



OLICLIMA 



**CATÁLOGO AQUECIMENTO 2021/2022**

OLICLIMA 



# EMPRESA

Na OLI, a área da climatização conta já com cerca de 40 anos de história. O vasto conhecimento técnico acumulado resulta na oferta variada de soluções de elevada qualidade e de um apoio técnico sólido que beneficiam clientes e parceiros.

Nos anos 80, a OLI produziu esquentadores e comercializou termoacumuladores elétricos, assumindo uma posição de relevo neste setor.

Em 1993, com a sua integração no grupo italiano Fondital (atualmente Silmar), a OLI começou a distribuir radiadores, caldeiras, piso radiante e outros produtos de aquecimento complementares.

Em 2000, avançou com a comercialização de produtos de climatização com a marca própria OLI e em 2009, com a incorporação de sistemas solares térmicos, criou a marca OLICLIMA.

Atualmente, a OLICLIMA dispõe de uma ampla oferta de radiadores toalheiros e de esquentadores, distinguindo-se também por desenvolver projetos à medida, ao nível de piso radiante e de equipamento solar.

Com um serviço de pós-venda e assistência técnica em todo o território nacional, a marca disponibiliza um número telefónico verde e gratuito.

800 207 325

Chamada grátis

A OLI comercializa ainda as marcas internacionais Nova Florida, Valsir e Pettinaroli.











## LEGENDA



Quantidade por embalagem

AQS Águas Quentes Sanitárias

S Espessura

K Condensação










C Produção de AQS Instantânea

RB Produção de AQS por acumulação

R Produção de água quente para aquecimento

TN Tiragem natural

# ÍNDICE

	<b>CALDEIRAS MURAIAS NOVA FLORIDA</b>	
	TERMOSTÁTO SPOT SMART .....	07
	CALDEIRAS DE CONDENSAÇÃO INSTANTÂNEA KC .....	09
	CALDEIRAS DE CONDENSAÇÃO DE ACUMULAÇÃO KRB .....	15
	CALDEIRAS DE TIRAGEM NATURAL CTN .....	21
	CALDEIRAS DE CONDENSAÇÃO ALTA POTÊNCIA .....	24
	<b>BOMBAS DE CALOR PARA AQUECIMENTO .....</b>	<b>41</b>
	<b>SISTEMAS SOLARES TÉRMICOS</b>	
	SISTEMAS DE CIRCULAÇÃO FORÇADA .....	47
	SISTEMAS DE CIRCULAÇÃO NATURAL .....	50
	COMPONENTES .....	54
	ACESSÓRIOS .....	55
	<b>RADIADORES</b>	
	RADIADORES TOALHEIROS A ÁGUA .....	69
	RADIADORES TOALHEIROS ELÉTRICOS .....	73
	RADIADORES A ÁGUA .....	75
	RADIADORES ELÉTRICOS .....	78
	<b>PISO RADIANTE .....</b>	<b>82</b>
	<b>ACUMULADORES</b>	
	ACUMULADORES DE CHÃO .....	99
	ACUMULADORES DE CHÃO DE INÉRCIA .....	101
	ACUMULADORES COM BOMBAS DE CALOR .....	103
	TERMOACUMULADORES MURAIAS .....	107
	TERMOACUMULADORES DE CHÃO .....	116
	<b>ESQUENTADORES</b>	
	TIRAGEM FORÇADA .....	119
	TIRAGEM NATURAL .....	122
	<b>CONTROLO E REGULAÇÃO .....</b>	<b>124</b>
	<b>VASOS DE EXPANSÃO .....</b>	<b>129</b>
	<b>CONDIÇÕES GERAIS DE VENDA .....</b>	<b>134</b>



## CALDEIRAS

A Nova Florida, marca do grupo SILMAR e líder europeu na produção de radiadores de alumínio, apresenta uma vasta gama de caldeiras.



TERMÓSTATO SPOT SMART

## TERMÓSTATO | SPOT SMART

Cronotermóstato inteligente sem fios, permite regular e programar o funcionamento da caldeira e do aquecimento. Permite a comunicação inteligente entre termóstato, caldeira e SAT permitindo ao usuário um controlo via remoto mediante smartphone, Google Home e Alexa.

- › Ajusta a temperatura do ambiente;
- › Ajusta a temperatura da água sanitária (só via webapp);
- › Configura as modalidades de funcionamento;
- › Configura os programas do aquecimento;
- › Recebe sinais de alarme da caldeira.

DESCRIÇÃO	CÓDIGOS
KIT TERMÓSTATO SPOT COM GATEWAY	KA30000900516
KIT TERMÓSTATO SPOT COM RELÉ RÁDIO	KA30000900517




**DADOS TÉCNICOS TERMÓSTATO**

Dimensões	Diâmetro: 70mm Espessura: 35mm
Cor	Branco
Distância entre Termóstato e Gateway	Máximo 15m (30m em espaço aberto)
Gama de Leitura	0°C a 40°C
Gama de Configuração	5°C a 30°C
Alimentação	2 Pilhas AAA 1,5V (Não recarregáveis)
Fixação	Inclui suporte de fixação com nível de bolha integrado


**DADOS TÉCNICOS GATEWAY/RELÉ RÁDIO**

Alimentação	230 Vac
Frequência	50/60 Hz
Contacto Relé Sem Potencial (Gateway)	230 Vac 0,5A
Contacto Relé Baixa Tensão (Relé Rádio)	230 Vac 10A
Comunicação com Caldeira (Gateway)	BUS
Comunicação por Rádio	802,11 b/g/n (2,4 Ghz)
Comunicação por Bluetooth	4,1 BLE
Temperatura Ambiente de Funcionamento	0 a 40°C



## CALDEIRAS DE CONDENSAÇÃO INSTANTÂNEA DELFI | KC

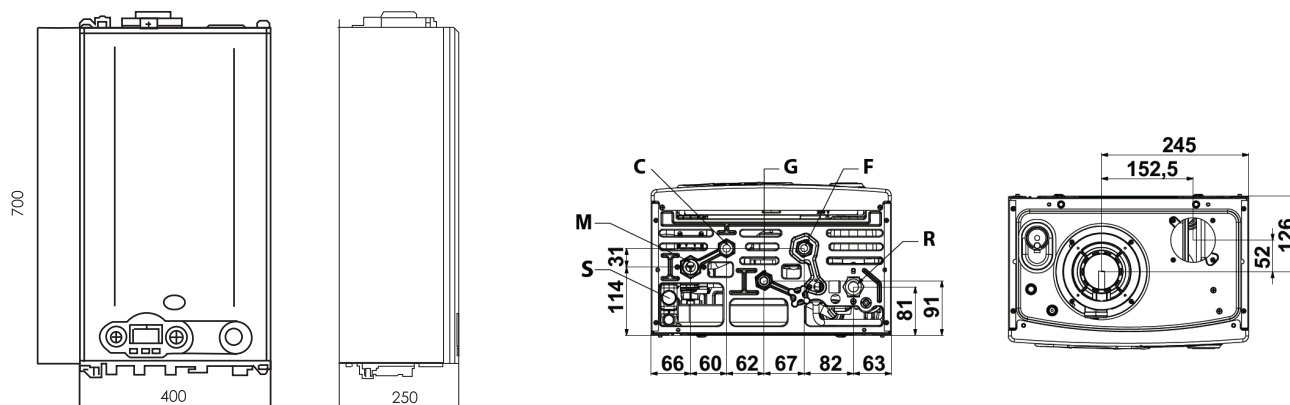
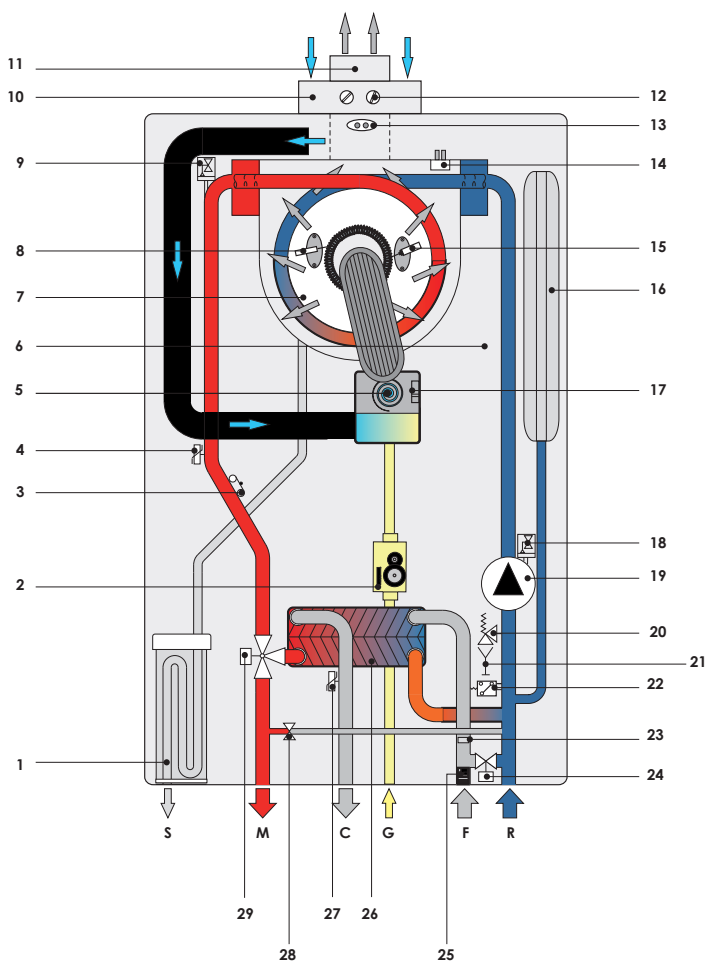
Caldeira mural de condensação com pré-mistura, com produção instantânea de água quente sanitária, câmara estanque (com possibilidade de funcionar apenas como ventilada). Disponível na potência 24,9 e 27,9 kW (50°C – 30°C). Pré-disposição de série para alimentação a gás natural ou propano.

- › Queimador com pré-mistura total;
- › Válvula de gás modulante com regulação ar/gás constante;
- › Ventilador de combustão de velocidade variável;
- › Circulador de alta eficiência com purgador incorporado;
- › Modulação de chama em aquecimento e sanitário;
- › Ampla gama de modulação 1:9;
- › Baixo consumo em stand-by conforme a diretiva Erp;
- › Acendimento eletrónico, deteção de chama por ionização;
- › Sonda de temperatura PT1000 no sanitário e aquecimento;
- › Display LCD;
- › By-pass de série;
- › Permutador de placas sanitário em aço inox;
- › Classe de emissões NOx (EN 297):5;
- › Pré-disposição para funcionamento com solar térmico.



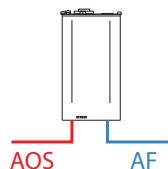
DESCRIÇÃO	CÓDIGOS
DELFI KC 24 GN	KA10000511110
DELFI KC 24 P	KA10000510110
DELFI KC 28 GN	KA10000511111
DELFI KC 28 P	KA10000510111

		DELFI KC 24	DELFI KC 28
Perfil de consumo declarado	-	XL	XL
Classe eficiência energética sazonal aquecimento ambiente	-	A	A
Classe eficiência energética sazonal aquecimento água	-	A	A
Potência térmica nominal	kW	23	25
Consumo energético anual para o aquecimento ambiente	GJ	41	45
Consumo energético anual para o aquecimento água	GJ	24	23
Eficiência energética sazonal aquecimento ambiente	%	91	91
Eficiência energética sazonal aquecimento água	%	84	80
Eficiência útil à potência calorífica em regime de alta temperatura- η4	%	86,5	86,5
Eficiência útil à potência calorífica em regime de baixa temperatura- η1	%	95,9	96,4

**DELFI KC | dimensões**

**DELFI KC | esquema hidráulico**


- 1 - Sifão de recolha de condensados
- 2 - Válvula de gás modulante
- 3 - Termóstato de segurança
- 4 - Sonda temperatura aquecimento
- 5 - Ventilador modulante
- 6 - Sonda temperatura aquecimento
- 7 - Permutador primário de condensação
- 8 - Eléctrodo de acendimento
- 9 - Purgador
- 10 - Conduto aspiração ar
- 11 - Conduto coaxial Ø 100/60 Conduto Separada Ø 80 (com kit divisão)
- 12 - Análise de fumos
- 13 - Termóstato de fumos na conduta de evacuação
- 14 - Termóstato de fumos no permutador
- 15 - Eléctrodo de ionização
- 16 - Vaso de expansão
- 17 - Sonda controlo ventilação
- 18 - Purgador
- 19 - Circulador
- 20 - Válvula de segurança 3 bar
- 21 - Torneira drenagem
- 22 - Pressostato de mínima
- 23 - Limitador de caudal
- 24 - Torneira de enchimento
- 25 - Fluxostato com filtro de água fria
- 26 - Permutador de placas secundário
- 27 - Sensor de temperatura sanitário
- 28 - By-pass automático
- 29 - Válvula de 3 vias motorizada

S - Descarga condensados  
M - Ida aquecimento 3/4"  
R - Retorno aquecimento 3/4"  
C - Saída AQS 1/2"  
G - Entrada AQS 1/2"  
F - Entrada gás 1/2"  
G - Entrada gás 1/2"



DELFIS KC | características técnicas

DADOS TÉCNICOS		KC 24	KC 28
Categoria gás	-	I12H3P	I12H3P
Caudal térmico nominal	kW	23,7	26,4
Potência térmica nominal (80/60°C)	kW	22,9	25,4
Potência térmica nominal (50/30°C)	kW	24,9	27,9
Potência térmica reduzida (80/60°C)	kW	2,7	3,0
Potência térmica reduzida (50/30°C)	kW	3,2	3,5
Rendimento útil à potência nominal (80/60°C)	%	96,7	96,4
Rendimento útil à potência mínima (80/60°C)	%	91,4	92,3
Rendimento útil à potência nominal (50/30°C)	%	105,1	105,5
Rendimento útil à potência mínima (50/30°C)	%	104,9	104,5
Rendimento útil a 30%	%	106,5	107,0
Perdas da envolvente à potência nominal	%	0,97	1,40
Perdas da envolvente à potência mínima	%	6,49	5,70
Perdas chaminé com queimador desligado	%	0,26	0,25
Perdas chaminé à potência nominal	%	2,62	2,40
Perdas chaminé à potência mínima	%	2,09	2,00
Classe NOx	-	5	5
Pressão aquecimento mínima-máxima	bar	0,5 - 3,0	0,5 - 3,0
Pressão circuito sanitário mínima-máxima	bar	0,5 - 6,0	0,5 - 6,0
Capacidade vaso de expansão	L	9	9
Consumo em aquecimento à potência nominal (80-60°C) GN	m <sup>3</sup> /h	2,51	2,79
Consumo em aquecimento à potência nominal (80-60°C) Propano	kg/h	1,84	2,05
Caudal térmico nominal em sanitário	kW	27,3	30,4
Caudal térmico mínimo em sanitário	kW	3,0	3,3
Caudal sanitário ΔT 30°C	L/min	13,4	15,5
Temperatura máxima aquecimento	°C	83	83
Regulação temperatura aquecimento	°C	20 - 78	20 - 78
Temperatura máxima sanitário	°C	62	62
Regulação temperatura sanitário	°C	35 - 57	35 - 57
Pressão de alimentação GN	mbar	20,0	20,0
Pressão de alimentação Propano	mbar	37,0	37,0
Tensão/frequência de alimentação	V/Hz	230/50	230/50
Fusível de alimentação	A	3,15	3,15
Potência elétrica absorvida total	W	83,0	84,0
Grau de proteção do quadro elétrico	-	IPX4D	IPX4D
LxHxP	mm	400x700x250	400x700x250
Peso líquido caldeira	kg	30,0	31,5

**CALDEIRAS DE CONDENSAÇÃO INSTANTÂNEA**
**VIRGO | KC**


Caldeira mural de condensação com pré-mistura, com produção instantânea de água quente sanitária, câmara estanque (com possibilidade de funcionar apenas como ventilada). Disponível nas potenciais de 24,9 – 27,9 e 32,3 kW (50°C – 30°C). Pré-disposição de série para alimentação a gás natural ou propano.

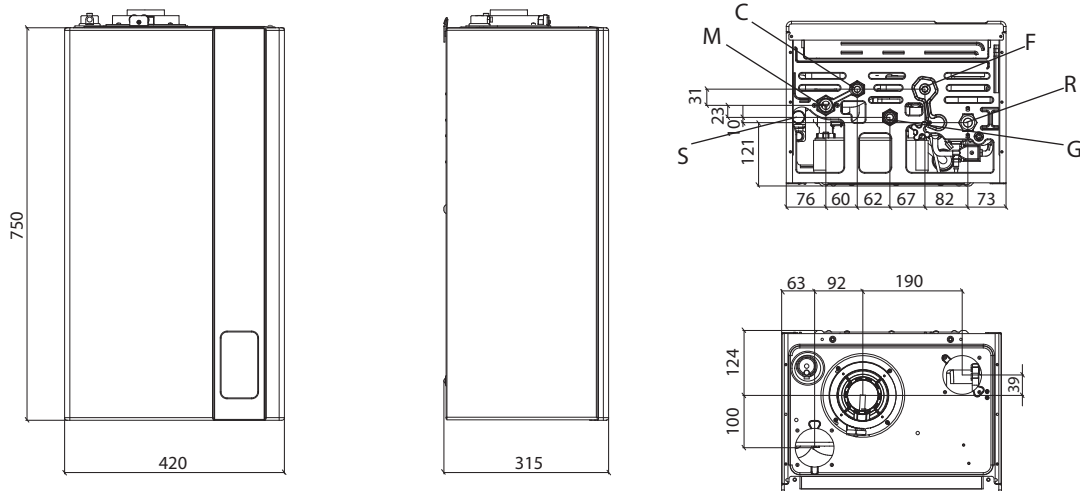


- › Permutador em termopolímero e aço inox;
- › Queimador com pré-mistura total;
- › Válvula de gás modulante com regulação ar/gás constante;
- › Ventilador de combustão de velocidade variável;
- › Circulador de alta eficiência com purgador incorporado;
- › Vaso de expansão de 10 litros;
- › Permutador sanitário de 26 placas em aço inox;
- › Ampla gama de modulação 1:9;
- › Interface utente touch screen;
- › Gestão de série de 3 tipologias de sistemas solares térmicos;
- › Classe de emissão NOX (EN297):5

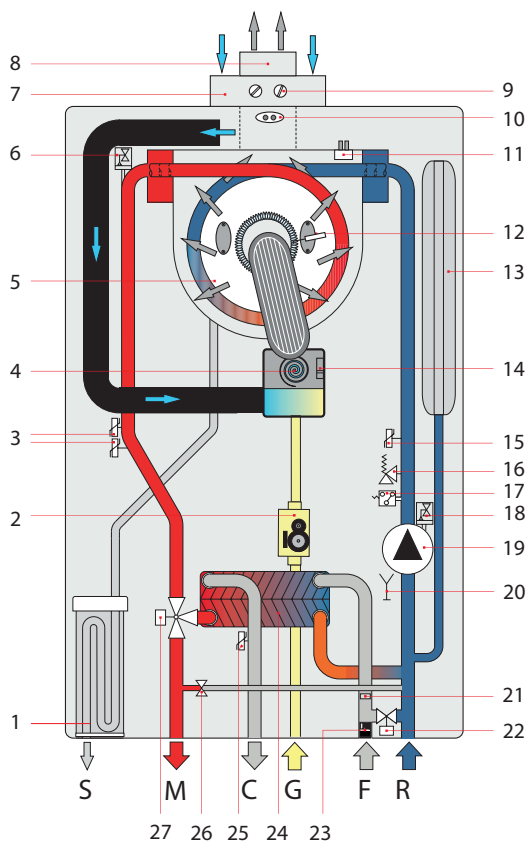
DESCRIÇÃO	CÓDIGOS
VIRGO KC 24 GN	KA10000511120
VIRGO KC 24 P	KA10000510120
VIRGO KC 28 GN	KA10000511121
VIRGO KC 28 P	KA10000510121
VIRGO KC 32 GN	KA10000511122
VIRGO KC 32 P	KA10000510122

		VIRGO KC 24	VIRGO KC 28	VIRGO KC 32
Perfil de consumo declarado	-	XL	XL	XL
Classe eficiência energética sazonal aquecimento ambiente	-	A	A	A
Classe eficiência energética sazonal aquecimento água	-	A	A	A
Potência térmica nominal	kW	23	25	29
Consumo energético anual para o aquecimento ambiente	GJ	41	45	52
Consumo energético anual para o aquecimento água	GJ	17	17	21
Eficiência energética sazonal aquecimento ambiente	%	91	91	93
Eficiência energética sazonal aquecimento água	%	85	86	87
Eficiência útil à potência calorífica em regime de alta temperatura- η4	%	86,5	86,5	86,9
Eficiência útil à potência calorífica em regime de baixa temperatura- η1	%	95,9	96,4	97,8

VIRGO KC | dimensões

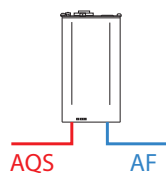


VIRGO KC | esquema hidráulico



- 1 – Sifão recolha condensados
- 2 – Válvula de gás modulante
- 3 – Dupla sonda de temperatura ida
- 4 – Ventilador modulante
- 5 – Permutador primário de condensação
- 6 – Purgador
- 7 – Conduto aspiração ar
- 8 – Conduto Coaxial Ø 100/60  
Conduto Separada Ø 80 (com kit divisão)
- 9 – Análise fumos
- 10 – Termóstato fumos conduta evacuação
- 11 – Sonda temperatura fumos no permutador
- 12 – Eléctrodo de ionização
- 13 – Vaso de expansão
- 14 – Sonda controlo ventilador
- 15 – Sonda temperatura de retorno
- 16 – Válvula de segurança 3 bar
- 17 – Pressostato de mínima
- 18 – Purgador
- 19 – Circulador
- 20 – Torneira de descarga
- 21 – Limitador de caudal
- 22 – Torneira de enchimento
- 23 – Fluxostato com filtro água fria
- 24 – Permutador secundário de placas
- 25 – Sonda temperatura água quente sanitária
- 26 – By-pass automático
- 27 – Válvula de 3 vias motorizada

- S – Descarga condensados
- M – Ida aquecimento 3/4"
- R – Retorno aquecimento 3/4"
- C – Saída AQS 1/2"
- F – Entrada AQS 1/2"
- G – Entrada gás 1/2"



DADOS TÉCNICOS		KC 24	KC 28	KC 32
Categoria gás	-	I12H3P	I12H3P	I12H3P
Caudal térmico nominal	kW	23,7	26,4	30,4
Potência térmica nominal (80/60°C)	kW	22,9	25,4	29,4
Potência térmica nominal (50/30°C)	kW	24,9	27,9	32,3
Potência térmica reduzida (80/60°C)	kW	2,7	3,0	3,9
Potência térmica reduzida (50/30°C)	kW	3,2	3,6	4,4
Rendimento útil à potência nominal (80/60°C)	%	96,7	96,4	96,8
Rendimento útil à potência mínima (80/60°C)	%	91,4	92,3	92,9
Rendimento útil à potência nominal (50/30°C)	%	105,1	105,5	106,2
Rendimento útil à potência mínima (50/30°C)	%	104,9	104,5	104,8
Rendimento útil a 30%	%	106,5	107,0	108,3
Perdas da envolvente à potência nominal	%	0,97	1,40	0,99
Perdas da envolvente à potência mínima	%	6,49	5,70	5,06
Perdas chaminé com queimador desligado	%	0,28	0,25	0,22
Perdas chaminé à potência nominal	%	2,62	2,40	2,61
Perdas chaminé à potência mínima	%	2,09	2,00	2,04
Classe NOX	-	5	5	5
Pressão aquecimento mínima-máxima	bar	0,5 - 3,0	0,5 - 3,0	0,5 - 3,0
Pressão circuito sanitário mínima-máxima	bar	0,5 - 6,0	0,5 - 6,0	0,5 - 6,0
Capacidade vaso de expansão	L	10	10	10
Consumo em aquecimento à potência nominal (80-60°C) GN	m <sup>3</sup> /h	2,51	2,79	3,22
Consumo em aquecimento à potência nominal (80-60°C) Propano	kg/h	1,84	2,05	2,36
Caudal térmico nominal em sanitário	kW	27,3	30,4	34,5
Caudal térmico mínimo em sanitário	kW	3,0	3,3	4,2
Caudal sanitário $\Delta T$ 30°C	L/min	13,4	15,5	16,2
Temperatura máxima aquecimento	°C	83	83	83
Regulação temperatura aquecimento	°C	20 - 78	20 - 78	20 - 78
Temperatura máxima sanitário	°C	62	62	62
Regulação temperatura sanitário	°C	35 - 57	35 - 57	35 - 57
Pressão de alimentação GN	mbar	20,0	20,0	20,0
Pressão de alimentação Propano	mbar	37,0	37,0	37,0
Tensão/frequência de alimentação	V/Hz	230/50	230/50	230/50
Fusível de alimentação	A	3,15	3,15	3,15
Potência elétrica absorvida total	W	83,0	84,0	91,0
Grau de proteção do quadro elétrico	-	IPX5D	IPX5D	IPX5D
LxHxP	mm	420x750x315	420x750x315	420x750x315
Peso líquido caldeira	kg	33,5	35,0	35,5

CALDEIRAS DE CONDENSAÇÃO E ACUMULAÇÃO

DELFI | KRB



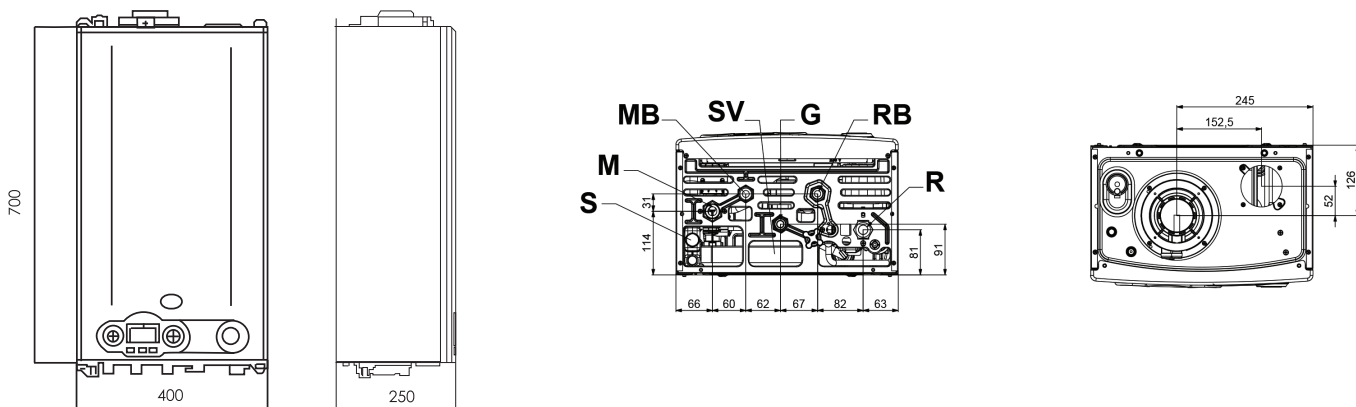
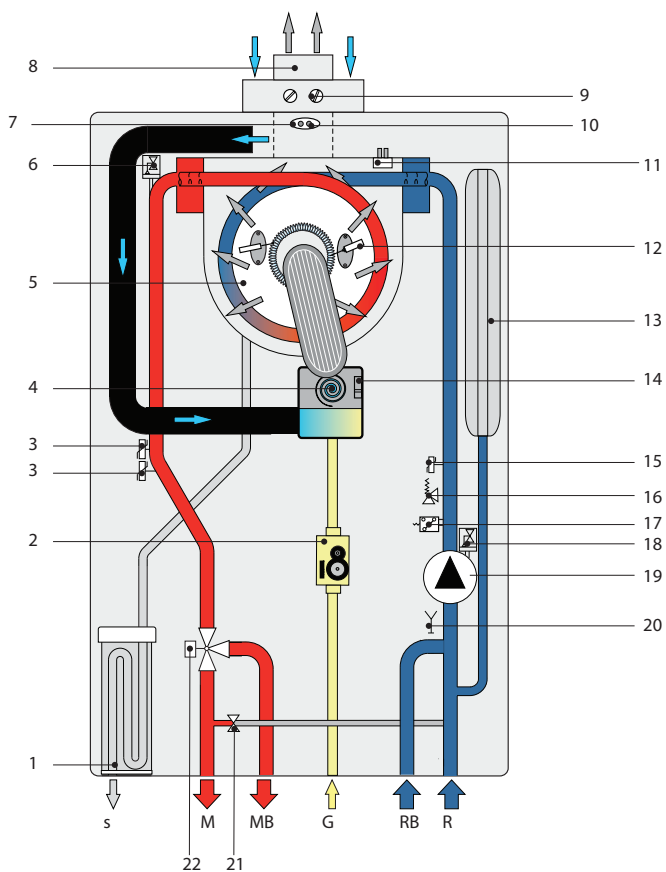
Caldeira mural de condensação a pré-mistura de aquecimento e AQS com recurso a acumulador externo, câmara estanque. Disponível em três potências de 12, 24,9 e 27,9 kW (50°C – 30°C). Pré-disposição de série para alimentação a GN ou Propano.

- › Permutador em termopolímero e aço inox;
- › Queimador a pré-mistura total;
- › Válvula de gás modulante com relação ar/gás constante;
- › Ventilador de combustão a velocidade variável;
- › Circulador alta eficiência hídrica com purgador incorporado;
- › Vaso de expansão de 9L;
- › Modulação de chama;
- › Ignição eletrónica, controlo de chama por ionização;
- › Sonda de temperatura PT1000 para aquecimento e sanitário;
- › Ecrã LCD com diagnóstico;
- › By-pass de série;
- › Possibilidade de ligação a: sonda externa, comando remoto, zonas de baixas temperatura, acumulador externo;
- › Função antilegionela e função antigelo para acumulador externo;
- › Válvula de 3 vias incluída;
- › Classe de emissão NOx de acordo com a EN 297: classe 5.



DESCRIÇÃO	CÓDIGOS
DELFI KRB 12 GN	KA10000511105
DELFI KRB 12 P	KA10000510105
DELFI KRB 24 GN	KA10000511106
DELFI KRB 24 P	KA10000510106
DELFI KRB 28 GN	KA10000511107
DELFI KRB 28 P	KA10000510107

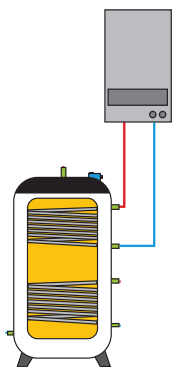
		DELFI KRB 12	DELFI KRB 24	DELFI KRB 28
Classe eficiência energética sazonal aquecimento ambiente	-	A	A	A
Potência térmica nominal	kW	12	23	25
Consumo energético anual para o aquecimento ambiente	GJ	21	41	45
Eficiência energética sazonal aquecimento ambiente	%	90	91	91
Eficiência útil à potência calorífica em regime de alta temperatura- η4	%	86,2	86,5	86,5
Eficiência útil à potência calorífica em regime de baixa temperatura- η1	%	95,5	95,9	96,4

**DELFI KRB | dimensões**

**DELFI KRB | esquema hidráulico**


- 1 - Sifão de recolha de condensados
- 2 - Válvula de gás modulante
- 3 - Duplo termóstato de temperatura de ida
- 4 - Ventilador modulante
- 5 - Permutador primário de condensação
- 6 - Purgador
- 7 - Conduta aspiração ar
- 8 - Conduta coaxial Ø 100/60  
Conduta Separada Ø 80 (com kit divisão)
- 9 - Análise de fumos
- 10 - Termóstato de fumos na conduta de evacuação
- 11 - Termóstato de fumos no permutador
- 12 - Eléctrodo de relevo
- 13 - Vaso de expansão
- 14 - Sensor controlo ventilação
- 15 - Termóstato temperatura de retorno
- 16 - Válvula de segurança de 3 bar
- 17 - Pressostato de mínima
- 18 - Purgador
- 19 - Circulador
- 20 - Torneira drenagem
- 21 - By-pass automático

22 - Válvula de 3 vias motorizada

- S - Descarga condensados
- M - Ida aquecimento 3/4"
- R - Retorno aquecimento 3/4"
- MB - Ida acumulador 1/2"
- RB - Retorno acumulador 1/2"
- G - Entrada gás 1/2"
- SV - Válvula de segurança 3 bar





DADOS TÉCNICOS		KRB 12	KRB 24	KRB 28
Categoria gás	-	I12H3P	I12H3P	I12H3P
Caudal térmico nominal	kW	12,0	23,7	26,4
Potência térmica nominal (80/60°C)	kW	11,7	22,9	25,4
Potência térmica nominal (50/30°C)	kW	12,6	24,9	27,9
Potência térmica reduzida (80/60°C)	kW	1,8	2,7	3,0
Potência térmica reduzida (50/30°C)	kW	2,1	3,2	4,5
Rendimento útil à potência nominal (80/60°C)	%	97,1	96,7	96,4
Rendimento útil à potência mínima (80/60°C)	%	90,3	91,4	92,3
Rendimento útil à potência nominal (50/30°C)	%	105,1	105,1	105,5
Rendimento útil à potência mínima (50/30°C)	%	105,0	104,9	104,5
Rendimento útil a 30%	%	106,1	106,5	107,0
Perdas da envolvente à potência nominal	%	0,26	0,97	1,40
Perdas da envolvente à potência mínima	%	7,78	6,49	5,70
Perdas chaminé com queimador desligado	%	0,55	0,60	0,25
Perdas chaminé à potência nominal	%	2,64	2,62	2,40
Perdas chaminé à potência mínima	%	1,92	2,09	2,00
Classe NOx	-	5	5	5
Pressão aquecimento mínima-máxima	bar	0,5 - 3,0	0,5 - 3,0	0,5 - 3,0
Pressão circuito sanitário mínima-máxima	bar	0,5 - 6,0	0,5 - 6,0	0,5 - 6,0
Capacidade vaso de expansão	L	9	9	9
Consumo em aquecimento à potência nominal (80-60°C) GN	m <sup>3</sup> /h	1,27	2,51	2,79
Consumo em aquecimento à potência nominal (80-60°C) Propano	kg/h	0,93	1,84	2,05
Temperatura máxima aquecimento	°C	83	83	83
Regulação temperatura aquecimento	°C	20 - 78	20 - 78	20 - 78
Temperatura máxima sanitário	°C	65	65	65
Regulação temperatura sanitário	°C	35 - 57	35 - 57	35 - 57
ΔT fumos/ar ao caudal térmico mínimo-máximo	°C	35 - 58	33 - 61	45 - 60
Pressão de alimentação GN	mbar	20,0	20,0	20,0
Pressão de alimentação Propano	mbar	37,0	37,0	37,0
Tensão/frequência de alimentação	V/Hz	230/50	230/50	230/50
Fusível de alimentação	A	3,15	3,15	3,15
Potência elétrica absorvida total	W	75,0	83,0	84,0
Grau de proteção do quadro elétrico	-	IPX4D	IPX4D	IPX4D
LxHxP	mm	400x700x250	400x700x250	400x700x250
Peso líquido caldeira	kg	28,5	30,0	31,5

**CALDEIRAS DE CONDENSAÇÃO DE ACUMULAÇÃO**
**VIRGO | KRB**

Caldeira mural de condensação a pré-mistura de aquecimento e AQS com recurso a acumulador externo, câmara estanque.

Disponível em três potências 24,9 27,9 e 32,3 kW (50°C – 30°C).

Pré-disposição de série para alimentação a GN ou propano.

