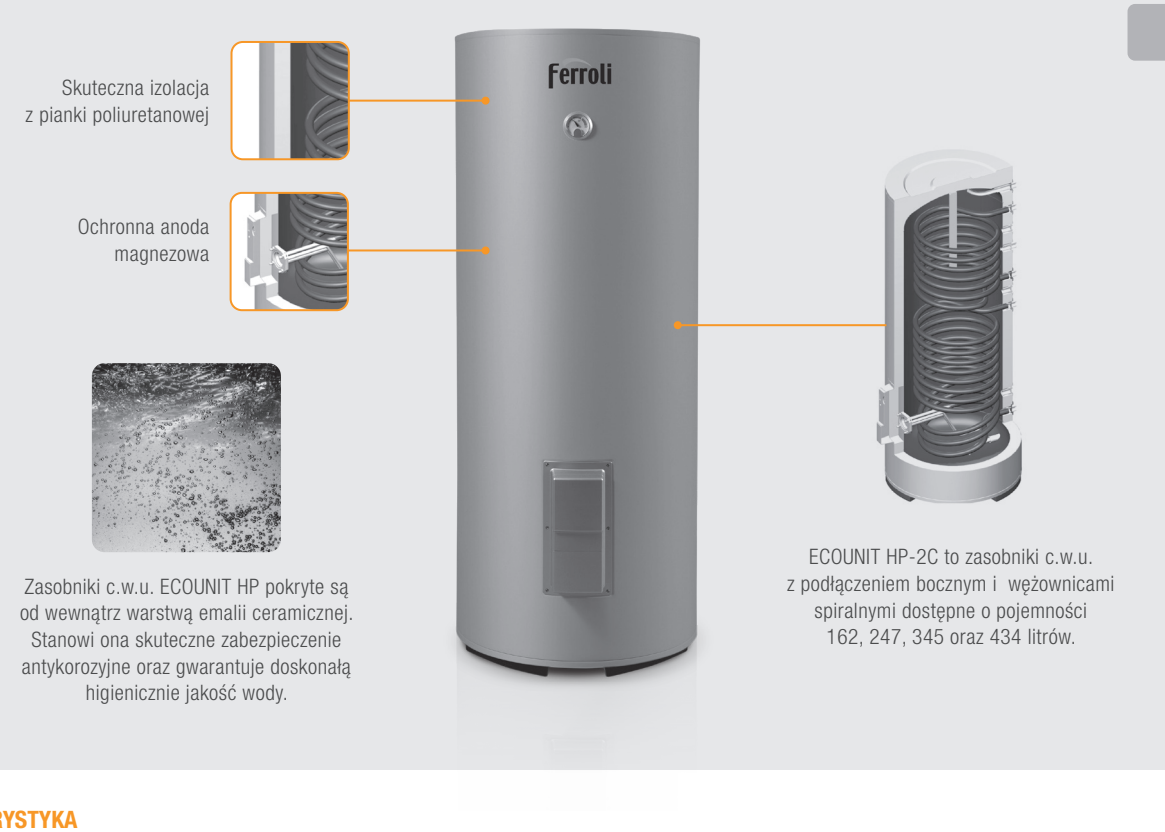
1 – Przyłącze c.w.u. (gwint wewn. 1½")
2 – Przyłącze zimnej wody (gwint wewn. 1½")
3 – Przyłącze zasilania wężownicy (gwint wewn. 2")
4 – Przyłącze powrotu wężownicy (gwint wewn. 2")
5 – Przyłącze cyrkulacji (gwint wewn. 1¼")
6 – Przyłącze czujnika temperatury (3/8")
7 – Przyłącze grzałki elektrycznej (gwint wewn. 1½")
8 – Przyłącze anody magnezowej (gwint wewn. 2")
9 – Przyłącze termometru (gwint wewn. ½")
10 – Otwór rewizyjny (Ø120 mm)
11 – Przyłącze spustowe wody (gwint wewn. 1")

Dwuwężownicowe zasobniki c.w.u. z podłączeniem bocznym

ECOUNIT HP 200-500-2C

DWUWĘŻOWNICOWE ZASOBNIKI C.W.U. Z PODŁĄCZENIEM BOCZNYM

Kolor obudowy:



Zasobniki c.w.u. ECOUNIT HP pokryte są od wewnątrz warstwą emalii ceramicznej. Stanowi ona skuteczne zabezpieczenie antykorozyjne oraz gwarantuje doskonałą higienicznie jakość wody.

ECOUNIT HP-2C to zasobniki c.w.u. z podłączeniem bocznym i wężownicami spiralnymi dostępne o pojemności 162, 247, 345 oraz 434 litrów.

11

CHARAKTERYSTYKA

- **ECOUNIT HP-2C: zasobniki c.w.u. z 2 wężownicami spiralnymi i podłączeniem bocznym**
- Dostępne pojemności: 162, 247, 345 oraz 434 litry
- Grzałka elektryczna 2000 W z termostatem w zakresie dostawy
- Wewnętrzne pokrycie emalią ceramiczną, która poddana jest specjalnemu procesowi w celu utworzenia gładkiej, jednolitej, nieprzyczepnej warstwy szkliwa; stanowi ona skuteczne zabezpieczenie antykorozyjne oraz gwarantuje doskonałą higienicznie jakość wody
- Ochronna anoda magnezowa
- Skuteczna izolacja termiczna z pianki poliuretanowej
- Otwór rewizyjny
- Obudowa w kolorze szarym
- 2 lata gwarancji

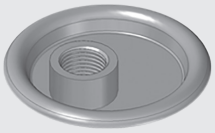
NR KAT.	PRODUKT	MOC	OPIS	CENA [NETTO PLN]
GRM412PA	ECOUNIT HP 200-2C	17,5* / 11,5**	Zasobnik c.w.u. o pojemności 162 litrów z podwójną wężownicą spiralną	6 489,00
GRM632PA	ECOUNIT HP 300-2C	17,5* / 15,5**	Zasobnik c.w.u. o pojemności 247 litrów z podwójną wężownicą spiralną	7 509,00
GRM742AA	ECOUNIT HP 400-2C	30,0* / 23,5**	Zasobnik c.w.u. o pojemności 345 litrów z podwójną wężownicą spiralną	10 504,97
GRM842AA	ECOUNIT HP 500-2C	30,0* / 27,5**	Zasobnik c.w.u. o pojemności 434 litrów z podwójną wężownicą spiralną	11 761,57

* Moc wężownicy dolnej przy 80/60°C
** Moc wężownicy górnej przy 60/50°C

WYPOSAŻENIE DODATKOWE



Anoda tytanowa AME



Kołnierz pod anodę tytanową

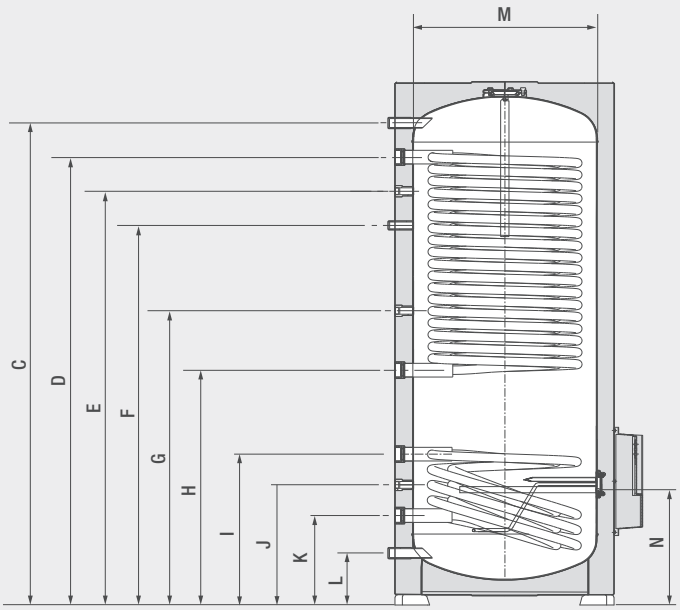
NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
AME-200-G1/2	Anoda tytanowa AME-200	Anoda tytanowa AME-200 do zasobników c.w.u. o poj. do 300 l. Prąd maks. 50 mA, przyłącze ½". Długość całkowita 220 mm, długość części czynnej 120 mm.	**488,58**
AME-400-G1/2	Anoda tytanowa AME-400	Anoda tytanowa AME-400 do zasobników c.w.u. o poj. do 800 l. Prąd maks. 100 mA, przyłącze ½". Długość całkowita 420 mm, długość części czynnej 220 mm.	**539,58**
41305760	Kołnierz pod anodę tytanową	Kołnierz górny z gwintem ½" pod anodę tytanową, do zasobników c.w.u. ECOUNIT F/HP.	**30,00**
45500082	Uszczelka	Uszczelka zasobników c.w.u. ECOUNIT HP/F pod kołnierz górny do anody ochronnej.	**23,30**

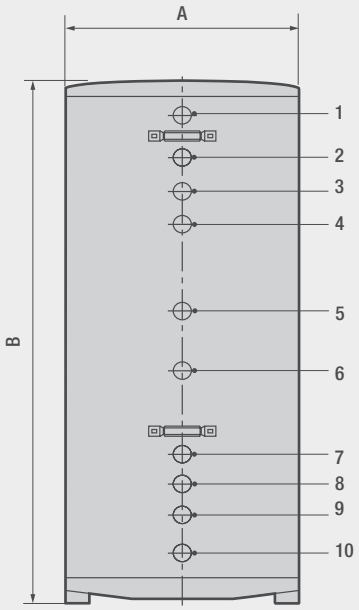
Dwuwężownicowe zasobniki c.w.u. z podłączeniem bocznym

DANE TECHNICZNE

ECOUNIT			HP 200-2C	HP 300-2C	HP 400-2C	HP 500-2C
Klasa efektywności energetycznej [ErP]			C	C	C	C
Pojemność nominalna		l	162	247	345	434
Przyłącza	Wężownica górna (zasilanie) Wężownica górna (powrót) Wężownica dolna (zasilanie) Wężownica dolna (powrót) Zimna woda Ciepła woda Cyrkulacja	cal cal cal cal cal cal cal	1 1 1 1 ¾ ¾ ¾	1 1 1 1 ¾ 1 ¾	1¼ 1¼ 1¼ 1¼ ¾ 1 ¾	1¼ 1¼ 1¼ 1¼ ¾ 1 ¾
Powierzchnia wymiany ciepła wężownicy	Dolna Górna Dolna + górna połączone szeregowo	m² m² m²	0,7 2,3 3,0	0,7 3,1 3,8	1,2 4,7 5,9	1,2 5,5 6,7
Długość wężownicy	Dolna Górna Dolna + górna połączone szeregowo	m m m	8,9 29,4 38,3	8,9 39,8 48,7	11,9 43,6 55,5	11,9 55,2 67,1
Strata ciśnienia przepływu przez wężownicę	Dolną Górną Dolną + górną połączone szeregowo	mbar mbar mbar	30 148 325	30 265 625	10 36 110	10 52 175
Nominalny przepływ w wężownicy	Dolnej Górnej Dolnej + górnej połączone szeregowo	m³/h m³/h m³/h	0,8 1,0 1,3	0,8 1,3 1,6	1,3 2,0 2,5	1,3 2,4 2,9
Wydajność c.w.u. wężownicy (10°/45°C)	Dolnej Górnej Dolnej + górnej połączone szeregowo	l/h l/h l/h	430 283 369	430 381 467	737 577 725	737 676 823
Maksymalne ciśnienie robocze		bar	8	8	8	8
Maksymalna temperatura c.w.u.		°C	95	95	95	95
Postojowe straty ciepła		kW/h/24 h	2,2	2,7	2,9	3,5
Zasilanie elektryczne			1/N/PE ~230 V / 50 Hz			
Moc grzałki elektrycznej		kW	2,0	2,0	2,0	2,0
Stopień ochrony			IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Wymiary	Średnica Wysokość	mm mm	540 1438	620 1557	750 1469	750 1769
Masa zasobnika bez wody		kg	92	126	161	194

WYMIARY / PRZYŁĄCZA





Model		200	300	400	500
A	Ø mm	540	620	750	750
B	mm	1438	1557	1469	1769
C	mm	1328	1423	1313	1618
D	mm	1226	1323	1174	1474
E	mm	1126	1223	1074	1374
F	mm	1026	1123	974	1274
G	mm	826	873	752	1053
H	mm	637	699	559	695
I	mm	400	453	462	462
J	mm	313	363	380	380
K	mm	226	273	298	298
L	mm	124	163	163	163
M	mm	440	520	650	650
N	mm	324	316	373	373

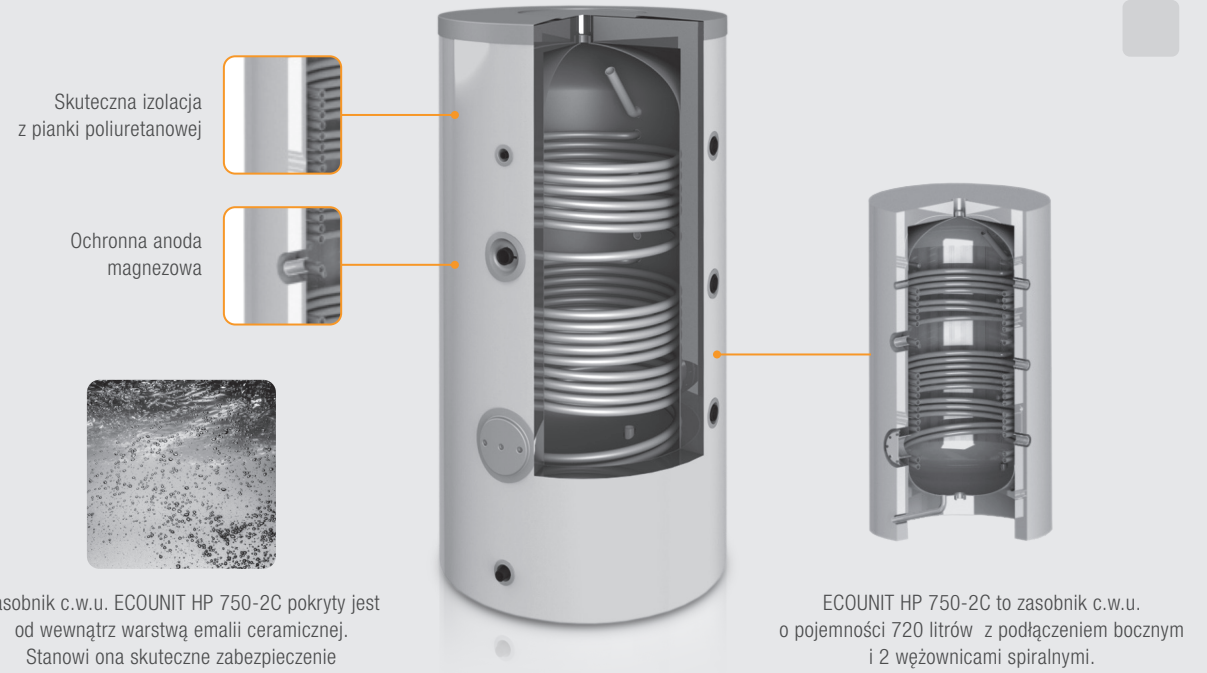
1 – Przyłącze c.w.u.
2 – Wężownica górna (zasilanie)
3 – Czujnik temperatury
4 – Cyrkulacja
5 – Czujnik temperatury
6 – Wężownica górna (powrót)
7 – Wężownica dolna (zasilanie)
8 – Czujnik temperatury
9 – Wężownica dolna (powrót)
10 – Przyłącze zimnej wody

Dwuwężownicowy zasobnik c.w.u. z podłączeniem bocznym

ECOUNIT HP 750-2C

DWUWĘŻOWNICOWY ZASOBNIK C.W.U. Z PODŁĄCZENIEM BOCZNYM

Kolor obudowy:



Zasobnik c.w.u. ECOUNIT HP 750-2C pokryty jest od wewnątrz warstwą emalii ceramicznej. Stanowi ona skuteczne zabezpieczenie antykorozyjne oraz gwarantuje doskonałą higienicznie jakość wody.

ECOUNIT HP 750-2C to zasobnik c.w.u. o pojemności 720 litrów z podłączeniem bocznym i 2 wężownicami spiralnymi.

11

CHARAKTERYSTYKA

- **ECOUNIT HP 750-2C: zasobnik c.w.u. z 2 wężownicami spiralnymi i podłączeniem bocznym**
- Dostępna pojemność: 720 litrów
- Model rekomendowany do systemów z pompami ciepła
- Wewnętrzne pokrycie emalią ceramiczną, która poddana jest specjalnemu procesowi w celu utworzenia gładkiej, jednolitej, nieprzyczepnej warstwy szkliwa; stanowi ona skuteczne zabezpieczenie antykorozyjne oraz gwarantuje doskonałą higienicznie jakość wody
- Ochronna anoda magnezowa
- Skuteczna izolacja termiczna z pianki poliuretanowej obudowana płaszczem z tworzywa typu skay
- Otwór rewizyjny
- Obudowa w kolorze szarym
- 5 lat gwarancji

Nr kat.	Produkt	MOC	Opis	CENA [NETTO PLN]
0405175205F	ECOUNIT HP 750-2C	88* / 42**	Zasobnik c.w.u. o pojemności 720 litrów z podwójną wężownicą spiralną	**28 459,00**

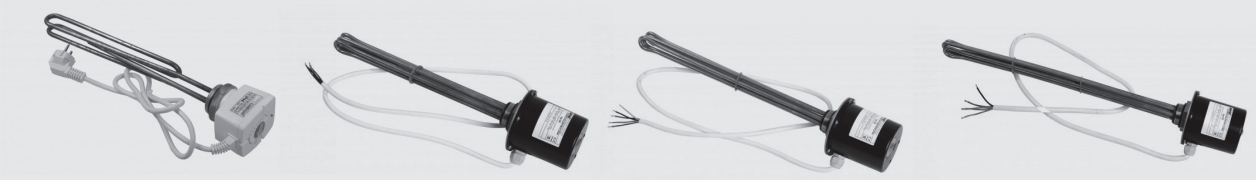
* Moc wężownicy dolnej przy 70/10/45°C
** Moc wężownicy górnej przy 70/10/45°C

WYPOSAŻENIE DODATKOWE



Anoda tytanowa AME

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
AME-400-G1/2	Anoda tytanowa AME-400	Anoda tytanowa AME-400 do zasobników c.w.u. o poj. do 800 l. Prąd maks. 100 mA, przyłącze ½". Długość całkowita 420 mm, długość części czynnej 220 mm.	539,58
AME-800-G1/2	Anoda tytanowa AME-800	Anoda tytanowa AME-800 do zasobników c.w.u. o poj. do 2000 l. Prąd maks. 180 mA, przyłącze ½". Długość całkowita 820 mm, długość części czynnej 120 mm.	712,98



Grzałka 1,4/2,0/3,0 kW | Grzałka 4,5 kW | Grzałka 6,0 kW | Grzałka 7,5/9,0/12,0/15,0 kW

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
W084N	Grzałka GRBTN 1,4 U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 1,4 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230 V, długość zanurzenia: 335 mm, zakres temperatur: 20-80°C, gwint 6/4"	355,98
W085N	Grzałka GRBTN 2,0 U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 2,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230 V, długość zanurzenia: 390 mm, zakres temperatur: 20-80°C, gwint 6/4"	437,58
W091N	Grzałka GRBTN 3,0 U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 3,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230 V, długość zanurzenia: 350 mm, zakres temperatur: 20-80°C, gwint 6/4"	559,98
W096N	Grzałka GRBTN 4,5 (3x1,5) U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 4,5 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230/400 V, długość zanurzenia: 400 mm, zakres temperatur: 20-85°C, gwint 6/4"	1 375,98
W097N	Grzałka GRBTN 6,0 (3x2,0) U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 6,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230/400 V, długość zanurzenia: 500 mm, zakres temperatur: 20-85°C, gwint 6/4"	1 457,58
W098N	Grzałka GRBTN 7,5 (3x2,5) U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 7,5 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230/400 V, długość zanurzenia: 500 mm, zakres temperatur: 20-85°C, gwint 6/4"	1 498,38
W099N	Grzałka GRBTN 9,0 (3x3,0) U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 9,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230/400 V, długość zanurzenia: 600 mm, zakres temperatur: 20-85°C, gwint 6/4"	1 661,58
W100N	Grzałka GRBTN 12,0 (3 x 4,0) U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 12,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230/400 V, długość zanurzenia: 750 mm, zakres temperatur: 20-85°C, gwint 6/4"	2 130,78
W101N	Grzałka GRBTN 15,0 (3x5,0) U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 15,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230/400 V, długość zanurzenia: 850 mm, zakres temperatur: 20-85°C, gwint 6/4"	2 212,38

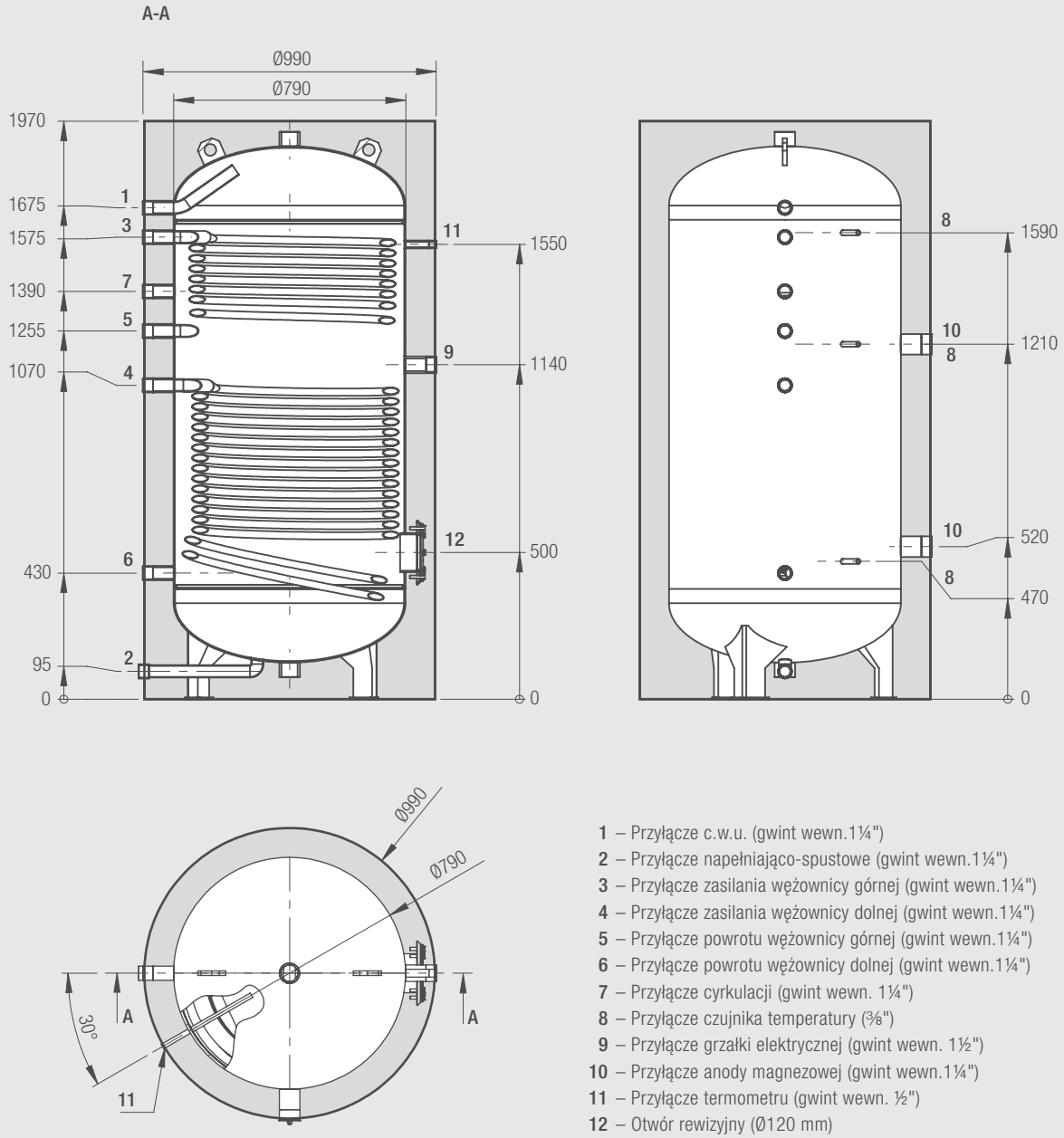
Dwuwężownicowy zasobnik c.w.u. z podłączeniem bocznym

DANE TECHNICZNE

ECOUNIT			HP 750-2C
Pojemność nominalna / użyteczna		l	750 / 720
Przyłącza	Wężownica górna (zasilanie) Wężownica górna (powrót) Wężownica dolna (zasilanie) Wężownica dolna (powrót) Zimna woda Ciepła woda Cyrkulacja Spust wody Grzałka elektryczna Czujnik temperatury Termometr Anoda magnezowa Otwór rewizyjny	cal cal cal cal cal cal cal cal cal cal cal cal mm	1¼ 1¼ 1¼ 1¼ 1¼ 1¼ 1¼ 1¼ 1½ ⅜ ½ 1¼ Ø120
Powierzchnia wymiany ciepła wężownicy	Dolnej Górnej	m² m²	4,5 2,1
Pojemność wężownicy	Dolnej Górnej	l l	25,3 11,7
Przepływ wody grzewczej w wężownicy	Dolnej Górnej	m³/h m³/h	6,4 3,7
Moc wężownicy	Dolnej 70/10/45°C* Dolnej 60/10/45°C* Górnej 70/10/45°C* Górnej 60/10/45°C*	kW kW kW kW	88 61 42 31
Wydajność c.w.u., ogrzewanie wężownicą	Dolną 70/10/45°C* Dolną 60/10/45°C* Górną 70/10/45°C* Górną 60/10/45°C*	l/h l/h l/h l/h	2316 1558 1112 1013
Maks. ciśnienie robocze zasobnika		MPa	0,6
Maks. temperatura c.w.u.		ºC	95
Maks. ciśnienie robocze wężownicy		MPa	0,6
Maks. temperatura wody w wężownicy		ºC	100
Postojowe straty ciepła**		W	71
Grubość izolacji		mm	100
Wymiary	Średnica Wysokość	mm mm	990 1970
Masa zasobnika bez wody		kg	290

* Temperatura wody grzewczej w wężownicy / temperatura zimnej wody / temperatura ciepłej wody
** Zgodnie z Rozporządzeniem Komisji UE nr 814/2013

WYMIARY / PRZYŁĄCZA



1 – Przyłącze c.w.u. (gwint wewn.1¼")
2 – Przyłącze napełniająco-spustowe (gwint wewn.1¼")
3 – Przyłącze zasilania wężownicy górnej (gwint wewn.1¼")
4 – Przyłącze zasilania wężownicy dolnej (gwint wewn.1¼")
5 – Przyłącze powrotu wężownicy górnej (gwint wewn.1¼")
6 – Przyłącze powrotu wężownicy dolnej (gwint wewn.1¼")
7 – Przyłącze cyrkulacji (gwint wewn. 1¼")
8 – Przyłącze czujnika temperatury (⅜")
9 – Przyłącze grzałki elektrycznej (gwint wewn. 1½")
10 – Przyłącze anody magnezowej (gwint wewn.1¼")
11 – Przyłącze termometru (gwint wewn. ½")
12 – Otwór rewizyjny (Ø120 mm)

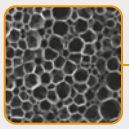
Jednowężownicowe zasobniki c.w.u. z podłączeniem bocznym

ECOUNIT WE 750-2000-1C

JEDNOWĘŻOWNICOWE ZASOBNIKI C.W.U. Z PODŁĄCZENIEM BOCZNYM

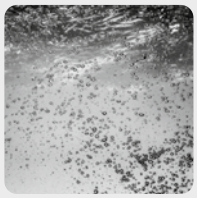
Kolor obudowy:

Izolacja termiczna z pianki poliuretanowej lub poliestru z powłoką zewnętrzną.



Zbiornik wody wykonany ze stali.





Zasobniki c.w.u. ECOUNIT pokryte są od wewnątrz warstwą specjalnej emalii. Stanowi ona skuteczne zabezpieczenie antykorozyjne oraz gwarantuje doskonałą higienicznie jakość wody.





ECOUNIT WE-1C to zasobniki c.w.u. z pojedynczą wężownicą spiralną dostępne w zakresie pojemności: 750-2000 l.

11

CHARAKTERYSTYKA

- **ECOUNIT WE-1C: zasobniki c.w.u. z pojedynczą wężownicą spiralną i podłączeniem bocznym**
- Dostępne pojemności: 750, 1000, 1500, 2000 litrów
- Odpowiednie do systemów grzewczych średniej i dużej mocy, systemów solarnych oraz systemów z pompami ciepła
- Zdejmowana izolacja termiczna z pianki poliuretanowej lub poliestru z powłoką zewnętrzną
- Wysokiej jakości stalowy zbiornik wody
- Pokrycie warstwą specjalnej emalii stanowiącej skuteczne zabezpieczenie antykorozyjne i gwarantującej doskonałą higienicznie jakość wody
- Ochronna anoda magnezowa
- Przyłącze odpowietrznika, grzałki, termostatu, termometru, cyrkulacji
- Obudowa w kolorze pomarańczowym
- 2 lata gwarancji

NR KAT.	PRODUKT	MOC [kW]*	OPIS	CENA [NETTO PLN]
EWE7501C	ECOUNIT WE 750-1C	65	Zasobnik c.w.u. poj. 750 litrów (robocza 738 l) z pojedynczą wężownicą spiralną i podłączeniem bocznym. Powierzchnia wężownicy 2,03 m^2. Gniazdo grzałki 6/4"	**12 214,77**
EWE10001C	ECOUNIT WE 1000-1C	94	Zasobnik c.w.u. poj. 1000 litrów (robocza 936 l) z pojedynczą wężownicą spiralną i podłączeniem bocznym. Powierzchnia wężownicy 3,04 m^2. Gniazdo grzałki 6/4"	**13 193,27**
EWE15001C	ECOUNIT WE 1500-1C	91	Zasobnik c.w.u. poj. 1500 litrów (robocza 1455 l) z pojedynczą wężownicą spiralną i podłączeniem bocznym. Powierzchnia wężownicy 3,04 m^2. Gniazdo grzałki 6/4"	**20 485,67**
EWE20001C	ECOUNIT WE 2000-1C	130	Zasobnik c.w.u. poj. 2000 litrów (robocza 1978 l) z pojedynczą wężownicą spiralną i podłączeniem bocznym. Powierzchnia wężownicy 4,25 m^2. Gniazdo grzałki 6/4"	**25 687,17**

* Moc wężownicy przy 80/60/45°C

WYPOSAŻENIE DODATKOWE



Anoda tytanowa AME

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
AME-400-G1/2	Anoda tytanowa AME-400	Anoda tytanowa AME-400 do zasobników c.w.u. o poj. do 800 l. Prąd maks. 100 mA, przyłącze ½". Długość całkowita 420 mm, długość części czynnej 220 mm.	539,58
AME-800-G1/2	Anoda tytanowa AME-800	Anoda tytanowa AME-800 do zasobników c.w.u. o poj. do 2000 l. Prąd maks. 180 mA, przyłącze ½". Długość całkowita 820 mm, długość części czynnej 120 mm.	712,98



Grzałka 1,4/2,0/3,0 kW | Grzałka 4,5 kW | Grzałka 6,0 kW | Grzałka 7,5/9,0/12,0/15,0 kW

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
W084N	Grzałka GRBTN 1,4 U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 1,4 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230 V, długość zanurzenia: 335 mm, zakres temperatur: 20-80°C, gwint 6/4"	355,98
W085N	Grzałka GRBTN 2,0 U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 2,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230 V, długość zanurzenia: 390 mm, zakres temperatur: 20-80°C, gwint 6/4"	437,58
W091N	Grzałka GRBTN 3,0 U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 3,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230 V, długość zanurzenia: 350 mm, zakres temperatur: 20-80°C, gwint 6/4"	559,98
W096N	Grzałka GRBTN 4,5 (3x1,5) U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 4,5 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230/400 V, długość zanurzenia: 400 mm, zakres temperatur: 20-85°C, gwint 6/4"	1 375,98
W097N	Grzałka GRBTN 6,0 (3x2,0) U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 6,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230/400 V, długość zanurzenia: 500 mm, zakres temperatur: 20-85°C, gwint 6/4"	1 457,58
W098N	Grzałka GRBTN 7,5 (3x2,5) U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 7,5 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230/400 V, długość zanurzenia: 500 mm, zakres temperatur: 20-85°C, gwint 6/4"	1 498,38
W099N	Grzałka GRBTN 9,0 (3x3,0) U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 9,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230/400 V, długość zanurzenia: 600 mm, zakres temperatur: 20-85°C, gwint 6/4"	1 661,58
W100N	Grzałka GRBTN 12,0 (3 x 4,0) U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 12,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230/400 V, długość zanurzenia: 750 mm, zakres temperatur: 20-85°C, gwint 6/4"	2 130,78
W101N	Grzałka GRBTN 15,0 (3x5,0) U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 15,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230/400 V, długość zanurzenia: 850 mm, zakres temperatur: 20-85°C, gwint 6/4"	2 212,38

Jednowężownicowe zasobniki c.w.u. z podłączeniem bocznym

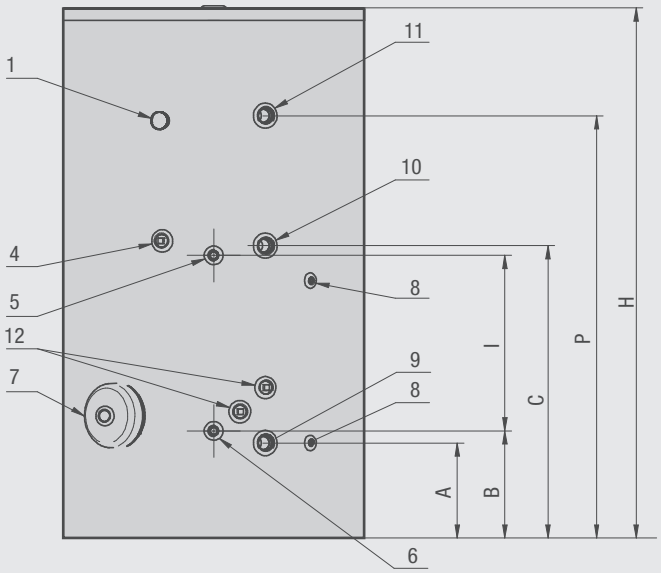
DANE TECHNICZNE

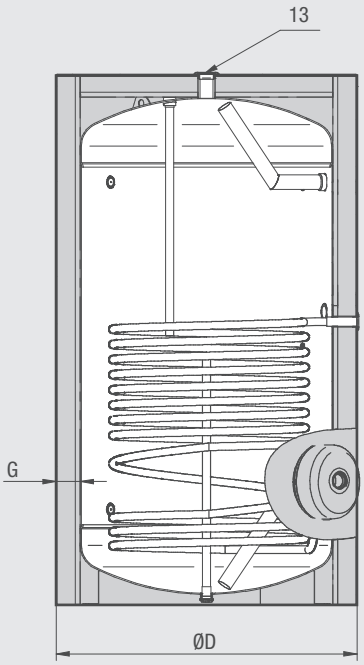
ECOUNIT			WE 750 1-C	WE 1000 1-C	WE 1500 1-C	WE 2000 1-C
Pojemność	Nominalna	l	750	1000	1500	2000
	Robocza	l	738	936	1455	1978
Ciśnienie robocze		MPa	0,6	0,6	0,8	0,8
Grubość izolacji		mm	80	80	100	100
Wężownica	Ciśnienie robocze	MPa	1	1	1	1
	Maksymalna temperatura robocza	°C	110	110	110	110
	Maksymalna temperatura w zbiorniku [1]	°C	95/85	95/85	95/85	95/85
	Powierzchnia wymiany ciepła	m^2	2,03	3,04	3,04	4,25
	Pojemność	l	13,3	20	20	27,9
	Współczynnik wydajności NL[2]		19	30	35	45
	Wydajność grzewcza ciągła wg DIN 4708	kW	65	94	91	130
	Przepływ wg DIN 4708	l/min	27	39	38	54
	Moc wg EN 12897	kW	26,2	34	31	41
	Czas podgrzewu wg EN 12897	min	76,6	77	117	111
	Strata ciśnienia	mbar	50	70	70	80
	Maksymalna objętość wody zmieszanej (40°C) [3]	l	1058	1390	1934	2515
Grzałka elektryczna	Napięcie zasilania		3/N/PE ~ 400 V / 50 Hz			
	Znamionowa moc grzewcza	kW	12	12	12	12
	Czas nagrzewania do 70°C [4]	min	215	285	410	555
	Maksymalna temp. w zbiorniku (ogrzewanie grzałką)	°C	75	75	75	75
Anoda magnezowa	Średnica / długość	mm	33 / 1000	33 / 1450	33 / 1250	33 / 1250
Przyłącza	Wężownica, zasilanie	cal	G 1 wewn.	G 1 wewn.	G 1 wewn.	G 1 wewn.
	Wężownica, powrót	cal	G 1 wewn.	G 1 wewn.	G 1 wewn.	G 1 wewn.
	Grzałka kołnierzowa	cal	G 1½	G 1½	G 1½	G 1½
	Termostat	cal	G ½ wewn.	G ½ wewn.	G ½wewn.	G ½ wewn.
	Dopływ świeżej wody / spust	cal	G 1½ wewn.	G 1½ wewn.	G 2 wewn.	G 2 wewn.
	Cyrkulacja	cal	G ¾ wewn.	G ¾ wewn.	G 2 wewn.	G 2 wewn.
	Wylot ciepłej wody (1)	cal	G 1½ wewn.	G 1½ wewn.	G 2 wewn.	G 2 wewn.
	Wylot ciepłej wody (2)	cal	G 1¼ wewn.	G 1¼ wewn.	G 2 wewn.	G 2 wewn.
Wymiary	Średnica	mm	1010	1010	1250	1400
	Wysokość	mm	1655	2000	2210	2255
Masa		kg	197	235	370	477

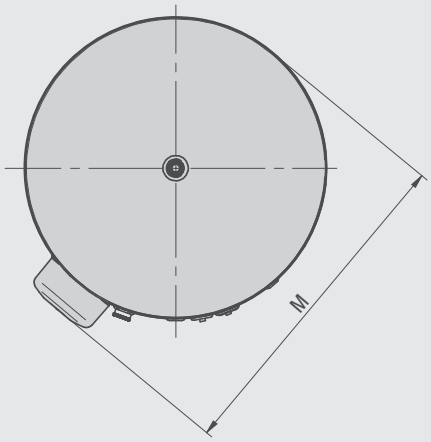
[1] Podgrzew przez wężownicę grzewczą z/bez grzałki elektrycznej
[2] Wg DIN 4708 – temperatura wody przepływającej przez wężownicę: 80°C, temperatura wody na dopływie: 10°C, temperatura podgrzewania wody: 60°C
[3] Wg EN 12897 przy wyłączonym zasilaniu
[4] Czas nagrzewania dotyczy rzeczywistej wydajności

UWAGA: korekcja współczynnika wydajności przy różnych temperaturach wody w zbiorniku:
- 65°C – 1,0 * NL
- 55°C – 0,75 * NL
- 50°C – 0,55 * NL
- 45°C – 0,3 * NL

WYMIARY / PRZYŁĄCZA







Wymiary		WE 750 1-C	WE 1000 1-C	WE 1500 1-C	WE 2000 1-C
A	mm	330	330	395	415
B	mm	420	420	445	465
C	mm	950	1110	1215	1255
D	mm	1010	1010	1250	1400
G	mm	80	80	100	100
H	mm	1655	2000	2210	2255
I	mm	470	630	730	730
M	mm	1110	1110	1385	1535
P	mm	1280	1620	1755	1775

1 – Termometr
4 – Dodatkowy króciec: G 1½" (wewn.)
5 – Wężownica, zasilanie: G 1" (wewn.)
6 – Wężownica, powrót: G 1" (wewn.)
7 – Grzałka kołnierzowa: G 1½"
8 – Termostat: G ½" (wewn.)
9 – Dopływ wody/spust:
WE 750-1000-1C: G 1½" (wewn.)
WE 1500-2000-1C: G 2" (wewn.)
10 – Cyrkulacja:
WE 750-1000-1C: G ¾" (wewn.)
WE 1500-2000-1C: G 2" (wewn.)
11 – Wylot ciepłej wody (1):
WE 750-1000-1C: G 1½" (wewn.)
WE 1500-2000-1C: G 2" (wewn.)
12 – Dodatkowy króciec:
WE 750-1000-1C: brak
WE 1500-2000-1C: G 1½" (wewn.)
13 – Wylot ciepłej wody (2):
WE 750-1000-1C: G 1¼" (wewn.)
WE 1500-2000-1C: G 2" (wewn.)

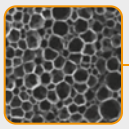
Dwuwężownicowe zasobniki c.w.u. z podłączeniem bocznym

ECOUNIT WE 750-2000-2C

DWUWĘŻOWNICOWE ZASOBNIKI C.W.U. Z PODŁĄCZENIEM BOCZNYM

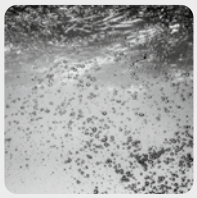
Kolor obudowy:

Izolacja termiczna z pianki poliuretanowej lub poliestru z powłoką zewnętrzną.



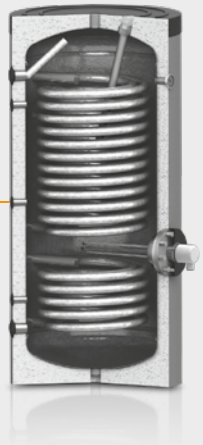
Zbiornik wody wykonany ze stali.





Zasobniki c.w.u. ECOUNIT pokryte są od wewnątrz warstwą specjalnej emalii. Stanowi ona skuteczne zabezpieczenie antykorozyjne oraz gwarantuje doskonałą higienicznie jakość wody.





ECOUNIT WE-2C to zasobniki c.w.u. z dwiema wężownicami spiralnymi dostępne w zakresie pojemności: 750-2000 l.

11

CHARAKTERYSTYKA

- **ECOUNIT WE-2C: zasobniki c.w.u. z dwiema wężownicami spiralnymi i podłączeniem bocznym**
- Dostępne pojemności: 750, 1000, 1500, 2000 litrów
- Odpowiednie do systemów grzewczych średniej i dużej mocy, systemów solarnych oraz systemów z pompami ciepła
- Zdejmowana izolacja termiczna z pianki poliuretanowej lub poliestru z powłoką zewnętrzną
- Wysokiej jakości stalowy zbiornik wody
- Pokrycie warstwą specjalnej emalii stanowiącej skuteczne zabezpieczenie antykorozyjne i gwarantującej doskonałą higienicznie jakość wody
- Ochronna anoda magnezowa
- Przyłącze odpowietrznika, grzałki, termostatu, termometru, cyrkulacji
- Obudowa w kolorze pomarańczowym
- 2 lata gwarancji

NR KAT.	PRODUKT	MOC [kW]*	OPIS	CENA [NETTO PLN]
EWE7502C	ECOUNIT WE 750-2C	65 / 35	Zasobnik c.w.u. poj. 750 litrów (robocza 721 l) z dwiema wężownicami spiralnymi i podłączeniem bocznym. Powierzchnia wężownic: 2,03 / 1,22 m^2. Gniazdo grzałki 6/4"	**13 079,97**
EWE10002C	ECOUNIT WE 1000-2C	94 / 57	Zasobnik c.w.u. poj. 1000 litrów (robocza 920 l) z dwiema wężownicami spiralnymi i podłączeniem bocznym. Powierzchnia wężownicy 3,04 / 2,03 m^2. Gniazdo grzałki 6/4"	**14 285,07**
EWE15002C	ECOUNIT WE 1500-2C	91 / 56	Zasobnik c.w.u. poj. 1500 litrów (robocza 1455 l) z dwiema wężownicami spiralnymi i podłączeniem bocznym. Powierzchnia wężownicy 3,04 / 2,03 m^2. Gniazdo grzałki 6/4"	**21 525,97**
EWE20002C	ECOUNIT WE 2000-2C	130 / 76	Zasobnik c.w.u. poj. 2000 litrów (robocza 1978 l) z dwiema wężownicami spiralnymi i podłączeniem bocznym. Powierzchnia wężownicy 4,25 / 2,73 m^2. Gniazdo grzałki 6/4"	**27 232,17**

* Moc wężownicy przy 80/60/45°C

WYPOSAŻENIE DODATKOWE



Anoda tytanowa AME

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
AME-400-G1/2	Anoda tytanowa AME-400	Anoda tytanowa AME-400 do zasobników c.w.u. o poj. do 800 l. Prąd maks. 100 mA, przyłącze ½". Długość całkowita 420 mm, długość części czynnej 220 mm.	539,58
AME-800-G1/2	Anoda tytanowa AME-800	Anoda tytanowa AME-800 do zasobników c.w.u. o poj. do 2000 l. Prąd maks. 180 mA, przyłącze ½". Długość całkowita 820 mm, długość części czynnej 120 mm.	712,98



Grzałka 1,4//2,0/3,0 kW | Grzałka 4,5 kW | Grzałka 6,0 kW | Grzałka 7,5/9,0/12,0/15,0 kW

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
W084N	Grzałka GRBTN 1,4 U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 1,4 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230 V, długość zanurzenia: 335 mm, zakres temperatur: 20-80°C, gwint 6/4"	355,98
W085N	Grzałka GRBTN 2,0 U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 2,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230 V, długość zanurzenia: 390 mm, zakres temperatur: 20-80°C, gwint 6/4"	437,58
W091N	Grzałka GRBTN 3,0 U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 3,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230 V, długość zanurzenia: 350 mm, zakres temperatur: 20-80°C, gwint 6/4"	559,98
W096N	Grzałka GRBTN 4,5 (3x1,5) U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 4,5 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230 V / 400 V, długość zanurzenia: 400 mm, zakres temperatur: 20-85°C, gwint 6/4"	1 375,98
W097N	Grzałka GRBTN 6,0 (3x2,0) U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 6,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230 V / 400 V, długość zanurzenia: 500 mm, zakres temperatur: 20-85°C, gwint 6/4"	1 457,58
W098N	Grzałka GRBTN 7,5 (3x2,5) U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 7,5 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230 V / 400 V, długość zanurzenia: 500 mm, zakres temperatur: 20-85°C, gwint 6/4"	1 498,38
W099N	Grzałka GRBTN 9,0 (3x3,0) U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 9,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230 V / 400 V, długość zanurzenia: 600 mm, zakres temperatur: 20-85°C, gwint 6/4"	1 661,58
W100N	Grzałka GRBTN 12,0 (3 x 4,0) U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 12,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230 V / 400 V, długość zanurzenia: 750 mm, zakres temperatur: 20-85°C, gwint 6/4"	2 130,78
W101N	Grzałka GRBTN 15,0 (3x5,0) U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 15,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230 V / 400 V, długość zanurzenia: 850 mm, zakres temperatur: 20-85°C, gwint 6/4"	2 212,38

Dwuwężownicowe zasobniki c.w.u. z podłączeniem bocznym

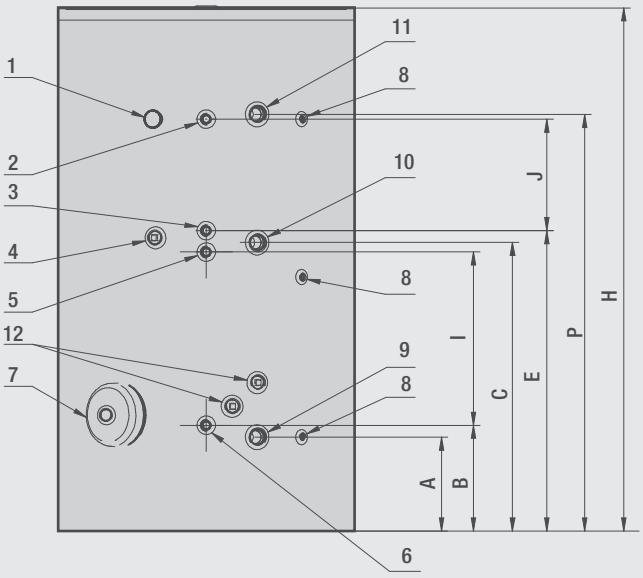
DANE TECHNICZNE

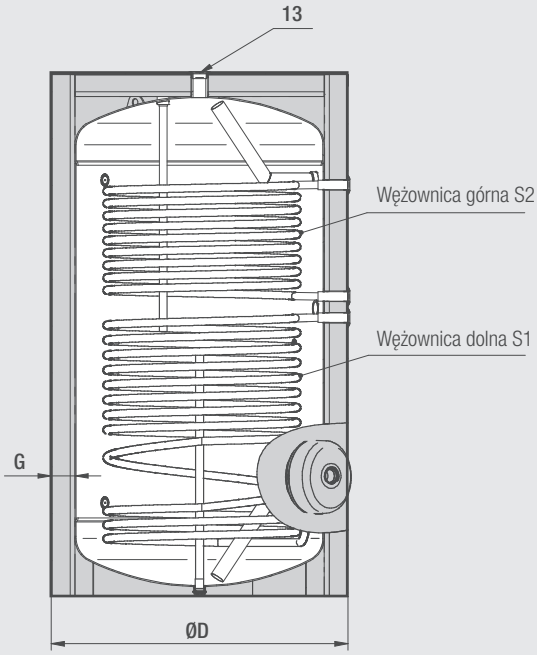
ECOUNIT			WE 750 2-C	WE 1000 2-C	WE 1500 2-C	WE 2000 2-C
Pojemność	Nominalna	l	750	1000	1500	2000
	Robocza	l	721	920	1455	1978
Ciśnienie robocze		MPa	0,6	0,6	0,8	0,8
Grubość izolacji		mm	80	80	100	100
Wężownica dolna	Ciśnienie robocze	MPa	1	1	1	1
	Maksymalna temperatura robocza	°C	110	110	110	110
	Maksymalna temperatura w zbiorniku [1]	°C	95/85	95/85	95/85	95/85
	Powierzchnia wymiany ciepła	m^2	2,03	3,04	3,04	4,25
	Pojemność	l	13,3	20	20	27,9
	Współczynnik wydajności NL[2]		19	30	35	45
	Wydajność grzewcza ciągła wg DIN 4708	kW	65	94	91	130
	Przepływ wg DIN 4708	l/min	27	39	38	54
	Moc wg EN 12897	kW	26,2	34	31	41
	Czas podgrzewu wg EN 12897	min	76,6	77	117	111
	Strata ciśnienia	mbar	50	70	70	80
	Maksymalna objętość wody zmieszanej (40°C) [3]	l	1058	1390	1934	2515
Wężownica górna	Powierzchnia wymiany ciepła	m^2	1,22	2,03	2,03	2,73
	Pojemność	l	8	13,3	13,3	18
	Współczynnik wydajności NL[2]		5	16	18	20
	Wydajność grzewcza ciągła wg DIN 4708	kW	35	57	56	76
	Przepływ wg DIN 4708	l/min	14	23	23	31
	Moc wg EN 12897	kW	19,7	28	26	33
	Czas podgrzewu wg EN 12897	min	49,5	42	50	60
	Strata ciśnienia	mbar	20	40	30	50
	Maksymalna objętość wody zmieszanej (40°C) [3]	l	519	650	712	1085
Grzałka elektryczna	Napięcie zasilania		3/N/PE ~ 400 V / 50 Hz			
	Znamionowa moc grzewcza	kW	12	12	12	12
	Czas nagrzewania do 70°C [4]	min	215	285	410	555
	Maksymalna temp. w zbiorniku (ogrzewanie grzałką)	°C	75	75	75	75
Anoda magnezowa	Średnica / długość	mm	33 / 1000	33 / 1450	33 / 1250	33 / 1250
Przyłącza	Zasilanie (wężownica górna)	cal	G 1 wewn.	G 1 wewn.	G 1 wewn.	G 1 wewn.
	Powrót (wężownica górna)	cal	G 1 wewn.	G 1 wewn.	G 1 wewn.	G 1 wewn.
	Zasilanie (wężownica dolna)	cal	G 1 wewn.	G 1 wewn.	G 1 wewn.	G 1 wewn.
	Powrót (wężownica dolna	cal	G 1 wewn.	G 1 wewn.	G 1 wewn.	G 1 wewn.
	Grzałka kołnierzowa	cal	G 1½	G 1½	G 1½	G 1½
	Termostat	cal	G ½ wewn.	G ½ wewn.	G ½ wewn.	G ½ wewn.
	Dopływ świeżej wody / spust	cal	G 1½ wewn.	G 1½ wewn.	G 2 wewn.	G 2 wewn.
	Cyrkulacja	cal	G ¾ wewn.	G ¾ wewn.	G 2 wewn.	G 2 wewn.
	Wylot ciepłej wody (1)	cal	G 1½ wewn.	G 1½ wewn.	G 2 wewn.	G 2 wewn.
	Wylot ciepłej wody (2)	cal	G 1¼ wewn.	G 1¼ wewn.	G 2 wewn.	G 2 wewn.
Wymiary	Średnica	mm	1010	1010	1250	1400
	Wysokość	mm	1655	2000	2210	2255
Masa		kg	243	278	408	515

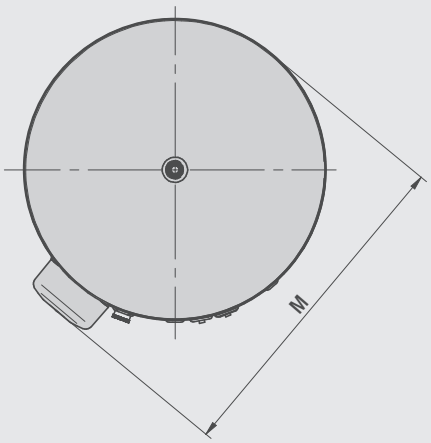
[1] Podgrzew przez wężownicę grzewczą z/bez grzałki elektrycznej
[2] Wg DIN 4708 – temperatura wody przepływającej przez wężownicę: 80°C, temperatura wody na dopływie: 10°C, temperatura podgrzewania wody: 60°C
[3] Wg EN 12897 przy wyłączonym zasilaniu
[4] Czas nagrzewania dotyczy rzeczywistej wydajności

UWAGA: korekcja współczynnika wydajności przy różnych temperaturach wody w zbiorniku:
- 65°C – 1,0 * NL
- 55°C – 0,75 * NL
- 50°C – 0,55 * NL
- 45°C – 0,3 * NL

WYMIARY / PRZYŁĄCZA







Model		750 WE 2-C	1000 WE 2-C	1500 WE 2-C	2000 WE 2-C
A	mm	330	330	395	415
B	mm	420	420	445	465
C	mm	950	1110	1215	1255
D	mm	1010	1010	1250	1400
E	mm	990	1150	1265	1285
G	mm	80	80	100	100
H	mm	1655	2000	2210	2255
I	mm	470	630	730	730
J	mm	290	470	470	470
M	mm	1110	1110	1385	1535
P	mm	1280	1620	1755	1775

1 – Termometr
2 – Wężownica górna, zasilanie: G 1" (wewn.)
3 – Wężownica górna, powrót: G 1" (wewn.)
4 – Dodatkowy króciec: G 1½" (wewn.)
5 – Wężownica dolna, zasilanie: G 1" (wewn.)
6 – Wężownica dolna, powrót: G 1" (wewn.)
7 – Grzałka kołnierzowa: G 1½"
8 – Termostat: G ½" (wewn.)
9 – Dopływ wody/spust:
WE 750-1000-2C: G 1½" (wewn.)
WE 1500-2000-2C: G 2" (wewn.)
10 – Cyrkulacja:
WE 750-1000-2C: G ¾" (wewn.)
WE 1500-2000-2C: G 2" (wewn.)
11 – Wylot ciepłej wody (1):
WE 750-1000-2C: G 1½" (wewn.)
WE 1500-2000-2C: G 2" (wewn.)
12 – Dodatkowy króciec:
WE 750-1000-2C: brak
WE 1500-2000-2C: G 1½" (wewn.)
13 – Wylot ciepłej wody (2):
WE 750-1000-2C: G 1¼" (wewn.)
WE 1500-2000-2C: G 2" (wewn.)

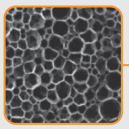
Bezwężownicowe zasobniki c.w.u. z podłączeniem bocznym

ECOUNIT SE 220-1000

BEZWĘŻOWNICOWE ZASOBNIKI C.W.U. Z PODŁĄCZENIEM BOCZNYM

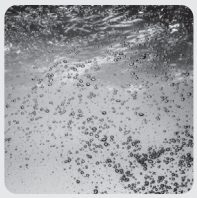
Kolor obudowy:

Wysokiej sprawności izolacja termiczna z miękkiego poliuretanu (PPE)



Wysokiej jakości zbiornik wody wykonany z niskowęglowej stali (S235 JR)





Zasobniki c.w.u. ECOUNIT pokryte są od wewnątrz warstwą emalii ceramicznej. Stanowi ona skuteczne zabezpieczenie antykorozyjne oraz gwarantuje doskonałą higienicznie jakość wody.





ECOUNIT SE to zasobniki c.w.u. bez wężownicy dostępne w szerokim zakresie pojemności: 220-1000 l.

