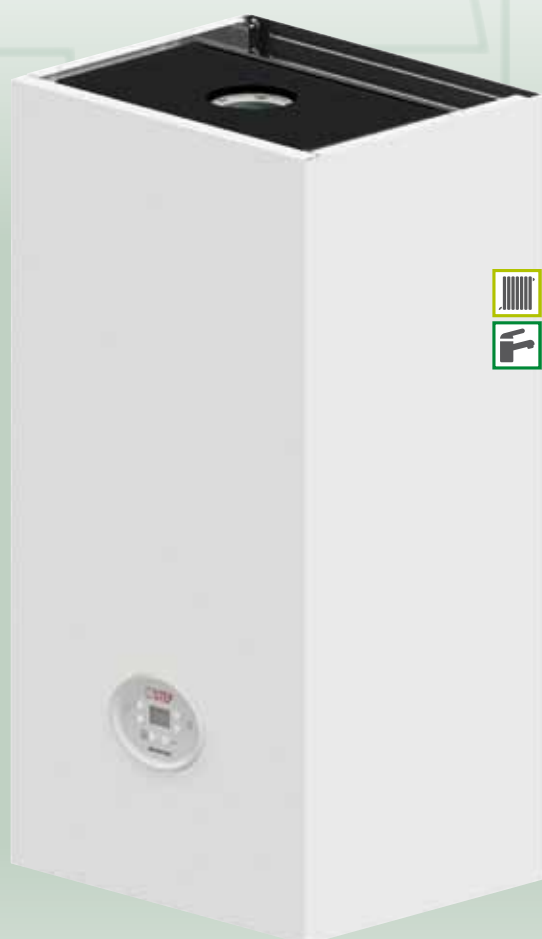




Aeterna

FAST MX PN



Caldera mural de condensación premezclada digital. sistema neumático, de 12 a 35 kW. Intercambiador de calor de cobre anti-escaras sanitario. Función rápida con precalentamiento de agua caliente

Aeterna

MX PN



Caldera mural de condensación premezclada miniaturizada digital. MX PN, sistema neumático, de 12 a 35 kW.



Versioni

Modelo	Código
Combinadas instantáneas	
AETERNA MX 12/18 PN	DEAPMX12PN2
AETERNA MX 20/25 PN	DEAPMX20PN2
AETERNA MX 25/30 PN	DEAPMX25PN2
AETERNA MX 30/35 PN	DEAPMX30PN2
AETERNA MX 35/35 PN	DEAPMX35PN2
Solo calefacción	
AETERNA MX 12 PN R	DEAPMX12PNR2
AETERNA MX 20 PN R	DEAPMX20PNR2
AETERNA MX 25 PN R	DEAPMX25PNR2
AETERNA MX 30 PN R	DEAPMX30PNR2
AETERNA MX 35 PN R	DEAPMX35PNR2
Solo calefacción con válvula desviadora eléctrica incorporada	
AETERNA MX 12 PN VD	DEAPMX12PNVD2
AETERNA MX 20 PN VD	DEAPMX20PNVD2
AETERNA MX 25 PN VD	DEAPMX25PNVD2
AETERNA MX 30 PN VD	DEAPMX30PNVD2
AETERNA MX 35 PN VD	DEAPMX35PNVD2

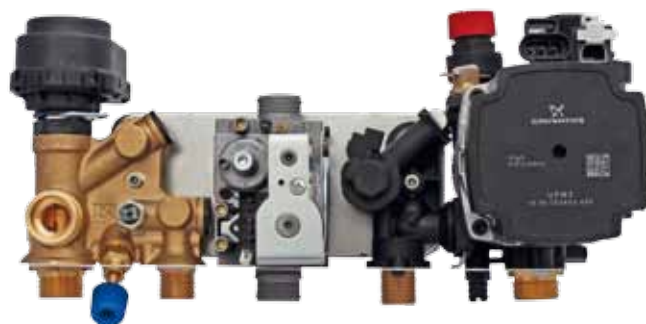
La hidráulica de latón con válvula de tres vías motorizada

El grupo hidráulico ha sido realizado en monofusiones de latón integradas con grifo de carga de caudal reducido y derivación de serie.