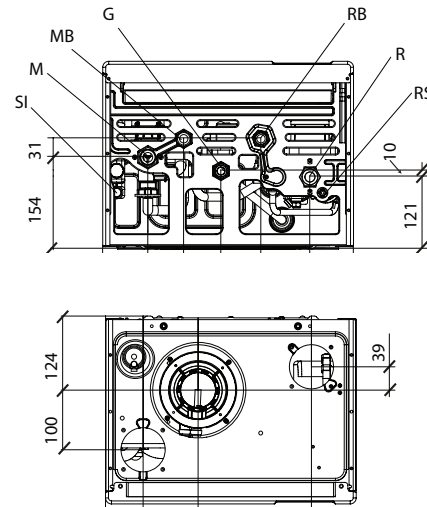
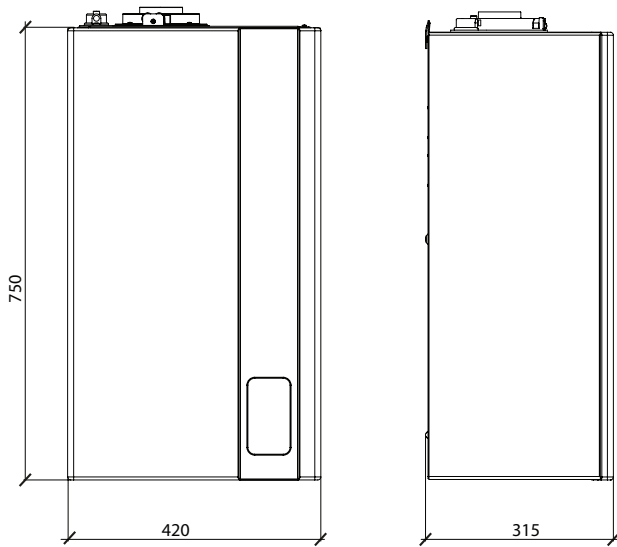
- › Permutador em termopolímero e aço inox;
- › Queimado com pré-mistura total;
- › Válvula de gás modulante com relação ar/gás constante;
- › Ventilador de combustão de velocidade variável;
- › Circulador de alta eficiência;
- › Vaso de expansão de 10 litros;
- › Ampla gama de modulação 1:9;
- › Interface utente touch screen;
- › Gestão de série de três tipologias de sistemas solares térmicos;
- › Classe de emissão de NOX (EN 297): 5



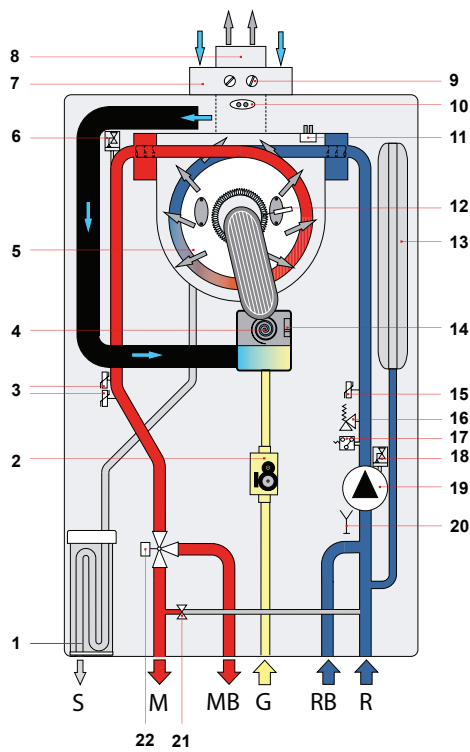
DESCRIÇÃO	CÓDIGOS
VIRGO KRB 24 GN	KA10000511123
VIRGO KRB 24 P	KA10000510123
VIRGO KRB 28 GN	KA10000511124
VIRGO KRB 28 P	KA10000510124
VIRGO KRB 32 GN	KA10000511125
VIRGO KRB 32 P	KA10000510125

		VIRGO KRB 24	VIRGO KRB 28	VIRGO KRB 32
Classe eficiência energética sazonal aquecimento ambiente	-	A	A	A
Potência térmica nominal	kW	23	25	29
Consumo energético anual para o aquecimento ambiente	GJ	41	45	52
Eficiência energética sazonal aquecimento ambiente	%	91	91	93
Eficiência útil à potência calorífica em regime de alta temperatura- η4	%	86,5	86,5	86,9
Eficiência útil à potência calorífica em regime de baixa temperatura- η1	%	95,9	96,4	97,8

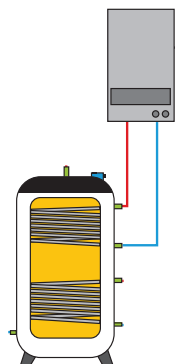
VIRGO KRB | dimensões



VIRGO KRB | esquema hidráulico



- 1 – Sifão recolha condensados
- 2 – Válvula de gás modulante
- 3 – Dupla sonda de temperatura de ida
- 4 – Ventilador modulante
- 5 – Permutador primário de condensação
- 6 – Purgador
- 7 – Conduto aspiração ar
- 8 – Conduto Coaxial Ø 100/60  
Conduto Separada Ø 80 (com kit divisão)
- 9 – Análise fumos
- 10 – Termóstato fumos conduta evacuação
- 11 – Sonda fumos permutador
- 12 – Eléctrodo de acendimento
- 13 – Vaso de expansão
- 14 – Sonda controlo ventilador
- 15 – Sonda temperatura de retorno
- 16 – Válvula de segurança 3 bar
- 17 - Pressostato de mínima
- 18 – Purgador
- 19 – Circulador
- 20 – Torneira de descarga
- 21 – By-pass automático
- 22 – Válvula de três vias motorizada
- S – Descarga condensados
- G – Ligação gás (½")
- M – Ida sistema aquecimento (¾")
- R – Retorno sistema aquecimento (¾")
- MB – Ida aquecimento acumulador (¾")
- RB – Retorno aquecimento acumulador (¾")



DADOS TÉCNICOS		KRB 24	KRB 28	KRB 32
Categoria gás	-	I12H3P	I12H3P	I12H3P
Caudal térmico nominal	kW	23,7	26,4	30,4
Caudal térmico mínimo	kW	3,0	3,3	4,2
Potência térmica nominal (80/60°C)	kW	22,9	25,4	29,4
Potência térmica nominal (50/30°C)	kW	24,9	27,9	32,3
Potência térmica reduzida (80/60°C)	kW	2,7	3,0	3,9
Potência térmica reduzida (50/30°C)	kW	3,2	3,6	4,4
Rendimento útil à potência nominal (80/60°C)	%	96,7	96,4	96,8
Rendimento útil à potência mínima (80/60°C)	%	91,4	92,3	92,9
Rendimento útil à potência nominal (50/30°C)	%	105,1	105,5	106,2
Rendimento útil à potência mínima (50/30°C)	%	104,9	104,5	104,8
Rendimento útil a 30%	%	106,5	107,0	108,3
Perdas da envolvente à potência nominal	%	0,97	1,40	0,99
Perdas da envolvente à potência mínima	%	6,49	5,70	5,06
Perdas chaminé com queimador desligado	%	0,28	0,25	0,22
Perdas chaminé à potência nominal	%	2,62	2,40	2,61
Perdas chaminé à potência mínima	%	2,09	2,00	2,04
Classe NOX	-	5	5	5
Pressão aquecimento mínima-máxima	bar	0,5 - 3,0	0,5 - 3,0	0,5 - 3,0
Pressão circuito sanitário mínima-máxima	bar	0,5 - 6,0	0,5 - 6,0	0,5 - 6,0
Capacidade vaso de expansão	L	10	10	10
Consumo em aquecimento à potência nominal (80-60°C) GN	m <sup>3</sup> /h	2,51	2,79	3,22
Consumo em aquecimento à potência nominal (80-60°C) Propano	kg/h	1,84	2,05	2,36
Temperatura máxima aquecimento	°C	83	83	83
Regulação temperatura aquecimento	°C	20 - 78	20 - 78	20 - 78
Temperatura máxima sanitário	°C	62	62	62
Regulação temperatura sanitário	°C	35 - 57	35 - 57	35 - 57
$\Delta T$ fumos/ar ao caudal térmico mínimo-máximo	°C	33 - 61	45 - 60	41 - 60
Caudal mássico de fumos à potência máxima	g/s	12,43	13,93	15,81
Caudal mássico de fumos à potência mínima	g/s	1,33	1,47	1,87
Pressão de alimentação GN	mbar	20,0	20,0	20,0
Pressão de alimentação Propano	mbar	37,0	37,0	37,0
Tensão/frequência de alimentação	V/Hz	230/50	230/50	230/50
Fusível de alimentação	A	3,15	3,15	3,15
Potência elétrica absorvida total	W	83,0	84,0	91,0
Potência elétrica absorvida pela bomba	W	41,0	41,0	41,0
Grau de proteção do quadro elétrico	-	IPX5D	IPX5D	IPX5D
LxHxP	mm	420x750x315	420x750x315	420x750x315
Peso líquido caldeira	kg	33,5	35,0	35,5

CALDEIRAS DE TIRAGEM NATURAL

## DELFI | CTN

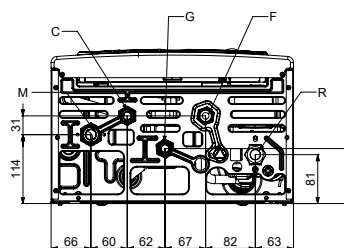
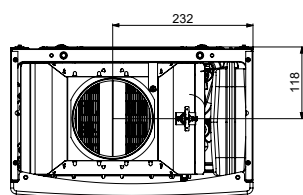
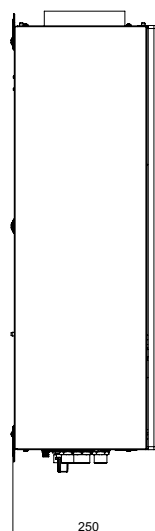
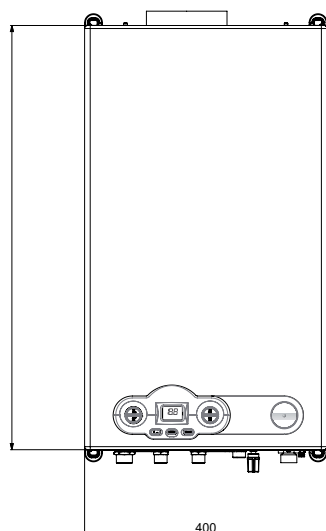
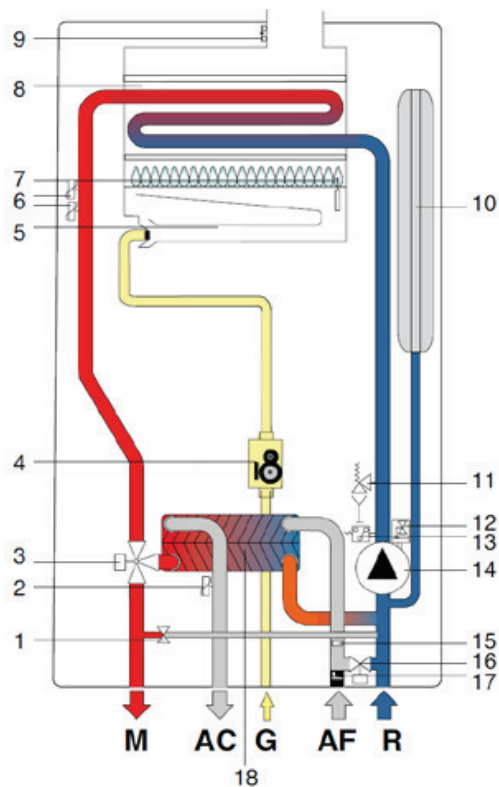
Caldeira mural de câmara aberta e tiragem natural, de produção instantânea de água quente sanitária. Disponível na potência 22,1 kW (50°C – 30°C). Pré-disposição de série para alimentação a GN ou GPL.



- › Dimensões reduzidas LxHxP: 400 x 700 x 250 mm;
- › Queimador com baixas emissões de NOx;
- › Permutador de calor monotérmico em inox;
- › Câmara de combustão em lâmina de aço e painéis cerâmicos;
- › Placa eletrónica com modulação contínua de chama de 3 sondas (ida, retorno e sanitário) e controlo de chama por ionização com monoelétrodo;
- › Interface LCD para a visualização da temperatura de ida, temperatura saída sanitário, códigos anomalias, regulação temperatura sanitário e aquecimento, estado de funcionamento;
- › Função antigelo, antibloqueio da bomba circuladora;
- › Grupo de segurança que inclui pressostato de água, válvula de segurança de 3 bar, grupo de enchimento com torneira e válvula de descarga;
- › Grau de proteção elétrico IPX4D.

DESCRIÇÃO	CÓDIGOS
DELFI CTN PRO 24 GN	KA10000511134
DELFI CTN PRO 24 GPL	KA10000510134

	DELFI CTN 24	
Perfil de consumo declarado	-	XL
Classe eficiência energética sazonal aquecimento ambiente	-	C
Classe eficiência energética sazonal aquecimento água	-	B
Potência térmica nominal	kW	22
Consumo energético anual para o aquecimento ambiente	GJ	83
Consumo energético anual para o aquecimento água	GJ	19
Eficiência energética sazonal aquecimento ambiente	%	76
Eficiência energética sazonal aquecimento água	%	77
Eficiência útil à potência calorífica em regime de alta temperatura- η4	%	79,7
Eficiência útil à potência calorífica em regime de baixa temperatura- η1	%	80,3

**DELFI CTN | dimensões**

**DELFI CTN | esquema hidráulico**


1. Sensor de temperatura da água sanitária
2. Válvula de gás modulante
3. Sensor de temperatura de retorno aquecimento
4. Termóstato de segurança do envio de aquecimento
5. Queimador
6. Sensor de temperatura do envio de aquecimento
7. Electrodo de ignição e detecção
8. Permutador monotérmico
9. Termóstato fumos e conduta separada Ø 130
10. Vaso de expansão
11. Válvula de segurança 3 bar
12. Purgador de ar
13. Pressóstato de pressão mínima
14. Circulador
15. Limitador de caudal da água sanitária calibrado a 10 l/min
16. Torneira de carga
17. Detector de fluxo com filtro de água fria

M – Ida aquecimento  
 R – Retorno aquecimento  
 C - Saída AQS  
 F – Entrada AQS  
 G – Entrada gás

DADOS TÉCNICOS		KRB 24
Categoria gás	-	II2H3+
Caudal térmico nominal aquecimento	kW	24,5
Caudal térmico mínimo	kW	12,0
Potência térmica nominal	kW	22,1
Potência térmica mínima	kW	10,5
Rendimento útil com caudal nominal	%	90,1
Rendimento útil a 30%	%	89,2
Perdas da envolvente em caudal nominal	%	3,92
Perdas da envolvente com queimador desligado	%	0,48
Perdas chaminé com caudal nominal	%	5,98
Pressão aquecimento máxima	bar	3,0
Pressão circuito sanitário mínima-máxima	bar	0,5 - 8,0
Capacidade vaso de expansão	L	7
Consumo em aquecimento à potência nominal GN	m <sup>3</sup> /h	2,59
Consumo em aquecimento à potência nominal Propano	kg/h	1,90
Consumo em aquecimento à potência nominal Butano	kg/h	1,93
Caudal sanitário $\Delta T$ 30°C	L/min	10,3
Caudal sanitário mínimo	L/min	3,0
Temperatura máxima aquecimento	°C	83
Regulação temperatura aquecimento	°C	35 - 78
Temperatura máxima sanitário	°C	62
Regulação temperatura sanitário	°C	35 - 57
$\Delta T$ fumos/ar ao caudal térmico mínimo-máximo	°C	83,0
Caudal mássico de fumos à potência nominal	g/s	16,72
Tensão/frequência de alimentação	V/Hz	230/50
Fusível de alimentação	A	3,15
Potência máxima absorvida	W	57
Número de injetores		11
Rendimento Energético (92/42/CEE)		**
Grau de proteção do quadro elétrico	-	IPX4D
LxHxP	mm	400x700x250
Peso líquido caldeira	kg	22,5

**CALDEIRAS DE CONDENSAÇÃO DE ALTA POTÊNCIA**  
**ITACA CH | KR 45 60 85 120 150**

Caldeira mural de condensação a gás de mistura prévia total incorporada de câmara estanque ou tiragem forçada para produção de água quente para aquecimento.

- › Painel de controlo com proteção IPX4D;
- › Ignição eletrónica e deteção de chama por ionização;
- › Queimador de mistura prévia total em aço inox;
- › Permutador de calor monotérmico de alto rendimento em aço inox;
- › Válvula de gás modulante;
- › Ventilador de combustão modulante;
- › Sensor de pressão do circuito de aquecimento;
- › Sonda de temperatura para aquecimento incluída;
- › Válvula de segurança;
- › Válvula antirretorno de fumos;
- › Possibilidade de ligação a acumulador externo;
- › Possibilidade de funcionamento em cascata até 6 caldeiras em modo Master/Slave;
- › Kit de divisão incluído;
- › Classe de emissão NOx: 6;
- › Grupo de circulação não incluído.


**fondital**

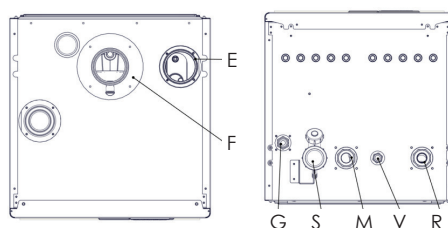
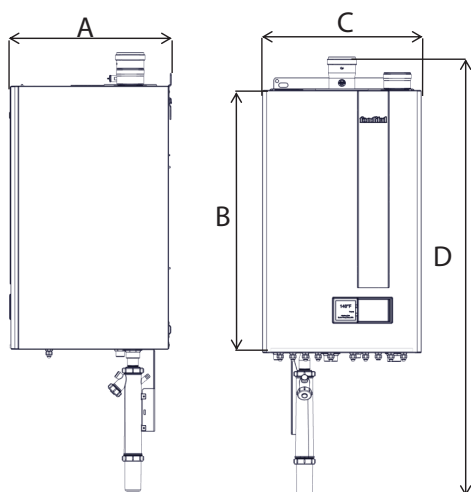
DESCRIÇÃO	CÓDIGOS
ITACA CH 45 GN	KA10000511140
ITACA CH 45 P	KA10000510140
ITACA CH 60 GN	KA10000511141
ITACA CH 60 P	KA10000510141
ITACA CH 85 GN	KA10000511142
ITACA CH 85 P	KA10000510142
ITACA CH 120 GN	KA10000511143
ITACA CH 120 P	KA10000510143
ITACA CH 150 GN	KA10000511144
ITACA CH 150 P	KA10000510144

		KR 45	KR 60	KR 85	KR 120	KR 150
Classe de eficiência energética sazonal aquecimento ambiente	-	A	A	A	A	A
Potência térmica nominal	kW	39	58	78	111	136
Consumo energético anual para o aquecimento ambiente	GJ	67	99	134	190	244
Eficiência energética sazonal aquecimento ambiente	%	92	93	93	93	93
Eficiência útil à potência calorífica em regime de alta temperatura- η4	%	88,2	88,1	87,3	87,0	87,3
Eficiência útil à potência calorífica em regime de baixa temperatura- η1	%	97,4	97,8	97,7	98,3	97,6



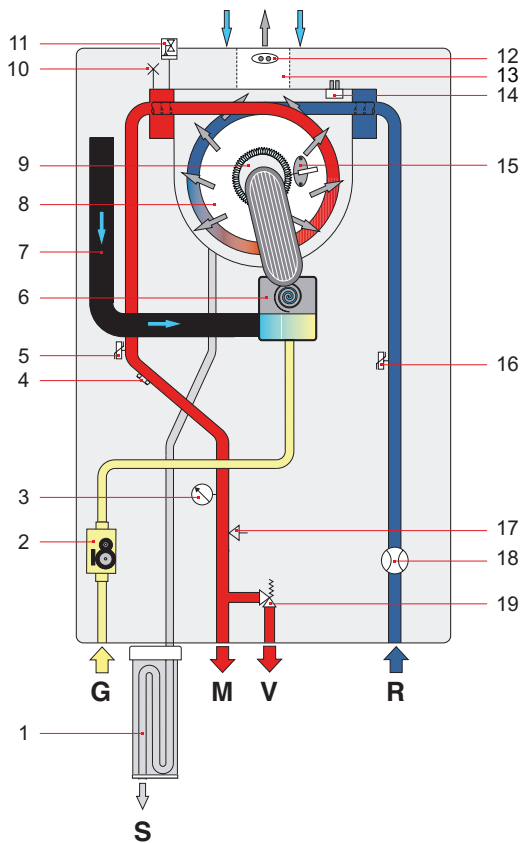
DADOS TÉCNICOS		KR 45	KR 60
Categoria gás	-	I12H3P	I12H3P
Caudal térmico nominal	kW	40,0	60,0
Caudal térmico mínimo	kW	4,0	6,0
Potência térmica máxima aquecimento (80/60°C)	kW	38,5	58,3
Potência térmica mínima aquecimento (80/60°C)	kW	3,8	5,8
Potência térmica máxima aquecimento (50/30°C)	kW	41,5	62,8
Potência térmica mínima aquecimento (50/30°C)	kW	4,3	6,5
Rendimento útil à potência nominal (80/60°C)	%	97,1	97,1
Rendimento útil à potência mínima (80/60°C)	%	96,8	97,0
Rendimento útil à potência nominal (50/30°C)	%	105,3	104,6
Rendimento útil à potência mínima (50/30°C)	%	108,2	108,5
Rendimento útil a 30%	%	108,2	108,4
Perdas da envolvente à potência nominal	%	0,15	0,25
Perdas da envolvente à potência mínima	%	1,05	1,06
Perdas chaminé com queimador desligado	%	0,21	0,17
Perdas chaminé à potência nominal	%	2,80	2,65
Perdas chaminé à potência mínima	%	2,19	1,98
Classe NOx	-	6	6
Pressão aquecimento mínima-máxima	bar	0,8 – 3,0	0,8 – 3,5
Consumo em aquecimento à potência nominal (80-60°C) GN (15°C – 1013 mbar)	m3/h	4,23	6,35
Consumo em aquecimento à potência nominal (80-60°C) Propano	kg/h	3,11	4,66
Temperatura máxima aquecimento	°C	120	120
Pressão de alimentação GN	mbar	20	20
Pressão de alimentação Propano	mbar	37	37
Tensão/frequência de alimentação	V/Hz	230 - 50	230 – 50
Fusível de alimentação	A	4,0	4,0
Potência elétrica absorvida total	W	94	119
Grau de proteção do quadro elétrico	-	IPX4D	IPX4D
Funcionamento em cascata recomendado	kW	(KR85;KR85) (KR120;KR120) (KR150;KR150) (KR60;KR85) (KR85;KR120) (KR120;KR150)	
LxHxP	mm	508x833x500	508x833x500
Peso líquido caldeira	kg	45,5	50,0

DADOS TÉCNICOS		KR 85	KR 120	KR 150
Categoria gás	-	I12H3P	I12H3P	I12H3P
Caudal térmico nominal	kW	81,0	115,0	140,0
Caudal térmico mínimo	kW	9,0	11,5	22,5
Potência térmica máxima aquecimento (80/60°C)	kW	77,8	111,3	135,7
Potência térmica mínima aquecimento (80/60°C)	kW	8,5	11,1	21,6
Potência térmica máxima aquecimento (50/30°C)	kW	84,8	122,0	148,7
Potência térmica mínima aquecimento (50/30°C)	kW	9,7	12,4	23,9
Rendimento útil à potência nominal (80/60°C)	%	96,1	96,8	96,9
Rendimento útil à potência mínima (80/60°C)	%	94,8	96,2	96,0
Rendimento útil à potência nominal (50/30°C)	%	104,8	106,1	106,2
Rendimento útil à potência mínima (50/30°C)	%	107,6	108,2	106,3
Rendimento útil a 30%	%	108,3	108,6	108,4
Perdas da envolvente à potência nominal	%	1,12	0,60	0,76
Perdas da envolvente à potência mínima	%	3,31	2,06	2,31
Perdas chaminé com queimador desligado	%	0,14	0,08	0,09
Perdas chaminé à potência nominal	%	2,80	2,59	2,34
Perdas chaminé à potência mínima	%	1,87	1,70	1,74
Classe NOx	-	6	6	6
Pressão aquecimento mínima-máxima	bar	0,8 – 5,0	0,8 – 5,0	0,8 – 5,0
Consumo em aquecimento à potência nominal (80-60°C) Propano	kg/h	6,29	8,93	10,88
Temperatura máxima aquecimento	°C	80	80	80
Pressão de alimentação GN	mbar	20	20	20
Pressão de alimentação Propano	mbar	37	37	37
Tensão/frequência de alimentação	V/Hz	230 - 50	230 - 50	230 - 50
Fusível de alimentação	A	4,0	4,0	4,0
Potência elétrica absorvida total	W	156	251	310
Grau de proteção do quadro elétrico	-	IPX4D	IPX4D	IPX4D
Funcionamento em cascata recomendado	kW		(KR45;KR45) (KR60;KR60) (KR45;KR60) (KR60;KR85)	
LxHxP	mm	500x834x510	500x883x689	500x883x689
Peso líquido caldeira	kg	74,5	84,5	106,0


**DIMENSÕES (MM)**

	45-60-85 kW	120-150 kW
A	510	689
B	834	883
C	500	500
D	1282	1331

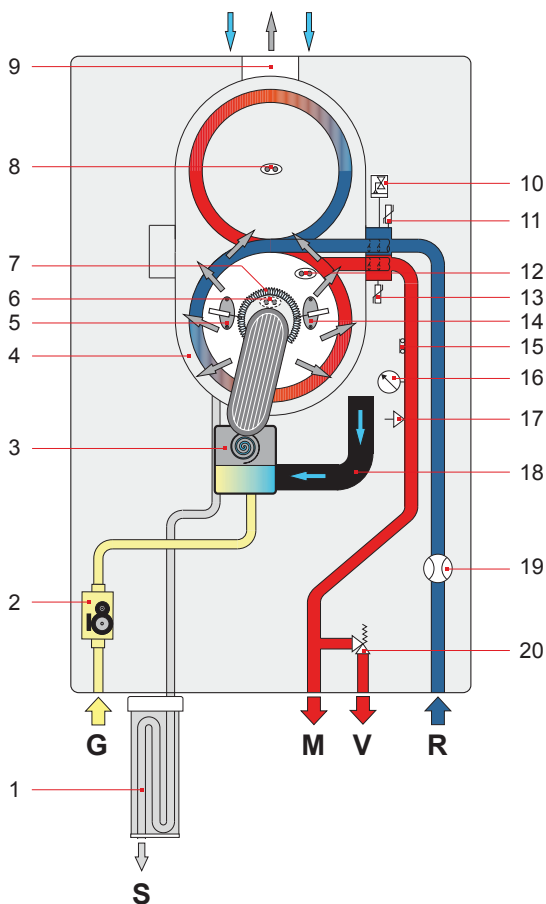
ITACA CH | KR 45 60 85 120 150 | esquema hidráulico



- 1 - Sifão de descarga de condensados
- 2 - Válvula de gás modulante
- 3 - Manómetro da água da instalação de aquecimento
- 4 - Termóstato de segurança de ida do aquecimento
- 5 - Sonda de ida do aquecimento
- 6 - Ventilador de combustão
- 7 - Silenciador de aspiração
- 8 - Permutador de calor
- 9 - Queimador de mistura prévia total em aço inox
- 10 - Válvula de purga manual no permutador de calor (apenas KR 60)
- 11 - Separador de microbolhas de ar no permutador de calor
- 12 - Termóstato fumos
- 13 - Conduta de evacuação dos fumos  
Conduta Coaxial Ø 125/80 (KR 45, 60)  
Conduta Separada Ø80 (KR 45, 60)
- 14 - Sonda dos fumos no permutador
- 15 - Eléctrodo de ignição e deteção
- 16 - Sonda de retorno do aquecimento
- 17 - Sensor de pressão do circuito de aquecimento
- 18 - Medidor de fluxo
- 19 - Válvula de segurança

- M - Ida aquecimento G 1 ¼"
- R - Retorno aquecimento G 1 ¼"
- V - Descarga da válvula de segurança G ½"
- S - Descarga de condensados
- G - Entrada gás G ¾"
- E - Entrada ar
- F - Evacuação fumos

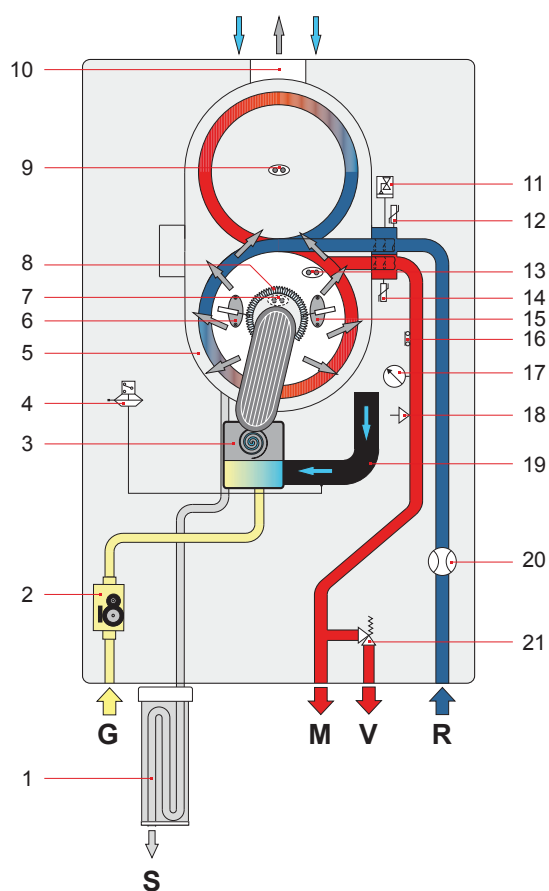
ITACA CH | KR 45 60 85 120 150 | esquema hidráulico



- 1 - Sifão de descarga de condensados
- 2 - Válvula de gás modulante
- 3 - Ventilador de combustão
- 4 - Permutador de calor
- 5 - Eléctrodo de ignição
- 6 - Termofusível de segurança
- 7 - Queimador de mistura prévia total em aço inox
- 8 - Termofusível de segurança
- 9 - Conduta de evacuação dos fumos
- 10 Conduta Coaxial Ø 125/80 (KR 85)  
Conduta Separada Ø80 (KR 85)  
Conduta Coaxial Ø 150/100 (KR 120)  
Conduta Separada Ø100 (KR 120)
- 11 - Separador de micro-bolhas de ar no permutador de calor
- 12 - Sonda de retorno do aquecimento
- 13 - Termóstato de segurança
- 14 - Sonda de ida do aquecimento
- 15 - Eléctrodo de deteção
- 16 - Termóstato de segurança da ida do aquecimento
- 17 - Manómetro da água da instalação de aquecimento
- 18 - Sensor de pressão do circuito de aquecimento
- 19 - Silenciador de aspiração (apenas KR 85)
- 20 - Medidor de fluxo
- 21 - Válvula de segurança

- M - Ida aquecimento G 1 ¼"
- R - Retorno aquecimento G 1 ¼"
- V - Descarga da válvula de segurança G ½"
- S - Descarga de condensados
- G - Entrada gás G ¾" (KR 85), G1" (KR120)
- E - Entrada ar
- F - Evacuação fumos

ITACA CH | KR 45 60 85 120 150 | esquema hidráulico



- 1 - Sifão de descarga de condensados
- 2 - Válvula de gás modulante
- 3 - Ventilador de combustão
- 4 - Pressóstato fumos
- 5 - Permutador de calor
- 6 - Eléctrodo de ignição
- 7 - Termofusível de segurança
- 8 - Queimador de mistura prévia total em aço inox
- 9 - Termofusível de segurança
- 10 - Conduto de evacuação dos fumos  
Conduto Coaxial Ø 150/100 (KR 150)  
Conduto Separada Ø100 (KR 150)
- 11 - Separador de micro-bolhas de ar no permutador de calor
- 12 - Sonda de retorno do aquecimento
- 13 - Termóstato de segurança
- 14 - Sonda de ida do aquecimento
- 15 - Eléctrodo de deteção
- 16 - Termóstato de segurança da ida do aquecimento
- 17 - Manómetro da água da instalação de aquecimento
- 18 - Sensor de pressão do circuito de aquecimento
- 19 - Silenciador de aspiração
- 20 - Medidor de fluxo
- 21 - Válvula de segurança

- M - Ida aquecimento G 1 ¼"
- R - Retorno aquecimento G 1 ¼"
- V - Descarga da válvula de segurança G ½"
- S - Descarga de condensados
- G - Entrada gás G 1 (KR 150 )
- E - Entrada ar
- F - Evacuação fumos

MÓDULOS DE CALDEIRAS

INTERNO | GERADOR MODULAR DE CALOR

- › Interface do utilizador de vários idiomas;
- › Permutador de calor em aço inoxidável de alta eficiência;
- › Controlo duplo de caudal eletrónico da água de aquecimento;
- › Elevadas relações de modulação: para cada módulo de até 1:10 para gerador modular de até 1:70;
- › Sistema de gestão da cascata integrado;
- › Possibilidade de instalar em cascata até 6 caldeiras;
- › Válvula antirretorno dos fumos integrada;
- › Classe 6 de emissões de NOx.

Disponíveis nas seguintes versões:

- › com coletores diretos; com separador hidráulico; com permutador de calor de placas;
- › com estrutura de suporte (instalação interior) ou armário em aço pintado com pó de poliéster (instalação exterior).

- › Grupo Hidráulico completo com coletor de água e gás, bomba circuladora de alta eficiência, vaso de expansão;
- › Torneira de interceção de duas vias na ida e no retorno;
- › Saída de alarme ou controlo da válvula de GPL;
- › Ligação para sonda externa, termóstato ambiente, sonda acumulador, bomba solar, bomba do sistema;
- › Gestão de 0-10V em temperatura ou potência;
- › Gestão da cascata com sistema Master-Slave do quadro de comandos da caldeira;
- › Queimador de gás em aço inox com pré-mistura total;
- › Válvula de gás modulante;
- › Ventilador de combustão de velocidade variável;
- › Ignição eletrónica, deteção de chama por ionização;
- › Controlo eletrónico de caudal com fluxómetro;
- › Grau de isolamento elétrico IPX5D.



	DESCRIÇÃO	CÓDIGOS
45 kW GN	COM ARMÁRIO DIRETO	KA10000520001
	COM ARMÁRIO SEP HIDRÁULICO ESQ	KA10000520032
	COM ARMÁRIO SEP HIDRÁULICO DIR	KA10000520063
	COM ARMÁRIO PERMUTADOR ESQ	KA10000520094
	COM ARMÁRIO PERMUTADOR DIR	KA10000520125
	COM ESTRUTURA DIRETO	KA10000520156
	COM ESTRUTURA SEP HIDRÁULICO	KA10000520187
	COM ESTRUTURA PERMUTADOR	KA10000520218
	60 kW GN	COM ARMÁRIO DIRETO
COM ARMÁRIO SEP HIDRÁULICO ESQ		KA10000520033
COM ARMÁRIO SEP HIDRÁULICO DIR		KA10000520064
COM ARMÁRIO PERMUTADOR ESQ		KA10000520095
COM ARMÁRIO PERMUTADOR DIR		KA10000520126
COM ESTRUTURA DIRETO		KA10000520157
COM ESTRUTURA SEP HIDRÁULICO		KA10000520188
COM ESTRUTURA PERMUTADOR		KA10000520219

	DESCRIÇÃO	CÓDIGOS
85 kW GN	COM ARMÁRIO DIRETO	KA10000520003
	COM ARMÁRIO SEP HIDRÁULICO ESQ	KA10000520034
	COM ARMÁRIO SEP HIDRÁULICO DIR	KA10000520065
	COM ARMÁRIO PERMUTADOR ESQ	KA10000520096
	COM ARMÁRIO PERMUTADOR DIR	KA10000520127
	COM ESTRUTURA DIRETO	KA10000520158
	COM ESTRUTURA SEP HIDRÁULICO	KA10000520189
90 kW GN	COM ESTRUTURA PERMUTADOR	KA10000520220
	COM ARMÁRIO DIRETO	KA10000520004
	COM ARMÁRIO SEP HIDRÁULICO ESQ	KA10000520035
	COM ARMÁRIO SEP HIDRÁULICO DIR	KA10000520066
	COM ARMÁRIO PERMUTADOR ESQ	KA10000520097
	COM ARMÁRIO PERMUTADOR DIR	KA10000520128
	COM ESTRUTURA DIRETO	KA10000520159
105 kW GN	COM ESTRUTURA SEP HIDRÁULICO	KA10000520190
	COM ESTRUTURA PERMUTADOR	KA10000520221
	COM ARMÁRIO DIRETO 105 kW GN	KA10000520005
	COM ARMÁRIO SEP HIDRÁULICO ESQ 105 kW GN	KA10000520036
	COM ARMÁRIO SEP HIDRÁULICO DIR 105 kW GN	KA10000520067
	COM ARMÁRIO PERMUTADOR ESQ 105 kW GN	KA10000520098
	COM ARMÁRIO PERMUTADOR DIR 105 kW GN	KA10000520129
120 kW GN	COM ESTRUTURA DIRETO 105 kW GN	KA10000520160
	COM ESTRUTURA SEP HIDRÁULICO 105 kW GN	KA10000520191
	COM ESTRUTURA PERMUTADOR 105 kW GN	KA10000520222
	COM ARMÁRIO DIRETO	KA10000520006
	COM ARMÁRIO SEP HIDRÁULICO ESQ	KA10000520037
	COM ARMÁRIO SEP HIDRÁULICO DIR	KA10000520068
	COM ARMÁRIO PERMUTADOR ESQ	KA10000520099
COM ARMÁRIO PERMUTADOR DIR	KA10000520130	
150 kW GN	COM ESTRUTURA DIRETO	KA10000520161
	COM ESTRUTURA SEP HIDRÁULICO	KA10000520192
	COM ESTRUTURA PERMUTADOR	KA10000520223
	COM ARMÁRIO DIRETO	KA10000520007
	COM ARMÁRIO SEP HIDRÁULICO ESQ	KA10000520038
	COM ARMÁRIO SEP HIDRÁULICO DIR	KA10000520069
	COM ARMÁRIO PERMUTADOR ESQ	KA10000520100
COM ARMÁRIO PERMUTADOR DIR	KA10000520131	
170 kW GN	COM ESTRUTURA DIRETO	KA10000520162
	COM ESTRUTURA SEP HIDRÁULICO	KA10000520193
	COM ESTRUTURA PERMUTADOR	KA10000520224
	COM ARMÁRIO DIRETO	KA10000520008
	COM ARMÁRIO SEP HIDRÁULICO ESQ	KA10000520039
	COM ARMÁRIO SEP HIDRÁULICO DIR	KA10000520070
	COM ARMÁRIO PERMUTADOR ESQ	KA10000520101
COM ARMÁRIO PERMUTADOR DIR	KA10000520132	
205 kW GN	COM ESTRUTURA DIRETO	KA10000520163
	COM ESTRUTURA SEP HIDRÁULICO	KA10000520194
	COM ESTRUTURA PERMUTADOR	KA10000520225
	COM ARMÁRIO DIRETO	KA10000520009
205 kW GN	COM ARMÁRIO SEP HIDRÁULICO ESQ	KA10000520040
	COM ARMÁRIO SEP HIDRÁULICO DIR	KA10000520071
	COM ARMÁRIO PERMUTADOR ESQ	KA10000520102