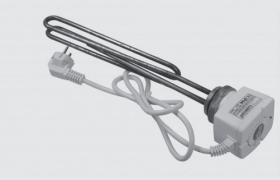
11

CHARAKTERYSTYKA

- **ECOUNIT SE: zasobniki c.w.u. z podłączeniem bocznym bez wężownicy**
- Dostępne pojemności: 222, 262, 318, 433, 498, 780, oraz 1000 litrów
- Odpowiednie do systemów grzewczych średniej i dużej mocy, systemów solarnych oraz systemów z pompami ciepła
- Skuteczna izolacja termiczna z miękkiego poliuretanu PPE zwiększająca możliwości utrzymania ciepła i efektywność energetyczną
- Zewnętrzna obudowa wykonana z tworzywa typu skay w kolorze szarym
- Zasobnik wody wykonany z wysokiej jakości niskowęglowej stali
- Wewnętrzne pokrycie emalią ceramiczną, która poddana jest specjalnemu procesowi w celu utworzenia gładkiej, jednolitej, nieprzyczepnej warstwy szkliwa; stanowi ona skuteczne zabezpieczenie antykorozyjne oraz gwarantuje doskonałą higienicznie jakość wody
- Ochronna anoda magnezowa
- Otwór rewizyjny umieszczony w dolnej części zbiornika umożliwiający dostęp do konserwacji i czyszczenia.
- Przyłącze grzałki, termostatu i termometru
- 4 lata gwarancji

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
0406622005F	ECOUNIT SE 220	Bezwężownicowy zasobnik c.w.u. z podłączeniem bocznym o pojemności 222 l	3 479,00
0406625005F	ECOUNIT SE 250	Bezwężownicowy zasobnik c.w.u. z podłączeniem bocznym o pojemności 262 l	4 049,00
0406630005F	ECOUNIT SE 300	Bezwężownicowy zasobnik c.w.u. z podłączeniem bocznym o pojemności 318 l	4 889,00
0406640005F	ECOUNIT SE 400	Bezwężownicowy zasobnik c.w.u. z podłączeniem bocznym o pojemności 433 l	6 319,00
0406650005F	ECOUNIT SE 500	Bezwężownicowy zasobnik c.w.u. z podłączeniem bocznym o pojemności 498 l	10 819,00
0406675005F	ECOUNIT SE 750	Bezwężownicowy zasobnik c.w.u. z podłączeniem bocznym o pojemności 780 l	20 869,00
0406601005F	ECOUNIT SE 1000	Bezwężownicowy zasobnik c.w.u. z podłączeniem bocznym o pojemności 1000 l	24 839,00

GRZAŁKI ELEKTRYCZNE



Grzałka 1,4/2,0/3,0 kW



Grzałka 4,5 kW



Grzałka 6,0 kW



Grzałka 7,5/9,0/12,0/15,0 kW

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
W084N	Grzałka GRBTN 1,4 U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 1,4 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230 V, długość zanurzenia: 335 mm, zakres temperatur: 20-80°C, gwint 6/4"	**355,98**
W085N	Grzałka GRBTN 2,0 U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 2,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230 V, długość zanurzenia: 390 mm, zakres temperatur: 20-80°C, gwint 6/4"	**437,58**
W091N	Grzałka GRBTN 3,0 U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 3,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230 V, długość zanurzenia: 350 mm, zakres temperatur: 20-80°C, gwint 6/4"	**559,98**
W096N	Grzałka GRBTN 4,5 (3x1,5) U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 4,5 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230/400 V, długość zanurzenia: 400 mm, zakres temperatur: 20-85°C, gwint 6/4"	**1 375,98**
W097N	Grzałka GRBTN 6,0 (3x2,0) U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 6,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230/400 V, długość zanurzenia: 500 mm, zakres temperatur: 20-85°C, gwint 6/4"	**1 457,58**
W098N	Grzałka GRBTN 7,5 (3x2,5) U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 7,5 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230/400 V, długość zanurzenia: 500 mm, zakres temperatur: 20-85°C, gwint 6/4"	**1 498,38**
W099N	Grzałka GRBTN 9,0 (3x3,0) U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 9,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230/400 V, długość zanurzenia: 600 mm, zakres temperatur: 20-85°C, gwint 6/4"	**1 661,58**
W100N	Grzałka GRBTN 12,0 (3 x 4,0) U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 12,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230/400 V, długość zanurzenia: 750 mm, zakres temperatur: 20-85°C, gwint 6/4"	**2 130,78**
W101N	Grzałka GRBTN 15,0 (3x5,0) U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 15,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230/400 V, długość zanurzenia: 850 mm, zakres temperatur: 20-85°C, gwint 6/4"	**2 212,38**

Bezwężownicowe zasobniki c.w.u. z podłączeniem bocznym

WYPOSAŻENIE DODATKOWE



NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
AME-200-G1/2	Anoda tytanowa AME-200	Anoda tytanowa AME-200 do zasobników c.w.u. o poj. do 300 l. Prąd maks. 50 mA, przyłącze ½". Długość całkowita 220 mm, długość części czynnej 120 mm.	**488,58**
AME-400-G1/2	Anoda tytanowa AME-400	Anoda tytanowa AME-400 do zasobników c.w.u. o poj. do 800 l. Prąd maks. 100 mA, przyłącze ½". Długość całkowita 420 mm, długość części czynnej 220 mm.	**539,58**
AME-800-G1/2	Anoda tytanowa AME-800	Anoda tytanowa AME-800 do zasobników c.w.u. o poj. do 2000 l. Prąd maks. 180 mA, przyłącze ½". Długość całkowita 820 mm, długość części czynnej 120 mm.	**712,98**

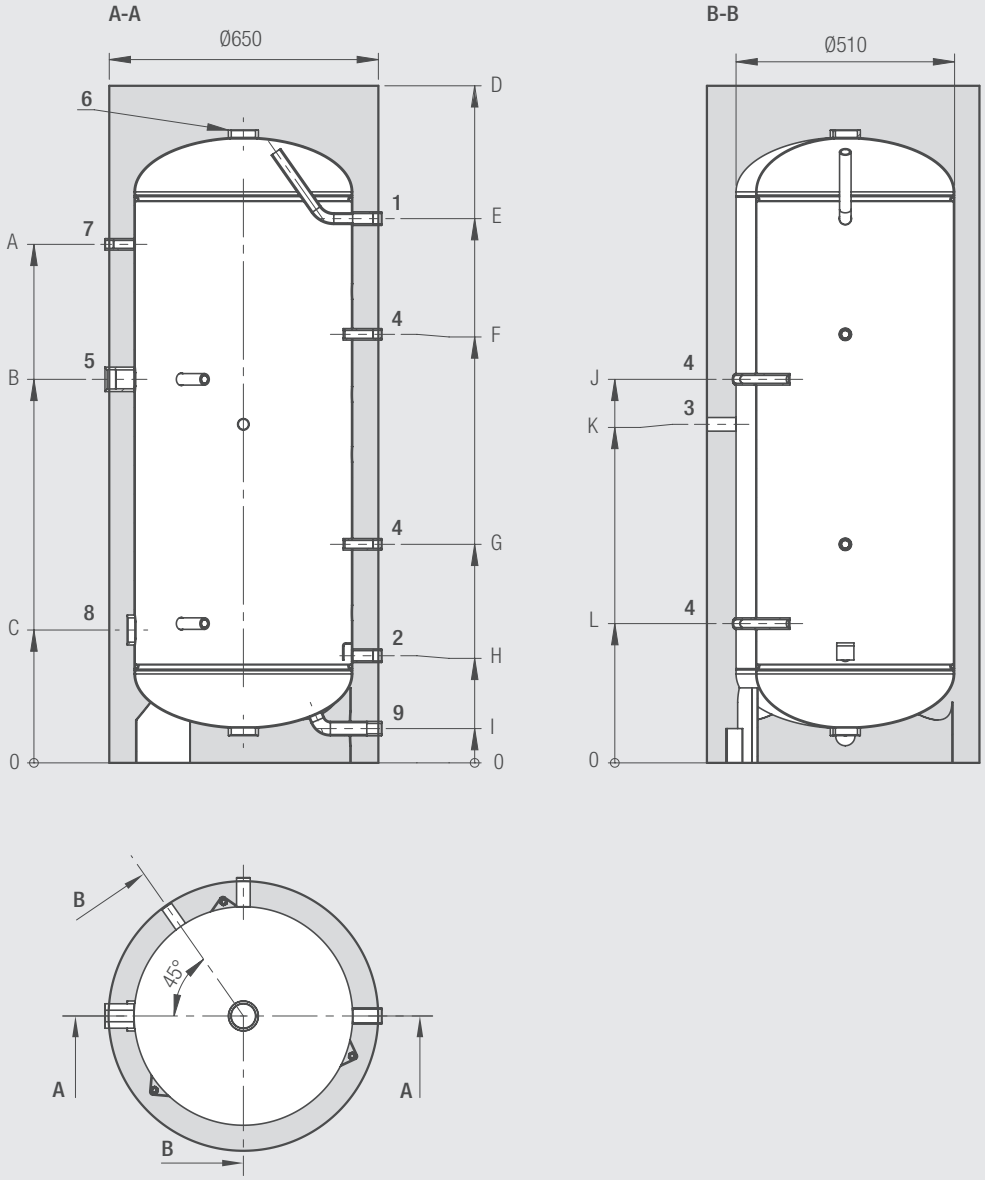
DANE TECHNICZNE

ECOUNIT SE			220	250	300	400	500	750	1000
Klasa efektywności energetycznej [ErP]			B	B	C	B	B	–	–
Pojemność nominalna		l	222	262	318	433	498	780	1000
Grubość izolacji		mm	70**	70**	70**	100**	100**	100***	100***
Przyłącza	Ciepła woda	cal	¾	¾	¾	1¼	1¼	1¼	1¼
	Zimna woda	cal	¾	¾	¾	1¼	1¼	1¼	1¼
	Cyrkulacja	cal	¾	¾	¾	¾	¾	1	1
	Czujnik temperatury	cal	⅜	⅜	⅜	⅜	⅜	⅜	⅜
	Grzałka elektryczna	cal	1½	1½	1½	1½	1½	1½	1½
	Anoda magnezowa	cal	2	2	2	2	2	1¼	1¼
	Termometr	cal	½	½	½	½	½	½	½
	Zawór spustowy	cal	¾	¾	¾	¾	¾	1	1
	Otwór rewizyjny		2"	2"	2"	Ø120 mm	Ø120 mm	Ø120 mm	Ø130 mm
Maksymalne ciśnienie robocze		bar	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Maksymalna temperatura robocza		°C	80	80	80	80	80	80	80
Straty postojowe ciepła*		W	53	61	73	59	67	71	82
Wymiary	Średnica	mm	650	650	650	810	810	990	1110
	Wysokość	mm	1340	1600	1900	1850	2010	1980	2050
Masa zasobnika bez wody		kg	60	70	92	100	125	220	400

* Zgodnie z Rozporządzeniem Komisji UE nr 814/2013
** Materiał izolacji: polistyren
*** Materiał izolacji: miękka pianka poliuretanowa

Bezwężownicowe zasobniki c.w.u. z podłączeniem bocznym

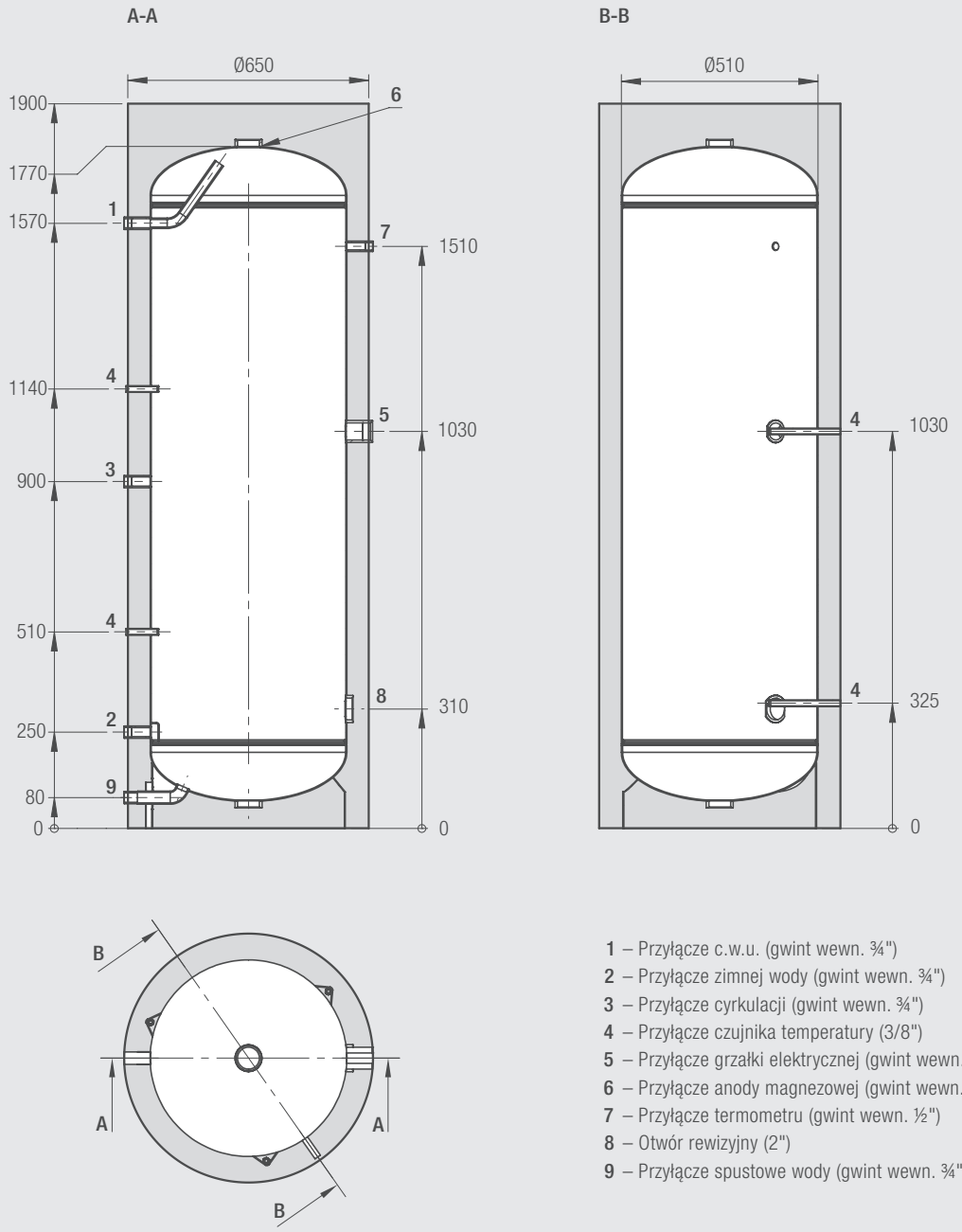
WYMIARY / PRZYŁĄCZA ECOUNIT SE 220-250



Model		ECOUNIT SE 220	ECOUNIT SE 250
A	Ø mm	1020	1210
B	mm	800	895
C	mm	310	310
D	mm	1340	1600
E	mm	1080	1270
F	mm	890	1000
G	mm	470	510
H	mm	360	250
I	mm	80	80
J	mm	800	895
K	mm	690	790
L	mm	325	325

1 – Przyłącze c.w.u. (gwint wewn. ¾")
2 – Przyłącze zimnej wody (gwint wewn. ¾")
3 – Przyłącze cyrkulacji (gwint wewn. ¾")
4 – Przyłącze czujnika temperatury (3/8")
5 – Przyłącze grzałki elektrycznej (gwint wewn. 1½")
6 – Przyłącze anody magnezowej (gwint wewn. 2")
7 – Przyłącze termometru (gwint wewn. ½")
8 – Otwór rewizyjny (2")
9 – Przyłącze spustowe wody (gwint wewn. ¾")

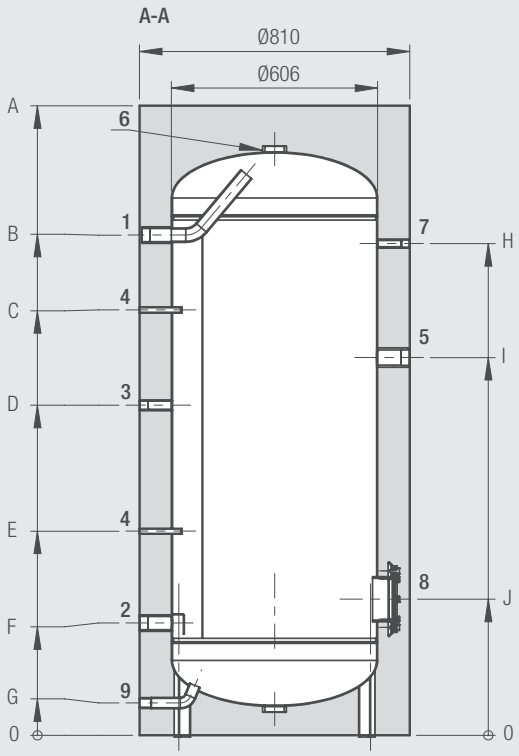
WYMIARY / PRZYŁĄCZA ECOUNIT SE 300

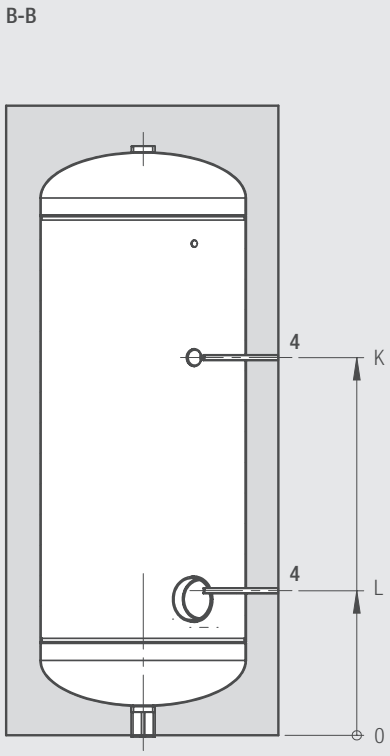


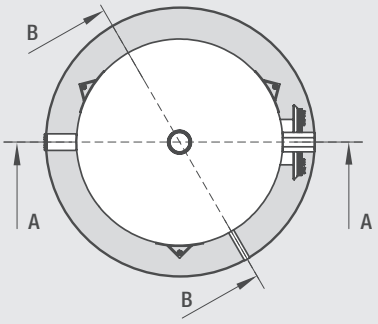
1 – Przyłącze c.w.u. (gwint wewn. ¾")
2 – Przyłącze zimnej wody (gwint wewn. ¾")
3 – Przyłącze cyrkulacji (gwint wewn. ¾")
4 – Przyłącze czujnika temperatury (3/8")
5 – Przyłącze grzałki elektrycznej (gwint wewn. 1½")
6 – Przyłącze anody magnezowej (gwint wewn. 2")
7 – Przyłącze termometru (gwint wewn. ½")
8 – Otwór rewizyjny (2")
9 – Przyłącze spustowe wody (gwint wewn. ¾")

Bezwężownicowe zasobniki c.w.u. z podłączeniem bocznym

WYMIARY / PRZYŁĄCZA ECOUNIT SE 400-500



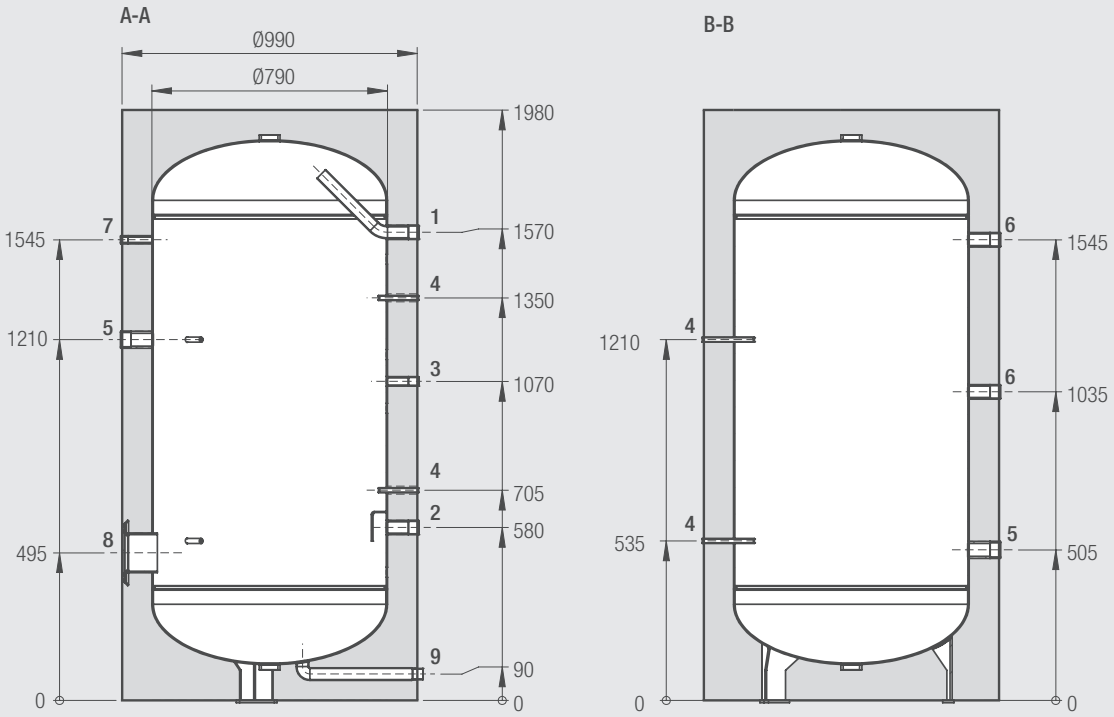


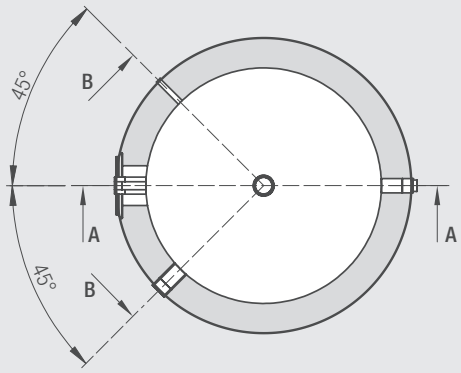


Model		ECOUNIT SE 400	ECOUNIT SE 500
A	Ø mm	1850	2010
B	mm	1470	1710
C	mm	1250	1390
D	mm	970	1060
E	mm	600	610
F	mm	330	330
G	mm	95	100
H	mm	1445	1680
I	mm	1110	1220
J	mm	400	405
K	mm	1110	1220
L	mm	425	430

1 – Przyłącze c.w.u. (gwint wewn. 1¼")
2 – Przyłącze zimnej wody (gwint wewn. 1¼")
3 – Przyłącze cyrkulacji (gwint wewn. ¾")
4 – Przyłącze czujnika temperatury (½")
5 – Przyłącze grzałki elektrycznej (gwint wewn. 1½")
6 – Przyłącze anody magnezowej (gwint wewn. 2")
7 – Przyłącze termometru (gwint wewn. ½")
8 – Otwór rewizyjny (Ø130 mm)
9 – Przyłącze spustowe wody (gwint wewn. ¾")

WYMIARY / PRZYŁĄCZA ECOUNIT SE 750

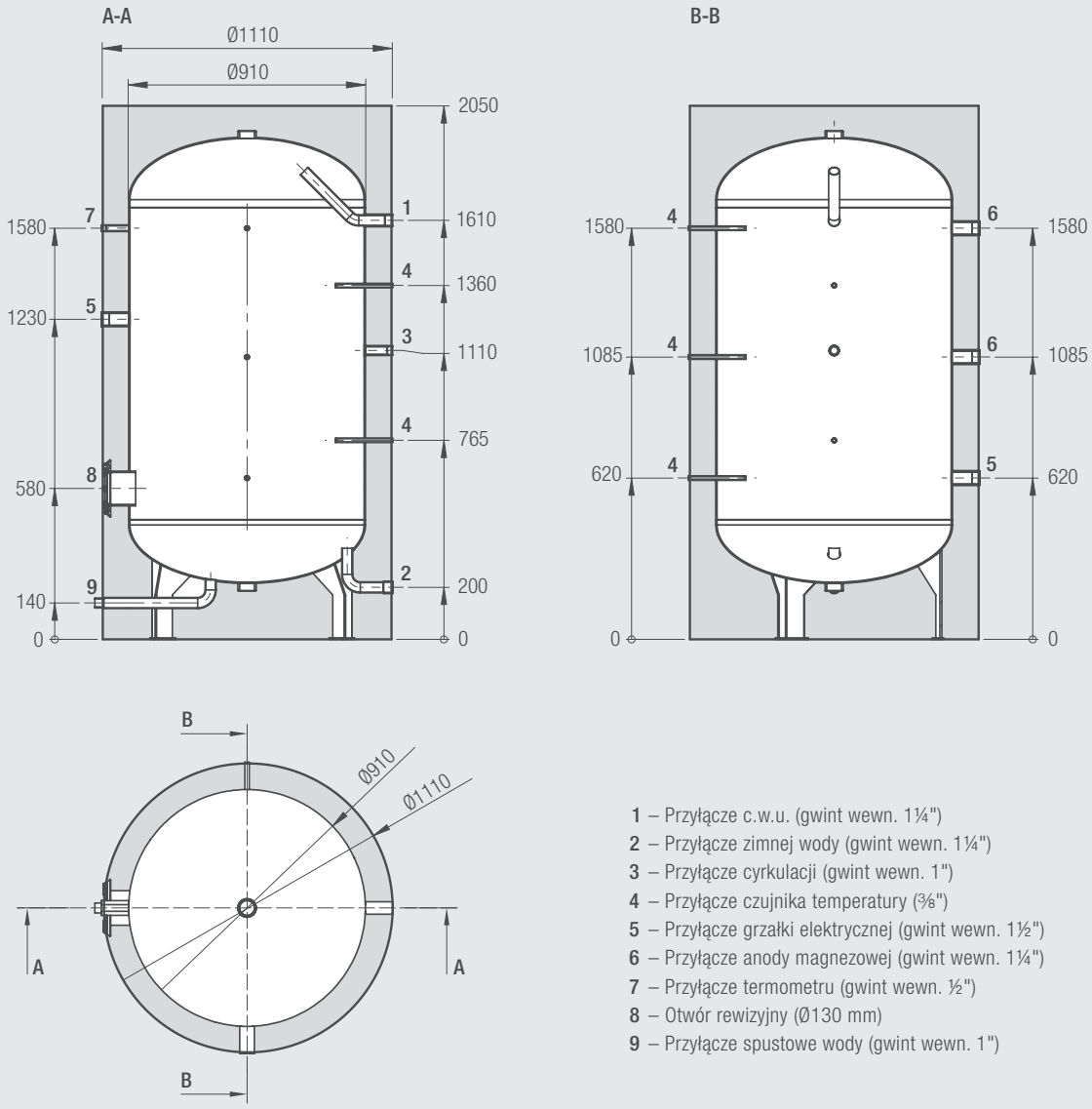




1 – Przyłącze c.w.u. (gwint wewn. 1¼")
2 – Przyłącze zimnej wody (gwint wewn. 1¼")
3 – Przyłącze cyrkulacji (gwint wewn. 1")
4 – Przyłącze czujnika temperatury (⅜")
5 – Przyłącze grzałki elektrycznej (gwint wewn. 1½")
6 – Przyłącze anody magnezowej (gwint wewn. 1¼")
7 – Przyłącze termometru (gwint wewn. ½")
8 – Otwór rewizyjny (Ø120 mm)
9 – Przyłącze spustowe wody (gwint wewn. 1")

Bezwężownicowe zasobniki c.w.u. z podłączeniem bocznym

WYMIARY / PRZYŁĄCZA ECOUNIT SE 1000



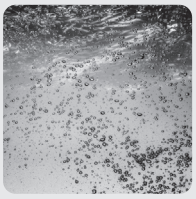
1 – Przyłącze c.w.u. (gwint wewn. 1¼")
2 – Przyłącze zimnej wody (gwint wewn. 1¼")
3 – Przyłącze cyrkulacji (gwint wewn. 1")
4 – Przyłącze czujnika temperatury (⅜")
5 – Przyłącze grzałki elektrycznej (gwint wewn. 1½")
6 – Przyłącze anody magnezowej (gwint wewn. 1¼")
7 – Przyłącze termometru (gwint wewn. ½")
8 – Otwór rewizyjny (Ø130 mm)
9 – Przyłącze spustowe wody (gwint wewn. 1")

11

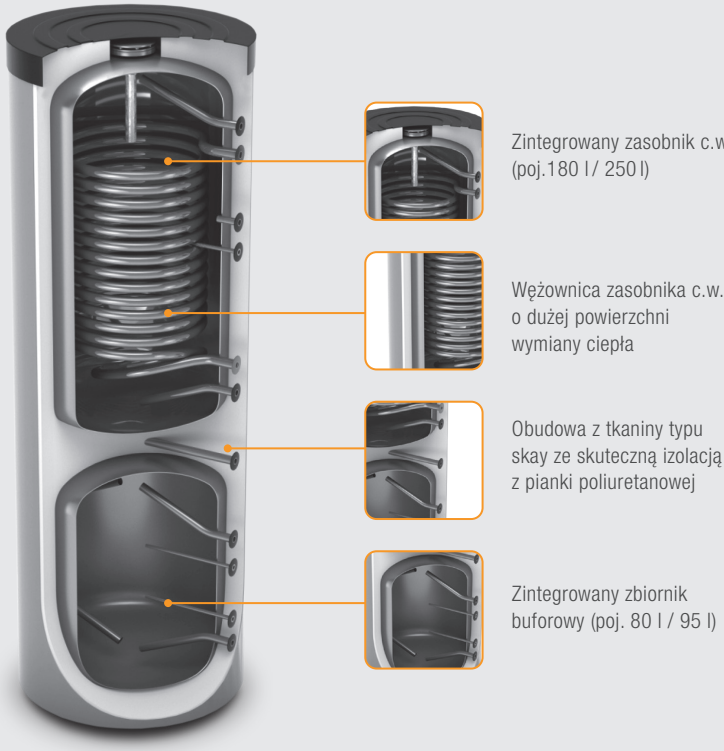
FB-PCK 180/80-250/100

KOMBINOWANE ZBIORNIKI C.O./C.W.U.

Kolor obudowy:



Zbiorniki FB-PC pokryte są od wewnątrz warstwą emalii ceramicznej. Stanowi ona skuteczne zabezpieczenie antykorozyjne oraz gwarantuje doskonałą higienicznie jakość wody.



11

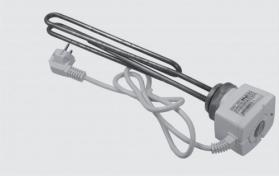
CHARAKTERYSTYKA

- **FB-PCK: kombinowany zbiornik c.o./c.w.u. z podłączeniem bocznym**
- Dostępne pojemności: 180 / 80 oraz 250 / 95 litrów (zasobnik c.w.u. / zbiornik buforowy)
- Spiralna wężownica zasobnika c.w.u. o dużej powierzchni wymiany ciepła
- Dedykowane do współpracy z pompami ciepła i kotłami gazowymi
- Możliwość ogrzewania wody za pomocą opcjonalnie zainstalowanej grzałki elektrycznej
- Ochronna anoda magnezowa lub opcjonalna tytanowa
- Wewnętrzne pokrycie emalią ceramiczną, która poddana jest specjalnemu procesowi w celu utworzenia gładkiej, jednolitej, nieprzyczepnej warstwy szkliwa; stanowi ona skuteczne zabezpieczenie antykorozyjne oraz gwarantuje doskonałą higienicznie jakość wody
- Skuteczna izolacja termiczna z poliuretanu zwiększająca możliwości utrzymania ciepła i efektywność energetyczną
- Zewnętrzna obudowa wykonana z tkaniny typu skay
- Przyłącze odpowietrznika, grzałki, termostatu i termometru
- Łatwa instalacja
- 2 lata gwarancji

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
FB-PCK180/80	FB-PCK 180/80	Kombinowany zbiornik c.o./c.w.u. o powierzchni wężownicy 1,90 m^2, pojemność zbiornika buforowego: 80 l, pojemność zasobnika c.w.u.: 180 l	**9 299,00**
FB-PCK250/100	FB-PCK 250/100	Kombinowany zbiornik c.o./c.w.u. o powierzchni wężownicy 3,10 m^2, pojemność zbiornika buforowego: 95 l, pojemność zasobnika c.w.u.: 250 l	**9 739,00**

Kombinowane zbiorniki c.o./c.w.u.

GRZAŁKI DO FB-PCK (ZBIORNIK BUFOROWY)



Grzałka 1,4/2,0/3,0 kW



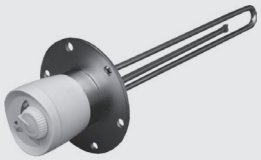
Grzałka 4,5 kW



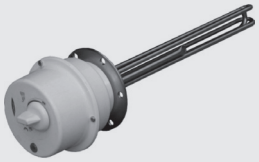
Grzałka 6,0 kW

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
W084N	Grzałka GRBTN 1,4 U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 1,4 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230 V, długość zanurzenia: 335 mm, zakres temperatur: 20-80°C, gwint 6/4"	**355,98**
W085N	Grzałka GRBTN 2,0 U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 2,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230 V, długość zanurzenia: 390 mm, zakres temperatur: 20-80°C, gwint 6/4"	**437,58**
W091N	Grzałka GRBTN 3,0 U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 3,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230 V, długość zanurzenia: 350 mm, zakres temperatur: 20-80°C, gwint 6/4"	**559,98**
W096N	Grzałka GRBTN 4,5 (3x1,5) U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 4,5 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230/400 V, długość zanurzenia: 400 mm, zakres temperatur: 20-85°C, gwint 6/4"	**1 375,98**
W097N	Grzałka GRBTN 6,0 (3x2,0) U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 6,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230/400 V, długość zanurzenia: 500 mm, zakres temperatur: 20-85°C, gwint 6/4"	**1 457,58**

GRZAŁKI DO FB-PCK (ZASOBNIK C.W.U.)



Grzałka 2,0/3,0 kW



Grzałka 4,5/6,0/9,0/12,0 kW

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
G.P.2,0	Grzałka 2,0 kW z termostatem	Grzałka elektryczna 2,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230 V, długość zanurzenia: 320 mm, zakres temperatur: 20-70°C, montaż na kołnierzu	**355,98**
G.P.3,0	Grzałka 3,0 kW z termostatem	Grzałka elektryczna 3,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230 V, długość zanurzenia: 360 mm, zakres temperatur: 20-70°C, montaż na kołnierzu	**478,38**
G.P.4,5	Grzałka 4,5 kW z termostatem	Grzałka elektryczna 4,5 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 400 V, długość zanurzenia: 500 mm, zakres temperatur: 20-70°C, montaż na kołnierzu	**1 549,38**
G.P.6,0	Grzałka 6,0 kW z termostatem	Grzałka elektryczna 6,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 400 V, długość zanurzenia: 500 mm, zakres temperatur: 20-70°C, montaż na kołnierzu	**1 936,98**
G.P.9,0	Grzałka 9,0 kW z termostatem	Grzałka elektryczna 9,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 400 V, długość zanurzenia: 500 mm, zakres temperatur: 20-70°C, montaż na kołnierzu	**2 140,98**
G.P.12	Grzałka 12,0 kW z termostatem	Grzałka elektryczna 12,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 400 V, długość zanurzenia: 500 mm, zakres temperatur: 20-70°C, montaż na kołnierzu	**2 212,38**

WYPOSAŻENIE DODATKOWE



NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
AME-200-G1/2	Anoda tytanowa AME-200	Anoda tytanowa AME-200 do zasobników c.w.u. o poj. do 300 l. Prąd maks. 50 mA, przyłącze ½". Długość całkowita 220 mm, długość części czynnej 120 mm.	**488,58**
AME-400-G1/2	Anoda tytanowa AME-400	Anoda tytanowa AME-400 do zasobników c.w.u. o poj. do 800 l. Prąd maks. 100 mA, przyłącze ½". Długość całkowita 420 mm, długość części czynnej 220 mm.	**539,58**

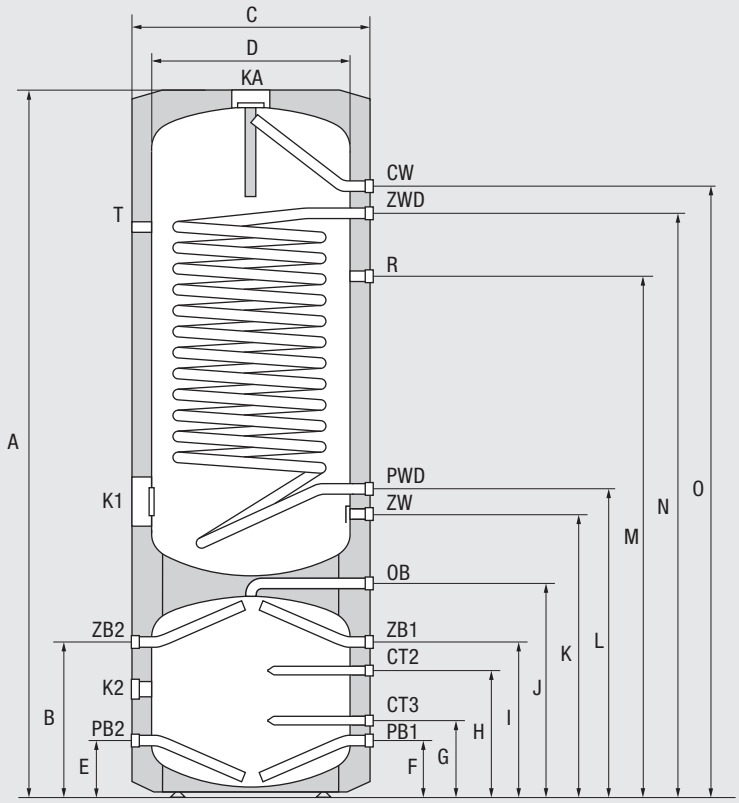
Kombinowane zbiorniki c.o./c.w.u.

DANE TECHNICZNE

FB-PCK			180/80	250/100
Pojemność nominalna zasobnika c.w.u.		l	180	250
Pojemność rzeczywista zasobnika c.w.u.		l	172	241
Pojemność nominalna zbiornika buforowego		l	80	100
Pojemność rzeczywista zbiornika buforowego		l	78	95
Wężownica	Powierzchnia wymiany ciepła	m²	1,9	3,1
	Moc grzewcza*	kW	41,8	68,2
	Wydajność	l/h	1020	1661
	Pojemność	l	9,4	15,4
Przyłącza	Zasilanie c.w.u.	cal	¾	¾
	Zimna woda	cal	¾	¾
	Cyrkulacja	cal	¾	¾
	Czujnik termostatu zasobnika c.w.u.	cal	½	½
	Zasilanie wężownicy zasobnika c.w.u.	cal	1	1
	Powrót wężownicy zasobnika c.w.u.	cal	1	1
	Odpowietrznik bufora	cal	1	1
	Termometr	cal	½	½
	Anoda ochronna (gwint M8)	mm	Kołnierz Ø 25/6 mocowań	Kołnierz Ø 25/6 mocowań
	Czujnik termostatu bufora	cal	½	½
	Czujnik termostatu bufora	cal	½	½
	Zasilanie bufora	cal	1	1
	Powrót bufora	cal	1	1
	Zasilanie c.o.	cal	1	1
	Powrót c.o.	cal	1	1
Przyłącze grzałki elektrycznej bufora Przyłącze grzałki elektrycznej zasobnika c.w.u.	Na obudowie zasobnika Na kołnierzu	cal mm	1½ Ø 25 / 6 mocowań	1½ Ø 25 / 6 mocowań
Otwór rewizyjny	Średnica	mm	110/180	200/280
Maksymalne ciśnienie robocze zbiornika buforowego		bar	3	3
Maksymalne ciśnienie robocze zasobnika c.w.u.		bar	6	6
Maksymalna temperatura robocza zasobnika c.w.u. / bufora		°C	95 / 95	95 / 95
Maksymalne ciśnienie robocze wężownicy		bar	16	16
Maksymalna temperatura robocza wężownicy		°C	110	110
Wymiary	Średnica Wysokość	mm mm	650 1820	650 1820
Masa zasobnika bez wody		kg	141	156

* Temperatura czynnika grzewczego 70°C , temperatura wody na zasilaniu zbiornika 10°C, temperatura wody użytkowej (pobieranej) 45°C.

WYMIARY / PRZYŁĄCZA



Model			FB-PCK 250/100	FB-PCK 180/80
Wysokość	A	mm	1820	1820
Zasilanie bufora (ZB2)	B	mm / cal	400 / 1	370 / 1
Średnica z izolacją	C	mm	650	650
Średnica bez izolacji	D	mm	550	550
Powrót bufora (PB2)	E	mm / cal	185 / 1	180 / 1
Powrót c.o. (PB1)	F	mm / cal	185 / 1	180 / 1
Gniazdo czujnika temperatury (CT3)	G	mm / cal	225 / ½	220 / ½
Gniazdo czujnika temperatury (CT2)	H	mm / cal	325 / ½	280 / ½
Zasilanie c.o. (ZB1)	I	mm / cal	400 / 1	370 / 1
Odpowietrzenie bufora (OB)	J	mm / cal	590 / 1	550 / 1
Zimna woda (ZW)	K	mm / cal	725 / ¾	770 / ¾
Powrót wężownicy zasobnika c.w.u. (PWD)	L	mm / cal	780 / 1	855 / 1
Cyrkulacja (R)	M	mm / cal	1400 / ¾	1220 / ¾
Zasilanie wężownicy zasobnika c.w.u. (ZWD)	N	mm / cal	1610 / 1	1530 / 1
Zasilanie c.w.u. (CW)	O	mm / cal	1660 / ¾	1615 / ¾
Grzałka zasobnika c.w.u. (K1)		mm	740	820
Grzałka bufora (K2)		mm / cal	300 / 1½	250 / 1½
Anoda ochronna (KA)		mm	1820	1820
Termometr (T)		mm / cal	1570 / ½	1545 / ½

NOTATKI



FBM ED 200
Stojący zbiornik buforowy c.o.
bez wężownicy (poj. 200 l)



FBM-PC 60-100
Stojące / wiszące zbiorniki buforowe c.o.
bez wężownicy (poj. 60-100 l)



ECOPUFFER HP 50
Wiszący zbiornik buforowy c.o.
bez wężownicy (poj. 50 l)

ROZDZIAŁ 12

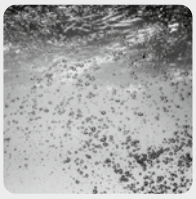
ZBIORNIKI BUFOROWE

Kombinowane zbiorniki c.o./c.w.u.

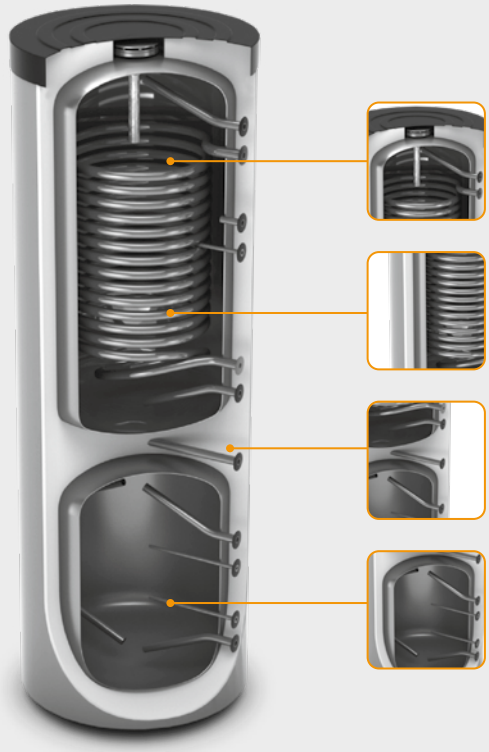
FB-PCK 180/80-250/100

KOMBINOWANE ZBIORNIKI C.O./C.W.U.

Kolor obudowy:



Zbiorniki FB-PC pokryte są od wewnątrz warstwą emalii ceramicznej. Stanowi ona skuteczne zabezpieczenie antykorozyjne oraz gwarantuje doskonałą higienicznie jakość wody.



12

CHARAKTERYSTYKA

- **FB-PCK: kombinowany zbiornik c.o./c.w.u. z podłączeniem bocznym**
- Dostępne pojemności: 180 / 80 oraz 250 / 95 litrów (zasobnik c.w.u. / zbiornik buforowy)
- Spiralna wężownica zasobnika c.w.u. o dużej powierzchni wymiany ciepła
- Dedykowane do współpracy z pompami ciepła i kotłami gazowymi
- Możliwość ogrzewania wody za pomocą opcjonalnie zainstalowanej grzałki elektrycznej
- Ochronna anoda magnezowa lub opcjonalna tytanowa
- Wewnętrzne pokrycie emalią tytanową, która poddana jest specjalnemu procesowi w celu utworzenia gładkiej, jednolitej, nieprzyczepnej warstwy szkliwa; stanowi ona skuteczne zabezpieczenie antykorozyjne oraz gwarantuje doskonałą higienicznie jakość wody
- Skuteczna izolacja termiczna z poliuretanu zwiększająca możliwości utrzymania ciepła i efektywność energetyczną
- Zewnętrzna obudowa wykonana z tkaniny typu skay
- Przyłącze odpowietrznika, grzałki, termostatu i termometru
- Łatwa instalacja
- 2 lata gwarancji

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
FB-PCK180/80	FB-PCK 180/80	Kombinowany zbiornik c.o./c.w.u. o powierzchni wężownicy 1,90 m^2, pojemność zbiornika buforowego: 80 l, pojemność zasobnika c.w.u.: 180 l	**9 299,00**
FB-PCK250/100	FB-PCK 250/100	Kombinowany zbiornik c.o./c.w.u. o powierzchni wężownicy 3,10 m^2, pojemność zbiornika buforowego: 95 l, pojemność zasobnika c.w.u.: 250 l	**9 739,00**

GRZAŁKI DO FB-PCK (ZBIORNIK BUFOROWY)



Grzałka 1,4/2,0/3,0 kW



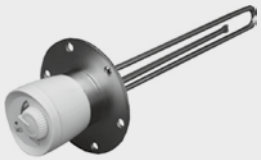
Grzałka 4,5 kW



Grzałka 6,0 kW

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
W084N	Grzałka GRBTN 1,4 U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 1,4 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230 V, długość zanurzenia: 335 mm, zakres temperatur: 20-80°C, gwint 6/4"	**355,98**
W085N	Grzałka GRBTN 2,0 U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 2,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230 V, długość zanurzenia: 390 mm, zakres temperatur: 20-80°C, gwint 6/4"	**437,58**
W091N	Grzałka GRBTN 3,0 U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 3,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230 V, długość zanurzenia: 350 mm, zakres temperatur: 20-80°C, gwint 6/4"	**559,98**
W096N	Grzałka GRBTN 4,5 (3x1,5) U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 4,5 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230/400 V, długość zanurzenia: 400 mm, zakres temperatur: 20-85°C, gwint 6/4"	**1 375,98**
W097N	Grzałka GRBTN 6,0 (3x2,0) U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 6,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230/400 V, długość zanurzenia: 500 mm, zakres temperatur: 20-85°C, gwint 6/4"	**1 457,58**

GRZAŁKI DO FB-PCK (ZASOBNIK C.W.U.)



Grzałka 2,0/3,0 kW



Grzałka 4,5/6,0/9,0/12,0 kW

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
G.P.2,0	Grzałka 2,0 kW z termostatem	Grzałka elektryczna 2,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230 V, długość zanurzenia: 320 mm, zakres temperatur: 20-70°C, montaż na kołnierzu	**355,98**
G.P.3,0	Grzałka 3,0 kW z termostatem	Grzałka elektryczna 3,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230 V, długość zanurzenia: 360 mm, zakres temperatur: 20-70°C, montaż na kołnierzu	**478,38**
G.P.4,5	Grzałka 4,5 kW z termostatem	Grzałka elektryczna 4,5 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 400 V, długość zanurzenia: 500 mm, zakres temperatur: 20-70°C, montaż na kołnierzu	**1 549,38**
G.P.6,0	Grzałka 6,0 kW z termostatem	Grzałka elektryczna 6,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 400 V, długość zanurzenia: 500 mm, zakres temperatur: 20-70°C, montaż na kołnierzu	**1 936,98**
G.P.9,0	Grzałka 9,0 kW z termostatem	Grzałka elektryczna 9,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 400 V, długość zanurzenia: 500 mm, zakres temperatur: 20-70°C, montaż na kołnierzu	**2 140,98**
G.P.12	Grzałka 12,0 kW z termostatem	Grzałka elektryczna 12,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 400 V, długość zanurzenia: 500 mm, zakres temperatur: 20-70°C, montaż na kołnierzu	**2 212,38**

Kombinowane zbiorniki c.o./c.w.u.

WYPOSAŻENIE DODATKOWE



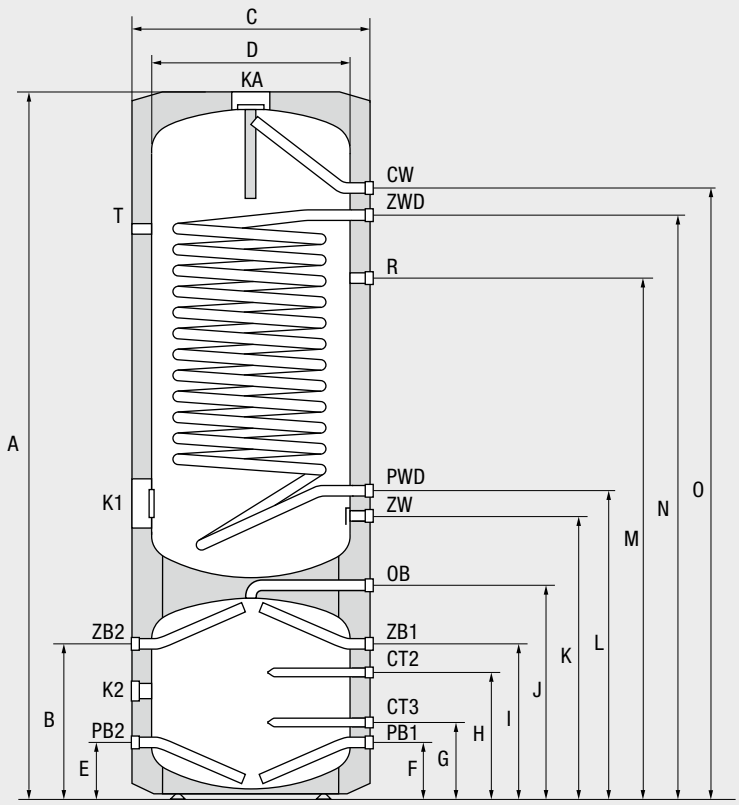
NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
AME-200-G1/2	Anoda tytanowa AME-200	Anoda tytanowa AME-200 do zasobników c.w.u. o poj. do 300 l. Prąd maks. 50 mA, przyłącze ½". Długość całkowita 220 mm, długość części czynnej 120 mm.	**488,58**
AME-400-G1/2	Anoda tytanowa AME-400	Anoda tytanowa AME-400 do zasobników c.w.u. o poj. do 800 l. Prąd maks. 100 mA, przyłącze ½". Długość całkowita 420 mm, długość części czynnej 220 mm.	**539,58**

DANE TECHNICZNE

FB-PCK			180/80	250/100
Pojemność nominalna zasobnika c.w.u.		l	180	250
Pojemność rzeczywista zasobnika c.w.u.		l	172	241
Pojemność nominalna zbiornika buforowego		l	80	100
Pojemność rzeczywista zbiornika buforowego		l	78	95
Wężownica	Powierzchnia wymiany ciepła	m²	1,9	3,1
	Moc grzewcza*	kW	41,8	68,2
	Wydajność	l/h	1020	1661
	Pojemność	l	9,4	15,4
Przyłącza	Zasilanie c.w.u.	cal	¾	¾
	Zimna woda	cal	¾	¾
	Cyrkulacja	cal	¾	¾
	Czujnik termostatu zasobnika c.w.u.	cal	½	½
	Zasilanie wężownicy zasobnika c.w.u.	cal	1	1
	Powrót wężownicy zasobnika c.w.u.	cal	1	1
	Odpowietrznik bufora	cal	1	1
	Termometr	cal	½	½
	Anoda ochronna (gwint M8)	mm	Kołnierz Ø 25 / 6 mocowań	Kołnierz Ø 25 / 6 mocowań
	Czujnik termostatu bufora	cal	½	½
	Czujnik termostatu bufora	cal	½	½
	Zasilanie bufora	cal	1	1
	Powrót bufora	cal	1	1
	Zasilanie c.o.	cal	1	1
	Powrót c.o.	cal	1	1
Przyłącze grzałki elektrycznej bufora Przyłącze grzałki elektrycznej zasobnika c.w.u.	Na obudowie zasobnika Na kołnierzu	cal mm	1½ Ø 25 / 6 mocowań	1½ Ø 25 / 6 mocowań
Otwór rewizyjny	Średnica	mm	110/180	200/280
Maksymalne ciśnienie robocze zbiornika buforowego		bar	3	3
Maksymalne ciśnienie robocze zasobnika c.w.u.		bar	6	6
Maksymalna temperatura robocza zasobnika c.w.u. / bufora		°C	95 / 95	95 / 95
Maksymalne ciśnienie robocze wężownicy		bar	16	16
Maksymalna temperatura robocza wężownicy		°C	110	110
Wymiary	Średnica Wysokość	mm mm	650 1820	650 1820
Masa zasobnika bez wody		kg	141	156

* Temperatura czynnika grzewczego 70ºC , temperatura wody na zasilaniu zbiornika 10ºC, temperatura wody użytkowej (pobieranej) 45ºC.

