

CALDERAS DE AGUA CALIENTE

UT-L

Ventajas

- Diseño eficaz de tres pasos de humos.
- Eficiencia normalizada recuperador de calor de gases de escape de hasta un 95 % y de hasta un 105 % con intercambiador de calor de condensación.
- Materiales de aislamiento térmico eficaces, gran eficiencia.
- Está homologada para bajas temperaturas de retorno a partir de 50 °C.
- Compatible con todos los sistemas de quemadores.
- Combustión con bajas emisiones gracias al uso de sistemas de combustión de última generación y el ajuste cuidadoso de la mejor combinación de caldera/quemador.
- Fácil mantenimiento gracias a la puerta frontal abatible de la caldera.
- Robusta, fiable y una esperanza de vida útil extensa.
- No existe una potencia mínima de quemador para mantener seca la zona de gases de combustión.
- Elevada dispersión admisible de temperatura de hasta 50 K.

Datos técnicos UNIMAT

TIPO	UT-L
Medios de transferencia térmica	Agua caliente
Tipo de construcción	Hogar interior, piro tubular y tres pasos de humos
Potencia en kW	650 a 25.000
Presión de diseño en bar	Hasta 16
Temperatura máx. en °C	120 (110 en Europa)
Combustible	Gasóleo, gas, hidrógeno



Vista exterior caldera UT-L

UT-M (agua sobrecalentada)

Ventajas

- Diseño eficaz de tres pasos de humos.
- Eficiencia normalizada sin intercambiador de calor de los gases de escape de hasta un 95 % y hasta un 105 % con intercambiador de calor de condensación.
- Materiales de aislamiento térmico eficaces, gran eficiencia.
- Está homologada para bajas temperaturas de retorno a partir de 50 °C.
- Compatible con todos los sistemas de quemadores.
- Combustión con bajas emisiones gracias al uso de sistemas de combustión de última generación y el ajuste cuidadoso de la mejor combinación de caldera / quemador.
- Fácil mantenimiento gracias a la puerta frontal abatible de la caldera.
- Robusta, fiable y una esperanza de vida útil extensa (+20 años bajo los cuidados adecuados).
- No existe una potencia mínima de quemador para mantener seca la zona de gases de combustión.
- Elevada dispersión admisible de temperatura de hasta 50 K.

Datos técnicos UNIMAT

TIPO	UT-M
Medios de transferencia térmica	Agua caliente de alta presión
Tipo de construcción	Hogar, piro tubular de tres pasos de humos
Potencia en kW	750 a 19.200
Presión de diseño en bar	Hasta 16
Temperatura máx. en °C	Hasta 190
Combustible	Gasóleo, gas, biogás, biodiesel, hidrógeno



Vista exterior caldera UT-M

CALDERAS DE AGUA CALIENTE

UT-H

Ventajas

- Control de caldera intuitivo sobre la base SPS con la máxima transparencia de datos de funcionamiento.
- Gran eficiencia gracias a la tecnología de tres pasos de humos, el intercambiador de calor de los gases de escape integrado y materiales de aislamiento térmico eficaces.
- Eficiencia de la caldera de hasta el 93 % y de hasta el 96 % con intercambiador de calor de los gases de escape y de hasta el 105 % con un intercambiador de calor de condensación.
- Compatible con todos los sistemas de quemadores.
- Combustión con bajas emisiones gracias al uso de sistemas de combustión de última generación y el ajuste cuidadoso de la mejor combinación de caldera / quemador.
- Fácil mantenimiento - acceso sencillo tanto del lado de los humos como del agua.
- Robusta, fiable y una esperanza de vida útil extensa.
- Recepción conforme a la directriz europea para aparatos de presión se puede utilizar casi en todo el mundo.
- Fácil de ampliar gracias a la tecnología modular integradora.
- Pasos de tubos de humos libres de montaje de dispositivos de flujo molestos.
- Elevada dispersión admisible de temperatura de hasta 50 K.
- La caldera se puede equipar con un 4º paso para el aprovechamiento de las pérdidas térmicas.
- La caldera se puede utilizar también como caldera para pérdidas térmicas a continuación de plantas de cogeneración o turbinas de gas.