	DESCRIÇÃO	CÓDIGOS
205 kW GN	COM ARMÁRIO PERMUTADOR DIR	KA10000520133
	COM ESTRUTURA DIRETO	KA10000520164
	COM ESTRUTURA SEP HIDRÁULICO	KA10000520195
	COM ESTRUTURA PERMUTADOR	KA10000520226
240 kW GN	COM ARMÁRIO DIRETO	KA10000520010
	COM ARMÁRIO SEP HIDRÁULICO ESQ	KA10000520041
	COM ARMÁRIO SEP HIDRÁULICO DIR	KA10000520072
	COM ARMÁRIO PERMUTADOR ESQ	KA10000520103
	COM ARMÁRIO PERMUTADOR DIR	KA10000520134
	COM ESTRUTURA DIRETO	KA10000520165
	COM ESTRUTURA SEP HIDRÁULICO	KA10000520196
	COM ESTRUTURA PERMUTADOR	KA10000520227
270 kW GN	COM ARMÁRIO DIRETO	KA10000520011
	COM ARMÁRIO SEP HIDRÁULICO ESQ	KA10000520042
	COM ARMÁRIO SEP HIDRÁULICO DIR	KA10000520073
	COM ARMÁRIO PERMUTADOR ESQ	KA10000520104
	COM ARMÁRIO PERMUTADOR DIR	KA10000520135
	COM ESTRUTURA DIRETO	KA10000520166
	COM ESTRUTURA SEP HIDRÁULICO	KA10000520197
	COM ESTRUTURA PERMUTADOR	KA10000520228
300 kW GN	COM ARMÁRIO DIRETO	KA10000520012
	COM ARMÁRIO SEP HIDRÁULICO ESQ	KA10000520043
	COM ARMÁRIO SEP HIDRÁULICO DIR	KA10000520074
	COM ARMÁRIO PERMUTADOR ESQ	KA10000520105
	COM ARMÁRIO PERMUTADOR DIR	KA10000520136
	COM ESTRUTURA DIRETO	KA10000520167
	COM ESTRUTURA SEP HIDRÁULICO	KA10000520198
	COM ESTRUTURA PERMUTADOR	KA10000520229
325 kW GN	COM ARMÁRIO DIRETO	KA10000520013
	COM ARMÁRIO SEP HIDRÁULICO ESQ	KA10000520044
	COM ARMÁRIO SEP HIDRÁULICO DIR	KA10000520075
	COM ARMÁRIO PERMUTADOR ESQ	KA10000520106
	COM ARMÁRIO PERMUTADOR DIR	KA10000520137
	COM ESTRUTURA DIRETO	KA10000520168
	COM ESTRUTURA SEP HIDRÁULICO	KA10000520199
	COM ESTRUTURA PERMUTADOR	KA10000520230
360 kW GN	COM ARMÁRIO DIRETO	KA10000520014
	COM ARMÁRIO SEP HIDRÁULICO ESQ	KA10000520045
	COM ARMÁRIO SEP HIDRÁULICO DIR	KA10000520076
	COM ARMÁRIO PERMUTADOR ESQ	KA10000520107
	COM ARMÁRIO PERMUTADOR DIR	KA10000520138
	COM ESTRUTURA DIRETO	KA10000520169
	COM ESTRUTURA SEP HIDRÁULICO	KA10000520200
	COM ESTRUTURA PERMUTADOR	KA10000520231
390 kW GN	COM ARMÁRIO DIRETO	KA10000520015
	COM ARMÁRIO SEP HIDRÁULICO ESQ	KA10000520046
	COM ARMÁRIO SEP HIDRÁULICO DIR	KA10000520077
	COM ARMÁRIO PERMUTADOR ESQ	KA10000520108
	COM ARMÁRIO PERMUTADOR DIR	KA10000520139
	COM ESTRUTURA DIRETO	KA10000520170
	COM ESTRUTURA SEP HIDRÁULICO	KA10000520201
	COM ESTRUTURA PERMUTADOR	KA10000520232

	DESCRIÇÃO	CÓDIGOS
420 kW GN	COM ARMÁRIO SEP HIDRÁULICO ESQ	KA10000520047
	COM ARMÁRIO SEP HIDRÁULICO DIR	KA10000520078
	COM ARMÁRIO PERMUTADOR ESQ	KA10000520109
	COM ARMÁRIO PERMUTADOR DIR	KA10000520140
	COM ESTRUTURA DIRETO	KA10000520171
	COM ESTRUTURA SEP HIDRÁULICO	KA10000520202
	COM ESTRUTURA PERMUTADOR	KA10000520233
450 kW GN	COM ARMÁRIO DIRETO	KA10000520017
	COM ARMÁRIO SEP HIDRÁULICO ESQ	KA10000520048
	COM ARMÁRIO SEP HIDRÁULICO DIR	KA10000520079
	COM ARMÁRIO PERMUTADOR ESQ	KA10000520110
	COM ARMÁRIO PERMUTADOR DIR	KA10000520141
	COM ESTRUTURA DIRETO	KA10000520172
	COM ESTRUTURA SEP HIDRÁULICO	KA10000520203
COM ESTRUTURA PERMUTADOR	KA10000520234	
480 kW GN	COM ARMÁRIO DIRETO 480 kW GN	KA10000520018
	COM ARMÁRIO SEP HIDRÁULICO ESQ	KA10000520049
	COM ARMÁRIO SEP HIDRÁULICO DIR	KA10000520080
	COM ARMÁRIO PERMUTADOR ESQ	KA10000520111
	COM ARMÁRIO PERMUTADOR DIR	KA10000520142
	COM ESTRUTURA DIRETO	KA10000520173
	COM ESTRUTURA SEP HIDRÁULICO	KA10000520204
COM ESTRUTURA PERMUTADOR	KA10000520235	
510 kW GN	COM ARMÁRIO DIRETO	KA10000520019
	COM ARMÁRIO SEP HIDRÁULICO ESQ	KA10000520050
	COM ARMÁRIO SEP HIDRÁULICO DIR	KA10000520081
	COM ARMÁRIO PERMUTADOR ESQ	KA10000520112
	COM ARMÁRIO PERMUTADOR DIR	KA10000520143
	COM ESTRUTURA DIRETO	KA10000520174
	COM ESTRUTURA SEP HIDRÁULICO	KA10000520205
COM ESTRUTURA PERMUTADOR	KA10000520236	
540 kW GN	COM ARMÁRIO DIRETO	KA10000520020
	COM ARMÁRIO SEP HIDRÁULICO ESQ	KA10000520051
	COM ARMÁRIO SEP HIDRÁULICO DIR	KA10000520082
	COM ARMÁRIO PERMUTADOR ESQ	KA10000520113
	COM ARMÁRIO PERMUTADOR DIR	KA10000520144
	COM ESTRUTURA DIRETO	KA10000520175
	COM ESTRUTURA SEP HIDRÁULICO	KA10000520206
COM ESTRUTURA PERMUTADOR	KA10000520237	
570 kW GN	COM ARMÁRIO DIRETO	KA10000520021
	COM ARMÁRIO SEP HIDRÁULICO ESQ	KA10000520052
	COM ARMÁRIO SEP HIDRÁULICO DIR	KA10000520083
	COM ARMÁRIO PERMUTADOR ESQ	KA10000520114
	COM ARMÁRIO PERMUTADOR DIR	KA10000520145
	COM ESTRUTURA DIRETO	KA10000520176
	COM ESTRUTURA SEP HIDRÁULICO	KA10000520207
COM ESTRUTURA PERMUTADOR	KA10000520238	
600 kW GN	COM ARMÁRIO DIRETO 600 kW GN	KA10000520022
	COM ARMÁRIO SEP HIDRÁULICO ESQ	KA10000520053
	COM ARMÁRIO SEP HIDRÁULICO DIR	KA10000520084
	COM ARMÁRIO PERMUTADOR ESQ	KA10000520115
	COM ARMÁRIO PERMUTADOR DIR	KA10000520146



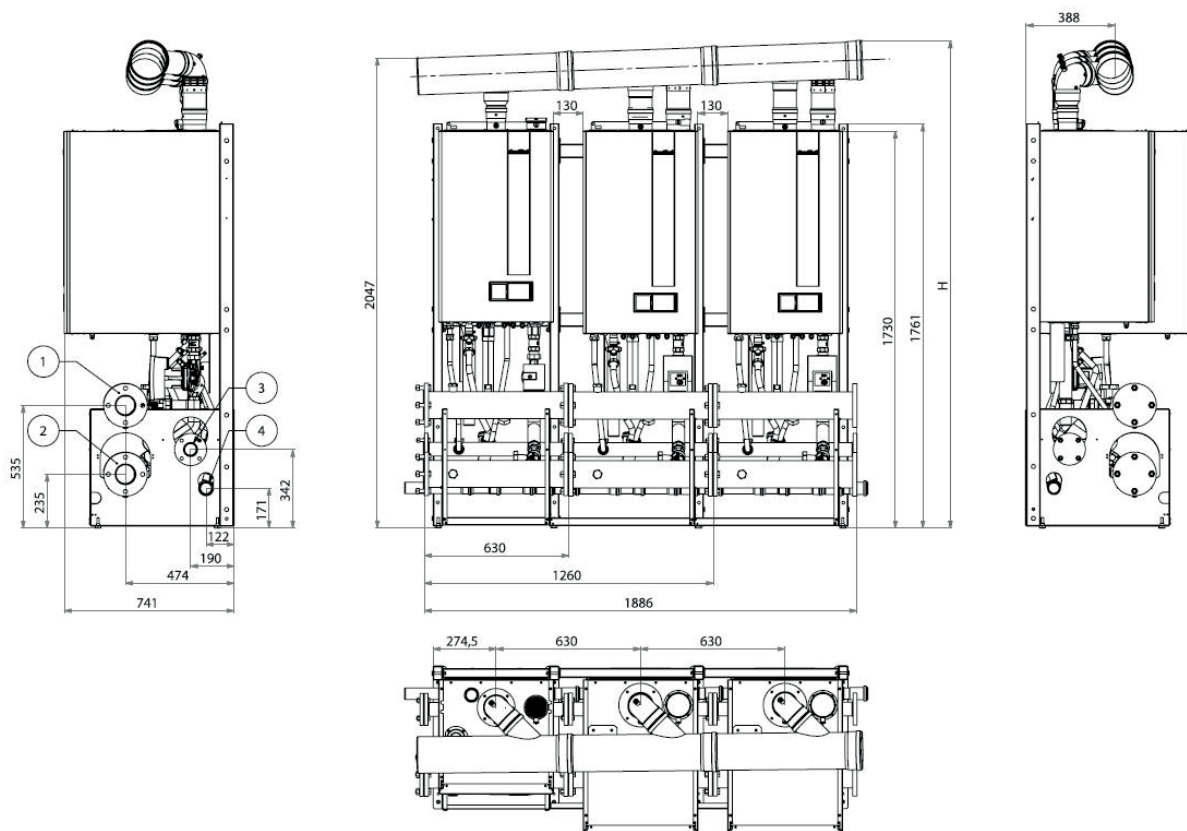
	DESCRIÇÃO	CÓDIGOS
600 kW GN	COM ESTRUTURA DIRETO	KA10000520177
	COM ESTRUTURA SEP HIDRÁULICO	KA10000520208
	COM ESTRUTURA PERMUTADOR	KA10000520239
	COM ARMÁRIO DIRETO	KA10000520023
	COM ARMÁRIO SEP HIDRÁULICO ESQ	KA10000520054
	COM ARMÁRIO SEP HIDRÁULICO DIR	KA10000520085
630 kW GN	COM ARMÁRIO PERMUTADOR ESQ	KA10000520116
	COM ARMÁRIO PERMUTADOR DIR	KA10000520147
	COM ESTRUTURA DIRETO	KA10000520178
	COM ESTRUTURA SEP HIDRÁULICO	KA10000520209
	COM ESTRUTURA PERMUTADOR	KA10000520240
	COM ARMÁRIO DIRETO	KA10000520024
660 kW GN	COM ARMÁRIO SEP HIDRÁULICO ESQ	KA10000520055
	COM ARMÁRIO SEP HIDRÁULICO DIR	KA10000520086
	COM ARMÁRIO PERMUTADOR ESQ	KA10000520117
	COM ARMÁRIO PERMUTADOR DIR	KA10000520148
	COM ESTRUTURA DIRETO	KA10000520179
	COM ESTRUTURA SEP HIDRÁULICO	KA10000520210
690 kW GN	COM ESTRUTURA PERMUTADOR	KA10000520241
	COM ARMÁRIO DIRETO	KA10000520025
	COM ARMÁRIO SEP HIDRÁULICO ESQ	KA10000520056
	COM ARMÁRIO SEP HIDRÁULICO DIR	KA10000520087
	COM ARMÁRIO PERMUTADOR ESQ	KA10000520118
	COM ARMÁRIO PERMUTADOR DIR	KA10000520149
720 kW GN	COM ESTRUTURA DIRETO	KA10000520180
	COM ESTRUTURA SEP HIDRÁULICO	KA10000520211
	COM ESTRUTURA PERMUTADOR	KA10000520242
	COM ARMÁRIO DIRETO	KA10000520026
	COM ARMÁRIO SEP HIDRÁULICO ESQ	KA10000520057
	COM ARMÁRIO SEP HIDRÁULICO DIR	KA10000520088
750 kW GN	COM ARMÁRIO PERMUTADOR ESQ	KA10000520119
	COM ARMÁRIO PERMUTADOR DIR	KA10000520150
	COM ESTRUTURA DIRETO	KA10000520181
	COM ESTRUTURA SEP HIDRÁULICO	KA10000520212
	COM ESTRUTURA PERMUTADOR	KA10000520243
	COM ARMÁRIO DIRETO	KA10000520027
780 kW GN	COM ARMÁRIO SEP HIDRÁULICO ESQ	KA10000520058
	COM ARMÁRIO SEP HIDRÁULICO DIR	KA10000520089
	COM ARMÁRIO PERMUTADOR ESQ	KA10000520120
	COM ARMÁRIO PERMUTADOR DIR	KA10000520151
	COM ESTRUTURA DIRETO	KA10000520182
	COM ESTRUTURA SEP HIDRÁULICO	KA10000520213
780 kW GN	COM ESTRUTURA PERMUTADOR	KA10000520244
	COM ARMÁRIO DIRETO	KA10000520028
	COM ARMÁRIO SEP HIDRÁULICO ESQ	KA10000520059
	COM ARMÁRIO SEP HIDRÁULICO DIR	KA10000520090
	COM ARMÁRIO PERMUTADOR ESQ	KA10000520121
	COM ARMÁRIO PERMUTADOR DIR	KA10000520152
780 kW GN	COM ESTRUTURA DIRETO	KA10000520183
	COM ESTRUTURA SEP HIDRÁULICO	KA10000520214
	COM ESTRUTURA PERMUTADOR	KA10000520245

DESCRIÇÃO		CÓDIGOS
810 kW GN	COM ARMÁRIO DIRETO	KA10000520029
	COM ARMÁRIO SEP HIDRÁULICO ESQ	KA10000520060
	COM ARMÁRIO SEP HIDRÁULICO DIR	KA10000520091
	COM ARMÁRIO PERMUTADOR ESQ	KA10000520122
	COM ARMÁRIO PERMUTADOR DIR	KA10000520153
	COM ESTRUTURA DIRETO	KA10000520184
	COM ESTRUTURA SEP HIDRÁULICO	KA10000520215
	COM ESTRUTURA PERMUTADOR	KA10000520246
870 kW GN	COM ARMÁRIO DIRETO	KA10000520030
	COM ARMÁRIO SEP HIDRÁULICO ESQ	KA10000520061
	COM ARMÁRIO SEP HIDRÁULICO DIR	KA10000520092
	COM ARMÁRIO PERMUTADOR ESQ	KA10000520123
	COM ARMÁRIO PERMUTADOR DIR	KA10000520154
	COM ESTRUTURA DIRETO	KA10000520185
	COM ESTRUTURA SEP HIDRÁULICO	KA10000520216
	COM ESTRUTURA PERMUTADOR	KA10000520247
900 kW GN	COM ARMÁRIO DIRETO	KA10000520031
	COM ARMÁRIO SEP HIDRÁULICO ESQ	KA10000520062
	COM ARMÁRIO SEP HIDRÁULICO DIR	KA10000520093
	COM ARMÁRIO PERMUTADOR ESQ	KA10000520124
	COM ARMÁRIO PERMUTADOR DIR	KA10000520155
	COM ESTRUTURA DIRETO	KA10000520186
	COM ESTRUTURA SEP HIDRÁULICO	KA10000520217
	COM ESTRUTURA PERMUTADOR	KA10000520248


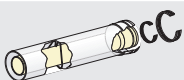



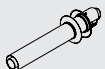














NOTA: Na encomenda especificar o tipo de gás pretendido; GN ou Propano, bem como o lado das ligações hidráulicas: esquerda ou direita.

Consulte o departamento comercial ([estudos@oli-world.com](mailto:estudos@oli-world.com)) para preços dos Módulos Itaca KR.

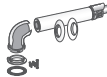



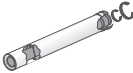
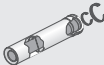


módulo interno | dimensões




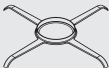
CONDUTAS CONDENSAÇÃO COAXIAL ITACA 125/80 – 150/100

			45	60	85	120	150
KIT ARRANQUE COAXIAL 125/80		KA30000900486	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
TUBO PROLONG COAXIAL 0,50m 125/80		KA30000900487	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
TUBO PROLONG COAXIAL 1,00m 125/80		KA30000900488	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
CURVA COAXIAL 90° M/F 125/80		KA30000900489	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
CURVA COAXIAL 45° M/F 125/80		KA30000900490	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
TERMINAL COAXIAL 125/80		KA30000900491	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
TERMINAL COAXIAL CHAMINÉ 125/80		KA30000900492	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
GRUP CIRC PWM 7,5		KA30000900473	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			
GRUP CIRC PWM 8 (PARA SEPARADOR HIDRÁULICO EM 45 E 60 kW)		KA30000900474	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
KIT SEPARADOR HIDRÁULICO		KA30000900478	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ISOL GRUP CIRC PWM 7,5 / 8		KA30000900494	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
KIT ARRANQUE COAXIAL 150/100		KA30000900479				<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
TUBO PROLONG COAXIAL M/F 0,50m 150/100		KA30000900480				<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
TUBO PROLONG COAXIAL M/F 1,00m 150/100		KA30000900481				<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
CURVA COAXIAL 90° M/F 150/100		KA30000900482				<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
CURVA COAXIAL 45° M/F 150/100		KA30000900483				<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
TERMINAL COAXIAL 150/100		KA30000900484				<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
TERMINAL COAXIAL CHAMINÉ 150/100		KA30000900485				<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
GRUP CIRC AUTOFLOW 12		KA30000900477				<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ISOL GRUP CIRC AUTOFLOW 12		KA30000900493				<input type="radio"/>	<input type="radio"/>


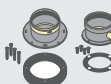






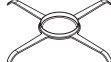
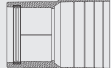
**CONDUTAS CONDENSAÇÃO COAXIAL VIRGO | DELFIS | NIBIR 100/60 Ø100/60 mm**

ACESSÓRIOS		CÓDIGOS
KIT COAXIAL CC 0,75m		KA30000900300
KIT CHAMINÉ COAXIAL CC		KA30000900301
KIT LIGAÇÃO COAXIAL CC		KA30000900302
CURVA CC A 90° FLANGEADA		KA30000900303
TUBO PROLONG, COAXIAL M/F CC 1,00m		KA30000900304
TUBO PROLONG, COAXIAL M/F CC 0,50m		KA30000900305
CURVA CC A 90° M/F		KA30000900306
CURVA CC A 45° M/F		KA30000900307

**CONDUTAS CONDENSAÇÃO EXAUSTÃO SEPARADA Ø60**

ACESSÓRIOS		CÓDIGOS
TUBO FLEXÍVEL D60 30M		KA30000900448
CENTRADOR D60-80-100		KA30000900450

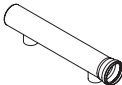

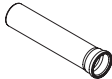





CONDUTAS CONDENSAÇÃO EXAUSTÃO SEPARADA Ø80

ACESSÓRIOS		CÓDIGOS
TERMINAL DESCARGA FUMOS Ø 80		KA30000900310
KIT DIVISÃO Ø 80+80		KA30000900311
TUBO PROLONGAMENTO M/F 1,00m Ø 80		KA30000900312
TUBO PROLONGAMENTO, M/F 0,5m Ø 80		KA30000900313
CURVA A 90° M/F Ø 80		KA30000900321
CURVA A 45° M/F Ø 80		KA30000900322
KIT FUMOS COM VALVULA ANTIRRETORNO D80		KA30000900447
TUBO FLEXÍVEL D80 30m		KA30000900449
CENTRADOR D60-80-100		KA30000900450
REDUÇÃO D80/60		KA30000900451

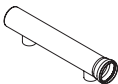

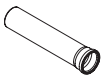



**CONDUTAS CONDENSAÇÃO EXAUSTÃO SEPARADA Ø100**

<b>ACESSÓRIOS</b>		<b>CÓDIGOS</b>
LIGAÇÃO VERTICAL COM INSPEÇÃO M/F Ø100		KA30000900401
CURVA 90° COM INSPEÇÃO M/F Ø100		KA30000900402
CURVA 90° M/F Ø100		KA30000900403
CURVA 45° M/F Ø100		KA30000900404
REDUÇÃO Ø 80/100		KA30000900409
TUBO PROLONGAMENTO M/F Ø100, 0,5m		KA30000900412
TUBO PROLONGAMENTO M/F Ø100, 1,0m		KA30000900413
TUBO PROLONGAMENTO M/F Ø100, 2,0m		KA30000900414
TERMINAL ASPIRAÇÃO AR Ø100, 1,00m		KA30000900417
TERMINAL DESCARGA FUMOS Ø100, 1,00m		KA30000900418
KIT FUMOS COM VALVULA ANTIRRETORNO D100		KA30000900446
CENTRADOR D60-80-100		KA30000900450
TUBO FLEXÍVEL D100 30m		KA30000900452

CONDUTAS CONDENSAÇÃO EXAUSTÃO SEPARADA Ø160

ACESSÓRIOS		CÓDIGOS
COLETOR FUMOS Ø160		KA30000900420
KIT TAMPÃO PARA COLETOR FUMOS Ø160		KA30000900421
TUBO PROLONGAMENTO M/F Ø160, 1,0m		KA30000900422
TUBO PROLONGAMENTO M/F Ø160, 0,785m		KA30000900423
CURVA 90° M/F Ø160		KA30000900424
CURVA 45° M/F Ø160		KA30000900425
ACESSÓRIO T M/M/F Ø160		KA30000900426
TUBO FLEXÍVEL D160 30m		KA30000900453

CONDUTAS CONDENSAÇÃO EXAUSTÃO SEPARADA Ø200

ACESSÓRIOS		CÓDIGOS
COLETOR FUMOS Ø200		KA30000900430
KIT TAMPÃO PARA COLETOR FUMOS Ø200		KA30000900431
TUBO PROLONGAMENTO M/F Ø200, 1,0m		KA30000900432
TUBO PROLONGAMENTO M/F Ø200, 0,785m		KA30000900433
CURVA 90° M/F Ø200		KA30000900434
CURVA 45° M/F Ø200		KA30000900435



ACESSÓRIOS		CÓDIGOS
LÍQUIDO LIMPEZA PERMUTADOR NIBIR		KA30000900514
LÍQUIDO LIMPEZA PERMUTADOR DELFIS 1 KG		KA30000900515
LÍQUIDO PROTEÇÃO INSTALAÇÃO 0,5 KG		KA30000900460
LÍQUIDO LIMPEZA INSTALAÇÃO 1 KG		KA30000900461
BOMBA CONDENSAÇÃO		KA30000900462
FILTRO MAGNÉTICO COMPACTO		KA30000900463





BOMBA DE CALOR NIMBUS M PLUS



BOMBA DE CALOR NIMBUS M POCKET

## BOMBAS DE CALOR PARA AQUECIMENTO

A OLIKLIMA apresenta uma gama de bombas de calor para soluções eficientes de aquecimento.



## BOMBAS DE CALOR PARA AQUECIMENTO

## NIMBUS M PLUS

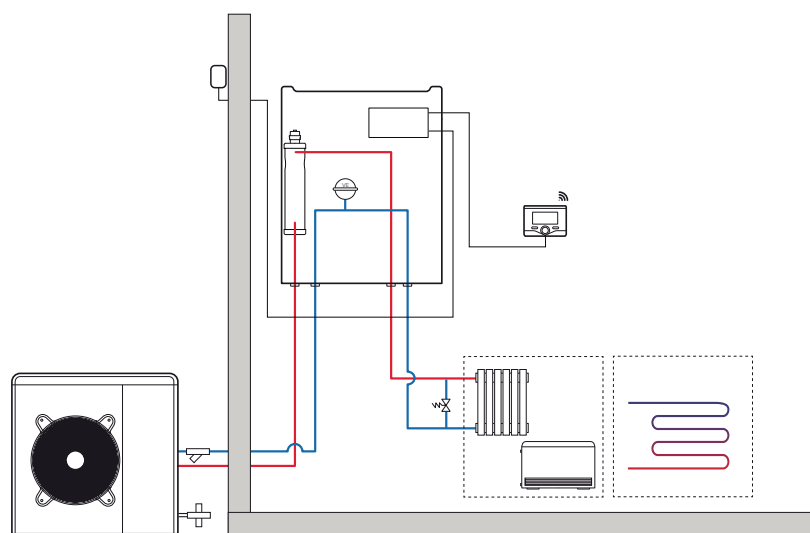
Bomba de calor monobloco com tecnologia inverter de 11 e 16 kW para aquecimento e arrefecimento.

- › Classe A++ (preparado para A+++ Erp2019);
- › Gás ecológico R410A;
- › Possibilidade de aquecimento e arrefecimento;
- › Baixos níveis sonoros;
- › Unidade exterior compatível com temperaturas exteriores entre -20°C a 43°C;
- › Sem necessidade de manipulação de gás;
- › Vaso de expansão de 8 L integrado;
- › Sonda externa incluída;
- › Bomba de alta eficiência integrada;
- › Funções: Auto; Green (altamente eficiente) e Boost (apoio de resistência elétrica);
- › Centralina incluída controlável através de smartphone.



DESCRIÇÃO	CÓDIGOS
BC NIMBUS M PLUS 11 kW	KI1000000010
BC NIMBUS M PLUS 16 kW	KI1000000011
KIT EXOGEL (obrigatório)	KI2000000101
KIT AQS 11 kW PLUS	KI2000000107
KIT AQS 16 kW PLUS	KI2000000105
KIT SONDA ACUMULADOR PLUS	KI2000000106

NIMBUS M PLUS | esquema de princípio



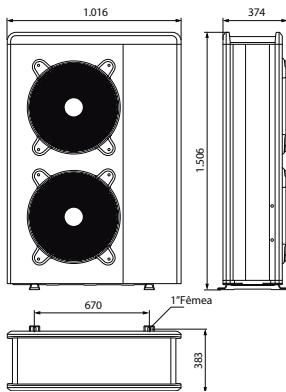
NIMBUS M PLUS | características técnicas

CARACTERÍSTICAS		NIMBUS PLUS 11 kW	NIMBUS PLUS 16 kW
Potência aquecimento	kW	11	16,7
Potência arrefecimento	kW	12,0	16,6
Potência resistência elétrica	kW	4 (2+2)	6 (2+2+2)
COP 1		5	5
EER 2		5	4,56
Temperatura água (mín - máx)	°C	5 - 60	5 - 60
Temperatura do ar compatível (mín - máx)	°C	-20 - 43	-20 - 43
Caudal mínimo de funcionamento	l/h	490	770
Caudal nominal de funcionamento	l/h	1120	1755
Alimentação	V/Hz	230/50	230/50
Conexão		Monofásica	Monofásica
Tipo de refrigerante		R410A	R410A
Carga de refrigerante	g	2770	3900
Níveis sonoros máximos unidade externa	db(A)	61	63
Níveis sonoros máximos unidade interna	db(A)	15	15
Peso unidade exterior	kg	94	125
Peso unidade interior	kg	28	31

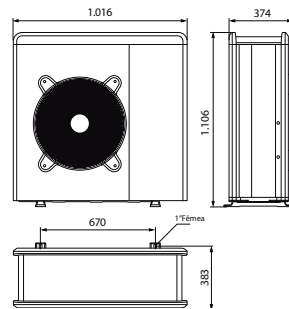
Notas:

- 1 - Temperatura ar 7°C; Temperatura água 30/35°C (EN 14511)
- 2 - Temperatura ar 25°C; Temperatura água 23/18°C (EN 14511)

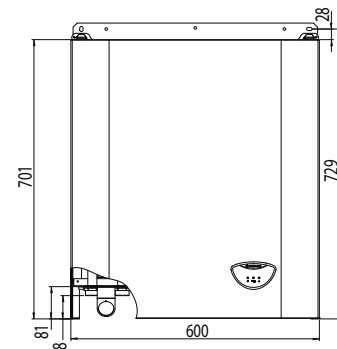
UNIDADE EXTERIOR



Unidade exterior 16kW

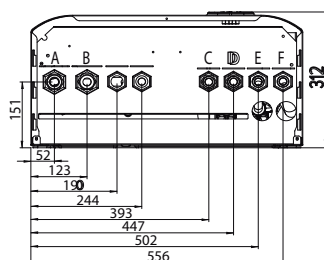


Unidade exterior 11kW

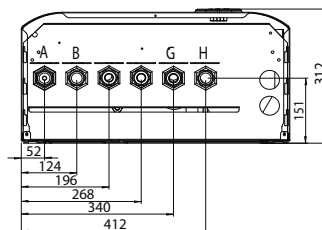


- A - Entrada água fria unidade externa G1" M
- B - Saída água fria unidade externa G1" M
- C - Ida aquecimento G 3/4" M
- D - Retorno aquecimento G 3/4" M
- E - Ida aquecimento zona 2 G 3/4" M
- F - Retorno aquecimento zona 2 G 3/4" M
- G - Ida aquecimento G 1" M
- H - Retorno aquecimento G 1" M

UNIDADE INTERIOR



Unidade interior 16kW



Unidade interior 11kW



## BOMBAS DE CALOR PARA AQUECIMENTO

## NIMBUS M POCKET

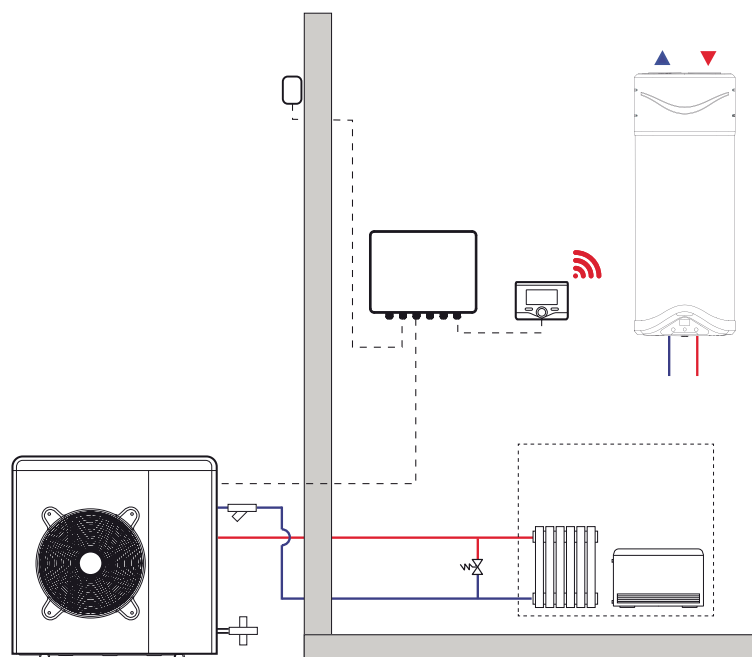
Bomba de calor monobloco com tecnologia inverter de 7, 11 e 16 kW para aquecimento e arrefecimento.

- › Classe A++ (preparado para A+++ Erp2019);
- › Gás ecológico R410A;
- › Possibilidade de aquecimento e arrefecimento;
- › Baixos níveis sonoros;
- › Unidade exterior compatível com temperaturas exteriores entre -20°C a 43°C;
- › Sem necessidade de manipulação de gás;
- › Sonda externa incluída;
- › Caixa compacta de ligações elétricas para exterior/interior;
- › Bomba de alta eficiência integrada;
- › Funções: Auto; Green (altamente eficiente) e Boost (apoio de resistência elétrica);
- › Centralina incluída controlável através de smartphone.



DESCRIÇÃO	CÓDIGOS
BC NIMBUS M POCKET 7 kW	KI1000000013
BC NIMBUS M POCKET 11 kW	KI1000000014
BC NIMBUS M POCKET 16 kW	KI1000000017
KIT EXOGEL (obrigatório)	KI20000000101
VÁLVULA 3 VIAS AQS POCKET	KI20000000100

NIMBUS M POCKET | esquema de princípio



NIMBUS M POCKET | características técnicas e dimensões

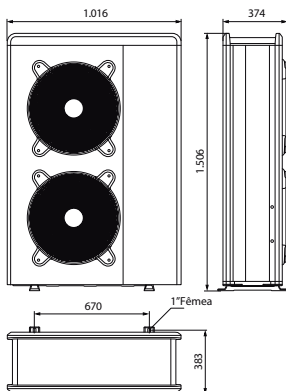
CARACTERÍSTICAS		NIMBUS POCKET 7 kW	NIMBUS POCKET 11 kW	NIMBUS POCKET 16 kW
Potência aquecimento	kW	7,1	11	16,7
Potência arrefecimento	kW	8,5	12,0	16,6
COP 1		5,02	5	5
EER 2		4,89	5	4,56
Temperatura água (min – máx)	°C	5 – 60	5 – 60	5 - 60
Temperatura do ar compatível (min – máx)	°C	-20 – 43	-20 – 43	-20 – 43
Caudal mínimo de funcionamento	l/h	350	490	770
Caudal nominal de funcionamento	l/h	800	1120	1755
Alimentação	V/Hz	230/50	230/50	230/50
Conexão		Monofásica	Monofásica	Monofásica
Tipo de refrigerante		R410A	R410A	R410A
Carga de refrigerante	g	1880	2770	3900
Níveis sonoros máximos unidade externa	db(A)	59	61	63
Peso unidade exterior	kg	63	94	125

Notas:

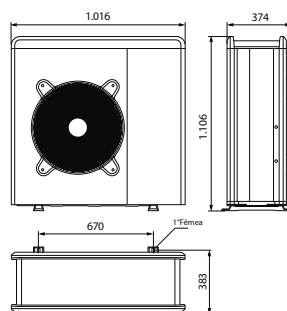
1 – Temperatura ar 7°C; Temperatura água 30/35°C (EN 14511)

2 – Temperatura ar 25°C; Temperatura água 23/18°C (EN 14511)

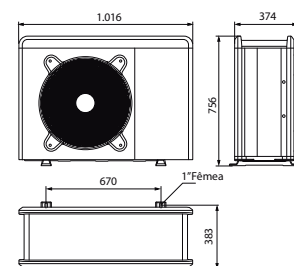
#### UNIDADE EXTERIOR



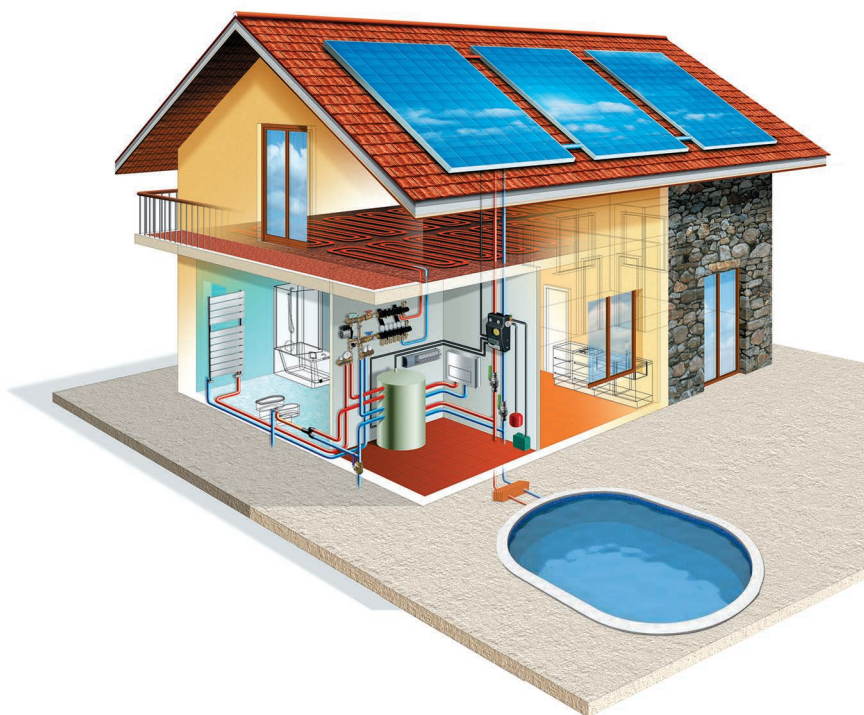
Unidade exterior 16 kW



Unidade exterior 11 kW



Unidade exterior 7 kW



## SISTEMAS SOLARES TÉRMICOS

A **OLICLIMA** apresenta a gama de sistemas solares térmicos, constituída por depósitos em aço inox de elevada resistência à corrosão. Disponíveis em várias capacidades, desde 200 a 500 litros quando utilizados em kits e até 2000 litros para sistemas dimensionados à medida.

Em todos os sistemas são utilizados coletores solares de alumínio seletivo, de elevado rendimento e com uma baixa taxa de emissão, sendo praticamente utilizada a totalidade da radiação captada. As estruturas de suporte dos coletores, podem ser em aço galvanizado ou em alumínio anodizado, sendo a sua montagem para cobertura plana e telhado inclinado.

A marca **OLICLIMA** fornece sistemas completos para produção de Águas Quentes Sanitárias e Águas Quentes Sanitárias com Aquecimento dispondo de um gabinete técnico e de assistência técnica.



