

ARES A PM

Caldera de biomasa policombustible (incluye astillas)
de parrilla móvil escalonada con 4 pasos de humos y de alta potencia



Modelos 60-100
(cuadro electrónico
opcional)



Modelos 130-4100
(cuadro electrónico
opcional)

Caldera diseñada específicamente para combustibles sólidos (ver tabla de compatibilidad).

Las particulares soluciones de alimentación y de rejilla permiten incorporar el combustible de forma dosificada y continua, también en el caso de material grueso, y garantizan el respeto de las actuales normas en materia de emisiones.

COMBUSTIBLES COMPATIBLES:

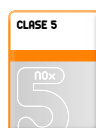
- Astillas (máx. humedad 50%).
- Pellet.
- Cáscaras de frutos secos.
- Orujillo.
- Huesos de melocotones o similares.



Policombustible, con diseño especial para utilizar astillas (máx. humedad del 50%).



Fácil limpieza.



Clase 5, según norma EN 303-5 para modelos hasta 500 kW.



Tolva de alimentación de combustible con posibilidad de instalación a la derecha o izquierda de la caldera.



Muy alta eficiencia.



4 pasos de humos para producción de agua caliente.

- Caldera con dispositivo antirretorno de llama, paneles refractarios, turbuladores en los pasos de aire y válvula hídrica.
- Muy alta clasificación energética: A+ en modelo 60 y rendimientos de hasta el 90,2%.
- Puerta de caldera aislada para inspección y limpieza. Sinfín para la alimentación de combustibles de velocidad variable.
- Incluye tolva de alimentación de combustible con diseño específico para astillas de entre 480 y 2.650 litros en función de la potencia de la caldera industrial de biomasa ARES. Con posibilidad de tener la tolva a la derecha o izquierda de la caldera en modelos de hasta 100 kW (indicándolo a la hora de realizar el pedido). Incluye de serie una válvula hídrica como elemento de seguridad antiincendio.
- Caldera de biomasa policombustible con 4 pasos de humos con parrilla móvil escalonada para producción de agua caliente (uso en calefacción o en ACS mediante un interacumulador, no incluido de serie).
- Cuerpo de caldera en acero para presión máxima de trabajo 3 bar (posible fabricación para 6 bar bajo pedido). Con quemador de hierro fundido con parrilla móvil y sistema de alimentación mecánico.
- Panel de control electrónico para el encendido automático y modulación de llama. En calderas de 130 a 500, el panel de control está preparado para incorporar sistemas de control remoto (no incluido de serie).
- Intercambiador de calor de seguridad para válvula de descarga.
- Control mediante ventilador de aire primario y secundario para una combustión optimizada.



ARES A PM

Caldera de biomasa policombustible (incluye astillas)
de parrilla móvil escalonada con 4 pasos de humos y
de alta potencia



Modelos 60-100

IMAGEN

60

80

100

Código	1D3200607	1D3200807	1D3201007
EAN	-	-	-

Potencia nominal útil	60 kW	80 kW	100 kW
Potencia quemada	69 kW	93 kW	114 kW
Rendimiento mín. declarado	>85%	>85%	>85%
Presión máxima de trabajo	3 bar	3 bar	3 bar
Presión de prueba hidráulica	4,5 bar	4,5 bar	4,5 bar
Temperatura máxima de trabajo	90 °C	90 °C	90 °C
Tensión	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz
Potencia eléctrica consumida	1,13 kWh	1,13 kWh	1,13 kWh
Consumo combustible a régimen	14 kg/h	19 kg/h	23,2 kg/h
Consumo medio al día	Aproximadamente el 30% del consumo a régimen		
Combustibles utilizables	Astilla, viruta, pellet, cáscara de frutos secos y cualquier combustible sólido triturado EN 14961 - 1		
Volumen tolva	480 dm ³	480 dm ³	480 dm ³
Autonomía tolva	22 h/min	16 h/min	13 h/min
Pérdida de carga en agua 10 °C	36 mbar	62 mbar	87 mbar
Pérdida de carga en agua 20 °C	16 mbar	31 mbar	43 mbar
Temperatura mínima activación bomba	40 °C	40 °C	40 °C
Contenido de agua en caldera	150 l	215 l	260 l
Temperatura media humos (caldera limpia)	180 °C (±20%)	180 °C (±20%)	180 °C (±20%)
Depresión chimenea requerida	-20 Pa (±30%)	-20 Pa (±30%)	-20 Pa (±30%)
Diámetro chimenea	200 mm	200 mm	200 mm
Volumen cámara de combustión	135 dm ³	175 dm ³	215 dm ³
Dimensión apertura cámara de combustión	490x395 mm	490x395 mm	490x395 mm
Caudal válvula de descarga térmica	645 l/h	860 l/h	1.075 l/h
Peso caldera (tolerancia ±10%)	1.800 kg	2.400 kg	3.000 kg
Dimensiones	1.850/1.300/2.850 mm	1.850/1.300/3.050 mm	1.850/1.300/3.250 mm



