



CATÁLOGO

PT





DESCARREGUE
A TARIFA



A Fondital é o primeiro fabricante mundial de radiadores em alumínio, além de ser líder internacional de sistemas de aquecimento. Isso foi possível graças à orientação para a inovação sustentável através da Pesquisa e Desenvolvimento, à renovação da produção ligada ao estudo dos produtos, à constante valorização e formação dos recursos humanos e à atenção ao bem-estar dos trabalhadores.

A Fondital instaura com os seus clientes uma relação de parceria estratégica que vai muito além da simples relação cliente-fornecedor, essa parceria é dada pela partilha de informações e pela orientação do cliente mantendo o foco na sustentabilidade ambiental.



Planta C1



Planta C2



Planta V1



Planta V2

PORQUÊ ESCOLHER FONDITAL

Estamos empenhados em trabalhar com a máxima eficiência energética, promovendo processos sólidos de proteção ambiental. O nosso objetivo é ser um centro de especialização, mas também uma força motriz para o desenvolvimento da nossa área de atuação, participando ativamente no seu crescimento e bem-estar.



Acreditamos na nossa capacidade de liderar o futuro com produtos eficientes e sustentáveis. Ao construirmos relações fortes e duradouras com os nossos parceiros, fortalecemos as nossas raízes locais e juntos, inspiramos o mundo.

Estamos comprometidos em desenvolver sistemas de aquecimento e peças fundidas estruturais para o setor automóvel, garantindo produtos sustentáveis e de alta qualidade através do uso de tecnologias industriais inovadoras.

A FONDITAL NO MUNDO

A Fondital é líder internacional no mercado. Funcionários multilíngues e escritórios de representação garantem uma presença constante no mercado global, testemunhando a visão "orientada para o cliente".

A Fondital está em crescimento contínuo, graças à capacidade de interpretar as exigências e as mudanças dos clientes, e graças à habilidade de adaptar de forma contínua a sua oferta às novas necessidades do mercado final com inovações de processo e de produto.



■ Mercados ativos

DESCUBRA A APLICAÇÃO FONDITAL!

Spot, o cronotermóstato inteligente, permite regular e monitorar o funcionamento da caldeira e do sistema de aquecimento onde quer que estiver, através de uma ligação wi-fi.

- Sistema multizonas smart com cronotermóstato wireless e ecrã E-paper
- Controlável com smartphone, Google Home e Alexa
- Compatível com sistemas existentes e com todas as caldeiras da gama doméstica Fondital



SPOT
smart thermostat



A aplicação MySpot está disponível grátis para Apple e Android



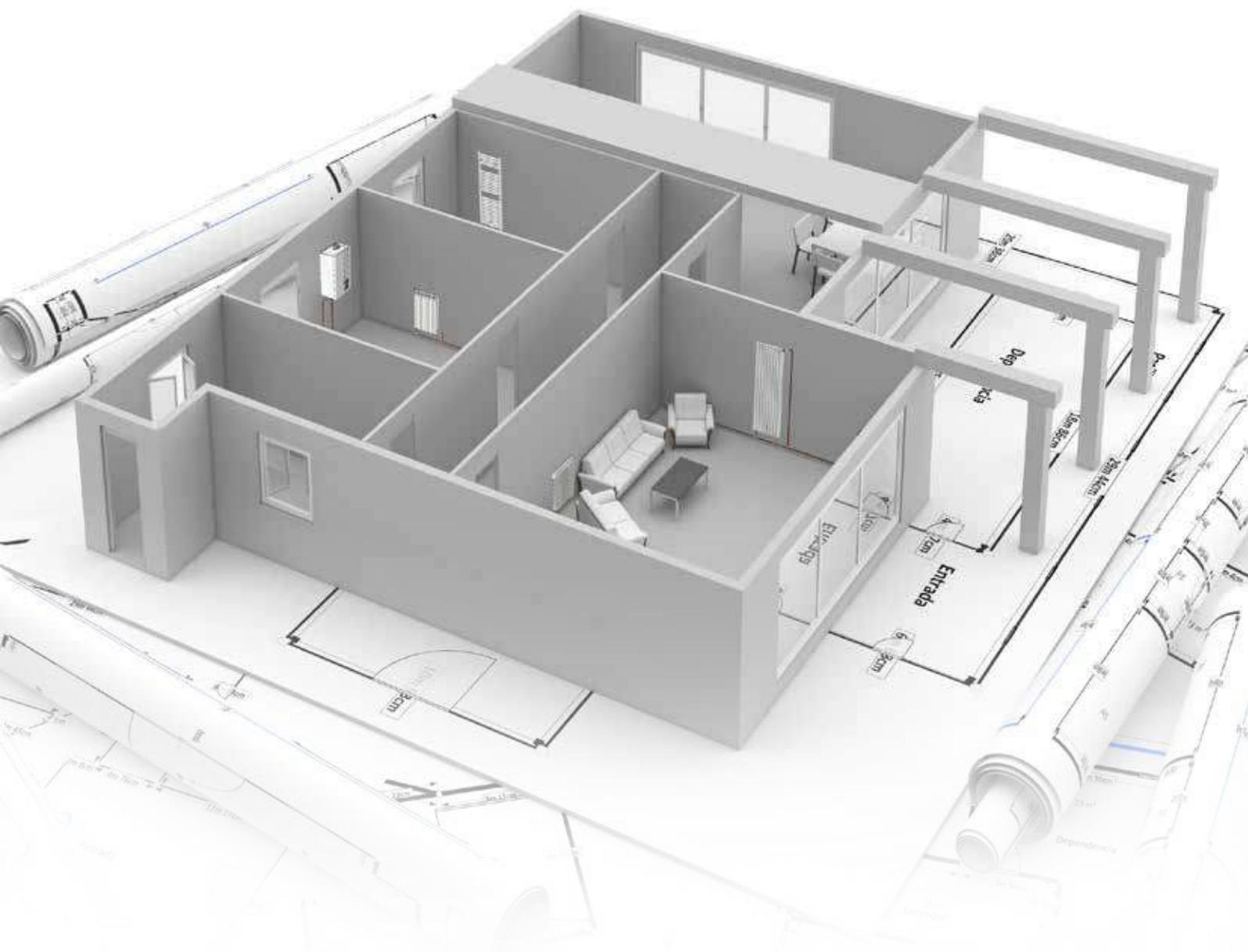
Todas as operações de instalação ou de manutenção devem ser feitas por pessoal qualificado.

O fabricante não pode ser responsabilizado por eventuais danos a pessoas, animais e/ou bens causados por um uso indevido do produto ou pelo não cumprimento em relação a essas indicações.

FONDITAL E BIM: A INOVAÇÃO NO PROJETO

Todo o catálogo de produtos Fondital foi inserido em BIMObject, a maior plataforma mundial de conteúdos BIM.