SISTEMA DE CIRCULAÇÃO FORÇADA  
SISTEMA **OLICLIMA PLUS**

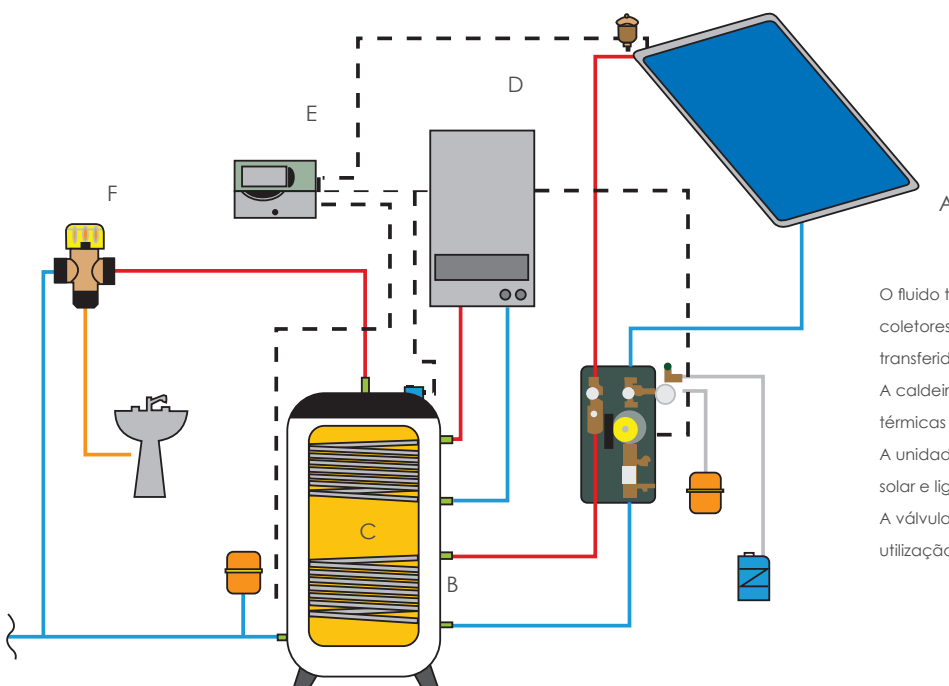
Nos sistemas de circulação forçada a circulação do fluido é gerida através de circuladores controlados eletronicamente.

Se a temperatura do fluido no coletor solar for superior à temperatura do fluido no tanque num valor  $\Delta T$  (por exemplo  $\Delta T=3^{\circ}\text{C}$ ), então a unidade de controlo liga o circulador da instalação e ativa o permutador de calor do acumulador. O circulador é desligado quando  $\Delta T$  desce abaixo do definido (que neste caso  $\Delta T<3^{\circ}\text{C}$ ). Devido à bomba e à unidade de controlo eletrónica, esta instalação é bastante mais flexível do que o sistema de circulação natural. O número de  $\text{m}^2$  de coletores a instalar depende principalmente da altura manométrica do circulador e do volume do acumulador.



- › Solução completa para a produção de água quente sanitária (AQS).
- › Cobertura de até 70% das necessidades de AQS.
- › Inclui:
  - › Grupo de circulação completo;
  - › Acumulador;
  - › Coletor(es);
  - › Centralina de controlo;
  - › Acessórios.

**OLICLIMA plus** | diagrama do sistema



O fluido térmico da instalação solar circula desde os coletores A até ao permutador B, onde o calor é transferido ao fluido contido no acumulador C. A caldeira D é ativada quando as necessidades térmicas são superiores à energia solar fornecida. A unidade de controlo eletrónica E controla o circuito solar e liga/desliga a caldeira D. A válvula misturadora F controla a temperatura para utilização sanitária.

OLICLIMA Plus | Acumulador inox serpentina dupla | kits disponíveis

DESCRIÇÃO		CÓDIGOS
 <p><b>OLICLIMA PLUS 200 2S</b></p>	<p>Inclui: acumulador de 2 serpentinas de 200L, 1 coletor de 2,5 m<sup>2</sup>, estrutura de suporte, válvula de segurança, centralina Solar S e kit de bombagem, vaso de expansão de 19L e respetivo suporte de fixação, misturadora termostática, glycol e acessórios de montagem.</p> 	<p> aço galvanizado: <b>KE20000000401</b> (telha/ placa)</p> <p> alumínio anodizado: <b>KE20000000316</b> (telha)</p> <p><b>KE20000000306</b> (placa)</p>
 <p><b>OLICLIMA PLUS 300 2S</b></p>	<p>Inclui: acumulador de 2 serpentinas de 300L, 2 coletores de 2,0 m<sup>2</sup>, estrutura de suporte, válvula de segurança, centralina Solar S e kit de bombagem, vaso de expansão de 24L e respetivo suporte de fixação, misturadora termostática, glycol e acessórios de montagem.</p> 	<p> aço galvanizado: <b>KE20000000402</b> (telha/ placa)</p> <p> alumínio anodizado: <b>KE20000000317</b> (telha)</p> <p><b>KE20000000307</b> (placa)</p>
 <p><b>OLICLIMA PLUS 400 2S</b></p>	<p>Inclui: acumulador de 2 serpentinas de 400L, 2 coletores de 2,5 m<sup>2</sup>, estrutura de suporte, válvula de segurança, centralina Solar S e kit de bombagem, vaso de expansão de 36L e respetivo suporte de fixação, misturadora termostática, glycol e acessórios de montagem.</p> 	<p> aço galvanizado: <b>KE20000000403</b> (telha/ placa)</p> <p> alumínio anodizado: <b>KE20000000321</b> (telha)</p> <p><b>KE20000000320</b> (placa)</p>
 <p><b>OLICLIMA PLUS 500 2S</b></p>	<p>Inclui: acumulador de 2 serpentinas de 500L, 4 coletores de 2,0 m<sup>2</sup>, estrutura de suporte, válvula de segurança, centralina Solar S e kit de bombagem, vaso de expansão de 36L e respetivo suporte de fixação, misturadora termostática, glycol e acessórios de montagem.</p> 	<p> aço galvanizado: <b>KE20000000404</b> (telha/ placa)</p> <p> alumínio anodizado: <b>KE20000000323</b> (telha)</p> <p><b>KE20000000322</b> (placa)</p>



OLICLIMA Plus | Acumulador inox serpentina simples | kits disponíveis

**DESCRIÇÃO**

**CÓDIGOS**

**OLICLIMA PLUS 200 1S**



Inclui: acumulador de 1 serpentinas de 200L, 1 coletor de 2,5 m<sup>2</sup>, estrutura de suporte, válvula de segurança, centralina Solar S e kit de bombagem, vaso de expansão de 19L e respetivo suporte de fixação, misturadora termostática, glycol e acessórios de montagem.



aço galvanizado:  
**KE20000000411** (telha/  
placa)

alumínio anodizado:  
**KE20000000131** (telha)

**KE20000000130** (placa)

**OLICLIMA PLUS 300 1S**



Inclui: acumulador de 1 serpentinas de 300L, 2 coletores de 2,0 m<sup>2</sup>, estrutura de suporte, válvula de segurança, centralina Solar S e kit de bombagem, vaso de expansão de 24L e respetivo suporte de fixação, misturadora termostática, glycol e acessórios de montagem.



aço galvanizado:  
**KE20000000412** (telha/  
placa)

alumínio anodizado:  
**KE20000000133** (telha)

**KE20000000132** (placa)

**OLICLIMA PLUS 400 1S**



Inclui: acumulador de 1 serpentinas de 400L, 2 coletores de 2,5 m<sup>2</sup>, estrutura de suporte, válvula de segurança, centralina Solar S e kit de bombagem, vaso de expansão de 36L e respetivo suporte de fixação, misturadora termostática, glycol e acessórios de montagem.



aço galvanizado:  
**KE20000000413** (telha/  
placa)

alumínio anodizado:  
**KE20000000135** (telha)

**KE20000000134** (placa)

**OLICLIMA PLUS 500 1S**



Inclui: acumulador de 1 serpentinas de 500L, 4 coletores de 2,0 m<sup>2</sup>, estrutura de suporte, válvula de segurança, centralina Solar S e kit de bombagem, vaso de expansão de 36L e respetivo suporte de fixação, misturadora termostática, glycol e acessórios de montagem.



aço galvanizado:  
**KE20000000414** (telha/  
placa)

alumínio anodizado:  
**KE20000000137** (telha)

**KE20000000136** (placa)

**OLICLIMA PLUS 240 HP (bomba de calor)**



Inclui: acumulador de 1 serpentina de 240L, 2 coletores de 2,0 m<sup>2</sup>, estrutura de suporte em alumínio anodizado, válvula de segurança, centralina Solar S e kit de bombagem, vaso de expansão de 24L e respetivo suporte de fixação, misturadora termostática, glycol e acessórios de montagem.



alumínio anodizado  
**KE20000000138** (telha)

**KE20000000139** (placa)

## SISTEMAS DE CIRCULAÇÃO NATURAL SISTEMA **OLICLIMA** NAT

### *Apresentação do sistema:*

O fluido transmissor de calor pode circular nesta instalação sem que haja a necessidade de um circulador, graças ao efeito da circulação natural.

A diferença de temperatura entre o coletor e o acumulador conduz à estratificação do fluido transmissor, ou seja, provoca a ascensão do fluido da parte inferior para a parte superior do coletor e posteriormente para o acumulador, estabelecendo assim um princípio de circulação natural.

Este sistema é ideal para pequenas habitações domésticas e principalmente para a produção de águas quentes sanitárias.

Assim, o fluido frio no fundo do coletor é gradualmente aquecido graças à radiação solar e retorna ao acumulador como resultado do gradiente térmico, que gera a pressão necessária para que a circulação natural do fluido se estabeleça. A água fria no acumulador é igualmente canalizada através do coletor solar.



- › Uma solução simples que assegura a produção de A.Q.S. para uso doméstico e industrial. Todo o sistema foi realizado com o objetivo de produzir água quente mesmo em zonas com baixa radiação solar.
- › Kit de instalação standard de série.
- › Acumulador esmaltado a 860° C, em conformidade com a DIN 4753/T3 (ENAMEL), com duplo ânodo de magnésio.
- › Isolamento em poliuretano de elevada espessura.
- › Capa externa livre de soldadura.
- › Isolamento interno mediante injeção de espuma de alta densidade, atóxica e ecológica.
- › Sistema completo de coletor solar, depósito de acumulação, tubo em aço inox isolado, acessórios, válvula de segurança, líquido anticongelante.
- › Sistema de fixação adaptável a cobertura plana (placa) ou inclinada (telha).

kit **OLICLIMA NAT** | kits disponíveis

**DESCRIÇÃO**

**CÓDIGOS**

**OLICLIMA NATURAL A150**

Inclui: acumulador de 150L, 1 coletor solar em alumínio seletivo de 2,0 m<sup>2</sup>, estrutura de suporte, válvulas de segurança, tubagens de ligação, líquido anticongelante Glycol resistência elétrica e restantes acessórios.

Estrutura de suporte em aço galvanizado (placa)  
**KE10000100125**



Kit adicional montagem telha A150  
**KE40000000147**

**OLICLIMA NATURAL A200**

Inclui: acumulador de 200L, 1 coletor solar em alumínio seletivo de 2,5 m<sup>2</sup>, estrutura de suporte, válvulas de segurança, tubagens de ligação, líquido anticongelante Glycol resistência elétrica e restantes acessórios.

Estrutura de suporte em aço galvanizado (placa)  
**KE10000100126**



Kit adicional montagem telha A200  
**KE40000000148**

**OLICLIMA NATURAL A300**

Inclui: acumulador de 300L, 2 coletores solares em alumínio seletivo de 2,0 m<sup>2</sup>, estrutura de suporte, válvulas de segurança, tubagens de ligação, líquido anticongelante Glycol resistência elétrica e restantes acessórios.

Estrutura de suporte em aço galvanizado (placa)  
**KE10000100127**



Kit adicional montagem telha A300  
**KE40000000152**

## SISTEMAS SOLARES TÉRMICOS | COMPONENTES

### COLETORES SOLARES

O coletor é protegido por um vidro especial com características óticas adequadas.

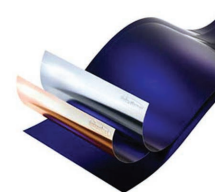
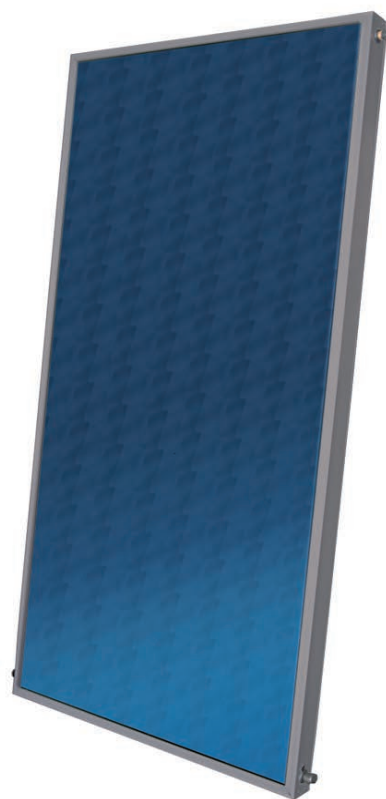
A radiação solar é absorvida por um absorvedor em folha de alumínio revestido com um material altamente absorvente (alumínio seletivo) usando a técnica PVD (Physical Vapour Technique), que é a tecnologia de ponta no campo de revestimento. A técnica mais comum nesta área é a deposição por dispersão e a vaporização de feixes de elétrons.





O revestimento deve ser efetuado dentro de requerimentos específicos, ou seja, a luz solar deve ser absorvida o mais eficientemente possível, enquanto que as perdas de calor devem ser minimizadas ou prevenidas.

Este objetivo pode ser atingido através de um sistema de revestimento seletivo.

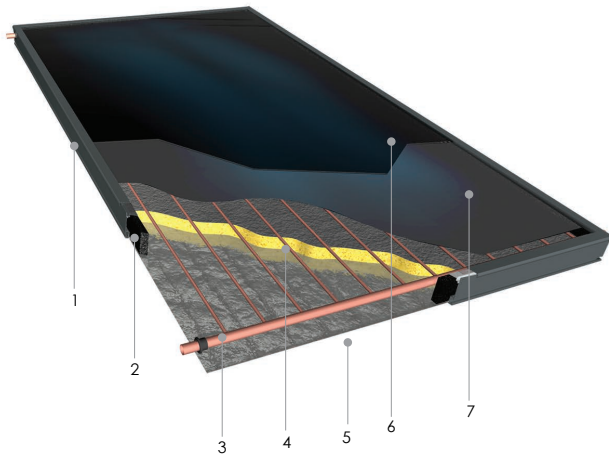
A qualidade do absorvedor é testada de acordo com as normas europeias. A placa absorvedora de alumínio seletivo é soldada a laser aos tubos de cobre, onde circula o fluido solar.

Esta estrutura encontra-se no meio do coletor, absorvendo a radiação solar e convertendo-a em calor. Para que esse calor gerado não se disperse antes de ser transferido para o acumulador, a rede de tubos de cobre ligada ao absorvedor de alumínio seletivo é normalmente montado numa caixa de alumínio. Material isolante é colocado entre a rede de tubos de cobre e o fundo da caixa, e na parte lateral da mesma.



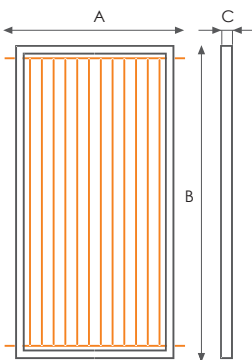
DESCRIÇÃO		CERTIFICAÇÕES	CÓDIGOS
ARIS 2004	Coletor solar vertical em alumínio seletivo de 2,0 m <sup>2</sup>	 	KE30000100009
ARIS 2504	Coletor solar vertical em alumínio seletivo de 2,5 m <sup>2</sup>	 	KE30000100010

COLETORES SOLARES | componentes



- 1 - **CAIXA**  
Alumínio, com acabamento na cor RAL 5004
- 2 - **ISOLAMENTO LATERAL**  
Lã de vidro - espessura 20 mm  
Condutividade térmica: 0.044 W/mK (100°C)  
Densidade: 40 Kg/m<sup>3</sup>
- 3 - **TUBOS DE COBRE**  
Coletor: ø22 x 0,8 mm  
Distribuidores: ø8 x 0,5 mm
- 4 - **ISOLAMENTO POSTERIOR**  
Lã de rocha - espessura 40 mm  
Condutividade térmica 0.044 W/mK (100°C)  
Densidade: 40 Kg/m<sup>3</sup>
- 5 - **CHAPA POSTERIOR**  
AlZn (alumínio zincado)
- 6 - **ABSORVEDOR**  
Alumínio seletivo
- 7 - **VIDRO**  
Vidro temperado, espessura de 3,2 mm  
De acordo com a norma prEN12150, BS6206 classe A

COLETORES SOLARES | dimensões e características técnicas



DIMENSÕES E CARACTERÍSTICAS	UN	ARIS 2004	ARIS 2504
A	mm	1040	1240
B	mm	2040	2040
C	mm	89	89
Peso	kg	42	45
Área total	m <sup>2</sup>	2,12	2,53
Área da abertura	m <sup>2</sup>	1,92	2,32
Potência	W/m <sup>2</sup>	750	750
Caudal	L/min/m <sup>2</sup>	0,75	0,75
Absorção	L	1,37	1,64

## ACUMULADORES TERMOSSIFÃO PARA CIRCULAÇÃO NATURAL

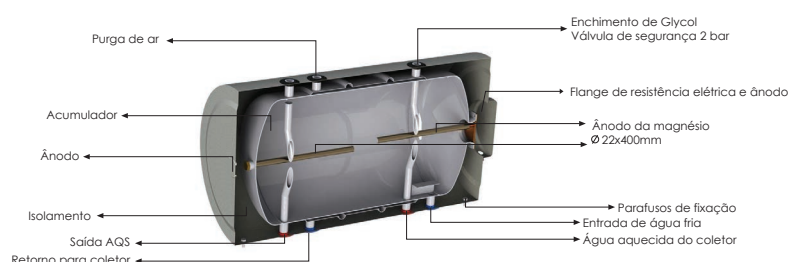
Acumulador horizontal de camisa para uma permuta térmica máxima, sendo o interior do acumulador em aço vitrificado. O duplo ânodo de magnésio permite uma dupla proteção do vitrificado do acumulador contra a corrosão.

O isolamento de 40mm de espessura garante uma dispersão térmica reduzida garantindo assim uma maior poupança energética.

É ainda possível a entrega, em todos os modelos, de uma resistência elétrica com o respetivo termóstato para os dias de menor radiação solar.



- › Proteção anticorrosão: Depósito Esmaltado e Duplo Ânodo de Magnésio;
- › Material depósito exterior: Galvanizado Pintado;
- › Material depósito interior: DCP metal sheet;
- › Resistência elétrica 2,5 kW incluída.



## DESCRIÇÃO

## CÓDIGOS

ACUMULADOR SV160	KE4000000105
ACUMULADOR SV200	KE4000000106
ACUMULADOR SV300	KE4000000107

## ACUMULADORES TERMOSSIFÃO | características técnicas

CARACTERÍSTICAS		S150	S200	S300
Capacidade	L	152	198	282
Pressão máxima	bar	10	10	10
Pressão de serviço	bar	6	6	6
Temperatura máxima	°C	94	94	94
Material isolamento	-	PU 42 kg/m <sup>3</sup>	PU 42 kg/m <sup>3</sup>	PU 42 kg/m <sup>3</sup>
Isolamento espessura	mm	50	50	50
Ligações hidráulicas	pol	¾"	¾"	¾"
Perdas térmicas	W/°K	1,506	1,394	2,150
Peso vazio	kg	72	88	110
Dimensão final do depósito (l x w)	mm	1050 x 580	1250 x 580	1700 x 580
Capacidade permutador calor	L	8,5	12,0	18,8
Superfície permutador de calor	m <sup>2</sup>	0,87	1,24	1,94
Classe energética ErP		C	C	D

## SISTEMA SOLAR OLICLIMA | ACESSÓRIOS PARA CIRCULAÇÃO FORÇADA GRUPO DE CIRCULAÇÃO SOLAR S2S3 25/6

O grupo de circulação inclui todos os componentes hidráulicos que são necessários para uma instalação solar. A sua função principal é incluir num só produto todos os componentes cuja instalação em separado seria morosa e dispendiosa.

- › Regulador de caudal com válvulas de carga/descarga;
- › Circulador de alta eficiência Wilo para ST 25/6 iPWM;
- › Válvula de retenção integrada na válvula de esfera;
- › Separador de microbolhas;
- › Grupo de segurança de 6 bar com manômetro de 0-10 bar, saída de 3/4" F;
- › Placa traseira de metal para fácil instalação tanto na parede como no depósito;
- › Distância entre eixos de 125 mm (apenas grupos de duas vias);
- › Isolamento em EPP;
- › PN 10. Temperatura Contínua 120°C (curto período: 160°C por 20 s);
- › Regulação de fluxo de 2-12 l/min.



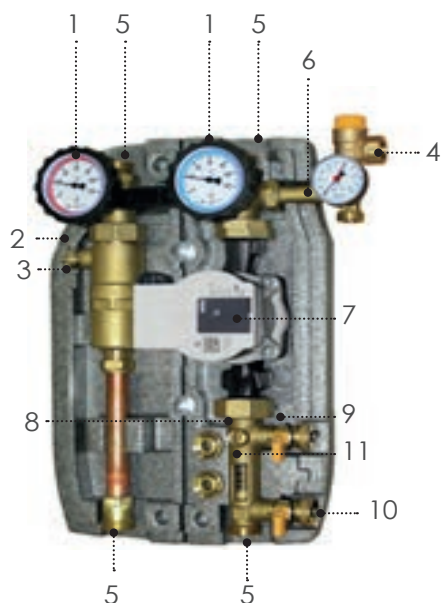
### DESCRIÇÃO

GRUPO CIRCULAÇÃO SOLAR S2S3 25/6

### CÓDIGO

KE4000000201

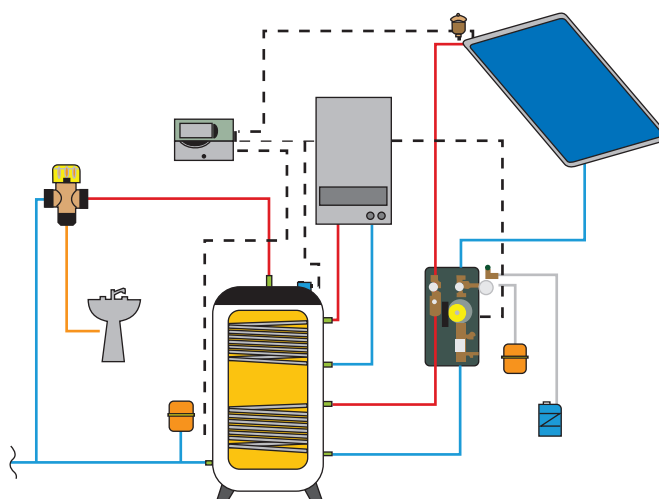
GRUPO CIRCULAÇÃO SOLAR | características técnicas



- 1 - **VÁLVULAS DE FECHO**  
Latão; Ligações Rp 3/4"
- 2 - **ISOLAMENTO**  
Poliestireno EPS  
Densidade: 60 Kg/m<sup>3</sup>
- 3 - **PURGADOR**  
Latão; Ligações Rp 3/4"
- 4 - **VÁLVULA DE SEGURANÇA (6 BAR)**  
Latão; Ligações Rp 3/4"
- 5 - **LIGAÇÃO AO CIRCUITO**  
Rp 3/4"
- 6 - **MANÓMETRO**  
0 – 10 bar
- 7 - **CIRCULADOR**  
Wilo Para ST 25/6 iPWM
- 8 - **VÁLVULA DE REGULADORA DE CAUDAL**  
Válvula integrada no caudalímetro – operada com chave de fendas
- 9 - **VÁLVULA DE ENCHIMENTO**  
Ligaçã (16.2 mm)
- 10 - **VÁLVULA DE DRENAGEM**  
Ligaçã (16.2 mm)
- 11 - **CAUDALÍMETRO**  
0 - 12 l/min

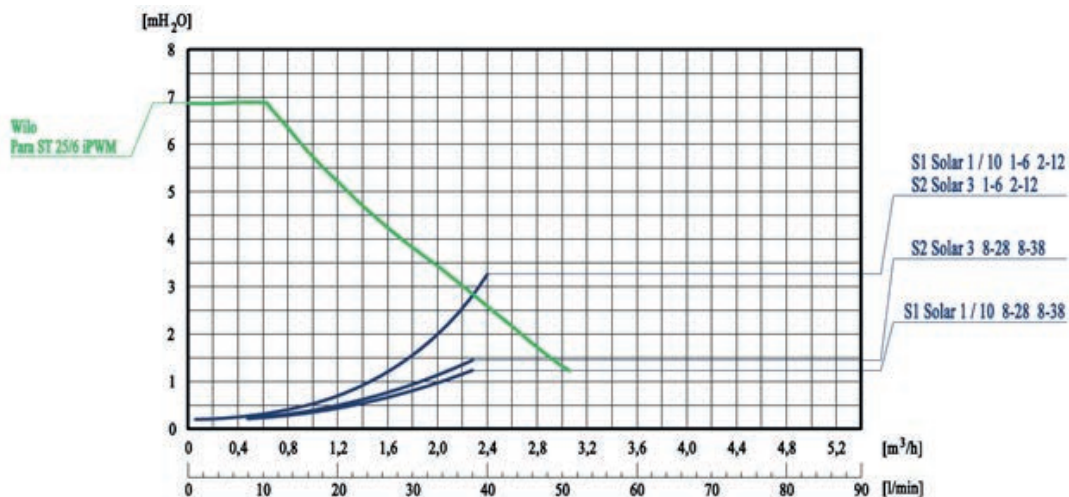
GRUPO CIRCULAÇÃO SOLAR | diagrama de ligação

O esquema mostra uma possível aplicação do produto para águas quentes domésticas. O circulador deve estar sempre ligado com o lado que transmite a água fria da serpentina do acumulador para os coletores solares.



GRUPO CIRCULAÇÃO SOLAR | diagrama do circulador

Diagrama do circulador:

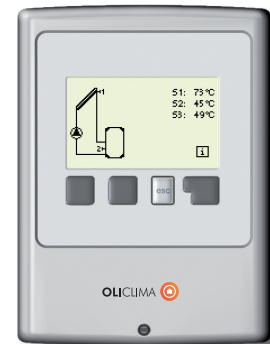




SISTEMAS SOLARES **OLICLIMA** | ACESSÓRIOS PARA CIRCULAÇÃO FORÇADA  
**UNIDADE DE CONTROLO STANDARD OLICLIMA S**

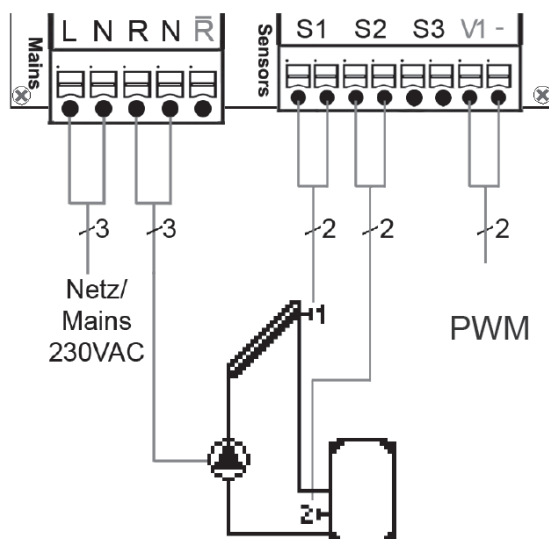
Unidade de controlo para aplicações solares que permite 9 configurações solares. O ecrã LCD mostra as temperaturas das sondas, estados dos relés e diagnóstico de erros. Inclui 2 sondas PT1000.

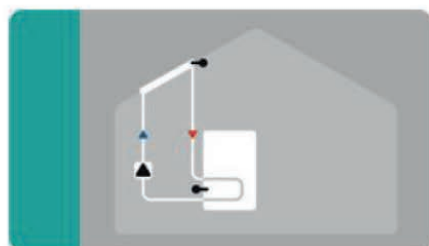
- › Regulador de caudal com válvulas de carga/descarga;
- › Circulador de alta eficiência Wilo para ST 25/6 iPWM;
- › Válvula de retenção integrada na válvula de esfera;
- › Separador de microbolhas;
- › Grupo de segurança de 6 bar com manómetro de 0-10 bar, saída de 3/4" F;
- › Placa traseira de metal para fácil instalação tanto na parede como no depósito;
- › Distância entre eixos de 125 mm (apenas grupos de duas vias); Isolamento em EPP;
- › PN 10. Temperatura Contínua 120°C (curto período: 160°C por 20 s).
- › Regulação de fluxo de 2-12 L/min
- › Utilização: para potências até 50 kW.



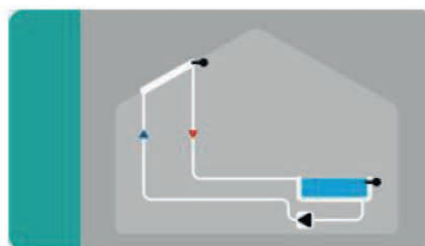
DESCRIÇÃO		CÓDIGO
CENTRALINA S	CENTRALINA SOLAR S COM 2 SONDAS	KE40000000202

CENTRALINA STANDARD S | diagrama de ligações

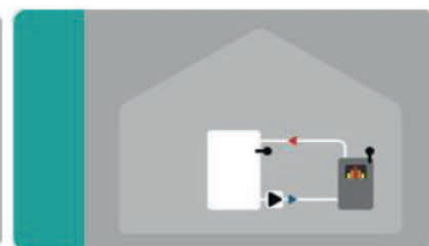




Solar com armazenamento



Solar com piscina



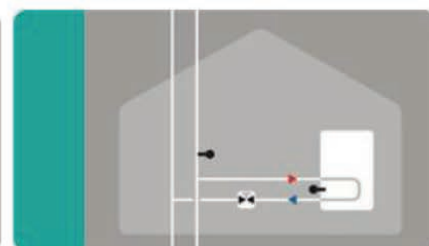
Caldeira de combustível sólido integral com armazenamento



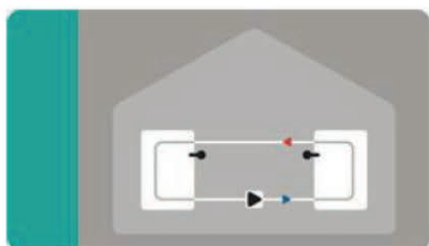
Função termostato



Delta T universal



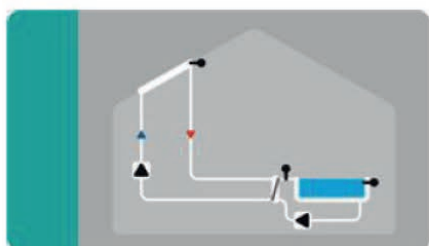
Válvula de encerramento



A transferência de armazenamento



Fluxo de retorno aumenta

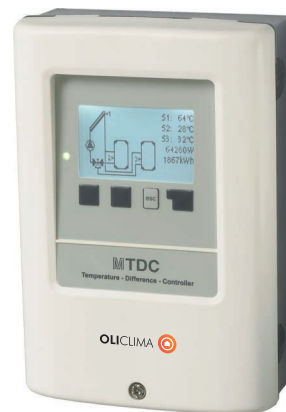


Solar com permutador de calor (sonda no circuito secundário) e piscina

SISTEMAS SOLARES **OLICLIMA** | ACESSÓRIOS PARA CIRCULAÇÃO FORÇADA  
**UNIDADE DE CONTROLO PROFESSIONAL OLICLIMA M**

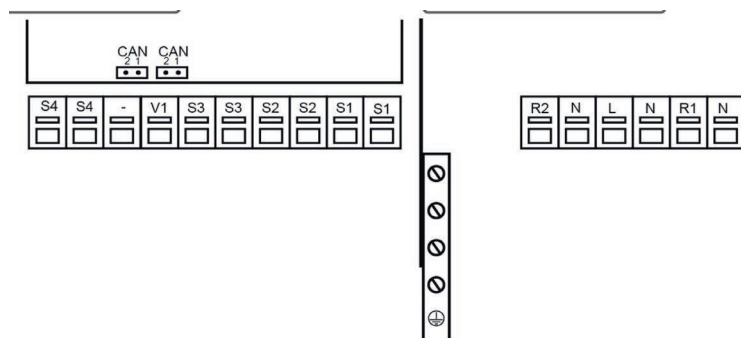
Unidade de controlo para aplicações solares que permite 25 configurações solares. O ecrã LCD mostra as temperaturas das sondas, estados dos relés e diagnóstico de erros. Inclui 3 sondas PT1000.

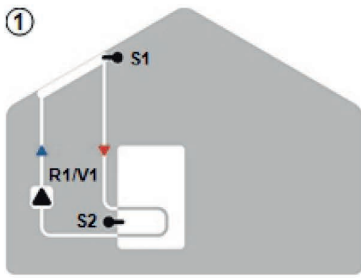
- › Regulador de caudal com válvulas de carga/descarga;
- › Circulador de alta eficiência Wilo para ST 25/6 iPWM;
- › Válvula de retenção integrada na válvula de esfera;
- › Separador de microbolhas;
- › Grupo de segurança de 6 bar com manômetro de 0-10 bar, saída de 3/4" F;
- › Placa traseira de metal para fácil instalação tanto na parede como no depósito;
- › Distância entre eixos de 125 mm (apenas grupos de duas vias); Isolamento em EPP;
- › PN 10. Temperatura Contínua 120°C (curto período: 160°C por 20 s).
- › Regulação de fluxo de 2-12 l/min
- › Utilização: para potências até 50 kW.