El intercambiador inoxidable agua-agua de 12 placas (14 placas en la de 30 kW) permite una producción de agua caliente sanitaria en gran cantidad a temperatura controlada y ofrece **una gran resistencia a los depósitos de cal.**

STEP ha decidido mostrar en los catálogos sus propios componentes con el fin de destacar su calidad, como por ejemplo el grupo de latón, una garantía de larga duración. La solución con válvula de tres vías motorizada con un consumo eléctrico limitado permite un

control más rápido de la función antihielo y el uso de la función de suministro de agua caliente, incluso con extracciones limitadas.



Grupo hidráulico

Una arquitectura limpia

PENSADA PARA LA ACCESIBILIDAD DE LOS MANTENIMIENTOS

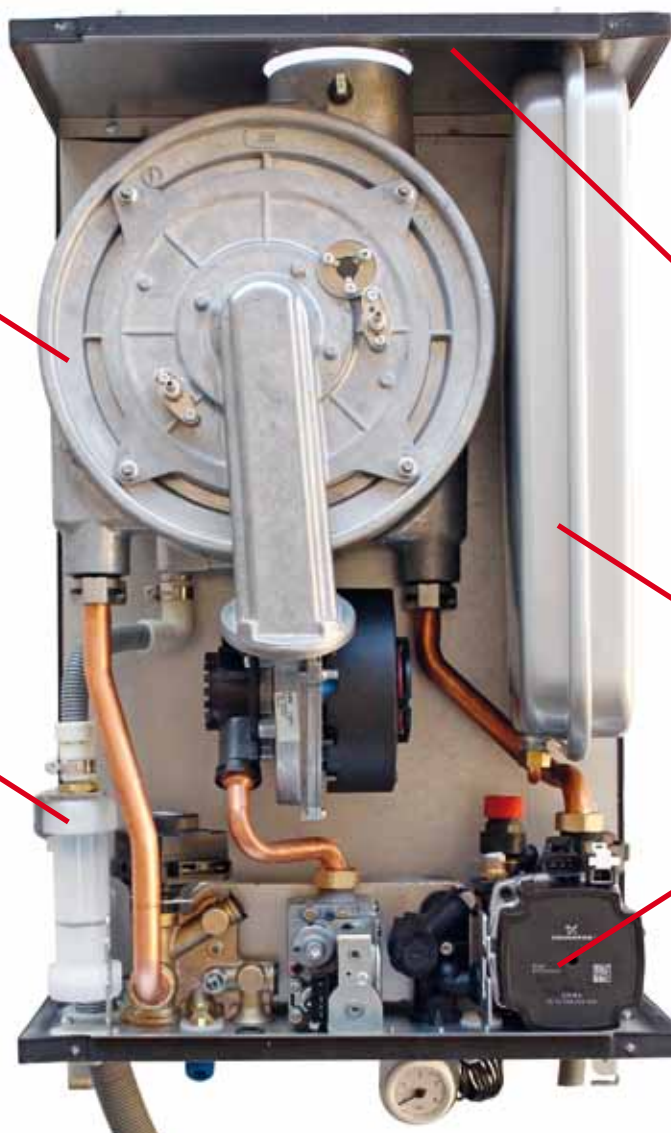
El intercambiador monotubo con la sección de paso más ancha posible

La cámara estanca protege la caldera de la posible aspiración de impurezas o humedad y garantiza el máximo silencio del sistema

El espacio reservado al vaso de expansión permite alojar 3 modelos: 7-8-10 litros

Sifón de condensación en seco

Circulador electrónico de alta eficiencia



En la parte superior de la caldera se encuentra la válvula para cargar el vaso de expansión, que permite comprobar y recargar la presión de dicho vaso, sin tener que abrir la caldera.

La mirilla de la llama para controlar la combustión también visualmente.



