

Esquentadores a gás



Gama mini
Gama Performance



Inovação, qualidade e conforto total



A nova geração de esquentadores Vaillant foi especialmente concebida para proporcionar o conforto mais elevado em AQS com uma grande poupança de energia, cobrindo qualquer necessidade de água quente e mantendo a temperatura constante, inclusive em banhos simultâneos.

O novo painel de controlo de cor platina com o conhecido "sorriso" Vaillant, os comandos ergonómicos, o display digital de última geração e uma robusta envolvente ligeiramente curvada, dá ao conjunto um moderno desenho, que lembra a linha das caldeiras, criando uma sensação de familiaridade e fiabilidade.

As suas dimensões compactas permitem aumentar o conforto de água quente no mesmo espaço da instalação.

Os esquentadores a gás atmoMAG e turboMAG, foram desenvolvidos na fábrica de Nantes do grupo Vaillant, uma das instalações mais modernas da Europa, usando componentes exclusivos Vaillant, exaustivamente testados em laboratório e em ambiente real, com a máxima qualidade, robustez e fiabilidade do mercado.



Índice

	Pág.
Introdução	4
Dados técnicos gerais	5
Sistemas:	
Digital System, Direct Start e Opti Mod	8 - 9
Gama mini:	
atmoMAG GX (Direct Power)	10 - 11
atmoMAG XI (Direct Start)	12 - 13
atmoMAG plus Tiragem Forçada	14 - 15
atmoMAG Trem de chispas	16 - 17
Gama Performance:	
turboMAG	18 - 19
atmoMAG	18 - 19

		Natural	Referencia Butano/Propano
mini	atmoMAG mini PT 11-0/O XF Trem de chispas	311 262	311 263
	atmoMAG mini PT 11-0/O XI Elect.-sem piloto	311 264	311 265
	atmoMAG mini PT 11-0/O GX Elect.-sem piloto-sem pilhas/cabos	311 284	311 285
	atmoMAG PT 14-0/O XI Elect.-sem piloto	311 566	311 567
	atmoMAG PT 14-0/O GX Elect.-sem piloto-sem pilhas/cabos	311 586	311 587
	atmoMAG plus PT 11-4/O E Tiragem Forçada-Elect.-sem piloto-cabos	00 1000 4390	00 1000 4391
atmoMAG plus PT 14-4/O E Tir. Forç-Elect.-sem piloto-cabos/Kit	00 1000 4392	00 1000 4393	
Performance	turboMAG ES/PT 11-2/O E Elect.-sem piloto/230 V	311 440	311 441
	turboMAG ES/PT 14-2/O E Elect.-sem piloto/230 V	311 442	311 443
	turboMAG ES/PT 17-2/O E Elect.-sem piloto/230 V	311 444	311 445
Standard	MAG PT 9/2 XF Trem de chispas	00 10003632	00 1000 3631

Nomenclatura

G Hidrogerador	X Sensor de tiragem	I Acendimento electrónico sem piloto
F Acend. por trem de chispas	E Acendimento electrónico, 230V	

Uma gama completa para todas as necessidades

atmoMAG mini PT 11 O/O GX **atmoMAG mini PT 14 O/O GX**

Gama mini **Direct Power**

O novo Direct Power de acendimento electrónico directo ao queimador, utiliza um hidrogerador de alta tecnologia para produzir a energia necessária para o seu funcionamento. Ao abrir a torneira da água quente, a turbina situada na entrada da água fria começa a girar, produzindo 1,5 V para o seu funcionamento.

O esquentador Direct Power não necessita de pilhas nem de outro tipo de ligação eléctrica. Disponíveis nas versões de 11 e 14 litros.

atmoMAG mini PT 11 O/O XI **atmoMAG mini PT 14 O/O XI**

Direct Start

O novo esquentador de acendimento electrónico Direct Start, ao contrário do Direct Power, com segurança por ionização, utiliza 2 baterias de 1,5 V, necessárias para o arranque automático. Graças ao sistema interno de bloqueio da água em metal, que permite que o esquentador arranque com uma pressão mínima de água, muito importante para zonas ou regiões onde a pressão é muito baixa, assegurando assim o acendimento correcto do aparelho.

Disponíveis nas versões de 11 e 14 litros

atmoMAG plus ES 11-4/O **atmoMAG plus ES 14-4/O**

Tiragem Forçada

O novo esquentador de tiragem forçada é um esquentador atmosférico que incorpora, dentro da mesma envolvente e dimensões, um ventilador para a extracção dos produtos da combustão com um funcionamento muito mais silencioso que os sistemas de tiragem forçada convencionais acoplados exteriormente.

Disponível nas versões de 11 e 14 litros.

atmoMAG mini PT 11 O/O XF

Trem de Chispas

O novo atmoMAG PT mini 11 XF é um esquentador de acendimento por trem de chispas e segurança termoelectrica.

Disponível na versão de 11 litros.

Gama Performance

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

O turboMAG de câmara de combustão estanque, conta com um sistema inovador de controlo electrónico de acendimento e modo de funcionamento chamado Confortronic. Graças a este, a água quente é rapidamente disponibilizada, inclusive com vários pontos de consumo em simultâneo.

Os esquentadores Performance são aparelhos termostáticos de última geração, ideais para apoio a instalações solares.

Disponíveis na versão estanque em 11, 14 e 17 litros.