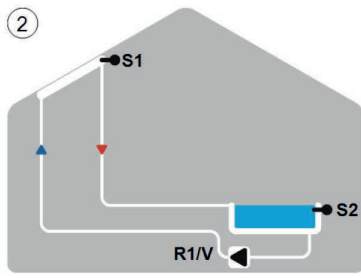
DESCRIÇÃO	CÓDIGO
CENTRALINA SOLAR M COM 3 SONDAS inclui: 3 sondas PT1000, 25 configurações	<b>KE40000000203</b>

CENTRALINA STANDARD M | diagrama de ligações

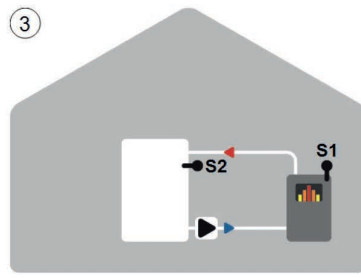




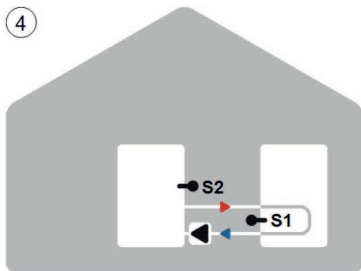
Solar com armazenamento



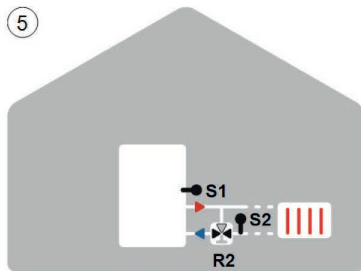
Solar com piscina



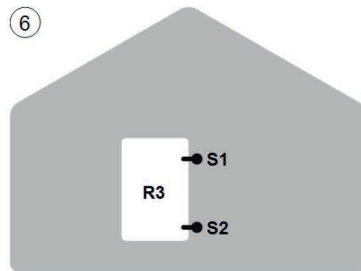
Caldeira de combustível sólido com armazenamento



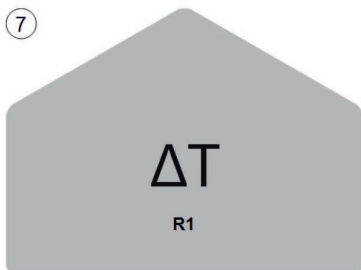
A transferência de armazenamento



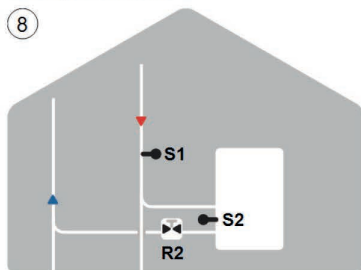
Aumento do fluxo de retorno do circuito de aquecimento



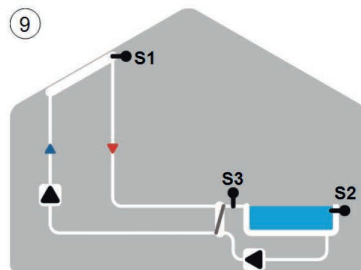
Termostato



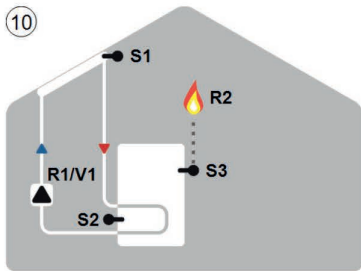
Delta T Universal



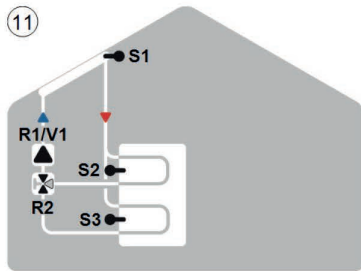
Válvula de encerramento



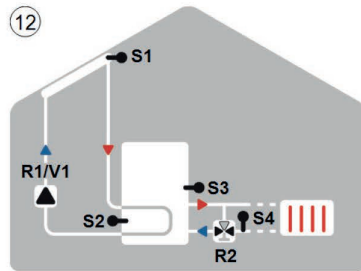
Solar com piscina e permutador de calor



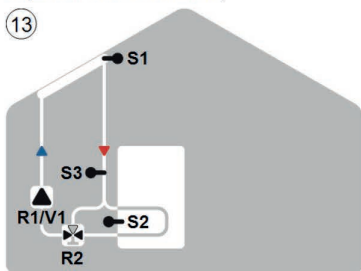
Solar com termostato (sistema de aquecimento auxiliar)



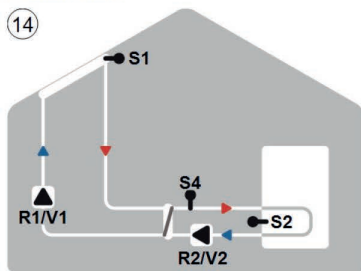
Solar com duas zonas de armazenamento



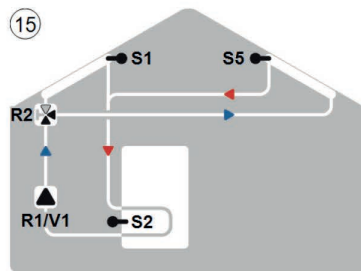
Solar com circuito de aquecimento



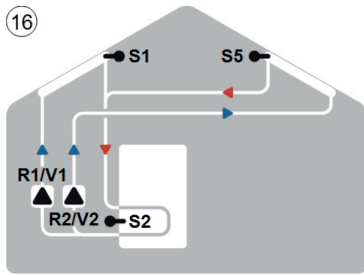
Solar com bypass



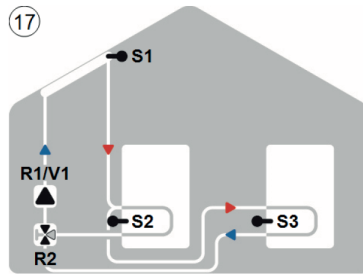
Solar com permutador de calor



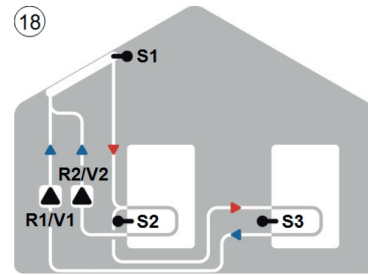
Solar com 2 coletor de superfícies



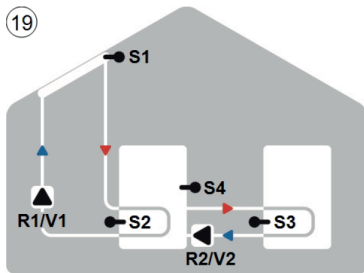
16 Solar com 2 coletor de superfícies e 2 bombas



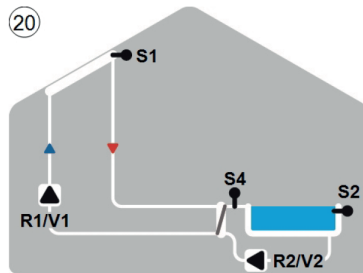
17 Solar com 2 depósitos e válvula de comutação



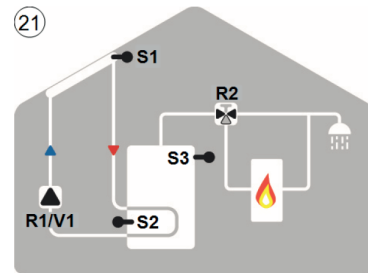
18 Solar com 2 depósitos e bombas 2



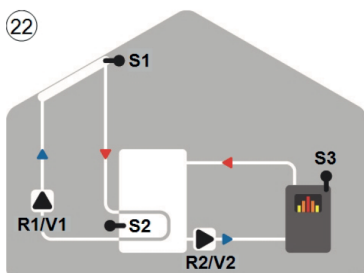
19 Solar com armazenamento de transferência



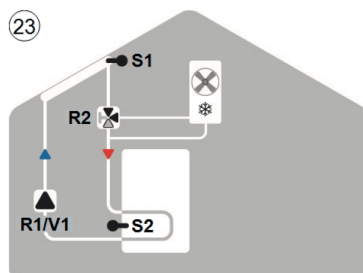
20 Solar com piscina e permutador de calor



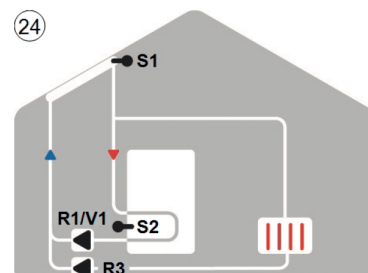
21 Solar com termostato e válvula



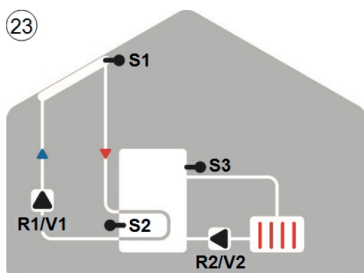
22 Solar e caldeira de combustível sólido



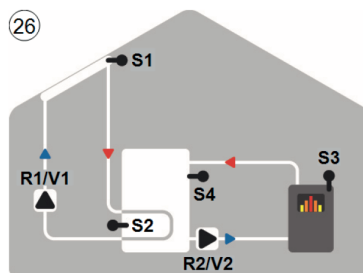
23 Solar com arrefecimento de 1 (coletor de arrefecimento)



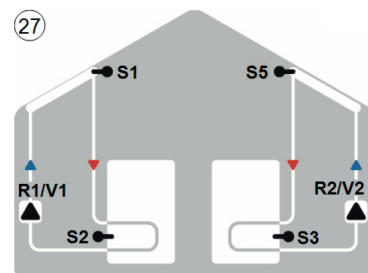
24 Solar com arrefecimento de 2



25 Solar com arrefecimento de 3 (coletor de arrefecimento)



26 Solar com armazenamento e caldeira de combustível sólido e S4




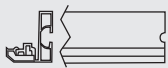
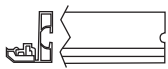
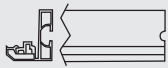
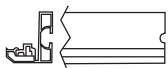


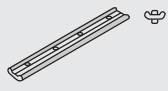
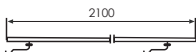
27 2x Solar

SISTEMAS SOLARES OLICLIMA | ACESSÓRIOS PARA CIRCULAÇÃO FORÇADA  
**ESTRUTURAS EM AÇO GALVANIZADO PARA SISTEMAS FORÇADOS**

DESCRIÇÃO		CÓDIGOS
SUPOORTE 1 COLETOR	Estrutura de suporte para coletores solares	KE40000000153
SUPOORTE 2 COLETORES	Estrutura de suporte para coletores solares	KE40000000154

NOTA: As estruturas de suporte são válidas para instalações em coberturas planas e inclinadas (telha)

**ESTRUTURAS EM ALUMÍNIO ANODIZADO PARA SISTEMAS FORÇADOS**  
 QUANTIDADES DE ACESSÓRIOS EM FUNÇÃO DO NÚMERO DE COLETORES

	CÓDIGOS	Descrição   Quantidade de coletores
	KE40000000128	ESTRUTURA DE SUPORTE TRIAL 1 ST CR V
	KE40000000129	CONJ. TRAVESSAS ST CF 1 - 2,0 m <sup>2</sup>
	KE40000000130	CONJ. TRAVESSAS ST CF 2 - 2,0 m <sup>2</sup>
	KE40000000131	CONJ. TRAVESSAS ST CF 1 - 2,5 m <sup>2</sup>
	KE40000000132	CONJ. TRAVESSAS ST CF 2 - 2,5 m <sup>2</sup>
	KE40000000133	CRUZETA ST CF 1 Coletor
	KE40000000134	CRUZETA ST CF 2 Coletores
	KE40000000135	PEÇA DE LIGAÇÃO LINEAR SLOT 10
	KE40000000137	PRUMO TI 2100 CF



COBERTURAS PLANAS

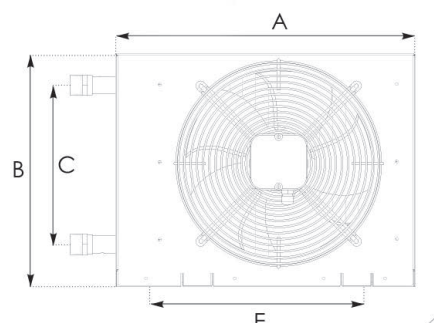
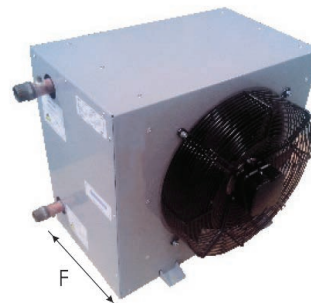
COBERTURAS INCLINADAS

COLETORES 2.0 m <sup>2</sup>						COLETORES 2.5 m <sup>2</sup>						COLETORES 2.0 m <sup>2</sup>						COLETORES 2.5 m <sup>2</sup>					
1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
2	2	3	3	4	5	2	2	3	3	4	5												
1		1		1								1		1		1							
	1	1	2	2	3								1	1	2	2	3						
						1		1		1								1		1		1	
							1	1	2	2	3								1	1	2	2	3
1				1		1				1													
	1	1	1	1	2		1	1	1	1	2												
		2	2	4	4			2	2	4	4			2	2	4	4			2	2	4	4
												2	2	3	3	4	5	2	2	3	3	4	5

## SISTEMAS SOLARES OLICLIMA | ACESSÓRIOS PARA CIRCULAÇÃO FORÇADA

### DISSIPADORES DE CALOR ATIVOS

Dissipador de calor produzidos em aço galvanizado pintado, com tratamento epóxi anticorrosão. Condições de funcionamento para o cálculo da potência: temperatura ambiente 35°C, humidade relativa 50%, temperatura do fluido na entrada 105°C, temperatura de saída 95°C, glicol 30%. Monofásico.



#### DISSIPADORES DE CALOR ATIVOS | características técnicas

Potência (kW)	Pot. Motor (W)	Peso (kg)	Nível pressão sonora dB(A)	Dimensão (mm)						Ligação (")
				A	B	C	D	E	F	
7,2	72	16	31	442	400	265	83	330	295	½
16,2	72	21	31	542	500	365	83	430	445	1
23,3	165	26	35	542	500	365	83	430	470	1
38,7	490	40	40	695	700	465	83	580	515	1 ¼
50,5	490	41	40	695	700	565	83	580	515	1 ¼
58,7	680	44	43	695	700	540	83	580	546	1 ¼
76,2	680	62	42	835	800	665	83	720	546	1 ½

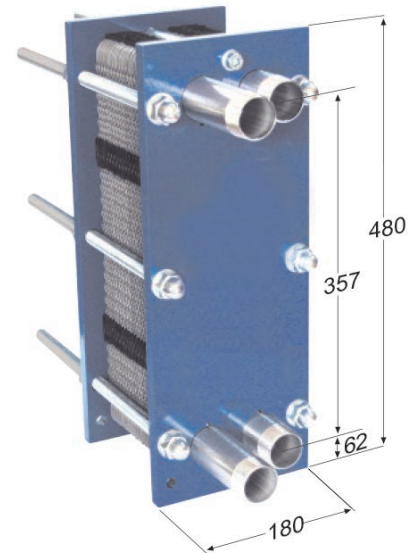
#### DISSIPADORES DE CALOR ATIVOS | Modelos disponíveis

DESCRIÇÃO	CÓDIGOS
DISSIPADOR 7,2 kW	KE40000000401
DISSIPADOR 16,2 kW	KE40000000402
DISSIPADOR 23,3 kW	KE40000000403
DISSIPADOR 38,7 kW	KE40000000404
DISSIPADOR 50,5 kW	KE40000000405
DISSIPADOR 58,7 kW	KE40000000406
DISSIPADOR 76,2 kW	KE40000000407



SISTEMAS SOLARES **OLICLIMA** | ACESSÓRIOS PARA CIRCULAÇÃO FORÇADA  
**PERMUTADORES DE CALOR**

Permutador de calor de placas em aço inoxidável AISI 316, juntas de borracha em NRB aparafusadas de aço galvanizado. Quadro em aço carbono pintado. Aplicações: Produção de AQS, aquecimento e piscinas de água sem cloro e não salgadas.












PERMUTADORES DE CALOR | características técnicas

Nº Placas	Caldeiras AQS (kW)	Solar AQS (kW)
9	37	16
15	75	26
21	100	38
25	124	45
31	155	56
37	186	66
41	206	74
49	248	88
57	287	99
61	310	109

PERMUTADORES DE CALOR | Modelos disponíveis

DESCRIÇÃO	CÓDIGOS
PERMUTADOR INOX 9 PLACAS	KE40000000411
PERMUTADOR INOX 15 PLACAS	KE40000000412
PERMUTADOR INOX 21 PLACAS	KE40000000413
PERMUTADOR INOX 25 PLACAS	KE40000000414
PERMUTADOR INOX 31 PLACAS	KE40000000415
PERMUTADOR INOX 37 PLACAS	KE40000000416
PERMUTADOR INOX 41 PLACAS	KE40000000417
PERMUTADOR INOX 49 PLACAS	KE40000000418
PERMUTADOR INOX 57 PLACAS	KE40000000419
PERMUTADOR INOX 61 PLACAS	KE40000000420

SISTEMAS SOLARES OLICLIMA  
ACESSÓRIOS

DESCRIÇÃO	CÓDIGOS
<p>MISTURADORA TERMOSTÁTICA 3/4"</p>  <p>› Misturadora termostática para aplicações solares térmicas; › Campo de utilização: 30 a 50°C; › Temperatura máxima de entrada: 100°C; › Pressão máxima de trabalho: 10 bar; › Conforme a EN1111; › Função antiqueimadura e pós-ajuste; › Aconselhada para depósitos até 300 litros.</p>	KE4000000007
<p>MISTURADORA TERMOSTÁTICA 1"</p>  <p>› Misturadora termostática para aplicações solares térmicas; › Campo de utilização: 30 a 50°C; › Temperatura máxima de entrada: 100°C; › Pressão máxima de trabalho: 10 bar; › Conforme a EN 1111; › Função antiqueimadura e pós-ajuste; › Aconselhada para depósitos superiores a 300 litros.</p>	KE40000000029
<p>VÁLVULA 3 VIAS MOTORIZADA 3/4"</p>  <p>› Válvula de 3 vias motorizada; › Ligações de 3/4"; › 220 V 50Hz +/-10%; › Grau de proteção IP53.</p>	KE40000000026
<p>KIT FIXAÇÃO KVE7300</p>  <p>› Kit de ligação ao vaso de expansão completo; › Inclui válvula antirretorno; › Tubo flexível corrugado em aço inox 3/4" F; › Ligação 3/4".</p>	KE40000000010
<p>GLYCOL THERFLUID 60Y 10 KG</p>  <p>› Anticongelante para instalações solares térmicas à base de glicol monopropileno; › Fornecido em embalagens de 9L com 10kg; › Concentrado a 60%.</p>	KE40000000014
<p>KIT ACESSÓRIOS</p>  <p>Inclui: › Válvula de fecho de 1/2" › Purgador automático de 1/2 " › Porta-sonda e purgador 22 x 3/4 M</p>	KE40000000034
<p>REGULADOR CAUDAL DN20 4-36L/ MIN</p>  <p>› Permite regular o caudal entre 4 e 36 L/min</p>	KE40000000035
<p>UNIÃO P/ COBRE 22X22</p>  <p>› União de aperto em cobre</p>	KE40000000510
<p>TAMPÃO P/ COBRE 22</p>  <p>› Tampão de aperto em cobre</p>	KE40000000544



## RADIADORES

A Nova Florida marca do grupo Silmar, líder europeu na produção de radiadores de alumínio, apresenta a gama de radiadores produzidos em alumínio e sujeitos a um elevado e rigoroso controlo de qualidade durante a fase de produção.

Com várias medidas entre-eixos e design atrativo são a solução ideal para o aquecimento ambiente.



## RADIADORES NOVA FLORIDA

A marca Nova Florida oferece uma vasta gama de radiadores a água de alumínio injetado, com vários comprimentos entre-eixos. A sua conceção concilia a pesquisa estética com a melhor funcionalidade, tendo em vista o rendimento térmico.

Os elementos individuais dos radiadores são obtidos com liga de alumínio, constantemente controlada quanto à homogeneidade e em conformidade com as normas no que respeita à sua composição.

Todas as fases de produção dos radiadores Nova Florida são automatizadas: injeção, esmerilagem das superfícies, soldagem das extremidades, roscagem, laminagem, montagem por intermédio de casquilhos de aço, pintura e embalagem.

### Garantia:

Todos os radiadores Nova Florida possuem uma garantia de 10 anos, a partir da data de instalação, contra defeitos de fabrico, desde que a instalação seja bem realizada, segundo a normativa e regulamentação vigente, respeitando as instruções de instalação, a sua utilização e manutenção correta.

Gamas de radiadores a água Nova Florida:



RADIADORES ELÉTRICOS **OLICLIMA**



RADIADORES **COOL**



RADIADORES **EBLITZ WI-FI**



RADIADORES **LIBECCIO**



RADIADORES **LEDRO**- disponíveis até 2m de altura



RADIADORES TOALHEIROS A ÁGUA

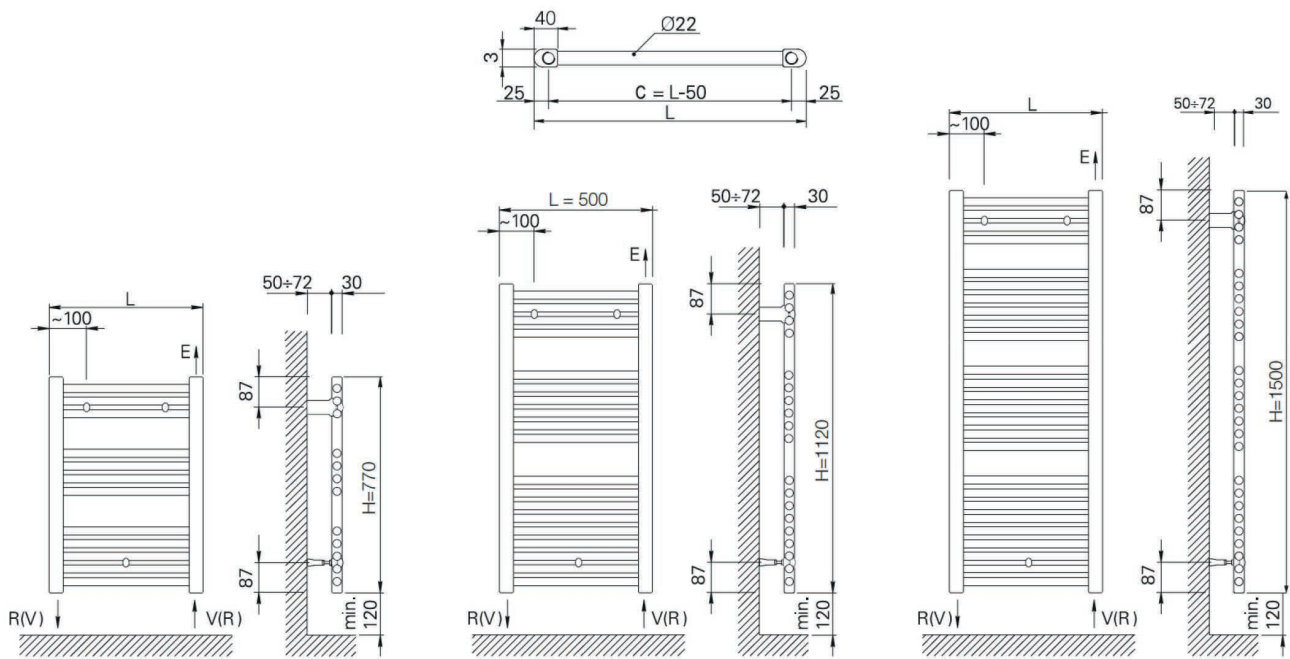
## RADIADORES TOALHEIROS OLICLIMA X HIDRÁULICOS

Toalheiro em aço para instalações hidráulicas equipado com fixações.

- › Material: Aço;
- › Conexões: 1/2";
- › Coletores: 30x400 mm;
- › Tubagem: Ø22;
- › Cor: Branco RAL 9016, Negro RAL9005 e Cromado;
- › Temperatura máxima: 95°C;
- › Instalação Vertical.



DESCRIÇÃO	CÓDIGOS
OLICLIMA X 770X500 BRC	KC20000552530
OLICLIMA X 1120X500 BRC	KC20000552531
OLICLIMA X 1500X500 BRC	KC20000552532
OLICLIMA X 770X550 BRC	KC20000552533
OLICLIMA X 1120X550 BRC	KC20000552534
OLICLIMA X 1500X550 BRC	KC20000552535
OLICLIMA X 770X500 CRM	KC20000552536
OLICLIMA X 1120X500 CRM	KC20000552537
OLICLIMA X 1500X500 CRM	KC20000552538
OLICLIMA X 770X550 CRM	KC20000552539
OLICLIMA X 1120X550 CRM	KC20000552540
OLICLIMA X 1500X550 CRM	KC20000552541
OLICLIMA X 770X500 PRT	KC20000552542
OLICLIMA X 1120X500 PRT	KC20000552543
OLICLIMA X 1500X500 PRT	KC20000552544



ALTURA (mm)	LARGURA L (mm)	ENTRE EIXOS (mm)	CONTEÚDO ÁGUA (L)	PESO (Kg)	NÚMERO DE TUBOS	POTÊNCIA TÉRMICA $\Delta T 50 OC$ W	POTENCIA TÉRMICA $\Delta T 40 OC$ W	POTENCIA TÉRMICA $\Delta T 30 OC$ W
770	500	450	2,8	4,1	12	299	225	158
770	550	500	3,1	4,5	12	322	243	170
1,120	500	450	4,7	6,7	19	459	347	241
1,120	550	500	5,4	7,1	19	495	374	260
1,500	500	450	5,1	9,2	26	624	471	328
1,500	550	500	5,6	9,8	26	674	509	354

RADIADORES TOALHEIROS A ÁGUA

**COOL**

Radiadores toalheiros a água da marca Nova Florida. Com um design atraente, são a garantia de um produto de qualidade e elevada performance térmica.

- › 100% alumínio;
- › Disponível com entre-eixos de 450 e 500 mm e várias alturas;
- › Dupla pintura: maior garantia de durabilidade no tempo;
- › Sistema de montagem patenteado;
- › Elevada resistência mecânica: até 16 bar de pressão;
- › Fornecido em cor branca RAL 9010;
- › Garantia de 12 anos;
- › Tratamento super anticorrosivo Aleternum Patenteado.

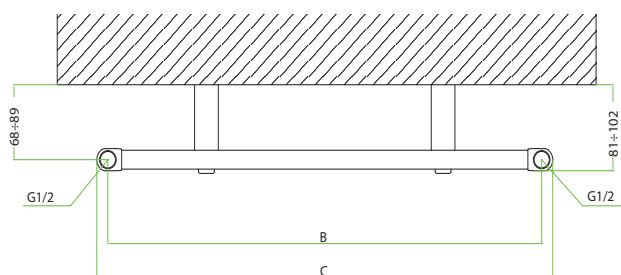
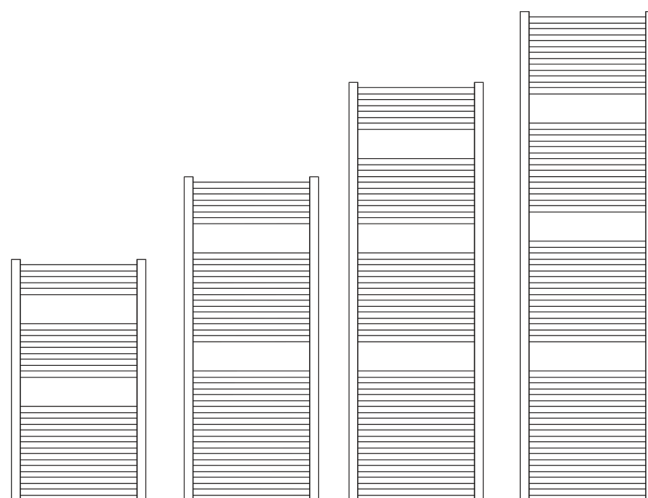
NOTA: Possibilidade de acabamentos em outras cores, consultar [estudos@oli-world.com](mailto:estudos@oli-world.com).



DESCRIÇÃO	CÓDIGOS
RAD TOALH COOL 860/450	KC20000551601
RAD TOALH COOL 860/500	KC20000551602
RAD TOALH COOL 1160/450	KC20000551603
RAD TOALH COOL 1160/500	KC20000551604
RAD TOALH COOL 1490/450	KC20000551605
RAD TOALH COOL 1490/500	KC20000551606
RAD TOALH COOL 1740/450	KC20000551607
RAD TOALH COOL 1740/500	KC20000551608



## RADIADORES TOALHEIROS COOL | dimensões e desenhos técnicos



## RADIADORES TOALHEIROS COOL | características técnicas

ALTURA (mm)	MODELO	PROFUNDIDADE (mm)	ENTRE-EIXOS B (mm)	LARGURA C (mm)	CONTEÚDO ÁGUA (L)	PESO (Kg)	POTÊNCIA TÉRMICA $\Delta T$ 50 K W
858	860/500	26	500	528	2,9	3,4	399
1152	1160/450	26	450	478	3,8	4,5	502
1488	1490/450	26	450	478	4,8	5,7	658
1740	1740/450	26	450	478	5,7	6,7	778
1740	1740/500	26	500	528	6,3	7,0	850



RADIADORES TOALHEIROS ELÉTRICOS

**OLICLIMA**

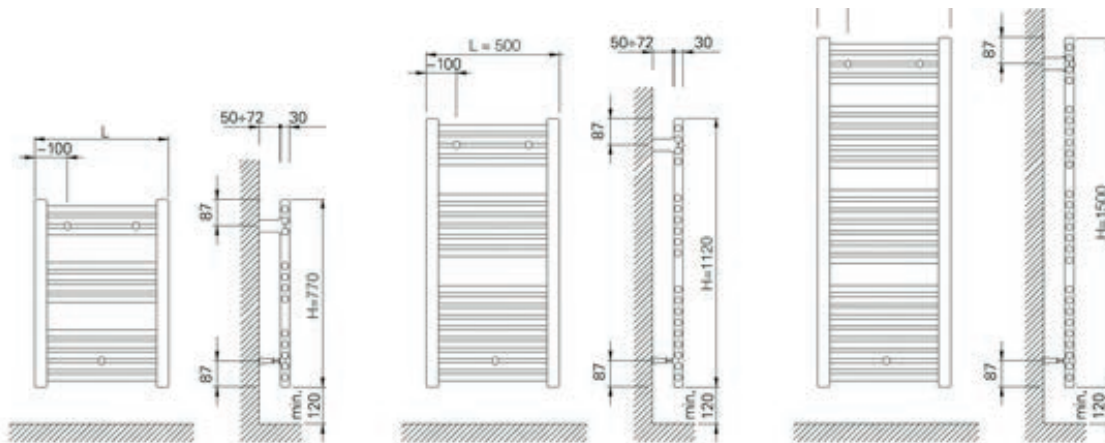
Radiador toalheiro elétrico com um design simples e linear para a casa de banho.

- › Termóstato Digital com classe I de isolamento;
- › Grau de proteção IP44;
- › Alimentação elétrica: 230 V ~50Hz;
- › Campo de regulação de temperatura: 7 a 30°C;
- › Fornecido em Branco RAL 9010, Cromado e Preto;
- › Material: Aço;
- › Programação diária semanal;
- › Função Boost
- › Modo de trabalho: Conforto, Eco e antigelo
- › Inclui Kit de fixação a parede e cabo de alimentação 1m.



DESCRIÇÃO	CÓDIGOS
DIGITAL X 770X500 BRANCO	KC20000552561
DIGITAL X 1120X500 BRANCO	KC20000552562
DIGITAL X 1500X500 BRANCO	KC20000552563
DIGITAL X 770X500 CROMADO	KC20000552564
DIGITAL X 1120X500 CROMADO	KC20000552565
DIGITAL X 1500X500 CROMADO	KC20000552566
DIGITAL X 770X500 PRETO	KC20000552567
DIGITAL X 1120X500 PRETO	KC20000552568
DIGITAL X 1500X500 PRETO	KC20000552569

TOALHEIRO ELÉTRICO OLICLIMA | características técnicas e dimensões



ALTURA (mm)	LARGURA L (mm)	ENTRE EIXOS (mm)	NÚMERO DE TUBOS	POTÊNCIA TÉRMICA W
770	500	450	12	400
1,120	500	450	19	400
1,500	500	450	26	800

Nota: os valores de potência térmica são de acordo com a EN 442-2.



## RADIADORES TOALHEIROS ELÉTRICOS

## ECOOL

Radiador toalheiro a água com um design simples e linear ideal para a casa de banho.

- › Material: 100% alumínio;
- › Termóstato Digital com classe II de isolamento;
- › Alimentação elétrica: 230V ~50Hz;
- › Dupla pintura: maior garantia de durabilidade no tempo;
- › Programação diária semanal;
- › Acabamento: branco RAL 9010;
- › Tratamento interior anticorrosivo Alternum Patenteado;
- › Inclui Kit de fixação á parede



## DESCRIÇÃO

ELÉTRICO DIGITAL ECOOL 860/450

ELÉTRICO DIGITAL ECOOL 1160/500

ELÉTRICO DIGITAL ECOOL 1490/500

ELÉTRICO DIGITAL ECOOL 1740/600

## CÓDIGOS

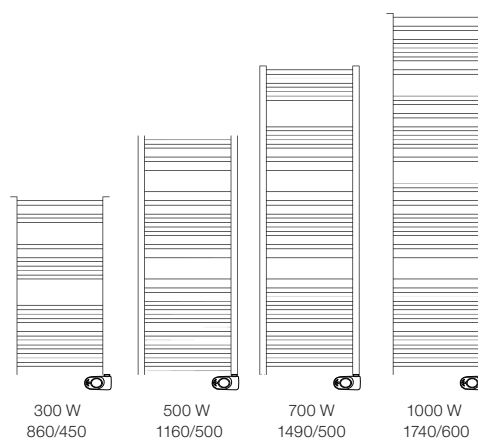
KC20000551622

KC20000551623

KC20000551624

KC20000551625

RADIADORES TOALHEIROS ECOOL | desenho técnico



RADIADORES TOALHEIROS ECOOL | características técnicas

CARACTERÍSTICAS	860x450	1160x500	1490x500	1740x600
Altura (mm)	858	1152	1488	1740
Entre-eixos (mm)	450	500	500	600
Largura (mm)	478	528	528	628
Peso	3,2	4,7	5,9	7,6
Potência (W)	300	500	700	1000

RADIADORES A ÁGUA

BLITZ B4

O radiador Blitz nasceu de um projeto de pesquisa, desenvolvido para otimizar o desempenho dos radiadores de forma a oferecer um produto com alto desempenho mecânico e energético.

- › Ideal para utilizar em baixa temperatura;
- › Ótima relação peso/potência;
- › Modular, perfeito para qualquer espaço;
- › Disponível em baterias de 3 a 14 elementos;
- › Elevada performance tecnológica: 3 patentes internacionais;
- › Inalterabilidade no tempo graças as duas camadas de pintura: anaforésis + aspersão;
- › Pressão nominal: 16 bar;
- › Pressão de ensaio (100% da produção): 24 bar;
- › Pressão de rotura: 60 bar;
- › Maior permuta térmica = elevadas prestações, baixos consumos.



DESCRIÇÃO

RAD BLITZ B4 600/100

CÓDIGOS

KC180006003XX

RADIADORES BLITZ B4 | características técnicas e dimensões

CARACTERÍSTICAS	UN	600/100
Profundidade	mm	97
Altura	mm	657
Largura	mm	80
Entre-eixo	mm	600
Ligações	Pol	G1
Conteúdo água	L	0,29
Potência térmica $\Delta T=50^{\circ}\text{C}$	W/elem	143,5
Potência térmica $\Delta T=30^{\circ}\text{C}$	W/elem	73,8
Exponente	n	1,3015
Coefficiente	km	0,8822

Nota: valores de potência térmica de acordo com a EN 442-2.



## RADIADORES A ÁGUA

## LIBECCIO

Radiador em alumínio injetado com elevadas prestações energéticas e mecânicas. O radiador surge de um projeto que visa otimizar o desempenho dos radiadores de modo a oferecer elevadas prestações mecânicas e energéticas.

Com 3 patentes internacionais, o Libeccio é ideal para renovações e para o funcionamento a baixas temperaturas.



- › Ideal para baixas temperaturas;
- › Excelente relação peso/potência;
- › Modular e perfeito para qualquer espaço;
- › Pressão nominal: 16 bar;
- › Pressão de ensaio: 24 bar;
- › Pressão de rotura: 60 bar;
- › Garantia de 10 anos;
- › Tampa por fusão termoelétrica: sem desperdício e sem acumulação de resíduos;
- › Aparência e proteção duradouras garantidas:



## DESCRIÇÃO

ELEMENTO RAD C2 500/100

ELEMENTO RAD C2 600/100

## CÓDIGOS

KC180005001XX

KC180006001XX

Nota: modelos disponíveis em baterias de 3 a 14 elementos

RADIADORES LIBECCIO | características técnicas e dimensões

## CARACTERÍSTICAS

	UN	500/100	600/100
Profundidade	mm	97	97
Altura	mm	556	656
Largura	mm	80	80
Entre-eixo	mm	500	600
Ligações	Pol	G1	G1
Conteúdo água	L	0,26	0,29
Potência térmica $\Delta T=50^{\circ}\text{C}$	W/elem	109,8	127,5

Nota: valores de potência térmica de acordo com a EN 442-2.

RADIADORES A ÁGUA

**LEDRO DUAL**

Ideais para desfrutar dos espaços limitados disponíveis, com a consequente economia de espaço, são a solução inteligente e flexível para aquecer e decorar a casa moderna.

Símbolo de potência, calor e refinamento integram-se harmoniosamente com todas as exigências de estilo e espaço.

- › Disponíveis em baterias compostas por 3, 4, 5 e 6 elementos em branco RAL 9010;
- › 80 mm de profundidade.



DESCRIÇÃO	CÓDIGOS
LEDRO DUAL 900	KC140003609XX
LEDRO DUAL 1000	KC140003610XX
LEDRO DUAL 1200	KC140003612XX
LEDRO DUAL 1400	KC140003614XX
LEDRO DUAL 1600	KC140003616XX
LEDRO DUAL 1800	KC140003618XX
LEDRO DUAL 2000	KC140003620XX

RADIADORES LEDRO DUAL | características técnicas

CARACTERÍSTICAS	UN	900	1000	1200	1400	1600	1800	2000
Profundidade	mm	80	80	80	80	80	80	80
Altura	mm	966	1066	1266	1466	1666	1866	2066
Entre-eixo	mm	900	1000	1200	1400	1600	1800	2000
Largura	mm	80	80	80	80	80	80	80
Diâmetro das Conexões	polegadas	G1	G1	G1	G1	G1	G1	G1



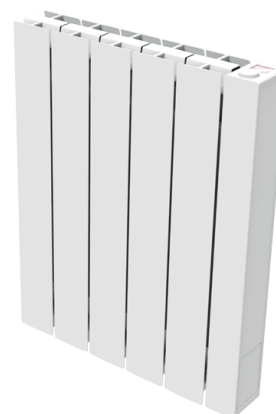
## RADIADORES ELÉTRICOS

## EBLITZ WI-FI

Os radiadores elétricos Nova Florida são produzidos com componentes de alta qualidade, desde o corpo em alumínio injetado sob pressão de elevada eficiência de permuta térmica ao controlo eletrónico da temperatura ambiente de elevada precisão.

Os radiadores elétricos Nova Florida conjugam eficácia e eficiência ao cuidadoso acabamento estético de design elegante que valoriza o ambiente em que são instalados.

As partes laterais são da mesma liga de alumínio de que é constituído o corpo do radiador, realizados com a mesma tecnologia e pintados do mesmo modo para impedir que com o tempo e uso se formem diferenças de cor antiestéticas como acontece quando se utilizam diferentes materiais para as várias partes.




- › Radiador controlável remotamente via smartphone Android e Apple;
- › Compatível com Google Home e Alexa;
- › Estrutura em alumínio, atinge rapidamente a temperatura desejada;
- › Ecrã LCD retroiluminado integrado;
- › Sonda de temperatura NTC e regulagem eletrónica da temperatura;
- › Para otimizar o consumo o radiador é dotado de:
  - Programação diária e semanal com controle adaptativo de partida;
  - Função de detecção de janela aberta;
  - Leitura do consumo;
- › Segurança:
  - Bloqueio do teclado;
  - Interruptor integrado ON/OFF.

