

Calentadores instantáneos de agua a gas



Gama mini
Gama Performance



Innovación y confort total



La nueva generación de calentadores Vaillant está especialmente diseñada para aportar el confort más alto en ACS con un gran ahorro de energía, cubriendo cualquier demanda de agua caliente y manteniendo la temperatura constante incluso en tomas simultáneas.

El nuevo panel de control color platino con la conocida "sonrisa" Vaillant, los mandos ergonómicos, el display digital de última generación y una robusta carcasa ligeramente curvada, aporta al conjunto un moderno diseño que recuerda a la línea de las calderas, creando una sensación de familiaridad y fiabilidad.

Sus compactas dimensiones permiten aumentar el confort de agua caliente en el mismo espacio de instalación.

Los calentadores de agua a gas atmoMAG y turboMAG son fabricados usando componentes exclusivos Vaillant, sobradamente probados en laboratorio y en entorno real, con la máxima calidad, robustez y fiabilidad del mercado



Índice

Pág.

Introducción	4
Datos técnicos generales	5

Sistemas:

Digital System, Direct Start y Opti Mod	8 - 9
---	-------

Gama mini:

atmoMAG G, GX (Direct Power)	10 - 11
atmoMAG I, XI (Direct Start)	12 - 13
atmoMAG plus Tiro Forzado	14 - 15
atmoMAG Tren de chispas	16 - 17

Gama Performance:

turboMAG	18 - 19
atmoMAG	18 - 19

			Referencia		
			Natural	Butano	
mini	atmoMAG mini ES 11-0/O XF	Tren de chispas	Int.	311 210	311 211
	atmoMAG mini ES 11-0/O F	Tren de chispas	Ext.	-	311 215
	atmoMAG mini ES 11-0/O XI	Elect.-sin piloto	Int.	311 230	311 231
	atmoMAG mini ES 11-0/O I	Elect.-sin piloto	Ext.	-	311 232
	atmoMAG ES 14-0/O XI	Elect.-sin piloto	Int.	311 537	311 538
	atmoMAG mini ES 11-0/O GX	Elect.-sin piloto-sin pila/cable	Int.	311 239	311 240
	atmoMAG mini ES 11-0/O G	Elect.-sin piloto-sin pila/cable	Ext.	-	311 241
	atmoMAG ES 14-0/O GX	Elect.-sin piloto-sin pila/cable	Ext.	311 542	311 543
	atmoMAG plus ES 11-4/O E	Tiro Forzado-Elect.-sin piloto-cable	Int.	00 1000 4386	00 1000 4387
	atmoMAG plus ES 11-4/O E	Tiro Forzado-Elect.-sin piloto-cable/Kit	Int.	251 4386	251 4387
	atmoMAG plus ES 14-4/O E	Tiro Forzado-Elect.-sin piloto-cable	Int.	00 1000 4388	00 1000 4389
atmoMAG plus ES 14-4/O E	Tiro Forzado-Elect.-sin piloto-cable/Kit	Int.	251 4388	251 4389	
Performance	atmoMAG ES 16-0/O XE	Elect.-sin piloto/220 V	Int.	311 492	311 493
	turboMAG ES 11-2/O E	Elect.-sin piloto/220 V	Int.	311 440	311 441
	turboMAG ES 11-2/O E	Elect.-sin piloto/220 V/Kit	Int.	251 1440	251 1441
	turboMAG ES 14-2/O E	Elect.-sin piloto/220 V	Int.	311 442	311 443
	turboMAG ES 14-2/O E	Elect.-sin piloto/220 V/Kit	Int.	251 1442	251 1443
	turboMAG ES 17-2/O E	Elect.-sin piloto/220 V	Int.	311 444	311 445
	turboMAG ES 17-2/O E	Elect.-sin piloto/220 V/Kit	Int.	251 1444	251 1445

Nomenclatura

G Hidrogeneración	X Sensor de tiro	I Encendido electrónico sin piloto
F Encendido tren de chispas	E Encendido electrónico a red 220 V	

Una gama para todas las necesidades

Gama mini

atmoMAG ES 11 mini O/O GX, G

atmoMAG ES 14 O/O GX

Direct Power

El nuevo Direct Power de encendido electrónico directo a quemador utiliza un hidrogenerador de alta tecnología para producir la energía necesaria para su funcionamiento.

Al abrir el grifo de agua caliente, la turbina situada en la entrada de agua fría, empieza a girar produciendo 1,5 V para su funcionamiento.

El calentador Direct Power no necesita pilas ni ningún otro tipo de conexión eléctrica.

Disponibles en 11 y 14 litros.

atmoMAG ES mini 11 XI, I

atmoMAG ES 14 XI

Direct Start

El nuevo calentador de encendido electrónico Direct Start a diferencia del Direct Power, con seguridad por ionización, utiliza 2 baterías de 1,5 V, necesarias para el arranque automático. Gracias al sistema interno del Bloque de agua metálico permite que el calentador arranque con una mínima presión de agua, haciéndolo especial para zonas o regiones donde la presión es muy baja y asegurando el encendido del aparato.

Disponibles en 11 y 14 litros.

atmoMAG plus ES 11-4/O

atmoMAG plus ES 14-4/O

Tiro Forzado

El nuevo calentador de tiro forzado es un

calentador atmosférico, que incorpora dentro de la misma carcasa y dimensiones un ventilador para la extracción de los productos de la combustión con un funcionamiento mucho más silencioso que los sistemas de tiro forzado convencionales acoplados exteriormente.

Disponibles en 11 y 14 litros.

atmoMAG ES mini 11 XF, F

Tren de Chispas

El nuevo Spark Train atmoMAG ES mini 11 XF, F es un calentador de encendido tren de chispas y seguridad termo-eléctrica.

Disponible en 11 litros.

Gama Performance

turboMAG ES 11, 14, 17-2/O E

El turboMAG de cámara de combustión estanca cuenta con un sistema innovador de control electrónico de encendido y modo de funcionamiento llamado Confortronic, gracias a este, el agua caliente está rápidamente disponible, incluso con varios puntos de demanda simultánea. Los calentadores Performance son aparatos termostáticos de última generación, ideales como apoyo a instalaciones solares.