É possível descarregar os vários ficheiros inserindo-os no interior do projeto desejado, acedendo diretamente a todas as informações específicas e detalhadas para cada protótipo.



bimobject[®]

Descarregue os produtos Fondital su www.bimobject.com/pt/fondital

PRODUCT RANGE



SOLAR THERMAL SYSTEMS



FANCOILS



HEAT PUMPS



HOT WATER STORAGE TANKS



CONDENSING BOILERS AND STANDARD BOILERS



DESIGN RADIATORS

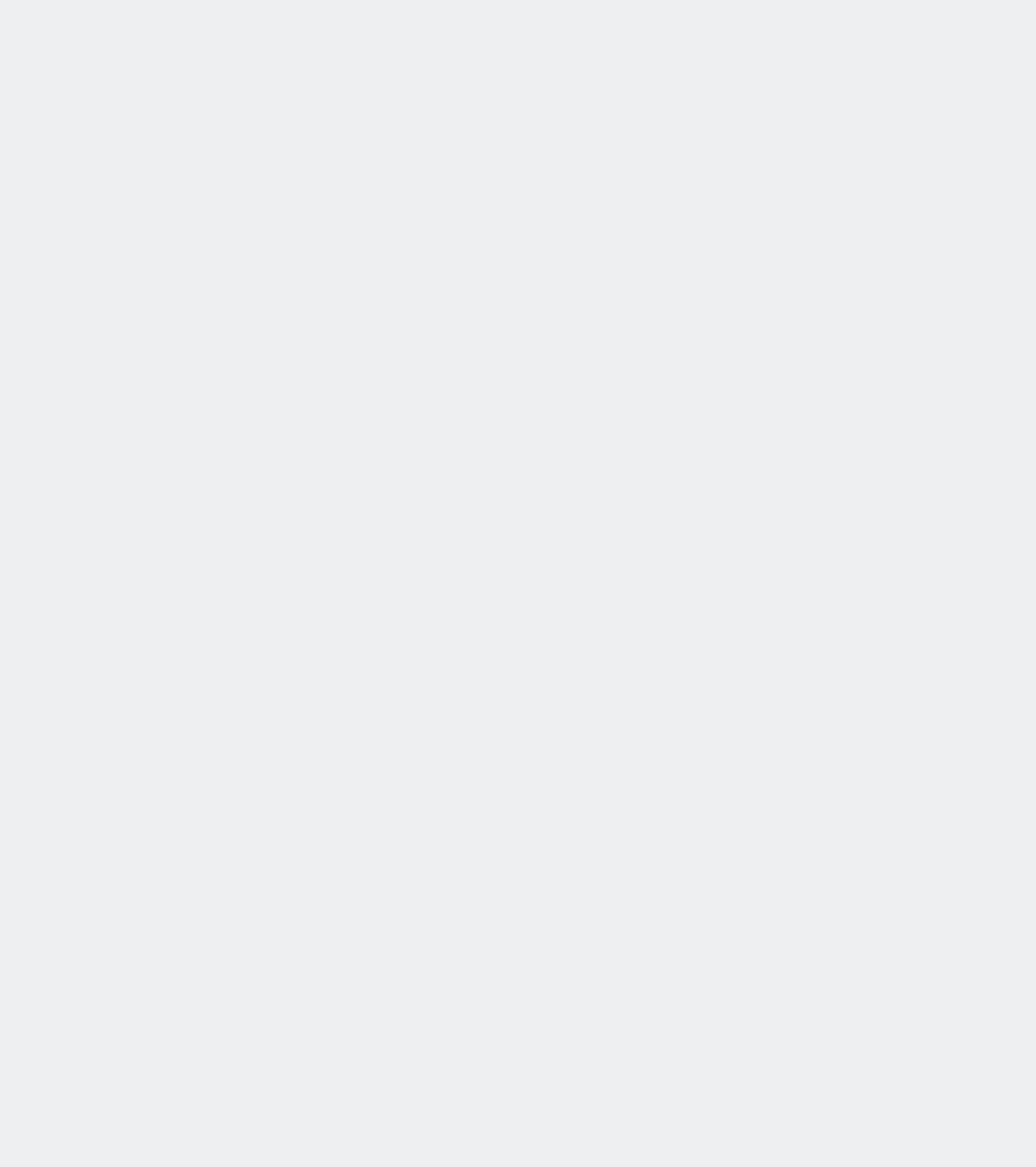




ÍNDICE GERAL

	BOMBAS DE CALOR	PAG. 11
	BOMBA CALOR PARA ÁGUA QUENTE	PAG. 51
	VENTILOCONVECTORES	PAG. 61
	CALDEIRAS DE CONDENSAÇÃO < 35 KW	PAG. 75
	CALDEIRAS TRADICIONAIS	PAG. 93
	CALDEIRAS DE CONDENSAÇÃO > 35 KW - MÓDULOS	PAG. 99
	CONDUTAS DE FUMOS E ACESSÓRIOS	PAG. 119

	RADIADORES FUNDIDOS SOB PRESSÃO	PAG. 149
	RADIADORES EXTRUDADOS	PAG. 161
	RADIADORES TOALHEIROS	PAG. 171
	RADIADORES DE DESIGN	PAG. 177
	ACESSÓRIOS PARA RADIADORES	PAG. 187
	RADIADORES ELÉTRICOS	PAG. 197





BOMBAS DE CALOR

BOMBAS DE CALOR

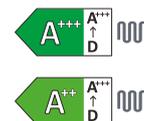
PROCIDA AWM	pág. 12
PROCIDA AWS	pág. 26
PROCIDA AWS XB	pág. 30
ACESSÓRIOS PARA BOMBAS DE CALOR	pág. 38

ACUMULADORES PARA BOMBAS DE CALOR

WHPF PU	pág. 40
WHPF PU E	pág. 42
WHDHP SS	pág. 44
WHDHP SSH	pág. 46
ACESSÓRIOS ACUMULADORES PARA BOMBAS DE CALOR	pág. 48

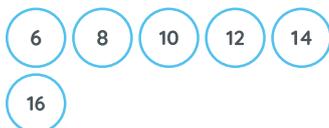
PROCIDA AWM

BOMBA DE CALOR AR-ÁGUA MONOBLOCO INVERSOR
PRODUÇÃO DE ÁGUA PARA O AQUECIMENTO E O ARREFECIMENTO



- ▶ **CLASSE A+++ para modelos X6 - X8 - X10 - X12 e T12. CLASSE A++ para modelos X14 - X16 - T14 - T16 (em condições climáticas de média e baixa temperatura, conforme o regulamento UE 811/2013, EN 14825)**
- ▶ **Elevados COP para desempenhos em aquecimento**
- ▶ **Quadro de comandos touch screen com interface do utilizador de série, a gerir de forma remota no interior da habitação**
- ▶ **Dimensões reduzidas e instalação na parte externa do monobloco (todo o sistema está incluído em um bloco, mesmo os tamanhos de potência mais altos são monoventilador)**
- ▶ **Impacto reduzido no aquecimento do ambiente, graças ao uso do gás R32 (GWP = 675)**
- ▶ **Pode ser combinado com acumuladores para a produção de água quente sanitária, com resistências elétricas e com caldeira de back-up**
- ▶ **Incluído no preço: bomba de calor, quadro de comandos, filtro de água e sonda do acumulador**
-) Grupo hidráulico integrado com vaso de expansão, bomba de alta eficiência, permutador de placas, interruptor de fluxo, purga e válvula de segurança
-) Compressor twin rotary DC inverter e ventilador axial DC inverter brushless
-) Bateria aletada com tratamento hidrófilo - Aumenta a resistência à corrosão e limita a formação da condensação
-) Gestão de válvula de 3 vias (não incluída) para a produção de água quente
-) Válvula de expansão eletrónica para a otimização do fluido refrigerante
-) Resistência elétrica na base (evita a formação de gelo)
-) Regulação Climática e função "Quiet" para a modalidade silenciosa