LA MÁS PEQUEÑA DEL MERCADO



Para ver las fichas técnicas, el manual de instrucciones y mantenimiento y las notas de especificaciones, visite el sitio web www.stepclima.it

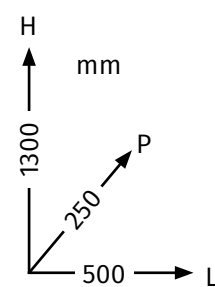
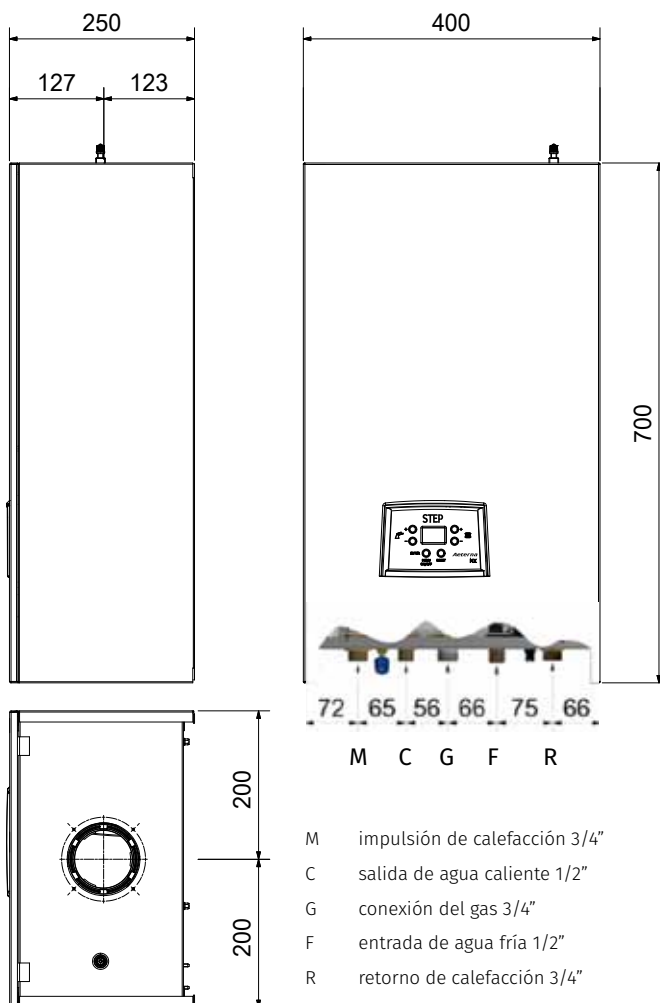
SOLUCIONES PARA EMPOTRAR

Dimensiones reducidas

La arquitectura de la caldera es el fruto de un estudio detallado de las funciones y de los espacios para permitir una disposición racional de los componentes y satisfacer también la necesidad de facilitar la accesibilidad para realizar el mantenimiento ordinario.

El resultado es la "condensing" más pequeña del mercado, con dimensiones de 700x400x250.

La elección de utilizar siempre la cámara estanca en vez de un tubo de conexión entre el ventilador y la aspiración garantiza que el producto sea más silencioso y previene los riesgos de aflujo indeseado de agua o insectos en la válvula de gas.



Medidas del bastidor para empotrar.
Cod. CAS1800P



Versiones

Modelo	Código
Combinadas instantáneas	
AETERNAFAST MX 12/18 PN	DEADPMX12PN
AETERNAFAST MX 20/25 PN	DEADPMX20PN
AETERNAFAST MX 25/30 PN	DEADPMX25PN
AETERNAFAST MX 30/35 PN	DEADPMX30PN
AETERNAFAST MX 35/35 PN	DEADPMX35PN



La hidráulica de latón con válvula de tres vías motorizada e intercambiador sanitario antical

La unidad hidráulica se ha fabricado en monofusiones de latón integradas con llave de paso de carga de caudal reducido y derivación de serie.