ARES A PM

Caldera de biomasa policombustible (incluye astillas)
de parrilla móvil escalonada con 4 pasos de humos y de alta potencia



Modelos 130-400

IMAGEN

130

180

230

300

400

Código	1D3201307	1D3201807	1D3202307	1D3203007	1D3204007
EAN	-	-	-	-	-

Potencia nominal útil	130 kW	180 kW	230 kW	300 kW	400 kW
Potencia quemada	144,3 kW	199,8 kW	255,3 kW	332,6 kW	444 kW
Rendimiento mín. declarado	>90%	>90%	>90%	>90%	>90%
Presión máxima de trabajo	3 bar	3 bar	3 bar	3 bar	3 bar
Presión de prueba hidráulica	4,5 bar	4,5 bar	4,5 bar	4,5 bar	4,5 bar
Temperatura máxima de trabajo	90 °C	90 °C	90 °C	90 °C	90 °C
Tensión	400 V (50-60 Hz)	400 V (50-60 Hz)	400 V (50-60 Hz)	400 V (50-60 Hz)	400 V (50-60 Hz)
Potencia eléctrica consumida	2 kWh	2 kWh	2 kWh	3,5 kWh	3,5 kWh
Consumo combustible a régimen	29,4 kg/h	40,6 kg/h	52 kg/h	67,7 kg/h	90,4 kg/h
Volumen tolva	560 dm ³	560 dm ³	560 dm ³	560 dm ³	560 dm ³
Autonomía tolva	12 h 30'/min	9 h/min	7 h 15'/min	5 h 45'/min	4 h/min
Pérdida de carga en agua 10 °C	141 mbar	196 mbar	250 mbar	326 mbar	355 mbar
Pérdida de carga en agua 20 °C	80 mbar	110 mbar	140 mbar	184 mbar	203 mbar
Temperatura media act. bomba	40 °C	40 °C	40 °C	40 °C	40 °C
Contenido de agua en caldera	450 l	580 l	740 l	1.015 l	1.250 l
Temperatura media humos	180 °C (±20%)	180 °C (±20%)	180 °C (±20%)	180 °C (±20%)	180 °C (±20%)
Depresión chimenea requerida	-20 Pa (±30%)	-20 Pa (±30%)	-20 Pa (±30%)	-20 Pa (±30%)	-20 Pa (±30%)
Diámetro chimenea	300 mm	300 mm	300 mm	300 mm	350 mm
Volumen cámara de combustión	350 dm ³	467 dm ³	584 dm ³	800 dm ³	996 dm ³
Apertura cámara de combustión	730x460 mm	730x460 mm	730x460 mm	730x460 mm	850x670 mm
Caudal válvula de descarga	590 l/h	590 l/h	590 l/h	590 l/h	1.490 l/h
Peso caldera (tolerancia ±5%)	2.650 kg	3.000 kg	3.400 kg	4.700 kg	5.700 kg
Dimensiones mm	2.450/980/3.500	2.450/980/3.800	2.450/980/4.100	2.450/980/4.600	3.200/1.270/4.950



ARES A PM

Caldera de biomasa policombustible (incluye astillas)
de parrilla móvil escalonada con 4 pasos de humos y de alta potencia



Modelos 500-1300

IMAGEN

	500	650	800	950	1300
Código	1D3205007	1D3206507	1D3208007	1D3209507	1D3213007
EAN	-	-	-	-	-