Digital System, Direct Start e Opti Mod

Tanto o esquentador Direct Power (atmoMAG mini 11 O/O GX, atmoMAG 14 O/O GX) como o Direct Start (atmoMAG mini 11 O/O XI, atmoMAG 14 O/O XI, atmoMAG plus PT 11-4/O, atmoMAG plus PT 14-4/O) incorporam o novo e inovador sistema Digital System, informando através de um display, a cada instante, a temperatura da água quente assim como as possíveis anomalias. Tanto os modelos Direct Power como os Direct Start incorporam os sistemas de acendimento directo ao queimador sem piloto e Opti Mod, proporcionando ao esquentador as vantagens da modulação automática de potência do queimador.

Dados Técnicos gerais

	Trem de chispas				Electrónico							
	Standard		Mini		11 litros		14 litros		17 litros		Performance	
	6 litros	XF	XI	GX	Plus E	XI	GX	Plus E	11 litros	14 litros	17 litros	E
Tipo de aparelho	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.
Tipo de gás	Atmosférica	Atmosférica	Atmosférica	Atmosférica	Atmosférica	Atmosférica	Atmosférica	Atmosférica	Atmosférica	Atmosférica	Atmosférica	Atmosférica
Características	Trem de chispas	Trem de chispas	Trem de chispas	Trem de chispas	Trem de chispas	Trem de chispas	Trem de chispas	Trem de chispas	Trem de chispas	Trem de chispas	Trem de chispas	Trem de chispas
Câmara de combustão	25-50	17-50	17-50	17-50	17-50	17-50	17-50	17-50	17-50	17-50	17-50	17-50
Acendimento	Atmosférica	Atmosférica	Atmosférica	Atmosférica	Atmosférica	Atmosférica	Atmosférica	Atmosférica	Atmosférica	Atmosférica	Atmosférica	Atmosférica
Selacção salto térmico (ΔT)	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K
Funcionamento												
Consumo calorífico nominal	11,1	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1
Potência nominal	9,4	19,2	19,2	19,2	19,2	19,2	19,2	19,2	19,2	19,2	19,2	19,2
Modulação de potência		7,7-19,2	7,7-19,2	7,7-19,2	7,7-19,2	7,7-19,2	7,7-19,2	7,7-19,2	7,7-19,2	7,7-19,2	7,7-19,2	7,7-19,2
Rendimento nominal	84	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87
Caudal mínimo de água	2,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alimentação eléctrica	-	Baterias (1,5V)	Baterias (1,5V)	Baterias (1,5V)	Baterias (1,5V)	Baterias (1,5V)	Baterias (1,5V)	Baterias (1,5V)	Baterias (1,5V)	Baterias (1,5V)	Baterias (1,5V)	Baterias (1,5V)
Pressão mínima	0,35	0,12	0,15	0,4	0,15	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
Versão multipressão	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Versão baixa pressão												
Pressão máxima	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
Versão multipressão	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Versão baixa pressão												
Ligações												
Entrada/saída da água	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
Entrada do gás	R 1/2 x 1	R 1/2 x 1	R 1/2 x 1	R 1/2 x 1	R 1/2 x 1	R 1/2 x 1	R 1/2 x 1	R 1/2 x 1	R 1/2 x 1	R 1/2 x 1	R 1/2 x 1	R 1/2 x 1
Diâmetro saída P.D.C.**	90	110	110	110	80	130	130	80	80/100	80/125	80/125	80/125
Peso	6	12	12	12	12,5	14	14	15	21,4	21,4	21,4	24,2
Dimensões												
Altura	590	580	580	580	580	680	680	680	682	682	682	741
Largura	267	310	310	310	310	350	350	350	352	352	352	410
Profundidade	190	243 (253)*	243 (253)*	243 (253)*	243 (253)*	259 (269)*	259 (269)*	259 (269)*	266	266	266	323
Dados da combustão												
Temperatura dos P.D.C.**	143	160	160	160	150/115	165	165	140/100	186	186	198	204
Caudal dos P.D.C.**	7,5	14,4	14,4	14,4	12,9/10,4	18	18	16,2/15,5	11,5	11,5	11,5	12,9
Distância de saída dos gases												
60/100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80/125	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80/80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Homologação	CE	CE99AT493	CE99BP821	CE99BP821	CE99BS871	CE99BP821	CE99BP821	CE99BS871	1312BP4018	1312BP4018	1312BP4018	1312BO39782

(*) Profundidade com os comandos

G Hidrogerador

X Sensor de tiragem

I Acendimento electrónico sem piloto

F Acendimento por trem de chispas

E Acendimento electrónico 230V

Características técnicas



Válvula de gás motorizada

Válvula de gás motorizada

A nova servo-válvula motorizada de alumínio injectado, dispõe de um motor com mecanismo de came no seu interior que ao receber tensão (1,5 V) entra em funcionamento, automaticamente, abrindo progressivamente a passagem do gás ao queimador e produzindo um acendimento lento e suave. Desta forma, evitam-se ruídos incómodos no arranque. Esta válvula motorizada substitui a clássica servo-válvula com membrana exposta a desgaste e pressões de gás no seu interior com o passar do tempo. Por último, uma nova válvula de gás inovadora e única no mercado, que garante alta fiabilidade, segurança e robustez ao esquentador.