DESCRIÇÃO	CÓDIGOS
RAD ELE EBLITZ WI-FI 750	KC1000000225
RAD ELE EBLITZ WI-FI 1000	KC1000000226
RAD ELE EBLITZ WI-FI 1250	KC1000000227
RAD ELE EBLITZ WI-FI 1500	KC1000000228
RAD ELE EBLITZ WI-FI 1800	KC1000000229

## RADIADORES EBLITZ WI-FI | características técnicas




















MODELO	POTÊNCIA W	NÚMERO ELEMENTOS	VOLTAGEM (V)	FREQUÊNCIA HZ	ALTURA (mm)	PROFUNDIDADE (mm)
RAD ELE EBLITZ WI-FI 750	750	4	230	50/60	583	80
RAD ELE EBLITZ WI-FI 1000	1000	5	230	50/60	583	80
RAD ELE EBLITZ WI-FI 1250	1250	7	230	50/60	583	80
RAD ELE EBLITZ WI-FI 1500	1500	9	230	50/60	583	80
RAD ELE EBLITZ WI-FI 1800	1800	10	230	50/60	583	80

## ACESSÓRIOS PARA RADIADORES

DESCRIÇÃO	 (un)	CÓDIGOS
CAB TERMOSTÁTICA CONIC 106CN	 1	CT11000200201
CAB TERMOSTÁTICA DOMIGNON 109L	 1	CT10000200056
TORN TERM 1/2" ES 760R	 10	KC30000824011
TORN TERM 1/2" DR 761R	 10	KC30000824012
TORN TERM 1/2 ES BC 770R	 10	KC30000824009
TORN TERM 1/2" DR BC 771R	 10	KC30000824010
TORN TERM 1/2 IV 800P	 10	KC30000822889
TORN TERMO 1/2" IV BC 810P	 10	KC30000822888
TORN MANUAL 1/2 ES 940	 10	KC30000824001
TORN MANUAL 1/2" DR 941	 10	KC30000824002
TORN MANUAL 1/2" ES BC 945	 10	KC30000822987
TORN MANUAL 1/2" DR BC 946	 10	KC30000824004
VÁLVULA DE FECHO 1/2 ES 750R	 10	KC30000824005
VÁLVULA DE FECHO 1/2" DR 751R	 10	KC30000824006
VÁLVULA DE FECHO 1/2" ES BC 755R	 10	KC30000824007
VÁLVULA DE FECHO 1/2" DR BC 756R	 10	KC30000824008















## ACESSÓRIOS PARA RADIADORES

DESCRIÇÃO	 (un)	CÓDIGOS
UNIÃO P/ COBRE 12mm 3525N	 10	KC30000822845
UNIÃO P/ COBRE 14mm 3525N	 10	KC30000822846
UNIÃO P/ COBRE 15mm 3525N	 10	KC30000822847
UNIÃO P/PEXAL 16X12X16 3015SCR	 10	KC30000822969
UNIÃO P/PEXAL 16X10X14 3015SCR	 10	KC30000822970
TAMPÃO 1" DIR ZINCADO	 200	KC30000822850
TAMPÃO 1" ESQ ZINCADO	 200	KC30000822851
TAMPÃO 1" DIR BRC	 200	KC30000822231
TAMPÃO 1" ESQ BRC	 200	KC30000822232
REDUÇÃO 1" X 1/2" DIR BRC	 100	KC30000822235
REDUÇÃO 1" X 1/2" ESQ BRC	 100	KC30000822236
REDUÇÃO 1" X 1/2" DIR ZINCADO	 100	KC30000822852
REDUÇÃO 1" X 1/2" ESQ ZINCADO	 100	KC30000822853
SUPORTE REVERSÍVEL BRANCO	 100	KC30000900006
SUPORTE EM NYLON	 100	KC30000900007
SUPORTE DE APARAFUSAR DIR	 100	KC30000822242
SUPORTE DE APARAFUSAR ESQ	 100	KC30000822243
CHAVE EM PLÁSTICO P/RADIADOR	 1	KC30000822961



## ACESSÓRIOS PARA RADIADORES

DESCRIÇÃO	 (un)	CÓDIGOS
PURGADOR MANUAL 1/2" (A52)	 100	KC30000822902
PURGADOR AUTOMÁTICO 1" ESQ	 100	KC30000822288
PURGADOR AUTOMÁTICO 1" DIR	 100	KC30000822289
CASQUILHO 1"	 100	KC30000822241
JUNTA PARA TAMPÃO E REDUÇÃO 1"	 100	KC30000822237
CHAVE DE MONTAGEM P/ CASQUILHO 1"	 1	KC30000822240
KIT DE ACESSÓRIOS P/ RADIADOR	 20	KC30000822903
LIG EM COBRE CROMADO 1/2" X 15mm	 100	KC30000822421
ESPELHO EM INOX D 15mm	 100	KC30000822422
KIT COBRE TUBOS PRETO	 1	KC30000822426
KIT ACESS RAD TOALH OLIKLIMA X PRT	 1	KC30000822425

## PISO RADIANTE

O sistema de aquecimento por Piso Radiante é, atualmente, a opção acertada a nível de aquecimento, quer no âmbito residencial, comercial e industrial.

As várias soluções de sistemas de aquecimento permitem uma flexibilidade máxima e uma adaptabilidade a todas as tipologias de edifícios e requisitos de construção. Além disso, a utilização do aquecimento através de um fluido a baixa temperatura combinada com uma melhor distribuição do calor, resulta numa poupança energética bastante significativa.

Como principais vantagens destacamos:

- › Maior poupança energética em relação a um sistema de aquecimento tradicional;
- › Distribuição uniforme da temperatura no ambiente;
- › Menores perdas térmicas do que num sistema tradicional;
- › Maior bem-estar térmico;
- › Nenhum impedimento arquitetónico;
- › Grande fiabilidade e flexibilidade em todo o tipo de edifícios e exigências construtivas;
- › Elevada superfície de transmissão de calor;
- › Não provoca irritações das vias respiratórias, graças às ótimas condições de higiene;
- › Não existe deposição ou transporte de poeiras;
- › Eliminação da humidade nas paredes, nos pavimentos e caixilharia em madeira, evitando a sua degradação.

OLICLIMA 

*vaisir*



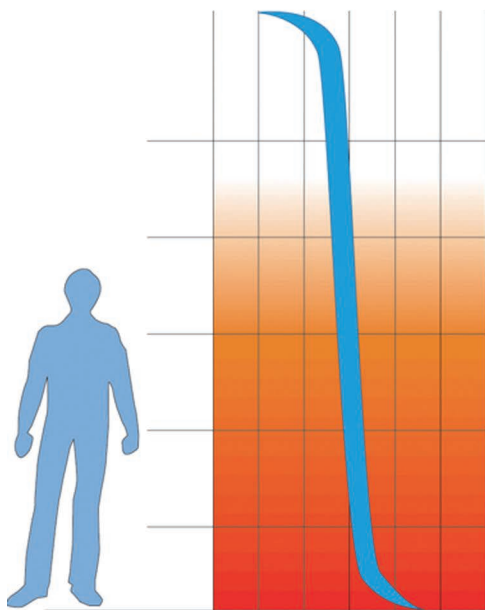
SISTEMA DE AQUECIMENTO POR PISO RADIANTE

## PISO RADIANTE VALSIR

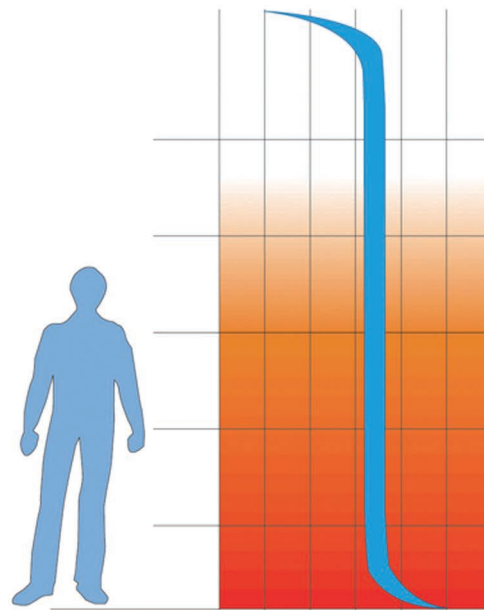
## CARACTERÍSTICAS DAS INSTALAÇÕES DE AQUECIMENTO POR PISO RADIANTE

Na atualidade, o sistema de aquecimento por Piso Radiante é, sem sombra de dúvida, a solução técnica de aquecimento mais válida para os setores residenciais, comerciais e industriais.

As diversas soluções de sistemas de aquecimento permitem uma flexibilidade máxima e uma adaptabilidade a todas as tipologias de edifícios e requisitos de construção. Além disso, a utilização do aquecimento através de um fluido a baixa temperatura combinada com a estratificação de calor particular de uma divisão resultam em poupanças energéticas bastante significativas.



DISTRIBUIÇÃO IDEAL DA TEMPERATURA



DISTRIBUIÇÃO DE TEMPERATURA COM SISTEMA DE AQUECIMENTO POR PISO RADIANTE

## ) Bem-estar térmico

O bem-estar térmico, ou seja, a sensação de conforto, que é criado no interior de uma divisão, é alcançado quando a temperatura segue uma determinada distribuição relativamente à altura da divisão. Tal distribuição de temperatura é definida como a curva ideal de conforto térmico. Para que esse conforto seja criado, deverão verificar-se áreas ligeiramente mais quentes nas proximidades do chão e áreas ligeiramente mais frescas nas proximidades do tecto da divisão. A curva de distribuição de temperatura pode ser traçada e definida para todos os sistemas de aquecimento.

### › Poupança energética

Os sistemas com painéis radiantes, quando comparados com os sistemas tradicionais de aquecimento, permitem, a temperaturas equivalentes, uma poupança energética média de 25%.

Esta importante poupança energética pode ser atribuída ao facto da superfície da área de chão ser aquecida com um fluido a baixa temperatura. É portanto conveniente o uso de fontes de calor cuja performance aumente à medida que a temperatura requerida diminua, tal como bombas de calor, caldeiras de condensação, painéis solares, sistemas recuperadores de calor, sistemas de aquecimento por zonas.

O gradiente térmico que é gerado com os sistemas de aquecimento por Piso Radiante permite que as perdas de calor sejam menores do que um sistema de aquecimento tradicional. Ao contrário destes sistemas, o aquecimento por Piso Radiante oferece a possibilidade de recuperar o calor que é normalmente desperdiçado devido ao efeito de estratificação do ar, que alcança temperaturas mais elevadas próximas do teto; assim, quanto maior for o pé direito da divisão, maior será a recuperação de calor.

Com os sistemas de aquecimento por Piso Radiante, a condição de conforto térmico alcançado a uma determinada temperatura média de uma divisão, que é normalmente 1° C mais baixa do que a temperatura alcançada com os sistemas tradicionais de aquecimento, permite concluir que para um conforto igual é possível efetuar uma poupança energética. Além disso, o uso de painéis isolantes para fixar o tubo reduz significativamente as perdas de calor e contribui para aumentar o rendimento energético do sistema; os sistemas tradicionais de aquecimento não necessitam dos painéis isolantes.

### › Condições energéticas

Os sistemas de aquecimento por Piso Radiante não favorecem o aparecimento de zonas húmidas no pavimento pelo que não se encontram reunidas condições que favoreçam a formação de ácaros, bactérias e mofo nas paredes.

Ao contrário dos sistemas tradicionais de aquecimento, não ocorre combustão de poeiras que causam irritação das vias respiratórias nem o transporte de poeiras causado pelo movimento convectivo gerado por radiadores ou permutadores de calor.

### › Vantagens estéticas

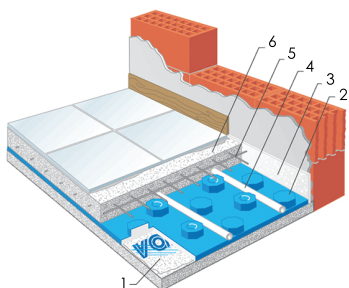
Não existem limites arquitetónicos que normalmente se encontram associados nas soluções de aquecimento com radiadores, pelo que as divisões podem ser mobiladas com total liberdade. Logo, a humidade nas paredes é eliminada, bem como a deterioração de pavimentos em madeira ou das janelas.

Os sistemas de aquecimento tradicionais limitam a disponibilidade de espaço para mobilar uma divisão, enquanto que os sistemas de aquecimento por Piso Radiante permitem um uso total da área disponível. Este fator é altamente vantajoso em edifícios com importância arquitetónica e artística.

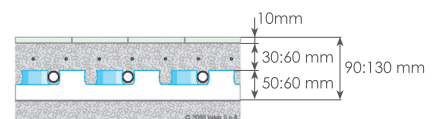
## SISTEMA DE AQUECIMENTO POR PISO RADIANTE | TIPOLOGIAS

### SISTEMA V-ESSE

Sistema de aquecimento e arrefecimento desenhado especificamente para edifícios residenciais e escritórios com altura de instalação de pelo menos 90 mm. O painel, coberto com um filme protetor, é caracterizado por uma excelente resistência ao esmagamento.

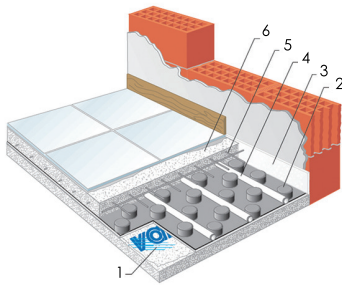


- 1 Película anti-humidade V-FOIL
- 2 Painel isolante
- 3 Banda perimetral V-BAND
- 4 Tubo MIXAL 16x2
- 5 Rede metálica
- 6 Argamassa

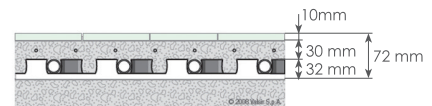


## SISTEMA V-ERRE

Esta solução é ideal para edifícios com altura de instalação limitada, onde não se pretende renunciar às características de um sistema de aquecimento e arrefecimento VALSIR. A união de uma folha rígida com uma folha moldável em poliestireno permite que o espaço ocupado seja significativamente reduzido.

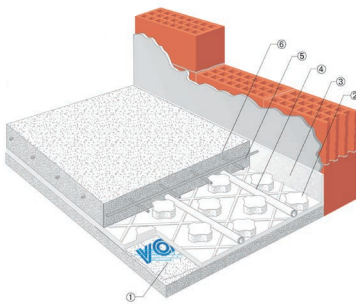


- 1 Película anti-humidade V-FOIL
- 2 Painel isolante V-ERRE
- 3 Banda perimetral V-BAND
- 4 Tubo MIXAL 16x2
- 5 Rede metálica
- 6 Argamassa

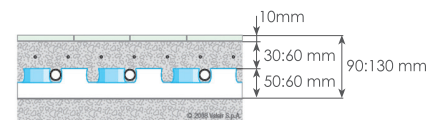


## SISTEMA V-ZETA

Este sistema é utilizado para o aquecimento por Piso Radiante em instalações industriais sem renunciar à facilidade de instalação dos tubos multicamada Valsir nos painéis com nódulos. É igualmente uma solução válida e económica para instalações residenciais e de escritórios.



- 1 Película anti-humidade V-FOIL
- 2 Painel isolante V-ZETA
- 3 Banda perimetral V-BAND
- 4 Tubo MIXAL 16x2
- 5 Rede metálica
- 6 Argamassa



## TUBO MIXAL E PEX

### › Comportamento mecânico

A tubagem PE-X EVOH é apropriada para Piso Radiante, no entanto as características mecânicas do tubo MIXAL fazem dele um tubo ideal para o uso em sistemas de aquecimento por Piso Radiante. O raio de curvatura corresponde a 2,5 vezes o diâmetro do tubo e a seção circular da curvatura permanece sempre constante. O tubo, uma vez dobrado, permanece na posição desejada como um tubo metálico e não é necessária a utilização de clips de fixação como nos tubos de plástico, facilitando assim a instalação.

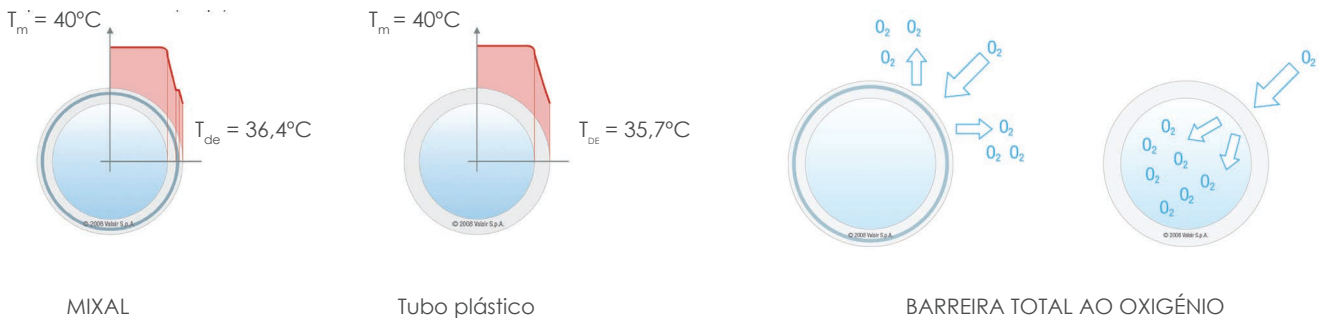
### › Barreira de proteção ao oxigénio e aos raios UV

A camada intermédia em alumínio consiste numa barreira perfeita à passagem de moléculas gasosas evitando deste modo o perigo da corrosão devido a infiltração do oxigénio e os danos causados pela exposição aos raios UV.

Na tabela podemos comparar o coeficiente de transmissão ao oxigénio (Oxygen Transmission Rate) do alumínio, do material utilizado para a barreira ao oxigénio (EVOH) dos tubos plásticos e do polietileno reticulado (PEX). Muito dos tubos PEX hoje presentes no mercado apresentam a barreira ao oxigénio na camada exterior do tubo. Tal camada está por isso altamente exposta, não só a danos superficiais, mas também aos efeitos negativos da humidade, tendo como consequência o aumento drástico da porosidade do tubo, reduzindo deste modo a sua impermeabilidade.

### › Rendimento térmico relativamente a outros tubos

A presença da camada de alumínio, a sua espessura e a sua posição permite a obtenção de um tubo com excelentes propriedades termo-condutivas. Com o tubo Mixal é possível realizar os mais variados sistemas de aquecimento com elevados rendimentos térmicos, de facto a maior condutividade térmica do tubo gera à superfície do tubo temperaturas mais elevadas relativamente os tubos plásticos (PEX e PERT) e isto é uma vantagem que se reflete, por exemplo, na possibilidade de uma temperatura de ida relativamente mais baixa. A maior performance do tubo Mixal relativamente aos tubos plásticos, traduz-se num maior rendimento térmico do sistema para um mesmo caudal fluido-dinâmico. Um exemplo: o tubo Mixal 16x2 tem um rendimento de 2,5% a mais relativamente a um tubo PEX 16x2 para um mesmo caudal e temperatura de ida numa instalação com um passo de 15 cm.



## COEFICIENTE DE TRANSMISSÃO DO OXIGÉNIO OTR

MATERIAL	OTR a 25°C e 0% HR [ cm <sup>3</sup> /20 mm.m <sup>2</sup> . dia. bar]
Alumínio	0
Barreira EVOH	0,21
PE-X	12000

## TUBO MULTICAMADA MIXAL EM ROLO



DESCRIÇÃO	Ø x S (mm)	(m)	CÓDIGOS
TUBO MULTICAMADA MIXAL EM ROLO (120)	16x2	120	KF10003113005
TUBO MULTICAMADA MIXAL EM ROLO (240)	16x2	240	KF10003113007
TUBO MULTICAMADA MIXAL EM ROLO (500)	16x2	500	KF10003100141

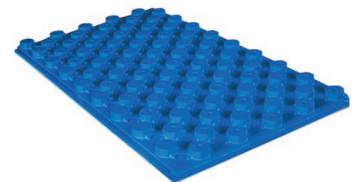
## TUBO PEX-X COM EVOH EM ROLO



DESCRIÇÃO	Ø x S (mm)	(m)	CÓDIGOS
TUBO PEX EVOH D16X2 (120M)	16x2	120	KF10003620407
TUBO PEX EVOH D16X2 (200M)	16x2	200	KF10003620007
TUBO PEX EVOH D16X2 (600M)	16x2	600	KF10003620307

## PAINEL ISOLANTE V-ESSE

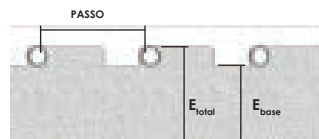
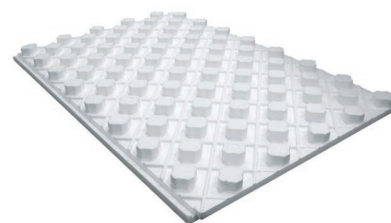
› Painel modular em poliestireno expandido com película EPS de cor azul, classe 150kPa.



DESCRIÇÃO	E <sub>total</sub>	E <sub>base</sub> (mm)	L x H (mm)	PASSO (cm)	ÁREA PAINEL (m <sup>2</sup> )	ÁREA CAIXA (m <sup>2</sup> )	CÓDIGO
V-ESSE20	50	20	1350 x 750	7,5	1,0125	12,15	KF10000109000

## PAINEL ISOLANTE V-ZETA

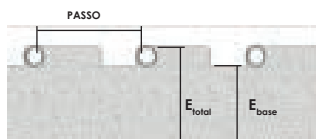
› Painel modular em poliestireno expandido de células fechadas com marcação CE segundo a EN 13163. Permite a instalação do tubo distâncias em múltiplos de 7,5 cm. Sistemas de encaixe perimetral macho/fêmea.



DESCRIÇÃO	$E_{total}$	$E_{base}$ (mm)	L x H (mm)	PASSO (cm)	ÁREA PAINEL (m <sup>2</sup> )	ÁREA CAIXA (m <sup>2</sup> )	CÓDIGO
PAINEL ISOLANTE V-ZETA20 (10,8m <sup>2</sup> )	50	20	1200 x 750	7,5	0,9	10,8	KF10003109016

## PAINEL ISOLANTE V-ERRE

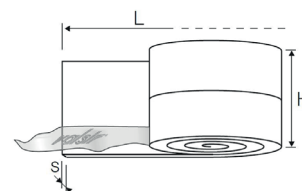
› Painel modular em poliestireno expandido com película rígida em PS, classe 200kPa.



DESCRIÇÃO	$E_{total}$	$E_{base}$ (mm)	L x H (mm)	PASSO (cm)	ÁREA PAINEL (m <sup>2</sup> )	ÁREA CAIXA (m <sup>2</sup> )	CÓDIGO
PAINEL ISOLANTE V-ERRE10 (18,24m <sup>2</sup> )	32	10	1200 x 800	5	0,96	18,24	KF10003109017

## BANDA PERIMETRAL V-BAND

› Banda isolante em polietileno expandido branco com fita adesiva em toda a superfície com película de proteção dividida em duas;  
› A banda possui uma película transparente em polietileno de espessura 40 mm para impedir infiltrações de argamassa.



DESCRIÇÃO	H x S (mm)	COMPRIMENTO ROLO (m)	COMPRIMENTO CAIXA (m)	CÓDIGO
BANDA PERÍMETRAL V-BAND (25M)	200 x 7	25	125	KF10003109200



## CLIP DE FIXAÇÃO V-CLIP

› Clip de fixação para tubos de diâmetro 14 - 16 - 20 mm.



DESCRIÇÃO	TUBO (m)	(un)	CÓDIGO
GRAMPO DE FIXACAO V-CLIP01 (100UN)	14 - 16 - 20	100	KF10003109400

## PELÍCULA ANTI-HUMIDADE V-FOIL

› Película em polietileno anticondensação de espessura 0,2 mm com adesivo na extremidade de largura 25 mm.



DESCRIÇÃO	H (m)	L (m)	(m <sup>2</sup> )	CÓDIGO
PELÍCULA ANTI-HUMIDADE V-FOIL (120m <sup>2</sup> )	1,2	100	120	KF10003109600

## ADITIVO PARA MASSA V-FLUID

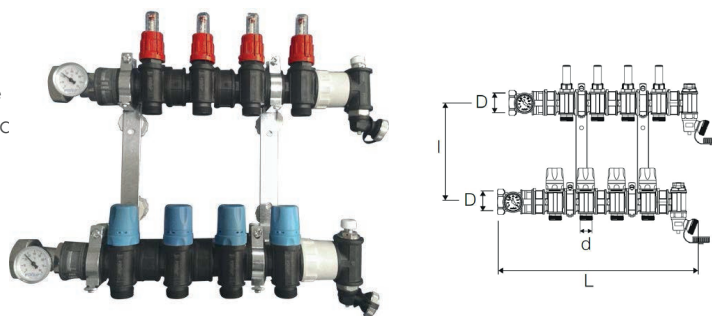
- › Diluição ótima de 14 cl por 50 kg cimento;
- › O aditivo permite aumentar a fluidez da argamassa reduzindo a quantidade de água necessária;
- › Otimiza o revestimento das serpentinas durante a instalação.



DESCRIÇÃO	(kg)	CÓDIGO
ADITIVO PARA MASSA V-FLUID (10KG)	10	KF10003109800

## COLETOR DE DISTRIBUIÇÃO MODULAR EM PA-M

› Coletor pré-montado para sistemas de aquecimento de pavimento radiante em PA-M completo de reguladores de caudal (0,5-5l/min), ligações de 1" 1/4, medidor temperaturc e sistemas de fixação para caixas coletoras.



DESCRIÇÃO	SAÍDAS	Ø (pol)	Ø (pol x mm)	l (mm)	L (mm)	(un)	CÓDIGOS
COLETOR DE DISTRIBUIÇÃO	2	G 1"1/4	G 3/4" x 18	214	255	1	KF10000110252
COLETOR DE DISTRIBUIÇÃO	3	G 1"1/4	G 3/4" x 18	214	320	1	KF10000110253
COLETOR DE DISTRIBUIÇÃO	4	G 1"1/4	G 3/4" x 18	214	385	1	KF10000110254
COLETOR DE DISTRIBUIÇÃO	5	G 1"1/4	G 3/4" x 18	214	450	1	KF10000110255
COLETOR DE DISTRIBUIÇÃO	6	G 1"1/4	G 3/4" x 18	214	515	1	KF10000110256
COLETOR DE DISTRIBUIÇÃO	7	G 1"1/4	G 3/4" x 18	214	580	1	KF10000110257
COLETOR DE DISTRIBUIÇÃO	8	G 1"1/4	G 3/4" x 18	214	645	1	KF10000110258
COLETOR DE DISTRIBUIÇÃO	9	G 1"1/4	G 3/4" x 18	214	710	1	KF10000110259
COLETOR DE DISTRIBUIÇÃO	10	G 1"1/4	G 3/4" x 18	214	775	1	KF10000110260
COLETOR DE DISTRIBUIÇÃO	11	G 1"1/4	G 3/4" x 18	214	840	1	KF10000110261
COLETOR DE DISTRIBUIÇÃO	12	G 1"1/4	G 3/4" x 18	214	905	1	KF10000110262

## UNIÃO PARA COLETOR DE DISTRIBUIÇÃO



› União completa para ligação do tubo Mixal ao coletor de distribuição.

DESCRIÇÃO	Ø (pol x mm)	TUBO (mm x mm)	(un)	CÓDIGO
UNIÃO PARA COLETOR DE DISTRIBUIÇÃO	G 3/4 x 18	16 x 2	10	KF10000110052

## KIT AUMENTO COLETOR EM PA-M 1 VIA

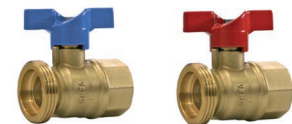
› Kit de aumento para coletor de distribuição modular PA-M.



DESCRIÇÃO	SAÍDAS	CL (pol x mm)	L(mm)	H1(mm)	H2(mm)	(un)	CÓDIGO
KIT AUMENTO COLETOR EM PA-M	1	G 3/4 x18	67	83	73	1*	KF10000110043

## VÁLVULA DE CORTE DIREITA PARA COLETOR DE DISTRIBUIÇÃO

› Válvula de corte da alimentação e retorno dos coletores de distribuição.



DESCRIÇÃO	Ø1 (pol)	Ø2 (pol)	A (mm)	L (mm)	H (mm)	(un)	CÓDIGO
VÁLVULA DE CORTE DIREITA PARA COLETOR DE DISTRIBUIÇÃO	G 1"1/4	G 1"1/4	71	65	55,7	1*	KF10000110034

## VÁLVULA DE CORTE A 90° PARA COLETOR DE DISTRIBUIÇÃO

› Válvula de corte da alimentação e retorno dos coletores de distribuição.



DESCRIÇÃO	Ø1 (pol)	Ø2 (pol)	A (mm)	L (mm)	H (mm)	(un)	CÓDIGO
VÁLVULA DE CORTE A 90° PARA COLETOR DE DISTRIBUIÇÃO	G 1"1/4	G 1"	36	65	55,7	1*	KF10000110033

\* 1 unidade inclui ida e retorno

## CABEÇA TERMOELÉTRICA

- › Cabeça termoeletrica on/off com adaptador para coletor de distribuicao;
- › Regula o caudal nos circuitos de aquecimento por pavimento;
- › É aplicado nos coletores de distribuicao (no retorno).



DESCRIÇÃO	TENSÃO DE TRABALHO	N.º DE LIGAÇÕES	(un)	CÓDIGOS
CABEÇA TERMOELÉTRICA	24 Vac	2 fios	1	KF10000110433
CABEÇA TERMOELÉTRICA	220 Vac	2 fios	1	KF10000110434
CABEÇA TERMOELÉTRICA	220 Vac	4 fios	1	KF10000110435

## UNIDADE DE CONTROLO

- › Unidade de controlo para os circuitos de aquecimento. Recebe o sinal dos termóstatos e comanda a abertura ou fecho das cabeças termoeletricas;
- › Possibilidade de controlo da caldeira e bomba circuladora.



DESCRIÇÃO	ZONAS	N.º MÁX. CIRCU-ITOS	TENSÃO DE TRABALHO	(un)	CÓDIGOS
UNIDADE DE CONTROLO	6	15	24 Vac	1	KF10000110606
UNIDADE DE CONTROLO	10	18	24 Vac	1	KF10000110607

## UNIDADE DE CONTROLO SEM FIOS

- › Unidade de controlo via rádio para 8 zonas, 24 V – 868 MHz. Para utilização com as cabeças termoeletricas de 24 V. Permite controlar a bomba circuladora e a caldeira.



DESCRIÇÃO	ZONAS	TENSÃO DE TRABALHO	Nº de ligações	(un)	CÓDIGO
UNIDADE DE CONTROLO S/FIOS	8	220 Vac	12 fios	1	KF10000100013

## MÁQUINA DE GRAMPOS

› Máquina de grampos para clips COD. PB510109400.



DESCRIÇÃO	(un)	CÓDIGO
MÁQUINA DE GRAMPOS	1	KF10000112000

## DESENROLADOR DE TUBO

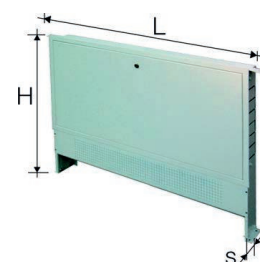
› Desenrolador de tubo para rolos Mixal.



DESCRIÇÃO	(un)	CÓDIGO
DESENROLADOR DE TUBO	1	KF10000112002

## CAIXA METÁLICA PARA COLETOR DE DISTRIBUIÇÃO

› Caixa para kit de mistura e coletor de distribuição regulável em altura e profundidade.

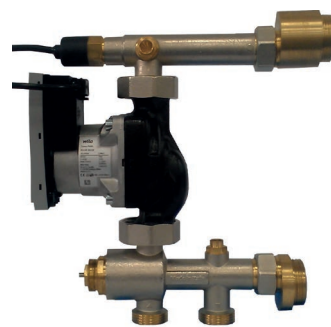


DESCRIÇÃO	L (mm)	H (mm)	S (mm)	(un)	CÓDIGOS
CAIXA METÁLICA PARA COLETOR DE DISTRIBUIÇÃO	400	700 ÷ 820	80 ÷ 130	1	KF10000112007
CAIXA METÁLICA PARA COLETOR DE DISTRIBUIÇÃO	600	700 ÷ 820	80 ÷ 130	1	KF10000112008
CAIXA METÁLICA PARA COLETOR DE DISTRIBUIÇÃO	800	700 ÷ 820	80 ÷ 130	1	KF10000112009
CAIXA METÁLICA PARA COLETOR DE DISTRIBUIÇÃO	1000	700 ÷ 820	80 ÷ 130	1	KF10000112010
CAIXA METÁLICA PARA COLETOR DE DISTRIBUIÇÃO	1200	700 ÷ 820	80 ÷ 130	1	KF10000112011

## KIT DE MISTURA

› Kit de mistura com:

- › Altura manométrica de 6 m;
- › Sistema de segurança de sobreaquecimento incorporado na bomba;
- › Ligação ao coletor de 1,1/4";
- › Ligações entrada e saída de 1".



DESCRIÇÃO	REGULAÇÃO	(un)	CÓDIGO
V-MIX03	PONTO FIXO	1	KF10000110307

## SONDA CONTROLO HUMIDADE

› Sensor de humidade para aplicação no tubo de ida. Em caso de existência de perigo de humidade, envia a informação à unidade de controlo para fechar as cabeças termoelétricas e impedir a circulação de água no pavimento radiante.



DESCRIÇÃO	CÓDIGO
SONDA CONTROLO HUMIDADE	KF10000100015

## PURGADORES AUTOMÁTICOS DE BÓIA

- › Pressão máxima 10 bar;
- › Pressão mínima de serviço 0.2 bar;
- › Temperaturas de 0°C a 110°C;
- › Corpo em latão cromado.



DESCRIÇÃO	LIGAÇÕES	(un)	CÓDIGOS
PURGADOR AUTO 1/2"m	1/2"	1	KF10000100018*
KIT PURGADOR AUTO 1"m	1"	1	KF10000100019**

\*Apenas inclui purgador automático de bóia.

\*\*Inclui purgador automático de bóia, válvula de drenagem e terminal de ligação.

## VÁLVULA DE ENCHIMENTO COM MANÓMETRO DE PRESSÃO

- › Pressão regulável de 1 a 4 bar;
- › Pré ajustada a 1.5 bar;
- › Corpo em latão CW617N;
- › Manómetro de pressão 1/4" H;
- › Temperatura máxima 80°C;
- › Pressão máxima admissível 10 bar;
- › Caudal 1.10 m³/h.



DESCRIÇÃO	LIGAÇÕES	(un)	CÓDIGO
VALV ENCH COM MANOMETRO 1/2" M-F	1/2" M-F	1	KF10000100020

## GRUPO DE MISTURA 25/6

- › Grupo de mistura com válvula misturadora termostática de 3 vias, regulação manual entre 35°C e 60°C
- › Pressão máxima: 10 bar
- › Temperatura máxima: 95°C
- › Composto por via de impulsão com válvula misturadora termostática, bomba circuladora, termómetro e via de retorno com termómetro
- › Inclui isolamento EPP (250x380x170 mm). Distância entre-eixos 125 mm.



DESCRIÇÃO	LIGAÇÕES	(un)	CÓDIGO
GRUPO DE MISTURA 25/6	1"	1	KF10000110813*

## GRUPO DE MISTURA PARA CENTRAL TÉRMICA 30/7

- › Grupo de mistura com válvula misturadora de 3 vias com by-pass 0-50%. Saída 1"1/4.
- › Composto por via de impulsão com válvula misturadora, bomba circuladora, termómetro e via de retorno com termómetro.
- › Inclui isolamento EPP (250 x 400 x 170 mm). Distância entre eixos 125 mm. PN10.
- › Temperatura máxima 110°C.



DESCRIÇÃO	LIGAÇÕES	(un)	CÓDIGO
GRUPO DE MISTURA PARA CENTRAL TÉRMICA 30/7	1"1/4	1	KF10000110814*

## GRUPO DE ALTA TEMPERATURA PARA CENTRAL TÉRMICA 25/6

- › Grupo de impulsão direto. Saída 1".
- › Composto por via de impulsão com válvula de esfera, bomba circuladora, termómetro e via de retorno com termómetro.
- › Inclui isolamento EPP (250 x 380 x 190 mm). Distância entre eixos 125 mm. PN10.
- › Temperatura máxima 110°C.



DESCRIÇÃO	LIGAÇÕES	(un)	CÓDIGO
GRUPO DE ALTA TEMPERATURA PARA CENTRAL TÉRMICA 25/6	1"	1	KF10000110815*

\* Limitado ao stock existente.



## ACUMULADORES

A OLICLIMA apresenta a gama de acumuladores e termoacumuladores.

Estão disponíveis acumuladores em aço inox de uma e dupla serpentina de capacidades de 150 a 2000 litros.

Termoacumuladores elétricos murais até 200 litros e de chão até 500 litros.





ACUMULADORES DE CHÃO

**OLICLIMA 1S E 2S**

Acumulador em aço inox duplex ldx, de serpentina simples ou dupla ideais para acumulação de aqs com recurso a um sistema produtor de água quente externo (solar, caldeira, etc.).

Não necessita de ânodo de magnésio e nem de manutenção.

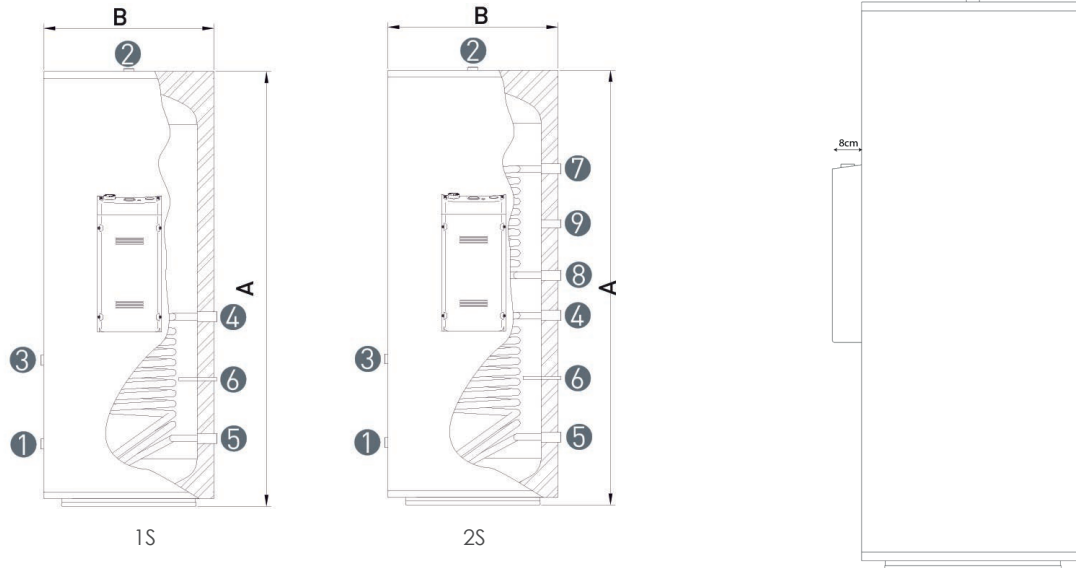
- › Acumulador em aço inox duplex LDX 2101;
- › Permutadores em aço inox 316 AISI 316L;
- › Disponível com 1 permutador (modelo 1S) ou 2 permutadores (modelo 2S);
- › Ligaçãõ para sondas;
- › Ligaçãõ para recirculaçãõ de AQS;
- › Revestimento exterior em aço galvanizado pintado eletrostaticamente;
- › Isolamento térmico em poliuretano expandido de 50 mm de espessura;
- › Resistência elétrica incluída de série: 1,5 kW (150 e 200 L); 2,0 kW (300 L); 3,0 kW (400 e 500 L);
- › Resistente à corrosão graças à soldadura topo a topo (sem ânodo de magnésio e sem necessidade de manutenção do mesmo);
- › 2 Anos de garantia.