Potencia nominal útil	500 kW	650 kW	800 kW	950 kW	1.300 kW
Potencia quemada	554 kW	720 kW	885 kW	1.053 kW	1.430 kW
Rendimiento mín. declarado	>90%	>90%	>90%	>90%	>90%
Presión máxima de trabajo	3 bar	3 bar	3 bar	3 bar	3 bar
Presión de prueba hidráulica	4,5 bar	4,5 bar	4,5 bar	4,5 bar	4,5 bar
Temperatura máxima de trabajo	90 °C	90 °C	90 °C	90 °C	90 °C
Tensión	400 V (50-60 Hz)	400 V (50-60 Hz)	400 V (50-60 Hz)	400 V (50-60 Hz)	400 V (50-60 Hz)
Potencia eléctrica consumida	3,5 kWh	5 kWh	5 kWh	5 kWh	6,5 kWh
Consumo combustible a régimen	113 kg/h	146,9 kg/h	180,6 kg/h	214,9 kg/h	292 kg/h
Volumen tolva	560 dm ³	560 dm ³	560 dm ³	560 dm ³	1.400 dm ³
Autonomía tolva	3 h 30'/min	2 h 30'/min	2 h/min	1 h 30'/min	3 h 15'/min
Pérdida de carga en agua 10 °C	384 mbar	462 mbar	532 mbar	597 mbar	712 mbar
Pérdida de carga en agua 20 °C	221 mbar	276 mbar	333 mbar	381 mbar	456 mbar
Temperatura media act. bomba	40 °C	40 °C	40 °C	40 °C	40 °C
Contenido de agua en caldera	1.485 l	1.920 l	2.330 l	2.735 l	4.300 l
Temperatura media humos	180 °C (±20%)	180 °C (±20%)	180 °C (±20%)	180 °C (±20%)	180 °C (±20%)
Depresión chimenea requerida	-20 Pa (±30%)	-20 Pa (±30%)	-20 Pa (±30%)	-20 Pa (±30%)	-20 Pa (±30%)
Diámetro chimenea	350 mm	450 mm	450 mm	450 mm	550 mm
Caudal de humos medio	1.250 Nm ³ /h	1.750 Nm ³ /h	2.250 Nm ³ /h	2.750 Nm ³ /h	3.200 Nm ³ /h
Volumen cámara de combustión	1.195 dm ³	1.580 dm ³	1.936 dm ³	2.290 dm ³	3.850 dm ³
Apertura cámara de combustión	850x670 mm	1.000x710 mm	1.000x710 mm	1.000x710 mm	1.300x900 mm
Caudal válvula de descarga	1.490 l/h	3.065 l/h	3.065 l/h	3.065 l/h	6.300 l/h
Peso caldera (tolerancia ±5%)	6.500 kg	8.600 kg	10.200 kg	12.000 kg	18.000 kg
Dimensiones mm	3.200/1.270/5.300	3.200/1.560/6.200	3.200/1.560/6.650	3.200/1.560/7.100	3.600/2.000/7.600



ARES A PM

Caldera de biomasa policombustible (incluye astillas)
de parrilla móvil escalonada con 4 pasos de humos
y de alta potencia



IMAGEN

Modelos 1650-4100

	1650	2000	2700	3400	4100
Código	1D3216507	1D3220007	1D3227007	1D3234007	1D3241007
EAN	-	-	-	-	-

Potencia nominal útil	1.650 kW	2.000 kW	2.700 kW	3.400 kW	4.100 kW
Potencia quemada	1.830 kW	2.200 kW	3.000 kW	3.750 kW	4.550 kW
Rendimiento térmico	>90%	>90%	>90%	>90%	>90%
Presión máxima de trabajo	3 bar	3 bar	3 bar	3 bar	3 bar
Presión de prueba hidráulica	4,5 bar	4,5 bar	4,5 bar	4,5 bar	4,5 bar
Temperatura máxima de trabajo	90 °C	90 °C	90 °C	90 °C	90 °C
Tensión	400 V (50-60 Hz)	400 V (50-60 Hz)	400 V (50-60 Hz)	400 V (50-60 Hz)	400 V (50-60 Hz)
Potencia eléctrica consumida	6,5 kWh	6,5 kWh	11,2 kWh	11,2 kWh	11,2 kWh
Consumo combustible a régimen	373 kg/h	449 kg/h	612 kg/h	765 kg/h	928 kg/h
Volumen tolva	1.400 dm ³	1.400 dm ³	2.650 dm ³	2.650 dm ³	2.650 dm ³
Autonomía tolva	2 h 30'/min	2 h/min	3 h/min	2 h 30'/min	1 h 45'/min
Pérdida de carga en agua 10 °C	773 mbar	826 mbar	1.115 mbar	1.400 mbar	1.680 mbar
Pérdida de carga en agua 20 °C	495 mbar	562 mbar	557 mbar	700 mbar	840 mbar
Temperatura media act. bomba	40 °C	40 °C	40 °C	40 °C	40 °C
Contenido de agua en caldera	4.970 l	5.650 l	8.900 l	10.500 l	12.100 l
Temperatura media humos	180 °C (±20%)	180 °C (±20%)	180 °C (±20%)	180 °C (±20%)	180 °C (±20%)
Depresión chimenea requerida	-20 Pa (±30%)	-20 Pa (±30%)	-20 Pa (±30%)	-20 Pa (±30%)	-20 Pa (±30%)
Diámetro chimenea	550 mm	550 mm	650 mm	650 mm	650 mm
Caudal de humos medio	4.100 Nm ³ /h	5.200 Nm ³ /h	-	-	-
Volumen cámara de combustión	4.520 dm ³	5.290 dm ³	7.635 dm ³	9.120 dm ³	10.600 dm ³
Apertura cámara de combustión	1.300x900 mm	1.300x900 mm	1.580x1.230 mm	1.580x1.230 mm	1.580x1.230 mm
Caudal válvula de descarga	6.300 l/h	6.300 l/h	9.100 l/h	9.100 l/h	9.100 l/h
Peso caldera (tolerancia ±10%)	20.600 kg	25.000 kg	37.000 kg	41.000 kg	45.000 kg
Dimensiones mm	3.600/2.000/7.100	3.600/2.000/7.100	4.300/2.480/9.100	4.300/2.480/9.100	4.300/2.480/9.100