Queimador

Flexibilidade na instalação

As suas dimensões compactas permitem aumentar o conforto de água quente no mesmo espaço de instalação já que, em instalações dotadas de esquentadores convencionais com caudal de 6 litros, se poderá instalar um de 11 litros. No caso de trocar um esquentador convencional de 11 litros por outro de igual caudal desta nova geração, consegue melhorar-se, consideravelmente, a tiragem na saída de gases graças aos aproximadamente 10 cm adicionais e assim evitar, em grande medida, os incómodos bloqueios: instalar e pronto, nada melhor para a produtividade do instalador. Dispõem de uma ligação rígida para a água fria com chave de passagem e uma ligação flexível para a água quente, facilitando a reposição de qualquer esquentador da Vaillant ou de outra marca.

exclusivos Vaillant



Bloco de água metálico

Automático de água metálico

O novo bloco de água de latão fundido, dispõe de um sistema interior Antifugas composto por:

- Dupla junta para evitar a possibilidade de qualquer fuga de água.
- Duplo empanque mecânico que garante um movimento totalmente horizontal sem cavitações do eixo do disco.
- Depósito do lubrificante o qual mantém o eixo do disco constantemente lubrificado e facilita um deslizamento uniforme.
- Suporte de membrana onde o regulador da água exerce uma força uniforme em toda a base da mesma e não somente num ponto de trabalho, alargando a vida de esta. O novo bloco de água, por ser totalmente metálico, garante uma longa vida útil do aparelho protegendo-o contra possíveis agressões externas como:



Hidrogerador

Altas pressões da água, zonas calcárias, ambientes erosivos etc. Graças à sua nova posição vertical facilita uma rápida e simples desmontagem para manutenção. Oferecem, assim, a máxima robustez e durabilidade.

Serpentina anticalcário

No interior da serpentina por onde circula a água existem umas lâminas anti-calcário compostas por umas alhetas cuja missão é diminuir a criação de depósitos calcários mediante a criação de turbulências. Graças ao revestimento de SUPRAL® da câmara de combustão e do permutador de calor, todos os esquentadores estão protegidos contra a corrosão, o que garante uma longa vida aos aparelhos.

Digital System

Display de última geração



Opti Mod

A modulação contínua



Digital System

O novo sistema Digital System, incorpora um novo display digital, composto por um controlo electrónico inteligente de última geração e uma sonda de temperatura (NTC) instalada no circuito hidráulico do esquentador, oferecendo, a cada instante e com total fiabilidade, a temperatura da água no ponto de saída do esquentador. Sempre que as baterias estejam baixas ou o hidrogerador não produza a energia suficiente para o seu funcionamento, por disfunção do mesmo ou por uma pressão insuficiente da água, o display digital informará com o símbolo de uma pequena bateria. A indicação de que o esquentador está a funcionar, é simbolizada no display através de uma chama.

O display digital também informa de possíveis anomalias que possam surgir no seu funcionamento, facilitando o manuseamento ao utente ou instalador, assim como uma possível reparação ao técnico no caso de anomalia (falta de gás, má saída de gases..., etc). As mencionadas anomalias visualizam-se no display digital através dos códigos "F". Os esquentadores de acendimento electrónico para interior (com sensor de gases) de 11 e 14 litros incorporam o sistema Digital System.

Alto conforto com baixo consumo de energia

O sistema Opti Mod é um sistema de modulação contínua, sem saltos nem escalões, que proporciona água quente ao utente no ponto de consumo a uma temperatura estável sem os incómodos altos e baixos. Garante elevado conforto em água quente com baixo consumo de energia.

O comando da selecção de potência permite seleccionar a potência calorífica nominal do aparelho entre os 40 e os 100% em 10 posições, assim como a temperatura ideal, dependendo da necessidade e da época do ano em que nos encontremos.

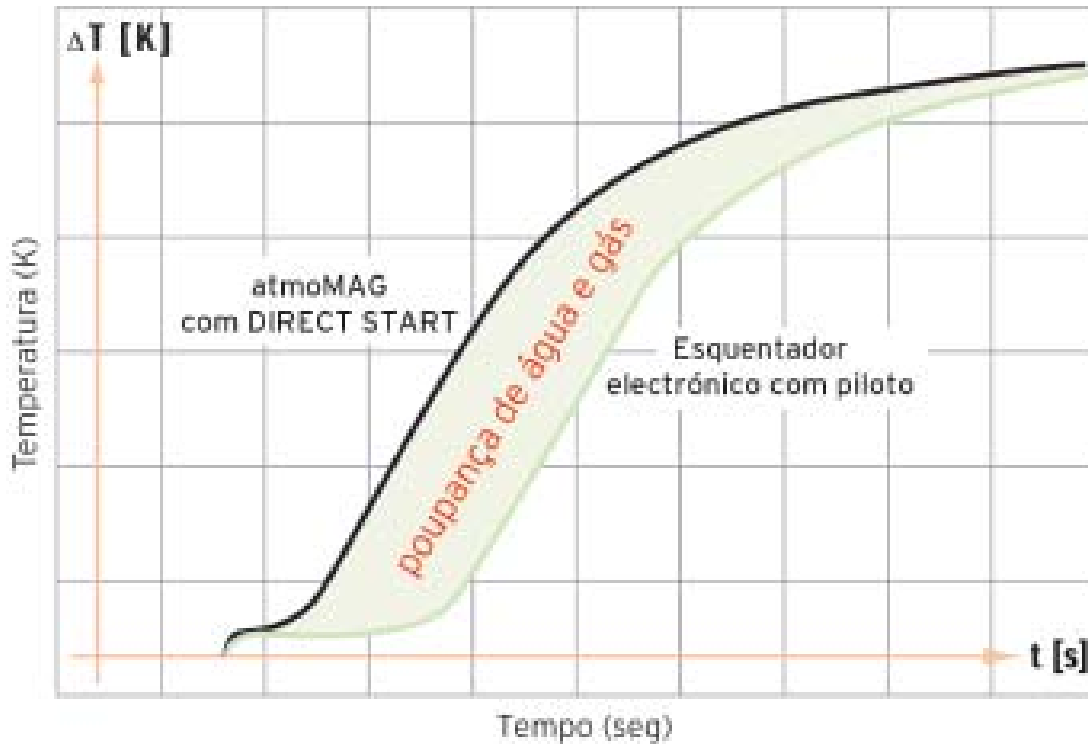
O caudal de gás adapta-se ao caudal da água a circular, automaticamente e de forma contínua, mantendo constante a temperatura de saída da água e conseguindo importante poupança de energia.