WYMIARY / PRZYŁĄCZA

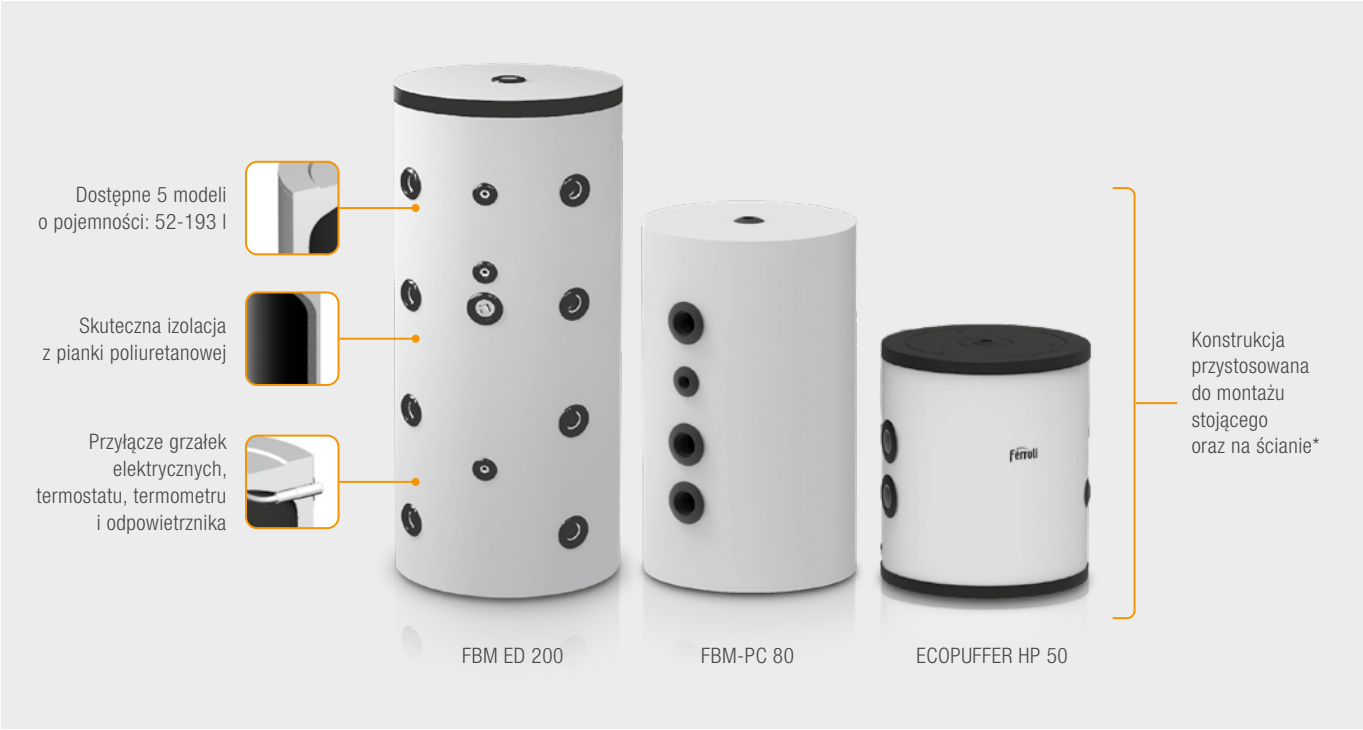


Model			FB-PCK 250/100	FB-PCK 180/80
Wysokość	A	mm	1820	1820
Zasilanie bufora (ZB2)	B	mm / cal	400 / 1	370 / 1
Średnica z izolacją	C	mm	650	650
Średnica bez izolacji	D	mm	550	550
Powrót bufora (PB2)	E	mm / cal	185 / 1	180 / 1
Powrót c.o. (PB1)	F	mm / cal	185 / 1	180 / 1
Gniazdo czujnika temperatury (CT3)	G	mm / cal	225 / ½	220 / ½
Gniazdo czujnika temperatury (CT2)	H	mm / cal	325 / ½	280 / ½
Zasilanie c.o. (ZB1)	I	mm / cal	400 / 1	370 / 1
Odpowietrzenie bufora (OB)	J	mm / cal	590 / 1	550 / 1
Zimna woda (ZW)	K	mm / cal	725 / ¾	770 / ¾
Powrót wężownicy zasobnika c.w.u. (PWD)	L	mm / cal	780 / 1	855 / 1
Cyrkulacja (R)	M	mm / cal	1400 / ¾	1220 / ¾
Zasilanie wężownicy zasobnika c.w.u. (ZWD)	N	mm / cal	1610 / 1	1530 / 1
Zasilanie c.w.u. (CW)	O	mm / cal	1660 / ¾	1615 / ¾
Grzałka zasobnika c.w.u. (K1)		mm	740	820
Grzałka bufora (K2)		mm / cal	300 / 1½	250 / 1½
Anoda ochronna (KA)		mm	1820	1820
Termometr (T)		mm / cal	1570 / ½	1545 / ½

Stojące / wiszące zbiorniki buforowe c.o. bez wężownicy

ECOPUFFER HP 50 / FBM-PC 60-100 / FBM ED 200

STOJĄCE / WISZĄCE ZBIORNIKI BUFOROWE C.O. BEZ WĘŻOWNICY



CHARAKTERYSTYKA

- **Uniwersalne bezwężownicowe zbiorniki buforowe do zastosowana w instalacjach grzewczych c.o.**
- **Konstrukcja przystosowana do montażu stojącego lub wiszącego***
- Dostępne 5 modeli o pojemności 52, 60, 80, 100 oraz 200 litrów
- Współpraca z kotłami grzewczymi oraz pompami ciepła
- Konstrukcja z wysokiej jakości stali zabezpieczonej antykorozyjnie
- Skuteczna izolacja termiczna z pianki poliuretanowej
- Podłączenie boczne
- Przyłącze grzałek elektrycznych, termostatu, termometru i odpowietrznika
- Ciśnienie robocze 3 bary
- Obudowa wykończona estetycznymi pokrywami z ABS (na dole i górze bufora)
- 2 lata gwarancji

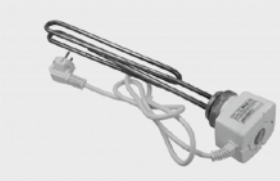
12

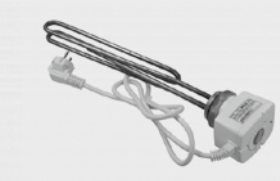
NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
0Y11MDXA	ECOPUFFER HP 50	Wiszący zbiornik buforowy bez wężownicy, poj. 52 litry	**1 199,00**

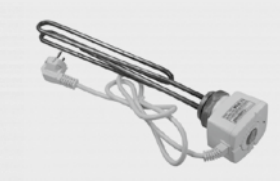
NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
FBM-PC0060	FBM-PC 60	Stojący / wiszący zbiornik buforowy bez wężownicy, poj. 60 litrów	**1 399,00**
FBM-PC0080	FBM-PC 80	Stojący / wiszący zbiornik buforowy bez wężownicy, poj. 80 litrów	**1 449,00**
FBM-PC0100	FBM-PC 100	Stojący / wiszący zbiornik buforowy bez wężownicy, poj. 100 litrów	**1 649,00**
FBM ED 200	FBM ED 200	Stojący zbiornik buforowy bez wężownicy, poj. 200 litrów	**2 199,00**

* ECOPUFFER HP 50 – montaż wiszący, FBM ED 200 – montaż stojący

GRZAŁKI ELEKTRYCZNE


Grzałka GRBTN 1,4


Grzałka GRBTN 2,0


Grzałka GRBTN 3,0


Grzałka GRBTN 4,5

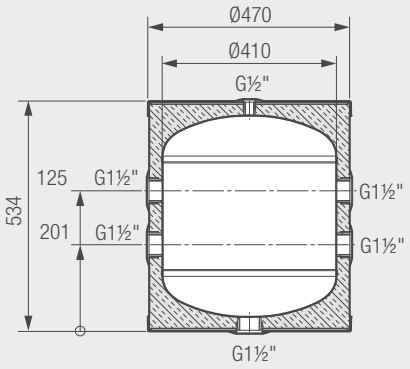
NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
W084N	Grzałka GRBTN 1,4 U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 1,4 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230 V, długość zanurzenia: 335 mm, zakres temperatur: 20-80°C, gwint 6/4"	**355,98**
W085N	Grzałka GRBTN 2,0 U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 2,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230 V, długość zanurzenia: 390 mm, zakres temperatur: 20-80°C, gwint 6/4"	**437,58**
W091N	Grzałka GRBTN 3,0 U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 3,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230 V, długość zanurzenia: 350 mm, zakres temperatur: 20-80°C, gwint 6/4"	**559,98**
W096N	Grzałka GRBTN 4,5 (3x1,5) U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 4,5 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230/400 V, długość zanurzenia: 400 mm, zakres temperatur: 20-85°C, gwint 6/4"	**1 375,98**

Stojące / wiszące zbiorniki buforowe c.o. bez wężownicy

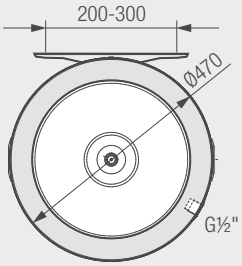
DANE TECHNICZNE

MODEL		ECOPUFFER HP 50	FBM-PC 60	FBM-PC 80	FBM-PC 100	FBM ED 200
Pojemność	l	52	60	80	100	200
Montaż		Wiszący	Stojący / wiszący	Stojący / wiszący	Stojący / wiszący	Stojący
Średnica bez izolacji	mm	410	400	400	400	450
Średnica z izolacją	mm	470	470	470	470	600
Wysokość	mm	534	620	780	930	1430
Maksymalne dopuszczalne ciśnienie	bar	3	3	3	3	3
Maksymalna temperatura	°C	95	95	95	95	95
Minimalna temperatura	°C	6	6	6	6	6
Materiał izolacji termicznej		Pianka poliuretanowa twarda				
Grubość izolacji termicznej	mm	30	35	35	35	75
Materiał powłoki		Płaszcz metalowy; pokrywy ABS				
Masa zasobnika	kg	19	22	26	30	53
Przyłącze czujnika temperatury	cal	½	½	½	½	½
Przyłącze odpowietrznika	cal	½	½	½	½	¾
Przyłącze zasilania instalacji c.o.	cal	G1½	G1½	G1½	G1½	G1½
Przyłącze zasilania z kotła	cal	G1½	G1½	G1½	G1½	G1½
Przyłącze powrotu instalacji c.o.	cal	G1½	G1½	G1½	G1½	G1½
Przyłącze powrotu do kotła	cal	G1½	G1½	G1½	G1½	G1½

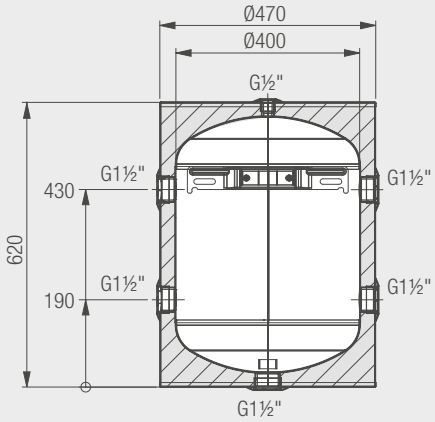
WYMIARY / PRZYŁĄCZA



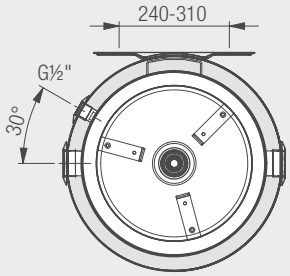
ECOPUFFER HP 50



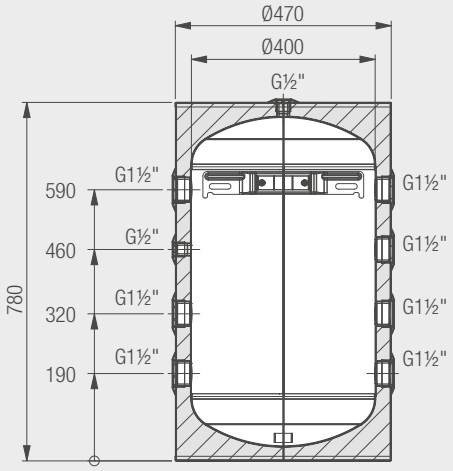
ECOPUFFER HP 50



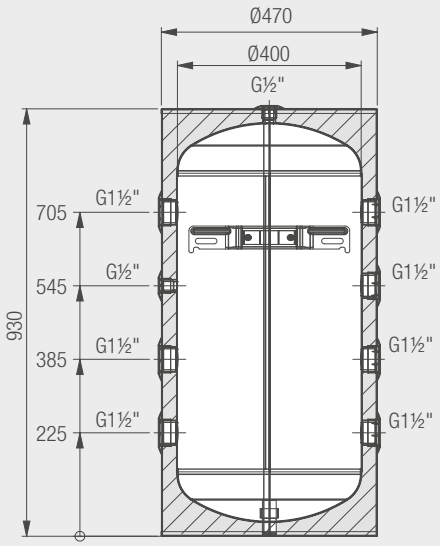
FBM-PC 60



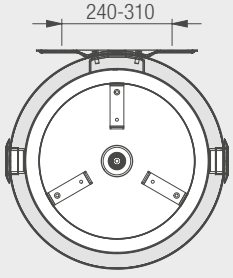
FBM-PC 60



FBM-PC 80



FBM-PC 100

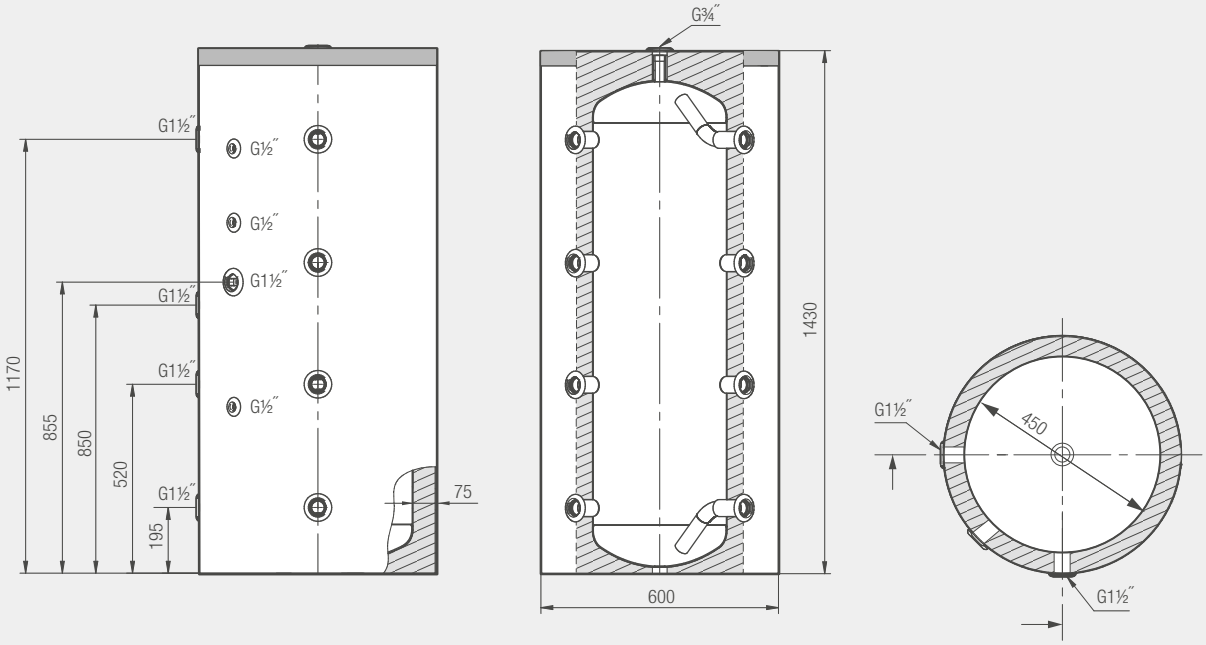


FBM-PC 80/100

ciąg dalszy – następna strona

Stojące / wiszące zbiorniki buforowe c.o. bez wężownicy

WYMIARY / PRZYŁĄCZA

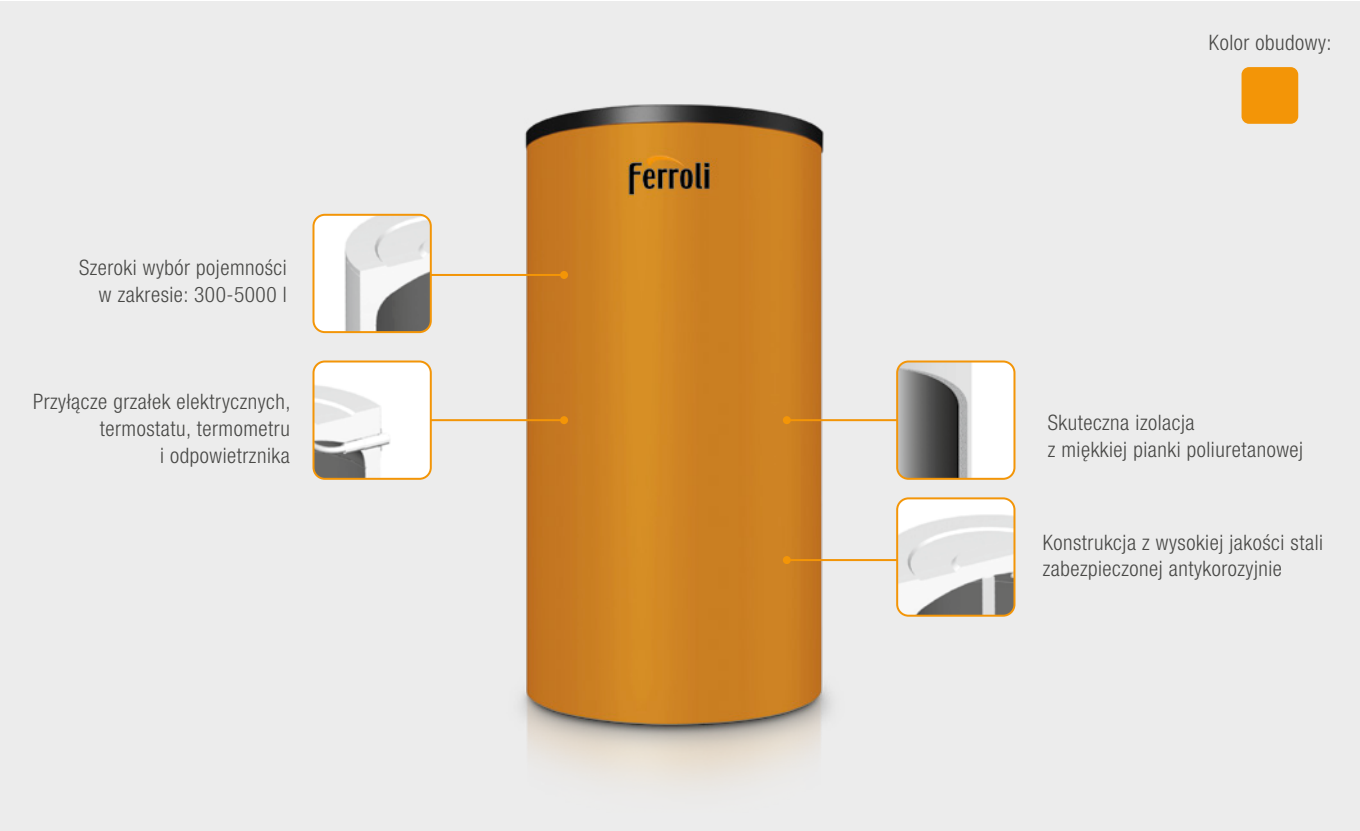


FBM-ED 200

12

FB 300-5000

ZBIORNIKI BUFOROWE C.O. BEZ WĘŻOWNICY



CHARAKTERYSTYKA

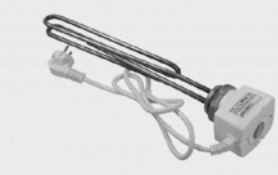
- **FB: uniwersalne zbiorniki buforowe do zastosowana w instalacjach grzewczych c.o.**
- Modele bez wężownicy grzewczej
- Dostępne pojemności: od 300 do 5000 litrów
- Konstrukcja z wysokiej jakości stali zabezpieczonej antykorozyjnie
- Skuteczna izolacja termiczna z miękkiej pianki poliuretanowej o grubości 100 mm
- Podłączenie boczne
- Przyłącze grzałek elektrycznych, termostatu, termometru i odpowietrznika
- Obudowa w kolorze pomarańczowym
- Ciśnienie robocze 3 bary
- 2 lata gwarancji

12

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
2060015201202	FB 300	Zbiornik buforowy c.o. bez wężownicy o pojemności 300 l	4 139,00
2060015201204	FB 500	Zbiornik buforowy c.o. bez wężownicy o pojemności 500 l	4 909,00
2060015201205	FB 800	Zbiornik buforowy c.o. bez wężownicy o pojemności 800 l	5 919,00
2060015201206	FB 1000	Zbiornik buforowy c.o. bez wężownicy o pojemności 1000 l	6 369,00
2060015201207	FB 1500	Zbiornik buforowy c.o. bez wężownicy o pojemności 1500 l	10 529,00
2060015201218	FB 2000	Zbiornik buforowy c.o. bez wężownicy o pojemności 2000 l	13 539,00
2060015201209	FB 2500	Zbiornik buforowy c.o. bez wężownicy o pojemności 2500 l	17 989,00
2060015201210	FB 3000	Zbiornik buforowy c.o. bez wężownicy o pojemności 3000 l	21 899,00
2060015201221	FB 4000	Zbiornik buforowy c.o. bez wężownicy o pojemności 4000 l	31 109,00
2060015201211	FB 5000	Zbiornik buforowy c.o. bez wężownicy o pojemności 5000 l	37 739,00

Zbiorniki buforowe c.o. bez wężownicy

GRZAŁKI ELEKTRYCZNE



Grzałka 1,4/2,0/3,0 kW



Grzałka 4,5 kW



Grzałka 6,0 kW



Grzałka 7,5/9,0/12,0/15,0 kW

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
W084N	Grzałka GRBTN 1,4 U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 1,4 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230 V, długość zanurzenia: 335 mm, zakres temperatur: 20-80°C, gwint 6/4"	**355,98**
W085N	Grzałka GRBTN 2,0 U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 2,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230 V, długość zanurzenia: 390 mm, zakres temperatur: 20-80°C, gwint 6/4"	**437,58**
W091N	Grzałka GRBTN 3,0 U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 3,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230 V, długość zanurzenia: 350 mm, zakres temperatur: 20-80°C, gwint 6/4"	**559,98**
W096N	Grzałka GRBTN 4,5 (3x1,5) U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 4,5 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230/400 V, długość zanurzenia: 400 mm, zakres temperatur: 20-85°C, gwint 6/4"	**1 375,98**
W097N	Grzałka GRBTN 6,0 (3x2,0) U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 6,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230/400 V, długość zanurzenia: 500 mm, zakres temperatur: 20-85°C, gwint 6/4"	**1 457,58**
W098N	Grzałka GRBTN 7,5 (3x2,5) U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 7,5 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230/400 V, długość zanurzenia: 500 mm, zakres temperatur: 20-85°C, gwint 6/4"	**1 498,38**
W099N	Grzałka GRBTN 9,0 (3x3,0) U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 9,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230/400 V, długość zanurzenia: 600 mm, zakres temperatur: 20-85°C, gwint 6/4"	**1 661,58**
W100N	Grzałka GRBTN 12,0 (3 x 4,0) U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 12,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230/400 V, długość zanurzenia: 750 mm, zakres temperatur: 20-85°C, gwint 6/4"	**2 130,78**
W101N	Grzałka GRBTN 15,0 (3x5,0) U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 15,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230/400 V, długość zanurzenia: 850 mm, zakres temperatur: 20-85°C, gwint 6/4"	**2 212,38**

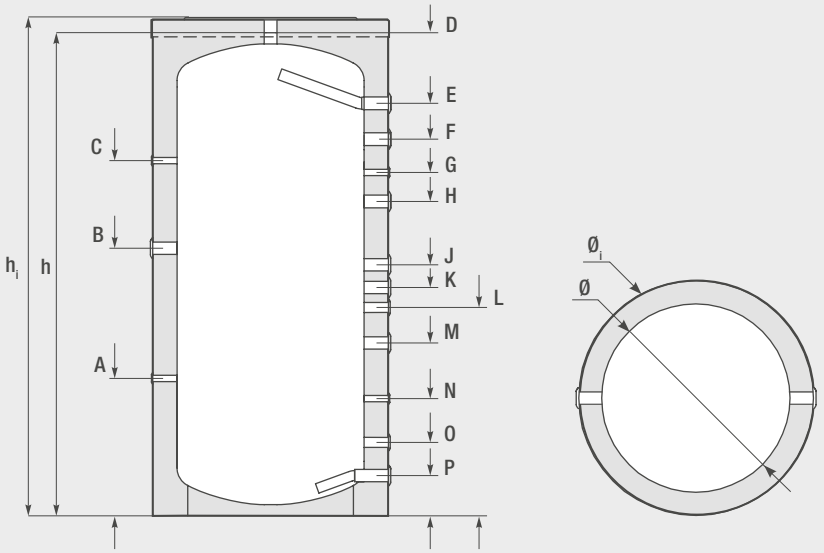
DANE TECHNICZNE

MODEL		FB 300	FB 500	FB 800	FB 1000	FB 1500	FB 2000	FB 2500	FB 3000	FB 4000	FB 5000
Pojemność	l	300	500	800	1000	1500	2000	2500	3000	4000	5000
Średnica bez izolacji	mm	550	650	790	790	1000	1150	1150	1250	1400	1600
Średnica z izolacją	mm	750	850	990	990	1200	1350	1350	1450	1600	1800
Wysokość bez izolacji	mm	1410	1610	1860	2040	2170	2200	2680	2720	2245	2938
Wysokość z izolacją	mm	1460	1660	1910	2090	2220	2250	2730	2770	2295	2988
Ciśnienie robocze	bar	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Maksymalna temperatura bufora	°C	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95
Termometr		Opcja	Opcja	Opcja	Opcja	Opcja	Opcja	Opcja	Opcja	Opcja	Opcja
Materiał izolacji termicznej		Pianka poliuretanowa miękka									
Grubość izolacji termicznej	mm	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Materiał powłoki		PCV	PCV	PCV	PCV	PCV	PCV	PCV	PCV	PCV	PCV
Masa	kg	77	99	126	152	274	382	423	520	520	560
Masa izolacji termicznej	kg	9,5	12,3	16,4	18	23,2	26,5	30	35	35	40
Przyłącze czujnika (A)*	cal	G½									
Przyłącze grzałki elektrycznej (B)*	cal	G1½									
Przyłącze czujnika (C)*	cal	G½									
Przyłącze odpowietrznika (D)*	cal	G1½									
Przyłącze zasilania instalacji c.o. (E)*	cal	G1½									
Dopływ ciepłej wody (F)*	cal	G1½									
Przyłącze czujnika (G)*	cal	G½									
Przyłącze zasilania z kotła (H)*	cal	G1½									
Przyłącze zasilania z kotła (J)*	cal	G1½									
Dodatkowe przyłącze czujnika (K)*	cal	G½									
Dopływ ciepłej wody (L)*	cal	G1									
Przyłącze powrotu instalacji c.o. (M)*	cal	G1½									
Przyłącze czujnika (N)*	cal	G½									
Powrót ciepłej wody (O)*	cal	G1									
Przyłącze powrotu do kotła (P)*	cal	G1½									

* Oznaczenia przyłączy: patrz rysunek wymiarowy – następna strona

Zbiorniki buforowe c.o. bez wężownicy

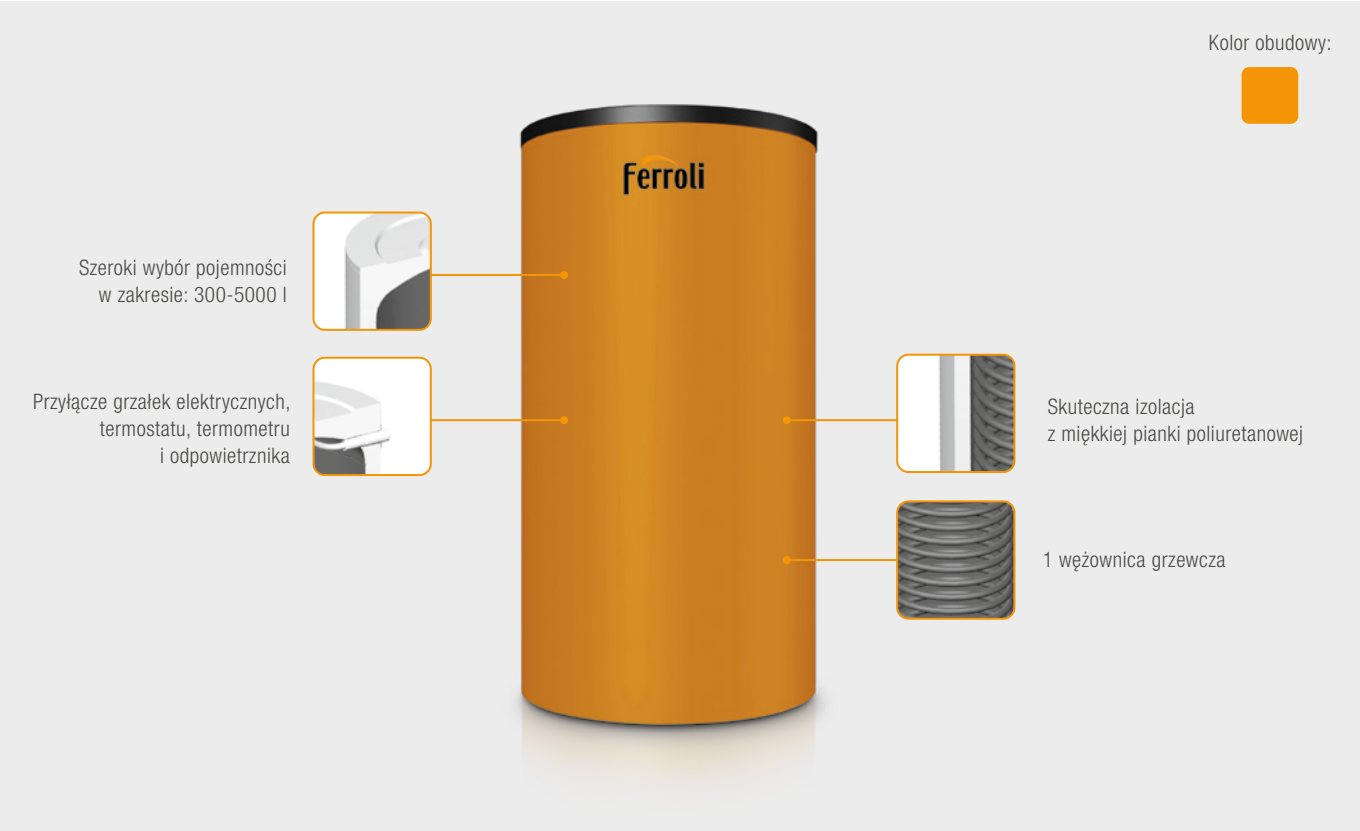
WYMIARY / PRZYŁĄCZA



Model			FB 300	FB 500	FB 800	FB 1000	FB 1500	FB 2000	FB 2500	FB 3000	FB 4000	FB 5000
Średnica bez izolacji	Ø	mm	550	650	790	790	1000	1150	1150	1250	1400	1600
Średnica z izolacją	$Ø_1$	mm	750	850	990	990	1200	1350	1350	1450	1600	1800
Wysokość bez izolacji	h	mm	1410	1610	1860	2040	2170	2200	2680	2720	2245	2938
Wysokość z izolacją	h_1	mm	1460	1660	1910	2090	2220	2250	2730	2770	2295	2988
Przyłącze czujnika	A	mm	410	410	570	580	875	920	920	822	908	951
Przyłącze grzałki elektrycznej	B	mm	760	790	920	1130	1130	1170	1170	1356	1182	1505
Przyłącze czujnika	C	mm	1060	1120	1290	1500	1500	1690	1690	1832	1658	2001
Przyłącze odpowietrznika	D	mm	1410	1610	1860	2040	2170	2200	2680	2720	2245	2938
Przyłącze zasilania instalacji c.o.	E	mm	1170	1370	1573	1742	1808	1820	2300	2289	1795	2438
Dopływ ciepłej wody	F	mm	–	–	1390	1520	1635	–	–	–	–	–
Przyłącze czujnika	G	mm	1010	1120	1290	1450	1525	1590	1670	2652	1588	2231
Przyłącze zasilania z kotła	H	mm	880	990	–	–	1305	1420	1670	1686	1472	2115
Przyłącze zasilania z kotła	J	mm	770	880	980	1060	1085	1170	1420	1346	1182	1735
Dodatkowe przyłącze czujnika	K	mm	–	–	–	–	975	–	1170	–	–	–
Dopływ ciepłej wody	L	mm	660	770	820	880	895	980	980	1195	1080	1373
Przyłącze powrotu instalacji c.o.	M	mm	540	620	670	730	765	735	735	926	862	1155
Przyłącze czujnika	N	mm	420	460	465	495	520	500	500	672	608	691
Powrót ciepłej wody	O	mm	260	250	310	310	375	380	380	390	475	518
Przyłącze powrotu do kotła	P	mm	150	150	170	170	235	230	230	256	342	385

FB-1 300-5000

ZBIORNIKI BUFOROWE C.O. Z JEDNĄ WĘŻOWNICĄ



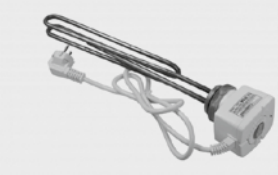
CHARAKTERYSTYKA

- **Uniwersalne zbiorniki buforowe do zastosowana w instalacjach grzewczych c.o.**
- Wyposażone w 1 wężownicę grzewczą
- Dostępnych 10 modeli o pojemności: od 300 do 5000 litrów
- Konstrukcja z wysokiej jakości stali zabezpieczonej antykorozyjnie
- Skuteczna izolacja termiczna z miękkiej pianki poliuretanowej o grubości 100 mm
- Podłączenie boczne
- Przyłącze grzałek elektrycznych, termostatu, termometru i odpowietrznika
- Ciśnienie robocze 3 bary
- Obudowa w kolorze pomarańczowym
- 2 lata gwarancji

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
2060015202203	FB1 300	Zbiornik buforowy c.o. z 1 wężownicą o poj. 300 l (pow. wymiany ciepła 1,0 m²)	4 579,00
2060015202204	FB1 500	Zbiornik buforowy c.o. z 1 wężownicą o poj. 500 l (pow. wymiany ciepła 1,7 m²)	5 229,00
2060015202205	FB1 800	Zbiornik buforowy c.o. z 1 wężownicą o poj. 800 l (pow. wymiany ciepła 2,9 m²)	7 189,00
2060015202206	FB1 1000	Zbiornik buforowy c.o. z 1 wężownicą o poj. 1000 l (pow. wymiany ciepła 3,0 m²)	7 679,00
2060015202207	FB1 1500	Zbiornik buforowy c.o. z 1 wężownicą o poj. 1500 l (pow. wymiany ciepła 3,4 m²)	11 899,00
2060015202218	FB1 2000	Zbiornik buforowy c.o. z 1 wężownicą o poj. 2000 l (pow. wymiany ciepła 4,0 m²)	15 729,00
2060015202209	FB1 2500	Zbiornik buforowy c.o. z 1 wężownicą o poj. 2500 l (pow. wymiany ciepła 4,0 m²)	19 939,00
2060015202210	FB1 3000	Zbiornik buforowy c.o. z 1 wężownicą o poj. 3000 l (pow. wymiany ciepła 4,9 m²)	24 629,00
1060015202211	FB1 4000	Zbiornik buforowy c.o. z 1 wężownicą o poj. 4000 l (pow. wymiany ciepła 6,5 m²)	33 109,00
1060015202212	FB1 5000	Zbiornik buforowy c.o. z 1 wężownicą o poj. 5000 l (pow. wymiany ciepła 7,5 m²)	40 699,00

Zbiorniki buforowe c.o. z jedną wężownicą

GRZAŁKI ELEKTRYCZNE



Grzałka 1,4/2,0/3,0 kW



Grzałka 4,5 kW



Grzałka 6,0 kW



Grzałka 7,5/9,0/12,0/15,0 kW

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
W084N	Grzałka GRBTN 1,4 U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 1,4 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230 V, długość zanurzenia: 335 mm, zakres temperatur: 20-80°C, gwint 6/4"	**355,98**
W085N	Grzałka GRBTN 2,0 U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 2,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230 V, długość zanurzenia: 390 mm, zakres temperatur: 20-80°C, gwint 6/4"	**437,58**
W091N	Grzałka GRBTN 3,0 U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 3,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230 V, długość zanurzenia: 350 mm, zakres temperatur: 20-80°C, gwint 6/4"	**559,98**
W096N	Grzałka GRBTN 4,5 (3x1,5) U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 4,5 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230/400 V, długość zanurzenia: 400 mm, zakres temperatur: 20-85°C, gwint 6/4"	**1 375,98**
W097N	Grzałka GRBTN 6,0 (3x2,0) U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 6,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230/400 V, długość zanurzenia: 500 mm, zakres temperatur: 20-85°C, gwint 6/4"	**1 457,58**
W098N	Grzałka GRBTN 7,5 (3x2,5) U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 7,5 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230/400 V, długość zanurzenia: 500 mm, zakres temperatur: 20-85°C, gwint 6/4"	**1 498,38**
W099N	Grzałka GRBTN 9,0 (3x3,0) U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 9,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230/400 V, długość zanurzenia: 600 mm, zakres temperatur: 20-85°C, gwint 6/4"	**1 661,58**
W100N	Grzałka GRBTN 12,0 (3 x 4,0) U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 12,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230/400 V, długość zanurzenia: 750 mm, zakres temperatur: 20-85°C, gwint 6/4"	**2 130,78**
W101N	Grzałka GRBTN 15,0 (3x5,0) U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 15,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230/400 V, długość zanurzenia: 850 mm, zakres temperatur: 20-85°C, gwint 6/4"	**2 212,38**

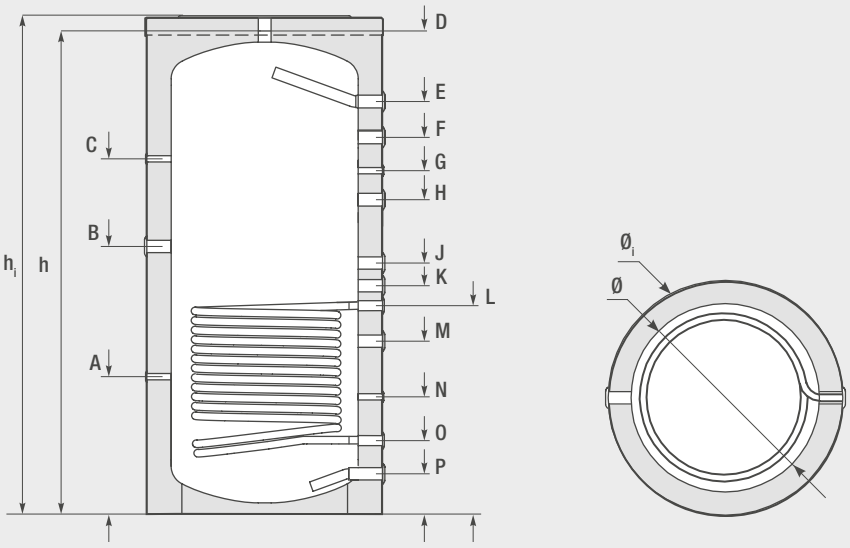
DANE TECHNICZNE

MODEL		FB-1 300	FB-1 500	FB-1 800	FB-1 1000	FB-1 1500	FB-1 2000	FB-1 2500	FB-1 3000	FB-1 4000	FB-1 5000
Pojemność	l	300	500	800	1000	1500	2000	2500	3000	4000	5000
Średnica bez izolacji	mm	550	650	790	790	1000	1150	1150	1250	1400	1600
Średnica z izolacją	mm	750	850	990	990	1200	1350	1350	1450	1600	1800
Wysokość bez izolacji	mm	1410	1610	1860	2040	2170	2200	2680	2720	2746	2841
Wysokość z izolacją	mm	1460	1660	1910	2090	2220	2250	2730	2770	2796	2891
Powierzchnia wymiany ciepła wężownicy dolnej	m²	1,0	1,7	2,9	3,0	3,4	4,0	4,0	4,5	5,2	6,1
Pojemność wężownicy dolnej	l	6,2	10,5	17,9	18,5	21	24,6	24,6	27,7	32	37,2
Ciśnienie robocze wężownicy dolnej	bar	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Maksymalna temperatura wężownicy dolnej	°C	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
Ciśnienie robocze bufora	bar	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Maksymalna temperatura bufora	°C	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95
Termometr		Opcja	Opcja	Opcja	Opcja	Opcja	Opcja	Opcja	Opcja	Opcja	Opcja
Materiał izolacji termicznej (opcja)		Pianka poliuretanowa miękka									
Grubość izolacji termicznej (opcja)	mm	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Materiał powłoki		PCV	PCV	PCV	PCV	PCV	PCV	PCV	PCV	PCV	PCV
Masa zasobnika	kg	92	129	161	194	382	423	520	520	555	665
Masa izolacji termicznej	kg	9,5	12,3	16,4	18,0	26,5	30	35	35	40	42
Przyłącze czujnika (A)*	cal	G½	G½	G½	G½	G½	G½	G½	G½	G½	G½
Przyłącze grzałki elektrycznej (B)*	cal	G1½	G1½	G1½	G1½	G1½	G1½	G1½	G1½	G1½	G1½
Przyłącze czujnika (C)*	cal	G½	G½	G½	G½	G½	G½	G½	G½	G½	G½
Przyłącze odpowietrznika (D)*	cal	G1½	G1½	G1½	G1½	G1½	G1½	G1½	G1½	G1½	G1½
Przyłącze zasilania instalacji c.o. (E)*	cal	G1½									
Dopływ ciepłej wody (F)*	cal	G1½									
Przyłącze czujnika (G)*	cal	G½									
Przyłącze zasilania z kotła (H)*	cal	G1½									
Przyłącze zasilania z kotła (J)*	cal	G1½									
Dodatkowe przyłącze czujnika (K)*	cal	G ½									
Przyłącze zasilania wężownicy dolnej (L)*	cal	G1									
Przyłącze powrotu instalacji c.o. (M)*	cal	G1½									
Przyłącze czujnika (N)*	cal	G½									
Przyłącze powrotu wężownicy dolnej (O)*	cal	G1									
Przyłącze powrotu do kotła (P)*	cal	G1½									

* Oznaczenia przyłączy: patrz rysunek wymiarowy – następna strona

Zbiorniki buforowe c.o. z jedną wężownicą

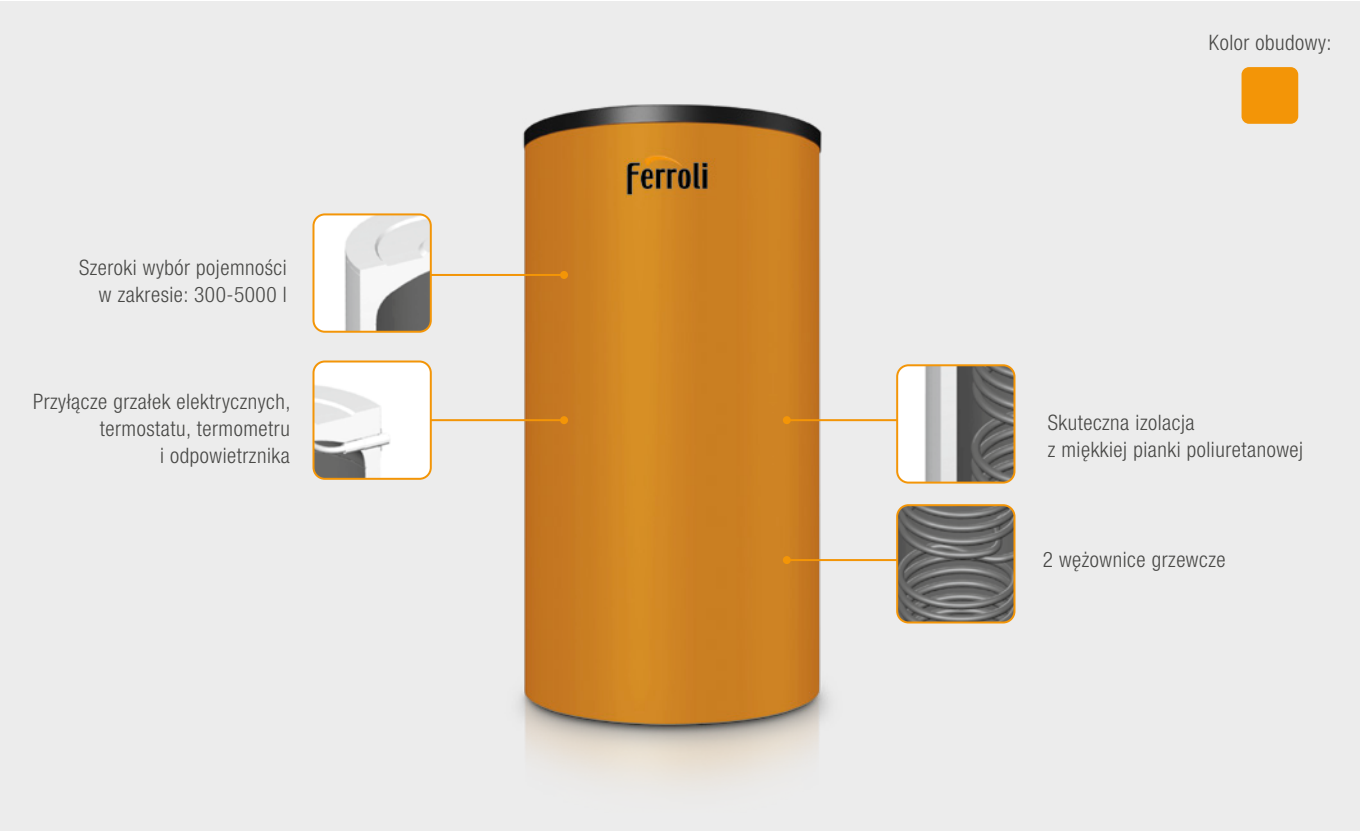
WYMIARY / PRZYŁĄCZA



Model			FB-1 300	FB-1 500	FB-1 800	FB-1 1000	FB-1 1500	FB-1 2000	FB-1 2500	FB-1 3000	FB-1 4000	FB-1 5000
Średnica bez izolacji	Ø	mm	550	650	790	790	1000	1150	1150	1250	1400	1600
Średnica z izolacją	$Ø_1$	mm	750	850	990	990	1200	1350	1350	1450	1600	1800
Wysokość bez izolacji	h	mm	1410	1610	1860	2040	2170	2200	2680	2720	2746	2841
Wysokość z izolacją	h_1	mm	1460	1660	1910	2090	2220	2250	2730	2770	2796	2891
Przyłącze czujnika	A	mm	410	410	570	580	875	920	920	822	908	951
Przyłącze grzałki elektrycznej	B	mm	760	790	920	1130	1130	1170	1170	1356	1182	1505
Przyłącze czujnika	C	mm	1060	1120	1290	1500	1500	1690	1690	1832	1658	2001
Przyłącze odpowietrznika	D	mm	1410	1610	1860	2040	2170	2200	2680	2720	2245	2938
Przyłącze zasilania instalacji c.o.	E	mm	1170	1370	1573	1742	1808	1820	2300	2289	1795	2438
Dopływ ciepłej wody	F	mm	–	–	1390	1520	1635	–	–	–	–	–
Przyłącze czujnika	G	mm	1010	1120	1290	1450	1525	1590	1670	2652	1588	2231
Przyłącze zasilania z kotła	H	mm	880	990	–	–	1305	1420	1670	1686	1472	2115
Przyłącze zasilania z kotła	J	mm	770	880	980	1060	1085	1170	1420	1346	1182	1735
Dodatkowe przyłącze czujnika	K	mm	–	–	–	–	975	–	1170	–	–	–
Przyłącze zasilania wężownicy dolnej	L	mm	660	770	820	880	895	980	980	1195	1080	1373
Przyłącze powrotu instalacji c.o.	M	mm	540	620	670	730	765	735	735	926	862	1155
Przyłącze czujnika	N	mm	420	460	465	495	520	500	500	672	608	691
Przyłącze powrotu wężownicy dolnej	O	mm	260	250	310	310	375	380	380	390	475	518
Przyłącze powrotu do kotła	P	mm	150	150	170	170	235	230	230	256	342	385

FB-2 300-5000

ZBIORNIKI BUFOROWE C.O. Z DWIEMA WĘŻOWNICAMI



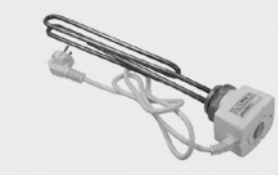
CHARAKTERYSTYKA

- **Uniwersalne zbiorniki buforowe do zastosowana w instalacjach grzewczych c.o.**
- Wyposażone w 2 wężownice grzewcze
- Dostępnych 10 modeli o pojemności: od 300 do 5000 litrów
- Konstrukcja z wysokiej jakości stali zabezpieczonej antykorozyjnie
- Skuteczna izolacja termiczna z miękkiej pianki poliuretanowej o grubości 100 mm
- Podłączenie boczne
- Przyłącze grzałek elektrycznych, termostatu, termometru i odpowietrznika
- Ciśnienie robocze 3 bary
- Obudowa w kolorze pomarańczowym
- 2 lata gwarancji

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
2060015203203	FB2 300	Zbiornik buforowy c.o. z 2 wężownicami o poj. 300 l (pow. wymiany ciepła 1,0 + 0,5 m²)	5 079,00
2060015203204	FB2 500	Zbiornik buforowy c.o. z 2 wężownicami o poj. 500 l (pow. wymiany ciepła 1,7 + 1,0 m²)	6 669,00
2060015203205	FB2 800	Zbiornik buforowy c.o. z 2 wężownicami o poj. 800 l (pow. wymiany ciepła 2,9 + 1,8 m²)	8 459,00
2060015203206	FB2 1000	Zbiornik buforowy c.o. z 2 wężownicami o poj. 1000 l (pow. wymiany ciepła 3,0 + 2,0 m²)	9 319,00
2060015203207	FB2 1500	Zbiornik buforowy c.o. z 2 wężownicami o poj. 1500 l (pow. wymiany ciepła 3,4 + 2,4 m²)	14 079,00
2060015203218	FB2 2000	Zbiornik buforowy c.o. z 2 wężownicami o poj. 2000 l (pow. wymiany ciepła 4,0 + 2,4 m²)	16 589,00
2060015203009	FB2 2500	Zbiornik buforowy c.o. z 2 wężownicami o poj. 2500 l (pow. wymiany ciepła 4,0 + 2,4 m²)	21 519,00
2060015203210	FB2 3000	Zbiornik buforowy c.o. z 2 wężownicami o poj. 3000 l (pow. wymiany ciepła 4,5 + 3,1 m²)	27 489,00
2060015203211	FB2 4000	Zbiornik buforowy c.o. z 2 wężownicami o poj. 4000 l (pow. wymiany ciepła 5,2 + 3,5 m²)	35 359,00
2060015203212	FB2 5000	Zbiornik buforowy c.o. z 2 wężownicami o poj. 5000 l (pow. wymiany ciepła 6,1 + 4,2 m²)	44 569,00

Zbiorniki buforowe c.o. z dwiema wężownicami

GRZAŁKI ELEKTRYCZNE



Grzałka 1,4/2,0/3,0 kW



Grzałka 4,5 kW



Grzałka 6,0 kW



Grzałka 7,5/9,0/12,0/15,0 kW

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
W084N	Grzałka GRBTN 1,4 U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 1,4 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230 V, długość zanurzenia: 335 mm, zakres temperatur: 20-80°C, gwint 6/4"	**355,98**
W085N	Grzałka GRBTN 2,0 U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 2,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230 V, długość zanurzenia: 390 mm, zakres temperatur: 20-80°C, gwint 6/4"	**437,58**
W091N	Grzałka GRBTN 3,0 U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 3,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230 V, długość zanurzenia: 350 mm, zakres temperatur: 20-80°C, gwint 6/4"	**559,98**
W096N	Grzałka GRBTN 4,5 (3x1,5) U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 4,5 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230/400 V, długość zanurzenia: 400 mm, zakres temperatur: 20-85°C, gwint 6/4"	**1 375,98**
W097N	Grzałka GRBTN 6,0 (3x2,0) U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 6,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230/400 V, długość zanurzenia: 500 mm, zakres temperatur: 20-85°C, gwint 6/4"	**1 457,58**
W098N	Grzałka GRBTN 7,5 (3x2,5) U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 7,5 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230/400 V, długość zanurzenia: 500 mm, zakres temperatur: 20-85°C, gwint 6/4"	**1 498,38**
W099N	Grzałka GRBTN 9,0 (3x3,0) U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 9,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230/400 V, długość zanurzenia: 600 mm, zakres temperatur: 20-85°C, gwint 6/4"	**1 661,58**
W100N	Grzałka GRBTN 12,0 (3 x 4,0) U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 12,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230/400 V, długość zanurzenia: 750 mm, zakres temperatur: 20-85°C, gwint 6/4"	**2 130,78**
W101N	Grzałka GRBTN 15,0 (3x5,0) U6/4 z termostatem	Grzałka elektryczna 15,0 kW z wbudowanym termostatem, zasilanie 230/400 V, długość zanurzenia: 850 mm, zakres temperatur: 20-85°C, gwint 6/4"	**2 212,38**

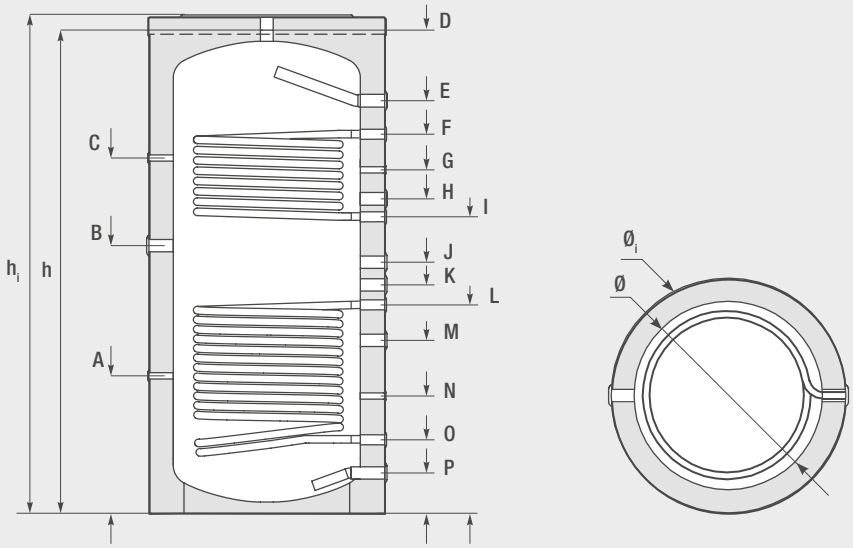
DANE TECHNICZNE

MODEL		FB-2 300	FB-2 500	FB-2 800	FB-2 1000	FB-2 1500	FB-2 2000	FB-2 2500	FB-2 3000	FB-2 4000	FB-2 5000
Pojemność	l	300	500	800	1000	1500	2000	2500	3000	4000	5000
Średnica bez izolacji	mm	550	650	790	790	1000	1150	1150	1250	1400	1600
Średnica z izolacją	mm	750	850	990	990	1200	1350	1350	1450	1600	1800
Wysokość bez izolacji	mm	1410	1610	1860	2040	2170	2200	2680	2720	2746	2841
Wysokość z izolacją	mm	1460	1660	1910	2090	2220	2250	2730	2770	2796	2891
Powierzchnia wymiany ciepła wężownicy dolnej	m²	1,0	1,7	2,9	3,0	3,4	4,0	4,0	4,5	5,2	6,1
Pojemność wężownicy dolnej	l	6,2	10,5	17,9	18.5	21	24,6	24,6	27,7	32	37,2
Powierzchnia wymiany ciepła wężownicy górnej	m²	0,5	1,0	1,8	2,0	2,4	2,4	2,4	3,1	3,5	4,2
Pojemność wężownicy górnej	l	3,1	6,2	11,1	12,3	14,8	14,8	14,8	19,1	21,4	25,6
Ciśnienie robocze wężownicy dolnej	bar	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Maksymalna temperatura wężownicy dolnej	°C	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
Ciśnienie robocze bufora	bar	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Maksymalna temperatura bufora	°C	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95
Termometr		Opcja	Opcja	Opcja	Opcja	Opcja	Opcja	Opcja	Opcja	Opcja	Opcja
Materiał izolacji termicznej (opcja)		Pianka poliuretanowa miękka									
Grubość izolacji termicznej (opcja)	mm	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Materiał powłoki		PCV	PCV	PCV	PCV	PCV	PCV	PCV	PCV	PCV	PCV
Masa zasobnika	kg	100	140	185	220	348	456	497	520	542	729
Masa izolacji termicznej	kg	9,5	12,3	16,4	18,0	26,5	30	35	35	40	42
Przyłącze czujnika (A)*	cal	G½									
Przyłącze grzałki elektrycznej (B)*	cal	G1½									
Przyłącze czujnika (C)*	cal	G½									
Przyłącze odpowietrznika (D)*	cal	G1½									
Przyłącze zasilania instalacji c.o. (E)*	cal	G1½									
Przyłącze zasilania wężownicy górnej (F)*	cal	G1½									
Przyłącze czujnika (G)*	cal	G½									
Przyłącze zasilania z kotła (H)*	cal	G1½									
Przyłącze powrotu wężownicy górnej (I)*	cal	G1									
Przyłącze zasilania z kotła (J)*	cal	G1½									
Dodatkowe przyłącze czujnika (K)*	cal	G½									
Przyłącze zasilania wężownicy dolnej (L)*	cal	G1									
Przyłącze powrotu instalacji c.o. (M)*	cal	G1½									
Przyłącze czujnika (N)*	cal	G½									
Przyłącze powrotu wężownicy dolnej (O)*	cal	G1									
Przyłącze powrotu do kotła (P)*	cal	G1½									

* Oznaczenia przyłączy: patrz rysunek wymiarowy – następna strona

Zbiorniki buforowe c.o. z dwiema wężownicami

WYMIARY / PRZYŁĄCZA



Model			FB-2 300	FB-2 500	FB-2 800	FB-2 1000	FB-2 1500	FB-2 2000	FB-2 2500	FB-2 3000	FB-2 4000	FB-2 5000
Średnica bez izolacji	Ø	mm	550	650	790	790	1000	1150	1150	1250	1400	1600
Średnica z izolacją	$Ø_1$	mm	750	850	990	990	1200	1350	1350	1450	1600	1800
Wysokość bez izolacji	h	mm	1410	1610	1860	2040	2170	2200	2680	2720	2746	2841
Wysokość z izolacją	h_1	mm	1460	1660	1910	2090	2220	2250	2730	2770	2796	2891
Przyłącze czujnika	A	mm	410	410	570	580	875	920	920	822	908	951
Przyłącze grzałki elektrycznej	B	mm	760	790	920	1130	1130	1170	1170	1356	1182	1505
Przyłącze czujnika	C	mm	1060	1120	1290	1500	1500	1690	1690	1832	1658	2001
Przyłącze odpowietrznika	D	mm	1410	1610	1860	2040	2170	2200	2680	2720	2245	2938
Przyłącze zasilania instalacji c.o.	E	mm	1170	1370	1573	1742	1808	1820	2300	2289	1795	2438
Przyłącze zasilania wężownicy górnej	F	mm	1080	1270	1390	1520	1635	1670	1920	2125	–	–
Przyłącze czujnika	G	mm	1010	1120	1290	1450	1525	1590	1867	2052	1588	2231
Przyłącze zasilania z kotła	H	mm	880	990	–	–	1305	1420	1670	1686	1472	2115
Przyłącze powrotu wężownicy górnej	I	mm	880	990	1072	1172	1225	1310	1560	1575	–	–
Przyłącze zasilania z kotła	J	mm	770	880	980	1060	1085	1170	1420	1346	1182	1735
Dodatkowe przyłącze czujnika	K	mm	–	–	–	–	975	–	1170	–	–	–
Przyłącze zasilania wężownicy dolnej	L	mm	660	770	820	880	895	980	980	1195	1080	1373
Przyłącze powrotu instalacji c.o.	M	mm	540	620	670	730	765	735	735	926	862	1155
Przyłącze czujnika	N	mm	420	460	465	495	520	500	500	672	608	691
Przyłącze powrotu wężownicy dolnej	O	mm	260	250	310	310	375	380	380	390	475	518
Przyłącze powrotu do kotła	P	mm	150	150	170	170	235	230	230	256	342	385



EGEA TECH LT-S

ROZDZIAŁ 13

POMPY CIEPŁA DO CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ

Pompy ciepła do ciepłej wody użytkowej z zasobnikiem c.w.u. i wężownicą grzewczą

EGEA TECH LT-S

POMPY CIEPŁA DO CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ Z ZASOBNIKIEM C.W.U. I WĘŻOWNICĄ GRZEWCZĄ



CHARAKTERYSTYKA

Pompa ciepła EGEA TECH LT-S to nowoczesne urządzenie służące do oszczędnego przygotowania ciepłej wody użytkowej. Wykorzystuje do tego celu energię cieplną z powietrza i może pozyskiwać z otoczenia większość energii potrzebnej do podgrzania wody. W porównaniu z rozwiązaniami tradycyjnymi pozwala to zdecydowanie obniżyć koszty przygotowania ciepłej wody. Działa już przy temperaturze powietrza -7°C i potrafi pokryć 70-100% rocznego zapotrzebowania obiektu na ciepłą wodę. Bez problemu również zapewni jej podgrzanie do 62°C z wyłącznej pracy pompy ciepła, a z dodatkową grzałką elektryczną nawet do 75°C. EGEA TECH LT-S to doskonała alternatywa dla kolektorów słonecznych i jeden z najtańszych sposobów przygotowania ciepłej wody. Urządzenie sprawdza się doskonale jako samodzielny bądź uzupełniający system c.w.u., dedykujemy je do wykorzystania w domach jednorodzinnych, jak również na potrzeby innych obiektów, np. małych pensjonatów.