Disponibles en versión estanca en 11, 14 y 17 litros.

atmoMAG ES 16-0/O XE

El atmoMAG a diferencia del turboMAG incorpora una cámara de combustión atmosférica, contando con el resto de componentes del aparato mencionado.

Disponible en 16 litros.

Digital System, Direct Start y Opti Mod

Tanto el calentador Direct Power (atmoMAG mini 11 O/O GX, G, atmoMAG 14 O/O GX) como el Direct Start (atmoMAG mini 11 O/O XI,I, atmoMAG 14 O/O XI, atmoMAG plus ES 11-4/O, atmoMAG plus ES 14-4/O) en sus modelos para interior incorporan el novedoso e innovador sistema Digital System informando mediante un display en cada instante de la temperatura del agua caliente así como de las posibles anomalías. Los modelos para instalación exterior disponen de tres LED's de información. También incorporan los sistemas de encendido directo a quemador sin piloto y Opti Mod proporcionando al calentador las ventajas de la modulación automática de potencia del quemador.

Datos Técnicos generales

	Tren de chispas				Mini							Electrónico				
	Tipo de aparato	11 litros		Plus E	XI	14 litros		Plus E	16 litros	11 litros	14 litros	17 litros	17 litros	Performance		
		XF/F*	XI/I*			GX/G*	GX							XE	E	E
Tipo de gas	Nat./G.L.P.	Nat./G.L.P.	Nat./G.L.P.	Nat./G.L.P.	Nat./G.L.P.	Nat./G.L.P.	Nat./G.L.P.	Nat./G.L.P.	Nat./G.L.P.	Nat./G.L.P.	Nat./G.L.P.	Nat./G.L.P.	Nat./G.L.P.	Nat./G.L.P.	Nat./G.L.P.	Nat./G.L.P.
Características	Atmosférica	Atmosférica	Atmosférica	Atmosférica	Atmosférica	Atmosférica	Atmosférica	Atmosférica	Atmosférica	Atmosférica	Atmosférica	Atmosférica	Atmosférica	Atmosférica	Atmosférica	Atmosférica
Encendido	Tren de chispas	Electrónico	Electrónico	Electrónico	Electrónico	Electrónico	Electrónico	Electrónico	Electrónico	Electrónico	Electrónico	Electrónico	Electrónico	Electrónico	Electrónico	Electrónico
Selección salto térmico (ΔT)	K															
Funcionamiento																
Cámara de combustión																
Consumo calorífico nominal	kW	22,1	22,1	22,1	28,1	28,1	27,4	27,4	31,8	22,6	22,6	22,6	22,6	22,6	22,6	22,6
Potencia nominal	kW	19,2	19,2	19,2	24,4	24,4	24,4	24,4	28	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5
Modulación de potencia	kW	7,7-19,2	7,7-19,2	7,7-19,2	12,2-24,4	12,2-24,4	9,8-24,4	9,8-24,4	8,3-28	8,6-19,5	8,6-19,5	8,6-19,5	8,6-19,5	8,6-19,5	8,6-19,5	8,6-19,5
Rendimiento nominal	%	87	87	87	87	87	87	87	88	87	87	87	87	87	87	87
Caudal mínimo de agua	l/min	-	2,2	2,2	2,8	2,8	2,8	2,8	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
Alimentación eléctrica			Baterías (1,5V)	Red 220V	Baterías (1,5V)	Baterías (1,5V)	Red 220V	Red 220V	Red 220V	Red 220V	Red 220V	Red 220V	Red 220V	Red 220V	Red 220V	Red 220V
Presión mínima	bar	0,12	0,15	0,15	0,17	0,17	0,17	0,17	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Versión multipresión	bar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Versión baja presión	bar	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
Versión máxima	bar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Versión baja presión	bar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Conexiones																
Entrada/salida de agua	"	R 1/2	R 1/2	R 1/2	R 1/2	R 1/2	R 1/2	R 1/2	R 1/2	R 1/2	R 1/2	R 1/2	R 1/2	R 1/2	R 1/2	R 1/2
Toma de gas	"	R 1/2 13 x 1	R 1/2 13 x 1	R 1/2 13 x 1	R 1/2 13 x 1	R 1/2 13 x 1	R 1/2 13 x 1	R 1/2 13 x 1	R 1/2 13 x 1	R 1/2 13 x 1	R 1/2 13 x 1	R 1/2 13 x 1	R 1/2 13 x 1	R 1/2 13 x 1	R 1/2 13 x 1	R 1/2 13 x 1
Diámetro salida P.D.C.	mm	110	110	80	130	130	80	80	139/130	60/100	60/100	60/100	60/100	60/100	60/100	60/100
Diámetro salida P.D.C.	mm	12	12	12,5	14	14	15	15	24,4	21,4	21,4	21,4	21,4	21,4	21,4	21,4
Peso	kg															
Dimensiones																
Altura	mm	580	580	580	680	680	680	680	798	682	682	682	682	682	682	682
Anchura	mm	310	310	310	350	350	350	350	450	352	352	352	352	352	352	352
Profundidad	mm	243 (253)	243 (253)	243 (253)	259 (269)	259 (269)	259 (269)	259 (269)	365	266	266	266	266	266	266	266
Datos de combustión																
Temperatura de P.D.C.	°C	160	160	150/115	165	165	140/100	140/100	158	186	186	186	186	186	186	186
Caudal de P.D.C.	g/s	14,4	14,4	12,9/10,4	18	18	16,2/15,5	16,2/15,5	12,9	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5
Distancia de salida de gases																
60/100		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80/125		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80/180		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Homologación	CE	CE99BP821	CE99BP821	CE99BS871	CE99BP821	CE99BP821	CE99BS871	CE99BS871	1312B03952	1312BP4018	1312BP4018	1312BP4018	1312BP4018	1312BP4018	1312BP4018	1312B039782

* Profundidad con los mandos.