O sistema Opti Mod compensa assim as variações da temperatura de entrada da água nas diferentes épocas do ano.

Toda a gama mini de 11 e 14 litros dispõe do Sistema Opti Mod.

Direct Start

Arranque do queimador sem piloto



Água quente no menor tempo de espera

O inovador sistema Direct Start, de arranque directo do queimador sem piloto, reduz notoriamente o tempo de espera da água quente aos pontos de consumo e aumenta o conforto do utente.

Proporciona uma maior economia no consumo de gás e uma manutenção mais simples, duplicando a duração habitual das baterias. Consta de 3 velas situadas no queimador, duas de acendimento e uma terceira de ionização. É similar ao acendimento de uma caldeira já que produz um arco eléctrico para acender a chama no queimador. A vela de ionização tem como função detectar se há chama no queimador, mantendo fechada a passagem do gás ao mesmo, sempre que não exista uma solicitação de água quente, garantindo toda a segurança no seu lar.

Ao eliminar passagens intermédias até que o esquentador comece a funcionar, consegue-se uma poupança de gás, já que o acendimento produz-se em menos de 4 segundos. A nova válvula motorizada consegue acendimentos mais suaves e eficazes, e também, mais silenciosos.

Dispõem do sistema Direct Start:

- atmoMAG mini PT 11-0/O GX, XI
- atmoMAG PT 14-0/O XI, GX
- atmoMAG plus PT 11-4/O E
- atmoMAG plus PT 14-4/O E

atmoMAG Direct Power

arranque directo do queimador, sem pilhas nem fichas

Inovação e qualidade

A aplicação da mais alta tecnologia Vaillant criou um novo conceito no mundo dos esquentadores: o esquentador sem piloto e sem pilhas nem ligação à rede eléctrica, atmoMAG mini 11-0/0 e 14-0/0 GX, de 11 e 14 litros, respectivamente, com arranque electrónico directo ao queimador "Direct Start", sistema de informação digital "Digital System" e sistema de modulação "Opti Mod".

Hidrogerador

O inovador conceito com hidrogerador de alta tecnologia, utiliza a circulação da água pela turbina situada à entrada da água fria, gerando a electricidade necessária para produzir o acendimento e o funcionamento do aparelho. Por não necessitar de ligação eléctrica nem uso de pilhas, obtém-se:

- Menos manutenção
- Maior flexibilidade na instalação
- Poupança económica

Ecológico e económico

Com o MAG Direct Power, a Vaillant integrou, no mesmo esquentador, quatro sistemas tecnológicos de elevadas prestações para assegurar o conforto, a poupança e a segurança ao utente:

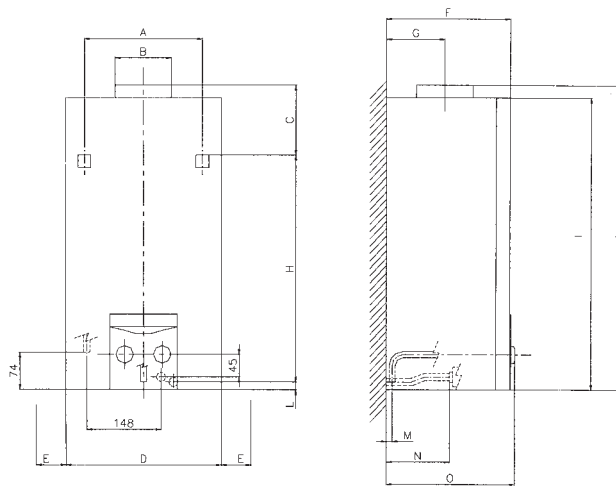
- **Sistema Direct Power**, produção de energia eléctrica a partir do movimento da água..
- **Sistema Digital System**, de controlo e indicação de temperatura e possíveis anomalias.
- **Sistema Direct Start**, acendimento electrónico sem piloto, directo ao queimador (4 seg.).
- **Sistema Opti Mod**, de modulação contínua, sem escalões.



Dimensões e Dados técnicos atmoMAG Direct Power

Dimensões em mm - gama mini

atmoMAG	11 GX	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 PT 11-0/0 GX	atmoMAG PT 14-0/0 GX
Tipo de gás		natural/GLP	natural/GLP
Características			
Câmara de combustão		Atmosférica	Atmosférica
Caudal de água (DT = 25 K)	l/min	11	14
Acendimento		Electrónico	Electrónico
Anti-refluer		Integrado	Integrado
Modulação		Automática e ajustável	Automática e ajustável
Seleccção salto térmico (DT))		17 - 50	17 - 50
Funcionamento			
Consumo calorífico nominal	kW	22,1	28,1
Potência nominal	kW	19,2	24,4
Modulação de potência	kW	7,7 - 19,2	12,2 - 24,4
Rendimento nominal	%	87	87
Caudal mínimo de água	l/min	2,2	2,8
Pressão mínima de arranque	bar	0,4	0,4
Pressão máxima permitida	bar	13	13
Ligações			
Entrada/saída da água	"	R 1/2	R 1/2
Entrada do gás	"	R 1/2, 13 x 1	R 1/2, 13 x 1
Diâmetro de saída P.D.C.**	mm	110	130
Peso	kg	12	14
Dimensões			
Altura	mm	580	680
Largura	mm	310	350
Profundidade	mm	243 (253)*	259 (269)*
Dados da combustão			
Temperatura dos P.D.C.**	°C	160	165
Caudal dos P.D.C.**	g/s	14,4	18,0
Certificado CE		CE99BP821	CE99BP821