Disponível nos modelos:



INTERFACE DO UTILIZADOR

- ▶ Ecrã touch screen
- ▶ Gestão das modalidades de funcionamento, dos componentes do sistema e dos sistemas de integração do aquecimento, configuração dos parâmetros
- ▶ Programação semanal por faixas horárias
- ▶ Gestão do ciclo antilegionella

Modelo	Gás Refrigerante	Código	Alimentação	Capacidade nominal em aquecimento (1)		Classe de eficiência energética sazonal do aquecimento do ambiente (2)		Dimensões da embalagem L x H x P mm	Peso bruto kg
				T água 35°C kW	T água 55°C kW	T água 35°C	T água 55°C		
AWM X6	R32	DPBXXXAW06	Monofásico	6,00	5,52	A+++	A++	1258x900x488	109
AWM X8	R32	DPBXXXAW08	Monofásico	7,50	6,90	A+++	A++	1258x900x488	109
AWM X10	R32	DPBXXXAW10	Monofásico	10,00	9,20	A+++	A++	1288x1020x588	166
AWM X12	R32	DPBXXXAW12	Monofásico	12,00	11,04	A+++	A++	1288x1020x588	166
AWM X14	R32	DPBXXXAW14	Monofásico	14,00	12,88	A+++	A++	1288x1020x588	166
AWM X16	R32	DPBXXXAW16	Monofásico	15,50	14,26	A+++	A++	1288x1020x588	166
AWM T12	R32	DPBXXTAW12	Trifásico	12,00	11,04	A+++	A++	1288x1020x588	166
AWM T14	R32	DPBXXTAW14	Trifásico	14,00	12,88	A+++	A++	1288x1020x588	166
AWM T16	R32	DPBXXTAW16	Trifásico	15,50	14,26	A+++	A++	1288x1020x588	166

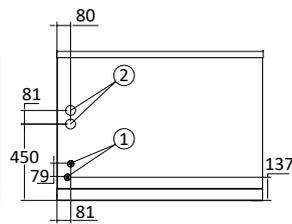
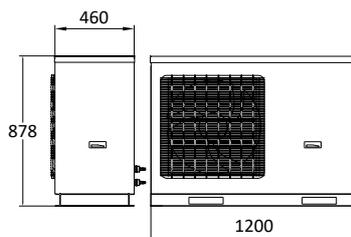
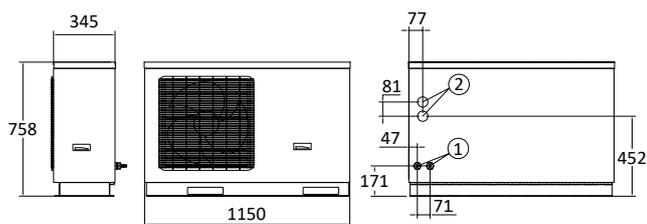
(1) T ar externo 7°C bulbo seco / 6°C bulbo húmido

T água entrada / T água saída: 30 / 35 °C - T água entrada / T água saída: 50 / 55 °C

Conforme EN 14511

(2) Conforme EN 14825

DIMENSÕES E DISTÂNCIAS LIGAÇÕES



mod. Procida AWM X6 - X8

- 1 Ligações entrada/saída água
- 2 Ligações elétricas

mod. Procida AWM X10 - X12 - X14 - X16 - T12 - T14 - T16

- 1 Ligações entrada/saída água
- 2 Ligações elétricas

DADOS TÉCNICOS UNIDADE EXTERNA

Dados técnicos	u.m.	AWM X6	AWM X8	AWM X10	AWM X12	AWM X14
Dimensões (C x A x P)	mm	1150x758x345	1150x758x345	1200x878x460	1200x878x460	1200x878x460
Peso líquido	kg	96	96	151	151	151
Peso bruto	kg	109	109	166	166	166
Ligação entrada / saída água	polegadas	G1	G1	G1	G1	G1
Gás refrigerante	-	R32	R32	R32	R32	R32
GWP	-	675	675	675	675	675
Conteúdo da carga de gás refrigerante	kg / ton CO ₂ eq	0,87 / 0,59	0,87 / 0,59	2,2 / 1,49	2,2 / 1,49	2,2 / 1,49
Nível da potência sonora, no exterior L _{WA}	dB (A)	64	65	69	69	70
Nível Sonoro	dB (A)	50	51	54	54	55
Capacidade do vaso de expansão	l	2	2	3	3	3
Pressão da válvula de segurança	bar	3	3	3	3	3
Conteúdo mínimo de água no sistema	l	40	40	80	80	80
Caudal mínimo de água no sistema	l/min	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2
Caudal de água nominal @T água 35°C / 45°C	m ³ /h	0,69/0,69	1,25/1,24	1,74/1,70	2,14/2,05	2,52/2,50
Circulador - prevalência máx	m	PWM - 7,5	PWM - 7,5	PWM - 9	PWM - 9	PWM - 9
Compressor	-	Twin rotary inverter				
Ventilador de velocidade variável	nº	1	1	1	1	1
Caudal de ar	m ³ /h	2600	2600	4500	4500	4500
Evaporador (permutador de placas)	nº	1	1	1	1	1
Tensão/Frequência de alimentação	V/Ph/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Intervalo de tensão	V	220 - 240	220 - 240	220 - 240	220 - 240	220 - 240
Corrente nominal	A	10,4	10,4	23	25	29
Grau de proteção elétrico	IP	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4

Dados técnicos	u.m.	AWM X16	AWM T12	AWM T14	AWM T16
Dimensões (C x A x P)	mm	1200x878x460	1200x878x460	1200x878x460	1200x878x460
Peso líquido	kg	151	151	151	151
Peso bruto	kg	166	166	166	166
Ligação entrada / saída água	polegadas	G1	G1	G1	G1
Gás refrigerante	-	R32	R32	R32	R32
GWP	-	675	675	675	675
Conteúdo da carga de gás refrigerante	kg / ton CO ₂ eq	2,2 / 1,49	2,2 / 1,49	2,2 / 1,49	2,2 / 1,49
Nível da potência sonora, no exterior L _{WA}	dB (A)	72	69	70	72
Nível Sonoro	dB (A)	57	54	55	57
Capacidade do vaso de expansão	l	3	3	3	3
Pressão da válvula de segurança	bar	3	3	3	3
Conteúdo mínimo de água no sistema	l	80	80	80	80
Caudal mínimo de água no sistema	l/min	9,2	9,2	9,2	9,2
Caudal de água nominal @T água 35°C / 45°C	m ³ /h	2,63/2,73	2,10/2,04	2,40/2,47	2,63/2,73
Circulador - prevalência máx	m	PWM - 9	PWM - 9	PWM - 9	PWM - 9
Compressor	-	Twin rotary inverter	Twin rotary inverter	Twin rotary inverter	Twin rotary inverter
Ventilador de velocidade variável	nº	1	1	1	1
Caudal de ar	m ³ /h	4500	4500	4500	4500
Evaporador (permutador de placas)	nº	1	1	1	1
Tensão/Frequência de alimentação	V/Ph/Hz	230/1/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
Intervalo de tensão	V	220 - 240	380 - 415	380 - 415	380 - 415
Corrente nominal	A	29	12	12	12
Grau de proteção elétrico	IP	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4