ZALETY

- Niskie koszty inwestycyjne i eksploatacyjne, **jeden z najtańszych sposobów przygotowania ciepłej wody użytkowej**
- Doskonała **alternatywa dla kolektorów słonecznych** – niezależność od warunków pogodowych
- **Zasobnik c.w.u. ze stali emaliowanej o pojemności: 187 l** (model 200 LT-S) **lub 247 l** (model 260 LT-S)
- Izolacja zasobnika c.w.u. z pianki poliuretanowej o grubości 50 mm zapewniająca minimalne postojowe straty ciepła
- Zabezpieczenie antykorozyjne – **podwójna anoda magnezowa**
- **Automatyczny system antylegionella**
- **Zintegrowana wężownica grzewcza (0,72 m²)** – współpraca z kolektorami słonecznymi lub kotłem grzewczym
- Praca w **szerokim zakresie temperatur** zasysanego powietrza (-7°C do +43°C)
- **Możliwość pracy w układach kaskadowych do 8 urządzeń**
- **Presostat wysokiego i niskiego ciśnienia** w standardzie
- Możliwość wykorzystania ciepła odpadowego niezależnie od miejsca ustawienia
- Dodatkowe możliwości do wykorzystania: osuszenie powietrza, efekt chłodzenia i przewietrzania domu
- **Nowoczesna automatyka** z dostępnymi trybami pracy: "Eco, Auto, Boost, Elektryczny, Wentylator; aktywnym system odszraniania umożliwiający prawidłowe działanie przy temperaturze powietrza do -7°C; kontrola temperatury powietrza na wlocie i wylocie pompy ciepła
- **Karta Wi-Fi w standardzie, możliwość zdalnego sterowanie za pomocą urządzeń mobilnych z aplikacją EGEA SMART**
- **Współpraca z fotowoltaiką, inteligentnymi sieciami energetycznymi (SG READY) oraz systemami zarządzania instalacją solarną**
- Prosty montaż przewodów powietrznych oraz wymiana pompy ciepła dzięki standardowym króćcom przyłączeniowym

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
2CP0026F	EGEA TECH 200 LT-S	Pompa ciepła c.w.u. z zasobnikiem o poj. 187 l lub 247 l. W standardzie: wężownica grzewcza 0,72 m², karta Wi-Fi, możliwość zdalnego sterowania za pomocą urządzeń mobilnych.	12 649,00
2CP0027F	EGEA TECH 260 LT-S		13 449,00

Pompy ciepła do ciepłej wody użytkowej z zasobnikiem c.w.u. i wężownicą grzewczą

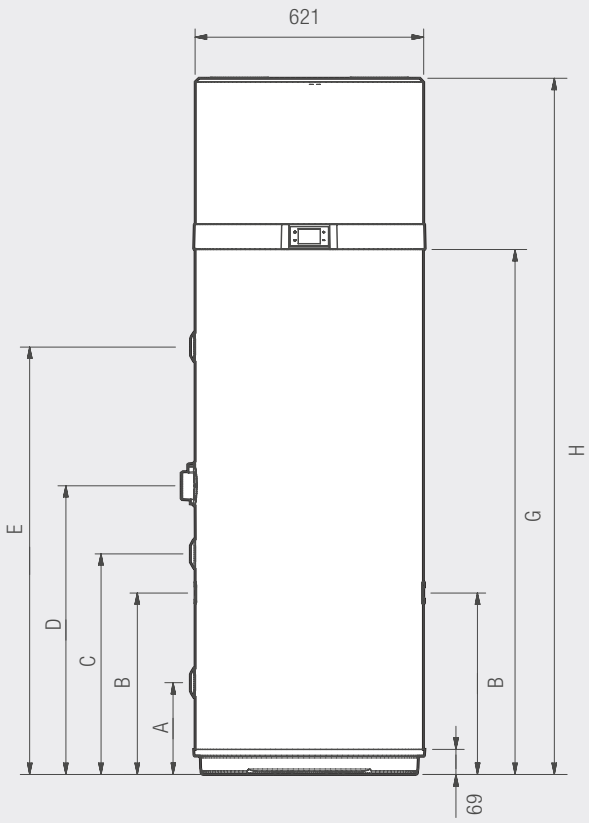
DANE TECHNICZNE

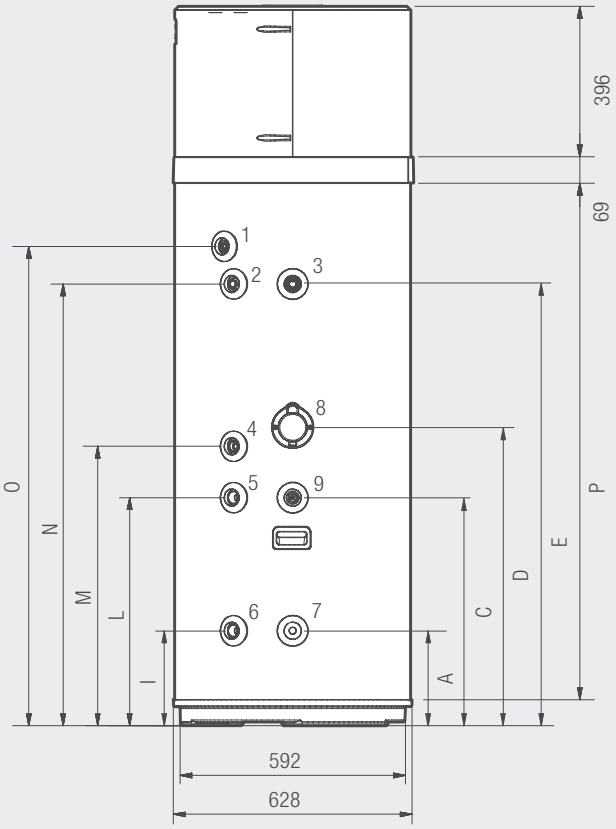
EGEA TECH		200 LT-S	260 LT-S
Klasa efektywności energetycznej w umiarkowanych warunkach klimatycznych		A+	A+
Efektywność energetyczna w umiarkowanych warunkach klimatycznych	%	135	138
Profil obciążenia (wydajności c.w.u.)		L	XL
Nominalna moc cieplna	W	1339	1249
COP [2]		3,23	3,37
Maksymalna temperatura c.w.u. w trybie pracy: pompa ciepła / pompa ciepła + grzałka elektryczna	°C	62 / 75	62 / 75
Zakres temperatur zasysanego powietrza	°C	-7 / +43	-7 / +43
Pobór mocy, tryb pracy: pompa ciepła (średni / maksymalny)	W	430 / 530	430 / 530
Maksymalny pobór prądu, tryb pracy: pompa ciepła	A	2,43	2,43
Moc grzałki elektrycznej	W	1500	1500
Pobór prądu grzałki elektrycznej	A	6,5	6,5
Maksymalny pobór mocy, tryb pracy: pompa ciepła + grzałka elektryczna	W	2030	2030
Maksymalny pobór prądu, tryb pracy: pompa ciepła + grzałka elektryczna	A	8,5	8,5
Pobór mocy (czuwanie)	W	26	28
Straty postojowe w ciągu 24 godzin [3]	kWh	1,44	1,68
Roczne zużycie energii [1]	kWh	761	1210
Zasilanie		1/N/PE 230 V / 50 Hz	1/N/PE 230 V / 50 Hz
Stopień ochrony		IP24	IP24
Czas ogrzewania c.w.u. [2]	h:min	06:27	09:29
Pojemność zasobnika c.w.u.	l	187	247
Maksymalna wydajność (woda zmieszana o temperaturze 40°C)	l	241	335
Maksymalna ciśnienie wody na wlocie	bar	7	7
Przyłącze zasilania c.w.u.	cal	1	1
Przyłącze cyrkulacji c.w.u.	cal	¾	¾
Przyłącze zaworu napełniająco-spustowego	cal	1	1
Materiał wykonania zasobnika c.w.u.		Stal emaliowana	Stal emaliowana
Grubość izolacji zasobnika c.w.u.	mm	50	50
Materiał wykonania izolacji zasobnika c.w.u.		Poliuretan	Poliuretan
Powierzchnia wężownicy grzewczej	m²	0,72	0,72
Przyłącza wężownicy grzewczej zasilanie / powrót	cal	¾ / ¾	¾ / ¾
Materiał wężownicy grzewczej		Stal emaliowana	Stal emaliowana
Maksymalna ciśnienie wężownicy grzewczej	bar	10	10
Przyłącze odprowadzenia kondensatu	cal	½	½
Typ sprężarki		Rotacyjna	Rotacyjna
Poziom mocy akustycznej	dB(A)	53	51
Oznaczenie / masa czynnika chłodniczego	– / kg	R134A / 1	R134A / 1
Typ wentylatora		Odśrodkowy	Odśrodkowy
Przepływ powietrza przez pompę ciepła	m³/h	450	450
Średnica kanałów powietrznych	mm	160	160
Wymiary (wysokość x średnica)	mm	1607 x 621	1892 x 621
Masa całkowita urządzenia	kg	96	106

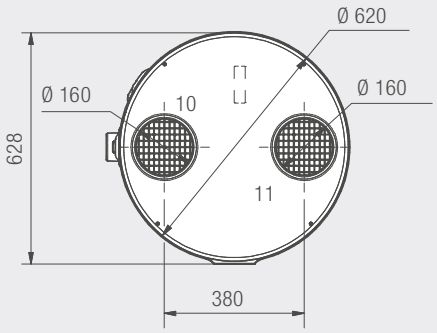
[1] wg normy EU 812/2013
[2] wg normy EN 16147:2017 (temperatura powietrza na wlocie 7°C, temperatura wody zimnej 10°C)
[3] wg normy EN 12897:2020 (temperatura otoczenia 20°C, temperatura c.w.u. 65°C)

Pompy ciepła do ciepłej wody użytkowej z zasobnikiem c.w.u. i wężownicą grzewczą

WYMIARY / PRZYŁĄCZA



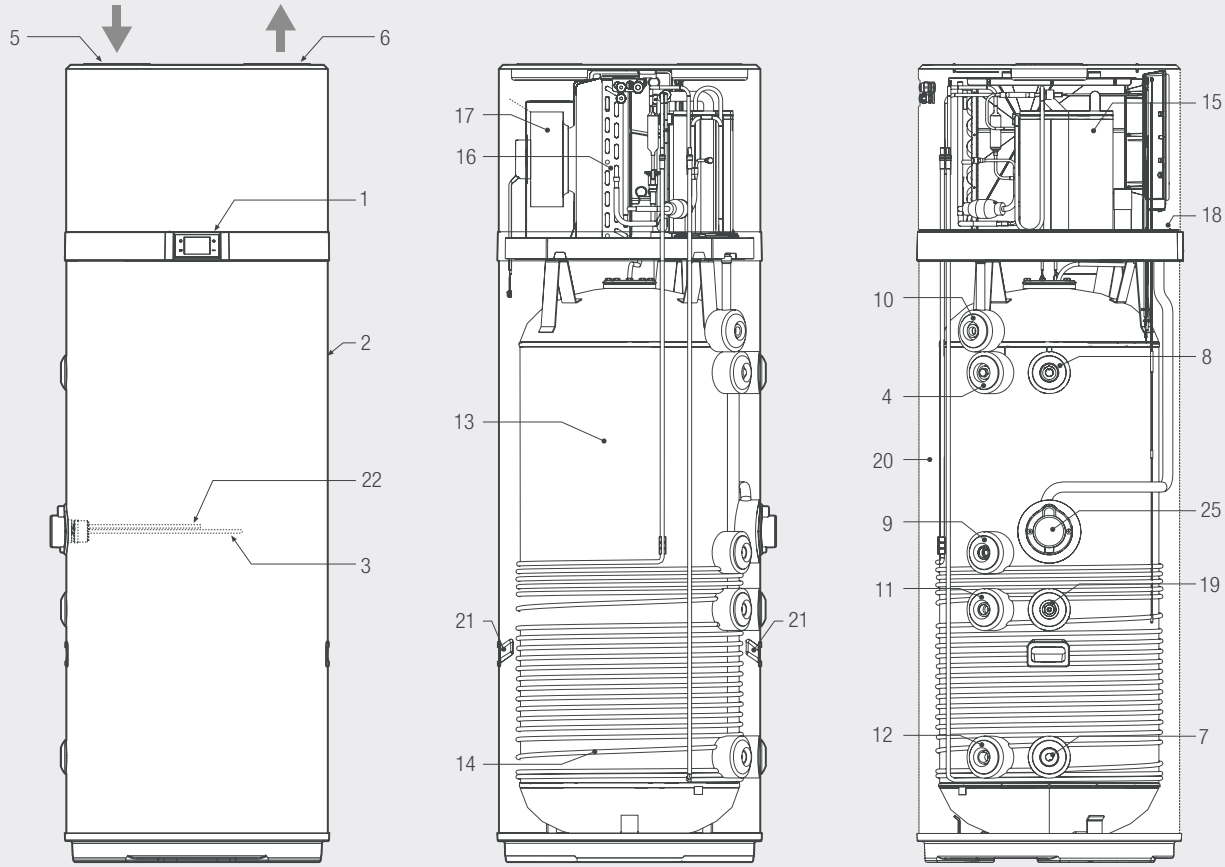


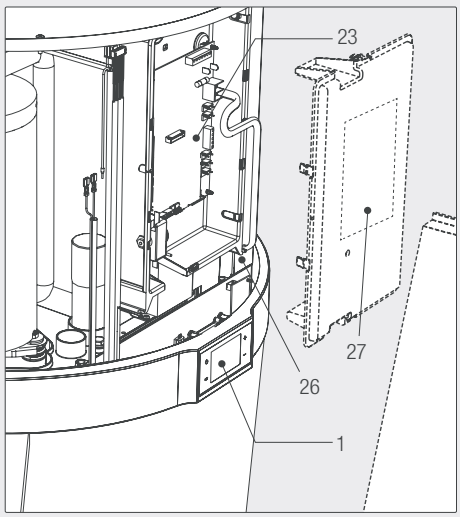


MODEL		EGEA TECH 200 LT-S	EGEA TECH 260 LT-S
A	mm	250	250
B	mm	490	493
C	mm	600	600
D	mm	705	785
E	mm	876,5	1162
G	mm	1142	1427
H	mm	1607	1892
I	mm	250	250
L	mm	599	600
M	mm	705	735
N	mm	877	1162
O	mm	976	1261
P	mm	1073	1358

1 – Odprowadzenie kondensatu Ø½" (przyłącze z tworzywa sztucznego)
2 – Przyłącze anody magnezowej Ø½"
3 – Przyłącze zasilania c.w.u. Ø1"
4 – Przyłącze cyrkulacji c.w.u. Ø¾"
5 – Zasilanie wężownicy grzewczej Ø¾"
6 – Powrót wężownicy grzewczej Ø¾"
7 – Przyłącze zaworu napełniająco-spustowego Ø1"
8 – Grzałka elektryczna i termostat
9 – Tuleja zanurzeniowa do czujnika temperatury (średnica wewnętrzna 6 mm długość 90 mm)
10 – Wlot powietrza Ø160 mm
11 – Wylot powietrza Ø160 mm

KONSTRUKCJA

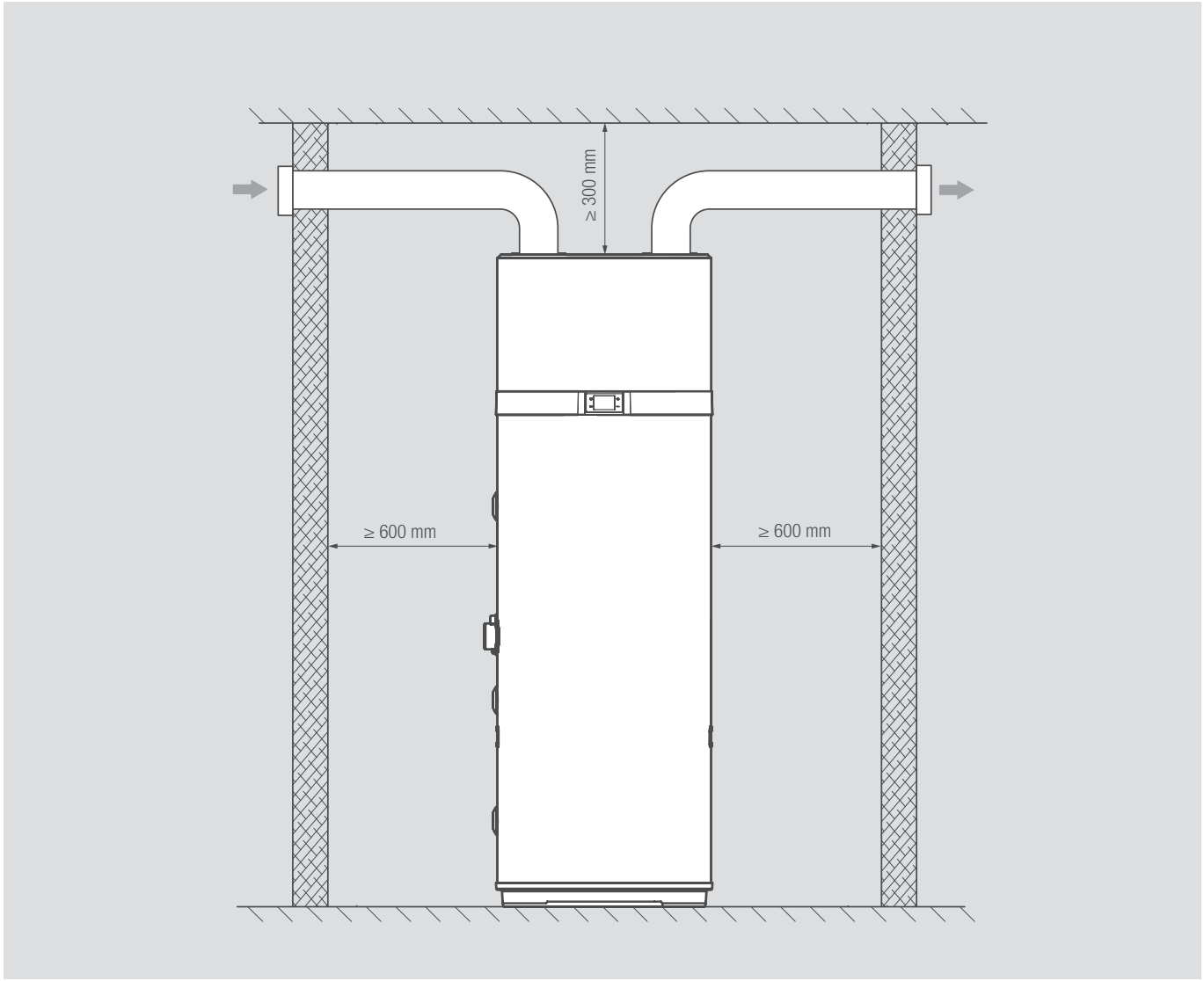




1 – Panel sterowania
2 – Stalowa obudowa
3 – Grzałka elektryczna
4 – Anoda magnezowa
5 – Wlot powietrza
6 – Wylot powietrza
7 – Przyłącze zaworu napełniająco-spustowego
8 – Przyłącze zasilania c.w.u.
9 – Przyłącze cyrkulacji c.w.u.
10 – Odprowadzenie kondensatu
11 – Zasilanie wężownicy grzewczej
12 – Powrót wężownicy grzewczej
13 – Zasobnik c.w.u.
14 – Skraplacz
15 – Sprężarka
16 – Parownik
17 – Wentylator
18 – Czujnik zasobnika c.w.u.
19 – Tuleja zanurzeniowa do czujnika temperatury
20 – Izolacja zasobnika c.w.u.
21 – Uchwyty transportowe
22 – Tuleja zanurzeniowa do termostatu grzałki elektrycznej
23 – Płyta główna sterownika
24 – Parownik
25 – Grzałka elektryczna i termostat
26 – Karta Wi-Fi
27 – Schemat połączeń

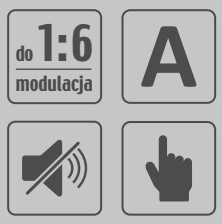
Pompy ciepła do ciepłej wody użytkowej z zasobnikiem c.w.u. i wężownicą grzewczą

MINIMALNE ODLEGŁOŚCI MONTAŻOWE



PRZYKŁAD INSTALACJI WYKORZYSTUJĄCEJ DODATKOWE ŹRÓDŁO CIEPŁA (KOCIOŁ GRZEWCZY)







KONA
[3,6-20,9 kW]

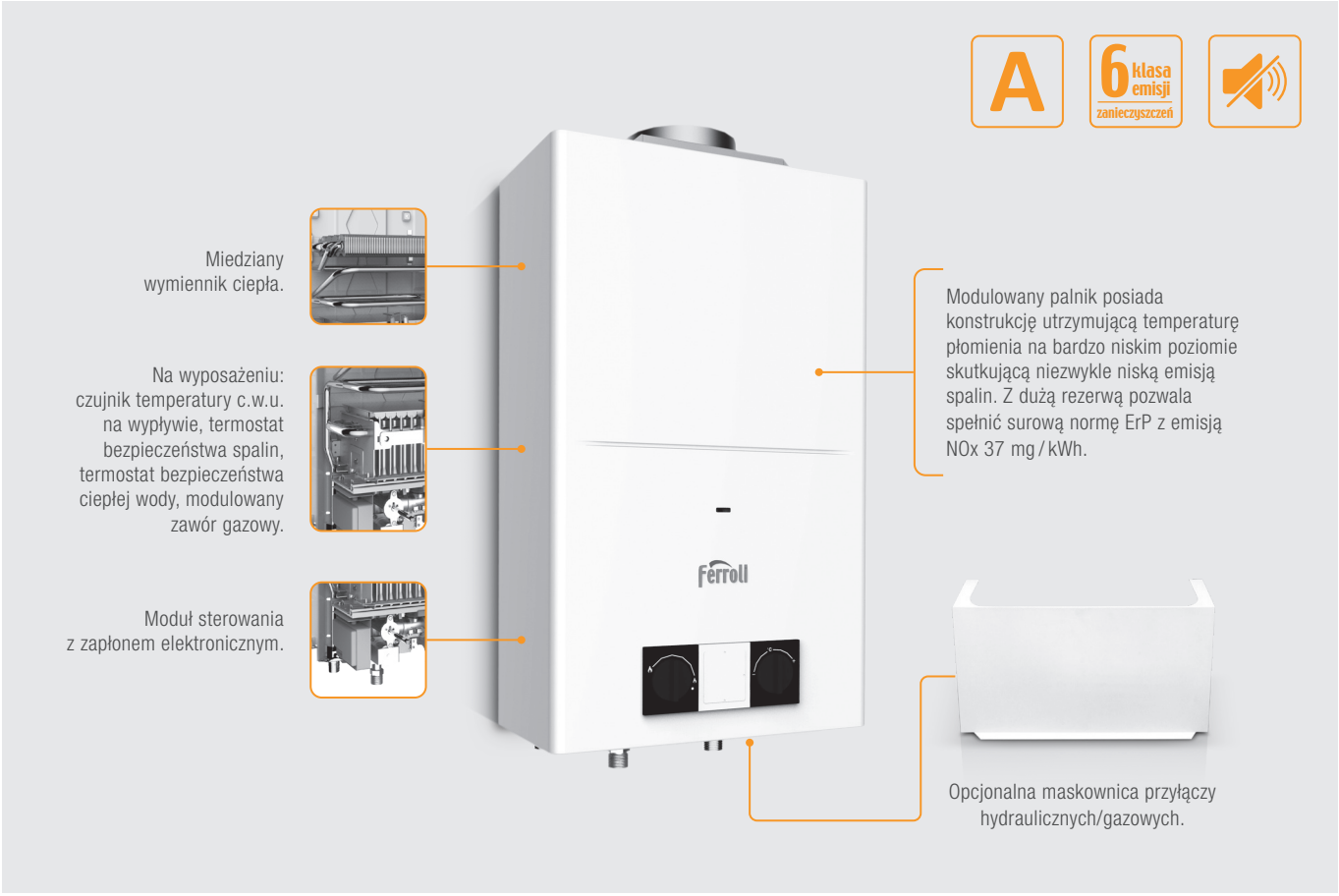
ROZDZIAŁ 14

GAZOWE, PRZEPŁYWOWE PODGRZEWACZE WODY

Podgrzewacze c.w.u. z otwartą komorą spalania, bez wyświetlacza

PEGASO PRO

PODGRZEWACZE C.W.U. Z OTWARTĄ KOMORĄ SPALANIA, BEZ WYŚWIETLACZA



CHARAKTERYSTYKA

- Dostępny model o zakresie mocy 7,0-18,9 kW
- Oszczędne i komfortowe urządzenie do przygotowania ciepłej wody klasy efektywności energetycznej A
- Model z otwartą komorą spalania, wersja bez wyświetlacza LCD
- Kompaktowa konstrukcja o niewielkich wymiarach wyróżniająca się łatwą obsługą i montażem
- **Miedziany wymiennik ciepła**
- **Moduł sterowania z zapłonem elektronicznym**
- Modulowany palnik z jonizacyjną kontrola płomienia
- **Niezwykle niska emisja spalin dzięki konstrukcji palnika utrzymującej temperaturę płomienia na bardzo niskim poziomie (emisja NOx poniżej 37 mg / kWh)**
- **Cicha praca na poziomie 58 db(A)**
- Na wyposażeniu: czujnik temperatury c.w.u. na wypływie, termostat bezpieczeństwa spalin, termostat bezpieczeństwa ciepłej wody, modulowany zawór gazowy
- Łatwy dostęp do podzespołów ułatwiający czynności konserwacyjne i serwisowe
- Dostępna wersja na gaz GZ50 oraz LPG, a po przezbrojeniu, na gaz GZ41,5 oraz GZ35
- 2 lata gwarancji

NR KAT.	PRODUKT	MOC [kW]	OPIS	CENA [NETTO PLN]
GCC1MFAA	PEGASO PRO 11 NG	7,0-18,9	Gazowy przepływowy podgrzewacz wody z otwartą komorą spalania, zasilany gazem GZ50 (model bez wyświetlacza)	**1 414,00**
GCC1MGAA	PEGASO PRO 11 LPG	7,0-18,9	Gazowy przepływowy podgrzewacz wody z otwartą komorą spalania, zasilany gazem LPG (model bez wyświetlacza)	**1 414,00**

Wyposażenie dodatkowe: patrz – następna strona

Podgrzewacze c.w.u. z otwartą komorą spalania, bez wyświetlacza

WYPOSAŻENIE DODATKOWE



Maskownica przyłączy hydraulicznych/gazowych

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
PR-OPFZ150	Maskownica przyłączy	Maskownica dolna przyłączy hydraulicznych/gazowych do podgrzewaczy PEGASO (wys. 150 mm).	**151,98**

ZESTAWY PRZEZBROJENIOWE
[URZĄDZENIA PRODUKOWANE OD 2024.01]

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
411604570	Zestaw na LPG do PEGASO ECO/PRO	Belka z dyszami do przezbrojenia na gaz LPG podgrzewacza PEGASO ECO/PRO (urządzenia produkowane od 2024.01)	**102,00**
411604570GZ35	Zestaw na GZ-35 do PEGASO ECO/PRO	Belka z dyszami do przezbrojenia na gaz GZ-35 podgrzewacza PEGASO ECO/PRO (urządzenia produkowane od 2024.01)	**102,00**
411604570GZ41	Zestaw na GZ-41.5 do PEGASO ECO/PRO	Belka z dyszami do przezbrojenia na gaz GZ-41.5 podgrzewacza PEGASO ECO/PRO (urządzenia produkowane od 2024.01)	**102,00**

ZESTAWY PRZEZBROJENIOWE
[URZĄDZENIA PRODUKOWANE DO 2023.12]

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
3980L590	Zestaw na LPG do PEGASO ECO/PRO	Belka z dyszami do przezbrojenia na gaz LPG podgrzewacza PEGASO ECO/PRO (urządzenia produkowane do 2023.12)	**297,33**
39800415	Zestaw na GZ-35 do PEGASO ECO/PRO	Belka z dyszami do przezbrojenia na gaz GZ-35 podgrzewacza PEGASO ECO/PRO (urządzenia produkowane do 2023.12)	**132,93**
39800035	Zestaw na GZ-41.5 do PEGASO ECO/PRO	Belka z dyszami do przezbrojenia na gaz GZ-41.5 podgrzewacza PEGASO ECO/PRO (urządzenia produkowane do 2023.12)	**132,93**

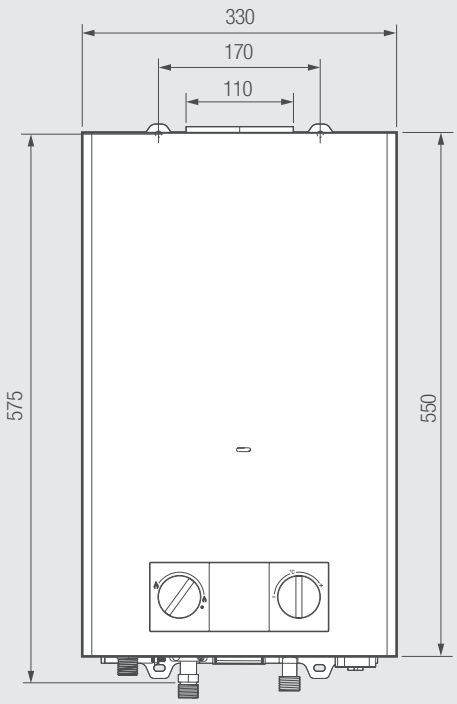
Podgrzewacze c.w.u. z otwartą komorą spalania, bez wyświetlacza

DANE TECHNICZNE

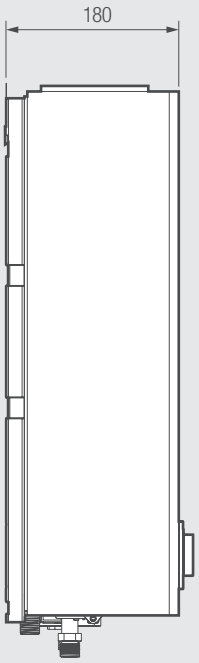
PEGASO PRO			11 NG	11 LPG
Klasa efektywności energetycznej [ErP]			A	A
Obciążenie cieplne	Min. Maks.	kW kW	8,1 21,1	8,1 21,1
Moc cieplna wyjściowa	Min. Maks.	kW kW	7,0 18,9	7,0 18,9
Sprawność		%	87	87
Dysze palnika		Liczba x Ø	24 x 0,85	18 x 0,49 6 x 0,47
Ciśnienie zasilania gazu		mbar	20	37 / 29
Natężenie przepływu gazu	Min. Maks.		0,86 m^3/h 2,23 m^3/h	0,63 / 0,64 kg/h 1,64 / 1,66 kg/h
Klasa emisji NOx			6 (37 mg/kWh)	6 (37 mg/kWh)
Ciśnienie robocze	Min. Maks.	bar bar	0,2 10	0,2 10
Wydajność c.w.u.	Δt 25°C Δt 30°C	l/min l/min	10,8 9	10,8 9
Stopień ochrony		IP	X4D	X4D
Zasilanie (bateria)		V	3	3
Poziom mocy akustycznej		dB (A)	58	58
Maksymalna temperatura c.w.u.		°C	65	65
Wymiary	Szer. x Wys. x Gł.	mm	330 x 550 x 180	330 x 550 x 180
Średnica przyłącza odprowadzenia spalin	Ø	mm	110	110
Masa podgrzewacza bez wody		kg	9,5	9,5

Podgrzewacze c.w.u. z otwartą komorą spalania, bez wyświetlacza

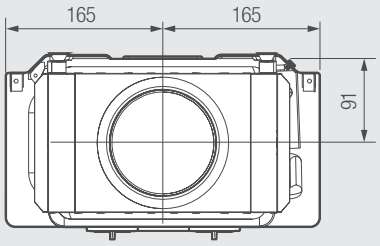
WYMIARY / PRZYŁĄCZA



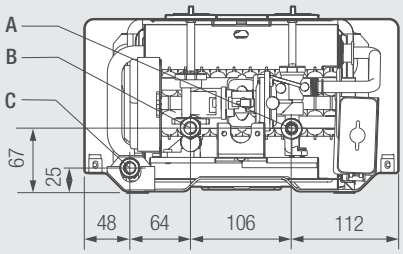
Widok z przodu



Widok z boku



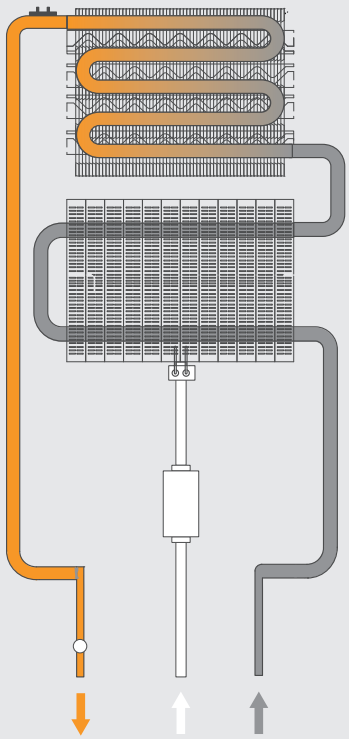
Widok z góry



Widok z dołu

A – przyłącze gazu ½"
B – przyłącze zimnej wody ½"
C – przyłącze c.w.u. ½"

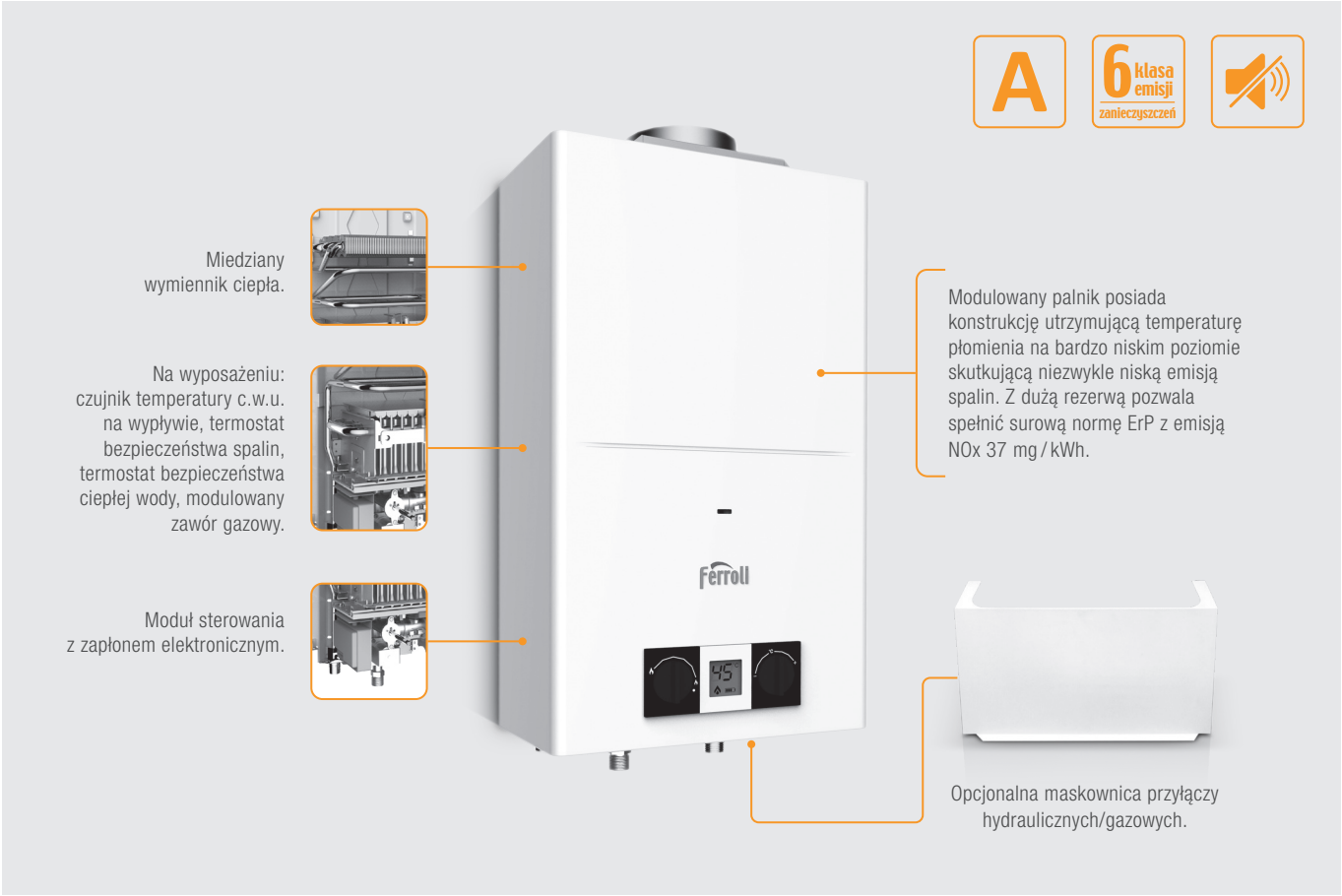
SCHEMAT HYDRAULICZNY



Podgrzewacze c.w.u. z otwartą komorą spalania, z wyświetlaczem LCD

PEGASO ECO

PODGRZEWACZE C.W.U. Z OTWARTĄ KOMORĄ SPALANIA, Z WYŚWIETLACZEM LCD



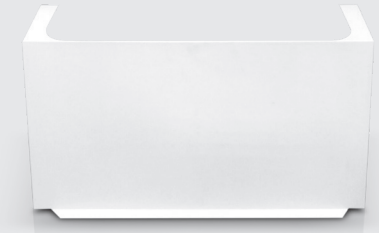
CHARAKTERYSTYKA

- Dostępny model o zakresie mocy 7,0-18,9 kW
- Oszczędne i komfortowe urządzenie do przygotowania ciepłej wody klasy efektywności energetycznej A
- Model z otwartą komorą spalania, **wersja z wyświetlaczem LCD**
- Kompaktowa konstrukcja o niewielkich wymiarach wyróżniająca się łatwą obsługą i montażem
- **Miedziany wymiennik ciepła**
- **Moduł sterowania z zapłonem elektronicznym**
- Modulowany palnik z jonizacyjną kontrola płomienia
- **Niezwykle niska emisja spalin dzięki konstrukcji palnika utrzymującej temperaturę płomienia na bardzo niskim poziomie (emisja NOx poniżej 37 mg / kWh)**
- **Cicha praca na poziomie 58 db(A)**
- Na wyposażeniu: czujnik temperatury c.w.u. na wypływie, termostat bezpieczeństwa spalin, termostat bezpieczeństwa ciepłej wody, modulowany zawór gazowy
- Łatwy dostęp do podzespołów ułatwiający czynności konserwacyjne i serwisowe
- Dostępna wersja na gaz GZ50 oraz LPG, a po przezbrojeniu, na gaz GZ41,5 oraz GZ35
- 2 lata gwarancji

NR KAT.	PRODUKT	MOC [kW]	OPIS	CENA [NETTO PLN]
GCC1MKAA	PEGASO ECO 11 NG	7,0-18,9	Gazowy przepływowy podgrzewacz wody z otwartą komorą spalania, zasilany gazem GZ50 (model z wyświetlaczem LCD)	**1 489,00**
GCC1MLAA	PEGASO ECO 11 LPG	7,0-18,9	Gazowy przepływowy podgrzewacz wody z otwartą komorą spalania, zasilany gazem LPG (model z wyświetlaczem LCD)	**1 489,00**

Wyposażenie dodatkowe: patrz – następna strona

WYPOSAŻENIE DODATKOWE



Maskownica przyłączy hydraulicznych/gazowych

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
PR-OPFZ150	Maskownica przyłączy	Maskownica dolna przyłączy hydraulicznych/gazowych do podgrzewaczy PEGASO (wys. 150 mm).	**151,98**

ZESTAWY PRZEZBROJENIOWE
[URZĄDZENIA PRODUKOWANE OD 2024.01]

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
411604570	Zestaw na LPG do PEGASO ECO/PRO	Belka z dyszami do przezbrojenia na gaz LPG podgrzewacza PEGASO ECO/PRO (urządzenia produkowane od 2024.01)	**102,00**
411604570GZ35	Zestaw na GZ-35 do PEGASO ECO/PRO	Belka z dyszami do przezbrojenia na gaz GZ-35 podgrzewacza PEGASO ECO/PRO (urządzenia produkowane od 2024.01)	**102,00**
411604570GZ41	Zestaw na GZ-41.5 do PEGASO ECO/PRO	Belka z dyszami do przezbrojenia na gaz GZ-41.5 podgrzewacza PEGASO ECO/PRO (urządzenia produkowane od 2024.01)	**102,00**

ZESTAWY PRZEZBROJENIOWE
[URZĄDZENIA PRODUKOWANE DO 2023.12]

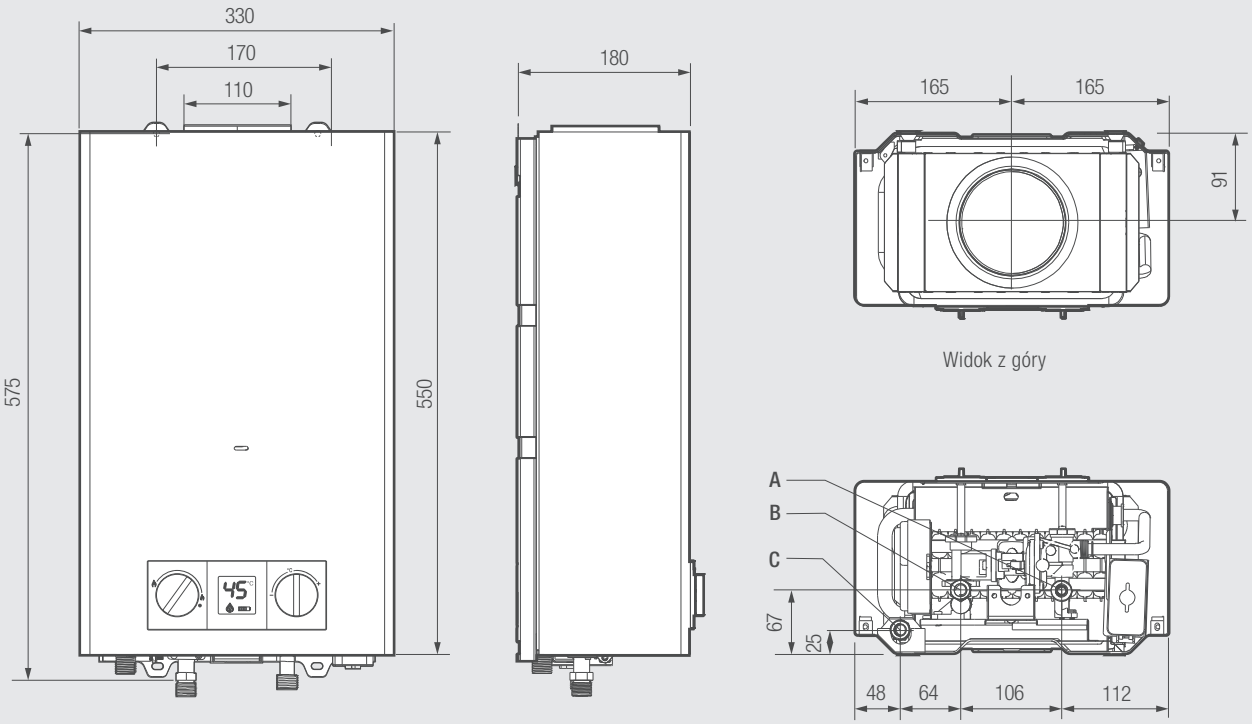
NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
3980L590	Zestaw na LPG do PEGASO ECO/PRO	Belka z dyszami do przezbrojenia na gaz LPG podgrzewacza PEGASO ECO/PRO (urządzenia produkowane do 2023.12)	**297,33**
39800415	Zestaw na GZ-35 do PEGASO ECO/PRO	Belka z dyszami do przezbrojenia na gaz GZ-35 podgrzewacza PEGASO ECO/PRO (urządzenia produkowane do 2023.12)	**132,93**
39800035	Zestaw na GZ-41.5 do PEGASO ECO/PRO	Belka z dyszami do przezbrojenia na gaz GZ-41.5 podgrzewacza PEGASO ECO/PRO (urządzenia produkowane do 2023.12)	**132,93**

Podgrzewacze c.w.u. z otwartą komorą spalania, z wyświetlaczem LCD

DANE TECHNICZNE

PEGASO ECO			11 NG	11 LPG
Klasa efektywności energetycznej [ErP]			A	A
Obciążenie cieplne	Min. Maks.	kW kW	8,1 21,1	8,1 21,1
Moc cieplna wyjściowa	Min. Maks.	kW kW	7,0 18,9	7,0 18,9
Sprawność		%	88,5	88,5
Dysze palnika		Liczba x Ø	24 x 0,85	18 x 0,49 6 x 0,47
Ciśnienie zasilania gazu		mbar	20	37 / 29
Natężenie przepływu gazu	Min. Maks.		0,86 m^3/h 2,23 m^3/h	0,63 / 0,64 kg/h 1,64 / 1,66 kg/h
Klasa emisji NOx			6 (37 mg/kWh)	6 (37 mg/kWh)
Ciśnienie robocze	Min. Maks.	bar bar	0,2 10	0,2 10
Wydajność c.w.u.	Δt 25°C Δt 30°C	l/min l/min	10,8 9	10,8 9
Stopień ochrony		IP	X4D	X4D
Zasilanie (bateria)		V	3	3
Poziom mocy akustycznej		dB (A)	58	58
Maksymalna temperatura c.w.u.		°C	65	65
Wymiary	Szer. x Wys. x Gł.	mm	330 x 550 x 180	330 x 550 x 180
Średnica przyłącza odprowadzenia spalin	Ø	mm	110	110
Masa podgrzewacza bez wody		kg	9,5	9,5

WYMIARY / PRZYŁĄCZA



Widok z przodu

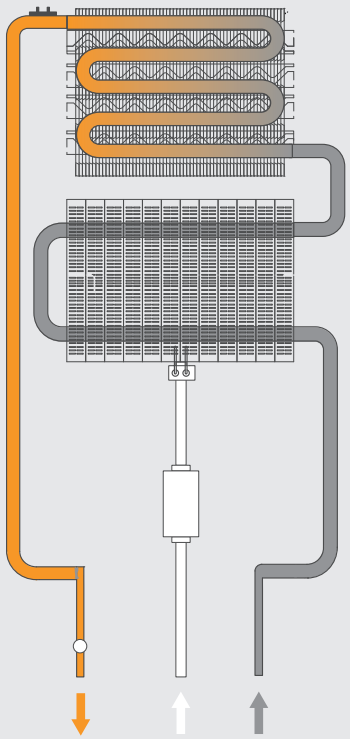
Widok z boku

Widok z góry

Widok z dołu

A – przyłącze gazu ½"
B – przyłącze zimnej wody ½"
C – przyłącze c.w.u. ½"

SCHEMAT HYDRAULICZNY



Podgrzewacze c.w.u. z zamkniętą komorą spalania

KONA

PODGRZEWACZE C.W.U. Z ZAMKNIĘTĄ KOMORĄ SPALANIA



CHARAKTERYSTYKA

- Dostępny model o zakresie mocy 3,6-20,9 kW
- Zasilanie gazem GZ50 lub LPG (po przezbrojeniu również: gazem GZ41,5 oraz GZ35)
- Oszczędne i komfortowe urządzenie do przygotowania ciepłej wody klasy efektywności energetycznej A
- **Bardzo szeroki zakres modulacji do 1:6**
- **Zamknięta komora spalania z modulowanym wentylatorem wyciągowym spalin (praca niezależna od powietrza w pomieszczeniu)**
- Modulowany palnik z jonizacyjną kontrola płomienia
- **Niezwykle niska emisja spalin dzięki konstrukcji palnika utrzymującej temperaturę płomienia na bardzo niskim poziomie (emisja NOx poniżej 56 mg / kWh).**
- **Bardzo cicha praca na poziomie 54 db(A)**
- **Wymiennik ciepła wykonany w całości z miedzi**
- **Moduł sterowania z zapłonem elektronicznym i systemem elektronicznego monitorowania procesu spalania (PCB)**
- **Intuicyjny dotykowy panel sterowania wykorzystujący technologię CAPSENSE**
- **Tryb ECO z mocą wyjściową ograniczoną do 80% wartości maksymalnej przy zachowaniu komfortowej temperatury wody**
- Na wyposażeniu: czujnik temperatury wody ciepłej na wypływie, czujnik temperatury oraz czujnik przepływu wody zimnej na dopływie, zawór bezpieczeństwa 85°C, modulowany zawór gazowy
- Kompaktowa konstrukcja o niewielkich wymiarach wyróżniająca się łatwą obsługą i montażem
- Łatwy dostęp do podzespołów ułatwiający czynności konserwacyjne i serwisowe
- 2 lata gwarancji

NR KAT.	PRODUKT.	MOC [kW]	OPIS	CENA [NETTO PLN]
0DK96IAA	KONA 12 M	3,6-20,9	Gazowy, przepływowy podgrzewacz wody z zamkniętą komorą spalania zasilany gazem GZ50	**2 409,00**
0DK96KAA	KONA 12 GPL	3,6-20,9	Gazowy, przepływowy podgrzewacz wody z zamkniętą komorą spalania zasilany gazem LPG	**2 409,00**

Wyposażenie dodatkowe: patrz – następna strona

WYPOSAŻENIE DODATKOWE



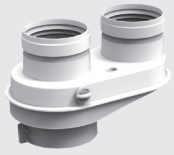
Adapter prosty koncentryczny Ø 60/100 mm mufa – mufa



Adapter prosty koncentryczny Ø 80/125 mm mufa – mufa



Adapter prosty koncentryczny Ø 60/100 mm mufa – zyka



Adapter do systemu rozdzielnego



Zestaw powietrzno-spalinowy przez ścianę Ø 60/100

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
010037X0	Adapter prosty	Adapter prosty koncentryczny Ø 60/100 mm z króćcami pomiarowymi, mufa – mufa	152,00
010038X0	Adapter prosty	Adapter prosty koncentryczny Ø 80/125 mm z króćcami pomiarowymi, mufa – mufa	233,00
TWIN1831605060100	Adapter prosty	Adapter prosty koncentryczny Ø 60/100 mm z króćcami pomiarowymi, mufa – zyka	203,00
010039X0	Adapter rozdzielny	Adapter spalinowy rozdzielny Ø 80/80 mm	244,00
010040X0	Zestaw powietrzno-spalinowy	Zestaw powietrzno-spalinowy przez ścianę Ø 60/100	309,00

* Niezbędny do połączenia podgrzewacza z układem spalinowym.