Datos técnicos UNIMAT

TIPO	UT-H
Medios de transferencia térmica	Agua caliente de alta presión
Tipo de construcción	Hogar, pirotubular, tres pasos de humos
Potencia en kW	820 a 18.300
Presión de diseño en bar	Hasta 30
Temperatura máx. en °C	Hasta 225
Combustible	Gasóleo, gas, biogás, biodiesel, hidrógeno

Vista exterior caldera UT-H



UT-HZ

Ventajas

- Control de caldera intuitivo sobre la base LBC con la máxima transparencia de datos de funcionamiento.
- Gran eficiencia gracias a la tecnología de tres pasos de humos, el intercambiador de calor de los gases de escape integrado y materiales de aislamiento térmico eficaces.
- Eficiencia de la caldera de hasta el 93 % sin y de hasta el 96 % con intercambiador de calor de los gases de escape y de hasta el 105 % con un intercambiador de calor de condensación.
- Compatible con todos los sistemas de quemadores.
- Combustión con bajas emisiones gracias al uso de sistemas de combustión de última generación y el ajuste cuidadoso de la mejor combinación de caldera / quemador.
- Fácil mantenimiento - acceso sencillo tanto del lado de los humos como del agua.
- Robusta, fiable y una esperanza de vida útil extensa.
- Recepción conforme a la directriz europea para aparatos de presión se puede utilizar casi en todo el mundo.
- Fácil de ampliar gracias a la tecnología modular integradora.
- Pasos de tubos de humos libres de montaje de dispositivos de flujo molestos.
- Elevada dispersión admisible de temperatura de hasta 50 K.

Datos técnicos UNIMAT

TIPO	UT-HZ grandes potencias
Medios de transferencia térmica	Agua caliente de alta presión
Tipo de construcción	Hogar, pirotubular de tres pasos de humos
Potencia en kW	13.000 a 38.000
Presión de diseño en bar	Hasta 30
Temperatura máx. en °C	Hasta 225
Combustible	Gasóleo, gas, biogás, biodiesel, hidrógeno

Vista exterior caldera UT-HZ



CALDERAS DE VAPOR UNIVERSAL

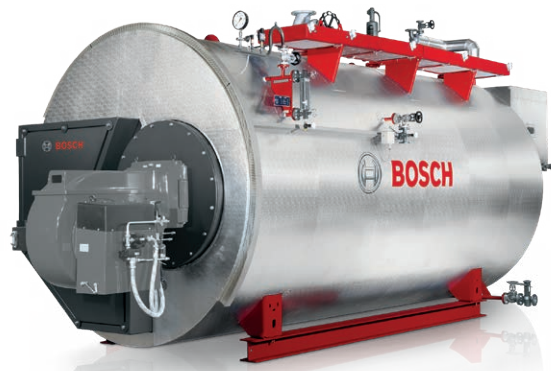
UL-S

Ventajas

- Control de caldera intuitivo con la máxima claridad de los parámetros de funcionamiento.
- Gran eficiencia gracias a la tecnología de tres pasos, el 'ECONOMIZADOR' integrado y materiales de aislamiento térmico eficaces.
- Elevada constancia de la presión y calidad del vapor suministrado incluso cuando las necesidades de vapor oscilan fuertemente.
- La caldera se puede equipar adicionalmente con un cuarto paso para aprovechar aún más el calor que aún pueden contener los gases procedentes de la combustión.
- El cuerpo de la caldera se puede utilizar también como caldera de recuperación en una instalación de cogeneración o turbinas de gas.
- Control de funcionamiento con arranque/paro, o espera
- Compatible con todos los sistemas de quemador.
- Combustión con pocas emisiones gracias al uso de sistemas de combustión de última generación y la mejor combinación de caldera y quemador
- Puesta en marcha sencilla debido a que se han establecido previamente los parámetros del control de la caldera
- Cableado sencillo en obra gracias a las conexiones con conectores.

Datos técnicos UNIVERSAL

TIPO	UL-S	UL-SX
Medios de transferencia térmica	Vapor saturado	Vapor sobrecalentado
Tipo de construcción	Hogar, pirotubular, 3 pasos de humos	Hogar, pirotubular, 3 pasos de humos
Potencia en kg/h	1.250 a 28.000	2.600 a 28.000
Presión de diseño en bar	Hasta 30	Hasta 30
Temperatura máx. en °C	235	300
Combustible	Gasóleo C, fuel-Oil, gas, biogás, biodiesel, hidrógeno	Gasóleo C, fuel-Oil, gas, biogás, biodiesel, hidrógeno



Vista exterior caldera U-LS

ZFR

Ventajas

- Control de caldera intuitivo con la máxima claridad de parámetros de funcionamiento.
- Gran eficiencia gracias a la tecnología de tres pasos, el 'ECONOMIZADOR' integrado y eficientes materiales eficaces de aislamiento térmico.
- Eficaz mantenimiento de la presión y calidad del vapor, incluso cuando las necesidades de vapor oscilan fuertemente.
- Control de funcionamiento con arranque/paro, o modo de espera.
- Compatible con todos los sistemas de quemador.
- Combustión con pocas emisiones gracias al uso de sistemas de combustión de última generación y la mejor combinación de caldera y quemador
- Fácil mantenimiento e inspección visual tanto del lado de gases como del lado del agua.
- Recepción conforme a la directriz europea para dispositivos de presión, se puede usar en todo el mundo.
- Ámbito de regulación muy grande gracias a la posibilidad de funcionamiento con un sólo hogar de combustión.
- Fácil de ampliar gracias a la tecnología modular integrada.
- Puesta en marcha sencilla debido a que se han establecido previamente los parámetros del control de la caldera.
- Cableado sencillo en obra gracias a las conexiones con conectores.