* Profundidade com os comandos

atmoMAG Direct Start

Sem piloto: maior economia no consumo



Mais rápido
graças ao sistema
Direct Start

Mais seguro
sem chama piloto
Segurança por ionização

Mais económico
arranque lento e suave

Acendimento electrónico

Os novos modelos de acendimento electrónico sem piloto da Vaillant, modelos atmoMAG, permitem deixar o aparelho em posição de funcionamento com um simples e fácil movimento do comando. Basta girá-lo até qualquer das 10 posições de funcionamento, conforme as necessidades.

Oferecem os modelos mais compactos e a concepção mais vanguardista, valorizando, extraordinariamente, o local da instalação.

O aparelho arranca, automaticamente, quando se abre uma torneira de água quente em qualquer dos pontos de consumo da instalação (lavatório, lava-louça, duche...), desligando-se, automaticamente, quando se fechar a torneira.

Arranque directo

O inovador sistema de acendimento Direct Start proporciona rapidez, economia e duplica a duração das pilhas.

Informação digital

O novo sistema Digital System informa, através de um display, qual a temperatura de saída bem como sobre possíveis anomalias.

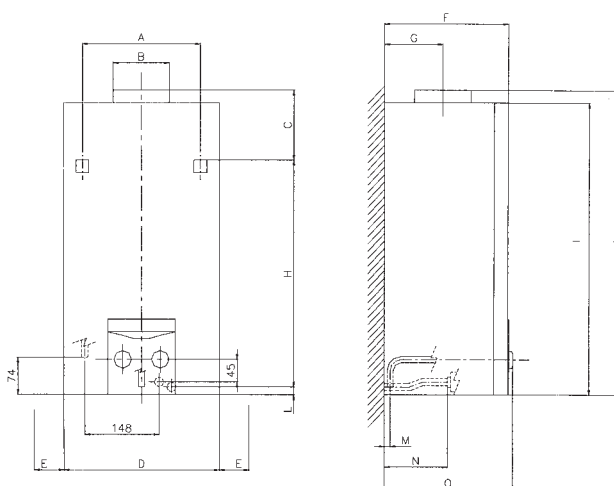
Modulação

O sistema Opti Mod garante uma perfeita modulação, proporcionando água quente a temperatura estável.

Dimensões e Dados técnicos atmoMAG Direct Start

Dimensões em mm - gama mini

atmoMAG	11 XI	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

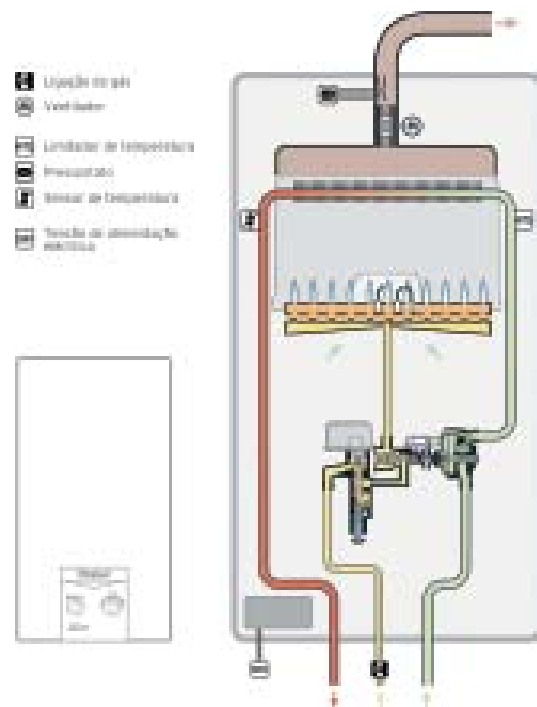


		atmoMAG 11-0/O XI	atmoMAG 14-0/O XI
Tipo de gás		natural/GLP	natural/GLP
Características			
Câmara de combustão		Atmosférica	Atmosférica
Caudal de água (DT = 25 K)	l/min	11	14
Acendimento		Electrónico	Electrónico
Anti-refluer		Integrado	Integrado
Modulação		Automática e ajustável	Automática e ajustável
Seleccção salto térmico (DT)	K	17 - 50	17 - 50
Funcionamento			
Consumo calorífico nominal	kW	22,1	28,1
Potência nominal	kW	19,2	24,4
Modulação de potência	kW	7,7 - 19,2	12,2 - 24,4
Rendimento nominal	%	87	87
Caudal mínimo de água	l/min	2,2	2,8
Pressão mínima de arranque	bar	0,15	0,17
Pressão máxima permitida (estática)	bar	13	13
Ligações			
Entrada/saída da água	"	R 1/2	R 1/2
Entrada do gás	"	R 1/2, 13 x 1	R 1/2, 13 x 1
Diâmetro de saída P.D.C.**	mm	110	130
Peso	kg	12	14
Dimensões			
Altura	mm	580	680
Largura	mm	310	350
Profundidade	mm	243 (253)*	259 (269)*
Dados da combustão			
Temperatura dos P.D.C.**	°C	160	165
Caudal dos P.D.C.**	g/s	14,4	18,0
Certificado CE		CE99BP821	CE99BP821

* Profundidade com os comando ** Produtos da combustão

atmoMAG plus Tiragem Forçada

Pequenos e confortáveis



Conforto e dimensões compactas

Os esquentadores atmoMAG plus PT proporcionam óptimo conforto de água quente em todos os momentos e em cada ponto de consumo.