DESCRIÇÃO	CÓDIGOS
ACUM OLICLIMA DUPLEX 150L 1S	KG20000824005
ACUM OLICLIMA DUPLEX 200L 1S	KG20000824006
ACUM OLICLIMA DUPLEX 300L 1S	KG20000824007
ACUM OLICLIMA DUPLEX 400L 1S	KG20000824008
ACUM OLICLIMA DUPLEX 500L 1S	KG20000824009
ACUM OLICLIMA DUPLEX 150L 2S	KG20000824010
ACUM OLICLIMA DUPLEX 200L 2S	KG20000824011
ACUM OLICLIMA DUPLEX 300L 2S	KG20000824012
ACUM OLICLIMA DUPLEX 400L 2S	KG20000824013
ACUM OLICLIMA DUPLEX 500L 2S	KG20000824002

Valores Paramétricos das águas						
CARACTERÍSTICAS	UNI	AISI 444	AISI 316L	DUPLEX LDX 2101	DUPLEX 2205	COBRE
TDS	mg/l	500	600	500	900	-
Condutividade	µS/cm	400	500	400	-	1250
Dureza total	mg/l	100	180	100	50 a 250	267
Cloretos	mg/l	200	300	200	1000	150
Magnésio	mg/l	10	10	10	-	-
pH		6,5 a 9,5	6 a 9	6,5 a 9	5,5 a 10	7 a 9,5
Cálcio	mg/l	20	20	20	-	-
Sódio	mg/l	150	150	150	-	-
Ferro	µg/l	100	100	100	-	200
Índice de Langelier		> -0,3; <0,4	> -0,3; <0,4	> -0,1; <0,2	> -1,0; <0,8	-

ACUMULADOR OLICLIMA | dimensões e características técnicas



DIMENSÕES	150	200	300	400	500
A	1120	1420	1570	1560	1910
B	550	550	620	710	710
<b>Especificações técnicas</b>					
1-Entrada de água fria	3/4 "F	3/4 "F	3/4 "F	1 "F	1 "F
2-Saída de água quente	3/4 "F	3/4 "F	3/4 "F	1 "F	1 "F
3-Recirculação AQS	3/4 "F	3/4 "F	3/4 "F	3/4 "F	3/4 "F
4-Entrada permutador Solar	3/4 "F	3/4 "F	3/4 "F	3/4 "F	3/4 "F
5-Saída permutador Solar	3/4 "F	3/4 "F	3/4 "F	3/4 "F	3/4 "F
6-Sonda temperatura Solar	Ø7mm				
7-Entrada permutador Apoio/recuperador	3/4 "F	3/4 "F	3/4 "F	1 "F	1 "F
8-Saída permutador Apoio/recuperador	3/4 "F	3/4 "F	3/4 "F	1 "F	1 "F
9-Sonda	1/2 "F	1/2 "F	1/2 "F	3/4 "F	3/4 "F
<b>Construção da cuba</b> Aço inoxidável DUPLEX LDX					
Área do permutador apoio/recuperador [m²]	0,55	0,67	0,83	1,00	1,40
Capacidade do permutador apoio/recuperador [L]	2,5	3,1	3,8	5,9	8,2
Cap, Transferência permut, apoio/recuperador [kW]	19	21	28	29	43
Área do permutador solar [m²]	0,63	0,77	1,32	1,73	2,13
Capacidade do permutador solar [L]	3,1	3,5	6,0	7,9	9,8
Cap, Transferência permutador solar [kW]	21	23	36	52	60
Grupo elétrico de reserva [W x 230V AC]	1500	1500	2000	3000	3000
<b>Construção permutador (es)</b> Aço inoxidável AISI 316L					
Pressão máx, trabalho da cuba [bar]	6	6	6	6	6
Pressão máx, trabalho do permutador[bar]	6	6	6	6	6
Temperatura máx, trabalho da cuba [bar]	85	85	85	85	85
Temperatura máx, trabalho do permutador [bar]	95	95	95	95	95
<b>Isolamento térmico em poliuretano expandido</b> 50mm de espessura					
<b>Revestimento exterior</b> Aço inoxidável DX51 pintado eletrostaticamente					
Peso [kg] modelo SOLAR - vazio/cheio	42/192	50/250	65/365	84/484	100/600
Peso [kg] modelo DUAL SOLAR - vazio/cheio	46/196	55/255	72/372	96/496	117/617
Peso [kg] modelo E-RENOV2 SOLAR - vazio/cheio	47/197	56/256	76/376	98/498	119/619
Peso [kg] modelo TRIPLE SOLAR - vazio/cheio	48/198	57/257	77/377	99/499	120/620
Perdas permanentes de energia [W]	63	77	94	112	133
Classe eficiência energética do aquecimento de água	C	C	C	D	D

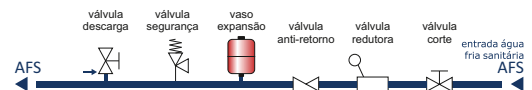
ACUMULADOR DE CHÃO

**OLICLIMA 1S E 2S**

Acumulador em aço inox AISI 444, de serpentina simples ou dupla ideais para acumulação de aqs com recurso a um sistema produtor de água quente externo (solar, caldeira, etc.). Disponível em várias capacidades desde 800 a 2000 litros.



- › Acumulador em aço inox AISI 444;
- › Proteção catódica com ânodo de magnésio;
- › Serpentina simples ou dupla em aço inox 444;
- › Ligação para sondas;
- › Ligação para recirculação de AQS;
- › Revestimento externo em polipropileno (impermeável) branco;
- › Isolamento térmico livre de CFC's projetado;
- › Resistência elétrica incluída de série: 4,5 kW (trifásico);
- › 3 anos de garantia.



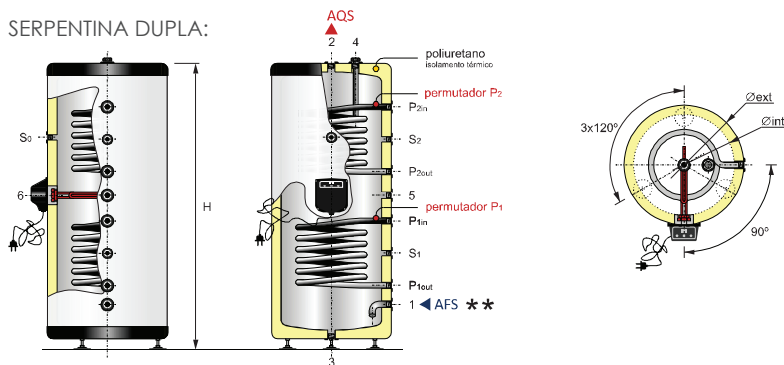
DESCRIÇÃO	CÓDIGOS
ACUMULADOR INOX OLICLIMA 800 1S	KG20000822940
ACUMULADOR INOX OLICLIMA 800 2S	KG20000822941
ACUMULADOR INOX OLICLIMA 1000 1S	KG20000822942
ACUMULADOR INOX OLICLIMA 1000 2S	KG20000822943
ACUMULADOR INOX OLICLIMA 1500 1S	KG20000822944
ACUMULADOR INOX OLICLIMA 1500 2S	KG20000822945
ACUMULADOR INOX OLICLIMA 2000 1S	KG20000822946
ACUMULADOR INOX OLICLIMA 2000 2S	KG20000822947

Notas: Capacidades superiores sob consulta

ACUMULADOR INOX OLICLIMA | dimensões e características técnicas

CARACTERÍSTICAS		800 1S	800 2S	1000 1S	1000 2S	1500 1S	1500 2S	2000 1S	2000 2S
Capacidade	L	800	800	1000	1000	1500	1500	2000	2000
Superfície permuta superior P2	m <sup>2</sup>	-	0,96	-	1,28	-	2,56	-	3,20
Superfície permuta inferior P1	m <sup>2</sup>	1,44	1,44	1,92	1,92	2,56	2,56	3,20	3,20
Caudal primário	m <sup>3</sup> /h	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Espessura isolamento	mm	80	80	100	100	100	100	100	100
Temperatura máxima trabalho	°C	90	90	90	90	90	90	90	90
Pressão máxima funcionamento	bar	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
Peso	kg	109	125	160	180	210	210	280	310
Ligações hidráulicas	Pol	1	1	2	2	2	2	2	2
Ligações sondas	Pol	½	½	½	½	½	½	½	½
Ligações permutador	Pol	1	1	1	1	1	1	2	2
Ligaçoão recirculação	Pol	1	1	1	1	1	1	2	2
Nº de sondas		1	2	1	2	1	2	2	2
Dimensões (H x Ø)	mm	2600x870	2600x870	2200x1150	2200x1150	2500x1150	2500x1150	2600x1340	2600x1340
Classe Energética ErP		-	-	-	-	-	-	-	-
Dispersão térmica	W	-	-	-	-	-	-	-	-

SERPENTINA DUPLA:



DESIGNAÇÃO	800	1000	1500	2000
1 Entrada água fria	370	430	430	350
2 Saída água quente	2 600	2 200	2 500	2 600
3 Esgoto (dreno)	100	100	100	100
4 Ânodo de magnésio	2 200	1 800	2 160	2 280
5 Recirculação	1 320	1 150	1 410	1 650
6 Resistência elétrica	1 270	1 150	1 320	1 510
P1 <sub>in</sub> Entrada permutador solar	1 120	1 030	1 180	1 345
P1 <sub>out</sub> Saída permutador solar	510	550	560	550
P2 <sub>in</sub> Entrada permutador apoio	1 750	1 740	2 120	2 265
P2 <sub>out</sub> Saída permutador apoio	1 340	1 280	1 640	1 650
S <sub>0</sub> Termómetro	2 045	1 480	1 910	2 060
S <sub>1</sub> Sonda	810	790	870	920
S <sub>2</sub> Sonda	1 550	1 510	1 880	1 950

ACUMULADORES DE CHÃO DE INÉRCIA

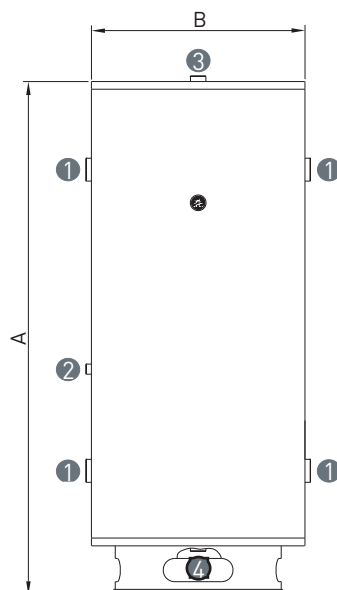
## OLICLIMA INÉRCIA

Acumulador de inércia para sistemas de aquecimento. Disponível em várias capacidades desde 50 a 500L.

- › Acumulador em aço inox duplex 1dx;
- › Temperatura máxima de trabalho: 85°C;
- › Pressão máxima de trabalho: 6 bar;
- › Isolamento térmico em poliuretano expandido livre de CFC's de 50 mm de espessura;
- › Revestimento exterior em aço galvanizado DX51 pintado eletrostaticamente
- › Ligação para sondas de temperatura;
- › 4 Circuitos de ligação à rede de aquecimento;
- › Resistente à corrosão (sem ânodo de magnésio e sem necessidade de manutenção do mesmo).



DESCRIÇÃO	CÓDIGOS
ACUM INÉRCIA OLICLIMA DUPLEX 50L	KG20000824030
ACUM INÉRCIA OLICLIMA DUPLEX 80L	KG20000824031
ACUM INÉRCIA OLICLIMA DUPLEX 100L	KG20000824032
ACUM INÉRCIA OLICLIMA DUPLEX 125L	KG20000824033
ACUM INÉRCIA OLICLIMA DUPLEX 150L	KG20000824034
ACUM INÉRCIA OLICLIMA DUPLEX 200L	KG20000824024
ACUM INÉRCIA OLICLIMA DUPLEX 300L	KG20000824021
ACUM INÉRCIA OLICLIMA DUPLEX 400L	KG20000824023
ACUM INÉRCIA OLICLIMA DUPLEX 500L	KG20000824020



CAPACIDADE (L)	50	80	150	100	125	150	200	300	400	500
<b>dimensões</b>										
A	740	980	1240	940	1080	1240	1420	1570	1560	1910
B	500	500	550	550	550	550	550	620	710	710
<b>Especificações técnicas</b>										
1-Circuito de trabalho	1" F	1" F	1 1/4" F	1" F	1" F	1 1/4" F	1 1/4" F	1 1/4" F	1 1/4" F	1 1/4" F
2-Sonda	1/2" F	1/2" F	1/2" F	1/2" F	1/2" F	1/2" F	1/2" F	1/2" F	1/2" F	1/2" F
3-Purga	1/2" F	1/2" F	1/2" F	1/2" F	1/2" F	1/2" F	1/2" F	1/2" F	1/2" F	1/2" F
4-Esgoto	3/4" F	3/4" F	3/4" F	3/4" F	3/4" F	3/4" F	3/4" F	3/4" F	3/4" F	3/4" F
Construção da cuba	Aço inoxidável DUPLEX LDX									
Pressão máx, trabalho da cuba [bar]	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Temperatura máxima trabalho da cuba [bar]	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85
Isolamento térmico em poliuretano expandido	50 mm de espessura									
Revestimento exterior	Aço inoxidável DX51 pintado eletrostaticamente									
Peso [kg] vazio	22	25	35	27	30	35	47	62	80	95
Perdas permanentes de energia [W]	40	45	63	49	59	63	77	94	112	133
Classe eficiência energética de aquecimento de água	B	B	C	B	C	C	C	C	D	D

ACUMULADORES COM BOMBA DE CALOR

## NUOS EVO A+



Bomba de calor compacta para produção de água quente sanitária. Disponível nas capacidades de 80 e 110 litros.

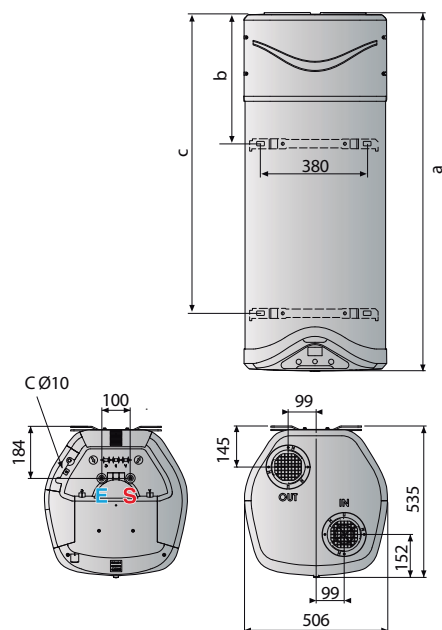
- › Classe energética A+
- › Gama de trabalho para temperatura do ar entre os -5°C e 42°C;
- › Gás ecológico R134A que permite alcançar uma temperatura até 62°C;
- › Condensador exterior ao depósito;
- › Função "silent" com redução de ruído;
- › Depósito em aço vitrificado em titânio;
- › Resistência de apoio integrada;
- › Duplo ânodo: PROTECH (sem manutenção) + Magnésio;
- › Display LCD;
- › Funções: GREEN, AUTO, BOOST, BOOST 2, programação horário, viagem e antiflegionela;
- › Grupo de segurança hidráulico e kit sifão incluído.



DESCRIÇÃO	CÓDIGOS
BOMBA DE CALOR AQS NUOS EVO A+ 80	KI10000000006
BOMBA DE CALOR AQS NUOS EVO A+ 110	KI10000000007
GRUPO SEG HIDRÁULICO 1/2"	KI20000000104
KIT SIFÃO 1"	KI20000000103

DESCRIÇÃO	Classe energética ErP	Perfil de consumo ErP
BOMBA DE CALOR AQS NUOS EVO A+ 80	A+	M
BOMBA DE CALOR AQS NUOS EVO A+ 110	A+	M

## BOMBA DE CALOR MURAL NUOS EVO A+ | características técnicas e dimensões



C - Descarga condensados  
 E - Entrada água fria ½ "  
 S - Saída água quente ½ "

CARACTERÍSTICAS		NUOS EVO A+ 80	NUOS EVO A+110
Capacidade	L	80	110
Potência elétrica absorvida média	W	250	250
COP ar 7°C (EN16147)		2,55	2,45
COP ar 14°C (EN16147)		2,90	2,70
Tempo aquecimento, ar a 20°C (EN16147)	h:min	5:35	8:04
Temperatura máxima bomba de calor	°C	62 (55 fábrica)	62 (55 fábrica)
Temperatura ar mínimo/máximo	°C	-5/42	-5/42
Potência máxima absorvida	W	1,550	1,550
Caudal de ar nominal	m3/h	100-200	100-200
Volume mínimo do local (instalação sem condutas)	m3	20	20
Potência resistência	W	1,200	1,200
Temperatura máxima resistência	°C	75 (65 fábrica)	75 (65 fábrica)
Potência sonora (EN12102)	dB(A)	50	50
Pressão máxima de serviço	bar	8	8
Peso líquido	kg	50	55
Dimensão a	mm	1,171	1,398
Dimensão b	mm	515	515
Dimensão c	mm	890	1,117
Diâmetro Interno	mm	Ø125, Ø150	Ø125, Ø150
Diâmetro Externo	mm	Ø125, Ø150	Ø125, Ø150

NOTA: EN16147: TEMPERATURA ÁGUA FRIA: 10°C, TEMPERATURA AQUECIMENTO: 55°C



## ACUMULADORES COM BOMBA DE CALOR NUOS PRIMO

Bomba de calor para produção de AQS (água quente sanitária) de chão. Disponível nas capacidades de 200, 240 e 240 com serpentina para ligação a sistema solar térmico.

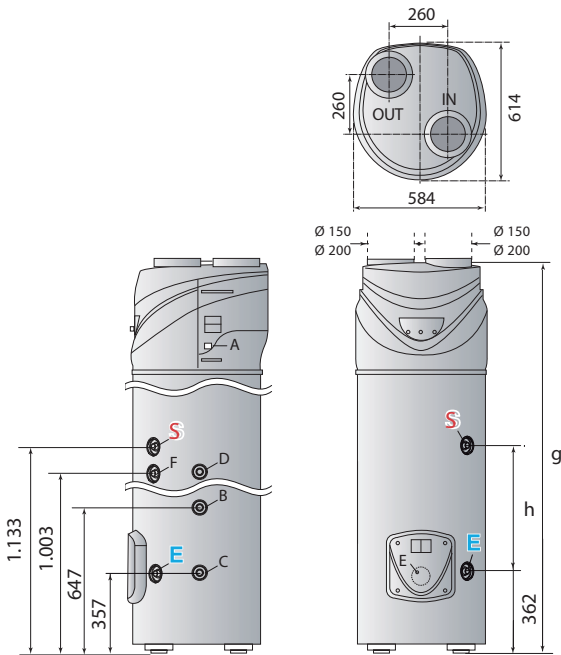
- › Duplo ânodo anticorrosão, um de magnésio e outro de corrente impressa que não necessita de manutenção;
- › Possibilidade de se transportar na horizontal;
- › Possibilidade de funcionamento até temperaturas do ar de -5°C;
- › Possibilidade de integração com sistema solar no modelo 240 solar;
- › Função antilegionela;
- › Tempos de aquecimento reduzido;
- › Condensador exterior ao depósito (não está em contacto direto com a água);
- › Ligações hidráulicas de 3/4".



DESCRIÇÃO	CÓDIGOS
BOMBA DE CALOR AQS NUOS PRIMO 200	KI10000000001
BOMBA DE CALOR AQS NUOS PRIMO 240	KI10000000002
BOMBA DE CALOR AQS NUOS PRIMO 240 SOLAR	KI10000000003
GRUPO SEG HIDRÁULICO 3/4" (obrigatório)	KI20000000102
KIT SIFÃO 1" (obrigatório)	KI20000000103

DESCRIÇÃO	Classe Energética	Perfil consumo
	ErP	ErP
BOMBA DE CALOR AQS NUOS PRIMO 200	A	L
BOMBA DE CALOR AQS NUOS PRIMO 240	A	XL
BOMBA DE CALOR AQS NUOS PRIMO 240 SOLAR	A	XL

## BOMBA DE CALOR AQS NUOS PRIMO | dimensões e características técnicas



	NUOS PRIMO 200	NUOS PRIMO 240	NUOS PRIMO 240 SOLAR
<b>h (mm)</b>	551	771	771
<b>g (mm)</b>	1.706	1.926	1.926

- A - Descarga condensados
- B - Entrada circuito solar 3/4"
- C - Saída circuito solar 3/4"
- D - Bainha sonda superior (solar)
- E - Bainha sonda inferior (solar)
- F - Recirculação 3/4" (solar)
- E - Entrada água fria 3/4"
- S - Saída água quente 3/4"

CARACTERÍSTICAS		NUOS PRIMO 200	NUOS PRIMO 240	NUOS PRIMO 240 SOLAR
Capacidade	L	200	242	242
Potência térmica média ar 20°C	W	1550	1550	1550
Potência elétrica absorvida média BC*	W	500	500	500
COP ar 7°C*		2,7	2,9	2,8
COP ar 20°C**		2,85	3,15	3,06
Temperatura máxima bomba de calor	°C	55	55	55
Temperatura ar min/máx	°C	-5/42	-5/42	-5/42
Quantidade máx, de água a 40°C numa extração única	L	249	321	311
Tempo aquecimento ar a 20°C	h:min	5:21	6:49	6:44
Potência máx, absorvida	W	2584	3308	3254
Caudal de ar nominal	m <sup>3</sup> /h	400	400	400
Volume mínimo local	m <sup>3</sup>	20	20	20
Potência resistência	W	2000	2000	2000
Temperatura máxima resistência	°C	75(65 fábrica)	75(65 fábrica)	75(65 fábrica)
Pressão máxima funcionamento	bar	6	6	6
Peso bruto	kg	87	92	107

\* Dados relativos a temperatura exterior 7°C, humidade relativa 87%, temperatura água entrada a 10°C e temperatura configurada a 52°C (EN 16147)

\*\* Dados relativos a temperatura exterior de 20°C, humidade relativa de 37%, temperatura água de entrada a 10°C e temperatura configurada a 52°C (EN 16147)

TERMOACUMULADORES MURAIS  
FLECK | LT 50 80 100

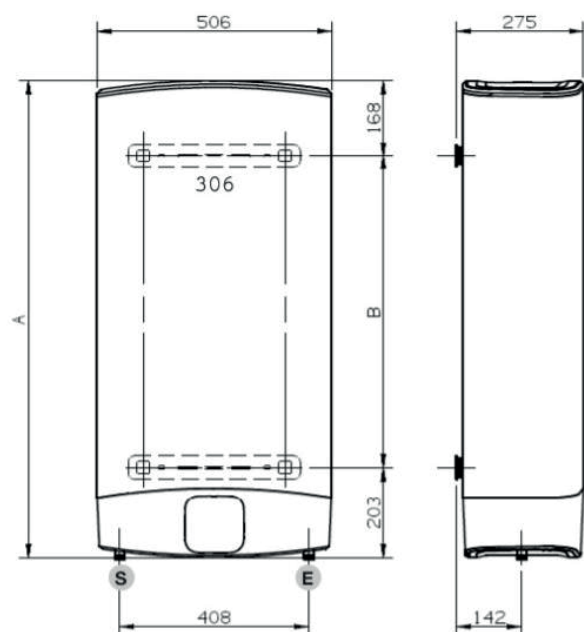
Termoacumulador FLECK com inovadora estrutura interna de duplo acumulador, FLECK consegue uma melhor estratificação da água quente com água fria e uma maior flexibilidade dos ciclos de aquecimento. Disponível nas capacidades de 50, 80 e 100 litros.

- › Duplo acumulador;
- › Revestimento vitrificado a titânio;
- › Indicador Shower Ready (reduz o tempo de espera);
- › Função REC PLUS;
- › Termóstato eletrônico inteligente;
- › Resistência blindada submersa anticalcário;
- › Display frontal com LCD com botões soft touch;
- › Válvula de segurança;
- › Gama: 50, 80, 100 litros;
- › Potência máxima absorvida 1.500 W;
- › Dimensões: só 27 cm de profundidade.



DESCRIÇÃO	CÓDIGOS
FLECK DUO5 50L	KG10000818079
FLECK DUO5 80L	KG10000818080
FLECK DUO5 100L	KG10000818069

FLECK | características técnicas e dimensões



Dimensão	FLECK
----------	-------

A (mm)	360
--------	-----

B (mm)	360
--------	-----

CARACTERÍSTICAS	FLECK 50	FLECK 80	FLECK 100
Classe Energética	B	B	B
Perfil de Consumo	M	M	M
Capacidade	50	80	100
Eletrónica 2,0 + Rec PLUS	SIM	SIM	SIM
Resistência blindada vertical	SIM	SIM	SIM
Display com ajuste temperatura	SIM	SIM	SIM
Potência (W)	1,500/1,500	1,500/1,500	1,500/1,500
Tensão (V)	230	230	230
Tempo aquecimento 1º Banho *	50	50	50
Tempo aquecimento ( $\Delta T=45^{\circ}\text{C}$ ) (h;min)	1H30	2H15	2H50
Temperatura máxima de trabalho ( $^{\circ}\text{C}$ )	80	80	80
Dispersão térmica a $65^{\circ}\text{C}$ kWh/24h	1,1	1,5	1,6
Pressão máxima trabalho (bar)	8	8	8
Tipo proteção elétrica	IPX4	IPX4	IPX4
Peso (Kg)	21,7	28,3	32,2
Diâmetro Entrada/Saída	1/2"	1/2"	1/2"
<b>Dimensões do produto</b>			
A	776	1,066	1,251
B	405	695	880

\*Considera-se um duche de 40 litros a  $40^{\circ}\text{C}$  com temperatura de entrada água fria a  $15^{\circ}\text{C}$ .

TERMOACUMULADORES MURAI  
LYDOS HYBRID | LT 80 100

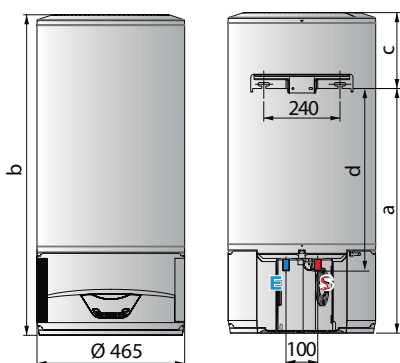
Termoacumulador para a produção de AQS (água quente sanitária) que combina de uma maneira eficiente a energia elétrica e bomba de calor num único produto.

- › Possibilidade de substituição direta de um termoacumulador tradicional de capacidade igual;
- › Ânodo eletrónico PROTECH;
- › Resistência elétrica blindada;
- › Acumulador vitrificado;
- › Ecrã LCD;
- › Até 50% de poupança face a um termoacumulador tradicional de classe B;
- › Função iMemory que antecipa as necessidades de água
- › Tabuleiro de recolha de condensados (opcional);
- › Grupo de segurança hidráulico incluído.



DESCRIÇÃO	CLASSE ENERGÉTICA ErP	PERFIL DE CONSUMO ErP	CÓDIGOS
TERM LYDOS HYBRID 80	A	M	KG10000818082
TERM LYDOS HYBRID 100	A	M	KG10000818081
GRUPO SEGURANÇA HIDRÁULICO 1/2"	-	-	KI200000000104
KIT SIFÃO 1"	-	-	KI200000000103
TABULEIRO RECOLHA CONDENSADOS	-	-	KL100000000030

## PRO LYDOS HYBRID | características técnicas e dimensões



E - Entrada água fria ½ ''  
S - Saída água quente ½ ''

CARACTERÍSTICAS		LYDOS HYBRID 80	LYDOS HYBRID 100
Capacidade	L	80	100
Potência	w	1,200	1,200
Potencia eléctrica absorvida media compresor	W	190	190
Potencia eléctrica absorvida máxima	Kw	1,420	1,420
Voltagem	V	230	230
Tempo de aquecimento Boost	h:mm	2:34	3:13
Temperatura ar (mín - máx)	°C	12 - 40	14 - 40
Potencia sonora (EN12102)	dB	49	49
Pressão máxima de serviço	Bar	8	8
Peso líquido	Kg	37,5	44,0
Índice de proteção	IP	IPX4	IPX4
Ligações Hidráulicas	Pol	½''	½''
Tipo de refrigerante		R134a	R134a
Carga de refrigerante	g	180	200
Dimensão a	mm	770	922
Dimensão b	mm	1009	1153
Dimensão c	mm	239	231
Dimensão d	mm	573	725

TERMOACUMULADORES MURAIS  
PRO1 ECO | LT 80 100

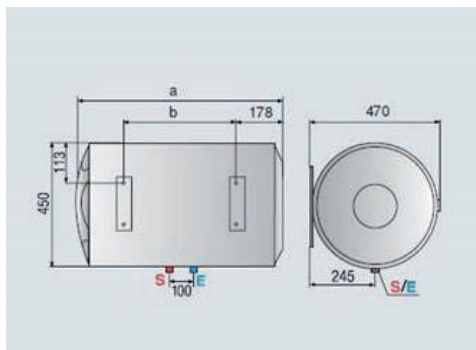
Termoacumulador elétrico de instalação horizontal.



- › Função ECO EVO com até 14% de poupança de energia;
- › Regulação de temperatura precisa e personalizável;
- › "Shower ready icon" mostra a disponibilidade do primeiro banho;
- › Função T-MAX para enfrentar necessidade inesperadas de água quente;
- › Ânodo de magnésio de grandes dimensões;
- › Função antilegionela.

DESCRIÇÃO	CLASSE ENERGÉTICA ERP	PERFIL DE CONSUMO ERP	CÓDIGOS
TERM PRO1 ECO 80 H EU	B	M	KG10000818067
TERM PRO1 ECO 100 H EU	B	M	KG10000818068

PRO1 ECO | dimensões e características técnicas



E - Entrada água fria ½ "  
S - Saída água quente ½ "

CARACTERÍSTICAS		PRO1 ECO 80	PRO1 ECO 100
Capacidade	L	80	100
Potência	w	1.500	1.500
Voltagem	V	230	230
Tempo de aquecimento	h:mm	2:37	3:19
Temperatura máxima serviço	°C	80	80
Dispersão térmica	kwh/24h	1,48	1,65
Pressão máxima de serviço	Bar	8	8
Peso líquido	Kg	20,5	24,0
Índice de proteção	IP	IPX1	IPX1
Ligações Hidráulicas	Pol	½"	½"
Dimensão a	mm	758	913
Dimensão b	mm	334	486

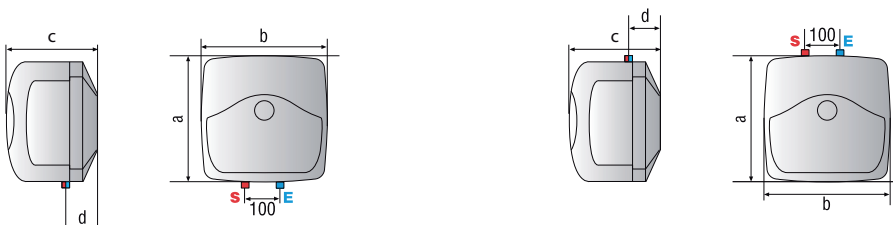
TERMOACUMULADORES MURAIIS  
ANDRIS R

Termoacumulador de pequena capacidade 15 litros de fácil regulação de temperatura, ideal para baixos consumos de AQS (água quente sanitária).

- › Dimensões compactas ideais para espaços reduzidos;
- › Modelo para instalação por baixo do lava-louça UR;
- › Modelo para instalação por cima do lava-louça OR;
- › Fácil regulação mecânica da temperatura mediante comando frontal;
- › Posição "E" para maximização da poupança energética;
- › Resistência blindada de cobre anticorrosão;
- › Interior esmaltado;
- › Isolamento de alta densidade isento de CFC e HCFC;
- › Ânodo de magnésio para proteção da corrosão;
- › Tempo de aquecimento reduzido;
- › Instalação fácil com suporte incluído.



DESCRIÇÃO	CLASSE ENERGÉTICA	PERFIL CONSUMO	CÓDIGOS
	ErP	ErP	
TERMOAC ANDRIS R 15 OR EU	A	XXS	KG10000818061
TERMOAC ANDRIS R 15 UR EU	A	XXS	KG10000818062



Dimensão	Andris R15
A (mm)	360
B (mm)	360
C (mm)	324
D (mm)	78

CARACTERÍSTICAS	ANDRIS R 15
Capacidade (L)	15
Potência (kW)	1,2
Tensão de alimentação (V)	230
Tempo aquecimento ( $\Delta T=45^{\circ}\text{C}$ )(h:min)	0,45
Temperatura máxima trabalho ( $^{\circ}\text{C}$ )	78
Dispersão térmica a $65^{\circ}\text{C}$ (kWh/24h)	0,61(OR)/0,85(UR)
Pressão máxima de trabalho (bar)	8
Peso líquido (kg)	7,4
Índice de proteção (IP)	IPX1
Ligações hidráulicas (Pol)	$\frac{1}{2}$



TERMOACUMULADORES MURAIS

## SIMAT | LT 15 30

Termoacumulador elétrico, de dimensões compactas.

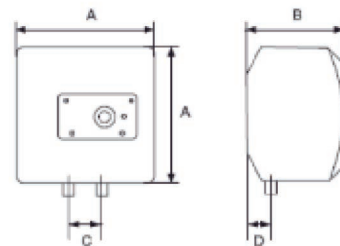
- › Acumulador interior vitrificado;
- › Cabo de ligação elétrica com ficha incluída;
- › Válvula de segurança de série;
- › Ânodo de magnésio;
- › Uniões dielétricas;
- › Botão de regulação de temperatura exterior.



DESCRIÇÃO	CLASSE ENERGÉTICA	PERFIL CONSUMO	CÓDIGOS
	ErP	ErP	
TERMOACUMULADOR ELÉTRICO SIMAT 15L	A	XXS	KG10000818039
TERMOACUMULADOR ELÉTRICO SIMAT 30L	C	S	KG10000818060

TERMOACUMULADOR SIMAT | dimensões e características técnicas

DIMENSÃO	SIMAT 15	SIMAT 30
A (mm)	360	447
B (mm)	237	390
C (mm)	100	100
D (mm)	78	115



CARACTERÍSTICAS	SIMAT 15	SIMAT 30
Capacidade (L)	15	30
Potência (kW)	1,2	1,5
Tensão alimentação (V)	230	230
Tempo aquecimento ( $\Delta T=45^{\circ}C$ ) (h:min)	0:45	1:30
Dispersão térmica a $65^{\circ}C$ (kWh/24h)	0,61	0,61
Pressão máxima de trabalho (bar)	8	8
Peso líquido (kg)	7,1	12,8
Luz funcionamento	SIM	SIM

TERMOACUMULADORES MURAIS  
SIMAT | LT 50 80 100

Termoacumuladores elétricos de elevada durabilidade e eficiência constante no tempo.

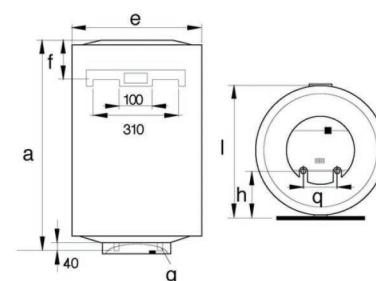
- › Acumulador interior vitrificado;
- › Cabo de ligação elétrica com ficha incluída;
- › Termómetro;
- › Válvula de segurança de série;
- › Ânodo de magnésio;
- › Uniões dielétricas;
- › Botão de regulação de temperatura exterior.



DESCRIÇÃO	CLASSE ENERGÉTICA	PERFIL CONSUMO	CÓDIGOS
	ErP	ErP	
TERMOACUMULADOR ELÉTRICO SIMAT 50L	C	M	KG10000818033
TERMOACUMULADOR ELÉTRICO SIMAT 80L	C	M	KG10000818034
TERMOACUMULADOR ELÉTRICO SIMAT 100L	C	L	KG10000818035

TERMOACUMULADOR SIMAT | dimensões e características técnicas

DIMENSÃO	SIMAT 50	SIMAT 80	SIMAT 100
A (mm)	573	778	918
E (mm)	450	450	450
F (mm)	193	193	181
H (mm)	165	165	165
I (mm)	480	480	480
Q (mm)	100	100	100



CARACTERÍSTICAS	SIMAT 50	SIMAT 80	SIMAT 100
Capacidade (L)	50	80	100
Potência (kW)	1,2	1,2	1,5
Tensão alimentação (V)	230	230	230
Tempo aquecimento ( $\Delta T=45^{\circ}\text{C}$ ) (h:min)	2:17	3:52	3:40
Dispersão térmica a $65^{\circ}\text{C}$ (kWh/24h)	0,99	1,35	1,56
Pressão máxima de trabalho (bar)	8	8	8
Peso líquido (kg)	17	21	24
Grau de proteção IP	IPX3	IPX3	IPX3

TERMOACUMULADORES MURAIIS  
SIMAT | LT 150 200 300

Termoacumuladores elétricos de elevada capacidade.

