



EN

BUFFER TANKS

04

TECHNICAL DESCRIPTION, INSTALLATION AND USAGE REQUIREMENTS

RO

VASE TAMPON

05

DESCRIERE TEHNICA, CERINTE PENTRU INSTALARE SI UTILIZARE

PL

ZBIORNIKI BUFOROWE

06

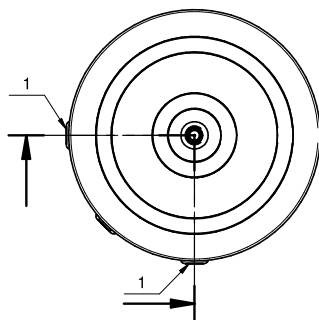
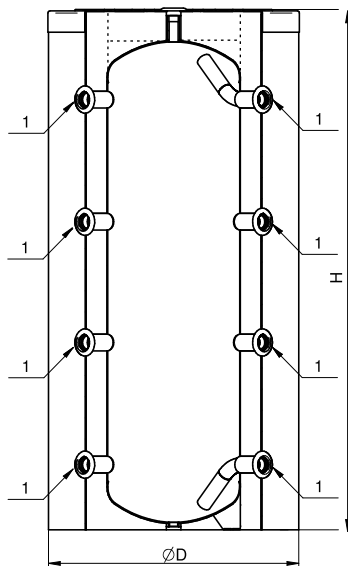
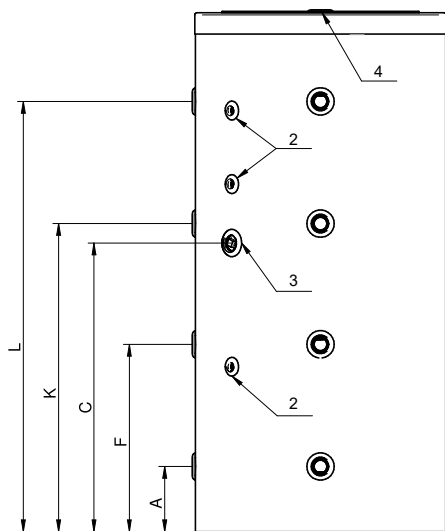
OPIS TECHNICZNY, WYMAGANIA DOTYCZĄCE MONTAŻU I KORZYSTANIA

NL

REZERVUAR AKUMULUES

07

PERSHKRIMI TEKNIK, INSTALIMI DHE KERKESAT E PERDORIMIT



I	FBM ED 150	FBM ED 200	FBM ED 300
II	150	200	300
III	0.3 MPa	0.3 MPa	0.3 MPa
1-IV	G1 1/2 F	G1 1/2 F	G1 1/2 F
2-VIII	G 1/2 F	G 1/2 F	G 1/2 F
3-IX	G1 1/2 F	G1 1/2 F	G1 1/2 F
4-IV	G 3/4 F	G 3/4 F	G 3/4 F
A [mm]	195	195	200
C [mm]	-	855	960
D [mm]	600	600	670
F [mm]	430	520	580
H [mm]	1150	1430	1600
K [mm]	665	850	950
L [mm]	900	1170	1330

WARNING! Before installation and operation with the buffer tank, read carefully the present manual!

Container buffer tanks is made of carbon steel without coating.

PURPOSE

Buffer tanks are designed for use in heating systems.

TECHNICAL DESCRIPTION

The buffer tanks are exclusively of standing type – they may be mounted only on the room floor.

The tanks are delivered with heat insulation of hard (molded) polyurethane

The water containers without enamelled coating corrosion protection is secured by corrosion inhibitors contained in the coolant heating system inhibitors. The corrosion inhibitors are specifically indicated in the installation instructions by the company responsible for the selection and production of the inhibitors contained in each specific buffer storage tank.

The exact and complete model number, nominal operating parameters and serial number of purchased buffer tank are marked on manufacturer plate affixed on its body.