Sem variar as suas dimensões compactas, incorporam, dentro da mesma envolvente, um ventilador para a extracção dos produtos da combustão, procurando, assim, um funcionamento muito mais silencioso e estético do que aqueles com outros sistemas de tiragem forçada convencionais acoplados exteriormente.

Acendimento electrónico

Permite uma rápida reacção à procura de A.Q.S. devido ao acendimento automático do queimador.

Instalações solares

Os esquentadores de tiragem forçada da Vaillant atmoMAG plus de 11 e 14 litros podem funcionar como apoio de instalações solares, sempre que se coloque o kit solar com a referência 0020 010 673.

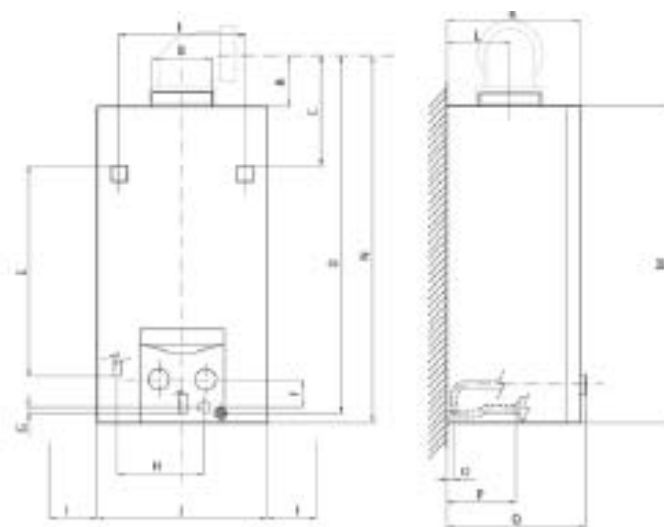
Saída de gases

Os esquentadores de tiragem forçada atmoMAG plus 11-4/0 E e atmoMAG plus 14-4/0 E têm uma ligação para a saída dos gases com diâmetro 80 mm e foram homologados com os acessórios Vaillant do referido diâmetro. A ligação para a saída dos gases está preparada para a saída horizontal 0020 048 395. Quando se instala com uma saída vertical dos gases de evacuação, deve substituir-se o colarinho de ligação, no cimo do esquentador, pelo acessório 0020 048 396.

Dimensões e Dados técnicos atmoMAG plus Tiragem Forçada

Dimensões em mm - gama mini

atmoMAG PLUS	11-4/O E	14-4/O 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 PT 11-4/O E	atmoMAG plus PT 14-4/O E
Tipo de gás	natural/GLP	natural/GLP
Características		
Câmara de combustão	Atmosférica	Atmosférica
Caudal de água (DT = 25 K)	11 l/min	14
Acendimento	Electrónico	Electrónico
Ventilador	Integrado	Integrado
Modulação	Automática e ajustável	Automática e ajustável
Seleção do salto térmico (DT)	17 - 50 K	17 - 50
Funcionamento		
Consumo calorífico nominal	22,1 kW	27,4
Potência nominal	19,2 kW	24,4
Modulação de potência	7,7 - 19,2 kW	9,8-24,4
Rendimento nominal	87 %	87
Caudal mínimo da água	2,2 l/min	2,8
Pressão mínima de arranque	0,15 bar	0,17
Pressão máxima permitida (estática)	13 bar	13
Ligações		
Entrada/saída da água	" R 1/2	R 1/2
Entrada do gás	" R 1/2, 13 x 1	R 1/2, 13 x 1
Diâmetro de saída dos P.D.C.**	80 mm	80
Peso	12,5 kg	15
Dimensões		
Altura	mm 580	680
Largura	mm 310	350
Profundidade	mm 243 (253)*	259 (269)*
Dados da combustão		
Temperatura dos P.D.C.**	°C 150	140
Caudal dos P.D.C.**	g/s 12,9	16,2
Certificado CE	CE-99BS871	CE-99BS871

* Profundidade com os comandos ** Produtos da combustão

MAG Trem de Chispas

Fácil acendimento com uma só mão



Os esquentadores atmoMAG mini PT 11-0/0 XF, MAG PT 9/2 XF com acendimento por trem de chispas estão, especialmente concebidos para produzir água quente sanitária instantânea, inesgotável e económica para as instalações com um consumo de água médio ou para lava-louça e lavatórios. Incorporam, no mesmo comando, o acionamento do acendimento por trem de chispas com chama piloto e, um sistema de segurança

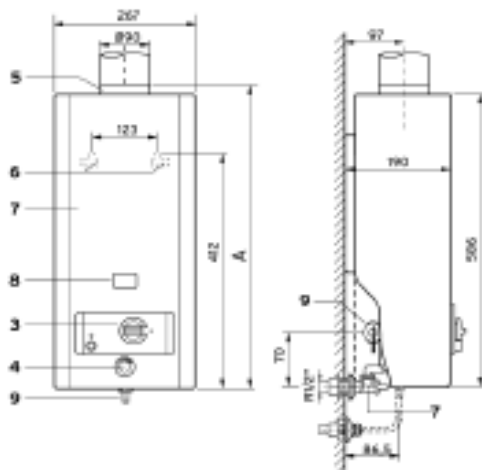
termoeléctrico, que garante segurança total. Igual aos esquentadores electrónicos, o SUPRAL® do permutador de calor protege contra a corrosão dos gases queimados, o que prolonga a vida dos aparelhos.