G Hidrogenación

G Sensor de tiro

F Encendido tren de chispas

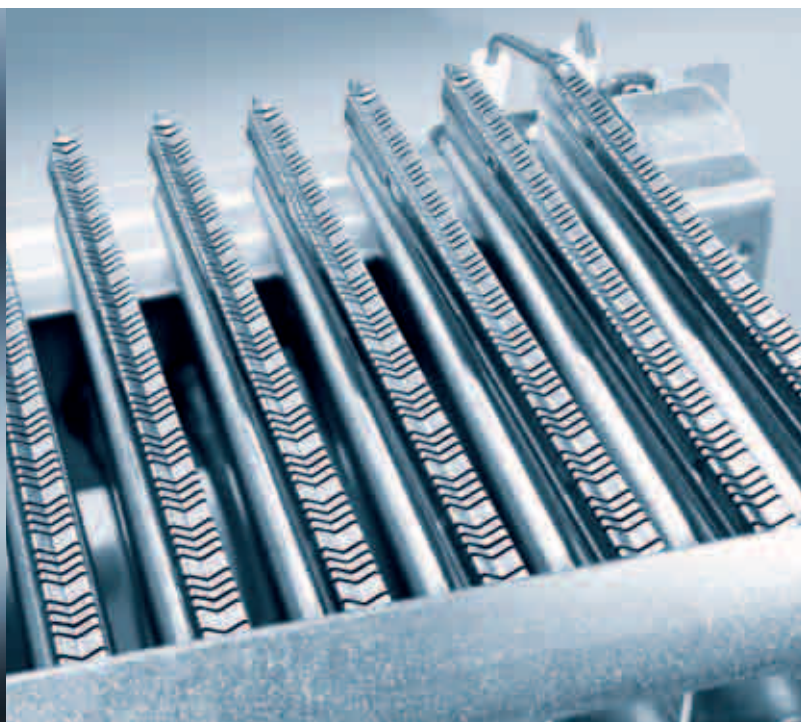
F Encendido electrónico a red 220V

G Encendido electrónico son piloto

Características técnicas



Válvula de gas motorizada



Quemador

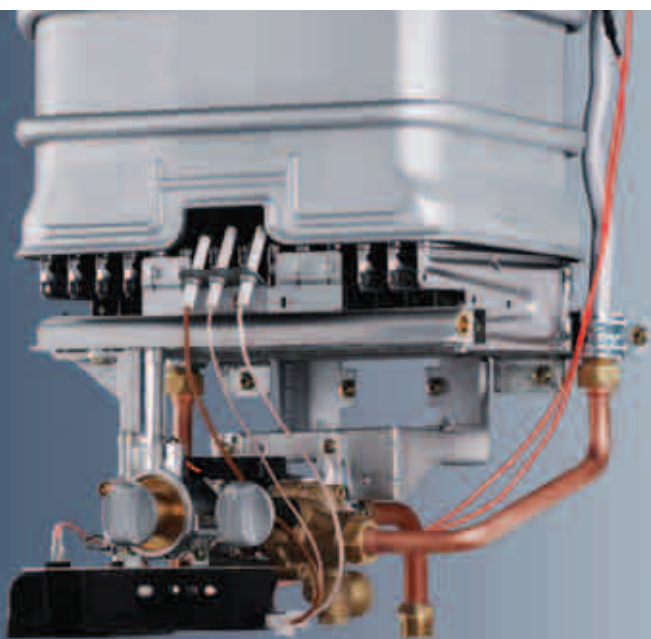
Válvula de gas motorizada

La nueva servo-válvula motorizada de aluminio inyectado dispone de un motor con mecanismo de alivio en su interior que al recibir tensión (1,5 V) se pone en funcionamiento automáticamente abriendo el paso de gas al quemador progresivamente y produciendo un encendido lento y suave. De esta forma evitamos ruidos molestos en el arranque. Esta válvula motorizada sustituye a la clásica servo-válvula con presiones de gas y membrana en su interior expuestas a desgaste con el paso del tiempo. En definitiva una nueva válvula de gas innovadora y única en el mercado garantizando una alta fiabilidad, seguridad y robustez al calentador.

Flexibilidad de instalación

Sus compactas dimensiones permiten aumentar el confort de agua caliente en el mismo espacio de instalación, ya que en instalaciones dotadas de calentadores convencionales de 6 litros de caudal se podrá instalar uno de 11. En caso de reponer un calentador convencional de 11 litros por otro de igual caudal de esta nueva generación se consigue mejorar considerablemente el tiro en la salida de gases gracias a los aproximadamente 10 cm adicionales en la campana corta-tiro y así se evitan en gran medida los molestos bloqueos: instalar y listo, inmejorable productividad para el profesional. Disponen de una conexión rígida para el agua fría con llave de paso y una conexión flexible para agua caliente facilitando la reposición de cualquier calentador de Vaillant o de otra marca.

exclusivas de Vaillant



Bloque de agua metálico

Bloque de agua metálico

El nuevo bloque de agua de latón matrizado dispone de un sistema interior Anti Fugas compuesto por:

- Doble Junta tórica para evitar la posibilidad de cualquier fuga de agua.
- Doble Presa-estopa que garantizan un movimiento totalmente horizontal sin cavitaciones del vástago del platillo.
- Depósito engrasador el cual mantiene el vástago del platillo constantemente engrasado y facilita un uniforme deslizamiento.
- Soporte de membrana donde el regulador de agua ejerce una fuerza uniforme en toda la base de la misma y no solamente en un punto de trabajo, alargando la vida de esta.

El nuevo bloque de agua, al ser totalmente metálico garantiza una larga vida útil del aparato protegiéndole contra posibles agresiones externas como pueden ser: altas presiones de agua, zonas calcáreas, ambientes erosivos etc. Gracias a su nueva posición vertical facilita un rápido y sencillo desmontaje para su mantenimiento.

Ofrecen así la máxima robustez y durabilidad.



Hidrogenerador

Serpentín antical

En el interior del serpentín por donde circula el agua existen unas láminas anti-cal compuestas por unas aletas cuya misión es disminuir la creación de depósitos calcáreos mediante la creación de turbulencias. Gracias al recubrimiento de SUPRAL® de la cámara de combustión y del intercambiador de calor, todos los calentadores están protegidos contra la corrosión, lo que garantiza una larga vida a los aparatos.

Digital System

Display de última generación



Digital System

El nuevo sistema Digital System incorpora un novedoso display digital compuesto por un control electrónico inteligente de última generación y una sonda de temperatura (NTC) instalada en el circuito hidráulico del calentador, ofreciendo en cada instante con total fiabilidad la temperatura del agua en el punto de salida del calentador. Siempre que las baterías estén bajas o el hidro-generador no produzca la suficiente energía para su funcionamiento por disfunción del mismo o por una presión insuficiente de agua, el display digital informará con el símbolo de una pequeña batería. La indicación de que el calentador está funcionando se simboliza en el display mediante una llama.