El intercambiador de cobre monotubo de \varnothing 12 mm permite una producción de agua caliente sanitaria en gran cantidad a temperatura controlada y una gran resistencia a los depósitos de cal. El sistema antical se basa en la geometría monotubo del intercambiador, que cuenta con una longitud de 9 m. Dentro de la espiral de cobre, el agua discurre rápidamente impidiendo que se deposite la cal. STEP es el único fabricante que emplea esta tecnología antical. La solución con válvula de tres vías motorizada con un consumo eléctrico limitado permite un control más rápido de la función antihielo y el uso de la función de suministro de agua caliente, incluso con extracciones limitadas.

Desde el programador electrónico puede gestionarse la opción Fast, que permite un suministro de agua caliente sin tiempos de espera.



Grupo hidráulico

Una arquitectura innovadora con doble cámara

PENSADA PARA LA ACCESIBILIDAD DE LOS MANTENIMIENTOS Y EL COMFORT

El espacio reservado al vaso de expansión permite alojar 2 modelos: 8-10 litros

El intercambiador monotubo con la sección de paso más ancha posible

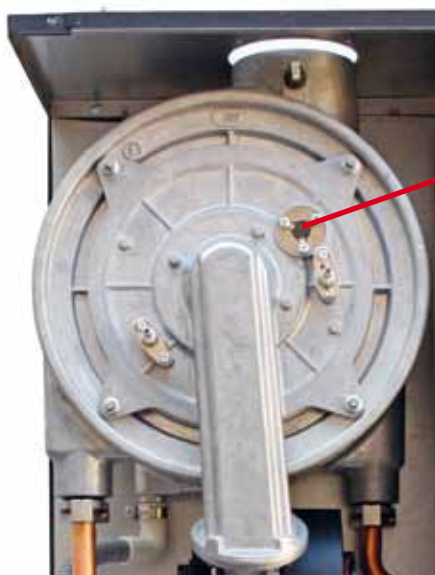
Sifón de condensación en seco

La cámara estanca protege la caldera de la posible aspiración de impurezas o humedad y garantiza el máximo silencio del sistema