INSTALLATION AND CONNECTION

The buffer storage tanks may be installed only indoors in premises protected from dripping and splashing water. The premises must be secured against temperatures fall below 0 °C. The room floor must have a siphon plant effluent or other device with the same purpose, which must absorb any leaked liquid from the buffer storage tank during prevention or servicing works.

WARNING! The water supply/heating system feeding the buffer storage tanks must be equipped with suitable relief valve in order to secure that pressure in the buffer storage tanks be constantly kept under the nominal operational pressure. Between the buffer tank container and the relief valve there must be no stop valves.

WARNING! Using the appliance for purposes other than its intended use is prohibited.

WARNING! Before putting the appliance into operation, make sure that the water tank is full of water.

Installation and connection of the buffer storage tank must be carried out only by companies with business in the field of heating and air conditioning equipment and in accordance with the design such companies produce.

IT IS PROHIBITED to install stop valves on the inlets and outlets of heat exchangers simultaneously in cases where a back-up immersion heater is installed in the buffer vessel with heat exchangers.

Where the plumbing pipes are copper or of another metal, other than that of the water tank, or where brass fasteners are used, it is recommended to install on the buffer tank inlet and outlet non-metallic couplings (dielectric fittings).

The buffer tank outlets that shall not be put into usage must be properly blocked to ensure water tightness at an outgoing pressure of at least twice the nominal of the concerned buffer vessel at the maximum operating fluid temperature.

USAGE AND MAINTENANCE

The buffer storage tanks must be used only as part of the concerned water supply or heating system. The requirements for its usage are listed in the documentation provided to the consumer by the company that carried out the system design, installation and commissioning activities. Compliance is absolutely mandatory!

The manufacturer reserves the right to make any further structural changes that do not affect the buffer safety.

AVERTISMENT! Înainte de instalarea și punerea în funcțiune a vasului tampon, citiți cu atenție prezentul manual!

Corpul vaselor tampon este realizat din oțel carbon, fără acoperire emailată.

DESTINAȚIE Vasele tampon sunt proiectate pentru utilizare în sistemele de încălzire.

DESCRIERE TEHNICĂ

Vasele tampon sunt exclusiv de tip vertical – ele pot fi montate numai pe pardoseala încăperii.

Rezervoarele sunt livrate cu izolație termică din poliuretan dur (turnat).

Pentru rezervoarele de apă fără acoperire emailată, protecția anticorozivă este efectuată de către inhibitorii conținuți în mediul sistemului de încălzire. Acestea din urmă sunt menționate în proiectul instalației, realizat de către companie specializată în domeniu, care deasemenea a efectuat și selecția respectivului vas tampon.

Numărul complet al modelului, parametrii nominali de funcționare și numărul de serie al vasului tampon achiziționat sunt marcate pe plăcuța producătorului fixată pe corpul acestuia.

INSTALARE ȘI RACORDARE

Vasele tampon pot fi instalate numai în interior, în spații protejate de picurare și stropire cu apă.

Spațiul trebuie protejat împotriva temperaturilor sub 0 °C.

Pardoseala încăperii trebuie să fie prevăzută cu un sifon de scurgere sau alt dispozitiv cu același scop, capabil să preia lichidul scurs din vasul tampon în timpul lucrărilor de prevenție sau service.

AVERTISMENT! Sistemul de alimentare cu apă/încălzire care deservește vasul tampon trebuie să fie echipat cu o supapă de siguranță adecvată, pentru a menține presiunea din vasul tampon constant sub presiunea nominală de funcționare.

Între vasul tampon și supapa de siguranță nu trebuie să existe robinete de închidere.

AVERTISMENT! Este interzisă utilizarea aparatului în alte scopuri decât cele pentru care a fost proiectat.

AVERTISMENT! Înainte de punerea în funcțiune, asigurați-vă că rezervorul este plin cu apă.