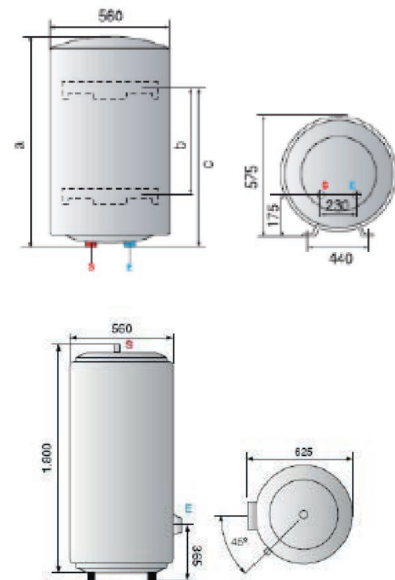
- › Acumulador interior vitrificado;
- › Cabo de ligação elétrica com ficha incluída;
- › Termómetro;
- › Válvula de segurança de série;
- › Ânodo de magnésio;
- › Uniões dielétricas;
- › Ligações hidráulicas de 3/4";



DESCRIÇÃO	CLASSE ENERGÉTICA		PERFIL CONSUMO		CÓDIGOS
	ErP	ErP	ErP	ErP	
TERMOACUMULADOR ELÉTRICO SIMAT 150L	C		M		KG10000818036
TERMOACUMULADOR ELÉTRICO SIMAT 200L	C		L		KG10000818037
TERMOACUMULADOR ELÉTRICO SIMAT 300L (CHÃO)	D		L		KG10000818038

TERMOACUMULADOR SIMAT | dimensões e características técnicas

DIMENSÃO	SIMAT 150	SIMAT 200	SIMAT 300
A (mm)	1010	1270	Verificar Imagem Dimensional
B (mm)	500	800	
C (mm)	750	1050	



CARACTERÍSTICAS	SIMAT 150	SIMAT 200	SIMAT 300
Capacidade (L)	150	200	300
Potência (kW)	1,8	2,2	3
Tensão alimentação (V)	230	230	230 OU 240
Tempo aquecimento (ΔT=50°C) (h:min)	5:10	5:34	5:34
Dispersão térmica a 65°C (kWh/24h)	1,41	1,85	2,6
Pressão máxima de trabalho (bar)	6	6	6
Peso líquido (kg)	39	47	71
Grau de proteção IP	IP25D	IP25D	IP25D

TERMOACUMULADORES DE CHÃO

**OLICLIMA INOX | 60 80 100 125 150 200**

Termoacumuladores elétricos murais em aço inox 444 de grande fiabilidade e eficiência constante no tempo.

- › Termoacumulador em aço inox AISI 444;
- › Proteção catódica com ânodo de magnésio;
- › Ligação para sondas e recirculação de AQS;
- › Revestimento externo em polipropileno branco;
- › Isolamento térmico em poliuretano livre de CFC's;
- › Resistência elétrica com cabo de alimentação de 1 metro.



DESCRIÇÃO	CLASSE ENERGÉTICA	PERFIL CONSUMO	CÓDIGOS
	ErP	ErP	
TERM MURAL INOX OLI 60L	C	XS	KG10000818026
TERM MURAL INOX OLI 80L	C	S	KG10000818027
TERM MURAL INOX OLI 100L	C	S	KG10000818028
TERM MURAL INOX OLI 125L	C	M	KG10000818029
TERM MURAL INOX OLI 150L	C	M	KG10000818030
TERM MURAL INOX OLI 200L	C	L	KG10000818031

TERMOACUMULADORES ELÉTRICOS MURAI S OLI CLIMA | dimensões e características técnicas

CARACTERÍSTICAS	OLICLIMA	OLICLIMA	OLICLIMA	OLICLIMA	OLICLIMA	OLICLIMA
	60L	80L	100L	125L	150L	200L
Capacidade (L)	60	80	100	125	150	200
Potência (kW)	1,5	1,5	1,5	1,5	2	2
Tensão (V)	230	230	230	230	230	230
Temperatura máxima aquecimento (°C)	75	75	75	75	75	75
Pressão máxima funcionamento (bar)	6	6	6	6	6	6
Espessura isolamento (mm)	50	50	50	50	50	50
Altura (mm)	750	1010	910	1250	1450	1250
Diâmetro (mm)	410	410	480	480	480	560
Perdas permanentes (W)	55	59	63	67	73	79

TERMOACUMULADORES DE CHÃO

OLICLIMA | 150 200 300 400 500

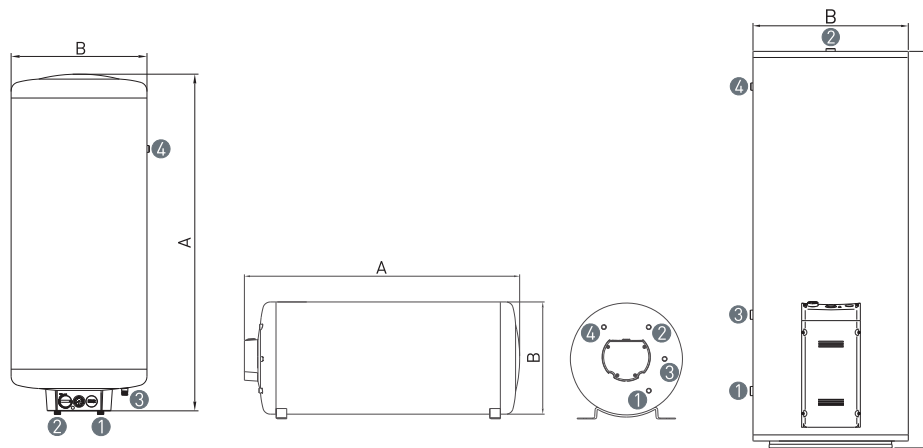
Termoacumuladores elétricos de chão, em aço inox duplex ldx de grande fiabilidade e eficiência constante no tempo para produção de aq.s. Disponíveis em capacidades de 150 e 500 litros.

- › Acumulador em aço inox duplex ldx;
- › Ligação para recirculação de AQS;
- › Revestimento exterior em aço galvanizado pintado eletrostaticamente;
- › Isolamento térmico em poliuretano expandido de 50 mm de espessura;
- › Resistência elétrica incluída de série: 3,0 kW (150, 200 e 300 L); 8,0 kW (400 L); 10,0 kW (500 L);
- › Modelos de 150, 200 e 300 litros monofásicos e modelos de 400 e 500 litros trifásicos;
- › Resistente à corrosão (sem ânodo de magnésio e sem necessidade de manutenção do mesmo);
- › 3 Anos de garantia.



DESCRIÇÃO	CLASSE ENERGÉTICA	PERFIL DE CONSUMO	CÓDIGOS
	ErP	ErP	
TERM CHÃO OLICLIMA DUPLEX 150L	C	L	KG11000817040
TERM CHÃO OLICLIMA DUPLEX 200L	C	L	KG11000817041
TERM CHÃO OLICLIMA DUPLEX 300L	C	XL	KG11000817042
TERM CHÃO OLICLIMA DUPLEX 400L	C	XXL	KG11000817043
TERM CHÃO OLICLIMA DUPLEX 500L	C	XXL	KG11000817044

OLICLIMA | características técnicas e dimensões



CARACTERÍSTICAS	150	200	300	400	500
Dimensão A	1120	1420	1570	1560	1910
Dimensão B	550	550	620	710	710
1 Entrada água fria	3/4"	3/4"	3/4"	1"	1"
2 Saída água quente	3/4"	3/4"	3/4"	1"	1"
3 Recirculação AQS	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
4 Válvula de temperatura e pressão	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Grupo elétrico [W]	3 kW~230V	3 kW~230V	3 kW~230V	8 kW~400V	10 kW~400V
Tempo aquecimento (ΔT=45°C)	2h35min	3h29min	5h14min	2h35 min	2h35 min
Isolamento térmico	Poliuretano expandido 50 mm				
Peso líquido [kg]	50	63	84	95	120
Pressão máxima de trabalho [bar]				6	
Temperatura máx. de trabalho [°C]				80	



Os esquentadores **OLICLIMA** e Fondital são a garantia da simplicidade na produção de água quente sanitária. Permitem responder às necessidades da maioria dos consumidores, permitindo uma produção AQS (de água quente sanitária) rápida e eficiente.

As suas dimensões compactas e os diferentes tipos de exaustão, garantem uma escolha correta em função das necessidades da instalação.

**OLICLIMA** 

ESQUENTADOR

## OLICLIMA PRO | 12 L

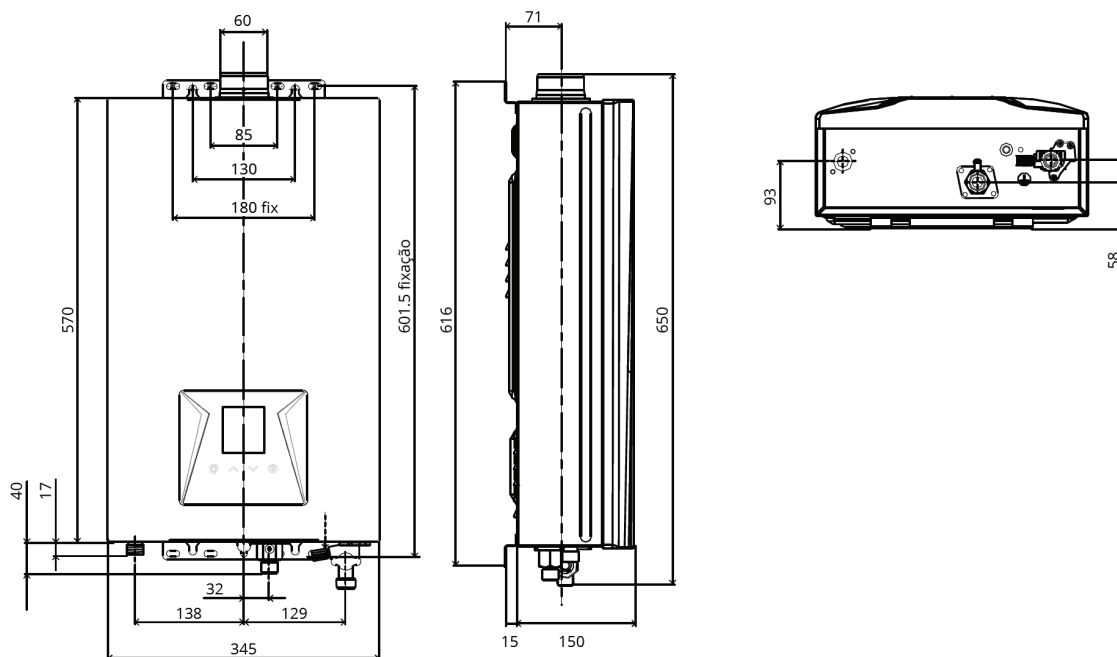
Esquentador instantâneo a gás, ventilado para a produção de água quente. Disponível na capacidade de 12 litros e de série em gás natural ou propano.

- › Sistema de Controlo Inteligente
- › Definição de Temperatura por toque no display
- › Baixas emissões NOx
- › Integração com solar
- › Múltiplos Pontos de Segurança
- › Dimensões compactas
- › Eficiência Energética A
- › Kit Exaustão de série



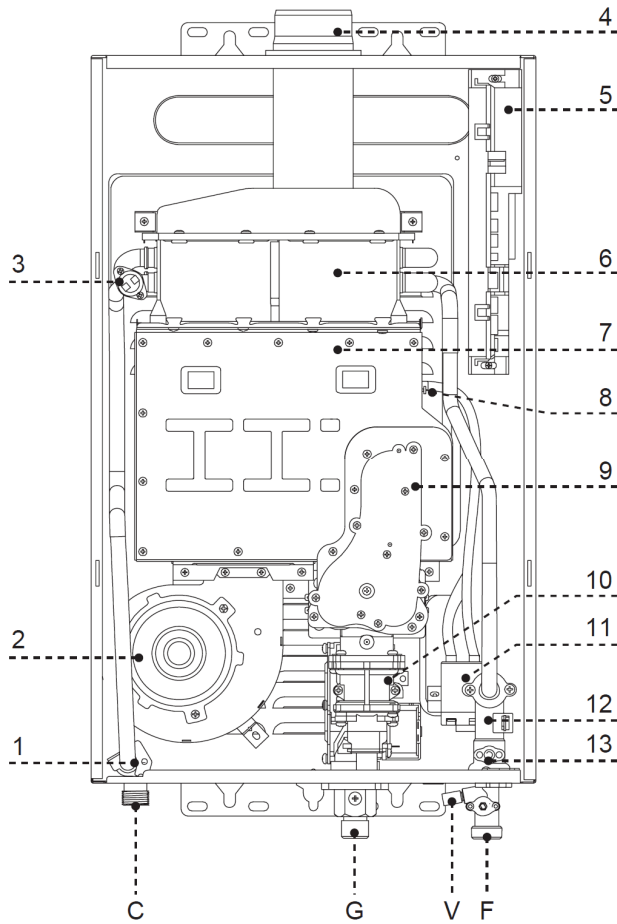
DESCRIÇÃO	Classe energética ErP	PERFIL DE CONSUMO ErP	CÓDIGOS
ESQ OLICLIMA PRO 12L GN	A	M	KH10000001146
ESQ OLICLIMA PRO 12L P	A	M	KH10000001046

### OLICLIMA PRO 12 L | dimensões



Dimensões em mm

OLICLIMA PRO 12 L | componentes internos



1. Sonda de temperatura de água de saída
2. Ventilador
3. Termóstato de limite de temperatura
4. Exaustão de fumos Ø60
5. Placa eletrónica
6. Permutador de calor
7. Câmara de combustão
8. Eléctrodo de deteção de chama e ignição
9. Queimador
10. Válvula de gás
11. Transformador
12. Sensor de fluxo
13. Sonda de temperatura de água de entrada

C - Saída de água quente ½"  
 G - Entrada de gás ½"  
 V - Válvula de segurança e drenagem  
 F - Entrada de água fria ½"



OLICLIMA PRO 12 L | características técnicas

MODELO		OLICLIMA PRO 12	OLICLIMA PRO 12
Tipo de gás		GN	GPL
Certificação CE PIN		0063CR7772	
Tipo		B23,B53	
Categoria gás		II2H3P	
Tipo gás		G20-20mbar	G31-37mbar
Consumo máximo gás	GN m³/h GPL kg/h	2,54	1,81
NOx	mg/kWh	47 (low NOx)	
Potência térmica nominal mínima Qm	kW	8 kW	7 kW
Potência útil mínima Pm	kW	7,4	6,4
Potência térmica nominal máxima Qn (Hi)	kW	24	
Potência útil máxima Pn	kW	21	
Caudal nominal água (T 25°C)	L/min	12	
Caudal mínimo água	L/min	2,5	
Pressão máxima água	bar	10	
Pressão mínima água	bar	0,2	
Regulação temperatura água	°C	35-65	
Tensão/frequência alimentação elétrica		220VAC,50Hz	
Potência elétrica absorvida total	W	33	
Proteção elétrica		IPX2	
Método Ignição		Eléctrodo	
Ligações	Entrada gás	G 1 / 2	
	Entrada água fria	G 1 / 2	
	Saída água quente	G 1 / 2	
Conduta de exaustão	mm	Ø60 (chaminé incluída) Ø100	
Dimensões	Altura	570 mm	
	Largura	345 mm	
	Profundidade	150 mm	
Dimensões Embalagem	Altura	760 mm	
	Largura	430 mm	
	Profundidade	250 mm	
Peso	kg	15,4	
Peso líquido	kg	12,3	

OLICLIMA PRO 12 L | acessórios

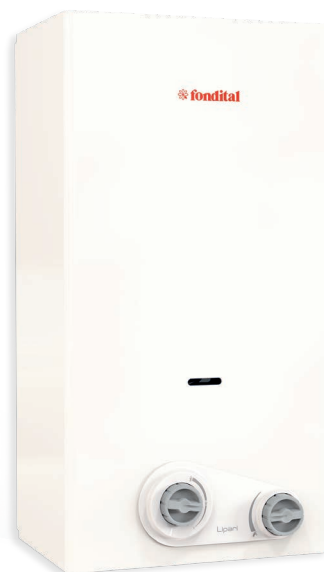
	Descrição	CÓDIGO
	AUMENTO D60/100	KH20000000022

ESQUENTADOR

## LIPARI PRO TN | 11L 14L

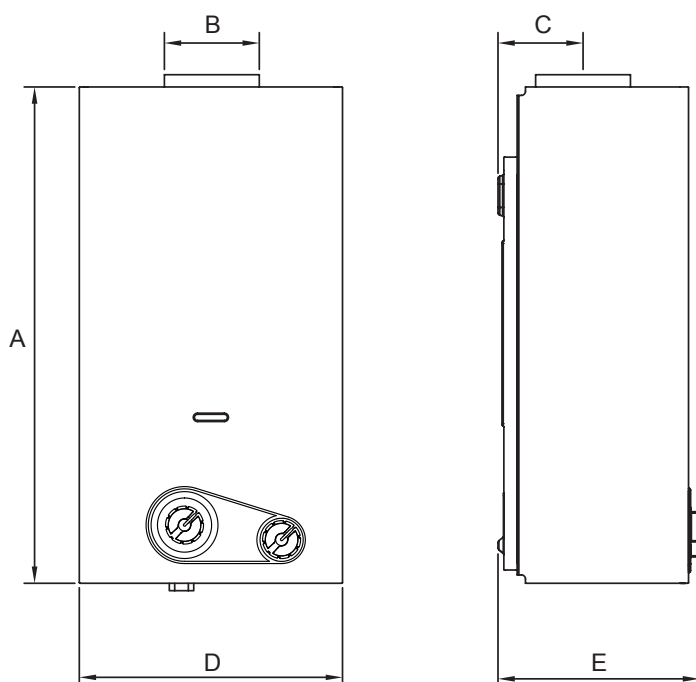
Esquentador instantâneo a gás sem chama piloto e de tiragem natural (câmara aberta) para a produção de água quente sanitária. Disponível em duas capacidades, 11 e 14 litros. Disponível de série em GN ou GPL.

- › Câmara de combustão aberta de exaustão natural;
- › Alta eficiência;
- › Acendimento eletrónico por pilhas;
- › Controlo de chama por ionização;
- › Modulação da chama;
- › Baixa pressão de funcionamento;
- › Seletor de temperatura;
- › Dimensões compactas;
- › Fácil de instalar;
- › ErP ready.



DESCRIÇÃO	Classe energética ErP	PERFIL DE CONSUMO ErP	CÓDIGOS
ESQ LIPARI PRO TN 11i GN	A	M	KH10000000042
ESQ LIPARI PRO TN 11i GPL	A	M	KH10000000043
ESQ LIPARI PRO TN 14i GN	A	L	KH10000000044
ESQ LIPARI PRO TN 14i GPL	A	L	KH10000000045

LIPARI TN | dimensões



	11 LC	14 LC
A	592	650
B(Ø)	110	130
C	101	101
D	314	365
E	250	250

## LIPARI PRO TN | características técnicas

CARACTERÍSTICAS		LIPARI PRO TN 11i	LIPARI PRO TN 14i
Tipo		B11BS	B11BS
Categoria		II2H3+	II2H3+
Perfil consumo		M	L
Classe eficiência energética		A	A
Emissões de óxidos de azoto	Mg/kWh	26	34
Eficiência energética aquecimento água ( $\eta_{wh}$ )	%	73,8	76,9
Consumo anual eletricidade (AEC)	kWh	0	0
Consumo anual combustível (AFC)	GJ	6	12
Nível de potência sonora no interior	dB	56	58
Caudal térmico nominal ( $Q_n$ )	kW	21,8	27,2
Potência útil nominal ( $P_n$ )	kW	19,0	23,7
Caudal térmico mínimo ( $Q_m$ )	kW	9,0	9,0
Potência útil mínimo ( $P_m$ )	kW	7,5	7,5
Produção AQS ( $\Delta T=25^\circ C$ )	L/min	11	14
Caudal mínimo de funcionamento	L/min	2,5	2,5
Pressão água mínimo	bar	0,2	0,2
Pressão água máximo	bar	10	10
Dimensões (LxHxP)	mm	592x314x245	650x363x245
Peso líquido	kg	11,1	12,6
Ø ligações de gás	Pol	1/2"	1/2"
Ø ligações de água	Pol	1/2"	1/2"



## CONTROLO E REGULAÇÃO

Os termóstatos e cronotermóstatos permitem uma redução do consumo energético através de uma boa programação, regulação e racionalização.

Os termóstatos digitais e analógicos de design atrativo podem ser utilizados nos sistemas de aquecimento/arrefecimento por Piso Radiante, permitindo deste modo o controlo de temperatura individual por compartimento.

Os cronotermóstatos permitem uma gestão de energia centralizada, bastante utilizada nos sistemas de aquecimento por radiadores.

**OLICLIMA** 

## CRONOTERMÓSTATO TYBOX 117 | DELTA DORE

- › Programação por intervalos de 15 minutos, 30 minutos ou 60 minutos;
- › Programação diária ou programação semanal;
- › Possibilidade de bloqueio dos programas;
- › 2 Níveis de temperatura programável, conforto e economia + antigelo + OFF;
- › Função cópia dos programas para uma programação simplificada;
- › Leitura da temperatura ambiente.



DESCRIÇÃO	DIMENSÕES (mm)	CÓDIGO
<b>CRONOTERMÓSTATO TYBOX 117</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Alimentação: duas pilhas LR03 (fornecidas);</li> <li>› Saída do contacto comutado 2 A / 230V;</li> <li>› Fixação mural.</li> </ul>	104x80x37	KJ10000100003

## CRONOTERMÓSTATO TYBOX 137 | DELTA DORE

- › Cronotermóstato sem fios de uma zona;
- › Inclui: 1 emissor e 1 recetor;
- › Programação diária personalizável ou programação semanal com 1 programa personalizável para cada dia da semana;
- › Programação por intervalos de 15 minutos, 30 minutos ou 60 minutos;
- › Possibilidade de bloqueio dos programas;
- › 2 Níveis de temperatura programável Conforto e Economia + Antigelo + OFF;
- › Função cópia dos programas para uma programação simplificada;
- › Leitura da temperatura ambiente.



DESCRIÇÃO (conjunto)	1H x L x P (mm)	CÓDIGO						
<b>CRONOTERMÓSTATO TYBOX 137</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Conjunto configurado;</li> <li>› Frequência rádio 868 MHz (Norma ETS 300220);</li> </ul>		KJ10000100004						
<b>INCLUI:</b> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 15%;"><b>EMISSOR</b></td> <td style="width: 55%;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Alcance médio 30 metros.</li> </ul> </td> <td style="width: 30%;">104x80x37</td> </tr> <tr> <td><b>RECETOR</b></td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Alimentado a duas pilhas LR03 (fornecidas);</li> <li>› Fixação mural sobre o suporte (fornecido).</li> <li>› Alimentação 230V/50 Hz;</li> <li>› Saída contacto seco 5 A;</li> <li>› Fixação mural.</li> </ul> </td> <td>100x54x20</td> </tr> </table>	<b>EMISSOR</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Alcance médio 30 metros.</li> </ul>	104x80x37	<b>RECETOR</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Alimentado a duas pilhas LR03 (fornecidas);</li> <li>› Fixação mural sobre o suporte (fornecido).</li> <li>› Alimentação 230V/50 Hz;</li> <li>› Saída contacto seco 5 A;</li> <li>› Fixação mural.</li> </ul>	100x54x20		
<b>EMISSOR</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Alcance médio 30 metros.</li> </ul>	104x80x37						
<b>RECETOR</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Alimentado a duas pilhas LR03 (fornecidas);</li> <li>› Fixação mural sobre o suporte (fornecido).</li> <li>› Alimentação 230V/50 Hz;</li> <li>› Saída contacto seco 5 A;</li> <li>› Fixação mural.</li> </ul>	100x54x20						

## TERMÓSTATO AMBIENTE DIGITAL TYBOX 21 | DELTA DORE

- › Regulação da temperatura por teclas +/- com passos de 0,5°C;
- › 2 Níveis de temperatura programável (Conforto e Economia) + Antigelo + OFF;
- › Leitura da temperatura ambiente;
- › Teclado bloqueável;
- › Modo de seleção: Quente.



DESCRIÇÃO	DIMENSÕES (mm)	CÓDIGO
<b>TERMÓSTATO AMBIENTE DIGITAL TYBOX 21</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Alimentação mediante duas pilhas LR03 (fornecidas);</li> <li>› Saída contacto comutado 2 A, máx 230 V;</li> <li>› Fixação mural.</li> </ul>	80 x 80 x 24,6	KJ10000100007

## TERMÓSTATO AMBIENTE DIGITAL TYBOX 51 | DELTA DORE

- › Regulação da temperatura por teclas +/- com passos de 0,5°C;
- › 2 Níveis de temperatura programável (Conforto e Economia);
- › Leitura da temperatura ambiente;
- › Teclado bloqueável;
- › Modo de seleção: Quente.



DESCRIÇÃO	DIMENSÕES (mm)	CÓDIGO
<b>TERMÓSTATO AMBIENTE DIGITAL TYBOX 51</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Alimentação mediante duas pilhas LR03 (fornecidas);</li> <li>› Saída contacto comutado 2 A, máx 230 V;</li> <li>› Fixação mural.</li> </ul>	80 x 80 x 24,6	KJ10000100008

## TERMÓSTATO AMBIENTE TEG 130 | PERRY ELECTRONIC

- › Termóstato ambiente com membrana de expansão a gás para a regulação automática da temperatura ambiente;
- › Cor branca.



DESCRIÇÃO	DIMENSÕES (mm)	CÓDIGO
<b>TERMÓSTATO AMBIENTE TEG 130</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Tipo de saída: relé com contacto comutador livre de tensão;</li> <li>› NA/COM/NF – Max 8(2)/230 ~ 50 Hz;</li> <li>› Tipo de isolamento / Grau de proteção: Classe II/IP 30.</li> </ul>	73 x 73 x 29	KJ10000100010

## TERMÓSTATO DE CONTACTO TB 060 | PERRY ELECTRONIC

- › Termóstato de contacto;
- › Fixação por meio de uma abraçadeira de mola;
- › Escala de regulação: 30°C a 90°C;
- › Temperatura máxima do bulbo: 130°C.



DESCRIÇÃO	CÓDIGO
<b>TERMÓSTATO CONTACTO TB 060</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Contacto comutadores em: AgNi 90/10;</li> <li>› Potência sobre contactos: 16 A/230 V ~ 50 Hz;</li> <li>› Grado de protecção: IP20.</li> </ul>	KJ10000100011

## TERMÓSTATO DE IMERSÃO TB 065 | PERRY ELECTRONIC

- › Termóstato de imersão;
- › Fixação por meio de uma bainha de 105 mm 1/2" G cónica;
- › Escala de regulação: 30°C a 90°C;
- › Temperatura máxima do bulbo: 130°C.



DESCRIÇÃO	CÓDIGO
<b>TERMÓSTATO IMERSÃO TB 065</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Contacto comutadores em: AgNi 90/10;</li> <li>› Potência sobre contactos: 16 A / 230 V ~ 50 Hz;</li> <li>› Grado de protecção: IP20.</li> </ul>	KJ10000100012

## TERMÓSTATO VALSIR TOUCH SCREEN

- › Termóstato touch screen;
- › Alimentação: duas pilhas de 1,5V – tipo AAA;
- › Seleção de modo quente/frio;
- › Sistema de bloqueio para locais públicos com password;
- › Função antigelo;
- › Grau de proteção IP40;
- › Fornecido com moldura em branco e cinza antracite.



DESCRIÇÃO	DIMENSÕES (mm)	CÓDIGO
<b>TERMÓSTATO VALSIR TOUCH SCREEN</b>	70 altura x 10 largura (espelho) 46 altura x 68 largura x 50 profundidade (termóstato)	KJ10000111062

## CRONOTERMÓSTATO VALSIR TOUCH SCREEN

- › Cronotermóstato touch screen;
- › Alimentação: duas pilhas de 1,5V – tipo AAA;
- › Seleção de modo quente/frio para três níveis diferente por dia da semana;
- › Sistema de bloqueio para locais públicos com password;
- › Função antigelo;
- › Grau de proteção IP40;
- › Fornecido com moldura em branco e cinza antracite.



### DESCRIÇÃO

**CRONOTERMÓSTATO VALSIR TOUCH SCREEN**

### CÓDIGOS

**KJ10000111063**

## TERMÓSTATO DIGITAL SEM FIOS | T2WBD

- › Termóstato sem fios para ligação à unidade código KF10000100013 (consultar capítulo de Piso Radiante);
- › Possibilidade de limitação da gama de temperatura;
- › Visualização do estado do aquecimento;
- › Visualização do modo de funcionamento (auto, dia, noite);
- › Período férias;
- › Programação do modo conforto;
- › Funcionamento a pilhas 2x1,5V AAA;
- › Design funcional;
- › Para sistemas de aquecimento/arrefecimento.



### DESCRIÇÃO

**TERMÓSTATO S/ FIOS T2WBD**

### CÓDIGO

**KF10000100017**

## TERMÓSTATO ANALÓGICO SEM FIOS | T2WB

- › Termóstato sem fios para ligação à unidade código KF10000100013 (consultar capítulo de Piso Radiante página 82);
- › Possibilidade de limitação da gama de temperatura;
- › Funcionamento a pilhas 2x1,5V AAA;
- › Design funcional;
- › Para sistemas de aquecimento/arrefecimento.



### DESCRIÇÃO

**TERMÓSTATO S/ FIOS T2WB**

### CÓDIGO

**KF10000100016**





## VASOS DE EXPANSÃO

Componente obrigatório e essencial para a durabilidade das instalações e equipamentos sujeitos a variações de pressão.

Com uma gama alargada de produtos para aplicações em sistemas de aquecimento, sistema de produção de AQS (águas quentes sanitárias) e sistemas solares térmicos, todas as instalações e equipamentos estão protegidos dos excessos de pressão, aumentando a durabilidade.



VASOS DE EXPANSÃO PARA SISTEMAS DE AQUECIMENTO

## VASOS DE EXPANSÃO MULTIFUNÇÕES | SOLAR | AQUECIMENTO | AQS



Vasos de expansão multifunções para sistemas solar, aquecimento e águas quentes sanitárias, com pré-carga e membrana substitutível. Membrana do tipo BUTYL.



- › Pressão máxima: 10 bar;
- › Pré-carga: 2.5 bar;
- › Gama de temperatura trabalho: -10°C a 120°C;
- › Membrana: BUTYL;
- › Cor: branco;
- › Com pés a partir de 35 litros.

DESCRIÇÃO	CÓDIGOS
VASO DE EXP MULTIF 5L	KK10000825001
VASO DE EXP MULTIF 8L	KK10000825002
VASO DE EXP MULTIF 12L	KK10000825003
VASO DE EXP MULTIF 19L	KK10000825004
VASO DE EXP MULTIF 24L	KK10000825005
VASO DE EXP MULTIF 36L	KK10000825006
VASO DE EXP MULTIF 50L	KK10000825007
VASO DE EXP MULTIF 80L	KK10000825008

VASOS DE EXPANSÃO MULTIFUNÇÕES | características técnicas

Modelo	CARACTERÍSTICAS			
	Capacidade (L)	Diâmetro (cm)	Altura (cm)	Ligação (")
5	5	30	16	3/4"
8	8	34	20	3/4"
12	12	35	27	3/4"
19	19	41	27	3/4"
24	24	46	27	3/4"
36	36	56	35	3/4"
50	50	83	35	3/4"
80	80	89	45	3/4"

VASOS DE EXPANSÃO PARA SISTEMAS DE SOLARES

## VASOS EXPANSÃO | SOLAR

Vasos de expansão para sistemas solares térmicos com pré-carga e membrana substituível e flange, fabricados em aço carbonado com pintura epóxi anticorrosão. Membrana do tipo EPDM HT (140°C).

- › Pressão máxima: 10 bar;
- › Pré-carga: 2,5 bar;
- › Gama temperatura trabalho: -10°C a 140°C;
- › Membrana: EPDM HT;
- › Cor: branco;
- › Com pés a partir de 35 litros.



DESCRIÇÃO	CÓDIGOS
VASO DE EXP SOLAR 100	KK11000000307
VASO DE EXP SOLAR 150	KK11000000308
VASO DE EXP SOLAR 200	KK11000000309
VASO DE EXP SOLAR 300	KK11000000310

VASOS DE EXPANSÃO SOLAR | características técnicas

Modelo	CARACTERÍSTICAS			
	Capacidade (L)	Diâmetro (cm)	Altura (cm)	Ligação (")
SOLAR 100	100	50	67	1"
SOLAR 150	150	55	80	1"
SOLAR 200	200	60	109	1"
SOLAR 300	300	65	122	1"



VASOS DE EXPANSÃO PARA SISTEMAS DE AQUECIMENTO

## VASOS EXPANSÃO | AQUECIMENTO

Vasos de expansão para sistemas de aquecimento com pré-carga e membrana substituível, fabricados em aço carbonado com pintura epóxi anticorrosão. Membrana do tipo EPDM (100°C).



- › Pressão máxima: 8 bar;
- › Pré-carga: 1,5 bar;
- › Gama temperatura trabalho: -10°C a 100°C;
- › Membrana: EPDM;
- › Cor: vermelho;
- › Com pés a partir de 35 litros.

DESCRIÇÃO	CÓDIGOS
VASO DE EXP AQ 100	KK10000824007
VASO DE EXP AQ 150	KK10000824008
VASO DE EXP AQ 200	KK10000824009
VASO DE EXP AQ 300	KK10000824010

VASOS DE EXPANSÃO AQUECIMENTO | características técnicas

Modelo	CARACTERÍSTICAS			
	Capacidade (L)	Díâmetro (cm)	Altura (cm)	Ligação (")
SOLAR 100	100	50	67	1"
SOLAR 150	150	55	80	1"
SOLAR 200	200	60	109	1"
SOLAR 300	300	65	122	1"

VASOS DE EXPANSÃO PARA SISTEMAS DE AQS

## VASOS EXPANSÃO | AQS

Vasos de expansão para sistemas de água quente sanitária com pré-carga e membrana substituível, fabricados em aço carbonado com pintura epóxi anticorrosão. Membrana do tipo EPDM (100°C).



- › Pressão máxima: 10 bar;
- › Pré-carga: 1,5 bar;
- › Gama temperatura trabalho: -10°C a 100°C;
- › Membrana: EPDM;
- › Cor: azul;
- › Com pés a partir de 35 litros.

DESCRIÇÃO	CÓDIGOS
VASO DE EXP AQS 100	KK12000824027
VASO DE EXP AQS 150	KK12000824028
VASO DE EXP AQS 200	KK12000824029
VASO DE EXP AQS 300	KK12000824030

VASOS DE EXPANSÃO AQS | características técnicas

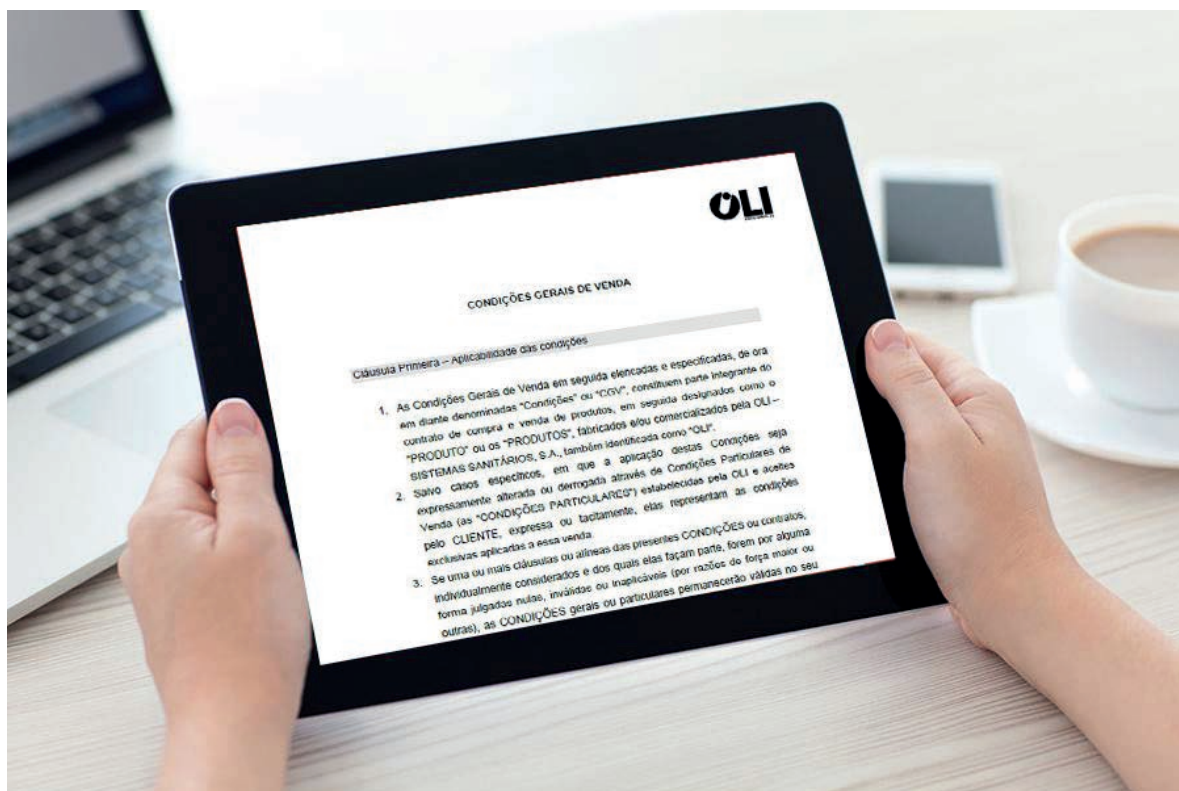
Modelo	CARACTERÍSTICAS			
	Capacidade (L)	Diâmetro (cm)	Altura (cm)	Ligação (")
AQS 100	100	50	85	1"
AQS 150	150	55	98	1"
AQS 200	200	60	109	1 ¼"
AQS 300	300	65	124	1 ¼"

## CONDIÇÕES GERAIS DE VENDA

As a condições gerais de venda em vigor, regulam todas as transações comerciais entre a OLI Sistemas Sanitários, S.A. e o cliente, aplicando-se a todas as encomendas, entregas, pagamentos, devoluções e garantias respeitantes a bens, equipamentos, materiais e serviços prestados pela OLI Sistemas Sanitários, S.A..

O documento detalhado encontra-se disponível para consulta no site oficial da OLI Sistemas Sanitários, S.A..

[www.oli-world.com/pt/condicoes-gerais-de-venda](http://www.oli-world.com/pt/condicoes-gerais-de-venda)





ZB030000000022  
CT.0118.06-04.2021



**OLI-Sistemas Sanitários S.A.**  
Travessa do Milão,  
Esgueira  
3800 - 314 Aveiro, Portugal

(+351) 234 300 200  
(+351) 234 300 220  
Chamadas para a rede fixa nacional  
[www.oli-world.com](http://www.oli-world.com)  
[estudos@oli-world.com](mailto:estudos@oli-world.com)

Inspired by water...

Catálogo  
técnico em  
referência