El display digital también informa de posibles anomalías que puedan surgir en su funcionamiento, facilitando el manejo al usuario o instalador así como una posible reparación al técnico en caso de anomalía (falta de gas, mala salida de gases..., etc).

Las mencionadas anomalías se visualizan en el display digital mediante los códigos "F". Los calentadores de encendido electrónico para interior (con sensor de gases) de 11 y 14 litros incorporan el sistema Digital System.

Opti Mod

La modulación continua



Alto confort con bajo consumo de energía

El sistema Opti Mod es un sistema de modulación continua, sin saltos ni escalones, que proporciona agua caliente al usuario en el punto de consumo a una temperatura estable sin molestos alti-bajos. Garantiza un elevado confort en agua caliente con un bajo consumo de energía.

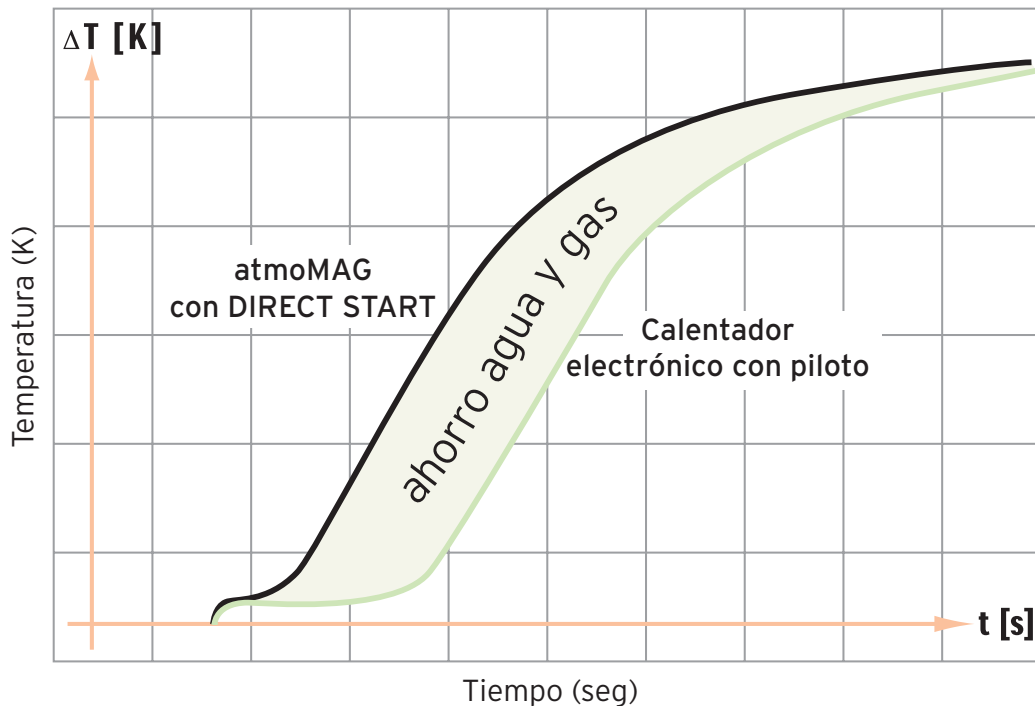
El mando selector de potencia permite elegir la potencia calorífica nominal del aparato entre el 40 y el 100% en 10 posiciones, y así como la temperatura ideal dependiendo de la demanda y de la época del año en que nos encontremos. El caudal de gas se adapta al caudal de agua circulante, automáticamente y de forma continua, manteniendo constante la temperatura de salida del agua y logrando un importante ahorro de energía.

El sistema Opti Mod compensa así las variaciones de la temperatura de entrada del agua en las diferentes épocas del año.

Toda la gama mini de 11 y 14 litros dispone del Sistema Opti Mod.

Direct Start

Arranque a quemador sin piloto



Agua caliente en el menor tiempo de espera

El innovador sistema Direct Start, de arranque directo a quemador sin piloto, reduce notablemente el tiempo de espera del agua caliente a los puntos de consumo y aumenta el confort del usuario.

Proporciona una mayor economía en el consumo de gas y un mantenimiento más sencillo, duplicando la duración habitual de las baterías. Consta de 3 bujías situadas en el quemador, dos de encendido y una tercera de ionización. Es similar al encendido de una caldera ya que produce un arco eléctrico para encender la llama en el quemador. La bujía de ionización se ocupa de detectar si hay llama en el quemador, manteniendo cerrado el paso de gas al mismo, siempre que no exista una demanda de agua caliente, garantizando una gran seguridad en su hogar.

Al eliminar pasos intermedios hasta que el calentador comienza a funcionar, se consigue un ahorro de gas, ya que el encendido se produce en menos de 4 segundos. La nueva valvula motorizada logra encendidos más suaves y eficaces, a la vez que más silenciosos.

Disponen del sistema Direct Start:

- atmoMAG mini ES 11-0/0 GX, XI, G, I.
- atmoMAG ES 14-0/0 XI, GX
- atmoMAG plus ES 11-4/0 E
- atmoMAG plus ES 14-4/0 E

atmoMAG Direct Power

arranque directo a quemador, sin pilas ni enchufes

Innovación y calidad

La aplicación de la más alta tecnología Vaillant ha creado un nuevo concepto en el mundo de los calentadores: el calentador sin piloto y sin pilas ni conexión a red eléctrica, atmoMAG mini 11-0/0 y 14-0/0 GX, de 11 y 14 litros respectivamente, con arranque electrónico directo a quemador "Direct Start", sistema de información digital "Digital System" y sistema de modulación "Opti Mod".

Hidrogenación

El innovador diseño con hidrogenerador de alta tecnología, emplea la circulación del agua a través de la turbina situada a la entrada del agua fría generando la electricidad necesaria para producir el encendido y el funcionamiento del aparato.