Datos técnicos UNIVERSAL

TIPO	ZFR	ZFR-X
Medios de transferencia térmica	Vapor saturado	Vapor sobrecalentado
Tipo de construcción	Hogar, pirotubular, 3 pasos de humos	Hogar, pirotubular, 3 pasos de humos
Potencia en kg/h	18.000 a 55.000	18.000 a 55.000
Presión de diseño en bar	Hasta 30	Hasta 30
Temperatura máx. en °C	235	300
Combustible	Gasóleo C, fuel-Oil, gas, biogás, biodiesel, hidrógeno	Gasóleo C, fuel-Oil, gas, biogás, biodiesel, hidrógeno



Vista exterior caldera ZFR

CALDERAS DE VAPOR UNIVERSAL U-MB

Ventajas

- Buena relación calidad-precio. Calderas de gran volumen de agua y de tres pasos.
- Gran eficiencia gracias al 'ECONOMIZADOR' integrado.
- Gran equipamiento básico de serie.
- Manejo intuitivo con pantalla táctil y control PLC.
- Requiere poco espacio gracias a su bancada compacta.
- Puesta en marcha sencilla debido a que se han establecido previamente los parámetros del control de la caldera.
- Cableado sencillo en obra gracias a las conexiones con conectores.
- Control de funcionamiento con arranque/paro, o modo de espera.
- Instalación sencilla gracias al suministro en unidades autoportantes.
- Equipamiento: quemador y 'ECONOMIZADOR' previamente montados en fábrica.

TIPO	U-MB
Medios de transferencia térmica	Vapor saturado
Tipo de construcción	3 pasos: hogar + dos pasos de humos en tubos.
Potencia en kg/h	200 a 2.000
Presión de diseño en bar	Hasta 16
Temperatura máx. en °C	204
Combustible	Gasóleo, gas, biogás, biodiesel, hidrógeno



Vista exterior caldera U-MB



Vista exterior caldera CSB

CSB

Ventajas

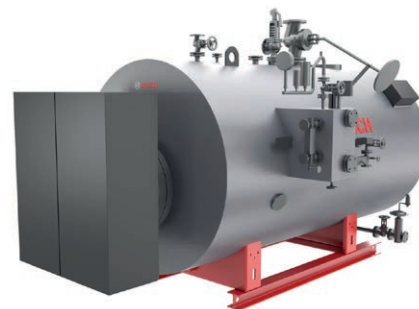
- Disponible en seis tamaños diferentes, con producciones desde 300 hasta 5.200 kg/h, y presión de diseño de entre 0.5 hasta 16 bar.
- Alta eficiencia de hasta un 95,3% con un economizador integrado (opcional).
- Cumpliendo con los estrictos niveles de emisión cuando se usa en conjunto con nuestros quemadores y controles.
- Diseño versátil para usar con diferentes tipos de combustible, así como con quemadores multicomcombustible (gasóleo, gas y biogás).
- Fácil de operar con el sistema de control compacto CSC y de conectar con sistemas de control superiores vía el control de caldera BCO.
- Su cámara de inversión de gases telescópica hace sencillo su limpieza, mantenimiento e inspección.

TIPO	CSB	
Medios de transferencia de calor	Vapor saturado a baja presión	Vapor saturado a alta presión
Diseño	Caldera pirotubular	
Producción en kg/h	300 hasta 4.800	300 hasta 5.200
Presión de diseño en bar	Hasta 0.5	Hasta 16
Temperatura máx.	Hasta 110 °C	Hasta 204 °C
Combustibles	Gasóleo, gas, multicomcombustible, biogás, biodiesel, hidrógeno,	

CALDERA DE VAPOR ELÉCTRICA ELSB

Ventajas

- Generación altamente eficiente e íntegramente eléctrica de hasta 7.500 kg/h de vapor, sin combustión ni emisiones.
- Vapor de alta calidad, excelente dinámica y total flexibilidad.
- Gastos reducidos: sin gases de escape, sin necesidad de suministro de combustible.
- Diseño específico para cada aplicación y funcionamiento especialmente fiable.
- Control inteligente de la caldera e integración perfecta del sistema.
- Rendimiento térmico de la caldera de vapor eléctrica hasta un 99,6%.



Vista exterior caldera ELSB



TIPO	ELSB
Medios de transferencia de calor	Vapor saturado a alta presión
Diseño	Caldera eléctrica
Producción	350 hasta 7.500 kg/h
Presión de diseño en bar	Hasta 24 bar
Temperatura máx.	Hasta 224 °C
Eficiencia	Hasta 99.6%
Fuente de energía	400/690 V