Instalarea și racordarea vasului tampon trebuie realizate numai de firme specializate în domeniul echipamentelor de încălzire și climatizare și conform proiectului realizat de acestea.

Este interzisă montarea simultană a robinetelor de închidere pe racordurile schimbătoarelor de căldură, în cazurile în care în vasul tampon este instalat un încălzitor electric de rezervă submeribil.

Dacă conductele sunt din cupru sau alt metal diferit de cel al rezervorului, sau dacă se folosesc fittinguri din alamă, se recomandă montarea pe racordurile de intrare și ieșire ale vasului tampon a cuplajelor nemetalice (racorduri dielectrice).

Racordurile vasului tampon care nu sunt utilizate trebuie obturate corespunzător pentru a asigura etanșeitatea la o presiune de ieșire de cel puțin de două ori mai mare decât presiunea nominală a vasului tampon, la temperatura maximă a fluidului de lucru.

UTILIZARE ȘI ÎNTREȚINERE

Vasele tampon trebuie utilizate numai ca parte a sistemului de alimentare cu apă sau încălzire aferent.

Cerințele de utilizare sunt menționate în documentația furnizată consumatorului de către compania care a realizat proiectarea, instalarea și punerea în funcțiune a sistemului. Respectarea acestora este absolut obligatorie!

Producătorul își rezervă dreptul de a efectua modificări structurale suplimentare care nu afectează siguranța vasului tampon.

OSTRZEŻENIE! Przed rozpoczęciem montowania i korzystania ze zbiornika buforowego, prosimy uważnie przeczytać tę instrukcję!

Zbiornik wykonany jest ze stali węglowej niepowlekanej.

PRZEZNACZENIE

Zbiorniki buforowe przeznaczone są do stosowania w systemach grzewczych.

OPIS TECHNICZNY

Zbiorniki buforowe to typ stojący – montuje się je tylko na podłodze pomieszczenia.

Zbiorniki posiadają izolację termiczną z pianki poliuretanowej. Ochronę przed korozją nieemaliowanych zbiorników na wodę zapewniają inhibitory zawarte w czynniku grzewczym instalacji grzewczej. Te ostatnie są wskazane w projekcie instalacji, wykonanym przez wyspecjalizowaną w tej działalności firmę, która dokonała również doboru konkretnego zbiornika buforowego. Dokładny i kompletny numer modelu oraz parametry zakupionego zbiornika buforowego są zapisane na tabliczce przymocowanej do jego korpusu.

INSTALACJA I PODŁĄCZENIE

Zbiorniki buforowe umieszcza się tylko w zamkniętych pomieszczeniach, zabezpieczone przed kapaniem i rozpryskiwaniem wody. Pomieszczenie należy zabezpieczyć przed obniżeniem się w nim temperatury poniżej 0°C. Podłoga pomieszczenia powinna posiadać syfon instalacji ściekowej lub inne urządzenie o tym samym przeznaczeniu, które może wchłonać płyn wyciekający ze zbiornika buforowego podczas jego konserwacji lub obsługi.

OSTRZEŻENIE! W zasilającej instalacji hydrauliczno/grzewczej zbiornika buforowego musi być zainstalowany odpowiedni zawór bezpieczeństwa, zapewniający, że ciśnienie w buforze nie będzie wyższe niż ciśnienie nominalne. Między zbiornikiem buforowym a zaworem bezpieczeństwa nie może znajdować się zawór odcinający.

OSTRZEŻENIE! Zabrania się używania urządzenia niezgodnie z jego przeznaczeniem.

OSTRZEŻENIE! Przed uruchomieniem urządzenia należy sprawdzić, czy zbiornik na wodę jest pełen wody.

Montaż i podłączenie zbiornika buforowego wykonują wyłącznie firmy prowadzące działalność w zakresie urządzeń grzewczych i klimatyzacyjnych oraz zgodnie z przygotowanym przez nie projektem.