Al no necesitar conexión eléctrica, ni uso de pilas se obtiene:

- Menor mantenimiento
- Mayor flexibilidad en la instalación
- Ahorro económico

Ecológico y ahorrador



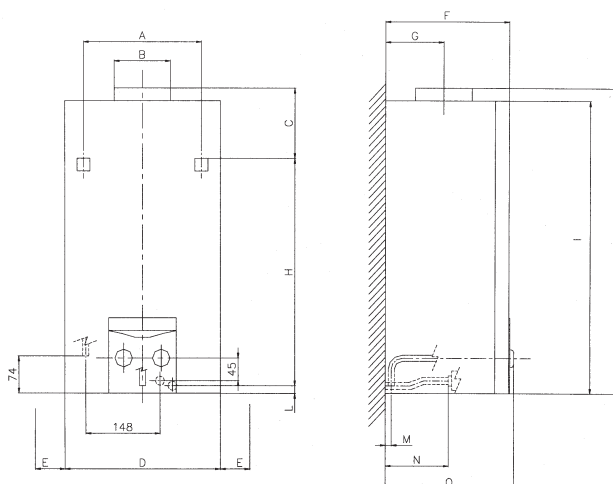
Con el MAG Direct Power Vaillant ha integrado en un mismo calentador cuatro sistemas tecnológicos de elevadas prestaciones para asegurar el confort, el ahorro y la seguridad al usuario:

- **Sistema Direct Power**, generación de energía eléctrica a partir del movimiento del agua.
- **Sistema Digital System**, de control e indicación de temperatura y posibles anomalías.
- **Sistema Direct Start**, encendido electrónico sin piloto, directo al quemador (4 seg.).
- **Sistema Opti Mod**, de modulación continua, sin escalones.

Dimensiones y Datos técnicos atmoMAG Direct Power

Dimensiones en mm - gama mini

atmoMAG	11 GX/G	14 GX
A	235	224
B	110	130
C	139	64
D	310	350
E	Min. 20	Min. 20
F	243	259
G	115	124
H	451	631
I	580	680
J	605	695
K	0	0
L	15	15
M	15	15
N	125	125
O	253	269



		atmoMAG mini ES 11-O/O GX, G	atmoMAG ES 14-O/O GX
Tipo de gas		natural/GLP	natural/GLP
Características			
Cámara de combustión		Atmosférica	Atmosférica
Caudal de agua ($\Delta T = 25 K$)	l/min	11	14
Encendido		Electrónico	Electrónico
Campana cortatiro		Integrada	Integrada
Modulación		Automática y ajustable	Automática y ajustable
Selección salto térmico (ΔT)		17 - 50	17 - 50
Funcionamiento			
Consumo calorífico nominal	kW	22,1	28,1
Potencia nominal	kW	19,2	24,4
Modulación de potencia	kW	7,7 - 19,2	12,2 - 24,4
Rendimiento nominal	%	87	87
Caudal mínimo de agua	l/min	2,2	2,8
Presión mínima de arranque	bar	0,4	0,4
Presión máxima permitida	bar	13	13
Conexiones			
Entrada/salida de agua	"	R 1/2	R 1/2
Toma de gas	"	R 1/2, 13 x 1	R 1/2, 13 x 1
Diámetro salida P.D.C.	mm	110	130
Peso	kg	12	14
Dimensiones			
Altura	mm	580	680
Anchura	mm	310	350
Profundidad	mm	243 (253)*	259 (269)*
Datos de combustión			
Temperatura de P.D.C.	°C	160	165
Caudal de P.D.C.	g/s	14,4	18,0
Certificado CE		CE99BP821	CE99BP821

* Profundidad con los mandos

atmoMAG Direct Start

Sin piloto: mayor economía de consumo



Más rápido
gracias al sistema
Direct Start

Más seguro
sin llama piloto
Seguridad por ionización

Más económico
arranque lento y suave

Encendido electrónico

Los nuevos modelos de encendido electrónico sin piloto de Vaillant, modelos atmoMAG, permiten dejar el aparato en posición de funcionamiento con un simple y sencillo giro del mando. Basta con girarlo hasta cualquiera de las 10 posiciones de funcionamiento según sean las necesidades.

Ofrecen los modelos más compactos y el diseño más vanguardista, aportando un valor extra al lugar de la instalación.

El aparato se pondrá automáticamente en marcha cuando se produzca una demanda de agua caliente en cualquiera de los puntos de consumo de la instalación (lavabo, fregadero, ducha...), apagándose automáticamente una vez finalice esta demanda de agua.

Arranque directo

El innovador sistema de encendido Direct Start proporciona rapidez, economía y duplica la duración de las pilas.

Información digital

El novedoso sistema Digital System informa mediante el display de la temperatura de salida así como de posibles anomalías.

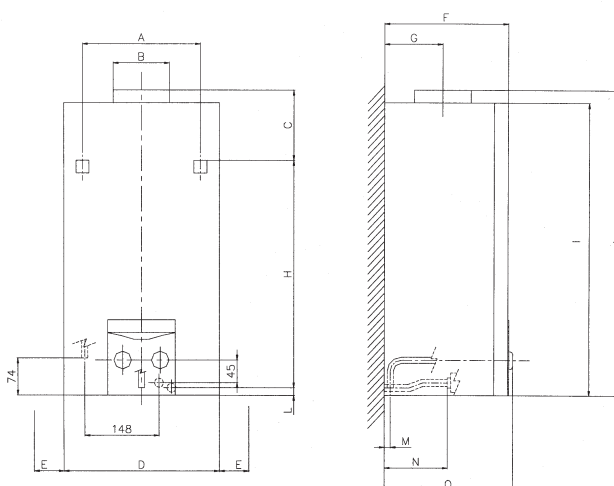
Modulación

El sistema Opti Mod garantiza una perfecta modulación, proporcionando agua caliente a temperatura estable.