ZESTAWY PRZEZBROJENIOWE

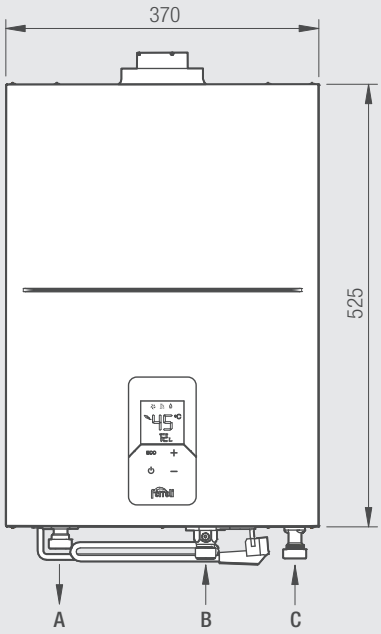
NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
3982F440	Zestaw na LPG do KONA M12	Belka z dyszami do przezbrojenia na gaz LPG podgrzewacza KONA M12	151,98
3982F440GZ35	Zestaw na GZ-35 do KONA M12	Belka z dyszami do przezbrojenia na gaz GZ-35 podgrzewacza KONA M12	151,98
3982F440GZ41	Zestaw na GZ-41.5 do KONA M12	Belka z dyszami do przezbrojenia na gaz GZ-41.5 podgrzewacza KONA M12	151,98

Podgrzewacze c.w.u. z zamkniętą komorą spalania

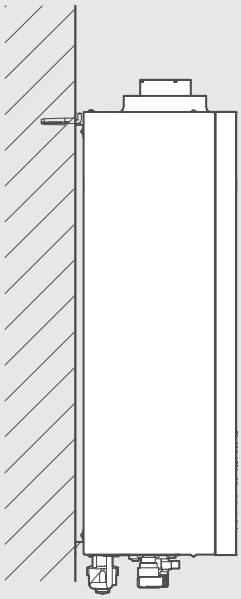
DANE TECHNICZNE

KONA			12 GPL	12 M
Klasa efektywności energetycznej [ErP]	XL		A	A
Obciążenie cieplne	Min. Maks.	kW kW	4 23	4 23
Moc cieplna	Min. Maks.	kW kW	3,6 20,9	3,6 20,9
Sprawność		%	85	85
Dysze palnika LPG		Liczba x Ø	10 x 0,74	10 x 1,07
Ciśnienie zasilania gazu LPG		mbar	37	20
Ciśnienie palnika LPG	Min. Maks.	mbar mbar	4,3 20,5	2,5 12,5
Natężenie przepływu gazu LPG	Min. Maks.	m^3/h m^3/h	0,31 1,79	0,42 2,43
CO_2	Min. Maks.	% %	1,9 6,5	1,9 5,7
Klasa emisji NOx			6 (< 56 mg/kWh)	6 (< 56 mg/kWh)
Maksymalna temperatura c.w.u.		°C	65	65
Ciśnienie robocze	Min. Maks.	bar bar	0,20 10	0,20 10
Wydajność c.w.u.	Δt 25°C Δt 30°C	l/min	12 10	12 10
Stopień ochrony		IP	IPX4D	IPX4D
Zasilanie			1/N/PE ~230 V / 50 Hz	1/N/PE ~230 V / 50 Hz
Pobór mocy		W	34	34
Poziom mocy akustycznej		dB (A)	54	54
Masa podgrzewacza bez wody		kg	13,7	13,7
Masa podgrzewacza bez wody (z opakowaniem)		kg	15,1	15,1
Wymiary	Szer. x Wys. x Gł.	mm	370 x 525 x 190	370 x 525 x 190
Średnica przyłącza odprowadzenia spalin	Ø	mm	60/100	60/100

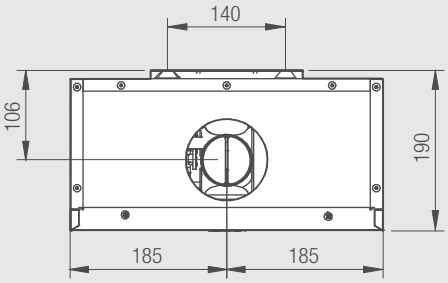
WYMIARY / PRZYŁĄCZA



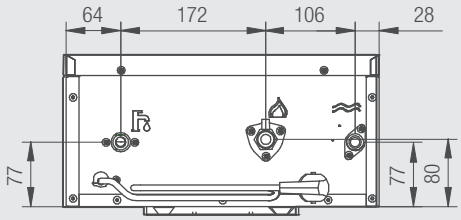
Widok z przodu



Widok z boku



Widok z góry

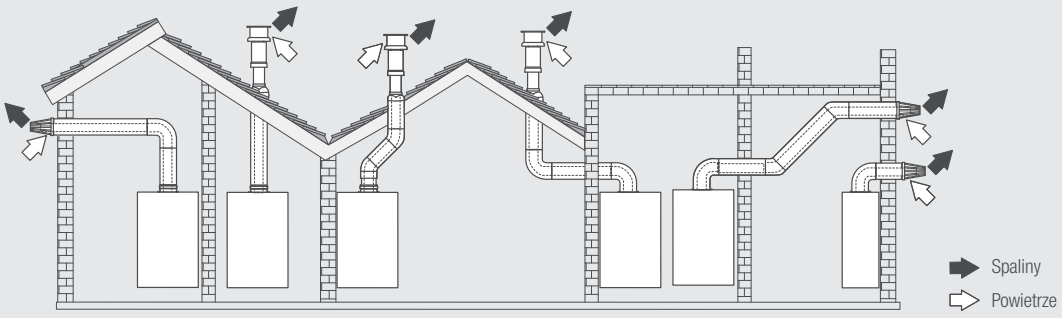


Widok z dołu

A – przyłącze c.w.u. ½"
B – przyłącze gazu ½"
C – przyłącze zimnej wody ½"

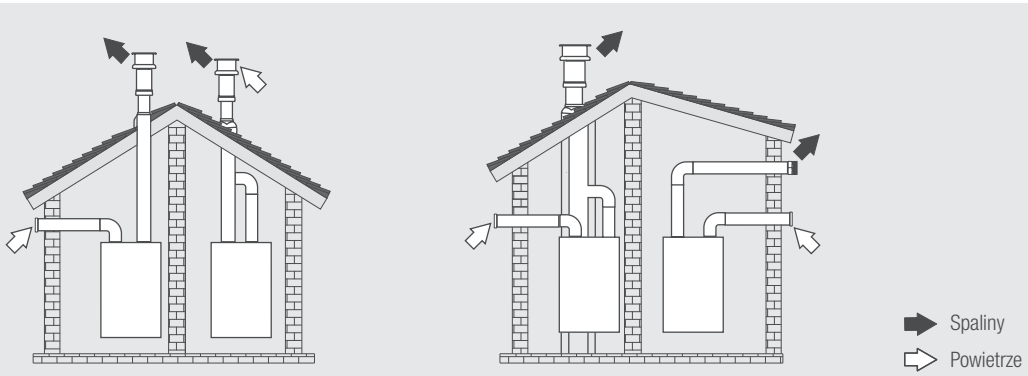
Podgrzewacze c.w.u. z zamkniętą komorą spalania

SYSTEM POWIETRZNO-SPALINOWY (KONCENTRYCZNY)



SYSTEM KONCENTRYCZNY		Ø 60/100 mm	Ø 80/125 mm
Maksymalna dopuszczalna długość przewodów		4 m	10 m
Strata długości systemu przy kolanie	90°	1 m	0,5 m
	45°	0,5 m	0,25 m
Kryza		Ø 39 / 0÷2 m Ø 43 / 2÷3 m nie dotyczy / 3÷4 m	Ø 39 / 0÷3 m Ø 43 / 3÷6 m nie dotyczy / 6÷10 m

SYSTEM POWIETRZNO-SPALINOWY (ROZDZIELNY)



SYSTEM ROZDZIELNY	Ø 80 mm
Maksymalna dopuszczalna długość przewodów	65 m_{eq}

SYSTEM ROZDZIELNY		STRATA DŁUGOŚCI [m_{eq}]		
		ZASYS POWIETRZA	ODPROWADZENIE SPALIN	
			W PIONIE	W POZIOMIE
Rura	2000 mm 1000 mm 500 mm	2,0 1,0 0,5	2,0 1,0 0,5	4,0 2,0 1,0
Rura 250 mm	z króćcem pomiarowym	0,2	0,2	
Kolano	45° 90°	1,2 1,5	2,2 2,5	
Trójnik	z odpływem kondensatu	–	7,0	
Zakończenie systemu	zasys powietrza boczny zza ściany wyrzut spalin boczny przez ścianę	2,0 –	– 5,0	
	wyrzut spalin / zasys powietrza koncentrycznie w pionie, prowadzenie rur do kotła rozdzielnie 80/80 mm	–	12,0	
	wyrzut spalin, zasys powietrza z pomieszczenia	–	4,0	

SYSTEM ROZDZIELNY	ROZMIAR / SUMA DŁUGOŚCI PRZEWODU SPALINOWEGO I POWIETRZNEGO [m_{eq}]
Kryza	Ø 39 / 0÷20 m_{eq}
	Ø 43 / 20÷35 m_{eq}
	nie dotyczy / > 35 m_{eq}



ARGO



STORM

Termostatyczne baterie elektryczne do przepływowego podgrzewu wody [3 kW]



TITANO TWIN WiFi

Elektryczne pojemnościowe podgrzewacze wody z 2 zbiornikami wody [30-100 l]

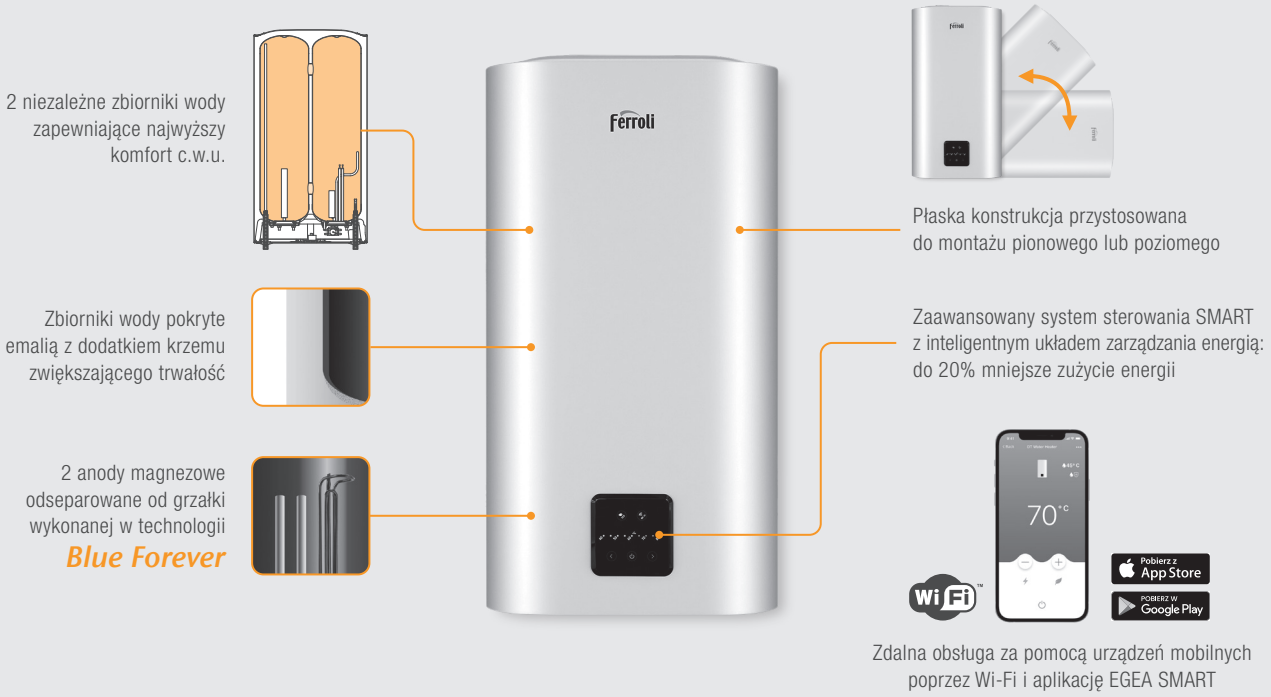
ROZDZIAŁ 15

ELEKTRYCZNE PODGRZEWACZE WODY

Płaskie pojemnościowe podgrzewacze wody z 2 niezależnymi zbiornikami wody

TITANO TWIN Wi-Fi

PŁASKIE POJEMNOŚCIOWE PODGRZEWACZE WODY Z 2 NIEZALEŻNYMI ZBIORNIKAMI WODY



CHARAKTERYSTYKA

- Dostępne 4 modele o pojemności: 30, 50, 80 i 100 l
- **2 niezależne zbiorniki wody zapewniające najwyższy komfort c.w.u.**
- **Płaska konstrukcja przystosowana do montażu w pionie lub poziomie**
- **Grzałka elektryczna o mocy 1,8 kW wykonana w technologii BLUE FOREVER z dodatkiem specjalnej emalii przedłużającej żywotność**
- Zbiorniki wody pokryte specjalną emalią z dodatkiem krzemu zwiększającego trwałość
- **Zaawansowany system sterowania SMART z inteligentnym układem zarządzania energią zgodnie z przyzwyczajeniami użytkownika: do 20% mniejsze zużycie energii**
- **Zdalna obsługa za pomocą urządzeń mobilnych poprzez Wi-Fi z darmową aplikacją EGEA SMART na urządzenia iOS / Android**
- **Funkcja automatycznego wygrzewu antybakteryjnego ANTYLEGIONELLA**
- **2 anody magnezowe (jedna na zbiornik) odseparowane od grzałki elektrycznej: skuteczna ochrona przed korozją**
- Izolacja termiczna z poliuretanu wolnego od związków CFC i HFC
- Klasa energetyczna: B
- **Zawór bezpieczeństwa jako wyposażenie standardowe**
- Atrakcyjne, uniwersalne wzornictwo: elegancka, płaska obudowa dopasowana wizualnie do każdego wnętrza
- 5 lat gwarancji

NR KAT.	PRODUKT	POJEMNOŚĆ [l]	MOC [kW]	OPIS	CENA [NETTO PLN]
GRZ52DKA	TITANO TWIN 30 Wi-Fi	30	1,8	Elektryczny podgrzewacz c.w.u. z dwoma niezależnymi zbiornikami wody w płaskiej obudowie. Przystosowany do montażu w pionie lub poziomie. Obsługa poprzez aplikację mobilną EGEA SMART z wykorzystaniem Wi-Fi.	1 239,00
GRZ5CDKA	TITANO TWIN 50 Wi-Fi	50	1,8		1 429,00
GRZ56JKA	TITANO TWIN 80 Wi-Fi	80	1,8		1 719,00
GRZ57JKA	TITANO TWIN 100 Wi-Fi	100	1,8		1 889,00

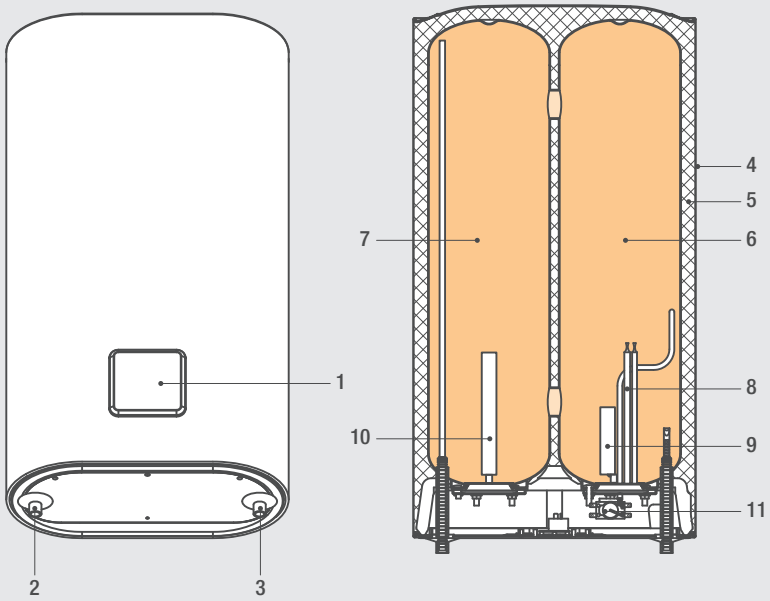
Płaskie pojemnościowe podgrzewacze wody z 2 niezależnymi zbiornikami wody

DANE TECHNICZNE

TITANO TWIN Wi-Fi		30	50	80	100
Profil obciążenia c.w.u.		S	M	M	M
Efektywność energetyczna (η_{WH})	%	35	39	39	39
Klasa efektywności energetycznej [ErP]		B	B	B	B
Dzienne zużycie energii (Q_{elec})	kWh	3,132	7,311	7,449	7,449
Tygodniowe zużycie energii ($Q_{elec, week, smart}$)*	kWh	14,012	–	26,522	27,289
Tygodniowe zużycie energii ($Q_{elec, week}$)**	kWh	17,643	–	32,738	33,685
Roczne zużycie energii (AEC)	kWh	527	1316	1316	1316
Pojemność nominalna	l	30	50	80	90
Objętość wody zmieszanej o temperaturze 40°C	l	–	85	115	130
Czas podgrzewania wody 15-40°C	min	35	59	97	181
Poziom mocy akustycznej (L_{WA})	dB	15	15	15	15
Moc grzałki	kW	1,8	1,8	1,8	1,8
Maksymalne ciśnienie robocze	bar	8	8	8	8
Zakres regulacji temperatury c.w.u.	°C	40-80	40-80	40-80	40-80
Fabryczna nastawa termostatu	°C	70	65	65	65
Zasilanie		1/N/PE ~230 V / 50 Hz	1/N/PE ~230 V / 50 Hz	1/N/PE ~230 V / 50 Hz	1/N/PE ~230 V / 50 Hz
Wymiary (szer. x wys. gł.)	mm	462 x 679 x 274	462 x 991 x 274	542 x 1092 x 314	542 x 1194 x 314
Montaż		pionowy / poziomy	pionowy / poziomy	pionowy / poziomy	pionowy / poziomy
Masa (pusty / pełny)	kg	17,7 / 47,7	25,1 / 75,1	31,5 / 111,5	34,5 / 124,5
Przyłącza (zimna woda / c.w.u.)	cal	½	½	½	½

*Z inteligentnym systemem sterowania SMART **Bez inteligentnego systemu sterowania SMART

BUDOWA

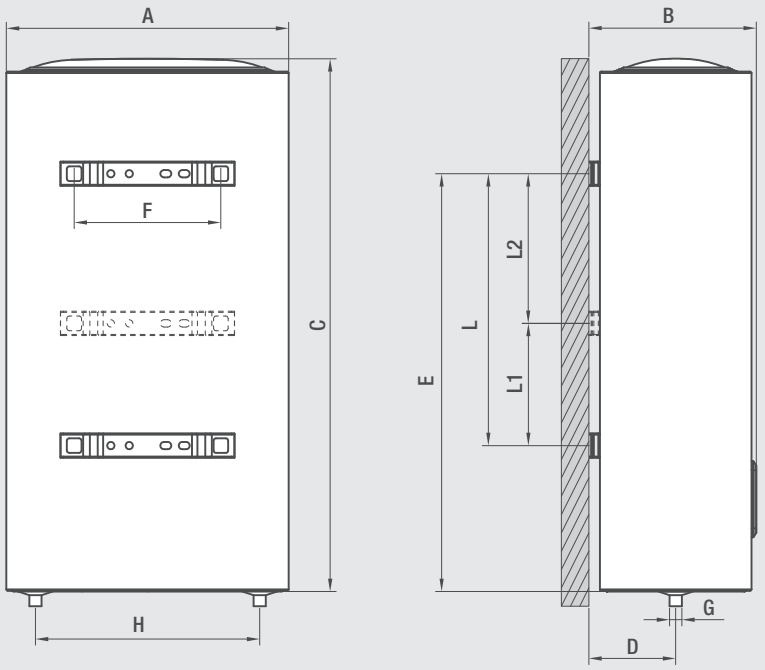


1 – Panel obsługowy
2 – Przyłącze c.w.u. ½"
3 – Przyłącze zimnej wody ½"
4 – Płaszcz zewnętrzny
5 – Izolacja poliuretanowa
6 – Zbiornik emaliowany (1)
7 – Zbiornik emaliowany (2)
8 – Grzałka elektryczna
9 – Anoda magnezowa (1)
10 – Anoda magnezowa (2)
11 – Zawór bezpieczeństwa

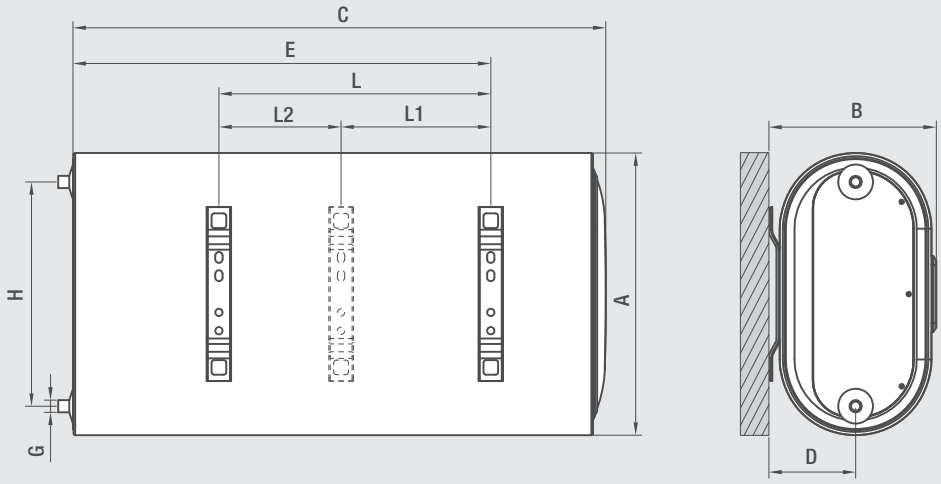
Płaskie pojemnościowe podgrzewacze wody z 2 niezależnymi zbiornikami wody

WYMIARY

Montaż pionowy

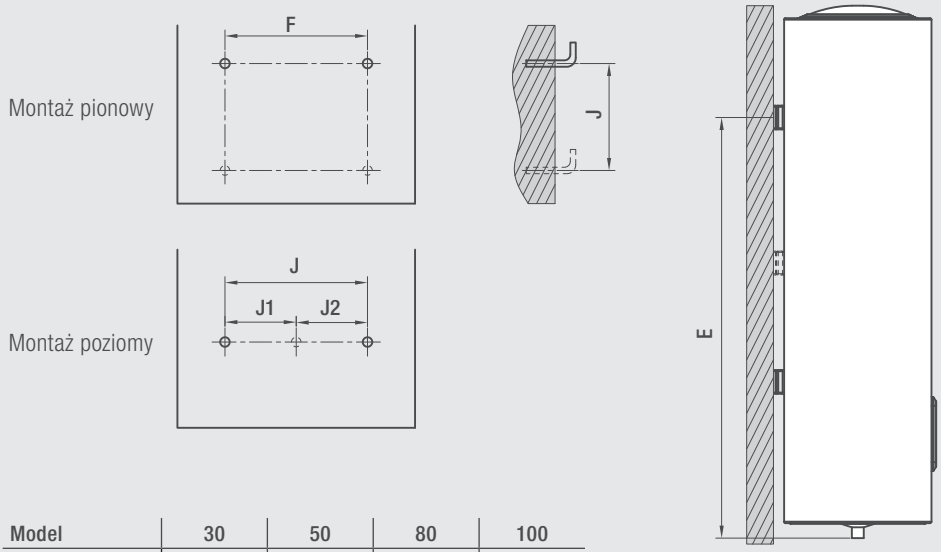


Montaż poziomy



Model		30	50	80	100
A	mm	462	462	542	542
B	mm	274	274	314	314
C	mm	679	991	1092	1194
D	mm	142	142	162	162
E	mm	440	585	769	769
F	mm	240	240	240	240
G	cal	½	½	½	½
H	mm	367	367	439	439
L	mm	200	345	500	–
L1 + L2	mm	–	–	–	200 + 300

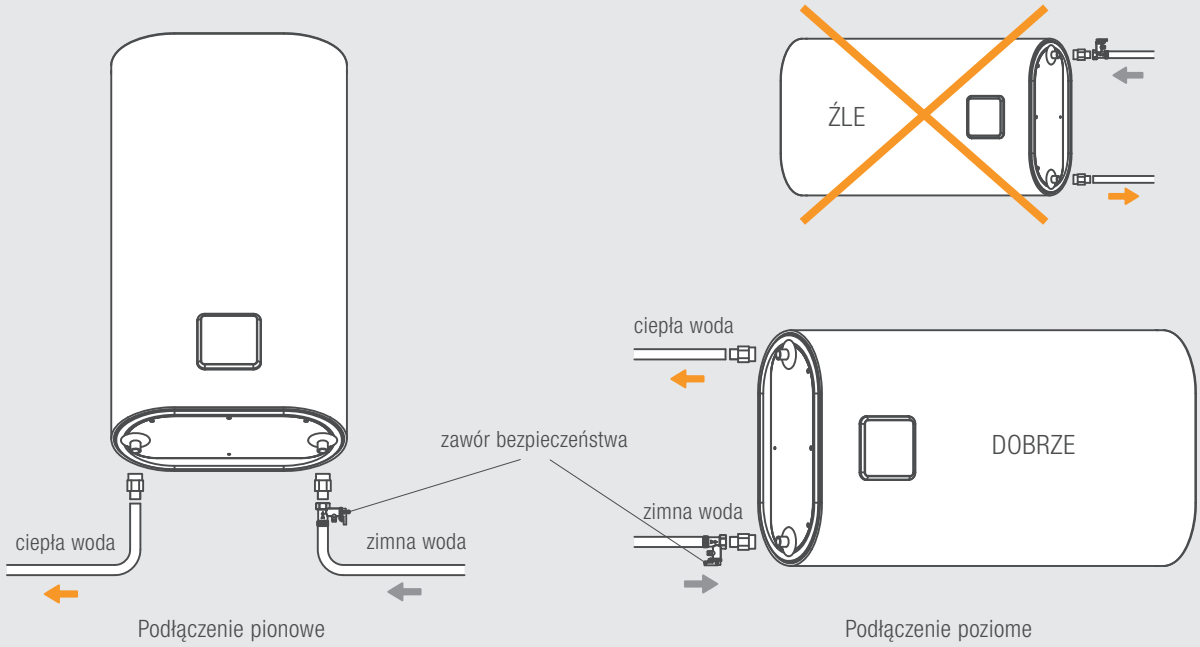
MONTAŻ



Model		30	50	80	100
E	mm	472	617	800	800
F	mm	240	240	240	240
L	mm	–	–	–	300
J	mm	200	345	500	–
J1 + J2	mm	–	–	–	200 + 300

UWAGA: w przypadku instalacji w łazience, należy przestrzegać odległości dla przestrzeni zabronionej / ochronnej określonej w instrukcji montażu i obsługi.

PODŁĄCZENIE



Podgrzewacze wody małej pojemności

NOVO O / NOVO U

PODGRZEWACZE WODY MAŁEJ POJEMNOŚCI



NOVO O
(nadumywalkowy)



NOVO U
(podumywalkowy)



Przykład montażu
podumywalkowego
podgrzewacza NOVO U

CHARAKTERYSTYKA

- NOVO O – modele przeznaczone **do montażu nadumywalkowego** o pojemności 5 lub 10 litrów
- NOVO U – modele przeznaczone **do montażu podumywalkowego** o pojemności 5 lub 10 litrów
- **Grzałka elektryczna ze stali nierdzewnej o mocy 2000 W**
- **Zbiornik wykonany w technologii BLUE SILICON ENAMELLING pokryty od wewnątrz specjalną emalią silikonową zwiększającą trwałość**
- Przycisk włącz/wyłącz
- Dioda stanu pracy zintegrowana z włącznikiem
- **Anoda magnezowa** zabezpieczająca dodatkowo zbiornik przed korozją
- **Zawór bezpieczeństwa z zaworem spustowym wody**
- **Kontrola termostatyczna z czujnikiem zanurzeniowym**
- Pokrętło nastawy temperatury wody
- **Doskonała izolacja zbiornika zapewniająca oszczędność energii**
- W komplecie elektryczny przewód podłączeniowy
- **3 lata gwarancji na zbiornik***

15

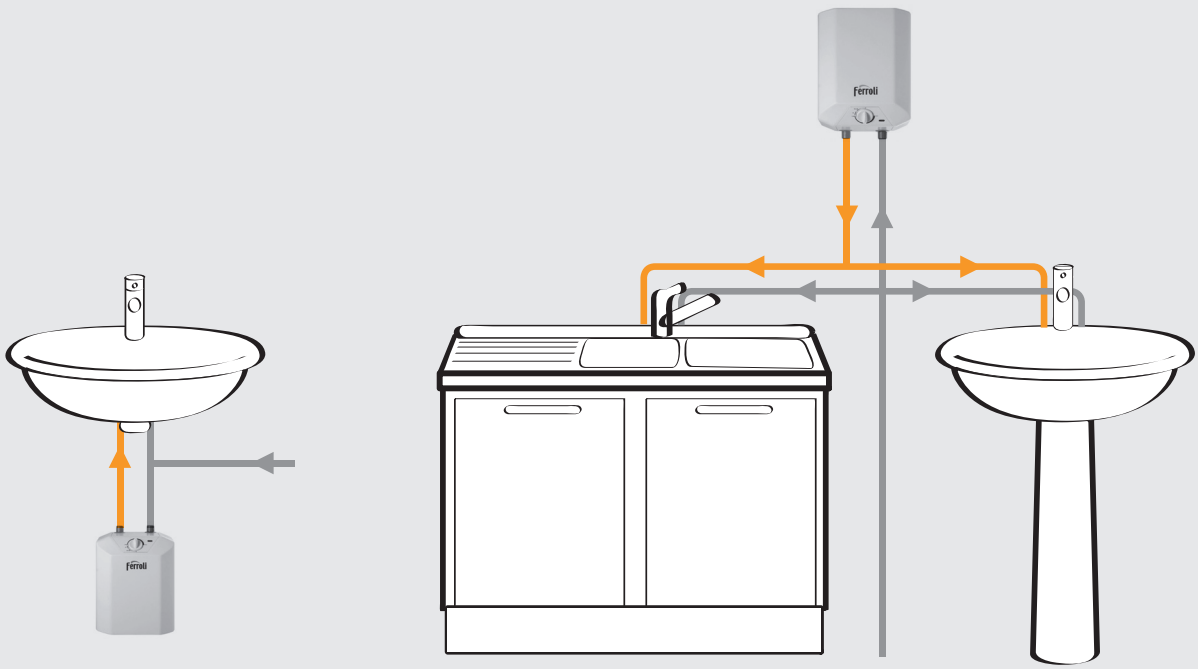
* Pozostałe elementy objęte są 2-letnią gwarancją

NR KAT.	PRODUKT	MOC [kW]	OPIS	CENA [NETTO PLN]
GRWCXASA	NOVO 5-O	2,0	Elektryczny pojemnościowy podgrzewacz c.w.u. o pojemności 5 l (wersja nadumywalkowa)	407,00
GRWDXASA	NOVO 5-U	2,0	Elektryczny pojemnościowy podgrzewacz c.w.u. o pojemności 5 l (wersja podumywalkowa)	407,00
GRWCTASA	NOVO 10-O	2,0	Elektryczny pojemnościowy podgrzewacz c.w.u. o pojemności 10 l (wersja nadumywalkowa)	499,00
GRWDTASA	NOVO 10-U	2,0	Elektryczny pojemnościowy podgrzewacz c.w.u. o pojemności 10 l (wersja podumywalkowa)	499,00

DANE TECHNICZNE

NOVO		5-O	5-U	10-O	10-U
Wersja		Nadumywalkowa	Podumywalkowa	Nadumywalkowa	Podumywalkowa
Pojemność	l	5	5	8	8
Profil obciążenia c.w.u.		XXS	XXS	XXS	XXS
Efektywność energetyczna (η_{WH})	%	34,0	32,0	34,0	32,0
Klasa efektywności energetycznej [ErP]		B	B	B	B
Roczne zużycie energii (AEC)	kWh	542	576	542	576
Zakres regulacji temperatury c.w.u.	°C	35-75	35-75	35-75	35-75
Czas ogrzewania wody ΔT 35°C Czas ogrzewania wody ΔT 45°C	min min	6 8	6 8	13 17	13 17
Poziom mocy akustycznej (L_{WA})	dB	15	15	15	15
Moc grzałki	kW	2,0	2,0	2,0	2,0
Zasilanie		1/N/PE ~230 V / 50 Hz	1/N/PE ~230 V / 50 Hz	1/N/PE ~230 V / 50 Hz	1/N/PE ~230 V / 50 Hz
Stopień ochrony		IP24	IP24	IP24	IP24
Maksymalne ciśnienie robocze	bar	8,5	8,5	8,5	8,5
Przyłącza hydrauliczne	cal	½	½	½	½
Szerokość Wysokość Głębokość	mm mm mm	240 285 240	240 285 240	240 440 240	240 440 240
Masa podgrzewacza bez wody	kg	4,5	4,5	6,5	6,5

SCHEMAT MONTAŻU

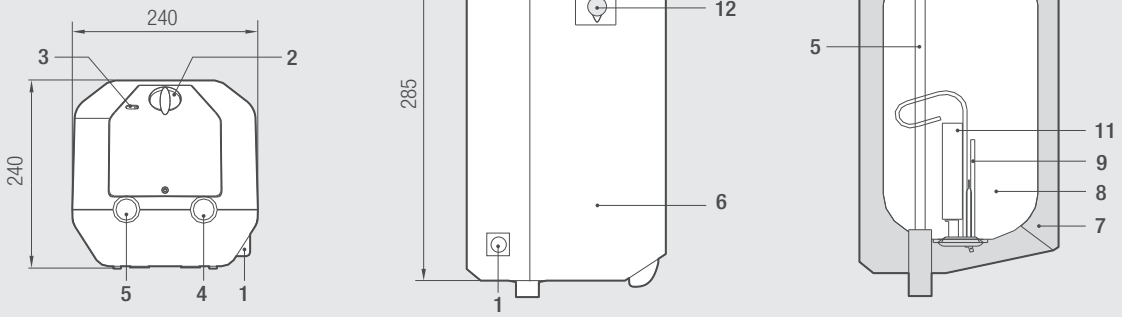


NOVO U **NOVO O**

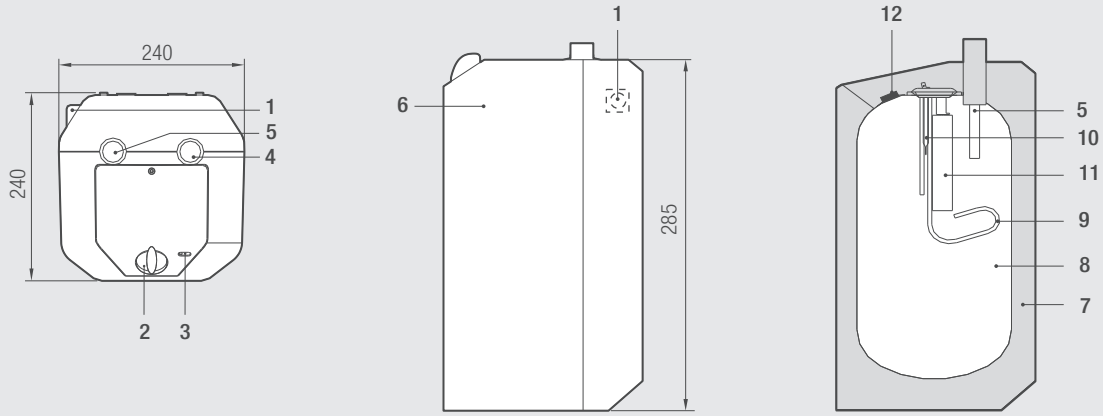
Podgrzewacze wody małej pojemności

SCHEMAT BUDOWY / WYMIARY

NOVO 5-O



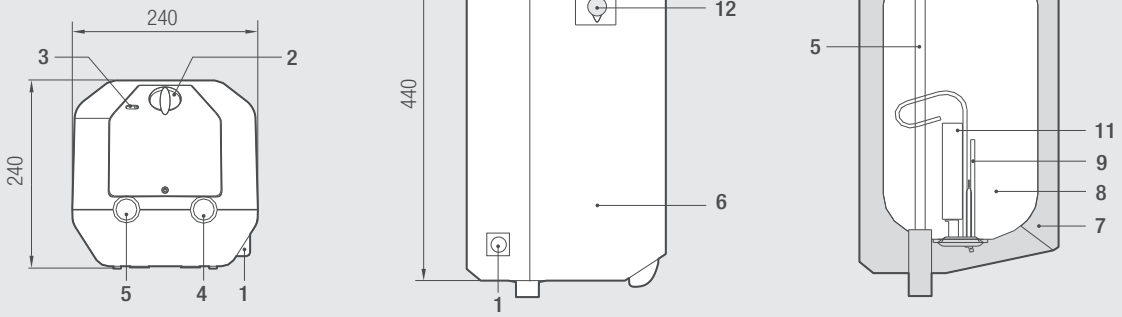
NOVO 5-U



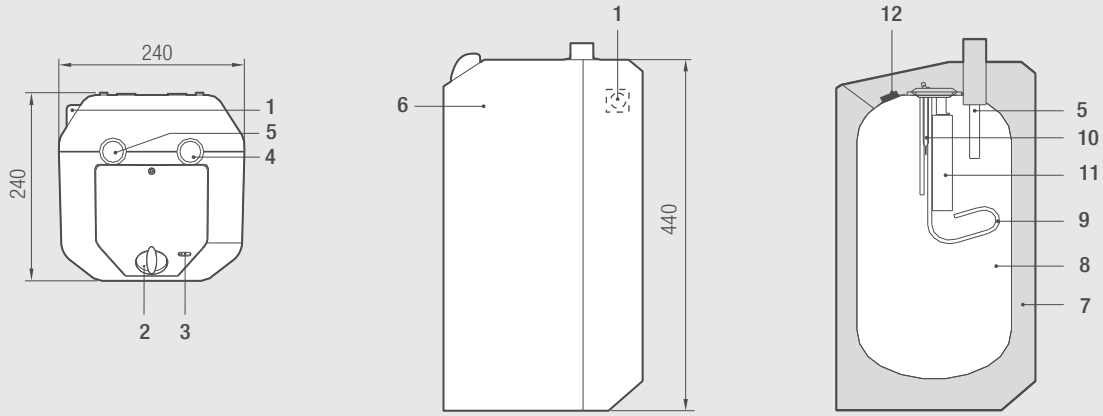
1 – Przepust elektrycznego przewodu zasilającego
2 – Pokrętło regulatora temperatury
3 – Dioda trybu pracy
4 – Przyłącze zimnej wody ½"
5 – Przyłącze c.w.u. ½"
6 – Płaszcz zewnętrzny
7 – Izolacja
8 – Zbiornik
9 – Grzałka elektryczna
10 – Termostat
11 – Anoda magnezowa
12 – Zabezpieczenie termiczne przed przegrzaniem

15

NOVO 10-O



NOVO 10-U



1 – Przepust elektrycznego przewodu zasilającego
2 – Pokrętło regulatora temperatury
3 – Dioda trybu pracy
4 – Przyłącze zimnej wody ½"
5 – Przyłącze c.w.u. ½"
6 – Płaszcz zewnętrzny
7 – Izolacja
8 – Zbiornik
9 – Grzałka elektryczna
10 – Termostat
11 – Anoda magnezowa
12 – Zabezpieczenie termiczne przed przegrzaniem

Podgrzewacze wody małej pojemności

CUBO / CUBO S

PODGRZEWACZE WODY MAŁEJ POJEMNOŚCI



CUBO 10-30
(nadmywalkowy)



CUBO 10-15S
(podumywalkowy)



Przykład montażu
podumywalkowego
podgrzewacza CUBO 15S

CHARAKTERYSTYKA

- CUBO 10-30: 3 modele przeznaczone **do montażu nadumywalkowego** o pojemności 10, 15 lub 30 litrów
- CUBO 10 S-15 S: 2 modele przeznaczone **do montażu podumywalkowego** o pojemności 10 lub 15 litrów
- **Grzałka elektryczna ze stali nierdzewnej o mocy 1500 W**
- **Nowoczesne wzornictwo wyróżniające się charakterystyczną owalną formą z tworzywa ABS**
- Przycisk włącz/wyłącz
- Dioda stanu pracy zintegrowana z włącznikiem
- **Anoda magnezowa** zabezpieczająca dodatkowo zbiornik przed korozją
- **Zawór bezpieczeństwa z zaworem spustowym wody**
- **Kontrola termostatyczna z czujnikiem zanurzeniowym**
- Pokrętło nastawy temperatury wody
- **Doskonała izolacja zbiornika zapewniająca oszczędność energii**
- W komplecie elektryczny przewód podłączeniowy
- **3 lata gwarancji na zbiornik***

* Pozostałe elementy objęte są 2-letnią gwarancją

NR KAT.	PRODUKT	MOC [kW]	OPIS	CENA [NETTO PLN]
GRL4TY0A	CUBO 10	1,5	Elektryczny pojemnościowy podgrzewacz c.w.u. o pojemności 10 l (wersja nadumywalkowa)	489,00
GRL1TY0A	CUBO 10S	1,5	Elektryczny pojemnościowy podgrzewacz c.w.u. o pojemności 10 l (wersja podumywalkowa)	489,00
GRL4R40A	CUBO 15	1,5	Elektryczny pojemnościowy podgrzewacz c.w.u. o pojemności 15 l (wersja nadumywalkowa)	529,00
GRL1R40A	CUBO 15S	1,5	Elektryczny pojemnościowy podgrzewacz c.w.u. o pojemności 15 l (wersja podumywalkowa)	529,00
GRL42Z0A	CUBO 30	1,5	Elektryczny pojemnościowy podgrzewacz c.w.u. o pojemności 30 l (wersja nadumywalkowa)	639,00

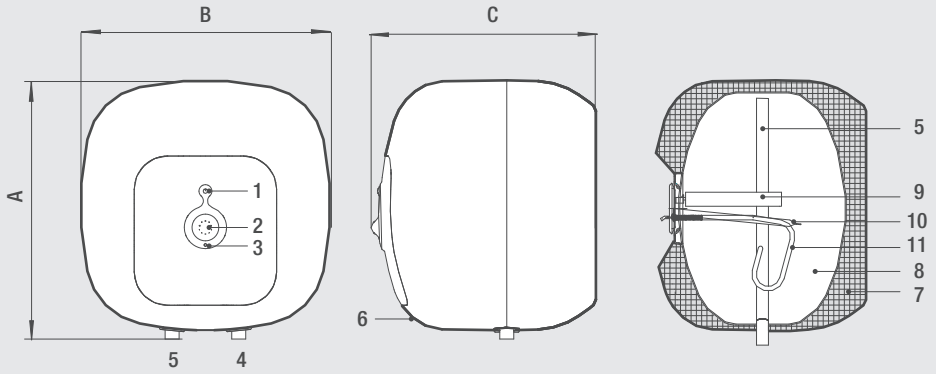
DANE TECHNICZNE

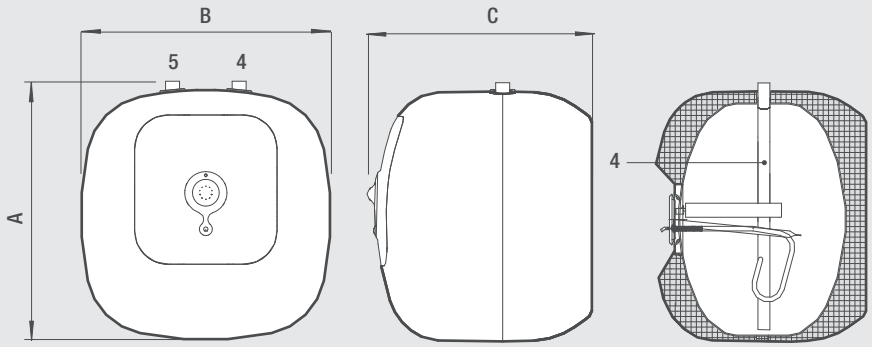
CUBO – montaż nadumywalkowy		10	15	30
Profil obciążenia c.w.u.		XXS	XXS	S
Efektywność energetyczna (η_{WH})	%	32,0	32,0	32,1
Klasa efektywności energetycznej [ErP]		B	B	C
Roczne zużycie energii (AEC)	kWh	576	576	575
Poziom mocy akustycznej (L_{WA})	dB	15	15	15
Pojemność	l	10	14	28
Moc grzałki	kW	1,5	1,5	1,5
Zasilanie		1/N/PE ~230 V / 50 Hz	1/N/PE ~230 V / 50 Hz	1/N/PE ~230 V / 50 Hz
Maksymalne ciśnienie robocze	bar	8,5	8,5	8,5
Wersja		Nadumywalkowa	Nadumywalkowa	Nadumywalkowa
Zakres regulacji temperatury c.w.u.	°C	35-75	35-75	35-75
Szerokość Wysokość Głębokość	mm mm mm	350 340 290	375 388 345	453 466 412
Masa podgrzewacza bez wody	kg	5,5	8,5	12

CUBO – montaż podumywalkowy		10 S	15 S
Profil obciążenia c.w.u.		XXS	XXS
Efektywność energetyczna (η_{WH})	%	33,0	32,7
Klasa efektywności energetycznej [ErP]		B	B
Roczne zużycie energii (AEC)	kWh	559	564
Poziom mocy akustycznej (L_{WA})	dB	15	15
Pojemność	l	10	14
Moc grzałki	kW	1,5	1,5
Zasilanie		1/N/PE ~230 V / 50 Hz	1/N/PE ~230 V / 50 Hz
Maksymalne ciśnienie robocze	bar	8,5	8,5
Wersja		Podumywalkowa	Podumywalkowa
Zakres regulacji temperatury c.w.u.	°C	35-75	35-75
Szerokość Wysokość Głębokość	mm mm mm	350 340 290	375 388 345
Masa podgrzewacza bez wody	kg	5,5	8,5

Podgrzewacze wody małej pojemności

SCHEMAT BUDOWY / WYMIARY



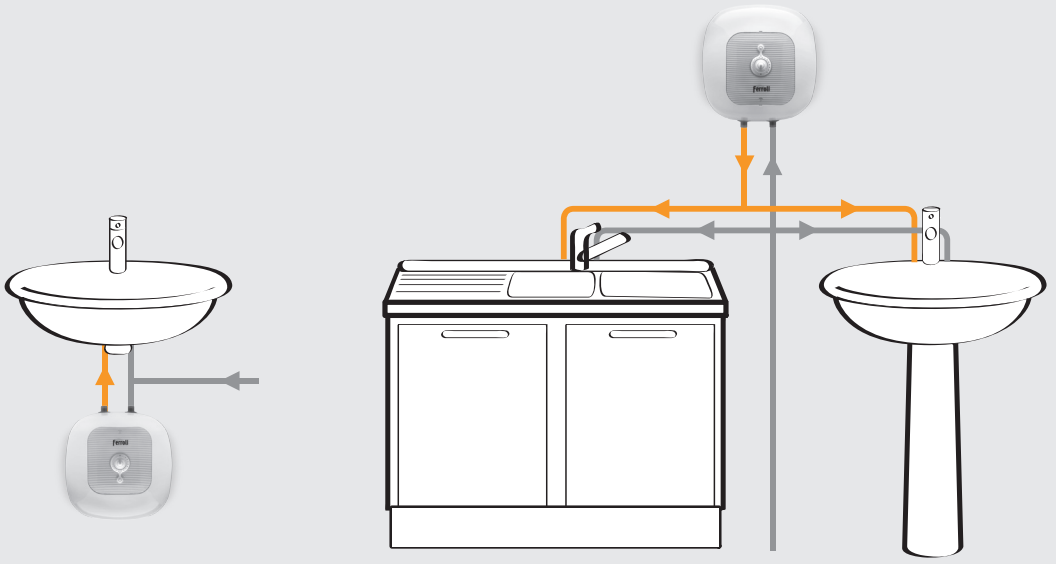


1 – Włącznik
2 – Regulator temperatury
3 – Dioda trybu pracy
4 – Przyłącze c.w.u. ½"
5 – Przyłącze zimnej wody ½"
6 – Płaszcz zewnętrzny
7 – Izolacja
8 – Zbiornik
9 – Anoda magnezowa
10 – Termostat
11 – Grzałka elektryczna

Model		10/10S	15/15S	30
B	mm	350	375	453
A	mm	340	388	466
C	mm	290	345	412

15

SCHEMAT MONTAŻU



CUBO 10-15S

CUBO 15-30

Podgrzewacze wody średniej i dużej pojemności w obudowie klasycznej

VBO 50-100 2.0 KW

PODGRZEWACZE WODY ŚREDNIEJ I DUŻEJ POJEMNOŚCI W OBUDOWIE KLASYCZNEJ



CHARAKTERYSTYKA

- Dostępne 3 modele o pojemności: 50, 80 i 100 l
- Grzałka elektryczna o mocy 2000 W
- Zbiornik emaliowany
- **Zespół elektryczny z anodą magnezową** jako dodatkowym zabezpieczeniem wnętrza zbiornika przed korozją
- Zespół elektryczny umieszczony na kołnierzu mocującym, przykręcanym 5 śrubami (ułatwiona obsługa i czynności konserwacyjne/serwisowe)
- Termostat z podwójnym zabezpieczeniem
- **Zawór bezpieczeństwa z zaworem spustowym wody**
- Pokrętło nastawy temperatury wody
- Analogowy wskaźnik temperatury wody w solidnej obudowie z ABS
- Dioda stanu pracy podgrzewacza
- **Bardzo atrakcyjna cena**
- **3 lata gwarancji na zbiornik***

* Pozostałe elementy objęte są 2-letnią gwarancją

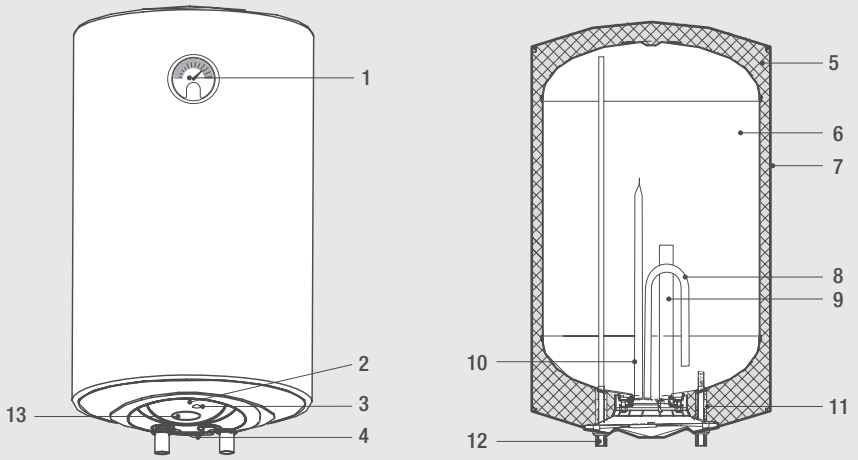
15

NR KAT.	PRODUKT	POJEMNOŚĆ [l]	MOC [kW]	OPIS	CENA [NETTO PLN]
GRCW4WPA	VBO 50 2.0 kW	50	2,0	Elektryczny podgrzewacz c.w.u. w obudowie klasycznej z analogowym wskaźnikiem temperatury wody i grzałką o mocy 2 kW	734,00
GRCW6WPA	VBO 80 2.0 kW	80	2,0		859,00
GRCW7WPA	VBO 100 2.0 kW	100	2,0		1 019,00

DANE TECHNICZNE

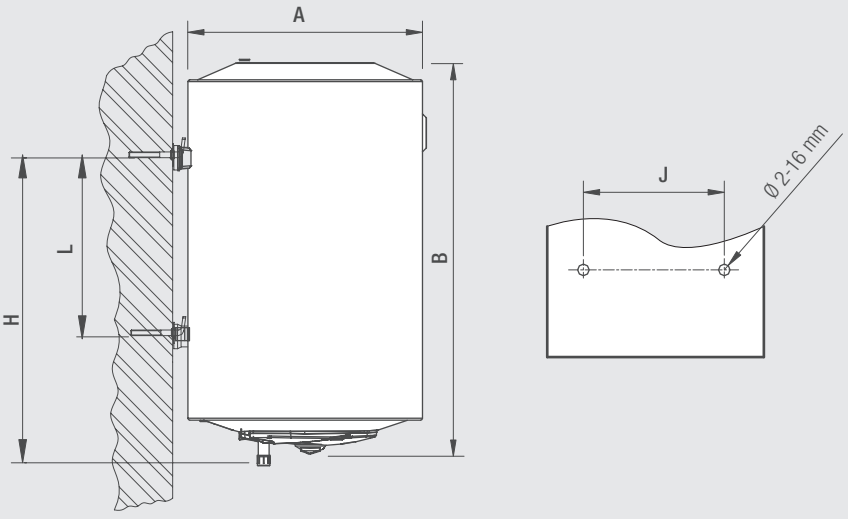
VBO 2.0 KW		50	80	100
Profil obciążenia c.w.u.		M	M	L
Klasa efektywności energetycznej [ErP]		C	C	C
Pojemność	l	47,5	76,0	97,0
Moc grzałki	kW	2,0	2,0	2,0
Zasilanie		1/N/PE 230 V / 50 Hz		
Ciśnienie pracy	bar	8,0	8,0	8,0
Wersja		Pionowa	Pionowa	Pionowa
Zakres regulacji temperatury c.w.u.	°C	30-75	30-75	30-75
Średnica x wysokość	mm	438 x 560	438 x 760	438 x 915
Masa podgrzewacza bez wody	kg	18,4	24,0	28,2

SCHEMAT BUDOWY



1 – Wskaźnik temperatury wody
2 – Plastikowa osłona
3 – Dioda trybu pracy
4 – Zasilanie elektryczne
5 – Izolacja
6 – Zbiornik emaliowany
7 – Płaszcz zewnętrzny
8 – Grzałka elektryczna
9 – Anoda magnezowa
10 – Termostat
11 – Wlot zimnej wody ½"
12 – Wylot ciepłej wody ½"
13 – Regulator temperatury

WYMIARY / MONTAŻ



Model		50	80	100
A	mm	438	438	438
B	mm	560	760	915
H	mm	401	632	796
L	mm	–	–	549
J	mm	270	270	270

Podgrzewacze wody średniej i dużej pojemności

TND PLUS / PLUS S

PODGRZEWACZE WODY ŚREDNIEJ I DUŻEJ POJEMNOŚCI



CHARAKTERYSTYKA

- Dostępne 3 modele o pojemności: 50, 80 i 100 l
- Grzałka elektryczna o mocy 1500 W, **wykonana w technologii BLUE FOREVER** z dodatkiem specjalnej emalii przedłużającej żywotność
- **Zbiornik emaliowany wykonany w technologii HEALTHY BLUE** z dodatkiem krzemu zwiększającego trwałość
- **Zespół elektryczny z anodą magnezową** jako dodatkowym zabezpieczeniem wnętrza zbiornika przed korozją
- Zespół elektryczny umieszczony na kołnierzu mocującym, przykręcanym 5 śrubami (ułatwiona obsługa i czynności konserwacyjne/serwisowe)
- Oddzielny króciec do anody magnezowej
- Cyfrowy wskaźnik temperatury wody
- Nastawa temperatury wody za pomocą przycisków na panelu obsługowym
- Bardzo łatwy montaż za pomocą uniwersalnych uchwytów
- Atrakcyjne wzornictwo
- **3 lata gwarancji na zbiornik***

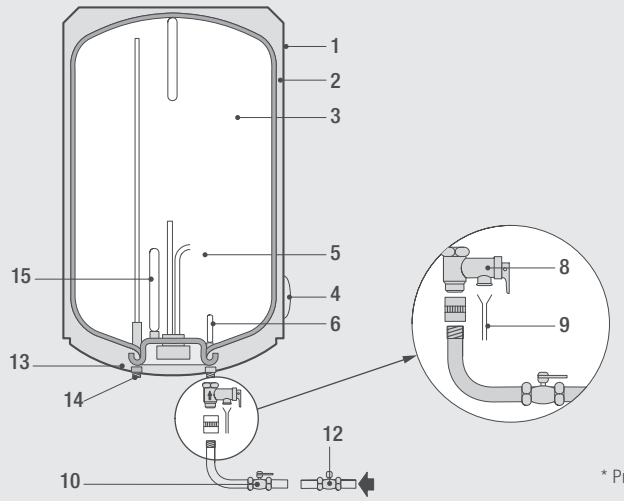
* Pozostałe elementy objęte są 2-letnią gwarancją

NR KAT.	PRODUKT	POJEMNOŚĆ [l]	MOC [kW]	OPIS	CENA [NETTO PLN]
GRZ4430A	TND PLUS 50S	50	1,5	Elektryczne podgrzewacze c.w.u. w obudowie klasycznej z panelem obsługowym wyposażonym we wskaźnik temperatury wody LCD	824,00
GRZ4680A	TND PLUS 80	80	1,5		1 009,00
GRZ4780A	TND PLUS 100	100	1,5		1 089,00

DANE TECHNICZNE

TND PLUS		50S	80	100
Profil obciążenia c.w.u.		M	M	L
Efektywność energetyczna (η_{WH})	%	39,0	39,0	39,0
Klasa efektywności energetycznej [ErP]		B	B	B
Roczne zużycie energii (AEC)	kWh	1316	1316	1316
Poziom mocy akustycznej (L_{WA})	dB	15	15	15
Pojemność użytkowa	l	46,5	76	97
Moc grzałki	kW	1,5	1,5	1,5
Zasilanie		1/N/PE ~230 V / 50 Hz	1/N/PE ~230 V / 50 Hz	1/N/PE ~230 V / 50 Hz
Maksymalne ciśnienie robocze	bar	8	8	8
Wersja		Pionowa	Pionowa	Pionowa
Zakres regulacji temperatury c.w.u.	°C	35-75	35-75	35-75
Średnica x wysokość	mm	368 x 745	438 x 780	438 x 944
Masa podgrzewacza bez wody	kg	18,5	23,5	27,7

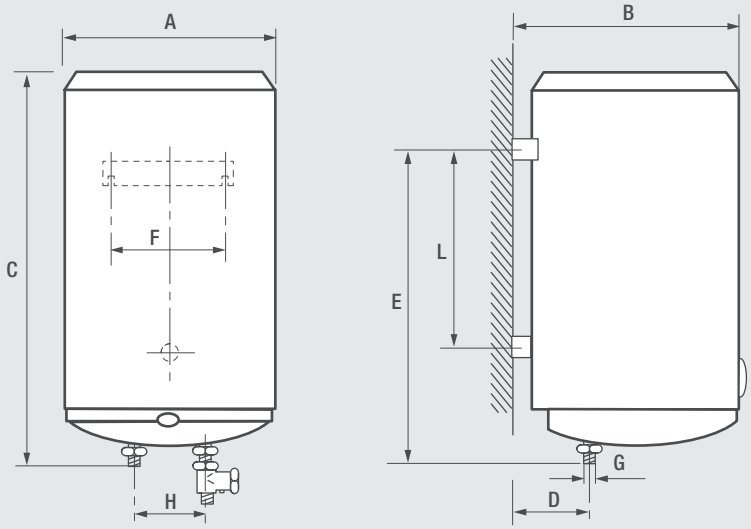
BUDOWA/ELEMENTY PRZYŁĄCZENIOWE



1 – Płaszcz zewnętrzny
2 – Izolacja poliuretanowa
3 – Zbiornik emaliowany
4 – Panel obsługowy
5 – Grzałka elektryczna
6 – Przyłącze zimnej wody ½"
8 – Zawór bezpieczeństwa
9 – Spust wody
10 – Zawór odcinający
12 – Reduktor ciśnienia*
13 – Pokrywa
14 – Przyłącze c.w.u. ½"
15 – Anoda magnezowa

* Przy ciśnieniu większym niż 5 bar reduktor powinien być zamontowany za wodomierzem

WYMIARY / MONTAŻ



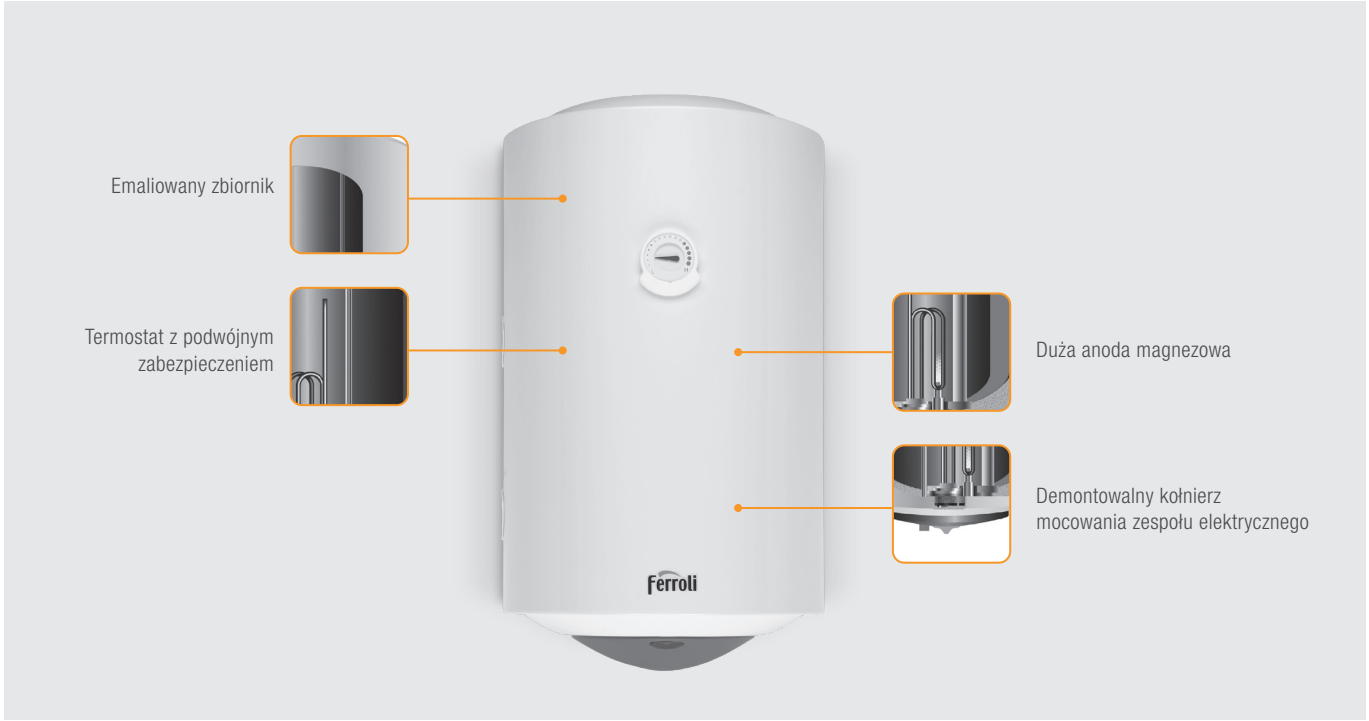
Model		50S	80	100
A	mm	368	438	438
B	mm	396	460	460
C	mm	745	780	944
D	mm	126	152	152
E	mm	590	609	773
F	mm	270	270	270
G	mm	½"	½"	½"
H	mm	100	100	100
L	mm	380	427	549