Em condições A7/W45 e a uma distância de 1 metro

DESEMPENHO EM AQUECIMENTO - CONFORME EN 14511
T ida / retorno água: 35 / 30 °C

T ar externo 7°C bulbo seco

Modelo	Capacidade nominal em aquecimento	Potência elétrica nominal absorvida	COP
	kW	kW	
AWM X6	6,00	1,20	5,00
AWM X8	7,50	1,63	4,60
AWM X10	10,00	2,17	4,61
AWM X12	12,00	2,64	4,55
AWM X14	14,00	3,22	4,35
AWM X16	15,50	3,60	4,31
AWM T12	12,00	2,64	4,55
AWM T14	14,00	3,22	4,35
AWM T16	15,50	3,60	4,31

T ida / retorno água: 45 / 40 °C

T ar externo 7°C bulbo seco

Modelo	Capacidade nominal em aquecimento	Potência elétrica nominal absorvida	COP
	kW	kW	
AWM X6	6,00	1,58	3,80
AWM X8	7,50	2,00	3,75
AWM X10	10,00	2,70	3,70
AWM X12	12,00	3,48	3,45
AWM X14	14,00	4,18	3,35
AWM X16	15,50	3,60	4,30
AWM T12	12,00	3,48	3,45
AWM T14	14,00	4,18	3,35
AWM T16	15,50	4,70	3,30

DESEMPENHO EM ARREFECIMENTO - CONFORME EN 14511
T ida / retorno água: 18 / 23 °C

T ar externo 35°C bulbo seco

Modelo	Capacidade nominal em arrefecimento	Potência elétrica nominal absorvida	EER
	kW	kW	
AWM X6	5,80	1,32	4,39
AWM X8	6,80	1,55	4,39
AWM X10	8,80	1,96	4,49
AWM X12	11,00	2,56	4,30
AWM X14	12,50	3,05	4,10
AWM X16	14,50	3,82	3,80
AWM T12	11,00	2,56	4,30
AWM T14	12,50	3,05	4,10
AWM T16	14,50	3,82	3,80

T ida / retorno água: 7 / 12 °C

T ar externo 35°C bulbo seco

Modelo	Capacidade nominal em arrefecimento	Potência elétrica nominal absorvida	EER
	kW	kW	
AWM X6	4,00	1,29	3,10
AWM X8	5,00	1,61	3,11
AWM X10	7,80	2,48	3,15
AWM X12	9,50	3,20	2,97
AWM X14	12,00	4,14	2,90
AWM X16	13,00	4,96	2,62
AWM T12	9,50	3,11	3,05
AWM T14	12,00	4,38	2,74
AWM T16	13,00	4,91	2,65

DESEMPENHO ERP - CONFORME EN 14825

TEMPERATURA BAIXA - CONDIÇÕES CLIMÁTICAS MÉDIAS

T água entrada / T água saída: 30 / 35 °C - T ar externo 7°C bulbo seco / 6°C bulbo húmido

Modelo	Carga para o aquecimento - P _{designh}	Eficiência energética sazonal - η _s	Classe de eficiência energética
	kW	%	
AWM X6	5,00	187	
AWM X8	6,00	186	
AWM X10	9,00	177	
AWM X12	11,00	177	
AWM X14	11,00	170	
AWM X16	13,00	166	
AWM T12	11,00	177	
AWM T14	11,00	170	
AWM T16	13,00	166	

TEMPERATURA MÉDIA - CONDIÇÕES CLIMÁTICAS MÉDIAS

T água entrada / T água saída: 47 / 55 °C - T ar externo 7°C bulbo seco / 6°C bulbo húmido

Modelo	Carga para o aquecimento - P _{designh}	Eficiência energética sazonal - η _s	Classe de eficiência energética
	kW	%	
AWM X6	6,00	127	
AWM X8	7,00	128	
AWM X10	8,00	126	
AWM X12	10,00	126	
AWM X14	11,00	125	
AWM X16	13,00	125	
AWM T12	10,00	127	
AWM T14	11,00	126	
AWM T16	13,00	128	

CONSUMOS DE ENERGIA

Consumo anual de energia Q_{he} (kWh)

Modelo	Clima mais frio		Clima médio		Clima mais quente	
	baixa T (C)	média T (D)	baixa T (A)	média T (B)	baixa T (E)	média T (F)
AWM X6	3237	5626	2055	3733	1318	2270
AWM X8	3237	6478	2579	4256	1666	2589
AWM X10	4480	6800	4235	5070	2201	2723
AWM X12	5444	7691	4902	6119	2555	2723
AWM X14	6475	8967	5468	7213	2721	2723
AWM X16	7555	10540	6284	8161	3078	3072
AWM T12	5477	7725	4893	6048	2527	2727
AWM T14	6476	9008	5448	7123	2717	2727
AWM T16	7553	10532	6276	7945	3070	3073

SCOP conforme EN 14825

Modelo	Clima mais frio		Clima médio		Clima mais quente	
	baixa T (C)	média T (D)	baixa T (A)	média T (B)	baixa T (E)	média T (F)
AWM X6	3,70	2,80	4,75	3,25	6,05	4,00
AWM X8	3,70	2,80	4,73	3,28	6,05	4,03
AWM X10	3,65	2,68	4,50	3,23	5,78	3,83
AWM X12	3,60	2,65	4,50	3,23	5,75	3,83
AWM X14	3,53	2,65	4,33	3,20	5,78	3,83
AWM X16	3,45	2,58	4,23	3,20	5,75	3,83
AWM T12	3,60	2,63	4,50	3,25	5,80	3,80
AWM T14	3,53	2,65	4,33	3,23	5,80	3,83
AWM T16	3,48	2,58	4,23	3,28	5,78	3,83

η_s conforme EN 14825

Modelo	Clima mais frio		Clima médio		Clima mais quente	
	baixa T (C)	média T (D)	baixa T (A)	média T (B)	baixa T (E)	média T (F)
AWM X6	145%	109%	187%	127%	239%	157%
AWM X8	145%	109%	186%	128%	239%	158%
AWM X10	143%	104%	177%	126%	228%	150%
AWM X12	141%	103%	177%	126%	227%	150%
AWM X14	138%	103%	170%	125%	228%	150%
AWM X16	135%	100%	166%	125%	227%	150%
AWM T12	141%	102%	177%	127%	229%	149%
AWM T14	138%	103%	170%	126%	229%	150%
AWM T16	136%	100%	166%	128%	228%	150%