Verificación de funcionamiento incluida en modelos de hasta 400 kW. Los conceptos incluidos en la verificación de funcionamiento son la mano de obra necesaria para poner en servicio la caldera en un periodo máximo de 6 horas, a una distancia máxima desde núcleo urbano no superior a 20 km en poblaciones superiores a 30.000 habitantes. Ferrolí se reserva el derecho a modificar los datos e imágenes sin previo aviso.

DESCARGAS DISPONIBLES



MANUAL DE USUARIO
E INSTALACIÓN



CERTIFICADOS



CATÁLOGO
COMERCIAL



SECCIÓN
BIOMASA

SOPORTE AL PROFESIONAL



Formulario



916 612 304

SERVICIO TÉCNICO



satferrolí@ferrolí.com



914 879 325

ACCESORIOS

Accesorios ARES A PM 130-500 kW

CÓDIGO

	Dispositivo de combustión antirretorno INCLUIDO DE SERIE	
	Panel refractario de cámara de combustión Recomendado para utilización de combustibles húmedos. INCLUIDO DE SERIE	
	Extracto de limpieza de cenizas automático Eficiencia de limpieza 60-70%. INCLUIDO DE SERIE	
	Válvula hídrica Elemento de seguridad antiincendio en tolva. INCLUIDO DE SERIE	
	Panel de control electrónico/electromecánico Encendido automático de combustibles y llama. Instalación de equipos de modulación incluida.	
	Panel de control electrónico/electromecánico Encendido automático, modulación de llama y sistema de control remoto*. Instalación de equipo incluida.	
	Panel de control electrónico/electromecánico Encendido automático, modulación de llama, sistema de control remoto* y sonda lambda. Instalación de equipos incluida.	
	Panel de control PLC Con panel de pantalla táctil de 7" o 17". Presupuesto bajo pedido.	CONSULTAR CÓDIGOS
	Turbuladores Recomendado siempre que se disponga de multiciclón y limpieza neumática.	
	Tornillo sinfin de carga para alimentación de combustible Válido para combustibles de control y sondas de nivel. Longitud 6 metros.	
	Sistema de limpieza neumática de pasos de humos Eficiencia de limpieza 60-70%. Compresor no incluido. No se recomienda si la caldera se coloca cerca del espacio de la vivienda.	
	Multiciclón para la acumulación de polvo en la chimenea (ventilador de tiro no incluido).	
	Ventilador de tiro para multiciclón (conductos de humos y componentes no incluidos).	
	Ventilador de succión sin multiciclón (conductos de humos y componentes no incluidos).	

ACCESORIOS

Accesorios ARES A PM 650-4100 kW

CÓDIGO

	Dispositivo de combustión antirretorno INCLUIDO DE SERIE	CONSULTAR CÓDIGOS
	Panel refractario de cámara de combustión Recomendado para utilización de combustibles húmedos. INCLUIDO DE SERIE	
	Extracto de limpieza de cenizas automático Eficiencia de limpieza 60-70%. INCLUIDO DE SERIE	
	Válvula hídrica Elemento de seguridad antiincendio en tolva. INCLUIDO DE SERIE	
	Panel de control electrónico/electromecánico Encendido automático de combustibles y llama. Instalación de equipos de modulación incluida.	
	Panel de control electrónico/electromecánico Encendido automático, modulación de llama y sistema de control remoto*. Instalación de equipo incluida.	
	Panel de control electrónico/electromecánico Encendido automático, modulación de llama, sistema de control remoto* y sonda lambda. Instalación de equipos incluida.	
	Panel de control PLC Con panel de pantalla táctil de 7" o 17". Presupuesto bajo pedido.	
	Turbuladores Recomendado siempre que se disponga de multiciclón y limpieza neumática.	
	Tornillo sinfín de carga para alimentación de combustible Válido para combustibles de control y sondas de nivel. Longitud 6 metros.	
	Sistema de limpieza neumática de pasos de humos Eficiencia de limpieza 60-70%. Compresor no incluido. No se recomienda si la caldera se coloca cerca del espacio de la vivienda.	
	Multiciclón para la acumulación de polvo en la chimenea (ventilador de tiro no incluido).	
	Ventilador de tiro para multiciclón (conductos de humos y componentes no incluidos).	