Modele TND plus 50S/80 mają 1 wspornik montażowy

Podgrzewacze wody dużej pojemności w obudowie klasycznej

CALYPSO

PODGRZEWACZE WODY DUŻEJ POJEMNOŚCI W OBUDOWIE KLASYCZNEJ



CHARAKTERYSTYKA

- Dostępnych 5 modeli o pojemności: 50, 80, 100, 120 i 150 l
- Grzałka elektryczna ze stali nierdzewnej o mocy 1500 W
- Zbiornik emaliowany
- **Zespół elektryczny z anodą magnezową** jako dodatkowym zabezpieczeniem wnętrza zbiornika przed korozją
- Zespół elektryczny umieszczony na kołnierzu mocującym, przykręcanym 5 śrubami (ułatwiona obsługa i czynności konserwacyjne/serwisowe)
- Termostat z podwójnym zabezpieczeniem
- **Zawór bezpieczeństwa z zaworem spustowym wody**
- Pokrętło nastawy temperatury wody
- Analogowy wskaźnik temperatury wody w solidnej obudowie z ABS
- Dioda stanu pracy podgrzewacza
- **3 lata gwarancji na zbiornik***

* Pozostałe elementy objęte są 2-letnią gwarancją

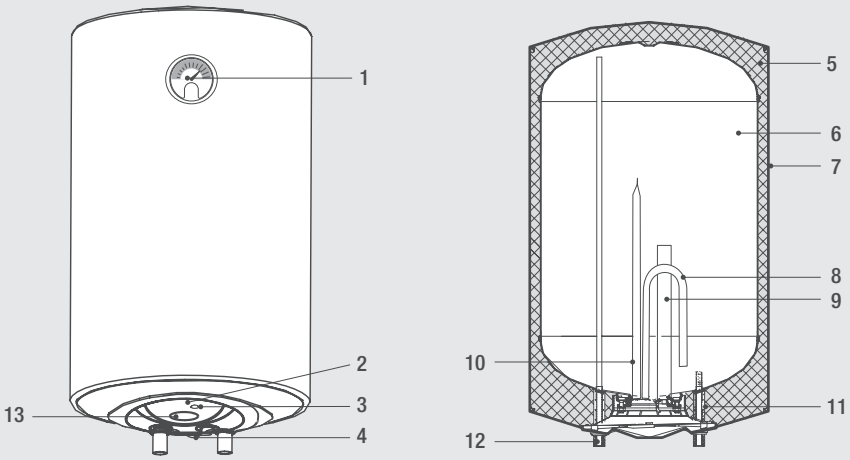
15

NR KAT.	PRODUKT	POJEMNOŚĆ [L]	MOC [kW]	OPIS	CENA [NETTO PLN]
E000B0JA	CALYPSO 50	50	1,5	Elektryczny podgrzewacz c.w.u. w obudowie klasycznej z analogowym wskaźnikiem temperatury wody.	809,00
E300B0JA	CALYPSO 80	80	1,5		939,00
E400B0JA	CALYPSO 100	100	1,5		1 049,00
E500B0JA	CALYPSO 120	120	1,5		1 169,00
E600B0JA	CALYPSO 150	150	1,5		1 269,00

DANE TECHNICZNE

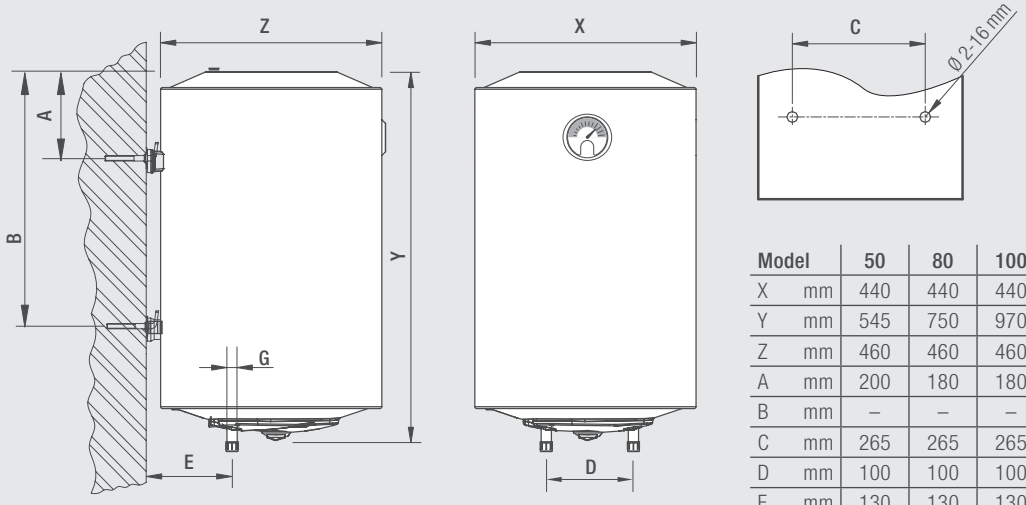
CALYPSO		50	80	100	120	150
Profil obciążenia c.w.u.		M	L	L	L	L
Klasa efektywności energetycznej [ErP]		C	C	C	C	C
Pojemność użytkowa	l	48,5	78,0	100,0	120,0	140,0
Moc grzałki	kW	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Zasilanie		1/N/PE 230 V / 50 Hz				
Wersja		Pionowa	Pionowa	Pionowa	Pionowa	Pionowa
Czas nagrzewania wody z 20°C do 55°C	min	123	187	185	219	255
Ciśnienie zaworu bezpieczeństwa	bar	8	8	8	8	8
Średnica x wysokość	mm	440 x 545	440 x 750	440 x 970	440 x 1115	440 x 1235
Masa podgrzewacza bez wody	kg	19,0	24,0	28,0	31,0	35,0

SCHEMAT BUDOWY



1 – Wskaźnik temperatury wody
2 – Plastikowa osłona
3 – Dioda trybu pracy
4 – Zasilanie elektryczne
5 – Izolacja
6 – Zbiornik emaliowany
7 – Płaszcz zewnętrzny
8 – Grzałka elektryczna
9 – Anoda magnezowa
10 – Termostat
11 – Przyłącze c.w.u. ½"
12 – Przyłącze zimnej wody ½"
13 – Regulator temperatury

WYMIARY / MONTAŻ

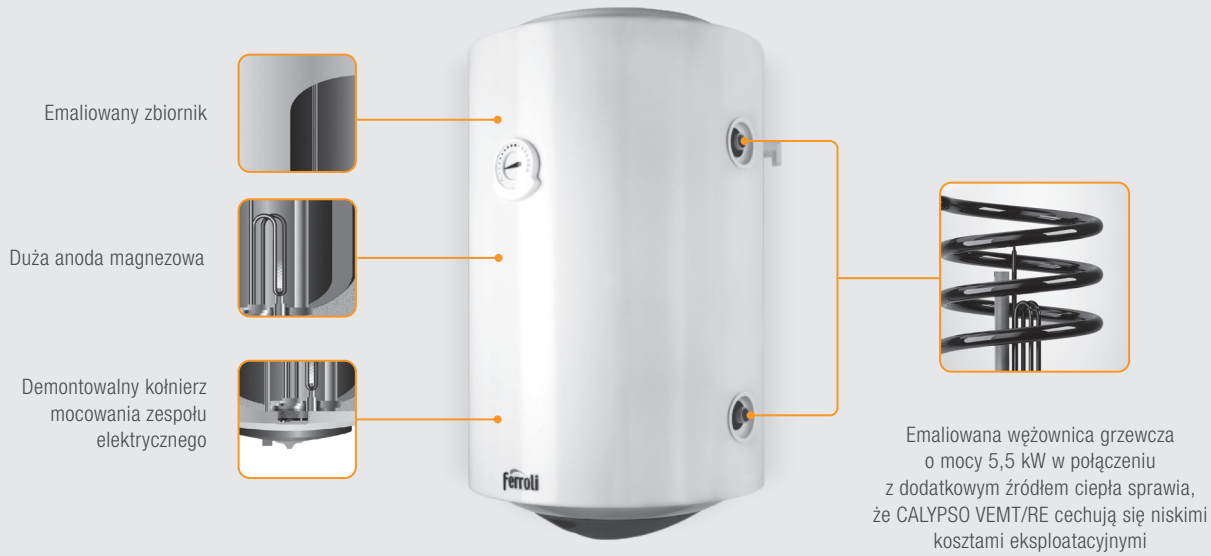


Model		50	80	100	120	150
X	mm	440	440	440	440	440
Y	mm	545	750	970	1115	1235
Z	mm	460	460	460	460	460
A	mm	200	180	180	190	195
B	mm	–	–	–	915	1035
C	mm	265	265	265	265	265
D	mm	100	100	100	100	100
E	mm	130	130	130	685	130
G	cal	½	½	½	½	½

Podgrzewacze wody średniej i dużej pojemności z wężownicą

CALYPSO VEMT/RE

PODGRZEWACZE WODY ŚREDNIEJ I DUŻEJ POJEMNOŚCI Z WĘŻOWNICĄ



CHARAKTERYSTYKA

- Dostępne 2 modele o pojemności: 80 i 100 l
- Grzałka elektryczna o mocy 1,5 kW
- **Emaliowana wężownica grzewcza o mocy 5,5 kW**
- Zbiornik emaliowany
- **Zespół elektryczny z anodą magnezową** jako dodatkowym zabezpieczeniem wnętrza zbiornika przed korozją
- Zespół elektryczny umieszczony na kołnierzu mocującym, przykręcanym 5 śrubami (ułatwiona obsługa i czynności konserwacyjne/serwisowe)
- **Wysoki komfort przygotowania ciepłej wody**
- Niskie koszty eksploatacji w połączeniu z dodatkowym źródłem ciepła podłączonego do wężownicy grzewczej podgrzewacza, (np. kominek z płaszczem wodnym, kocioł na paliwo stałe itp.)
- Termostat z podwójnym zabezpieczeniem
- **Zawór bezpieczeństwa z zaworem spustowym wody**
- Pokrętło nastawy temperatury wody
- Analogowy wskaźnik temperatury wody w solidnej obudowie z ABS
- **3 lata gwarancji na zbiornik***

15

* Pozostałe elementy objęte są 2-letnią gwarancją

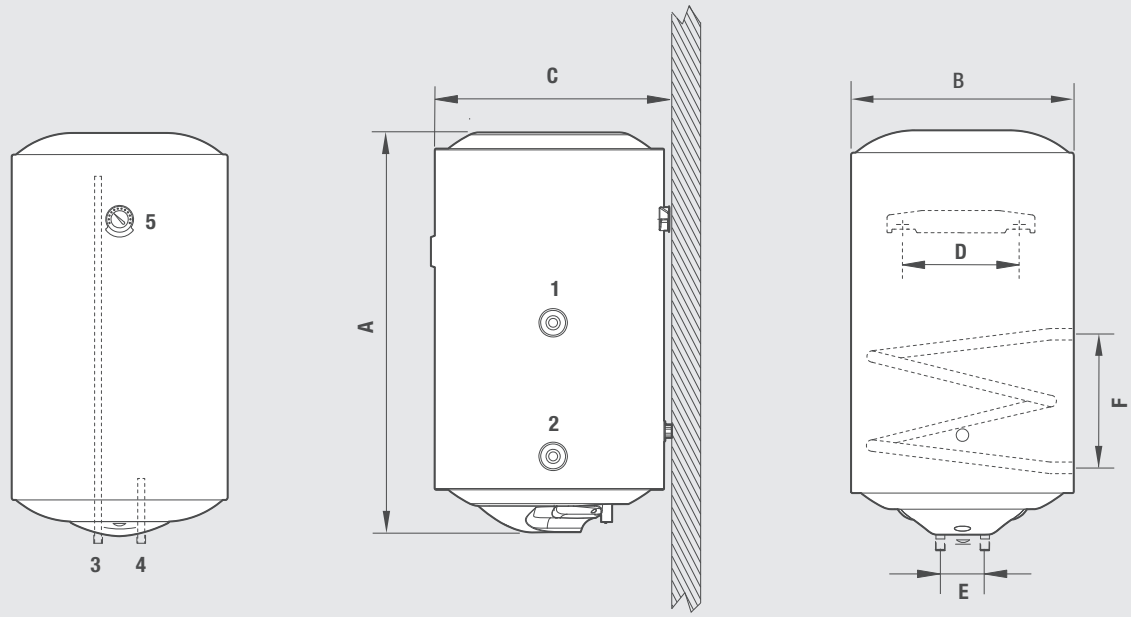
NR KAT.	PRODUKT	POJEMNOŚĆ [l]	MOC [KW]	OPIS	CENA [NETTO PLN]
E330B0JA	CALYPSO VEMT/RE 80	80	1,5* / 5,5**	Elektryczne podgrzewacze c.w.u. w obudowie klasycznej z emaliowaną wężownicą grzewczą o mocy 5,5 kW	1 319,00
E430B0JA	CALYPSO VEMT/RE 100	100	1,5* / 5,5**		1 449,00

* Moc grzałki elektrycznej
** Moc wężownicy grzewczej

DANE TECHNICZNE

CALYPSO VEMT/RE		80	100
Profil obciążenia c.w.u.		L	L
Efektywność energetyczna (η_{WH})	%	37,0	37,0
Klasa efektywności energetycznej [ErP]		C	C
Roczne zużycie energii (AEC)	kWh	2803	2803
Poziom mocy akustycznej (L_{WA})	dB	15	15
Pojemność użytkowa	l	78	100
Moc grzałki	kW	1,5	1,5
Zasilanie		1/N/PE ~230 V / 50 Hz	1/N/PE ~230 V / 50 Hz
Maksymalne ciśnienie robocze	bar	8	8
Wersja		Pionowa	Pionowa
Zakres regulacji temperatury c.w.u.	°C	35-75	35-75
Średnica x wysokość	mm	438 x 755	438 x 995
Masa podgrzewacza bez wody	kg	24	28,5

WYMIARY / MONTAŻ

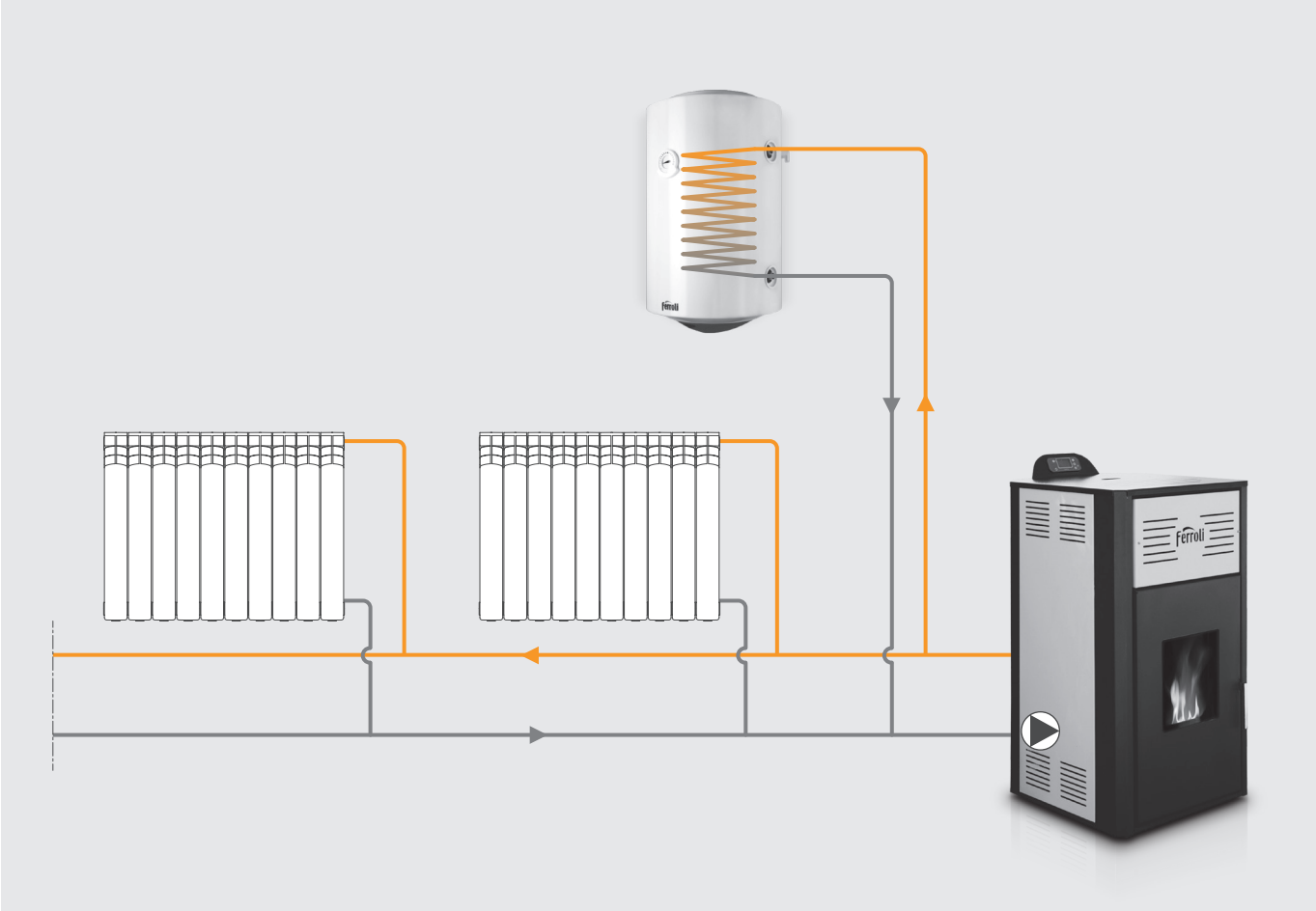


Model		80	100
A	mm	755	995
B	mm	440	440
C	mm	460	460
D	mm	265	265
E	mm	100	100
F	mm	240	240

1 – Zasilanie wężownicy
2 – Powrót z wężownicy
3 – Przyłącze c.w.u.
4 – Przyłącze zimnej wody
5 – Wskaźnik temperatury wody

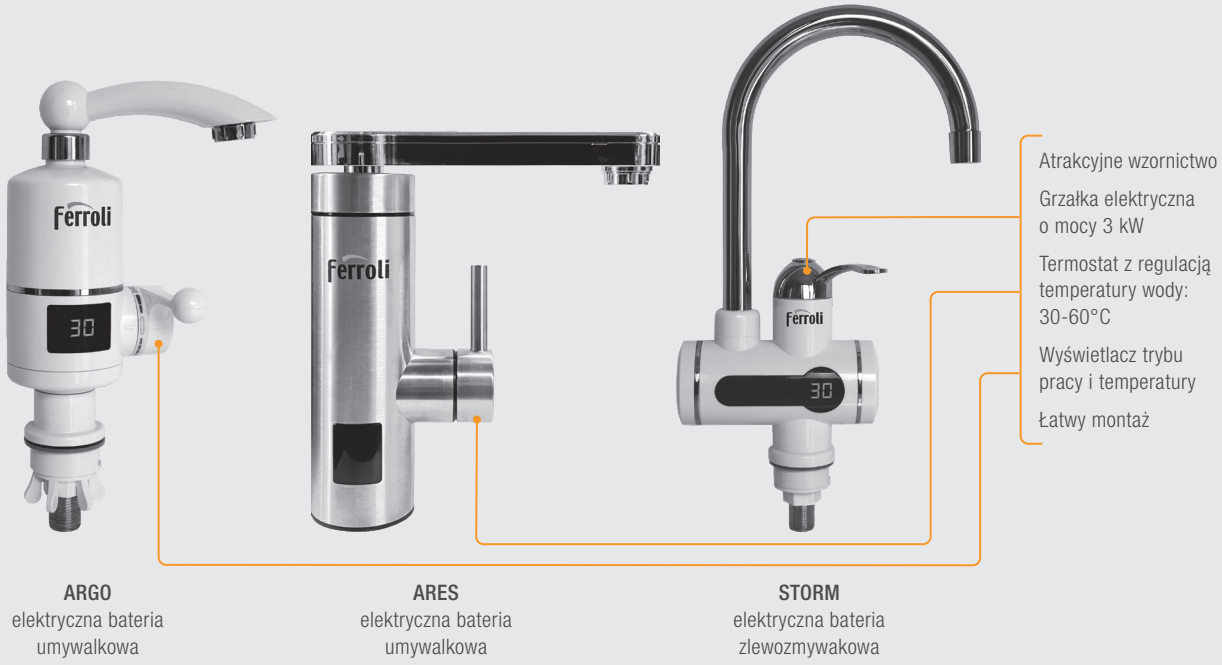
Podgrzewacze wody średniej i dużej pojemności z wężownicą

SCHEMAT PODŁĄCZENIA DO DODATKOWEGO ŹRÓDŁA CIEPŁA ZA POMOCĄ WĘŻOWNICY GRZEWCZEJ



ARGO / ARES / STORM

BATERIE TERMOSTATYCZNE DO PRZEPŁYWOWEGO PODGRZEWU WODY



ARGO
elektryczna bateria umywalkowa

ARES
elektryczna bateria umywalkowa

STORM
elektryczna bateria zlewozmywakowa

CHARAKTERYSTYKA

- **ARGO** – elektryczna bateria umywalkowa do przepływowego podgrzewu wody
- **ARES** – elektryczna bateria umywalkowa do przepływowego podgrzewu wody
- **STORM** – elektryczna bateria zlewozmywakowa do przepływowego podgrzewu wody
- Wbudowana grzałka elektryczna o mocy 3,0 kW
- Termostat z regulacją temperatury ciepłej wody w zakresie: 30-60°C
- Natychmiastowa dostępność ciepłej wody
- Wyświetlacz trybu pracy i temperatury
- Łatwa regulacja temperatury poprzez prosty obrót pokrętła
- Łatwy montaż w umywalce / zlewozmywaku
- Możliwość instalacji w każdym pomieszczeniu wyposażonym w doprowadzenie wody i źródło zasilania 230 V
- Atrakcyjne wzornictwo
- **2 lata gwarancji**

NR KAT.	PRODUKT	MOC [KW]	OPIS	CENA [NETTO PLN]
IEWH01	ARGO	3,0	Elektryczna, termostatyczna bateria umywalkowa o mocy 3 kW	**224,00**
IEWH03	ARES	3,0	Elektryczna, termostatyczna bateria umywalkowa o mocy 3 kW	**326,00**
IEWH02	STORM	3,0	Elektryczna, termostatyczna bateria zlewozmywakowa o mocy 3 kW	**234,00**

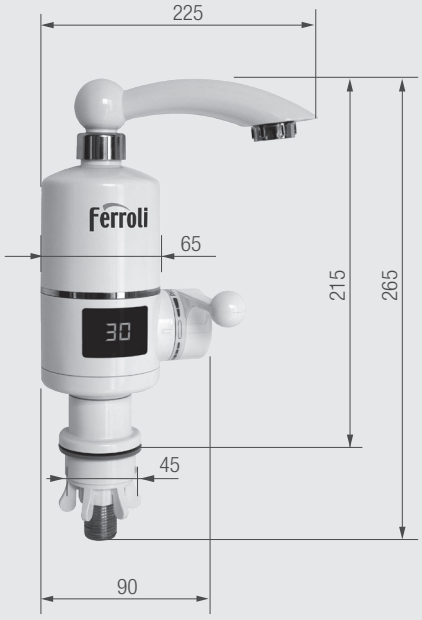
Baterie termostatyczne do przepływowego podgrzewu wody

DANE TECHNICZNE

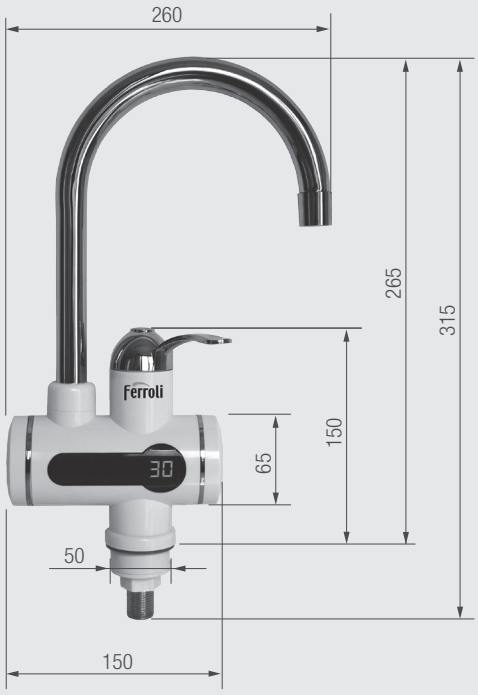
ELEKTRYCZNA BATERIA TERMOSTATYCZNA		ARGO	ARES	STORM
Typ		Umywalkowa	Umywalkowa	Zlewozmywakowa
Moc	kW	3,0	3,0	3,0
Zasilanie		1/N/PE ~230 V / 50 Hz	1/N/PE ~230 V / 50 Hz	1/N/PE ~230 V / 50 Hz
Stopień ochrony		IPX4	IPX4	IPX4
Ciśnienie robocze	bar	0,4-6,0	0,4-6,0	0,4-6,0
Zakres regulacji temperatury c.w.u.	°C	30-60	30-60	30-60
Wymiary (szer. x wys. x gł.)	mm	225 x 265 x 65	190 x 230 x 50	260 x 315 x 65
Masa	kg	0,88	1,4	0,89

WYMIARY

ARGO



STORM



ARES





SWEET WATER PRO 20/30
Kompaktowe stacje uzdatniania wody



VFN 8-1000
Naczynia wzbiorcze



FERROLI CRS 25-6 / CRS 25-8
Elektroniczne pompy obiegowe



ROMEO N / N RF
Zdalne sterowniki z funkcją regulacji temperatury w pomieszczeniu



CONNECT SMART
System zdalnego sterowania Wi-Fi



E.Y1203
Moduł kaskady (2-4 kotłów)

ROZDZIAŁ 16

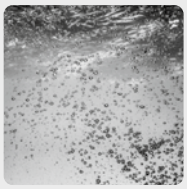
AUTOMATYKA URZĄDZEŃ GRZEWCZYCH WYPOSAŻENIE DODATKOWE

Kompaktowe stacje uzdatniania wody

SWEET WATER PRO

nowość!

KOMPAKTOWE STACJE UZDATNIANIA WODY



Twardość jest cechą wody, która wynika głównie z obecności jonów wapnia i magnezu, im wyższe ich stężenie, tym woda jest twardsza. Powoduje ona osadzanie się kamienia w instalacjach c.o./c.w.u,, urządzeniach grzewczych i AGD, zwiększając ich awaryjność oraz zużycie energii.





Głowica sterująca zarządza automatyczną pracą i regeneracją złoża zmiękczającego. Posiada wyświetlacz z kontrolą objętości uzdatnionej wody, programator z 4 trybami pracy, a także wbudowany by-pass.

Skuteczne ograniczenie twardości wody, ochrona instalacji c.o./c.w.u., urządzeń grzewczych, armatury itp.



W zakresie dostawy akcesoria niezbędne do prawidłowej pracy urządzenia.

CHARAKTERYSTYKA

Twardość jest cechą wody, za którą odpowiada m.in. obecność jonów wapnia i magnezu. Im wyższe stężenie soli wapnia i magnezu, tym woda jest twardsza. Wysoka twardość jest niekorzystna i uciążliwa. Powoduje m.in. osadzanie się kamienia na elementach instalacji i urządzeń grzewczych oraz sprzętu AGD zwiększając ich awaryjność i znacznie podnosząc zużycie energii. Sole wapnia i magnezu niszczą także tkaniny i powodują powstawanie na nich trwałych plam, utrudniają tworzenie się piany (zwiększając zużycie środków czystości i detergentów), psują smak napojów i potraw. Twarda woda ma również niekorzystny wpływ na skórę człowieka, może powodować podrażnienia, suchość, reakcje alergiczne oraz pogarszać kondycję włosów. SWEET WATER PRO to kompaktowe stacje uzdatniania wody przeznaczone do poprawy jakości wody poprzez ograniczenie jej twardości. Skutecznie redukują ilość związków odpowiedzialnych za powstawanie osadów kamienia i pomagają chronić instalację c.o./c.w.u., urządzenia grzewcze i AGD oraz armaturę. Automatyczna praca i regeneracja złoża zmiękczającego zapewniają wygodną obsługę oraz efektywne wykorzystanie soli i wody.

- Kompaktowe stacje uzdatniania wody przeznaczone do poprawy jakości wody poprzez skuteczną redukcję jej twardości
- Urządzenia przystosowane do uzdatniania wody użytkowej oraz do celów technologicznych
- Dostępne 2 modele:
  · SWEET WATER PRO 20: pojemność żywicy: 20 l, zbiornik na sól regeneracyjną: 41 kg
  · SWEET WATER PRO 30: pojemność żywicy: 30 l, zbiornik na sól regeneracyjną: 58 kg
- Skuteczne ograniczenie twardości wody i powstawania osadów z kamienia
- Ochrona instalacji c.o./c.w.u., urządzeń grzewczych, armatury itp. przekładająca się na ich większą żywotność oraz niższe zużycie środków czyszczących
- Inteligentne sterowanie objętościowo-czasowe, automatyczna praca z pełną kontrolą faz regeneracji złoża zmiękczającego
- Wyświetlacz ze stałą kontrolą objętości uzdatnionej wody
- Zoptymalizowane zużycie soli, wody i energii elektrycznej
- Wygodna obsługa i szybkie programowanie, dostępne tryby pracy: czasowy, objętościowy, opóźnienia, wakacyjny
- By-pass wbudowany w głowicę sterującą
- Kompaktowa konstrukcja ułatwiająca montaż przy ograniczonej przestrzeni
- W zakresie dostawy akcesoria niezbędne do prawidłowej pracy urządzenia

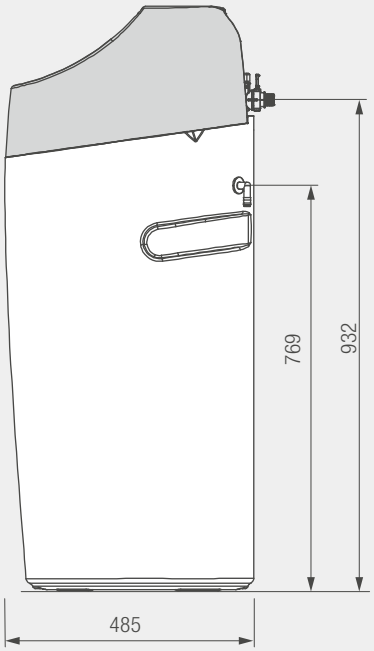
NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
SWPRO20	SWEET WATER PRO 20	Kompaktowa stacja uzdatniania wody z pojemnością żywicy 20 kg. Sterowanie objętościowo-czasowe, zbiornik na sól regeneracyjną 41 kg, zintegrowany by-pass.	**2 049,00**
SWPRO30	SWEET WATER PRO 30	Kompaktowa stacja uzdatniania wody z pojemnością żywicy 30 kg. Sterowanie objętościowo-czasowe, zbiornik na sól regeneracyjną 58 kg, zintegrowany by-pass.	**2 389,00**

DANE TECHNICZNE

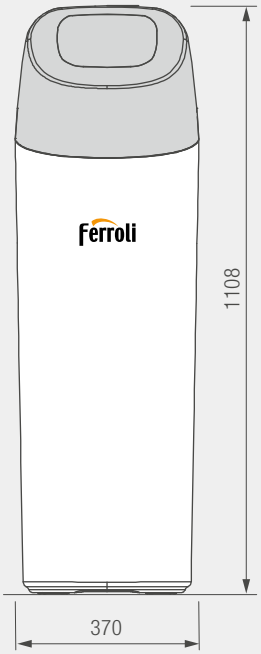
SWEET WATER PRO		20	30
Typ głowicy sterującej		BNT 7650	BNT 7650
Typ regeneracji		przepływowa, w dół	
Media filtracyjne		tak	
By-pass		zintegrowany	
Rodzaj wody		wodociągowa	wodociągowa
Zakres temperatury wody	°C	4-43	
Zdolność zmiękczania: dawka soli (48 g/l)	g	689	1071
Zdolność zmiękczania: dawka soli (96 g/l)	g	1087	1629
Zdolność zmiękczania: dawka soli (160 g/l)	g	1450	1993
Typ żywicy		jonowymienna o bardzo wysokiej wydajności operacyjnej	
Pojemność żywicy	l	20	30
Rozmiar zbiornika		10 x 35	10 x 40
Pojemność zbiornika soli	kg	41	58
Przepływ nominalny	m³/h	1,7	2
Zalecane ustawienie czasu trwania płukania wstecznego	min	2	3
Zalecane ustawienie czasu solankowania	min	70	80
Zalecane ustawienie czasu płukania	min	5	5
Zalecane ustawienie czasu uzupełniania	min	13	15,4
Ilość soli używanej do regeneracji	kg	1,9	2,9
Zużycie wody do regeneracji (96 g/l soli)	l	112	122
Zużycie energii	W	6	6
Przepływ ciągły (przy stracie ciśnienia 15 PSI)	l/h	4500	4500
Przepływ maksymalny (przy stracie ciśnienia 25 PSI)	l/h	5900	5900
Przepływ płukania wstecznego (przy ciśnieniu 25 PSI)	l/h	1600	1600
Szybkość przepływu płukania wstecznego	l/min	9	9
Przyłącza	cal	1"	1"
Ciśnienie pracy	MPa	0,21-0,86	0,21-0,86
Zasilanie		240 V AC 50/60 Hz	
Wymiary urządzenia (szer. x wys. x gł.)	mm	485 x 1108 x 370	485 x 1335 x 370
Wymiary opakowania (szer. x wys. x gł.)	mm	576 x 1175 x 434	576 x 1400 x 434
Ciężar transportowy	kg	39	45

WYMIARY

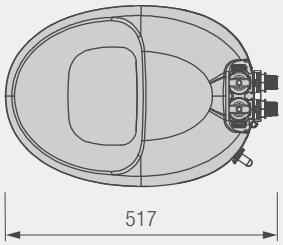
SWEET WATER PRO 20



Widok z boku

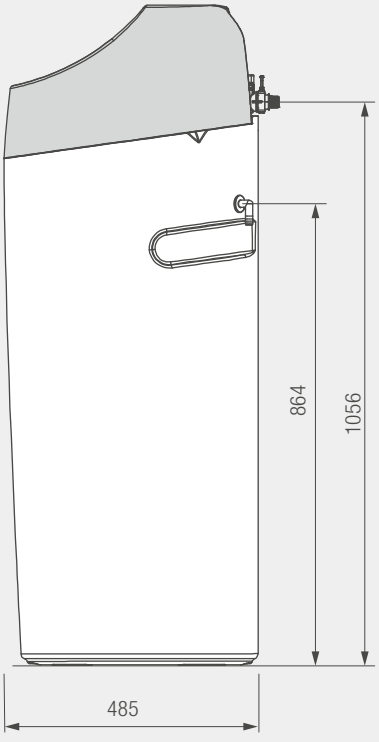


Widok z przodu

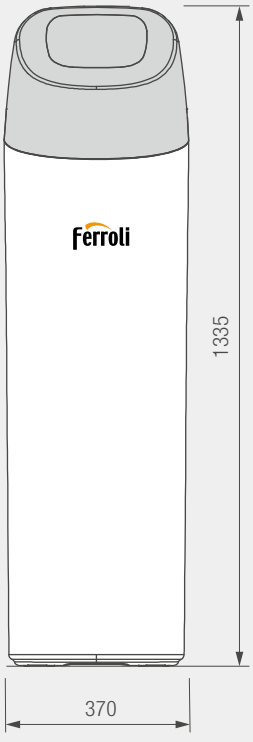


Widok z góry

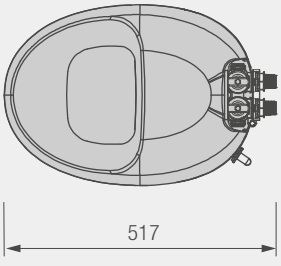
SWEET WATER PRO 30



Widok z boku

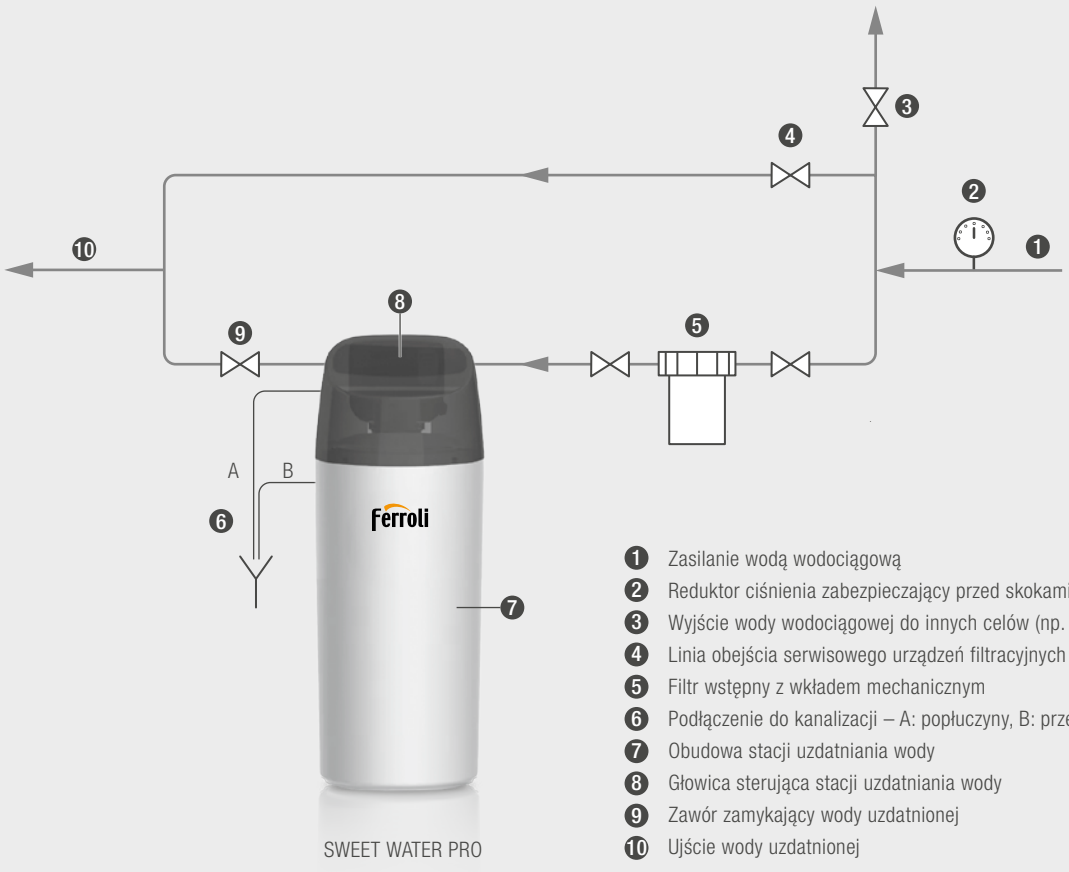


Widok z przodu



Widok z góry

SCHEMAT MONTAŻU STACJI UZDATNIANIA WODY



1. Zasilanie wodą wodociągową
2. Reduktor ciśnienia zabezpieczający przed skokami ciśnienia
3. Wyjście wody wodociągowej do innych celów (np. do ogrodu)
4. Linia obejścia serwisowego urządzeń filtracyjnych
5. Filtr wstępny z wkładem mechanicznym
6. Podłączenie do kanalizacji – A: popłuczyny, B: przelew
7. Obudowa stacji uzdatniania wody
8. Głowica sterująca stacji uzdatniania wody
9. Zawór zamykający wody uzdatnionej
10. Ujście wody uzdatnionej

Zdalny, inteligentny system sterowania Wi-Fi z obsługą przy pomocy urządzeń mobilnych

CONNECT SMART

ZDALNY, INTELIGENTNY SYSTEM STEROWANIA Wi-Fi Z OBSŁUGĄ PRZY POMOCY URZĄDZEŃ MOBILNYCH



CHARAKTERYSTYKA

- Zdalny, intelgentny system sterowania urządzeniami grzewczymi Ferroli
- Połączenie za pomocą domowej sieci Wi-Fi, dostęp do Internetu za pośrednictwem dostarczonego odbiornika Wi-Fi
- Komfortowa obsługa i nadzór kotłów Ferroli za pośrednictwem termostatu pokojowego lub urządzeń mobilnych z aplikacją CONNECT APP
- Tryb "zaawansowany" poprzez interfejs OpenTherm lub "podstawowy" poprzez połączenie ON / OFF
- Poprawa o ok. +4% średniej efektywności sezonowej systemu grzewczego z kotłami kondensacyjnymi Ferroli podłączonymi przez interfejs OpenTherm
- Modulacyjna regulacja temperatury zasilania z korektą klimatyczną otoczenia kotłów Ferroli podłączonych przez interfejs OpenTherm
- Zdalne włączanie oraz wyłączanie ogrzewania
- Odczyt bieżących parametrów kotła i termostatu
- Tygodniowy / dobowy programator czasowy
- Powiadomienie o usterkach wraz z ich identyfikacją i możliwości kasowania usterek kotła (w tym usterek palnika)
- Predefiniowane tryby: "wył.", "urlop", "automatyczny", "ręczny"
- Predefiniowane poziomy temperatury: "komfort", "oszczędny", "ochrona przed zamarzaniem"
- Nastawa temperatury c.w.u., c.o. oraz temperatury pokojowej
- Wskaźnik stanu baterii (również z APP CONNECT)
- Niezawodne działanie i bezpieczeństwo systemu grzewczego Ferroli

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
013011XA	CONNECT SMART	Zdalny system sterowania Wi-Fi z możliwością obsługi za pomocą urządzeń mobilnych. W zestawie: zasilacz 230 V, kabel USB, przyłącze do kotła, 2 baterie 1,5 V AAA, komplet śrub do montażu ściennego, podstawka do postawienia termostatu na stół, blat itp. Wymiary (szer. x wys. x gł.), termostat: 90 x 90 x 22 mm, odbiornik: 86 x 86 x 21 mm.	**859,00**

ROMEO N / ROMEO N RF

ZDALNE, ADAPTACYJNE STEROWNIKI Z FUNKCJĄ REGULACJI TEMPERATURY WEWNĘTRZNEJ W POMIESZCZENIU



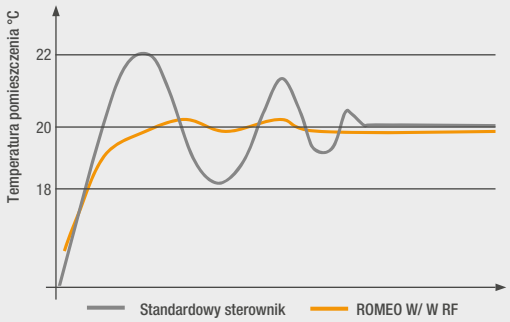
ROMEO N







ROMEO N RF



ROMEO N/RF posiadają funkcję kontroli modulowanej pracy kotła. Poprawia ona komfort użytkownika i zwiększa oszczędność eksploatacji poprzez wyeliminowanie szczytowej produkcji ciepła w miarę zbliżania się do zadanej temperatury pomieszczenia.

CHARAKTERYSTYKA

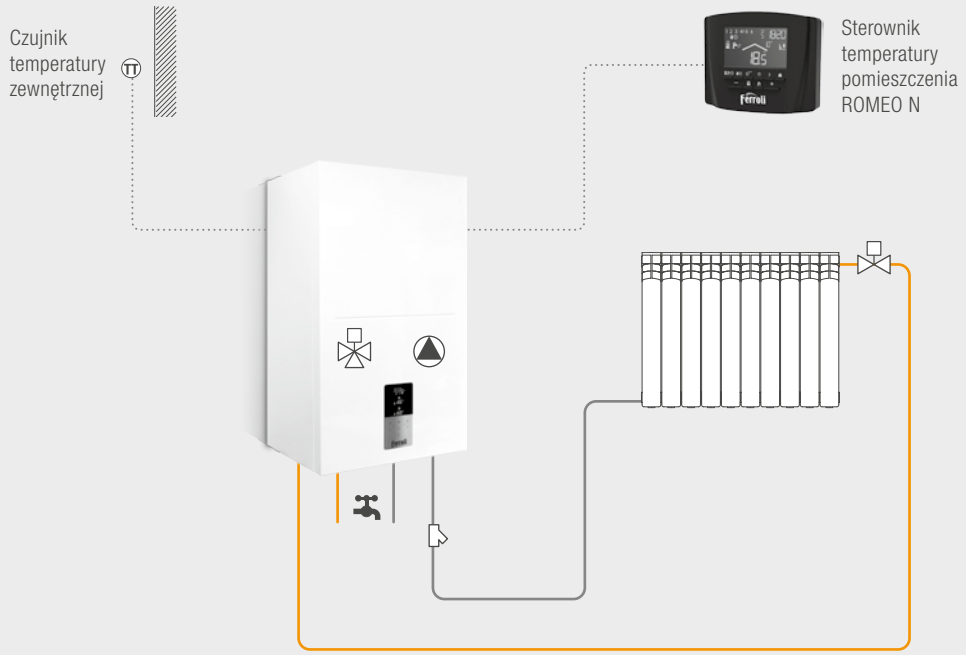
- Zdalne adaptacyjne sterowniki z funkcją regulacji temperatury w pomieszczeniu
- Model przewodowy (ROMEO N) oraz bezprzewodowy (ROMEO N RF)
- Tryby działania: automatyczny, ciągły, z regulacją czasową c.o. / c.w.u. z niezależnym programowaniem
- **Tygodniowy programator czasowy c.o.:**
  - 6 poziomów dziennej temperatury otoczenia do każdego dnia tygodnia
  - Minimalny przedział czasowy programowania wynoszący 10 minut
  - Pięć wstępnie określonych programów
  - Możliwość działania w trybie ręcznym
  - Funkcja wakacyjna daje możliwość zaoszczędzenia energii podczas nieobecności w domu. Możliwość nastawy od 1 godziny do 45 dni
  - Zawsze aktywne zabezpieczenie przed zamarzaniem
- **Tygodniowy programator czasowy c.w.u.:**
  - Dwa tryby pracy: ECO / COMFORT
  - Minimalny przedział czasowy programowania wynoszący 30 minut
  - Dwa wstępnie określone programy
- **Niezależne sterowanie tygodniowe c.w.u./c.o.**
- Wyświetlanie wartości odczytywanych przez czujniki kotła, m.in.: ciśnienie w instalacji, temperatura zewnętrzna i moc palnika
- Diagnostyka i informacje o nieprawidłowościach funkcjonowania

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
013032XA	ROMEO N	Zdalny przewodowy sterownik adaptacyjny kotła z funkcją regulacji temperatury wewnętrznej w pomieszczeniu	**414,00**
013033XA	ROMEO N RF	Zdalny bezprzewodowy sterownik adaptacyjny kotła z funkcją regulacji temperatury wewnętrznej w pomieszczeniu	**834,00**

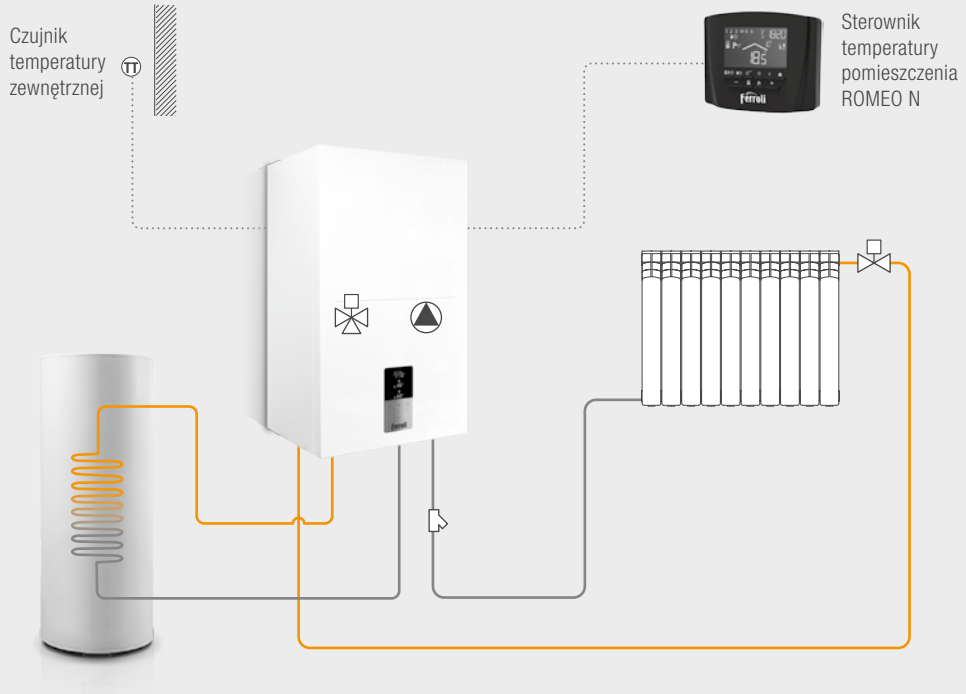
Zdalne, adaptacyjne sterowniki z funkcją regulacji temperatury wewnętrznej w pomieszczeniu

PRZYKŁADY INSTALACJI Z WYKORZYSTANIEM ZDALNEGO STEROWNIKA PRZEWODOWEGO ROMEO N

KOCIOŁ 1-FUNKCYJNY: OBIEG GRZEJNIKOWY



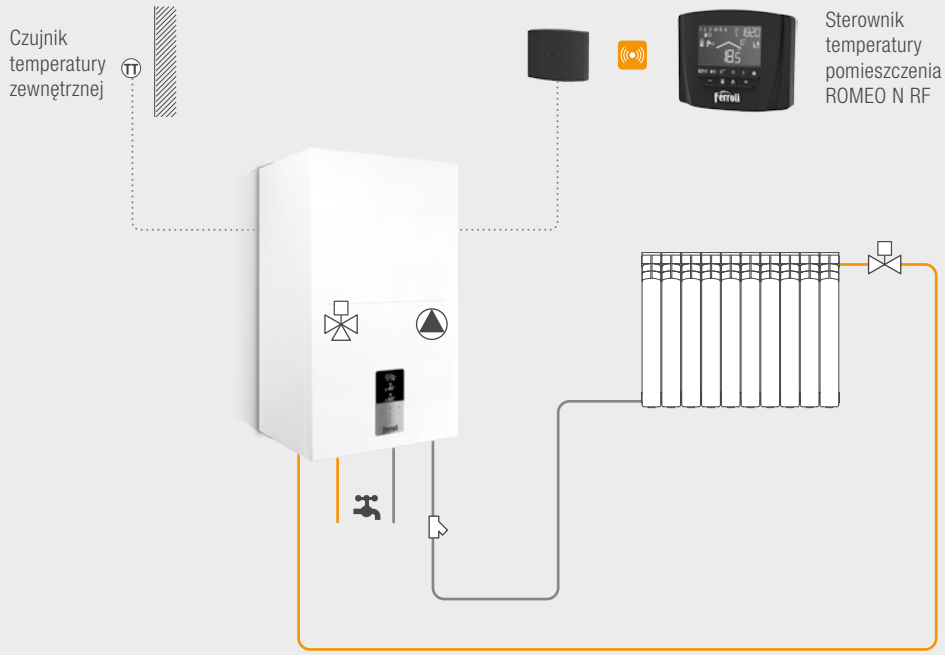
KOCIOŁ 2-FUNKCYJNY: OBIEG C.W.U. + OBIEG GRZEJNIKOWY



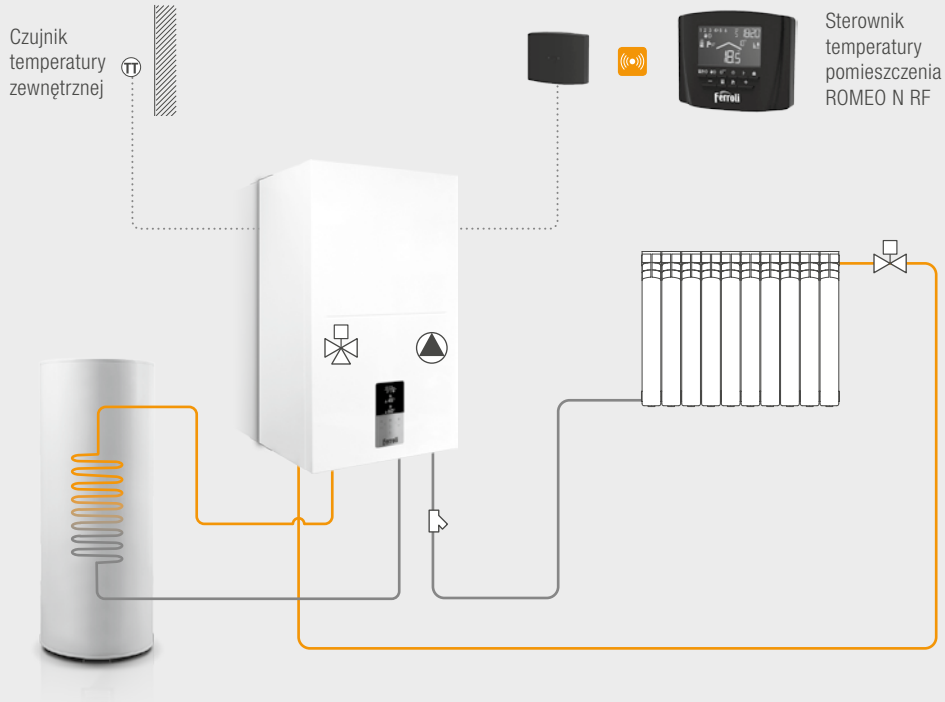
ROMEO N – funkcje podstawowe:
- zdalne przewodowe połączenie z kotłem
- regulacja na podstawie temperatury w pomieszczeniu
- sterowanie procesem przygotowania c.w.u.
- sterowanie pracą pompy cyrkulacyjnej
- 1 obieg grzewczy bez zaworu mieszającego

PRZYKŁADY INSTALACJI Z WYKORZYSTANIEM ZDALNEGO STEROWNIKA PRZEWODOWEGO ROMEO N RF

KOCIOŁ 1-FUNKCYJNY: OBIEG GRZEJNIKOWY



KOCIOŁ 2-FUNKCYJNY: OBIEG C.W.U. + OBIEG GRZEJNIKOWY

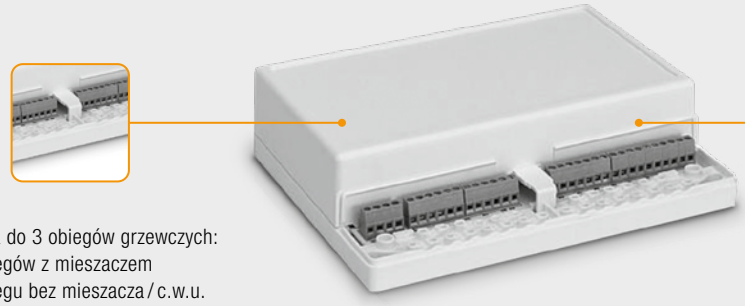


ROMEO N RF – funkcje podstawowe:
- zdalne bezprzewodowe połączenie z kotłem
- regulacja na podstawie temperatury w pomieszczeniu
- sterowanie procesem przygotowania c.w.u.
- sterowanie pracą pompy cyrkulacyjnej
- 1 obieg grzewczy bez zaworu mieszającego

Wielofunkcyjny moduł do regulacji obiegów grzewczych systemu

FZ4B

WIELOFUNKCYJNY MODUŁ DO REGULACJI OBIEGÓW GRZEWCZYCH SYSTEMU



Regulacja do 3 obiegów grzewczych:
· 2 obiegów z mieszaczem
· 1 obiegu bez mieszacza / c.w.u.