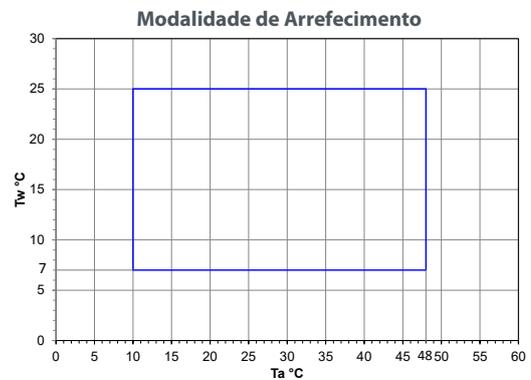
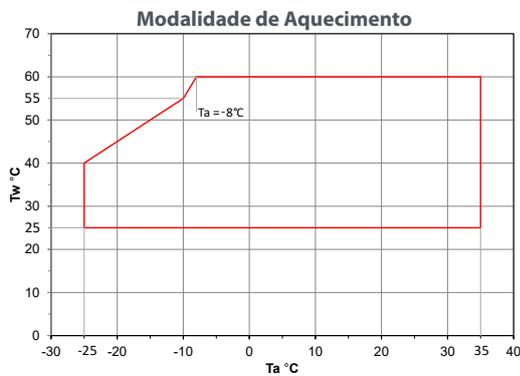
REF.	CLIMA	TEMPERATURA	T ar externo °C Bulbo seco (Bulbo húmido)	T entrada água °C	T saída água °C
A	MÉDIO	BAIXA	7 (6)	30	35
B	MÉDIO	MÉDIA	7 (6)	47	55
C	MAIS FRIO	BAIXA	2 (1)	30	35
D	MAIS FRIO	MÉDIA	2 (1)	47	55
E	MAIS QUENTE	BAIXA	14 (13)	30	35
F	MAIS QUENTE	MÉDIA	14 (13)	47	55

CONDIÇÕES LIMITE DE FUNCIONAMENTO

Modalidade	Intervalo de temperatura da água em saída	Intervalo de temperatura T ar
	°C	bulbo seco °C
Modalidade de aquecimento	25 ÷ 60	- 25 ÷ 35
Modalidade de arrefecimento	7 ÷ 25	10 ÷ 48
Modalidade de produção de aqs com acumulador	40 ÷ 80 (*)	- 25 ÷ 45

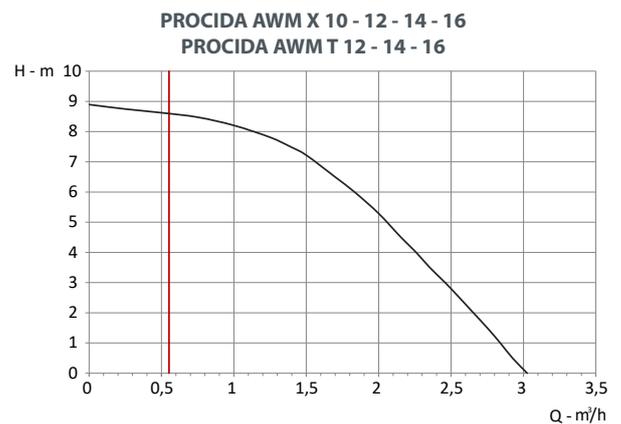
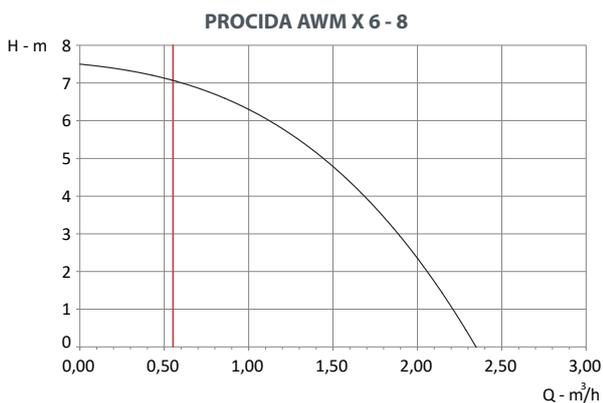
(*) Intervalo de temperatura da água no acumulador

CAMPO DE FUNCIONAMENTO



Ta= temperatura do ar exterior - Tw= temperatura da água em saída

PREVALÊNCIAS RESIDUAIS



— Limite caudal mínimo

TABELAS DE RENDIMENTO PROCIDA AWM X6

Tabela dos dados de rendimento em modalidade aquecimento PROCIDA AWM X6

	Ta °C - DB												
	-25		-20		-15		-10		-7		-2		
	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	
LWT [°C]													
25	3	4,18	3,36	4,48	3,78	4,71	4,14	5,09	4,32	5,24	5,1	5,58	
30	2,94	3,38	3,3	3,72	3,72	3,91	4,08	4,29	4,26	4,44	5,1	4,71	
35	2,4	2,77	2,88	2,92	3,42	3,19	3,9	3,49	4,2	3,65	5,04	3,95	
40	2,4	2,54	2,88	2,81	3,42	3,08	3,9	3,3	4,14	3,46	5,04	3,72	
45	-	-	2,88	2,51	3,42	2,73	3,9	2,92	4,08	3,08	4,98	3,3	
50	-	-	-	-	3,42	2,28	3,72	2,47	4,02	2,58	4,86	2,77	
55	-	-	-	-	-	-	3,6	2,09	3,96	2,16	4,74	2,32	
60	-	-	-	-	-	-	-	-	3,9	1,86	4,62	1,94	

Tabela dos dados de rendimento em modalidade aquecimento PROCIDA AWM X6

	Ta °C - DB															
	2		7		10		15		20		25		30		35	
	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP
LWT [°C]																
25	5,88	5,85	6,24	6,04	6,54	6,34	6,02	6,91	5,96	7,22	5,41	7,59	4,75	8,13	3,7	8,39
30	5,76	5,01	6,12	5,51	6,54	5,77	6,34	6,3	6,29	6,65	5,7	6,95	5,01	7,33	3,9	7,71
35	5,7	4,1	6	4,94	6,48	5,2	6,54	5,58	6,48	5,96	5,88	6,19	5,16	6,53	4,02	6,87
40	5,7	3,87	6	4,41	6,48	4,59	6,54	5,05	6,48	5,24	5,88	5,54	5,16	5,85	4,02	6,19
45	5,7	3,46	6	3,8	6,42	3,99	6,54	4,33	6,48	4,56	5,88	4,78	5,16	5,01	4,02	5,32
50	5,58	2,89	5,76	3,27	6,3	3,42	6,34	3,72	6,29	3,91	5,7	4,1	5,01	4,33	3,9	4,56
55	5,4	2,43	5,52	2,77	6,18	2,92	6,02	3,15	5,96	3,34	5,41	3,49	4,75	3,65	3,7	3,87
60	5,28	2,09	5,28	2,35	6,06	2,47	5,69	2,7	5,64	2,85	5,12	2,96	4,49	3,11	3,5	3,3