Dimensiones y Datos técnicos atmoMAG Direct Start

Dimensiones en mm - gama mini

atmoMAG	11 XI//I	14 XI
A	235	224
B	110	130
C	139	64
D	310	350
E	Min. 20	Min. 20
F	243	259
G	115	124
H	451	631
I	580	680
J	605	695
K	0	0
L	15	15
M	15	15
N	125	125
O	253	269

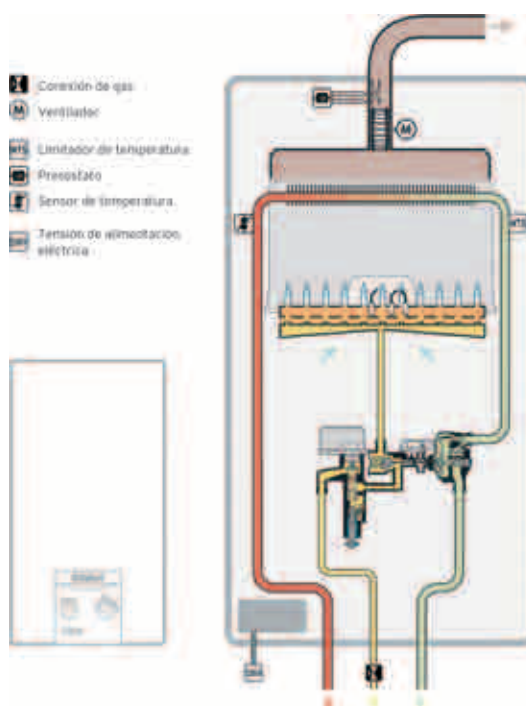


		atmoMAG 11-O/O XI/I	atmoMAG 14-O/O XI
Tipo de gas		natural/GLP	natural/GLP
Características			
Cámara de combustión		Atmosférica	Atmosférica
Caudal de agua ($\Delta T = 25 K$)	l/min	11	14
Encendido		Electrónico	Electrónico
Campana cortatiro		Integrada	Integrada
Modulación		Automática y ajustable	Automática y ajustable
Selección salto térmico (ΔT)	K	17 - 50	17 - 50
Funcionamiento			
Consumo calorífico nominal	kW	22,1	28,1
Potencia nominal	kW	19,2	24,4
Modulación de potencia	kW	7,7 - 19,2	12,2 - 24,4
Rendimiento nominal	%	87	87
Caudal mínimo de agua	l/min	2,2	2,8
Presión mínima de arranque	bar	0,15	0,17
Presión máxima permitida (estática)	bar	13	13
Conexiones			
Entrada/salida de agua	"	R 1/2	R 1/2
Toma de gas	"	R 1/2, 13 x 1	R 1/2, 13 x 1
Diámetro salida P.D.C.	mm	110	130
Peso	kg	12	14
Dimensiones			
Altura	mm	580	680
Anchura	mm	310	350
Profundidad	mm	243 (253)*	259 (269)*
Datos de combustión			
Temperatura de P.D.C.	°C	160	165
Caudal de P.D.C.	g/s	14,4	18,0
Certificado CE		CE99BP821	CE99BP821

* Profundidad con los mandos

atmoMAG plus Tiro Forzado

Pequeños y confortables



Confort y dimensiones compactas

Los calentadores atmoMAG plus ES 11-4/0 y atmoMAG plus ES 14-4/0 proporcionan un óptimo confort de agua caliente en todo momento y para cada punto de consumo. Sin variar sus dimensiones compactas incorporan dentro de la misma carcasa un ventilador para la extracción de los productos de la combustión, procurando así un funcionamiento mucho más silencioso y estético que aquellos otros sistemas de tiro forzado convencionales acoplados exteriormente.

Encendido electrónico

Permite una rápida reacción a la demanda de ACS debido al encendido automático del quemador.

Instalaciones solares

Los calentadores de tiro forzado de Vaillant atmoMAG plus de 11 y 14 litros pueden funcionar

como apoyo de instalaciones solares siempre que se coloque el kit solar de referencia 00 2001 0673.

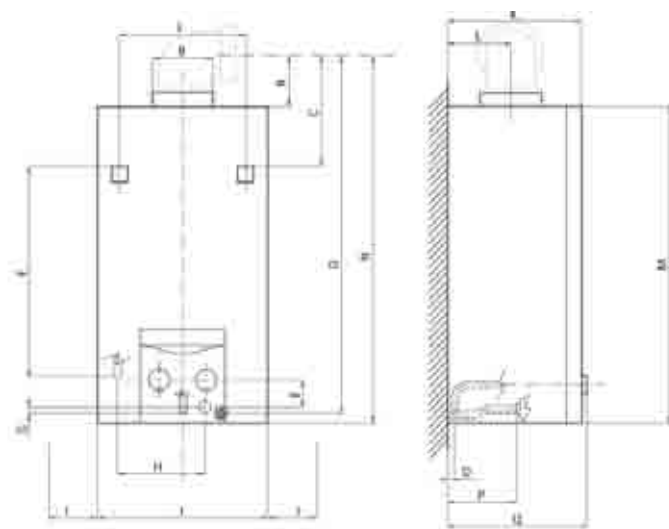
Salida de gases

Los calentadores de tiro forzado atmoMAG plus 11-4/0 E y atmoMAG plus 14-4/0 E llevan una conexión para salida de gases de diámetro de 80 mm y han sido homologados con los accesorios Vaillant de dicho diámetro. La conexión para la salida de gases viene preparada para la salida horizontal 00 2004 8395. Si se instala con una salida vertical de gases de evacuación, debe sustituirse el collarín de conexión encima del calentador por el accesorio 00 2004 8396.

Dimensiones y Datos técnicos atmoMAG plus Tiro Forzado

Dimensiones en mm - gama mini

atmoMAG PLUS	11-4/0 E	14-4/0 E
A	235	224
B	Ø80	Ø80
C	209	144
D	660	775
E	392	500
F	45	45
G	10	10
H	148	148
I	Min. 20	Min. 20
J	310	350
K	243	259
L	115	128
M	580	680
N	675	775
O	15	15
P	125	125
Q	253	269
R	95	95



	atmoMAG plus ES 11-4/0 E	atmoMAG plus ES 14-4/0 E
Tipo de gas	natural/GLP	natural/GLP
Características		
Cámara de combustión	Atmosférica	Atmosférica
Caudal de agua ($\Delta T = 25 K$)	11 l/min	14 l/min
Encendido	Electrónico	Electrónico
Ventilador	Integrado	Integrado
Modulación	Automática y ajustable	Automática y ajustable
Selección salto térmico (ΔT)	17 - 50 K	17 - 50 K
Funcionamiento		
Consumo calorífico nominal	22,1 kW	27,4 kW
Potencia nominal	19,2 kW	24,4 kW
Modulación de potencia	7,7 - 19,2 kW	9,8-24,4 kW
Rendimiento nominal	87 %	87 %
Caudal mínimo de agua	2,2 l/min	2,8 l/min
Presión mínima de arranque	0,15 bar	0,17 bar
Presión máxima permitida (estática)	13 bar	13 bar
Conexiones		
Entrada/salida de agua	" R 1/2	" R 1/2
Toma de gas	" R 1/2, 13 x 1	" R 1/2, 13 x 1
Diámetro salida P.D.C.	80 mm	80 mm
Peso	12,5 kg	15 kg
Dimensiones		
Altura	580 mm	680 mm
Anchura	310 mm	350 mm
Profundidad	243 (253)* mm	259 (269)* mm
Datos de combustión		
Temperatura de P.D.C.	150 °C	140 °C
Caudal de P.D.C.	12,9 g/s	16,2 g/s
Certificado CE	CE-99BS871	CE-99BS871