Circulador electrónico de alta eficiencia



Lo spioncino fiamma per un controllo anche visivo della combustione



TODA LA COMODIDAD DE FAST EN MEDIDAS ESTÁNDAR

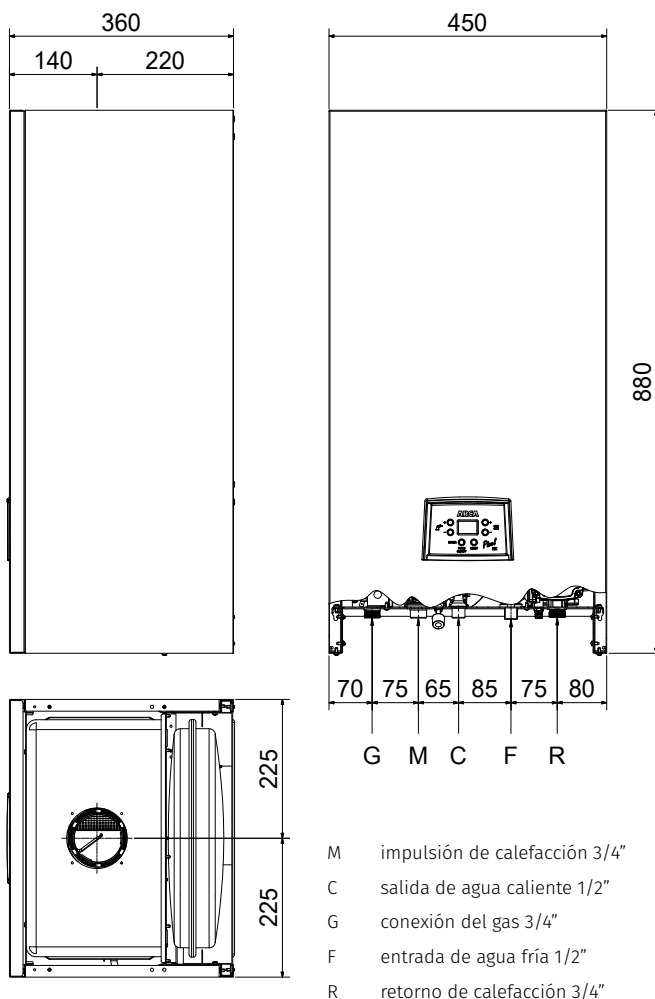


Para ver las fichas técnicas, el manual de instrucciones y mantenimiento y las notas de especificaciones, visite el sitio web www.stepclima.it

DIMENSIONES CALDERA

La arquitectura de la caldera es el fruto de un estudio detallado de las funciones y de los espacios para permitir una disposición racional de los componentes y satisfacer también la necesidad de facilitar la accesibilidad para realizar el mantenimiento ordinario. El resultado es una condensación con precalentamiento (función Fast) de tamaño reducido, con unas medidas de 880x450x360.

Para los modelos de alta gama se ha decidido utilizar una cámara estanca dedicada únicamente a la parte de combustión, dejando de esta forma una accesibilidad completa a la parte hidráulica inferior. De este modo, se tiene un aislamiento acústico adicional. Se trata de un sistema de doble cámara, en el que una cámara estanca garantiza menos ruido y evita el riesgo de que entre agua no deseada o insectos en la válvula de gas.



La condensación neumática:

Quemador premezclado con microllama de acero inoxidable



El quemador de acero inoxidable con microllama montado en la caldera se utiliza en un intervalo de potencia limitado de 1:7.

De esta manera, las demandas térmicas y la temperatura de trabajo limitada garantizan una larga duración al componente.

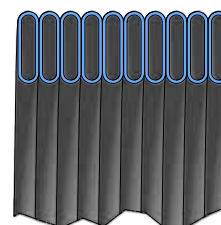
Intercambiador monotubo de acero inoxidable de caudal elevado



Nuevo intercambiador



Intercambiador estándar de mercado



El intercambiador monotubo de caudal elevado y pérdidas de carga reducidas constituye una evolución importante para el sector de las calderas de gas a condensación respecto a los antiguos intercambiadores de flujos paralelos, todavía presentes en el mercado. Con esta solución tecnológica, la caldera es mucho más resistente en presencia de instalaciones no perfectamente limpias de posibles residuos orgánicos e inorgánicos.

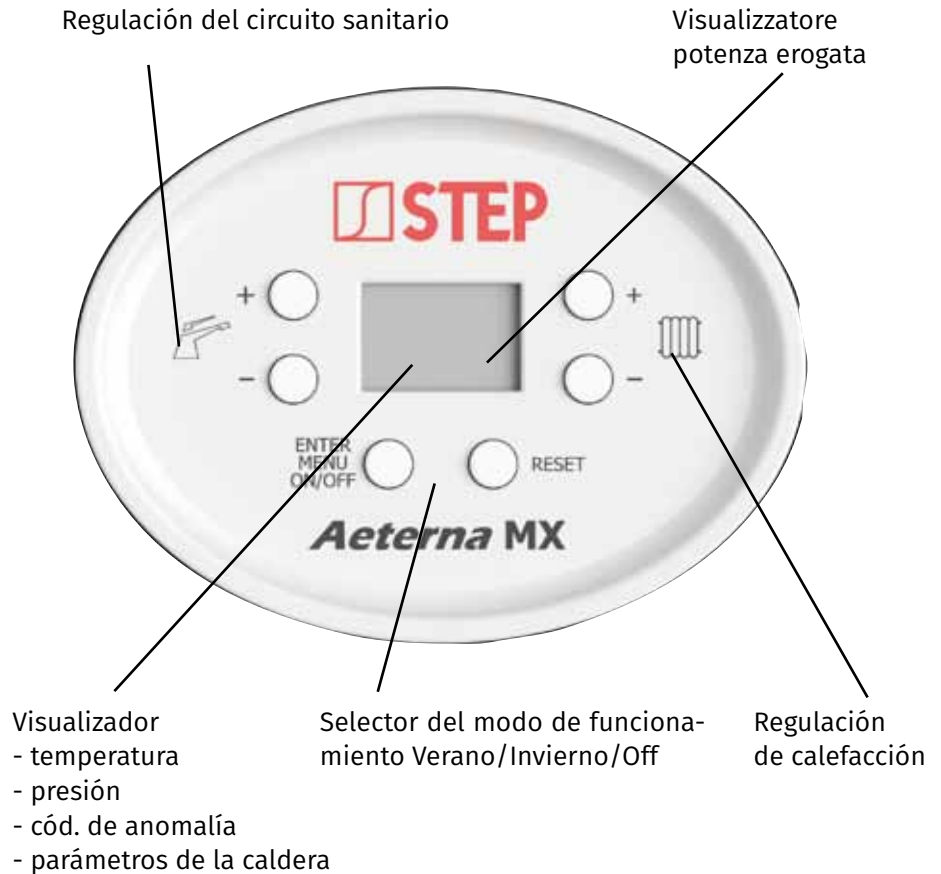
Por tanto, una tecnología que por su fiabilidad se aproxima a la de las calderas con doble intercambiador, respetando rigurosamente la base científica que utiliza materiales nobles, como el acero inoxidable, e idóneos para desempeñar funciones apropiadas y diferentes y, en particular, la función de condensación directa.