Tabela dos dados de rendimento em modalidade arrefecimento PROCIDA AWM X6

	Ta °C - DB																	
	10		15		20		25		30		35		40		45		48	
	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER
7	3,28	4,22	3,64	4,06	3,84	3,94	4,08	3,75	4,16	3,44	4	3,1	3,64	2,57	2,84	1,89	2,4	1,52
8	3,4	4,37	3,8	4,22	4	4,09	4,24	3,91	4,32	3,57	4,16	3,22	3,8	2,67	2,96	1,95	2,48	1,58
9	3,56	4,53	3,92	4,34	4,16	4,22	4,4	4	4,48	3,69	4,32	3,32	3,92	2,76	3,08	2,02	2,6	1,61
10	3,68	4,68	4,08	4,5	4,32	4,37	4,56	4,16	4,64	3,81	4,48	3,44	4,08	2,85	3,2	2,11	2,68	1,67
11	3,8	4,84	4,24	4,68	4,44	4,53	4,72	4,31	4,84	3,97	4,64	3,57	4,24	2,95	3,28	2,17	2,8	1,74
12	3,92	4,96	4,36	4,81	4,6	4,65	4,88	4,43	5	4,06	4,8	3,66	4,36	3,04	3,4	2,23	2,88	1,8
13	4,12	5,15	4,56	4,96	4,8	4,81	5,12	4,59	5,2	4,19	5	3,78	4,56	3,13	3,56	2,29	3	1,86
14	4,24	5,27	4,68	5,09	4,96	4,93	5,28	4,68	5,36	4,31	5,16	3,88	4,68	3,22	3,68	2,36	3,08	1,89
15	4,36	5,43	4,84	5,24	5,12	5,09	5,44	4,84	5,52	4,43	5,32	4	4,84	3,32	3,76	2,45	3,2	1,95
18	4,76	5,89	5,28	5,67	5,56	5,52	5,92	5,24	6,04	4,81	5,8	4,34	5,28	3,6	4,12	2,64	3,48	2,14
20	5	6,2	5,56	5,98	5,88	5,8	6,24	5,52	6,36	5,05	6,12	4,56	5,56	3,78	4,36	2,79	3,68	2,23
23	5,4	6,67	6	6,42	6,32	6,23	6,72	5,92	6,88	5,43	6,6	4,9	6	4,06	4,68	2,98	3,96	2,39
25	5,72	6,95	6,32	6,7	6,68	6,51	7,08	6,2	7,24	5,67	6,96	5,12	6,32	4,25	4,96	3,13	4,16	2,51

Ta = Temperatura do ar externo , °C

DB = Bulbo seco

LWT = Temperatura da água em saída (ida), °C

Qh = Potência nominal, kW

TABELAS DE RENDIMENTO PROCIDA AWM X8

Tabela dos dados de rendimento em modalidade aquecimento PROCIDA AWM X8

	Ta °C - DB												
	-25		-20		-15		-10		-7		-2		
	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	
LWT [°C]													
25	3,75	3,83	4,2	4,05	4,73	4,31	5,18	4,5	5,4	4,76	6,38	4,99	
30	3,68	3,15	4,13	3,41	4,65	3,64	5,1	3,86	5,33	4,09	6,38	4,28	
35	3	2,7	3,6	2,85	4,28	3,04	4,88	3,3	5,25	3,49	6,3	3,71	
40	3	2,36	3,6	2,63	4,28	2,85	4,88	3,04	5,18	3,19	6,3	3,45	
45	-	-	3,6	2,36	4,28	2,59	4,88	2,81	5,1	2,93	6,23	3,11	
50	-	-	-	-	4,28	2,25	4,65	2,44	5,03	2,55	6,08	2,74	
55	-	-	-	-	-	-	4,50	2,1	4,95	2,21	5,93	2,4	
60	-	-	-	-	-	-	-	-	4,88	1,95	5,78	2,06	

Tabela dos dados de rendimento em modalidade aquecimento PROCIDA AWM X8

	Ta °C - DB															
	2		7		10		15		20		25		30		35	
	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP
LWT [°C]																
25	7,35	5,18	7,8	5,4	8,18	5,63	7,52	6,15	7,45	6,53	6,76	6,49	5,93	7,05	4,62	7,46
30	7,2	4,5	7,65	4,99	8,18	5,29	7,93	5,66	7,86	6,04	7,13	6,04	6,26	6,53	4,87	6,98
35	7,13	3,83	7,5	4,58	8,1	4,84	8,18	5,25	8,1	5,48	7,35	5,48	6,45	6,08	5,03	6,45
40	7,13	3,64	7,5	4,16	8,1	4,39	8,18	4,76	8,1	4,99	7,35	4,95	6,45	5,48	5,03	5,85
45	7,13	3,3	7,5	3,75	8,03	3,94	8,18	4,28	8,1	4,5	7,35	4,73	6,45	4,95	5,03	5,25
50	6,98	2,85	7,2	3,34	7,88	3,49	7,93	3,83	7,86	4,01	7,13	4,2	6,26	4,39	4,87	4,69
55	6,75	2,51	6,9	2,93	7,73	3,08	7,52	3,34	7,45	3,53	6,76	3,68	5,93	3,86	4,62	4,13
60	6,6	2,18	6,6	2,59	7,58	2,66	7,11	2,85	7,05	3	6,39	3,15	5,61	3,3	4,37	3,53

Tabela dos dados de rendimento em modalidade arrefecimento PROCIDA AWM X8

	Ta °C - DB																	
	10		15		20		25		30		35		40		45		48	
	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER
LWT [°C]																		
7	4,10	4,23	4,55	4,07	4,8	3,95	5,1	3,76	5,2	3,45	5	3,11	4,55	2,58	3,55	1,9	3	1,52
8	4,25	4,39	4,7	4,23	4,95	4,11	5,25	3,89	5,35	3,58	5,15	3,23	4,7	2,67	3,65	1,96	3,1	1,59
9	4,35	4,54	4,85	4,35	5,1	4,23	5,45	4,04	5,55	3,7	5,35	3,33	4,85	2,77	3,8	2,02	3,2	1,62
10	4,5	4,67	5	4,51	5,25	4,39	5,6	4,17	5,7	3,83	5,5	3,45	5	2,86	3,9	2,08	3,3	1,68
11	4,65	4,82	5,15	4,67	5,45	4,51	5,75	4,29	5,9	3,95	5,65	3,55	5,15	2,95	4	2,18	3,4	1,74
12	4,75	4,98	5,3	4,79	5,6	4,67	5,95	4,42	6,05	4,07	5,8	3,67	5,3	3,05	4,15	2,24	3,5	1,8
13	4,9	5,13	5,45	4,94	5,75	4,79	6,1	4,57	6,2	4,2	6	3,76	5,45	3,14	4,25	2,3	3,6	1,83
14	5,05	5,29	5,6	5,1	5,9	4,94	6,25	4,7	6,4	4,32	6,15	3,89	5,6	3,23	4,35	2,36	3,7	1,9
15	5,15	5,44	5,75	5,22	6,05	5,07	6,45	4,82	6,55	4,42	6,3	3,98	5,75	3,33	4,5	2,43	3,8	1,96
18	5,6	5,88	6,2	5,66	6,55	5,5	6,95	5,22	7,05	4,79	6,8	4,32	6,2	3,58	4,85	2,64	4,1	2,11
20	5,85	6,19	6,5	5,94	6,85	5,78	7,25	5,5	7,4	5,04	7,15	4,54	6,5	3,76	5,05	2,77	4,3	2,24
23	6,25	6,62	6,95	6,38	7,3	6,19	7,75	5,91	7,9	5,41	7,6	4,88	6,95	4,04	5,4	2,99	4,55	2,39
25	6,50	6,94	7,25	6,69	7,65	6,47	8,1	6,16	8,25	5,66	7,95	5,1	7,25	4,23	5,65	3,11	4,75	2,49