W przypadku, gdy rury instalacji wodociągowej wykonane są z miedzi lub innego metalu niż zbiornik na wodę, a także przy zastosowaniu mosiężnych elementów łączących, zaleca się zainstalowanie na wlocie i wylocie zbiornika buforowego niemetalowych złączy (łączników dielektrycznych).

Wyloty zbiornika buforowego, które nie będą używane, muszą być odpowiednio zatłkane, aby zapewnić wodoszczelność przy ciśnieniu co najmniej dwukrotności wartości nominalnej odpowiedniego zbiornika przy maksymalnej temperaturze roboczej płynu.

UŻYTKOWANIE I KONSERWACJA

Zbiornik buforowy jest używany tylko jako część odpowiedniego systemu. Wymagania dotyczące jego stosowania znajdują odzwierciedlenie w dokumentacji opracowanej i dostarczonej użytkownikowi przez firmę, która wykonała czynności projektowe, instalacyjne i uruchomieniowe systemu.

Producent zastrzega sobie prawo do dokonywania niezapowiedzianych zmian konstrukcyjnych nie wpływających na bezpieczeństwo zbiornika buforowego.

WAARSCHUWING! Lees deze handleiding vóór installatie en ingebruikname van het buffervat zorgvuldig door!

Er zijn drie soorten buffervaten, afhankelijk van het type watertank: koolstofstaal met geëmailleerde bescherm laag, koolstofstaal zonder geëmailleerde bescherm laag en corrosiebestendig hooggeleerd chroomnikkelstaal.

BEOOGD GEBRUIK

Geëmailleerde buffervaten met anodebeschermers zijn ontworpen voor de opslag van warm tapwater (SWW).

Geëmailleerde buffervaten zonder anodebeschermers en niet-geëmailleerde buffervaten zijn ontworpen voor gebruik in verwarmingssystemen.

Buffervaten van chroomnikkelstaal kunnen worden gebruikt voor de opslag van warm tapwater (SWW) en in verwarmingssystemen. Gecombineerde buffervaten hebben een ingebouwde spoel van chroomnikkelstaal, die is ontworpen voor de levering van warm tapwater. De inhoud van het vat is ontworpen voor gebruik in verwarmingssystemen.

TECHNISCHE BESCHRIJVING

De buffervaten met een capaciteit tot 120 l (capaciteitsgroepen 60, 80 en 120) kunnen verticaal of horizontaal worden geïnstalleerd, tegen de wand van de ruimte worden gehangen of verticaal op de vloer van de ruimte worden geplaatst.

De buffervaten van de capaciteitsgroepen 150-2000 zijn van het staande type - ze worden alleen op de vloer van de ruimte geïnstalleerd.

Vaten van de groepen 80-120 hebben een stalen buitenmantel met epoxypolymeercoating en thermische isolatie van gegoten polyurethaanschuim. Vaten van de groepen 150-300 hebben isolatie van gegoten polyurethaanschuim (letter 'K' in het modelnummer). Vaten van de groepen 500-1000 hebben isolatie van gegoten polyurethaanschuim of geëxpandeerd polystyreen (EPS, letter 'F' in het modelnummer). Vaten in de groepen 1500-2000 moeten worden geïsoleerd met geëxpandeerd polystyreen.

De geëmailleerde watertanks zijn extra beschermd tegen corrosie door middel van ingebouwde anodes van een geschikte legering.

De corrosiebescherming van de ongeëmailleerde watertanks wordt verzorgd door inhibitoren in de vloeistof van het verwarmingssysteem. Deze laatste worden gespecificeerd in het installatieontwerp dat wordt opgesteld door het bedrijf dat gespecialiseerd is in deze activiteit en dat ook het specifieke buffervat heeft geselecteerd.

De chroomnikkelstalen buffervaten worden geïdentificeerd door de letter 'H' in hun modelnummer.