Digital con autodiagnóstico

Y MEMORIA PERSISTENTE PARA LA VERSIÓN NEUMÁTICA

La gestión de la caldera, los controles, las regulaciones, el auto-diagnóstico y los dispositivos de seguridad están garantizados por una electrónica digital de última generación, que muestra todas las funciones del generador en una pantalla retroiluminada.

La maximización de las prestaciones y la reducción del consumo requieren, además de una electrónica inteligente, la colocación de una sonda externa que, en cualquier estado de la instalación, permita obtener la temperatura mínima de funcionamiento para exaltar las dotes de condensación de la caldera que, en las estaciones intermedias, alcanza rendimientos cercanos al valor tabular.



La fiabilidad es nuestro objetivo

Aeterna FAST y MX PN Aeterna MX PN son las nuevas calderas de condensación neumáticas premezcladas miniaturizadas con tecnología electrónica digital de STEP.

Un diseño articulado basado en una arquitectura de producto innovadora y una tecnología extremadamente fiable, que utiliza un intercambiador de acero inoxidable monotubo para ofrecer al usuario el máximo confort y ahorro energético. Modelos de 12 kW a 35 kW.

Una modulación de llama óptima limitada a 1:7, para garantizar el máximo silencio ofrecido por un ventilador utilizado a velocidad reducida y en el rango de mayor rendimiento.

El mecanismo de la cámara estanca preserva a la caldera del peligro de aspiración de impurezas, de agua o de insectos potencialmente dañinos para el ventilador y la válvula de gas

La tecnología de la condensación neumática

Esta tecnología, ampliamente probada en el mercado, con un concepto extremadamente sencillo, ha sido introducida en un diseño articulado que tiene como objetivo la innovación, manteniendo la fiabilidad y

los rendimientos en términos de minimización de los consumos y maximización del confort para el usuario final.

Función de control remoto desde teléfono móvil, con imodule



Es la solución más completa para la gestión y el control de las calderas situadas en las casas de vacaciones, para regular y gestionar a distancia las viviendas con personas que no son autosuficientes o para gestionar la caldera propia cuando se pasa mucho tiempo fuera de casa.

Permite gestionar la calefacción y el agua caliente sanitaria directamente desde el teléfono o la

tablet, Apple o Android, vía conexión web, sin necesidad de instalar un termostato programable en el ambiente o quitándolo si está presente.