Ta = Temperatura do ar externo, °C

DB = Bulbo seco

LWT = Temperatura da água em saída (ida), °C

Qh = Potência nominal, kW

TABELAS DE RENDIMENTO PROCIDA AWM X10

Tabela dos dados de rendimento em modalidade aquecimento PROCIDA AWM X10

	Ta °C - DB												
	-25		-20		-15		-10		-7		-2		
	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	
LWT [°C]													
25	5,00	3,77	5,6	4	6,3	4,26	6,9	4,44	7,2	4,7	8,5	4,92	
30	4,9	3,11	5,5	3,37	6,2	3,59	6,8	3,81	7,1	4,03	8,5	4,22	
35	4	2,66	4,8	2,81	5,7	3	6,5	3,26	7	3,44	8,4	3,66	
40	4	2,33	4,8	2,59	5,7	2,81	6,5	3	6,9	3,15	8,4	3,4	
45	-	-	4,80	2,33	5,7	2,55	6,5	2,78	6,8	2,89	8,3	3,07	
50	-	-	-	-	5,70	2,22	6,2	2,41	6,7	2,52	8,1	2,7	
55	-	-	-	-	-	-	6,00	2,07	6,6	2,18	7,9	2,37	
60	-	-	-	-	-	-	-	-	6,50	1,92	7,7	2,04	

Tabela dos dados de rendimento em modalidade aquecimento PROCIDA AWM X10

	Ta °C - DB															
	2		7		10		15		20		25		30		35	
	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP
LWT [°C]																
25	9,8	5,11	10,4	5,33	10,9	5,55	10,03	6,07	9,94	6,44	9,02	6,4	7,91	6,96	6,16	7,36
30	9,6	4,44	10,2	4,92	10,9	5,22	10,57	5,59	10,48	5,96	9,51	5,96	8,34	6,44	6,5	6,88
35	9,5	3,77	10	4,51	10,8	4,77	10,9	5,18	10,8	5,4	9,8	5,4	8,6	5,99	6,7	6,36
40	9,5	3,59	10	4,11	10,8	4,33	10,9	4,7	10,8	4,92	9,8	4,88	8,6	5,4	6,7	5,77
45	9,5	3,26	10	3,7	10,7	3,89	10,9	4,22	10,8	4,44	9,8	4,66	8,6	4,88	6,7	5,18
50	9,3	2,81	9,6	3,29	10,5	3,44	10,57	3,77	10,48	3,96	9,51	4,14	8,34	4,33	6,5	4,63
55	9	2,48	9,2	2,89	10,3	3,03	10,03	3,29	9,94	3,48	9,02	3,63	7,91	3,81	6,16	4,07
60	8,8	2,15	8,8	2,55	10,1	2,63	9,48	2,81	9,4	2,96	8,53	3,11	7,48	3,26	5,83	3,48

Tabela dos dados de rendimento em modalidade arrefecimento PROCIDA AWM X10

	Ta °C - DB																	
	10		15		20		25		30		35		40		45		48	
	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER
7	6,40	4,28	7,1	4,13	7,49	4	7,96	3,81	8,11	3,5	7,8	3,15	7,1	2,61	5,54	1,92	4,68	1,54
8	6,47	4,44	7,18	4,28	7,57	4,16	8,03	3,97	8,19	3,62	7,88	3,28	7,18	2,71	5,62	1,98	4,76	1,61
9	6,55	4,6	7,25	4,44	7,64	4,28	8,11	4,1	8,27	3,75	7,96	3,37	7,25	2,8	5,69	2,08	4,76	1,67
10	6,63	4,76	7,33	4,6	7,72	4,44	8,27	4,25	8,42	3,87	8,11	3,5	7,33	2,9	5,77	2,14	4,84	1,7
11	6,71	4,91	7,41	4,76	7,88	4,6	8,35	4,38	8,5	4,03	8,19	3,62	7,41	2,99	5,77	2,21	4,91	1,76
12	6,79	5,07	7,49	4,88	7,96	4,76	8,42	4,54	8,58	4,16	8,27	3,75	7,49	3,09	5,85	2,27	4,99	1,83
13	6,86	5,23	7,57	5,04	8,03	4,88	8,5	4,66	8,66	4,28	8,35	3,84	7,57	3,21	5,93	2,36	4,99	1,89
14	6,94	5,39	7,72	5,2	8,11	5,04	8,58	4,82	8,81	4,41	8,42	3,97	7,72	3,31	6,01	2,43	5,07	1,95
15	7,02	5,58	7,8	5,36	8,19	5,2	8,74	4,95	8,89	4,54	8,5	4,1	7,8	3,4	6,08	2,49	5,15	2,02
18	7,25	6,05	8,03	5,83	8,42	5,64	8,97	5,39	9,2	4,95	8,81	4,44	8,03	3,69	6,24	2,71	5,3	2,17
20	7,41	6,36	8,19	6,11	8,66	5,95	9,2	5,67	9,36	5,2	8,97	4,66	8,19	3,87	6,4	2,87	5,38	2,3
23	7,64	6,84	8,42	6,58	8,89	6,39	9,44	6,08	9,67	5,58	9,28	5,04	8,42	4,16	6,55	3,06	5,54	2,46
25	7,72	7,15	8,58	6,9	9,05	6,68	9,67	6,36	9,83	5,83	9,44	5,26	8,58	4,38	6,71	3,21	5,69	2,58

Ta = Temperatura do ar externo, °C
 DB = Bulbo seco
 LWT = Temperatura da água em saída (ida), °C
 Qh = Potência nominal, kW