Tal como nos esquentadores de acendimento electrónico, incorporam o sistema OPTI MOD de modulação contínua com 10 posições de potência.

Dimensões e Dados técnicos atmoMAG Trem de Chispas

Dimensões em mm

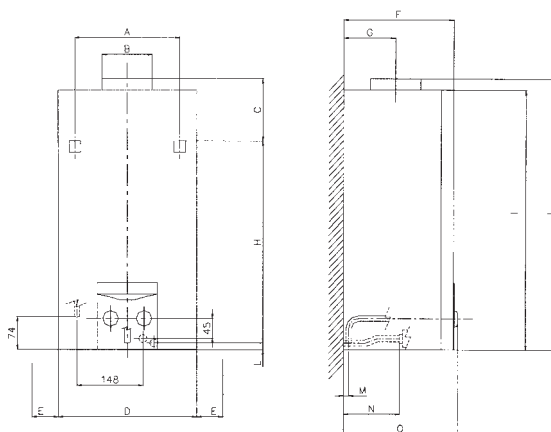
MAG 9/2 XF	A
Com chaminé	603



- 1 Válvula de gás (Natural)
(Racor de gás para GPL)
- 2 Entrada de água fria
- 3 Manípulo de acendimento
- 4 Selector de temperaturas
- 5 Exaustão
- 6 Orifícios de fixação
- 7 Envolvente
- 8 Janela de inspeção
(Chama piloto)
- 9 Racor de ligação
saída da A.Q.S.

Dimensões em mm

atmoMAG	11 XF
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

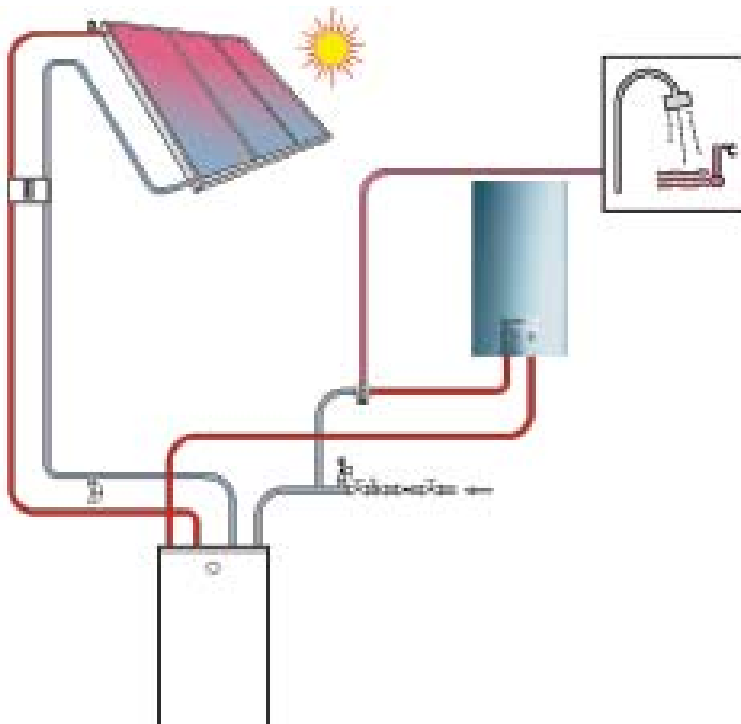


		atmoMAG mini PT	
		11 0/0 XF Natural/G.L.P.	9/2 XF Natural/G.L.P.
Tipo de gás			
Características			
Câmara de combustão		Atmosférica	Atmosférica
Caudal de água (DT = 25 K)	l/min	11	6
Acendimento		Electrónico	Trem de chispas
Anti-refluer		Integrado	Integrado
Modulação		Automática e ajustável	
Seleção do salto térmico (DT)	K	17 - 50	25-50
Funcionamento			
Consumo calorífico nominal	kW	22,1	11,1
Potência nominal	kW	19,2	9,4
Modulação de potência	kW	7,7 - 19,2	
Rendimento nominal	%	87	84
Caudal mínimo de água	l/min	2,2	2,7
Pressão mínima Versão multipressão	bar	0,12	0,35
Versão baixa pressão	bar	-	
Pressão máxima permitida	bar	13	13
Ligações			
Entrada/saída da água	"	R 1/2	R 1/2
Entrada do gás	"	R 1/2, 13 x 1	R 1/2, 13 x 1
Diâmetro de saída dos P.D.C.**	mm	110	90
Peso	kg	12	6
Dimensões			
Altura	mm	580	590
Largura	mm	310	267
Profundidade	mm	243 (253)*	190
Dados da combustão			
Temperatura dos P.D.C.**	°C	160	143
Caudal dos P.D.C.**	g/s	14,4	7,5
Certificado CE		CE99BP821	