Está compuesto por:

- FREE APP instalada en smartphone/tablet
- receptor instalado en casa (cerca de la caldera)
- sonda de temperatura ambiente

Cod. CTRWKAT103WIFI

Control remoto wi-fi universal

Control remoto Wi-Fi universal solo con control del encendido y apagado y de la temperatura ambiente. Es necesario que el local tenga conexión Wi-Fi. Instalación fácil y rápida. Para las instrucciones de uso e instalación, véase el vídeo de Youtube: STEP crono WiFi

Cod. CTR0001WIFI



Control remoto



Pantalla en dispositivo smartphone o tablet

Control remoto en clase A

Control remoto para regulación de temperatura.

Con función climática. Clase A

Cod. CTR0600NP2



Rendimiento

La funcionalidad de la caldera alcanza el consumo mínimo de gas con temperaturas de impulsión inferiores a 55 °C.

El rendimiento puede alcanzar el 108,66 % del PCI en las mejores condiciones de funcionamiento, a partir de un mínimo del 98 % en las peores condiciones (con una temperatura de 70 °C del agua, a la que es imposible condensar).

Descargas largas

La potencia del extractor de humos permite descargar hasta 60 m con el empalme de Ø 80 mm y hasta 10 m con el coaxial de Ø 60/100 mm. Las calderas de condensación requieren descargas realizadas con materiales especiales, idóneas para el ataque corrosivo de los productos de la combustión. También pueden realizarse descargas de Ø 60 y Ø 50 mm, consulte el manual de instrucciones de instalación para obtener más detalles.

Lavado de instalaciones y filtro desfangador

Para que la caldera funcione correctamente es obligatorio, según lo previsto por las normas vigentes, realizar un lavado abundante de la instalación con agua corriente y un aditivo idóneo, con el fin de eliminar el fango, la arena, incrustaciones o residuos sólidos de cualquier tipo, sobre todo en las instalaciones antiguas, pero sin descuidar las posibles impurezas y residuos de elaboración presentes en los radiadores decorativos y/o radiadores nuevos.

También es necesario instalar un filtro desfangador, que hay que colocar en el retorno de la caldera y que hay que comprobar cuando se realice el mantenimiento programado. Si se utilizan productos específicos para limpiar y desincrustar la instalación existente, con el fin de evitar daños irreversibles en el intercambia-

Silenciosa

Un ventilador de aluminio moldeado a presión en corriente continua y un circulador electrónico de alta calidad y bajo consumo permiten un funcionamiento silencioso del producto que se encuentra en los vértices de su categoría.

dor condensante, hay que eliminar siempre el líquido agresivo y realizar un enjuague final minucioso de la instalación, con agua corriente. Si se utiliza antihielo, es necesario que este tenga un valor de acidez inferior al pH 6.



Recomendado para instalaciones antiguas con un alto contenido de impurezas.