Możliwość łączenia ze sobą kilku modułów – łatwa regulacja większej ilości obiegów grzewczych

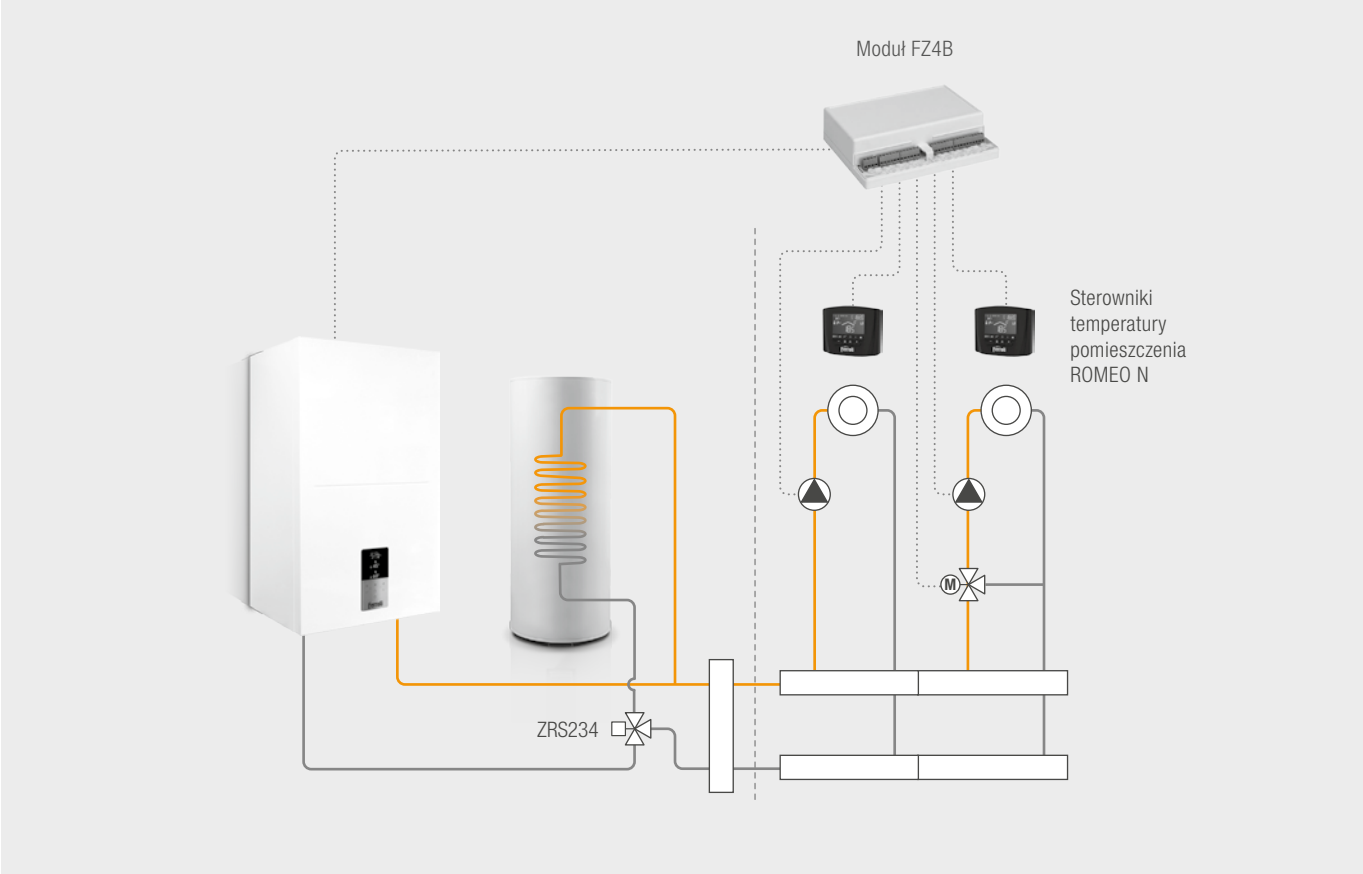
CHARAKTERYSTYKA

Wielofunkcyjny moduł strefowy do regulacji obiegów grzewczych systemu

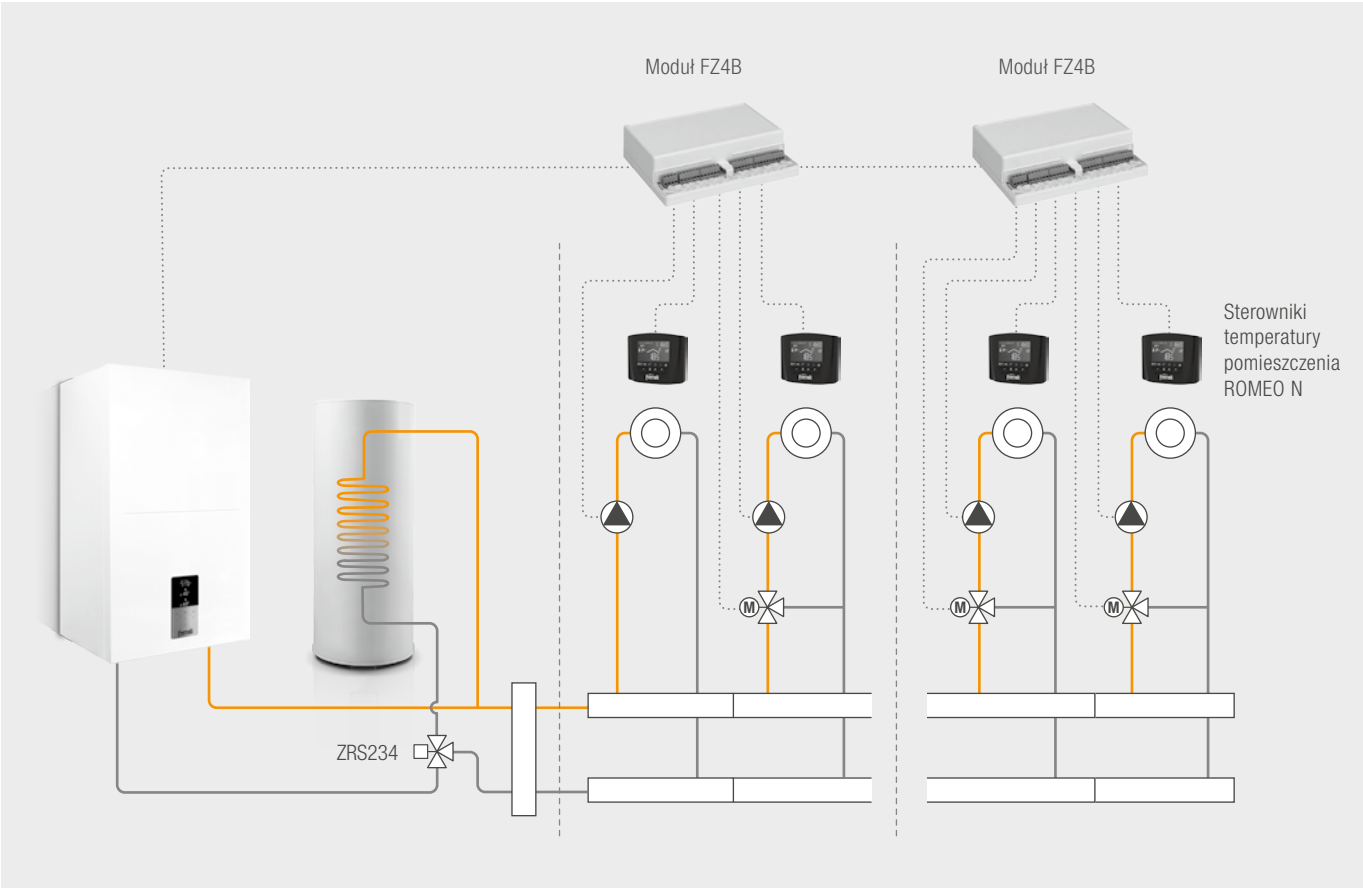
- **Możliwość regulacji do 3 obiegów grzewczych, w tym:**
  · 2 obiegów z mieszaczem
  · 1 obiegu bez mieszacza / c.w.u.
- **Możliwość łączenia modułów ze sobą – łatwa regulacja większej ilości obiegów grzewczych**

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
013013X0	FZ4B	Wielofunkcyjny moduł strefowy do regulacji obiegów grzewczych systemu, regulacja do 3 obiegów grzewczych, w tym 2 z mieszaczem oraz 1 bez mieszacza / c.w.u.	**2 069,00**

PRZYKŁAD WYKORZYSTANIA MODUŁU FZ4B (1 OBIEG C.W.U., 1 OBIEG C.O. BEZ MIESZACZA, 1 OBIEG C.O. Z MIESZACZEM)



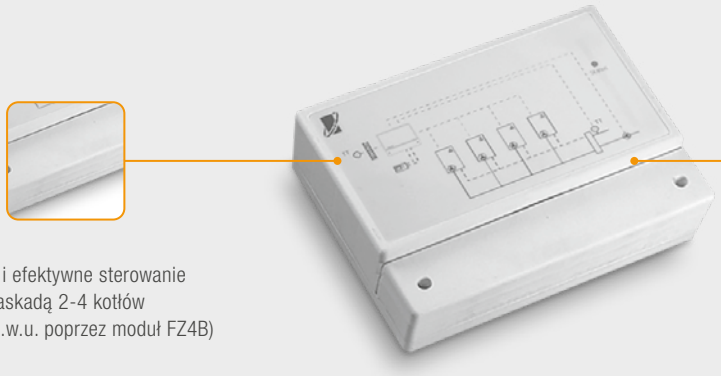
PRZYKŁAD WYKORZYSTANIA 2 MODUŁÓW FZ4B (1 OBIEG C.W.U., 1 OBIEG C.O. BEZ MIESZACZA, 3 OBIEGI C.O. Z MIESZACZEM)



Moduł kaskady kotłów grzewczych (2-4 urządzeń)

E.Y1203

MODUŁ KASKADY KOTŁÓW GRZEWCZYCH (2-4 URZĄDZEŃ)*



Proste i efektywne sterowanie kaskadą 2-4 kotłów (obsługa c.w.u. poprzez moduł FZ4B)

Płynna regulacja mocy całego systemu z możliwością osiągnięcia minimalnej mocy jednej jednostki

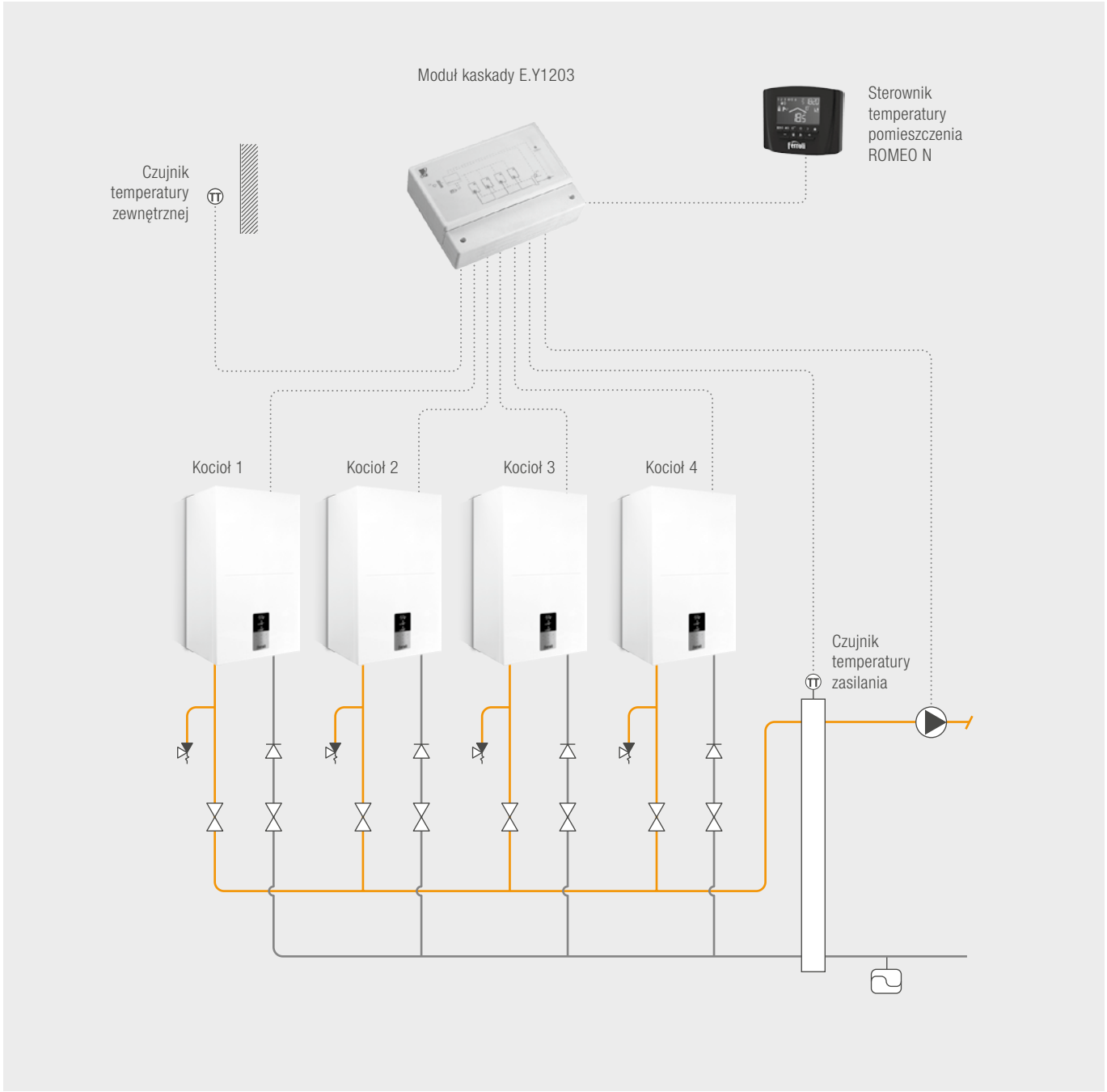
CHARAKTERYSTYKA

- Moduł kaskady kotłów grzewczych pozwalający na łączenie 2-4 urządzeń w układach kaskadowych (obsługa c.w.u. poprzez moduł FZ4B)
- Proste i efektywne sterowanie kaskadą kotłów
- Płynna regulacja mocy całego systemu z możliwością osiągnięcia minimalnej mocy jednej jednostki
- Możliwość bezpośredniej współpracy z regulatorami OpenTherm

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
E.Y1203SQ-E_U1	E.Y1203	Moduł kaskady 2-4 kotłów (obsługa c.w.u. poprzez moduł FZ4B)	**2 363,00**

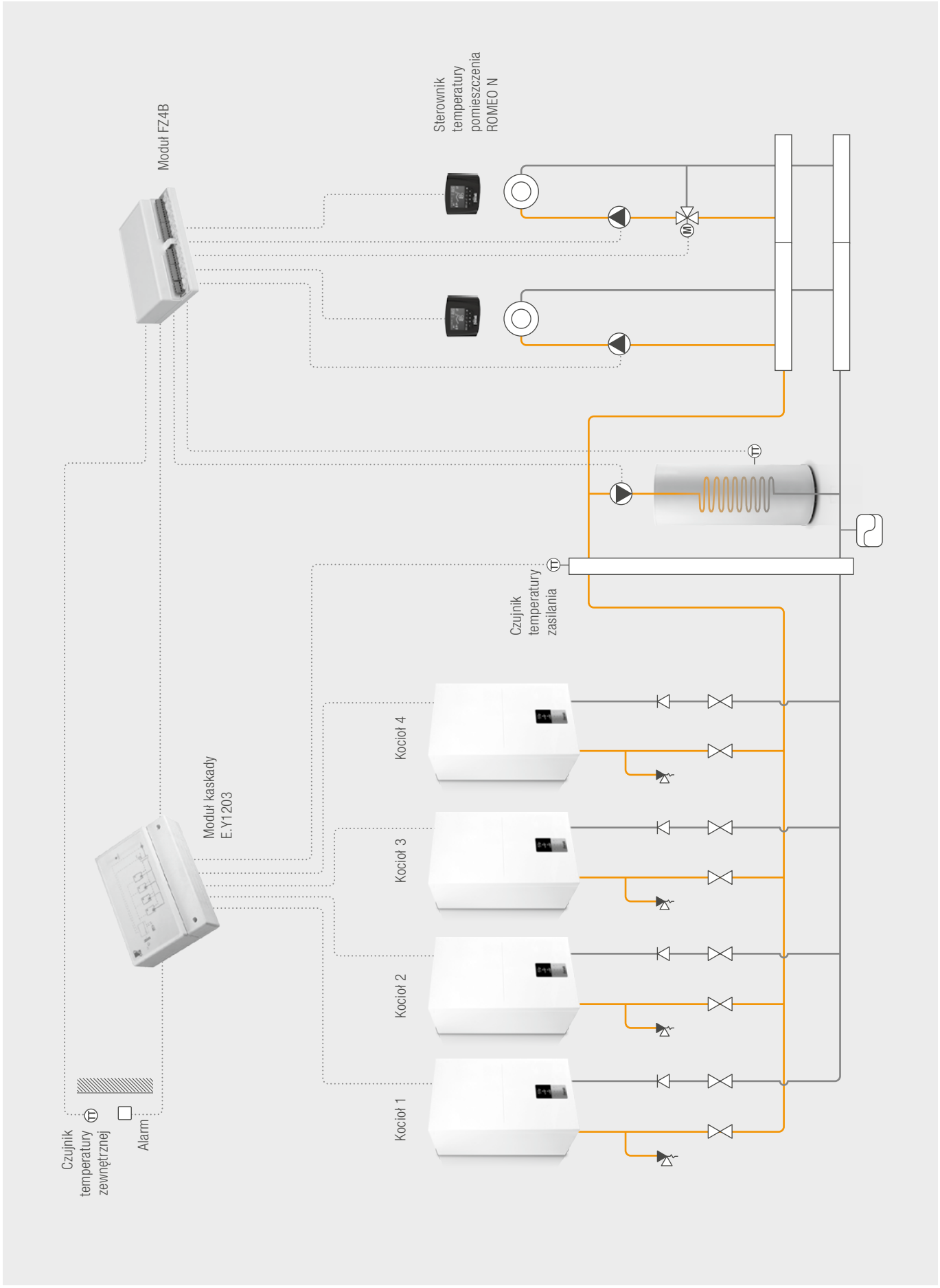
* Do prawidłowego działania modułu E.Y1203 niezbędny jest sterownik ROMEO lub moduł FZ4B

PRZYKŁAD WYKORZYSTANIA MODUŁU KASKADOWEGO E.Y1203

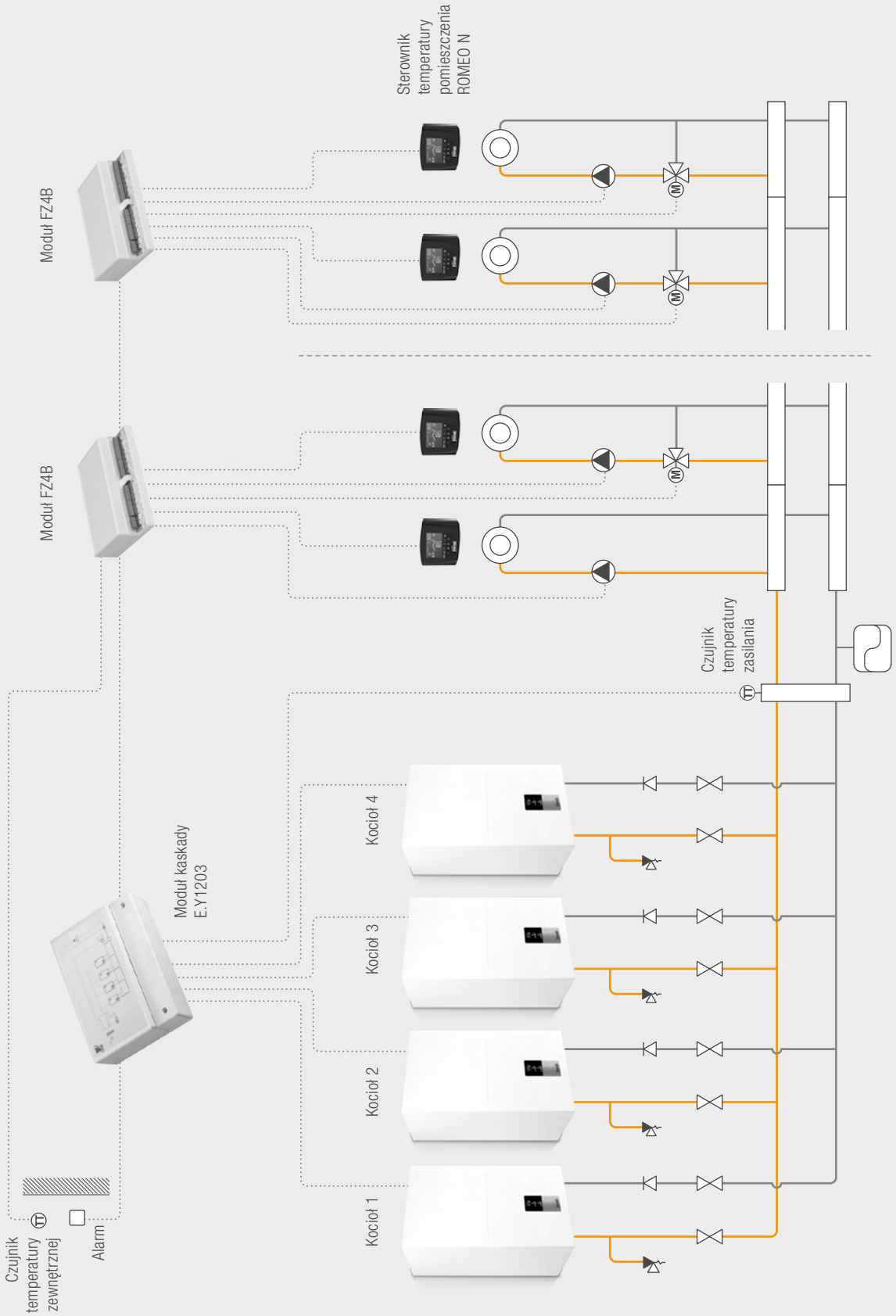


Moduł kaskady kotłów grzewczych (2-4 urządzeń)

PRZYKŁAD WYKORZYSTANIA MODUŁU KASKADOWEGO E.Y1203 ORAZ MODUŁU FZ4B



PRZYKŁAD WYKORZYSTANIA MODUŁU KASKADOWEGO E.Y1203 ORAZ 2 MODUŁÓW FZ4B



Zdalne programowalne termostaty pokojowe ON/OF

FER 109 / FER 209 / FER 309

ZDALNE PROGRAMOWALNE TERMOSTATY POKOJOWE ON-OFF



FER 109
(zdalny przewodowy)



FER 209
(zdalny bezprzewodowy)



FER 309
(zdalny bezprzewodowy z TUYA Wi-Fi)

CHARAKTERYSTYKA

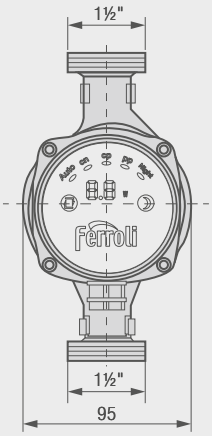
- Zdalne programowalne sterowniki z funkcją regulacji temperatury w pomieszczeniu
- Model przewodowy (FER 109), bezprzewodowy (FER 209) oraz bezprzewodowy z TUYA Wi-Fi (FER 309)
- Wewnętrzny czujnik temperatury
- Tryby działania: AUTO, MANUAL, WAKACYJNY, OFF (letni)
- Tygodniowy programator czasowy c.o.
- 3 poziomy temperatury: komfortowy, ekonomiczny, ochrona przed zamarzaniem
- Możliwość zdalnego sterowania przy pomocy urządzeń mobilnych (FER 309)
- Wyświetlacz LCD: wskazanie temperatury i czasu

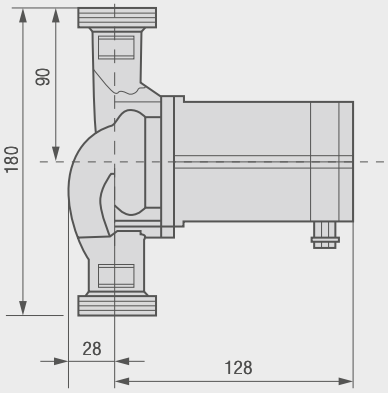
NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
FRTH109	Sterownik FER 109	Programowalny termostat pokojowy on-off (zdalny przewodowy)	**190,00**
FRTH209	Sterownik FER 209	Programowalny termostat pokojowy on-off (zdalny bezprzewodowy)	**364,00**
FRTH309	Sterownik FER 309	Programowalny termostat pokojowy on-off (zdalny bezprzewodowy) z TUYA Wi-Fi	**516,00**

CRS 25-6/180 · CRS 25-8/180

ELEKTRONICZNE POMPY OBIEGOWE







NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
CRS25/6-EAB	Pompa obiegowa CRS 25/6	Elektroniczna pompa obiegowa Ferroli CRS 25/6. Średnica nominalna przyłącza: 25 mm. Długość korpusu: 180 mm. Napięcie zasilania: 1~230 V, 50/60 Hz. Możliwość wyboru programów pracy: ze stałym ciśnieniem, z ciśnieniem proporcjonalnym, ze stałą prędkością.	**319,00**
CRS25/8-EAB	Pompa obiegowa CRS 25/8	Elektroniczna pompa obiegowa Ferroli CRS 25/8. Średnica nominalna przyłącza: 25 mm. Długość korpusu: 180 mm. Napięcie zasilania: 1~230 V, 50/60 Hz. Możliwość wyboru programów pracy: ze stałym ciśnieniem, z ciśnieniem proporcjonalnym, ze stałą prędkością.	**369,00**

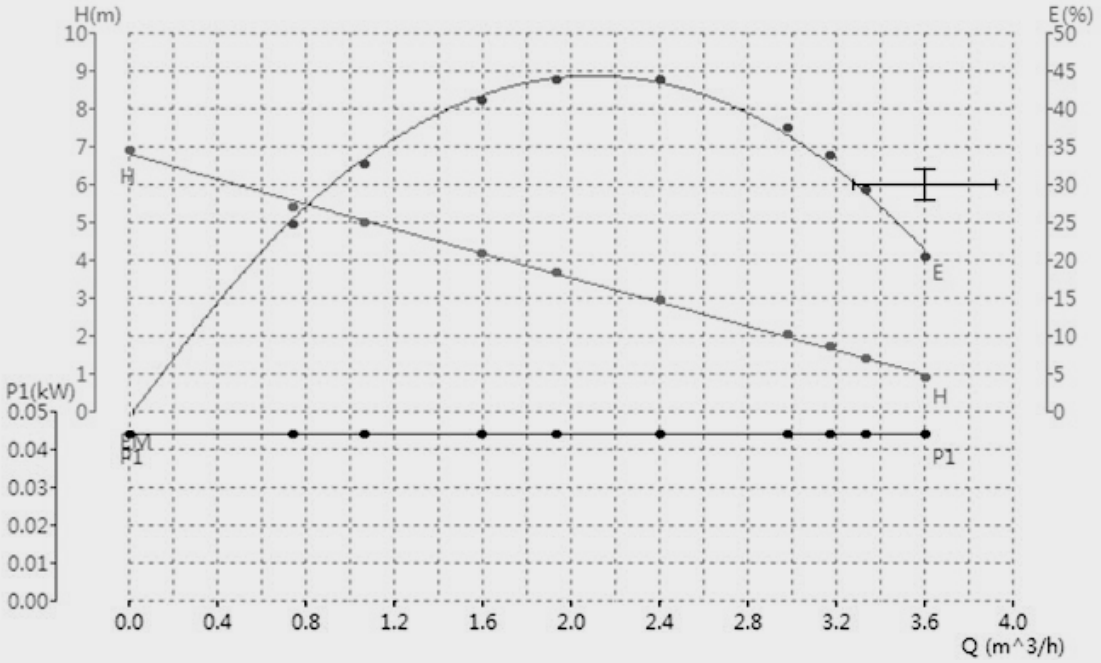
DANE TECHNICZNE

Model			CRS 25-6/180	CRS 25-8/180
Klasa efektywności energetycznej			A	A
Średnica	Wlot / wylot	cal	1½	1½
Moc		W	45	60
Przepływ maksymalny		l/min	55	65
Maks. wysokość podnoszenia		m	6	8
Rozstaw przyłączy		mm	180	180
Maks. ciśnienie układu		bar	10	10
Ciśnienie na wlocie	Temperatura cieczy Minimalne ciśnienie na wlocie	°C bar	≤ +85 0,05	
	Temperatura cieczy Minimalne ciśnienie na wlocie	°C bar	≤ +90 0,28	
	Temperatura cieczy Minimalne ciśnienie na wlocie	°C bar	≤ +110 1,0	
Poziom ciśnienia akustycznego		dB(A)	<45	<45
Temperatura otoczenia / cieczy / powierzchni		°C	0 ~ +40 / -10 ~ +110 / do +125	
Zakres temperatury			TF110	TF110
Zabezpieczenie silnika			Nie jest wymagane	Nie jest wymagane
Stopień ochrony			IP44	IP44
Klasa izolacji			F	F
Maksymalna wilgotność względna otoczenia (RH)		%	95	95
Normy EMC			EN61000-6-1; EN61000-6-3	
Napięcie zasilania			220-240 V / 50 Hz	220-240 V / 50 Hz
Masa		kg	8	8

Pompy obiegowe CRS objęte są 2-letnią gwarancją na podstawie dowodu zakupu.

Elektroniczne pompy obiegowe

CRS 25-6/180 – KRZYWA WYDAJNOŚCI



CRS 25-8/180 – KRZYWA WYDAJNOŚCI



16

VFN PRO 8-1000

NACZYNIA WZBIORCZE



VFN PRO 8-18 VFN PRO 24 VFN PRO 35 VFN PRO 50-150 VFN PRO 200-300 VFN PRO 500-1000

CHARAKTERYSTYKA

VFN PRO to wzbiorcze naczynia przeponowe przeznaczone do zabezpieczania instalacji c.o./c.w.u. przed przekroczeniem dopuszczalnego ciśnienia wywołanego zmianą temperatury czynnika. Wykonane są z wysokiej jakości stali węglowej i pokryte antystatyczną emalią w kolorze białym. Stałe ciśnienie utrzymuje w naczyniu wymienna przepona z kauczuku syntetycznego (EPDM). Urządzenia charakteryzują się wysoką odpornością na maksymalne ciśnienie robocze (10 bar). Montaż pionowy, modele VFN PRO 50-1000 posiadają nóżki ułatwiające instalację.

- Zabezpieczenie instalacji c.o./c.w.u. przed przekroczeniem dopuszczalnego ciśnienia
- Wysoka odporność na ciśnienie robocze do 10 bar
- Wykonanie z wysokiej jakości stali węglowej
- Pokrycie białą powłoką z emalii antystatycznej
- Wymienna przepona wykonana z kauczuku syntetycznego (EPDM)

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
VFNP0008	VFN PRO 8	Naczynie wzbiorcze pojemność 8 l, przyłącze ¾", ciśnienie wstępne 3 bary	134,00
VFNP0012	VFN PRO 12	Naczynie wzbiorcze pojemność 12 l, przyłącze ¾", ciśnienie wstępne 3 bary	145,00
VFNP0018	VFN PRO 18	Naczynie wzbiorcze pojemność 18 l, przyłącze ¾", ciśnienie wstępne 3 bary	159,00
VFNP0024	VFN PRO 24	Naczynie wzbiorcze pojemność 24 l, przyłącze ¾", ciśnienie wstępne 3 bary	167,00
VFNP0035	VFN PRO 35	Naczynie wzbiorcze pojemność 35 l, przyłącze ¾", ciśnienie wstępne 3 bary	219,00
VFNP0050	VFN PRO 50	Naczynie wzbiorcze pojemność 50 l, przyłącze ¾", ciśnienie wstępne 3 bary	354,00
VFNP0080	VFN PRO 80	Naczynie wzbiorcze pojemność 80 l, przyłącze 1", ciśnienie wstępne 3 bary	565,00
VFNP0100	VFN PRO 100	Naczynie wzbiorcze pojemność 100 l, przyłącze 1", ciśnienie wstępne 4 bary	671,00
VFNP0150	VFN PRO 150	Naczynie wzbiorcze pojemność 150 l, przyłącze 1", ciśnienie wstępne 4 bary	1 099,00
VFNP0200	VFN PRO 200	Naczynie wzbiorcze pojemność 200 l, przyłącze 1", ciśnienie wstępne 4 bary	1 394,00
VFNP0300	VFN PRO 300	Naczynie wzbiorcze pojemność 300 l, przyłącze 1¼", ciśnienie wstępne 4 bary	1 749,00
VFNP0500	VFN PRO 500	Naczynie wzbiorcze pojemność 500 l, przyłącze 1¼", ciśnienie wstępne 4 bary	2 559,00
VFNP0750	VFN PRO 750	Naczynie wzbiorcze pojemność 750 l, przyłącze 1¼", ciśnienie wstępne 4 bary	3 989,00
VFNP1000	VFN PRO 1000	Naczynie wzbiorcze pojemność 1000 l, przyłącze 2", ciśnienie wstępne 4 bary	5 289,00

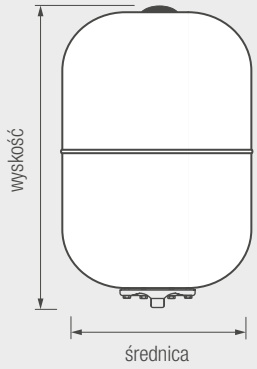
Naczynia wzbiorcze

DANE TECHNICZNE

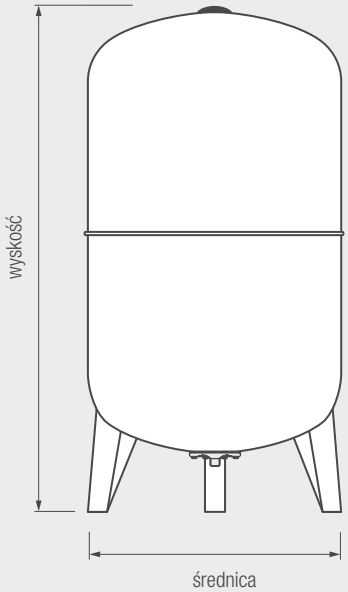
Model VFN PRO		8	12	18	24	35	50	80	100	150	200	300	500	750	1000
Pojemność	l	8	12	18	24	35	50	80	100	150	200	300	500	750	1000
Maksymalne ciśnienie robocze	bar	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Ciśnienie wstępne	bar	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4
Min. temperatura robocza	°C	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10
Maks. temperatura robocza	°C	+100	+100	+100	+100	+100	+100	+100	+100	+100	+100	+100	+100	+100	+100
Przyłącze	cal	¾	¾	¾	¾	¾	¾	1	1	1	1	1¼	1¼	1¼	2
Typ naczynia		Bez nóżek					Z nóżkami								
Materiał zbiornika		Stal węglowa wysokiej jakości													
Materiał przepony		Kauczuk syntetyczny (EPDM)													
Zabezpieczenie elektrostatyczne		Powłoka antystatyczna													
Typ montażu		Pionowy													
Zastosowanie		Instalacje c.o., c.w.u. i glikolowe													
Kolor zbiornika		Biały													
Certyfikaty		Dyrektywa PED/2014/68/EU, WRAS, EN 13831, atest PZH													

WYMIARY

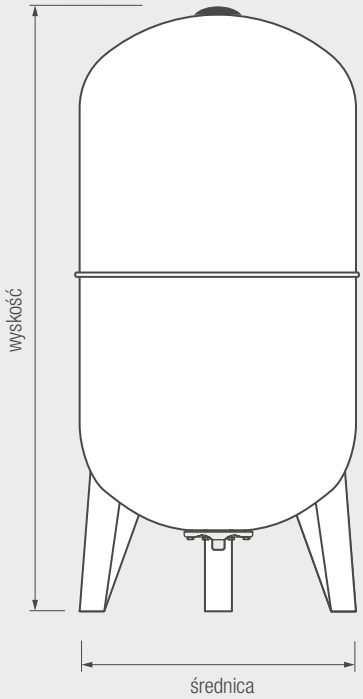
VFN PRO 5-35



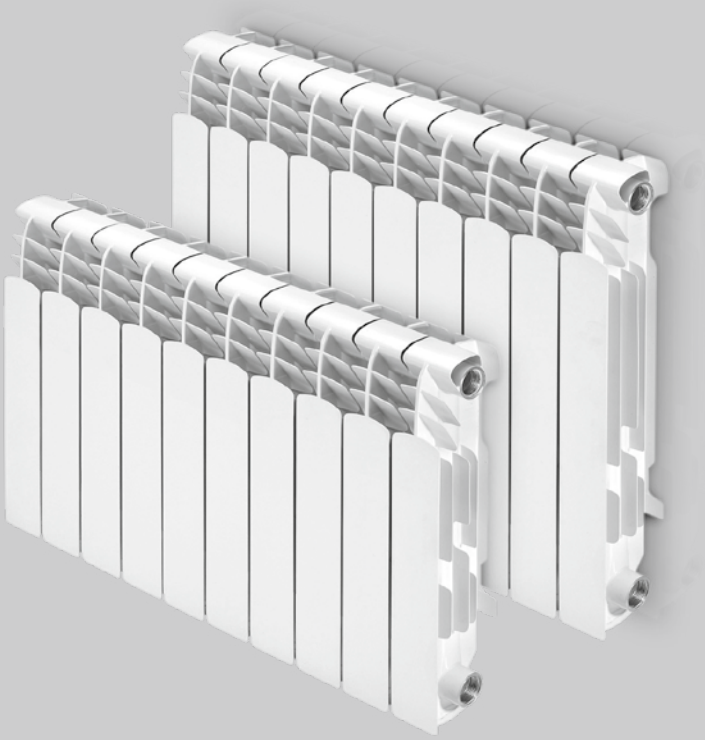
VFN PRO 50-300



VFN PRO 500-1000



Model VFN PRO		8	12	18	24	35	50	80	100	150	200	300	500	750	1000
Średnica	mm	215	215	250	250	370	370	450	450	520	600	640	750	750	800
Wysokość	mm	350	400	400	430	400	800	800	900	1100	1100	1200	1500	2000	2200



Grzejniki aluminiowe PROTEO / PROTEO HP

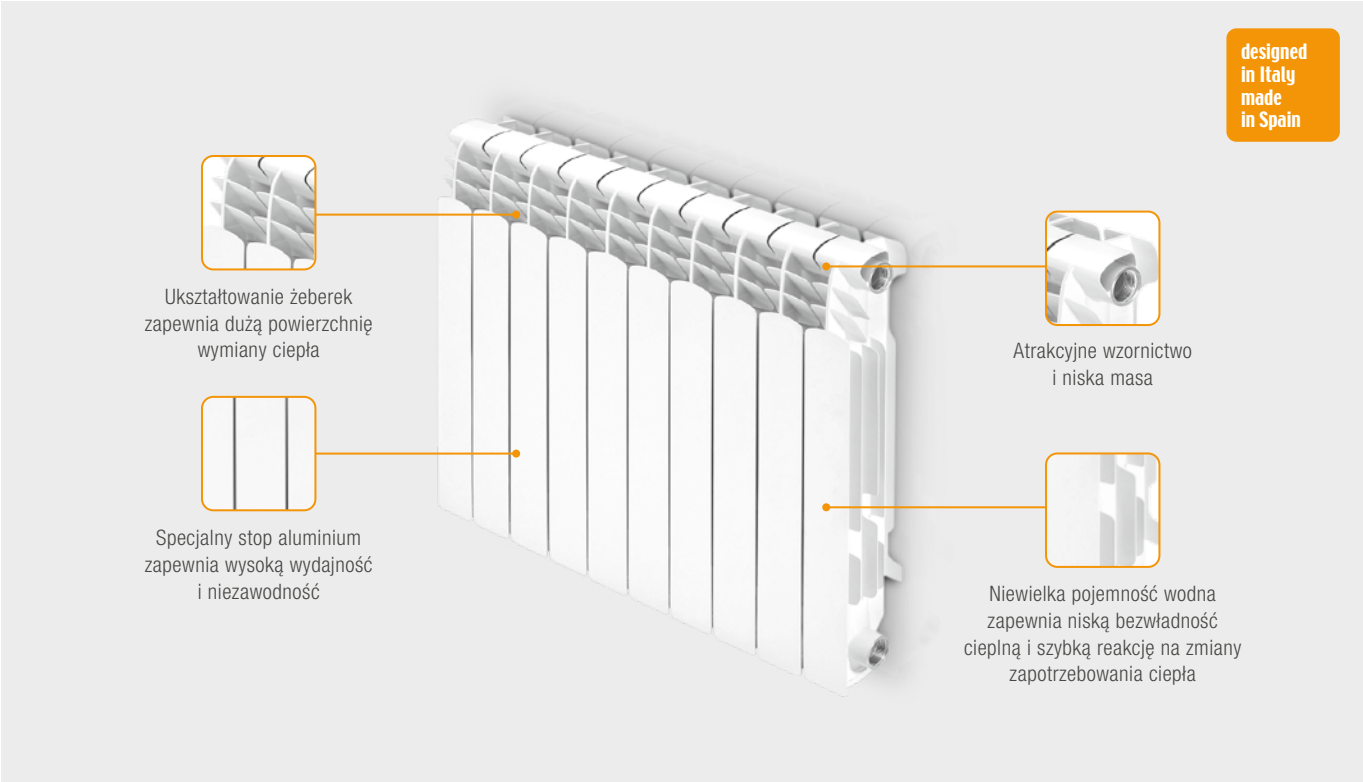
ROZDZIAŁ 17

GRZEJNIKI ALUMINIOWE

Grzejniki aluminiowe

PROTEO / PROTEO HP

GRZEJNIKI ALUMINIOWE



Nowoczesna instalacja c.o. powinna charakteryzować się oszczędną i wieloletnią eksploatacją. Należy ją zatem wyposażyć w grzejniki o niskiej bezwładności cieplnej umożliwiające szybką reakcję układu grzewczego na zmiany zapotrzebowania ciepła, co przekłada się na oszczędność energii. Jeszcze lepiej jeśli grzejniki te pracują długo i bezproblemowo. PROTEO (HP) są owocem wieloletniego doświadczenia Ferroli w produkcji grzejników i posiadają obie te cechy. Ale to nie wszystko – oprócz doskonałych parametrów, PROTEO (HP) również świetnie wyglądają!

CHARAKTERYSTYKA

- Eleganckie grzejniki ze specjalnego stopu aluminium wyróżniające się atrakcyjnym, nowoczesnym wzornictwem
- **Niewielka pojemność wodna, zapewniająca niską bezwładność cieplną**
- Sprawne osiąganie właściwej temperatury roboczej i szybka reakcja na zmiany zapotrzebowania ciepła
- Zabezpieczenie przed korozją, dzięki zjawisku naturalnej pasywacji na powierzchni specjalnego stopu aluminium firmy Ferroli
- **Odpowiednie ukształtowanie żeberek grzejników zapewniające dużą powierzchnię wymiany ciepła**
- Wysoka wydajność cieplna
- PROTEO HP – wersja charakteryzująca się maksymalnym ciśnieniem pracy 16 barów
- **Niezawodność potwierdzona 10-letnią gwarancją**

NR KAT.	PRODUKT	MOC CIEPLNA [W]*	OPIS	CENA [NETTO PLN]
749045010	PROTEO 450	92,00 / 117,2	Grzejniki aluminiowe charakteryzujące się niewielką pojemnością wodną, wysoką wydajnością i dużą powierzchnią wymiany ciepła	**86,40 / element****
747058010	PROTEO 600 HP	106,60 / 135,02		**90,72 / element****
747070010	PROTEO 700 HP	125,72 / 159,16		**111,24 / element****
749090010	PROTEO 900	170,00 / 216,10		**135,00 / element****

* Δt = 50°C (75/65/20°C) / Δt = 60°C (90/70/20°C)

** Jednostka dostawy: 10 elementów

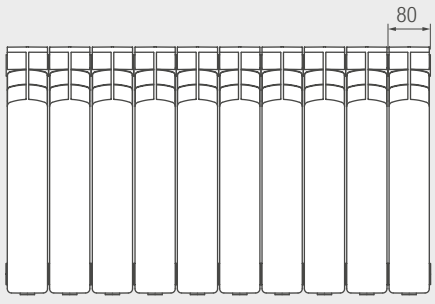
DANE TECHNICZNE

PROTEO			450	600 HP	700 HP	900
Moc cieplna*	Δt = 50°C (75/65/20°C) Δt = 60°C (90/70/20°C)	W W	92,00 117,20	106,60 135,02	125,72 159,16	170,00 216,10
Stała		K_m	0,667824	0,667824	0,795932	0,995242
Eksponent		n	1,30565	1,2967	1,29403	1,31409
Pojemność wodna		l	0,31	0,32	0,354	0,52
Maksymalne ciśnienie robocze		bar	6	16	16	10
Wymiary*	Wys. x Szer. x Gł.	mm	431 x 80 x 100	581,5 x 80 x 98	681,5 x 80 x 98	880 x 80 x 98
Rozstaw przyłączy		mm	350	500	600	800
Średnica przyłączy		cal	1	1	1	1

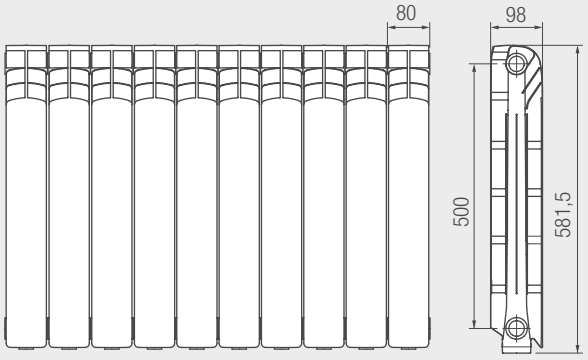
* Jeden element

Grzejniki aluminiowe

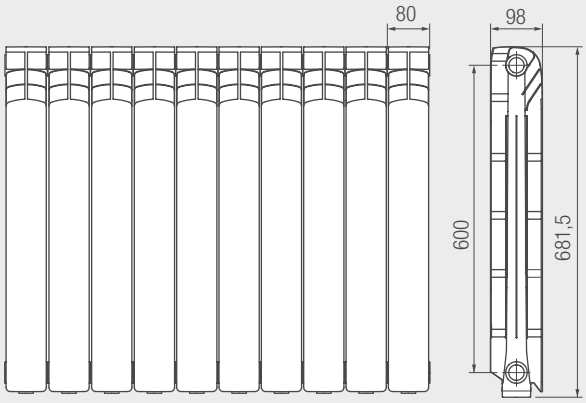
WYMIARY



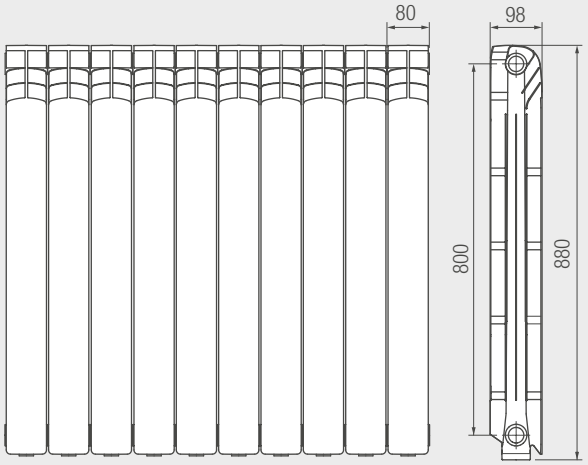
PROTEO 450



PROTEO 600 HP



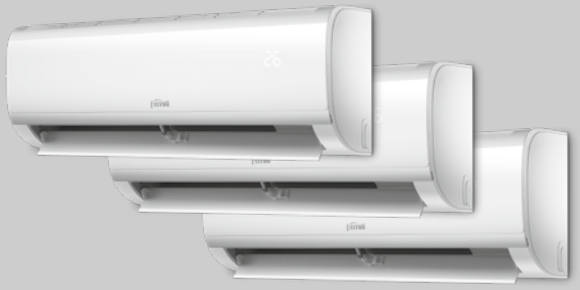
PROTEO 700 HP

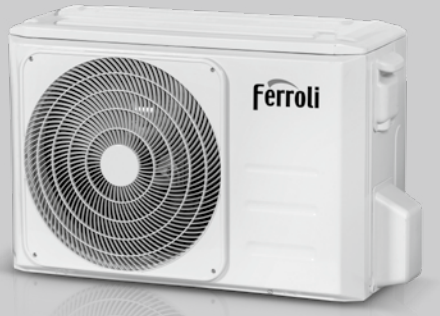


PROTEO 900

Odległość od ściany: min. 30 mm, od podłogi: 120 mm. W przypadku montażu we wnęce należy zapewnić min. 100 mm przestrzeni nad grzejnikiem.
Zalecamy aby każdy grzejnik wyposażyć w zawór odpowietrzający.







GIADA S
[2,93/2,77 – 6,00/5,86 kW]



GIADA M
[5,57/5,27 – 8,78/8,21 kW]

Google Home

alexa



WiFi

ROZDZIAŁ 18
KLIMATYZACJA

Klimatyzatory ścienne typu monosplit do grzania i chłodzenia

GIADA S

KLIMATYZATORY ŚCIENNE TYPU MONOSPLIT DO GRZANIA I CHŁODZENIA

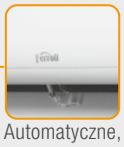


Atrakcyjna wizualnie jednostka wewnętrzna z systemem poczwórnej filtracji: **Active Carbon**, **Biohepa, Silver Ion**, **Cold Catalyst** oraz jonizacją powietrza: **Super Ioniser**





Czytelny wyświetlacz temperatury na obudowie



Automatyczne, inteligentne tryby pracy

Wyciszona jednostka zewnętrzna wyposażona w nowoczesną sprężarkę inwerterową z szerokim zakresem modulacji





Obsługa za pomocą pilota zdalnego sterowania lub aplikacji mobilnej kompatybilnej z asystentami głosowymi: **Amazon Alexa** i **Google Home** poprzez moduł **Wi-Fi**

CHARAKTERYSTYKA

- Energooszczędne klimatyzatory ścienne do grzania i chłodzenia typu monosplit
- Dostępne modele o mocy grzewczej /chłodniczej: 2,93/2,77; 3,57/3,35; 4,97/5,27 oraz 6,00/5,86 kW
- **System poczwórnej filtracji powietrza:**
  · **Active Carbon** – węgiel aktywny eliminuje ok. 90% szkodliwych czynników w gazach (węglowodorów, związków siarki, azotu itp.), niweluje również alergeny (np. kurz, sierść zwierząt) oraz nieprzyjemne zapachy (np. kuchenne, dym papierosowy)
  · **Biohepa** – zatrzymuje 99% pyłów > 0,3 µm (np. komórki grzybów i pleśń) oraz do 95% bakterii i części wirusów > 0,3 µm
  · **Cold Catalyst** – neutralizuje szkodliwe dla organizmu człowieka lotne związki organiczne w powietrzu (LZO)
  · **Silver Ion** – redukuje obecność wirusów i bakterii
- **Super Ioniser** – system jonizacji powietrza, który neutralizuje jony dodatnie mające negatywny wpływ na ludzkie zdrowie
- Ekologiczny czynnik chłodniczy R32
- Obsługa za pomocą pilota zdalnego sterowania lub aplikacji mobilnej **kompatybilnej z asystentami głosowymi: Amazon Alexa i Google Home** poprzez **moduł Wi-Fi (w zakresie dostawy)**
- **Wyciszona jednostka zewnętrzna** wyposażona w **modulowaną sprężarkę inwerterową**
- Jednostka wewnętrzna wyróżniająca się **atrakcyjnym wzornictwem** i czytelnym **wyświetlaczem temperatury** na obudowie
- Automatyczne tryby: chłodzenie / ogrzewanie – w zależności od temperatury zewnętrznej oraz tryb nocny i reset w przypadku spadku napięcia
- Zewnętrzny wymiennik ciepła wykonany w **technologii Golden Fin** gwarantującej świetną ochronę przed czynnikami zewnętrznymi
- Wewnętrzny wymiennik ciepła z **dużą powierzchnią wymiany ciepła**
- **Łatwy dostęp do filtrów** umożliwiający szybką wymianę
- Skuteczne zabezpieczenie antykorozyjne jednostki zewnętrznej
- Pełna autodiagnostyka, ochrona przeciwzamrożeniowa

Podana klasa efektywności energetycznej: A++ dla trybu chłodzenia, A+++ dla trybu grzania (klimat ciepły)

GIADA S: ZESTAW [JEDNOSTKA ZEWNĘTRZNA + WEWNĘTRZNA]

NR KAT.	PRODUKT	MOC [kW]	OPIS	CENA [NETTO PLN]
2CP001LF-C	GIADA 9	2,93* / 2,77**	Klimatyzator typu monosplit do grzania i chłodzenia (jednostka wewnętrzna 2CP001HF + jednostka zewnętrzna 2CP001LF)	**2 659,00**
2CP001MF-C	GIADA 12	3,57* / 3,35**	Klimatyzator typu monosplit do grzania i chłodzenia (jednostka wewnętrzna 2CP001IF + jednostka zewnętrzna 2CP001MF)	**2 789,00**
2CP001NF-C	GIADA 18	4,97* / 5,27**	Klimatyzator typu monosplit do grzania i chłodzenia (jednostka wewnętrzna 2CP001JF + jednostka zewnętrzna 2CP001NF)	**4 689,00**
2CP0010F-C	GIADA 24	6,00* / 5,86**	Klimatyzator typu monosplit do grzania i chłodzenia (jednostka wewnętrzna 2CP001KF + jednostka zewnętrzna 2CP0010F)	**6 279,00**

* Moc grzewcza (A07/A20) ** Moc chłodząca (A35/A18)

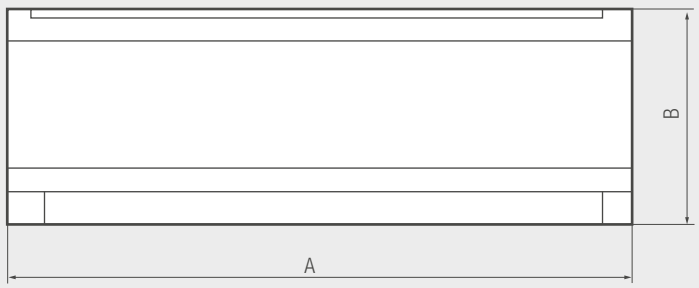
Klimatyzatory ścienne typu monosplit do grzania i chłodzenia

DANE TECHNICZNE

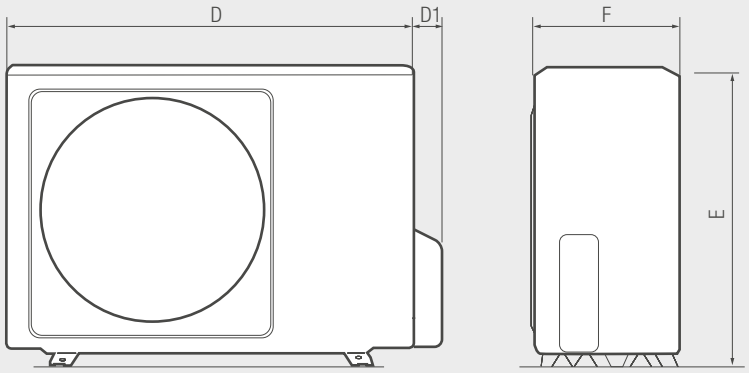
GIADA S			9	12	18	24
Klasa efektywności energetycznej [ErP] (chłodzenie)			A++	A++	A++	A++
Klasa efektywności energetycznej [ErP] (grzanie, klimat ciepły)			A+++	A+++	A+++	A+++
Klasa efektywności energetycznej [ErP] (grzanie, klimat umiarkowany)			A+	A+	A+	A+
Moc chłodnicza [1]	Nominalna Min. Maks.	kW kW kW	2,770 0,908 3,398	3,350 1,113 4,160	5,270 3,390 5,830	5,860 2,080 7,910
Obciążenie chłodnicze		kW	2,80	3,60	5,20	7,00
Pobór mocy (chłodzenie) [1]	Nominalny Min. Maks.	kW kW kW	0,769 0,100 1,240	1,021 0,130 1,580	1,550 0,560 2,050	1,787 0,420 3,150
Pobór prądu (chłodzenie) [1]	Nominalny Min. Maks.	A A A	3,34 0,4 5,4	4,44 0,5 6,9	6,70 2,4 8,9	7,77 1,8 13,8
Współczynnik EER (EN14511) [1]			3,60	3,28	3,40	3,28
Współczynnik SEER			6,30	6,10	7,40	6,10
Moc cieplna [2]	Nominalna Min. Maks.	kW kW kW	2,930 0,820 3,369	3,570 1,084 4,220	4,970 3,100 5,850	6,000 1,610 7,910
Obciążenie cieplne (klimat umiarkowany)		kW	2,60	2,70	4,10	4,80
Obciążenie cieplne (klimat ciepły)		kW	2,60	2,50	4,40	5,80
Pobór mocy (grzanie) [2]	Nominalny Min. Maks.	kW kW kW	0,733 0,120 1,200	0,963 0,100 1,680	1,298 0,780 2,000	1,608 0,300 2,750
Pobór prądu (grzanie) [2]	Nominalny Min. Maks.	A A A	3,18 0,50 5,20	4,19 0,40 6,90	5,64 3,40 8,70	6,99 1,30 12,20
Współczynnik COP (EN14511) [2]			3,99	3,71	3,83	3,73
Współczynnik SCOP (klimat umiarkowany)			4,00	4,00	4,00	4,00
Współczynnik SCOP (klimat ciepły)			5,10	5,10	5,10	5,10
Temperatura równowagi cieplnej (klimat umiarkowany)	Tbiv / Tol	°C	-7 / -15	-7 / -15	-7 / -15	-7 / -15
Temperatura równowagi cieplnej (klimat ciepły)	Tbiv / Tol	°C	2 / -15	2 / -15	2 / -15	2 / -15
Maksymalny pobór mocy		kW	2,15	2,15	2,50	2,50
Maksymalny pobór prądu		A	10,0	10,0	13,0	15,5
Przepływ powietrza w jednostce wewnętrznej	Maks. Śred. Min.	m³/h m³/h m³/h	466 360 325	540 430 314	840 680 540	980 817 662
Ciśnienie akustyczne jednostki wewnętrznej [3]	Maks. Śred. Min.	dB(A) dB(A) dB(A)	38,5 32,0 25,0	40,5 34,5 25,0	42,5 36,0 26,0	45,0 40,5 36,0
Moc akustyczna jednostki wewnętrznej	Maks.	dB(A)	54	55	56	59
Przepływ powietrza w jednostce zewnętrznej		m³/h	1750	1800	2100	3500
Ciśnienie akustyczne jednostki zewnętrznej [3]		dB(A)	55,5	56	56	59
Moc akustyczna jednostki zewnętrznej		dB(A)	62	63	63	67
Typ czynnika chłodniczego			R32	R32	R32	R32
Masa czynnika chłodniczego		kg	0,55	0,55	1,08	1,42
GWP		tCO_2 eq	675	675	675	675
Przyłącze czynnika chłodniczego (ciecz)		cal	¼	¼	¼	3/8
Przyłącze czynnika chłodniczego (gaz)		cal	3/8	3/8	½	5/8
Długość przewodów chłodniczych	Maks.	m	25	25	30	50
Różnica wysokości jednostka wewn. / zewn.	Maks.	m	10	10	20	25
Zasilanie			1/N/PE ~230 V / 50 Hz			
Masa jednostki zewnętrznej / wewnętrznej		kg	23,2 / 7,6	23,2 / 7,6	32,7 / 10,0	42,9 / 12,3