* Profundidade com os comandos **Produtos da combustão

turboMAG

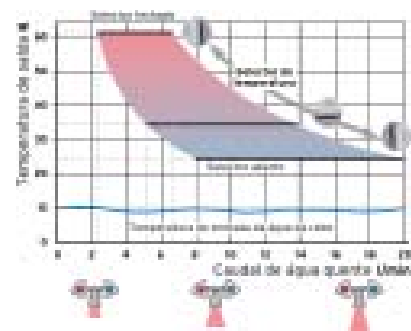
Segurança da instalação com o máximo conforto



A nova gama Performance de esquentadores, está disponível na versão estanque com os modelos 11, 14 e 17 l/min de água quente no ponto de consumo. A sua fácil instalação, graças às ligações flexíveis e à sua grande versatilidade de colocação devido à possibilidade de instalar até 5 m + 1 curva a 90º do tubo de saída de gases, facilitam a instalação ao instalador. O seu sistema de controlo através de sensores de temperatura e a sua nova electrónica, evitam que o esquentador arranque quando a temperatura da água for superior à pedida e, por serem termostáticos, são compatíveis com instalações solares como apoio a painéis.

Como na gama mini, incorporam um novo display digital com o sistema "Digital System", informando constantemente a temperatura da A.Q.S. e com mais de 16 códigos de anomalias. Dispõe de um led de funcionamento (verde) / anomalia (vermelho). O seu desenho inovador, a sua câmara estanque, as suas dimensões compactas, a sua ampla margem de

modulação de 30 a 100 % da sua potência e o seu alto nível de segurança, fazem deles os aparelhos ideais que o utente procura para o seu lar e, inclusive, para aqueles locais onde se trabalha com produtos agressivos ou corrosivos (oficinas de pintura, cabeleireiros...). O sistema Confortronic de modulação contínua, assegura que a temperatura desejada esteja disponível no ponto de consumo, independentemente da temperatura de entrada da água fria no Verão ou Inverno, inclusive com vários banhos simultâneos.

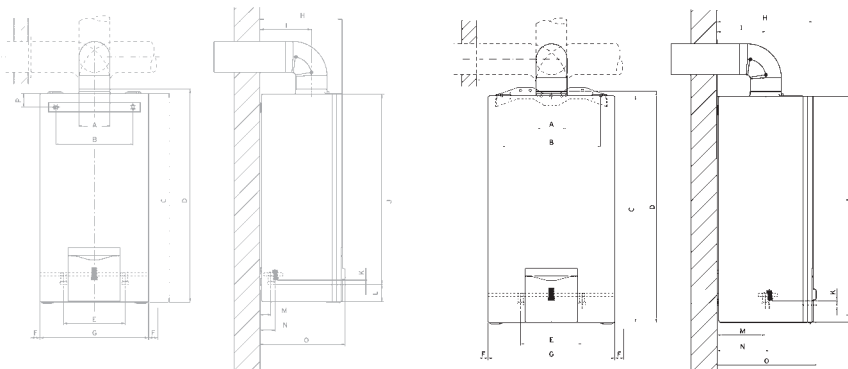


Dimensões e Dados técnicos turboMAG, atmoMAG

Dimensões em mm

turboMAG	11-2/0-14-2/0	17-2/0
A	100	100
B	250	320
C	682	742
D	697	757
E	200	200
F	30	30
G	352	410
H	266	311
I	167	159
J	627	686
K	15	15
L	55	56
M	35	156
N	50	172
O	276	322

turboMAG



	turboMAG PT 11-2/0	turboMAG PT 14-2/0	turboMAG PT 17-2/0
Tipo de gás	Nat/G.L.P.	Nat/G.L.P.	Nat/G.L.P.
Características			
Câmara de combustão	Estanque	Estanque	Estanque
Caudal de água (DT = 25 K)	11 l/min	14	17
Acendimento	Electrónico	Electrónico	Electrónico
Modulação	Automática	Automática	Automática
Seleção do salto térmico (DT)	Ajustável	Ajustável	Ajustável
Funcionamento			
Consumo calorífico nominal	22,6 kW	26,9	32,9
Potência nominal	19,5 kW	23,7	29
Potência nominal	16.770 kcal	20.382	24.940
Modulação de potência	8,6 - 19,5 kW	8,6 - 23,7	8,6 - 29
Rendimento nominal	87 %	88	89
Caudal mínimo de água	2,2 l/min	2,2	2,22
Alimentação eléctrica	220/50 V~/Hz	220/50	220/50
Pressão mínima de arranque (dinâmica)	0,2 bar	0,2	0,2
Pressão máxima permitida (estática)	13 bar	13	13
Ligações			
Entrada/saída da água	R 1/2"	R 1/2"	R 1/2"
Entrada do gás (Nat./GPL)	R 1/2, 12 x 1"	R 1/2, 12 x 1"	R 1/2, 12 x 1"
Diâmetro de saída dos P.D.C.	60/100 - 80/80 - 80/125 mm	60/100 - 80/80 - 80/125	60/100 - 80/80 - 80/125
Peso	21,4 kg	21,4	23,6
Dimensões			
Altura	682 mm	682	741
Largura	352 mm	352	410
Profundidade	266 mm	266	323
Dados de combustão			
Temperatura dos P.D.C.**	186 °C	198	204
Caudal	11,5	11,5	12,9
Certificado CE	1312BP4018	1312BP4018	1312B03978

**Produtos da combustão

Vaillant, criando bem-estar



Serviço de Assistência Técnica
214 349 771



Estrada das Palmeiras, 55 | Queluz de Baixo
Apartado 1004 | 2749-504 Barcarena | Portugal
T. (+351) 214 349 700 | F. (+351) 214 349 754
E. gestor@mjm.pt | www.mjm.pt