Cod. FILDFG002P

DATOS TÉCNICOS (GAS NATURAL G20). TIPO DE APARATO: C13 - C33 - C43 - C53 - C63 - C83 - C93 - B23

Tipo	Unità	MX PN 12-18	MX PN 20-25	MX PN 25-30	MX PN 30-35	MX PN 35-35
Range Rated		no	sì	sì	sì	sì
Caudal térmico nominal ref. PCI (80 °C/60 °C)	kW	12,7	21	25	29	33
Caudal térmico mínimo ref. PCI (80 °C/60 °C)	kW	3,7	3,7	4	4	4
Potencia nominal ref. PCI (80 °C/60 °C)	kW	12,2	20,3	24,2	28,0	31,5
Potencia nominal de condensación ref. PCI (50 °C/30 °C)	kW	13,2	21,7	26,1	31,2	34,3
Potencia mínima ref. PCI (80 °C/60 °C)	kW	3,4	3,4	4	4	4
Potencia mínima en condensación ref. PCI (50 °C/30 °C)	kW	3,8	3,8	4,1	4,1	4,1
Caudal térmico útil del circuito sanitario	kW	18,7	25,5	31	33,8	33,5
Rendimiento útil del caudal térm. nom. ref. PCI (80 °C/60 °C)	%	96,1	96,8	96,6	96,4	96,4
Rendimiento en carga reducida ref. PCI (30 % de Pn-50 °C/30 °C)	%	106,8	106,8	107,2	107,5	107,5
CAUDAL DE GAS en la P nominal Metano G20 (2E+)	m³/h	1,34	2,22	2,64	3,07	3,49
PRESIÓN DE GAS de Red Metano G20 (2E+)	mbar	20	20	20	20	20
CO2 (G20)	%	9	9	9	9	9
NOx	clase	6	6	6	6	6
FICHA DEL PRODUCTO ERP						
Calentamiento de agua perfil de carga declarado	profilo	L	XL	XL	XL	XL
Calefacción del ambiente clase energética	classe	A	A	A	A	A
Eficiencia energética estacional de calefacción	%	90,4	90,9	90,9	91,3	91,7
CALEFACCIÓN						
Punto de ajuste mínimo de calefacción	°C	35	35	35	35	35
Punto de ajuste máximo de calefacción	°C	80	80	80	80	80
Volumen de agua en caldera	l	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Volumen de agua en el vaso de expansión MX / FAST MX	l	7/8	7/8	8/10	10/12	10/12
Presión del vaso de expansión	bar	1	1	1	1	1
Presión mínima en el circuito primario	bar	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Presión máxima en el circuito primario	bar	3	3	3	3	3
Altura manométrica de la bomba disponible imp. calent. en el caudal de Q=1000	mbar	230	230	230	230	230
CIRCUITO SANITARIO						
Punto de ajuste mínimo del circuito sanitario	°C	35	35	35	35	35
Punto de ajuste máximo del circuito sanitario	°C	60	60	60	60	60
Producción continua de agua caliente AT= 30 °C	l/min	8,6	11,9	14,3	16,3	16,2
Producción continua de agua caliente AT= 35 °C	l/min	7,7	10,4	12,7	14,4	14,3
Caudal mínimo del circuito sanitario	l/min	3	3	3	3	3
Presión máxima del circuito sanitario	bar	10	10	10	10	10
Presión mínima del circuito sanitario	bar	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS						
Tensión/frecuencia de alimentación	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Potencia eléctrica absorbida	W	73	88	98	107	116
CONEXIONES HIDRÁULICAS						
Conexiones de la calefacción	Pollici	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Conexiones del circuito sanitario	Pollici	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Conexiones del gas	Pollici	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
LONGITUD DE LOS TUBOS DE DESCARGA						
Coaxial Ø 60/100 mm	m	11	11	11	11	11
Empalme Ø 80 mm	m	60	60	60	60	60
Empalme Ø 60 mm	m	22	22	22	22	22
Empalme Ø 50 mm	m	10	10	10	10	10
OTROS DATOS						
Peso	Kg	30	31	32	34	35
Grado de protección	IP	IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D
Homologación CE		1312	1312	1312	1312	1312
Destino		BA - BG - CH - CZ - ES - FR - GB - GR - HR - HU - IE - IT - LV - NO - PL - PT - RO - SE - SK				

Este catálogo muestra solo una parte de productos de gas disponibles. La gama completa y actualizada de calderas de gas STEP incluye:



CALDERAS DE CONDENSACIÓN
CON INTERCAMBIADOR DOBLE
LOW NOX FCX



INSTANTÁNEAS Y CON ACUMULACIÓN
HASTA 200 LITROS



CALDERAS DE TIRO NATURAL BAJO
NOX



CALDERAS PARA SISTEMAS
SOLARES Y SISTEMAS HÍBRIDOS



CALDERAS DE POTENCIA MODULAR
HASTA 748 KW

visita il sito
www.stepclima.it
a la sección calderas gas



Sede Legale: Via A. Einstein, 23
46051 S. Giorgio Bigarello (MN)
Tel. 0376/274660 r.a.
Fax 0376/274661
info@stepclima.it



www.stepclima.com