[1] Temperatura powietrza zewnętrznego = 35°CDB (termometr suchy); temperatura powietrza otoczenia = 27°CDB /19°CWB (termometr mokry)
[2] Temperatura powietrza zewnętrznego = 7°CDB / 6°CWB; temperatura powietrza otoczenia = 20°CDB
[3] Pomiar poziomu ciśnienia akustycznego w odległości 1 m: jednostka zewnętrzna w terenie nieosłoniętym, jednostka wewnętrzna w pomieszczeniu 100 m³ o czasie pogłosu 0,5 s

WYMIARY



Jednostka wewnętrzna



Jednostka zewnętrzna

Model		9	12	18	24
A	mm	805	805	957	1040
B	mm	285	285	302	327
C	mm	194	194	213	220
D	mm	720	720	802	890
D1	mm	73	73	70	69
E	mm	495	495	554	673
F	mm	270	270	330	342

Klimatyzatory ścienne typu multisplit do grzania i chłodzenia

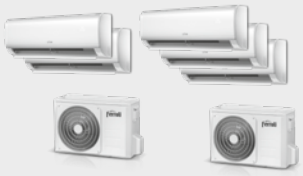
GIADA M

KLIMATYZATOR ŚCIENNY TYPU MULTISPLIT DO GRZANIA I CHŁODZENIA



Atrakcyjna wizualnie jednostka wewnętrzna z systemem poczwórnej filtracji: **Active Carbon**, **Biohepa, Silver Ion**, **Cold Catalyst** oraz jonizacją powietrza: **Super Ioniser**





Konstrukcja typu multisplit dostępna w 2 konfiguracjach: 18-2 lub 27-3

Wyciszona jednostka zewnętrzna wyposażona w nowoczesną sprężarkę inwerterową z szerokim zakresem modulacji





Obsługa za pomocą pilota zdalnego sterowania lub aplikacji mobilnej kompatybilnej z asystentami głosowymi: **Amazon Alexa** i **Google Home** poprzez moduł **Wi-Fi**

CHARAKTERYSTYKA

- Energooszczędny klimatyzator ścienny do grzania i chłodzenia typu multisplit dostępny w 2 konfiguracjach:
  · **konfiguracja 18-2:** 1 x jednostka zewnętrzna + 2 jednostki wewnętrzne GIADA 9
  · **konfiguracja 27-3:** 1 x jednostka zewnętrzna + 3 jednostki wewnętrzne GIADA 9 lub
  1 x jednostka zewnętrzna + 3 jednostki wewnętrzne GIADA 12 lub
  1 x jednostka zewnętrzna + 2 jednostki wewnętrzne GIADA 12 lub
  1 x jednostka zewnętrzna + 1 jednostka wewnętrzna GIADA 12 + 1 jednostka wewnętrzna GIADA 18
  (moc grzewcza/chłodnicza: 8,21 / 7,92 kW)
- **System poczwórnej filtracji powietrza:**
  · **Active Carbon** – węgiel aktywny eliminuje ok. 90% szkodliwych czynników w gazach (węglowodorów, związków siarki, azotu itp.), niweluje również alergeny (np. kurz, sierść zwierząt) oraz nieprzyjemne zapachy (np. kuchenne, dym papierosowy)
  · **Biohepa** – zatrzymuje 99% pyłów > 0,3 µm (np. komórki grzybów i pleśń) oraz do 95% bakterii i części wirusów > 0,3 µm
  · **Cold Catalyst** – neutralizuje szkodliwe dla organizmu człowieka lotne związki organiczne w powietrzu (LZO)
  · **Silver Ion** – redukuje obecność wirusów i bakterii
- **Super Ioniser** – system jonizacji powietrza, który neutralizuje jony dodatnie mające negatywny wpływ na ludzkie zdrowie
- Ekologiczny czynnik chłodniczy R32
- Obsługa za pomocą pilota zdalnego sterowania lub aplikacji mobilnej **kompatybilnej z asystentami głosowymi: Amazon Alexa i Google Home** poprzez **moduł Wi-Fi (w zakresie dostawy)**
- **Wyciszona jednostka zewnętrzna** wyposażona w **modulowaną sprężarkę inwerterową**
- Jednostka wewnętrzna wyróżniająca się **atrakcyjnym wzornictwem** i czytelnym **wyświetlaczem temperatury** na obudowie
- Automatyczne tryby: chłodzenie / ogrzewanie – w zależności od temperatury zewnętrznej oraz tryb nocny i reset w przypadku spadku napięcia
- Zewnętrzny wymiennik ciepła wykonany w **technologii Golden Fin** gwarantującej świetną ochronę przed czynnikami zewnętrznymi
- Wewnętrzny wymiennik ciepła z **dużą powierzchnią wymiany ciepła**
- **Łatwy dostęp do filtrów** umożliwiający szybką wymianę
- Skuteczne zabezpieczenie antykorozyjne jednostki zewnętrznej
- Pełna autodiagnostyka, ochrona przeciwzamrożeniowa

Podana klasa efektywności energetycznej: A++ dla trybu chłodzenia, A+++ dla trybu grzania (klimat ciepły)

GIADA M: ZESTAW [JEDNOSTKA ZEWNĘTRZNA + WEWNĘTRZNA]

NR KAT.	PRODUKT	MOC [kW]	OPIS	CENA [NETTO PLN]
2CP001PF-C	GIADA M 18-2	5,57* / 5,27**	Klimatyzator typu multisplit w konfiguracji 18-2 **Skład zestawu:** · 1 x jednostka zewnętrzna GIADA 18-2 nr kat. 2CP001NF · 2 x jednostki wewnętrzne GIADA 9 nr kat. 2CP001HF	**5 699,00**

GIADA M: JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNE

NR KAT.	PRODUKT	MOC [kW]	OPIS	CENA [NETTO PLN]
2CP001RF	GIADA M 27-3 UE	8,21* / 7,92**	Jednostka zewnętrzna typu multisplit do współpracy z jednostkami wewnętrznymi (do nabycia oddzielnie: patrz tabela niżej) w poniższych konfiguracjach 27-3: **Konfiguracja 1** · 1 x jednostka zewnętrzna GIADA 27-3 · 3 x jednostka wewnętrzna GIADA 9 nr kat. 2CP001HF **Konfiguracja 2** · 1 x jednostka zewnętrzna GIADA 27-3 · 3 x jednostka wewnętrzna GIADA 12 nr kat. 2CP001IF **Konfiguracja 3** · 1 x jednostka zewnętrzna GIADA 27-3 · 2 x jednostka wewnętrzna GIADA 12 nr kat. 2CP001IF **Konfiguracja 4** · 1 x jednostka zewnętrzna GIADA 27-3 · 1 x jednostka wewnętrzna GIADA 12 nr kat. 2CP001IF · 1 x jednostka wewnętrzna GIADA 18 nr kat. 2CP001JF	**5 746,00**

* Moc grzewcza (A07/A20)
** Moc chłodząca (A35/A18)

GIADA M: JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
2CP001HF	GIADA 9 UI	Jednostka wewnętrzna klimatyzacji GIADA	**851,00**
2CP001IF	GIADA 12 UI	Jednostka wewnętrzna klimatyzacji GIADA	**892,00**
2CP001JF	GIADA 18 UI	Jednostka wewnętrzna klimatyzacji GIADA	**1 644,00**

Klimatyzator ścienny typu multisplit do grzania i chłodzenia

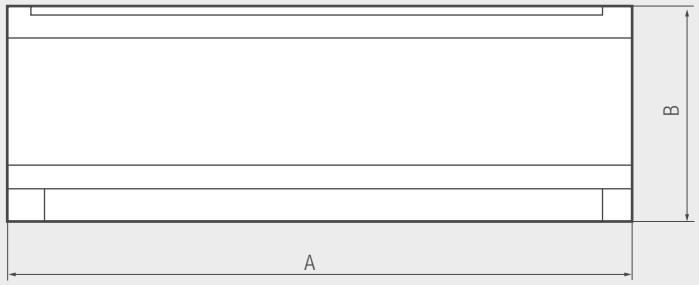
DANE TECHNICZNE

GIADA M			18-2	27-3
Warianty połączeń (jednostka wewnętrzna)	Wariant 1 Wariant 2 Wariant 3 Wariant 4		9 + 9	9 + 9 + 9 12 + 12 + 12 12 + 12 12 + 18
Klasa efektywności energetycznej [ErP] (chłodzenie)			A++	A++
Klasa efektywności energetycznej [ErP] (grzanie, klimat ciepły)			A+++	A+++
Klasa efektywności energetycznej [ErP] (grzanie klimat umiarkowany)			A+	A+
Moc chłodnicza [1]	Nominalna Min. Maks.	kW kW kW	5,275 2,285 5,715	7,915 3,180 8,205
Obciążenie chłodnicze		kW	5,3	7,9
Pobór mocy (chłodzenie) [1]	Nominalny Min. Maks.	kW kW kW	1,635 0,690 2,000	2,450 0,290 3,100
Pobór prądu (chłodzenie) [1]	Nominalny Min. Maks.	A A A	7,3 3,2 9,0	11,2 2,0 13,5
Współczynnik EER (EN14511) [1]			3,23	3,23
Współczynnik SEER			6,10	6,10
Moc cieplna [2]	Nominalna Min. Maks.	kW kW kW	5,570 2,405 5,745	8,205 2,285 8,500
Obciążenie cieplne (klimat umiarkowany)		kW	4,8	5,6
Obciążenie cieplne (klimat ciepły)		kW	5,0	6,1
Pobór mocy [2]	Nominalny Min. Maks.	kW kW kW	1,500 0,600 1,780	2,210 0,370 2,900
Pobór prądu (grzanie) [2]	Nominalny Min. Maks.	A A A	6,60 2,80 7,95	10,1 2,40 13,0
Współczynnik COP (EN14511) [2]			3,71	3,73
Współczynnik SCOP (klimat umiarkowany)			3,80	4,00
Współczynnik SCOP (klimat ciepły)			5,10	5,10
Temperatura równowagi cieplnej Tbiv / Tol (klimat umiarkowany)		°C	-7 / -15	-7 / -15
Temperatura równowagi cieplnej Tbiv / Tol (klimat ciepły)		°C	2 / -15	2 / -15
Maksymalny pobór mocy		kW	3,05	4,10
Maksymalny pobór prądu		A	12	18
Przepływ powietrza w jednostce zewnętrznej		m³/h	2100	3000
Ciśnienie akustyczne jednostki zewnętrznej [3]		dB(A)	54,0	58,0
Moc akustyczna jednostki zewnętrznej		dB(A)	65,0	68,0
Typ / masa czynnika chłodniczego		– / kg	R32 / 1,25	R32 / 1,85
GWP		tCO_2 eq	675	675
Zasilanie			1/N/PE ~230 V / 50 Hz	1/N/PE ~230 V / 50 Hz
Masa jednostki zewnętrznej		kg	35,0	48,0

GIADA M – JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE			9	12	18
Moc chłodnicza		W	2,640	3,515	5,275
Moc cieplna		W	2,930	3,810	5,570
Przepływ powietrza (maks. / śred. / min.)		m³/h	520 / 460 / 340	600 / 500 / 360	840 / 680 / 540
Ciśnienie akustyczne (maks. / śred. / min. / tryb obniżony)		dB(A)	40/ 30 / 26 / 21	40/ 34 / 26 / 22	44 / 37 / 30 / 25
Moc akustyczna (maks.)		dB(A)	54	53	55
Przyłącze czynnika chłodniczego ciecz / gaz		cal	¼ / ⅜	¼ / ⅜	¼ / ½
Masa jednostki wewnętrznej		kg	7,6	7,6	10,0

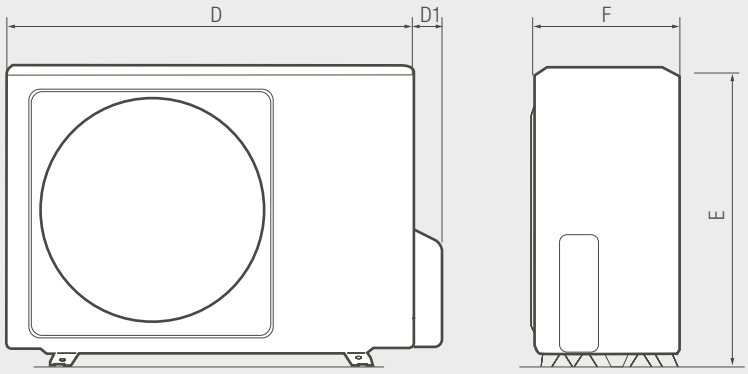
[1] Temperatura powietrza zewnętrznego = 35°CDB (termometr suchy); temperatura powietrza otoczenia = 27°CDB /19°CWB (termometr mokry)
[2] Temperatura powietrza zewnętrznego = 7°CDB / 6°CWB; temperatura powietrza otoczenia = 20°CDB
[3] Pomiar poziomu ciśnienia akustycznego w odległości 1 m: jednostka zewnętrzna w terenie nieosłoniętym, jednostka wewnętrzna w pomieszczeniu 100 m³ o czasie pogłosu 0,5 s

WYMIARY



Model		9	12	18
A	mm	805	805	957
B	mm	285	285	302
C	mm	194	194	213

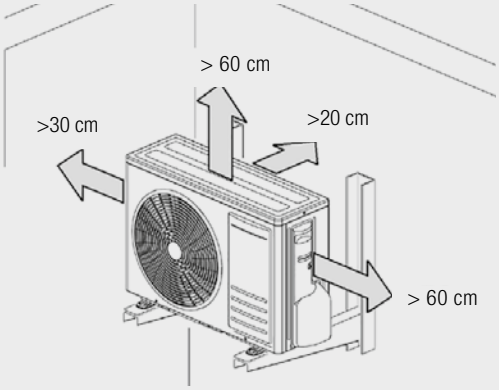
Jednostka wewnętrzna



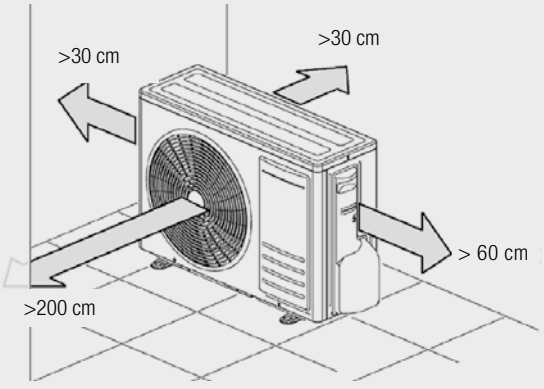
Model		18-2	27-3
D	mm	800	845
D1	mm	70	69
E	mm	554	702
F	mm	333	363

Jednostka zewnętrzna

MINIMALNE ODSTĘPY MONTAŻOWE JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNEJ



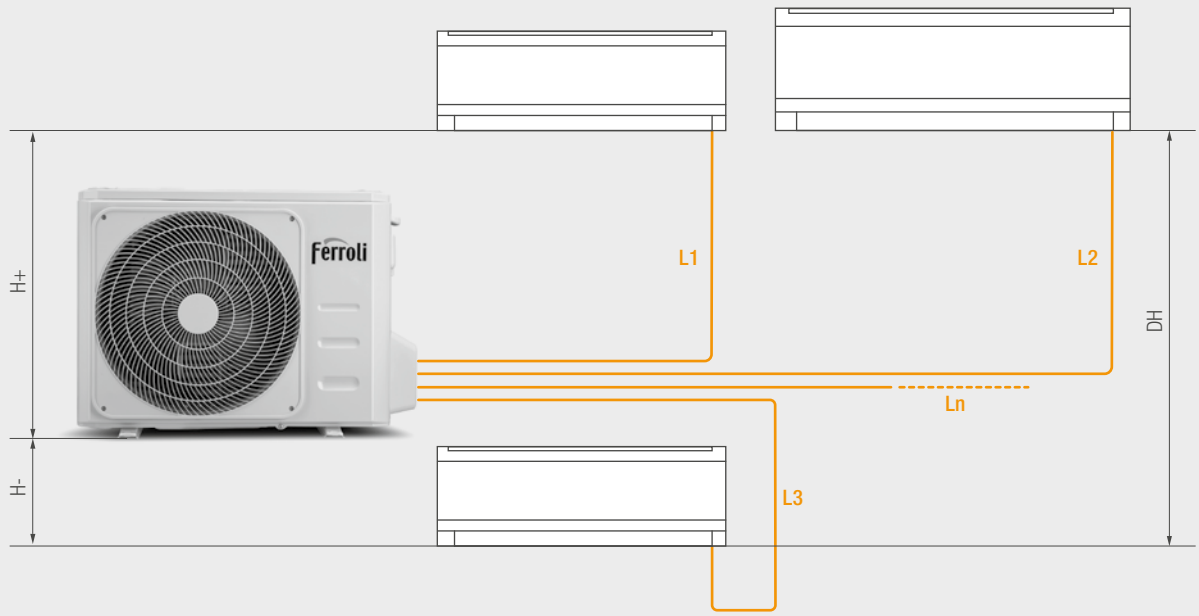
Montaż przy pomocy konsoli ściennej



Montaż na posadzce

Klimatyzator ścienny typu multisplit do grzania i chłodzenia

WARIANTY UMIESZCZENIA JEDNOSTKI WEWNĘTRZNEJ I ZEWNĘTRZNEJ

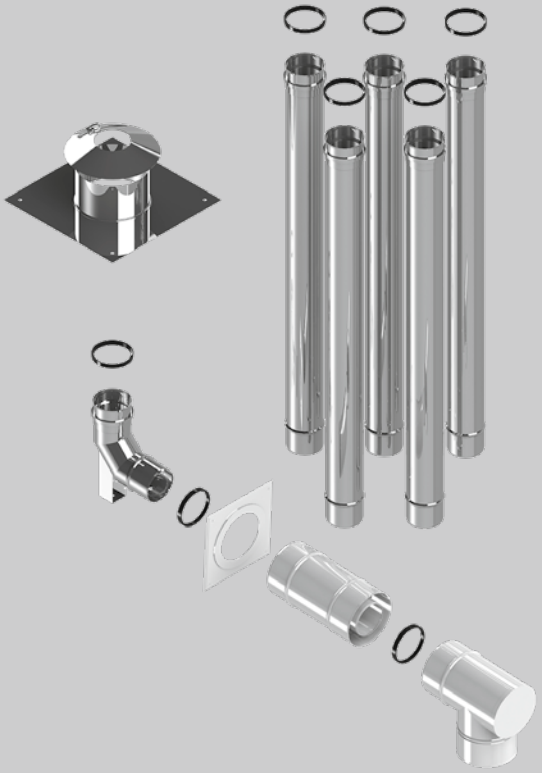


Ograniczenia długości i różnicy poziomów przewodów czynnika chłodniczego

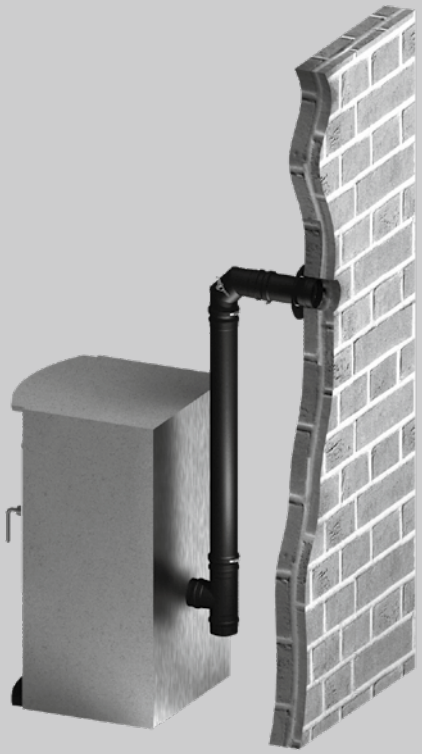
Długość przewodów doprowadzających czynnik chłodniczy pomiędzy jednostką wewnętrzna a zewnętrzną powinna być ograniczona do minimum. Należy również zachować maksymalne wartości różnicy poziomów pomiędzy jednostkami.
Wraz ze zmniejszeniem różnicy poziomów pomiędzy jednostkami (H+,H-) i długości przewodów (L) zmniejszeniu ulegną także straty ciśnienia, zwiększając tym samym wydajność urządzenia.

Model			18-2	27-3
Maks. długość przewodów	L1 + L2	m	40	–
Maks. długość przewodów	L1 + L2 + L3	m	–	60
Długość przewodów do pojedynczej jednostki	L1 lub L2 lub L3	m	25	30
Długość przewodów przy standardowej ilości chłodziwa	Ln	m	7,5	7,5
Maks. różnica wysokości między jednostkami	H+	m	15	15
	H-	m	15	15
	DH	m	10	10
Masa dodatkowego czynnika chłodniczego na metr		g/m	12	12

W przypadku gdy konieczne jest przekroczenie powyższych specyfikacji, należy skontaktować się z działem technicznym Ferroli.



Zestaw powietrzno-spalinowy TWIN do kotłów o mocy do 60 kW
[pobór powietrza z szachtu]

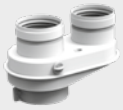


System jednościenny Ø 80 mm
do urządzeń opalanych peletem

ROZDZIAŁ 19
SYSTEMY POWIETRZNO-SPALINOWE

Adaptery/zestawy do gazowych podgrzewaczy wody

ADAPTERY DO GAZOWYCH PODGRZEWACZY WODY – SYSTEM KONCENTRYCZNY I ROZDZIELNY

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
010037X0		Adapter prosty koncentryczny Ø 60/100 mm z króćcami pomiarowymi, mufa – mufa (KONA)	**152,00**
010038X0		Adapter prosty koncentryczny Ø 80/125 mm z króćcami pomiarowymi, mufa – mufa (KONA)	**233,00**
TWIN1831605060100		Adapter prosty koncentryczny Ø 60/100 mm z króćcami pomiarowymi, mufa – zyka (KONA)	**203,00**
010039X0		Adapter spalinowy rozdzielny Ø 80/80 mm (KONA)	**244,00**
010040X0		Zestaw powietrzno-spalinowy przez ścianę Ø 60/100 (KONA)	**309,00**

ADAPTERY DO KOTŁÓW GAZOWYCH O MOCY DO 60 KW – SYSTEM KONCENTRYCZNY Ø80/125 MM

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
T1831601080125		Adapter prosty koncentryczny Ø80/125 mm z króćcami pomiarowymi (BLUEHELIX, DIVACONDENS), mufa – zyka (TWIN1831601080125)	**239,00**
AF6/8KPB		Adapter prosty koncentryczny Ø80/125 mm z króćcami pomiarowymi (BLUEHELIX, DIVACONDENS), mufa – mufa, zyka – zyka	**264,00**
T183Z1601080125		Adapter prosty koncentryczny Ø80/125 mm z króćcami pomiarowymi i klapą zwrotną spalin, mufa – zyka (TWIN183Z1601080125)	**673,14**
041006X0		Adapter prosty koncentryczny Ø 80/125 mm z króćcami pomiarowymi, (BLUEHELIX), mufa – mufa, (PP)	**163,00**

ADAPTERY DO KOTŁÓW GAZOWYCH O MOCY DO 60 KW – SYSTEM KONCENTRYCZNY Ø60/100 MM

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
T1831601060100		Adapter prosty koncentryczny Ø60/100 mm z króćcami pomiarowymi (BLUEHELIX, DIVACONDENS), mufa – zyka (TWIN1831601060100)	**208,00**
AFKPB		Adapter prosty koncentryczny Ø60/100 mm z króćcami pomiarowymi (BLUEHELIX, DIVACONDENS), mufa – mufa, zyka – zyka	**193,00**
041083X0		Adapter prosty koncentryczny Ø 60/100 mm z króćcami pomiarowymi, (BLUEHELIX), mufa – mufa, (PP)	**101,00**

Adaptery do kotłów gazowych o mocy do 60 kW

ADAPTERY DO KOTŁÓW GAZOWYCH O MOCY DO 60 KW – SYSTEM ROZDZIELNY Ø80X80 MM

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
041065X0		Zestaw adapterów kolanowych systemu rozdzielnego Ø 80 mm (PP) z króćcami pomiarowymi.	**335,88**

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
041082X0		Złączka do systemu rozdzielnego 80 x 80 mm z przyłączem spalinowym i powietrznym oraz uszczelkami (BLUEHELIX RRT)	**213,74**

ADAPTERY KOLANOWE DO KOTŁÓW GAZOWYCH O MOCY DO 60 KW – SYSTEM KONCENTRYCZNY Ø80/125 MM

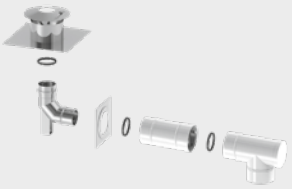
NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
T1931601080125		Adapter kolano koncentryczne Ø80/125 mm z króćcami pomiarowymi (BLUEHELIX, DIVACONDENS), mufa – zyka (TWIN1931601080125)	**418,00**
AFK6/8KPB		Adapter kolano koncentryczne Ø80/125 mm z króćcami pomiarowymi (BLUEHELIX, DIVACONDENS), mufa – mufa, zyka – zyka	**440,00**
1KWMA73W		Kolano koncentryczne 90° Ø 80/125 (BLUEHELIX), do zastosowania z adapterem 041006X0 (PP)	**122,00**

ADAPTERY KOLANOWE DO KOTŁÓW GAZOWYCH O MOCY DO 60 KW – SYSTEM KONCENTRYCZNY Ø60/100 MM

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
T1931601060100		Adapter kolano koncentryczne Ø60/100 mm z króćcami pomiarowymi (BLUEHELIX, DIVACONDENS), mufa – zyka (TWIN1931601060100)	**374,00**
AFKKPB		Adapter kolano koncentryczne Ø60/100 mm z króćcami pomiarowymi (BLUEHELIX, DIVACONDENS), mufa – mufa, zyka – zyka	**399,00**
041084X0		Adapter kolano koncentryczne 90° Ø 60/100 mm z króćcami pomiarowymi (BLUEHELIX), mufa – mufa, (PP)	**152,00**
T151601060100		Trójnik koncentryczny, rewizyjny Ø60/100 mm z króćcami pomiarowymi i podłączeniem do kotła (BLUEHELIX, DIVACONDENS), mufa – zyka (TWIN151601060100)	**464,00**
TE60/100-80/125		Element rozszerzający koncentryczny z uszczelką Ø60/100 mm Ø80/125 mm	**262,32**

Zestawy do kotłów kondensacyjnych o mocy do 60 kW

ZESTAW DO KOTŁÓW KONDENSACYJNYCH O MOCY DO 60 KW – SYSTEM KONCENTRYCZNY Ø80/125 MM (płaszcz zewnętrzny malowany proszkowo w kolorze białym)

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
TWINBOX09080125		Zestaw powietrzno-spalinowy TWIN – wyrzut poziomy przez ścianę Skład zestawu: · adapter kolano z króćcami pomiarowymi Ø80/125 mm · rozeta zewnętrzna · rozeta wewnętrzna · rura o długości 750 mm koncentryczna Ø80/125 mm z zakończeniem poziomym	**1 049,00**
BOXTWIN03080/125		Zestaw powietrzno-spalinowy TWIN – pobór powietrza z szachtu Skład zestawu: · trójnik rewizyjny koncentryczny Ø80/125 mm · rura koncentryczna Ø80/125 o długości 250 mm · kolano jednościenne z podporą · rozeta wewnętrzna · płyta szachtu	**1 079,00**
TWINBOX08080125		Zestaw powietrzno-spalinowy TWIN – pobór powietrza z szachtu Skład zestawu: · trójnik rewizyjny koncentryczny Ø80/125 mm · rura koncentryczna Ø80/125 mm, długość 250 mm · kolano jednościenne z podporą · rozeta wewnętrzna · płyta szachtu · rura jednościenna DN80 o długości 1000 mm – 5 szt.	**1 794,00**

ZESTAW DO KOTŁÓW KONDENSACYJNYCH O MOCY DO 60 KW – SYSTEM KONCENTRYCZNY Ø60/100 MM (płaszcz zewnętrzny malowany proszkowo w kolorze białym)

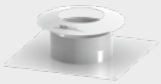
NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
BOXTWIN17060100		Zestaw powietrzno-spalinowy TWIN – wyrzut poziomy przez ścianę Skład zestawu: · trójnik koncentryczny przyłączeniowy z króćcami pomiarowymi Ø60/100 mm · rozeta zewnętrzna · rozeta wewnętrzna · rura, długość 750 mm koncentryczna Ø60/100 mm z zakończeniem poziomym	**991,00**

ZESTAW DO KOTŁÓW KONDENSACYJNYCH O MOCY DO 60 KW – SYSTEM KONCENTRYCZNY Ø60/100 MM (system tworzywowy PP)

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
041025G0		Zestaw powietrzno-spalinowy tworzywowy (PP) – wyrzut poziomy przez ścianę Skład zestawu: · kolano adapter przyłączeniowe z króćcami pomiarowymi Ø60/100 mm · rozeta wewnętrzna · rura o długości 750 mm koncentryczna Ø60/100 mm z zakończeniem poziomym	**583,00**
1KWMA57W		Rura koncentryczna z uszczelką Ø60/100 mm, długość 1000 mm (PP)	**187,37**
041051X0-01		Kolano sztywne 90° koncentryczne z uszczelką Ø60/100 mm (PP)	**161,00**
1KWMA64W-01		Kolano sztywne 45° koncentryczne z uszczelką Ø60/100 mm (PP)	**161,00**

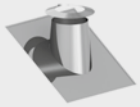
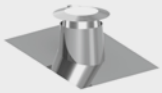
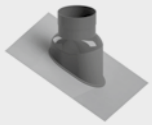
System koncentryczny Ø80/125 mm do kotłów kondensacyjnych o mocy do 60 kW

SYSTEM KONCENTRYCZNY Ø80/125 MM DO KOTŁÓW KONDENSACYJNYCH O MOCY DO 60 KW (uszczelki w zakresie dostawy elementów z mufą)

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
TWIN02080/125 TWIN03080/125 TWIN04080/125		Rura koncentryczna z uszczelką Ø80/125 mm, długość 1000 mm Rura koncentryczna z uszczelką Ø80/125 mm, długość 500 mm Rura koncentryczna z uszczelką Ø80/125 mm, długość 250 mm	**410,82** **265,09** **231,78**
TWIN15080/125		Trójnik rewizyjny 87° koncentryczny z uszczelką Ø80/125 mm	**466,34**
TWIN22080/125		Kolano sztywne 87° koncentryczne z uszczelką Ø80/125 mm	**408,05**
TWIN19080/125		Kolano sztywne 45° koncentryczne z uszczelką Ø80/125 mm	**316,45**
TWIN18080/125		Kolano sztywne 30° koncentryczne z uszczelką Ø80/125 mm	**316,45**
TWIN17080/125		Kolano sztywne 15° koncentryczne z uszczelką Ø80/125 mm	**316,45**
TWIN63080/125		Przykrycie wylotu komina	**206,80**
TWIN36080/125		Rura – długość 750 mm koncentryczna Ø80/125 mm z zakończeniem poziomym	**396,95**
TWIN31080/125		Kołnierz maskujący	**101,32**
TWIN31A080/125		Rozeta płaska z uszczelką	**86,05**
TWIN36A080/125		Rura – długość 750 mm koncentryczna Ø80/125 mm z zakończeniem pionowym	**346,98**
TWIN28A080/125		Daszek do zakończenia TWIN36A080125	**76,34**

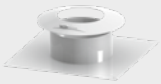
Ciąg dalszy: patrz – następna strona

System koncentryczny Ø80/125 mm do kotłów kondensacyjnych o mocy do 60 kW

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
TWIN52080/125		Przejście przez dach płaskie	**421,93**
TWIN38080/125		Przejście przez dach 26-35° (stal nierdzewna/ołów)	**1 074,25**
TWIN53080/125		Przejście przez dach 5-15° (stal nierdzewna/ołów)	**1 186,67**
TWIN54080/125		Przejście przez dach 36-45° (stal nierdzewna/ołów)	**1 186,67**
TWIN36B080/125		Rura – długość 930 mm z zakończeniem pionowym do montażu z przejściem dachowym TWIN-P 361080125	**383,07**
TWIN-P 361080125		Przejście dachowe uniwersalne z kołnierzem ołowianym do montażu z TWIN36B080125	**773,07**
TWIN28B080/125		Daszek do zakończenia TWIN36B080125	**76,34**
TWIN21080/125		Wspornik ścienny odległość od ściany 50 mm	**119,36**
TWIN522080/125		Wspornik ścienny regulowany 50-150 mm	**215,13**
TWIN523080/125		Wspornik ścienny regulowany 150-250 mm	**240,11**
ALBI36080		Uszczelka EPDM Ø 80 mm	**18,04**

System koncentryczny Ø60/100 mm do kotłów kondensacyjnych o mocy do 45 kW

SYSTEM KONCENTRYCZNY Ø60/100 MM DO KOTŁÓW KONDENSACYJNYCH O MOCY DO 45 KW (uszczelki w zakresie dostawy elementów z mufą)

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
TWIN02060/100 TWIN03060/100 TWIN04060/100		Rura koncentryczna z uszczelką Ø60/100 mm, długość 1000 mm Rura koncentryczna z uszczelką Ø60/100 mm, długość 500 mm Rura koncentryczna z uszczelką Ø60/100 mm, długość 250 mm	**363,63** **259,54** **222,07**
TWIN15060/100		Trójnik rewizyjny 87° koncentryczny z uszczelką Ø60/100 mm	**431,64**
TWIN22060/100		Kolano sztywne 87° koncentryczne z uszczelką Ø60/100 mm	**374,74**
TWIN19060/100		Kolano sztywne 45° koncentryczne z uszczelką Ø60/100 mm	**278,97**
TWIN18060/100		Kolano sztywne 30° koncentryczne z uszczelką Ø60/100 mm	**278,97**
TWIN17060/100		Kolano sztywne 15° koncentryczne z uszczelką Ø60/100 mm	**278,97**
TWIN63060/100		Przykrycie wylotu komina	**197,08**
TWIN36060/100		Rura koncentryczna o długości 750 mm Ø60/100 mm z zakończeniem poziomym	**371,96**
TWIN31060/100		Kołnierz maskujący	**84,66**
TWIN31A060/100		Rozeta płaska z uszczelką	**86,05**
TWIN36A060/100		Rura koncentryczna o długości 750 mm Ø60/100 mm z zakończeniem pionowym	**316,45**
TWIN28A060/100		Daszek do zakończenia TWIN36A060100	**76,34**

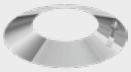
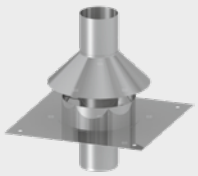
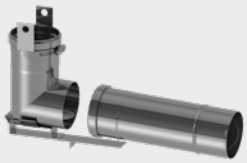
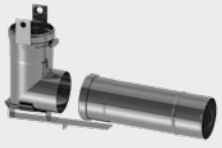
System jednościenny Ø80 mm do kotłów kondensacyjnych o mocy do 60 kW

SYSTEM JEDNOŚCIENNY Ø80 MM DO KOTŁÓW KONDENSACYJNYCH O MOCY DO 60 KW

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
TN06E080		Kolano z podporą 87° i uszczelką	**174,88**
ALBI-TN06E06008		Kolano z podporą 87° i uszczelką – rozszerzające 60 mm ➡ 80 mm (ALBI-TN06E060080)	**195,70**
TN0602080		Rura – długość 1000 mm z uszczelką	**165,16**
TN0605080		Rura – długość 1000 mm z uchwytami montażowymi i uszczelką	**177,65**
TN0603080		Rura – długość 500 mm z uszczelką	**98,54**
TN0604080		Rura – długość 250 mm z uszczelką	**65,23**
TN061429080		Rura – długość 500 mm ścięta pod kątem 45° z siatką ochronną	**180,43**
TN0622080		Kolano sztywne 87° z uszczelką	**140,18**
ALBI-TN14080		Kolano sztywne 87° z wyczystką do nadciśnienia i uszczelką	**260,93**
TN0619080		Kolano sztywne 45°	**101,32**
TN0618080		Kolano sztywne 30°	**98,54**

Ciąg dalszy: patrz – następna strona

System jednościenny Ø80 mm do kotłów kondensacyjnych o mocy do 60 kW

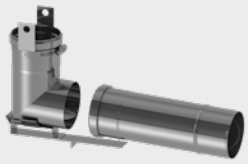
NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
FU40080		Obejma montażowa	**40,25**
FU72080		Kołnierz maskujący	**98,54**
TNV09080		Wspornik ścienny, odległość od ściany 50 mm	**131,85**
TN0625080		Króciec dylatacyjny z kołnierzem	**159,61**
TN28080		Daszek	**72,17**
TN0625A080		Uniwersalna płyta dachowa	**187,37**
ALBI-PASTA30		Środek poślizgowy 30 ml	**20,82**
TN061957080		Bazowy zestaw renowacyjny 80 mm – zestaw krótkiego kolana 90° wraz z rurą przyłączeniową i podporą montażową	**235,95**
TN061957E060080		Bazowy zestaw renowacyjny rozszerzający 60 mm ➡ 80 mm – zestaw krótkiego kolana 90° wraz z rurą przyłączeniową Ø60 mm i podporą montażową	**267,87**

System EW-FLEX Ø80 mm do kotłów kondensacyjnych, bazowy zestaw renowacyjny Ø60 mm do kotłów kondensacyjnych

SYSTEM EW-FLEX Ø80 MM DO KOTŁÓW KONDENSACYJNYCH

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
F02080		Rura elastyczna Ø 80 mm, 1mb	**129,08**
F02/15080		Rura elastyczna Ø 80 mm, zwój 15 mb	**1 736,29**
F02/20080		Rura elastyczna Ø 80 mm, zwój 20 mb	**2 315,05**
F02/25080		Rura elastyczna Ø 80 mm, zwój 25 mb	**2 889,65**
FD07080		Przejście FLEX/EW od dołu rura elastyczna/od góry rura sztywna Ø 80 mm (z reguły przed zakończeniem komina)	**101,32**
FD08080		Przejście EW/FLEX od dołu rura sztywna/od góry rura elastyczna Ø 80 mm (z reguły za kotłem)	**101,32**
FD06080		Przejście FLEX/FLEX Ø 80 mm	**158,22**
FD60		Silikon uszczelniający	**260,93**

BAZOWY ZESTAW RENOWACYJNY Ø60 MM DO KOTŁÓW KONDENSACYJNYCH

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
TN061957060		Bazowy zestaw renowacyjny 60 mm – zestaw krótkiego kolana 90° wraz z rurą przyłączeniową i podporą montażową	**235,95**

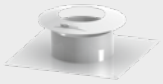
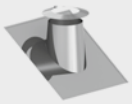
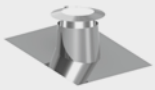
System koncentryczny Ø100/150 mm do kotłów kondensacyjnych o mocy 60-150 kW

SYSTEM KONCENTRYCZNY Ø100/150 MM DO KOTŁÓW KONDENSACYJNYCH O MOCY 60-150 KW (uszczelki w zakresie dostawy elementów z mufą)

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
TWIN02100/150		Rura – długość 1000 mm z uszczelką	**560,72**
TWIN03100/150		Rura – długość 500 mm z uszczelką	**405,27**
TWIN04100/150		Rura – długość 250 mm z uszczelką	**340,04**
TWIN15100/150		Trójnik 87° – rewizyjny z uszczelką	**710,61**
TWIN35B100/150		Zakończenie pionowe systemu TWIN – długość 250 mm	**356,70**
TWIN36100/150		Rura – długość 750 mm z zakończeniem poziomym	**448,30**
TWIN36A100/150		Rura – długość 750 mm z zakończeniem pionowym	**378,90**
TWIN28A100/150		Daszek do zakończenia TWIN36A i TWIN35B	**91,60**
TWIN17100/150		Kolano sztywne 15° z uszczelką	**512,14**
TWIN18100/150		Kolano sztywne 30° z uszczelką	**512,14**
TWIN19100/150		Kolano sztywne 45° z uszczelką	**512,14**

Ciąg dalszy: patrz – następna strona

System koncentryczny Ø100/150 mm do kotłów kondensacyjnych o mocy 60-150 kW

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
TWIN22100/150		Kolano sztywne 87° z uszczelką	**616,24**
TWIN63100/150		Przykrycie wylotu komina	**302,57**
TWIN38100/150		Przejście przez dach 26°-35° (stal nierdzewna/ołów)	**1 217,21**
TWIN53100/150		Przejście przez dach 5°-15° (stal nierdzewna/ołów)	**1 287,33**
TWIN54100/150		Przejście przez dach 36°-45° (stal nierdzewna/ołów)	**1 339,34**
TWIN21100/150		Wspornik ścienny odległość od ściany 50 mm	**151,28**
TWIN522100/150		Wspornik ścienny regulowany 50-150 mm	**265,09**
TWIN523100/150		Wspornik ścienny regulowany 150-250 mm	**299,79**
TWIN31100/150		Kołnierz	**165,16**
TWIN31A100/150		Rozeta płaska z uszczelką	**108,26**

System jednościenny Ø100 mm do kotłów kondensacyjnych o mocy 60-150 kW

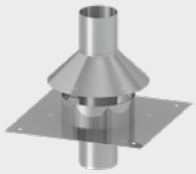
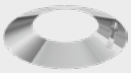
SYSTEM JEDNOŚCIENNY Ø100 MM DO KOTŁÓW KONDENSACYJNYCH O MOCY 60-150 KW

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
ALBI-TN06E100		Kolano z podporą 87° z uszczelką	**237,33**
TN0602100		Rura – długość 1000 mm z uszczelką	**210,96**
TN0603100		Rura – długość 500 mm z uszczelką	**119,36**
TN0604100		Rura – długość 250 mm z uszczelką	**79,11**
TN0605100		Rura – długość 1000 mm z uchwytami montażowymi z uszczelką	**224,84**
TN0625100		Króciec dylatacyjny z kołnierzem	**204,02**
TN28100		Daszek	**76,34**
TN0618100		Kolano 30° z uszczelką	**120,75**
TN0619100		Kolano 45° z uszczelką	**122,14**
TN0622100		Kolano 87° z uszczelką	**187,37**
ALBI-TN14100		Kolano 87° z wyczystką do nadciśnienia z uszczelką	**312,28**

19

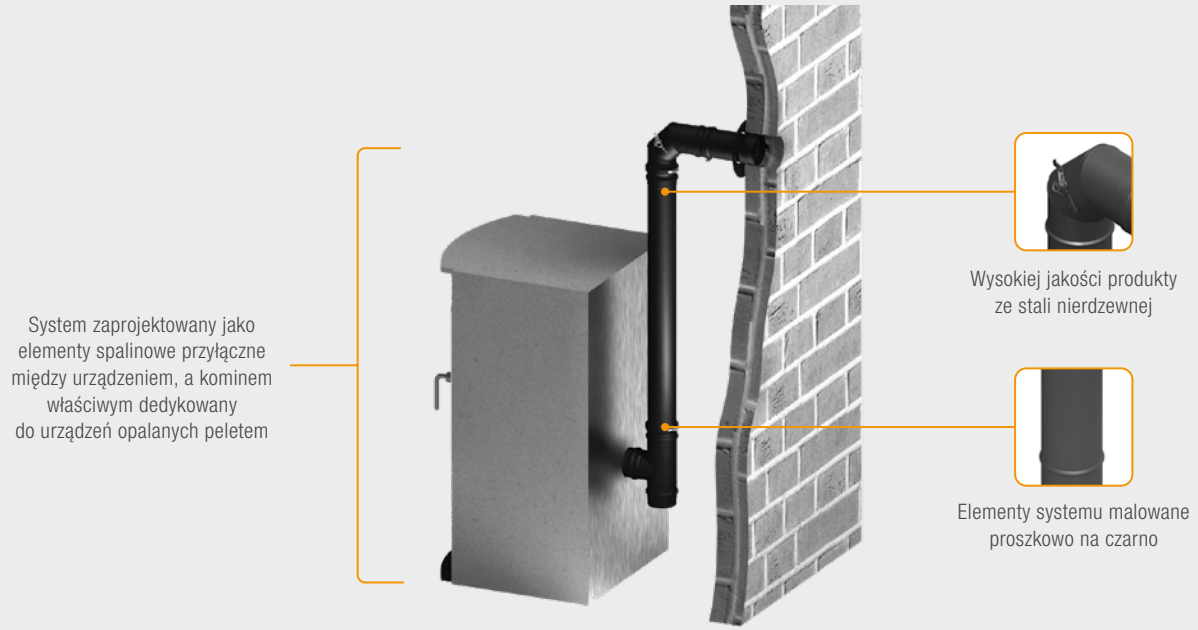
Ciąg dalszy: patrz – następna strona

System jednościenny Ø100 mm do kotłów kondensacyjnych o mocy 60-150 kW

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
TN0625A100		Uniwersalna płyta dachowa	**226,23**
FU40100		Obejma montażowa	**97,15**
TNV09100		Wspornik ścienny, odległość od ściany 50 mm	**154,06**
FU72100		Kołnierz	**108,26**
ALBI367100		Uszczelka silikonowa	**19,43**

System jednościenny Ø80 mm do urządzeń opalanych peletem

JEDNOŚCIENNY SYSTEM ODPROWADZANIA SPALIN Ø80 MM DO URZĄDZEŃ OPALANYCH PELETEM



CHARAKTERYSTYKA

- Wysokiej jakości produkty ze stali nierdzewnej
- Bardzo elegancki wygląd – elementy systemu malowane proszkowo na kolor czarny
- System zaprojektowany jako elementy spalinowe przyłączne między urządzeniem a kominem właściwym
- T_{maks} = 200°C
- Uszczelki w zakresie dostawy każdej kształtki

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
nowość! EWEC15SET4080	PPS_1 podstawowy pakiet spalinowy Ø80 mm oparty na trójniku z wyczystką 	Pakiet spalinowy przyłączny Ø80 mm do kotłów/termokominków pelletowych. Skład: - Trójnik 90° z miską na kondensat, dwumufowy, czarny (6C15AL.557080) - 1 szt. - Rura dł. 1000 mm, czarna (6C15AL.013080) - 1 szt. - Kolano sztywne 90° z rewizją, czarne (6C15AL.019080) - 1 szt. - Kołnierz Ø80 mm, czarny (ZUWA.4C1500.676080) - 1 szt.	**569,00**
nowość! EWEC15SET3080	PPS_2 podstawowy pakiet spalinowy Ø80 mm oparty na kolanie z rewizją 	Pakiet spalinowy przyłączny Ø80 mm do kotłów/termokominków pelletowych. Skład: - Złączka krócca kotła dwumufowa, czarna (6C15AL.675080) - 1 szt. - Kolano sztywne 90°, czarne (6C15AL.060080) - 1 szt. - Rura dł. 1000 mm, czarna (6C15AL.013080) - 1 szt. - Kolano sztywne 90° z rewizją, czarne (6C15AL.019080) - 1 szt. - Kołnierz Ø80 mm, czarny (ZUWA.4C1500.676080) - 1 szt.	**599,00**

System jednościenny Ø80 mm do urządzeń opalanych peletem

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
6C15AL.674080		Złączka króćca kotła dwumufowa Ø80 mm z otworem pomiarowym, czarna (EWEC.6C15AL.674080)	**104,77**
6C15AL.675080		Złączka króćca kotła dwumufowa Ø80 mm, czarna (EWEC.6C15AL.675080)	**104,77**
6C15AL.673080		Kolano sztywne 90° dwumufowe Ø80 mm, czarne (EWEC.6C15AL.673080)	**235,40**
6C15AL.013080		Rura – długość 1000 mm Ø80 mm, czarna (EWEC.6C15AL.013080)	**266,70**
6C15AL.014080		Rura – długość 500 mm Ø80 mm, czarna (EWEC.6C15AL.014080)	**149,68**
6C15AL.015080		Rura – długość 250 mm Ø80 mm, czarna (EWEC.6C15AL.015080)	**88,45**
6C15AL.725080		Rura – długość 500 mm z rewizją Ø80 mm, czarna (EWEC.6C15AL.725080)	**164,65**
6C15AL.016080		Kolano sztywne 15° Ø80 mm, czarne (EWEC.6C15AL.016080)	**123,82**
6C15AL.017080		Kolano sztywne 30° Ø80 mm, czarne (EWEC.6C15AL.017080)	**126,55**
6C15AL.018080		Kolano sztywne 45° Ø80 mm, czarne (EWEC.6C15AL.018080)	**126,55**
6C15AL.019080		Kolano sztywne 90° z rewizją Ø80 mm, czarne (EWEC.6C15AL.019080)	**246,29**
6C15AL.060080		Kolano sztywne 90° Ø80 mm, czarne (EWEC.6C15AL.060080)	**235,40**
6C15AL.557080		Trójnik 90° z miską na kondensat Ø80 mm, czarny (EWEC.6C15AL.557080)	**274,86**

System jednościenny Ø80 mm do urządzeń opalanych peletem

NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
4C1500.676080		Kołnierz Ø80 mm, czarny (ZUWA.4C1500.676080)	**93,89**
4C1500.045080		Opaska zaciskowa Ø80 mm, czarna (ZUWA.4C1500.045080)	**57,15**
15-EWE080120		Rozszerzenie systemu spalinowego EW-PELLET z Ø80 mm na Ø120 mm (komin właściwy), malowane proszkowo na czarno	**195,94**
15-EWE080130		Rozszerzenie systemu spalinowego EW-PELLET z Ø80 mm na Ø130 mm (komin właściwy), malowane proszkowo na czarno	**209,55**
15-EWE080150		Rozszerzenie systemu spalinowego EW-PELLET z Ø80 mm na Ø150 mm (komin właściwy), malowane proszkowo na czarno	**254,45**
15-EWE080160		Rozszerzenie systemu spalinowego EW-PELLET z Ø80 mm na Ø160 mm (komin właściwy), malowane proszkowo na czarno	**257,17**
15-EWE080180		Rozszerzenie systemu spalinowego EW-PELLET z Ø80 mm na Ø180 mm (komin właściwy), malowane proszkowo na czarno	**289,83**
15-EWE080200		Rozszerzenie systemu spalinowego EW-PELLET z Ø80 mm na Ø200 mm (komin właściwy), malowane proszkowo na czarno	**319,77**
15-FU72120		Kołnierz lakierowany na kolor czarny Ø120 mm	**134,71**
15-FU72130		Kołnierz lakierowany na kolor czarny Ø130 mm	**134,71**
15-FU72150		Kołnierz lakierowany na kolor czarny Ø150 mm	**159,20**
15-FU72160		Kołnierz lakierowany na kolor czarny Ø160 mm	**159,20**
15-FU72180		Kołnierz lakierowany na kolor czarny Ø180 mm	**159,20**
15-FU72200		Kołnierz lakierowany na kolor czarny Ø200 mm	**179,61**

System jednościenny Ø80 mm do urządzeń opalanych peletem

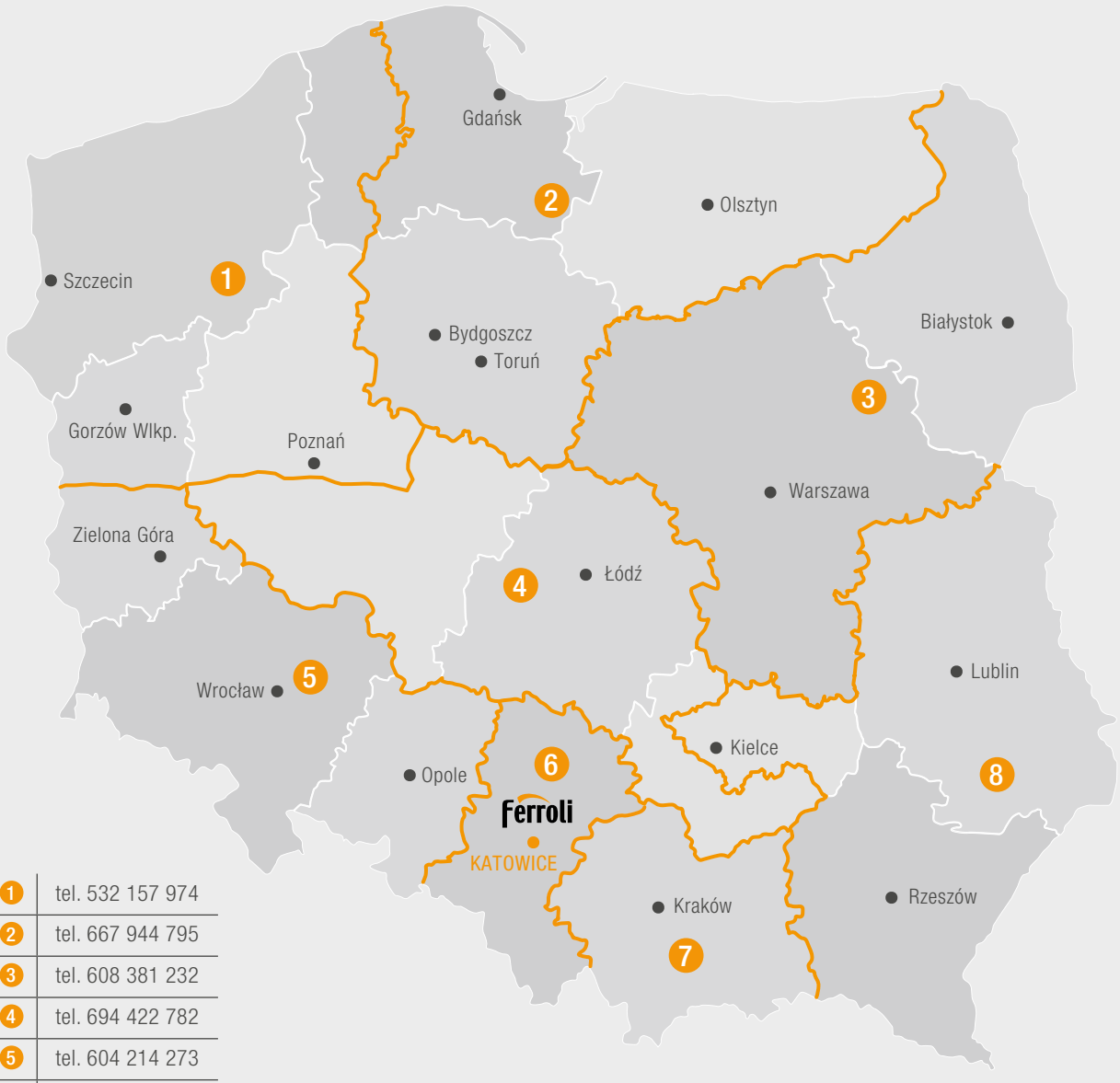
NR KAT.	PRODUKT	OPIS	CENA [NETTO PLN]
15-FU0603120		Rura – długość 500 mm Ø120 mm lakierowana na czarno	**195,94**
15-FU0603130		Rura – długość 500 mm Ø130 mm lakierowana na czarno	**209,55**
15-FU0603150		Rura – długość 500 mm Ø150 mm lakierowana na czarno	**254,45**
15-FU0603160		Rura – długość 500 mm Ø160 mm lakierowana na czarno	**257,17**
15-FU0603180		Rura – długość 500 mm Ø180 mm lakierowana na czarno	**289,83**
15-FU0603200		Rura – długość 500 mm Ø200 mm lakierowana na czarno	**319,77**

UWAGA: System EW PELLET ma zastosowanie jako elementy przyłączeniowe pomiędzy urządzeniem, a przewodem spalinowym w szachcie.

Mapa podziału Polski na regiony dystrybucji Ferroli

REGIONY DYSTRYBUCJI

MAPA PODZIAŁU POLSKI NA REGIONY DYSTRYBUCJI FERROLI



1	tel. 532 157 974
2	tel. 667 944 795
3	tel. 608 381 232
4	tel. 694 422 782
5	tel. 604 214 273
6	tel. 604 251 222
7	tel. 888 119 309
8	tel. 883 347 318

RYNEK POMP CIEPŁA
tel. 538 813 875


Ferroli
Maestro
PROGRAM LOJALNOŚCIOWY
DLA INSTALATORÓW
Ferroli
Ferroli
DO 700 ZŁOTYCH
ZA MONTAŻ URZĄDZENIA!
Szczegóły i regulamin na: ferroli.pl
ferroli.pl
Ferroli

Zastrzegamy sobie prawo do zmian oraz różnic w kolorach.
Warunki podane w katalogu nie stanowią oferty w rozumieniu Kodeksu Cywilnego.

FERROLI Poland Sp. z o.o.
al. Korfantego 138
40-156 Katowice
tel. +48 32 473 31 00
info@ferroli.com.pl
ferroli.pl