De modificaties van buffervaten met één of twee ingebouwde warmtewisselaars worden aangeduid met extra letters "S" of "S2" in hun modelnummer.

De gecombineerde buffervaten worden aangeduid met een "W" in hun modelnummer. Naast de serpentine voor sanitair warm water kunnen ze nog maximaal twee serpentes hebben voor aansluiting op een verwarmingssysteem. De gecombineerde buffervaten hebben geen geëmailleerde bescherm laag op hun tank.

Het exacte en volledige modelnummer en de parameters van het gekochte buffervat staan op het plaatje dat op de behuizing is geplakt.

Het water dat wordt gebruikt in de buffervaten bestemd voor sanitair warm water moet voldoen aan de voorschriften voor

huishoudelijk water en in het bijzonder moet het chloridegehalte lager zijn dan 250 mg/l en moet de elektrische geleidbaarheid hoger zijn dan 100 µS/cm en lager dan 2000 µS/cm voor vaten met geëmailleerde watertanks en lager dan 600 µS/cm voor vaten met chroomnikkelstalen watertanks.

INSTALLATIE EN AANSLUITING

De buffervaten mogen alleen binnenshuis worden geïnstalleerd, beschermd tegen druipend en spattend water. De ruimte moet beveiligd zijn tegen temperaturen onder 0 °C. De vloer van de ruimte moet zijn voorzien van een afvoerput of een andere voorziening met hetzelfde doel, die het water kan afvoeren die uit het buffervat kan lekken tijdens onderhoud of service.

WAARSCHUWING! In het leiding-/verwarmingssysteem dat het buffervat voorziet, moet een geschikte veiligheidsklep worden gemonteerd om ervoor te zorgen dat de druk in het buffervat niet hoger is dan de nominale druk. Tussen het buffervat en de veiligheidsklep mag geen afsluiter zitten.

WAARSCHUWING! Het is verboden het apparaat te gebruiken voor andere doeleinden dan waarvoor het bedoeld is.

WAARSCHUWING! Controleer of het waterreservoir van het apparaat vol is met water voordat u het apparaat in gebruik neemt.

De installatie en aansluiting van het buffervat mag alleen worden uitgevoerd door bedrijven die actief zijn op het gebied van verwarmings- en klimaattechniek en in overeenstemming met hun ontwerp.

Indien de waterleidingen van koper of een ander metaal dan de watertank zijn, als ook bij gebruik van messing koppelingselementen, is het aanbevolen dat men niet-metalen koppelingen (diëlektrische fittingen) aan de inlaat en uitlaat gebruikt.

De uitlaten van het niet te gebruiken buffervat moeten op passende wijze worden afgedopt om een zekere waterdichtheid te garanderen bij druk van ten minste tweemaal de nominale waarde van het betreffende vat bij de maximale bedrijfstemperatuur van de vloeistof.

GEBRUIK EN ONDERHOUD

Het buffervat mag alleen worden gebruikt als onderdeel van het desbetreffende systeem. De eisen voor het gebruik ervan zijn opgenomen in de documentatie die is ontwikkeld en aan de gebruiker beschikbaar is gesteld door het bedrijf dat het ontwerp, de installatie en de inbedrijfstelling van het systeem heeft uitgevoerd. De naleving ervan is absoluut verplicht!

De fabrikant behoudt zich het recht voor om onbevooroordeeld wijzigingen in het ontwerp aan te brengen die de veiligheid van het buffervat niet in gevaar brengen.



CERTIFICAT DE CALITATE ȘI GARANȚIE

REZERVOARE DE ACUMULARE (PUFFERE)

Garanția se aplică în conformitate cu Ordonanța nr. 21/1992, Ordonanța de urgență nr. 58/2022 privind protecția consumatorilor, republicată, modificată prin Ordonanța 58/2000, aprobată prin Legea 37/2002 și Ordonanța de urgență 174/2008 astfel cum a fost amendată de Ordonanța de urgență nr. 34/2014; Legea 11/1991 privind combaterea concurenței neloiale, modificată prin Ordonanța nr. 12/2014; Ordonanța de urgență 25/2019 și Ordonanța de urgență nr. 140/2021, inclusiv modificările aduse prin Legea 205/2023 privind vânzarea produselor și garanțiile asociate acestora.