* Profundidad con los mandos

MAG Tren de Chispas

Sencillo encendido con una sola mano



Los calentadores atmoMAG mini ES 11-0/0 F, XF, con encendido por tren de chispas están especialmente diseñados para producir agua caliente sanitaria instantánea, inagotable y económica para aquellas instalaciones con un consumo de agua medio o para fregaderos y lavabos. Incorporan en el mismo mando el accionamiento del encendido por tren de chispas con llama piloto y, un sistema de seguridad termoeléctrico, que garantiza una seguridad total.

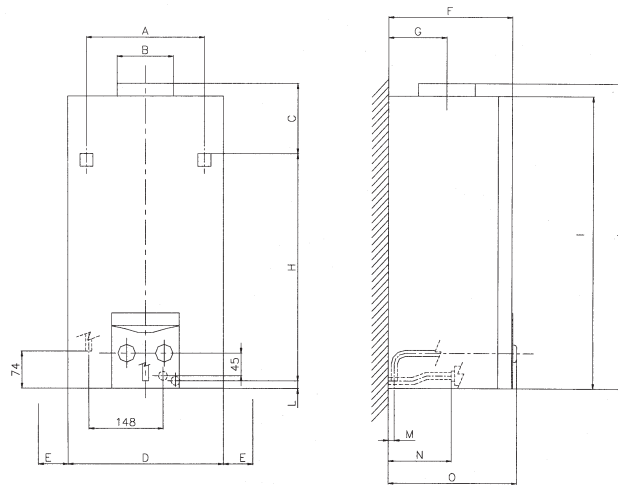
Como en los aparatos electrónicos, el SUPRAL® del intercambiador de calor protege contra la corrosión de los gases quemados, lo que prolonga la vida de los aparatos.

Y al igual que los calentadores de encendido electrónico, incorporan el sistema OPTI MOD de modulación continua con 10 posiciones de potencia.

Dimensiones y Datos técnicos atmoMAG Tren de Chispas

Dimensiones en mm

atmoMAG	11 XF, F
A	235
B	110
C	139
D	310
E	Min. 20
F	243
G	115
H	451
I	580
J	605
K	0
L	15
M	15
N	125
O	253

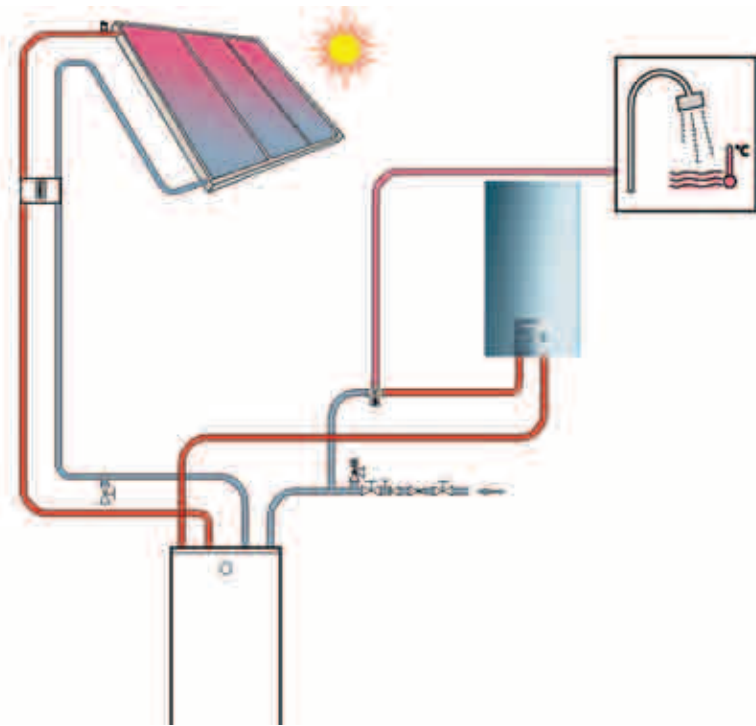


		atmoMAG mini ES 11 O/O XF, F
Tipo de gas		XF - F* Natural/G.L.P.
Características		
Cámara de combustión		Atmosférica
Caudal de agua ($\Delta T = 25$ K)	l/min	11
Encendido		Electrónico
Campana cortatiro		Integrada
Modulación		Automática y ajustable
Selección salto térmico (ΔT)	K	17 - 50
Funcionamiento		
Consumo calorífico nominal	kW	22,1
Potencia nominal	kW	19,2
Modulación de potencia	kW	7,7 - 19,2
Rendimiento nominal	%	87
Caudal mínimo de agua	l/min	2,2
Presión mínima Versión multipresión	bar	0,12
Versión baja presión	bar	-
Presión máxima permitida	bar	13
Conexiones		
Entrada/salida de agua	"	R 1/2
Toma de gas	"	R 1/2, 13 x 1
Diámetro salida P.D.C.	mm	110
Peso	kg	12
Dimensiones		
Altura	mm	580
Anchura	mm	310
Profundidad	mm	243 (253)*
Datos de combustión		
Temperatura de P.D.C.	$^{\circ}$ C	160
Caudal de P.D.C.	g/s	14,4
Certificado CE		CE99BP821

* Profundidad con los mandos

turboMAG y atmoMAG

Seguridad de instalación con el máximo confort

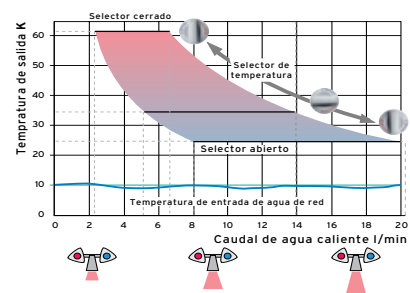


La nueva gama Performance de calentadores está disponible en la versión atmosférica con el modelo 16 l/min y en la versión estanca con los modelos 11, 14 y 17 l/min de agua caliente en el punto de consumo. Su sencilla instalación gracias a sus conexiones flexibles y su gran versatilidad de ubicación debido a la posibilidad de instalar hasta 5 m + 1 codo de 90° de tubo de salida de gases, facilitan la instalación al profesional. Su sistema de control mediante sensores de temperatura y su nueva electrónica evitan que el calentador arranque cuando la temperatura del agua sea mayor a la demandada y, al ser termostáticos son compatibles con instalaciones solares como apoyo a paneles.