Echipament	Durata medie de viață	Termen de garanție
REZERVOARE DE ACUMULARE (PUFFERE)	15 ani	2 ani

Pentru garnituri garanția este 24 luni.

Pentru termometre, termostate și componente electrice garanția este 12 luni, cu excepția situațiilor de forță majoră: vârfuri de tensiune, fulger etc. sau dacă au existat intervenții neautorizate asupra acestora.

CONDIȚII DE ACORDARE A GARANȚIEI

- Echipamentul a fost montat de personal calificat conform instrucțiunilor atașate;
- Echipamentele sunt utilizate exclusiv pentru încălzirea apei (agent termic de încălzire sau, după caz, apă caldă menajeră) și nu în alte scopuri;
- Anodul de magneziu este verificat și dacă e cazul e înlocuit la fiecare 6 luni. Nu se acordă garanție pentru acumulatori corodate sau avariate dacă anodul este consumat;
- În circuitul hidraulic (apă caldă) există vas de expansiune și supapă de siguranță adecvată;
- Duritatea apei reci la intrare să nu depășească 24 F (grade franceze de duritate) sau 14 D (grade germane de duritate).

CONDITII DE NEACORDARE A GARANTIEI

- Nerespectarea cerințelor de mai sus;
- Folosirea unui echipament nepotrivit aplicației respective, instalarea incorectă de către cumparator sau o terță persoană, uzura normală, cauze chimice sau electrice care nu pot fi atribuite furnizorului, avarii ale echipamentului pe durata transportului;
- Avarii produse în urma continuării exploatării unui echipament după apariția unui defect de fabricație;
- Deteriorarea garniturilor și a altor componente ale acumulatorilor produsă de apă ca urmare a strângerii necorespunzătoare a șuruburilor flanșelor;

În cazul înlocuirii echipamentului defect cu unul nou, acesta beneficiază conform legii de garanție de 2 ani.

DECLARAȚIE DE CONFORMITATE

Noi, **FERROLI ROMANIA SRL**, cu sediul în București, Bulevardul Timișoara, nr. 104 G, Sector 6, înmatriculată la Registrul Comerțului București cu J1998011786408 asigurăm, garantăm și declarăm pe propria răspundere ca echipamentele tip Rezervoare cu acumulare – Puffer

FBM ED 150, FBM ED 200, FMB ED 300

La care se referă aceasta declarație sunt în conformitate următoarele Standarde și Directive Europene :

Directiva pentru echipamente sub presiune (PED) - 2014/68/EU

Standarde:

- EN13445-2,3,4,5
- BDS EN ISO 14732
- BDS EN ISO 15614

Orice modificare a aparatului și/sau orice utilizare care nu este conform instrucțiunilor va duce la invalidarea acestei Declarații de Conformitate.

București, 2026

FERROLI ROMANIA S.R.L.

Director General
Mihai Matache

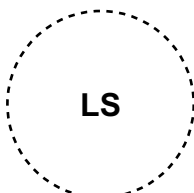


IMPORTATOR



Semnătura

DISTRIBUTOR



Semnătura

.....

CUMPĂRĂTOR

Am luat la cunoștință precizările
făcute în prezentul certificat

Semnătura

.....

Ferroli Romania SRL
Bd. Timișoara, nr. 104G,
Sector 6, București
Tel: 021-444.36.50
Email: office.ro@ferroli.com

Ferroli Poland sp. z o.o.
al. W. Korfantego 138
40-156 Katowice
www.ferroli.com.pl
info@ferroli.com.pl