Al igual que la gama mini, incorporan un novedoso display digital con el sistema "Digital System", informando constantemente de la temperatura de ACS y con más de 16 códigos de anomalías. Dispone de un led de funcionamiento (verde) / anomalía (rojo). Su diseño innovador, su cámara estanca, sus compactas dimensiones, su amplio margen de

modulación del 30 al 100 % de su potencia y su alto nivel de seguridad hacen de ellos los aparatos ideales que el usuario busca para su hogar, e incluso para aquellos locales donde se trabaje con productos agresivos o corrosivos (talleres de pintura, peluquerías.....).

El sistema Confortronic de modulación continua asegura que la temperatura deseada este disponible en el punto de consumo independientemente de la temperatura de entrada de agua fría en verano o invierno, incluso con varias tomas simultáneas.

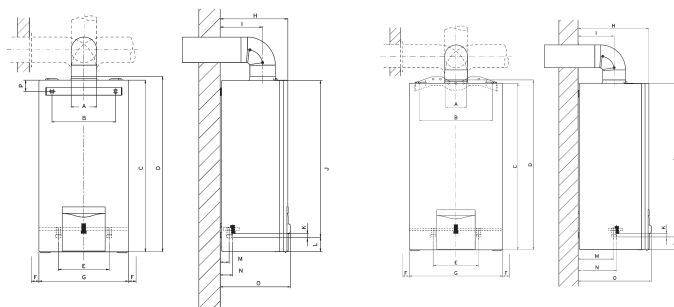


Dimensiones y Datos técnicos turboMAG, atmoMAG

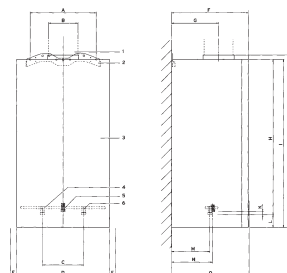
Dimensiones en mm

turboMAG	11-2/O-14-2/O	17-2/O	atmoMAG 16-0/O
A	100	100	320
B	250	320	143
C	682	742	200
D	697	757	450
E	200	200	30
F	30	30	362
G	352	410	227
H	266	311	745
I	167	159	807
J	627	686	828
K	15	15	16
L	55	56	62
M	35	156	207
N	50	172	222
O	276	322	376

turboMAG



atmoMAG



	turboMAG ES 11-2/O	turboMAG ES 14-2/O	turboMAG ES 17-2/O	atmoMAG ES 16-0/O
Tipo de gas	Nat/G.L.P.	Nat/G.L.P.	Nat/G.L.P.	Nat/G.L.P.
Características				
Cámara de combustión	Estanca	Estanca	Estanca	Atmosférica
Caudal de agua ($\Delta T = 25 K$)	11 l/min	14	17	16
Encendido	Electrónico	Electrónico	Electrónico	Electrónico
Modulación	Automática	Automática	Automática	Automática
Selección salto térmico (ΔT)	Ajustable	Ajustable	Ajustable	Ajustable
Funcionamiento				
Consumo calorífico nominal	22,6 kW	26,9	32,9	31,8
Potencia nominal	19,5 kW	23,7	29	28
Potencia nominal	16.770 kcal	20.382	24.940	24.080
Modulación de potencia	8,6 - 19,5 kW	8,6 - 23,7	8,6 - 29	8,3 - 28
Rendimiento nominal	87 %	88	89	88
Caudal mínimo de agua	2,2 l/min	2,2	2,2	2,2
Alimentación eléctrica	220/50 V~/Hz	220/50	220/50	220/50
Presión mínima de arranque (dinámica)	0,2 bar	0,2	0,2	0,2
Presión máxima permitida (estática)	13 bar	13	13	13
Conexiones				
Entrada/salida de agua	R 1/2"	R 1/2"	R 1/2"	R 1/2"
Toma de gas (Nat/G.L.P.)	R 1/2, 12 x 1"	R 1/2, 12 x 1"	R 1/2, 12 x 1"	R 1/2, 12 x 1"
Diámetro salida P.D.C.	60/100 - 80/80 - 80/125 mm	60/100 - 80/80 - 80/125	60/100 - 80/80 - 80/125	139/130
Peso	21,4 kg	21,4	23,6	24,4
Dimensiones				
Altura	682 mm	682	741	798
Anchura	352 mm	352	410	450
Profundidad	266 mm	266	323	365
Datos de combustión				
Temperatura de P.D.C.	186 °C	198	204	158
Caudal de P.D.C.	11,5	11,5	12,9	12,9
Certificado CE	1312BP4018	1312BP4018	1312B03978	1312B03952

Con Vaillant es más fácil

Vaillant, especialistas en Condensación



Atención al Profesional
902 11 63 56

Asistencia Técnica
902 43 42 44

www.vaillant.es
info@vaillant.es

Delegaciones Comerciales

Nor-Oeste: Tel. 983 34 23 25

Norte: Tel. 94 421 28 54/71

Cataluña y Baleares: Tel. 93 498 62 55

Levante: Tel. 963 13 51 26

Centro: Tel. 91 657 20 91

Sur: Tel. 954 58 34 01 / 42

Canarias: Tel. 91 761 63 82

La Rioja- Aragón: Tel. 94 421 28 54

Galicia: Tel. 91 761 63 79


Vaillant
PREMIUM



Atención al Socio **902 11 63 56**

vaillantpremium@vaillant.es