TABELAS DE RENDIMENTO PROCIDA AWM X12

Tabela dos dados de rendimento em modalidade aquecimento PROCIDA AWM X12

	Ta °C - DB											
	-25		-20		-15		-10		-7		-2	
LWT [°C]	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP
25	6,00	3,79	6,72	4,07	7,56	4,28	8,28	4,62	8,64	4,76	10,2	5,07
30	5,88	3,07	6,6	3,38	7,44	3,55	8,16	3,9	8,52	4,03	10,2	4,28
35	4,80	2,52	5,76	2,66	6,84	2,9	7,8	3,17	8,4	3,31	10,08	3,59
40	4,80	2,31	5,76	2,55	6,84	2,79	7,8	3	8,28	3,14	10,08	3,38
45	-	-	5,76	2,28	6,84	2,48	7,8	2,66	8,16	2,79	9,96	3
50	-	-	-	-	6,84	2,07	7,44	2,24	8,04	2,34	9,72	2,52
55	-	-	-	-	-	-	7,20	1,9	7,92	1,97	9,48	2,1
60	-	-	-	-	-	-	-	-	7,80	1,69	9,24	1,76

Tabela dos dados de rendimento em modalidade aquecimento PROCIDA AWM X12

	Ta °C - DB															
	2		7		10		15		20		25		30		35	
LWT [°C]	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP
25	11,76	5,31	12,48	5,48	13,08	5,76	12,03	6,28	11,92	6,55	10,82	6,9	9,49	7,38	7,4	7,62
30	11,52	4,55	12,24	5	13,08	5,24	12,69	5,72	12,57	6,03	11,41	6,31	10,01	6,66	7,8	7
35	11,4	3,72	12	4,48	12,96	4,72	13,08	5,07	12,96	5,41	11,76	5,62	10,32	5,93	8,04	6,24
40	11,4	3,52	12	4	12,96	4,17	13,08	4,59	12,96	4,76	11,76	5,03	10,32	5,31	8,04	5,62
45	11,4	3,14	12	3,45	12,84	3,62	13,08	3,93	12,96	4,14	11,76	4,34	10,32	4,55	8,04	4,83
50	11,16	2,62	11,52	2,97	12,6	3,1	12,69	3,38	12,57	3,55	11,41	3,72	10,01	3,93	7,8	4,14
55	10,8	2,21	11,04	2,52	12,36	2,66	12,03	2,86	11,92	3,03	10,82	3,17	9,49	3,31	7,4	3,52
60	10,56	1,9	10,56	2,14	12,12	2,24	11,38	2,45	11,28	2,59	10,23	2,69	8,98	2,83	6,99	3

Tabela dos dados de rendimento em modalidade arrefecimento PROCIDA AWM X12

	Ta °C - DB																	
	10		15		20		25		30		35		40		45		48	
LWT [°C]	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER
7	7,79	4,04	8,65	3,89	9,12	3,77	9,69	3,59	9,88	3,3	9,5	2,97	8,65	2,47	6,75	1,81	5,7	1,46
8	7,89	4,19	8,74	4,04	9,22	3,92	9,79	3,74	10,07	3,42	9,6	3,09	8,74	2,55	6,84	1,87	5,8	1,51
9	7,98	4,37	8,93	4,19	9,41	4,07	9,98	3,86	10,17	3,56	9,79	3,21	8,93	2,64	6,94	1,96	5,89	1,57
10	8,17	4,51	9,03	4,34	9,5	4,22	10,07	4,01	10,36	3,68	9,88	3,33	9,03	2,76	7,03	2,02	5,99	1,63
11	8,27	4,66	9,12	4,48	9,69	4,37	10,26	4,16	10,45	3,8	10,07	3,45	9,12	2,85	7,13	2,11	5,99	1,69
12	8,36	4,84	9,31	4,66	9,79	4,51	10,36	4,31	10,64	3,95	10,17	3,56	9,31	2,94	7,22	2,17	6,08	1,75
13	8,46	4,99	9,41	4,81	9,88	4,66	10,55	4,43	10,74	4,07	10,36	3,65	9,41	3,03	7,32	2,23	6,18	1,78
14	8,55	5,14	9,5	4,96	10,07	4,81	10,64	4,57	10,93	4,19	10,45	3,77	9,5	3,15	7,41	2,32	6,27	1,84
15	8,74	5,32	9,69	5,11	10,17	4,96	10,83	4,72	11,02	4,34	10,64	3,89	9,69	3,24	7,51	2,38	6,37	1,9
18	9,03	5,76	10,07	5,55	10,55	5,41	11,21	5,14	11,5	4,72	11,02	4,25	10,07	3,53	7,79	2,58	6,65	2,08
20	9,31	6,09	10,26	5,88	10,83	5,7	11,5	5,41	11,78	4,96	11,31	4,48	10,26	3,71	7,98	2,73	6,75	2,2
23	9,60	6,56	10,64	6,33	11,21	6,12	11,97	5,85	12,16	5,35	11,69	4,84	10,64	4,01	8,36	2,94	7,03	2,38
25	9,79	6,89	10,93	6,62	11,5	6,42	12,26	6,12	12,45	5,61	11,97	5,05	10,93	4,19	8,55	3,09	7,22	2,47

Ta = Temperatura do ar externo , °C

DB = Bulbo seco

LWT = Temperatura da água em saída (ida), °C

Qh = Potência nominal, kW

TABELAS DE RENDIMENTO PROCIDA AWM X14

Tabela dos dados de rendimento em modalidade aquecimento PROCIDA AWM X14

	Ta °C - DB												
	-25		-20		-15		-10		-7		-2		
	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	
LWT [°C]													
25	7,00	3,69	7,84	3,95	8,82	4,15	9,66	4,49	10,08	4,62	11,9	4,92	
30	6,86	2,98	7,7	3,28	8,68	3,45	9,52	3,79	9,94	3,92	11,9	4,15	
35	5,60	2,45	6,72	2,58	7,98	2,81	9,1	3,08	9,8	3,22	11,76	3,48	
40	5,60	2,24	6,72	2,48	7,98	2,71	9,1	2,91	9,66	3,05	11,76	3,28	
45	-	-	6,72	2,21	7,98	2,41	9,1	2,58	9,52	2,71	11,62	2,91	
50	-	-	-	-	7,98	2,01	8,68	2,18	9,38	2,28	11,34	2,45	
55	-	-	-	-	-	-	8,40	1,84	9,24	1,91	11,06	2,04	
60	-	-	-	-	-	-	-	-	9,10	1,64	10,78	1,71	

Tabela dos dados de rendimento em modalidade aquecimento PROCIDA AWM X14

	Ta °C - DB															
	2		7		10		15		20		25		30		35	
	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP
LWT [°C]																
25	13,72	5,16	14,56	5,33	15,26	5,59	14,04	6,1	13,91	6,37	12,62	6,7	11,08	7,17	8,63	7,4
30	13,44	4,42	14,28	4,86	15,26	5,09	14,8	5,56	14,67	5,86	13,31	6,13	11,68	6,47	9,1	6,8
35	13,3	3,62	14	4,36	15,12	4,59	15,26	4,92	15,12	5,26	13,72	5,46	12,04	5,76	9,38	6,06
40	13,3	3,42	14	3,89	15,12	4,05	15,26	4,46	15,12	4,62	13,72	4,89	12,04	5,16	9,38	5,46
45	13,3	3,05	14	3,35	14,98	3,52	15,26	3,82	15,12	4,02	13,72	4,22	12,04	4,42	9,38	4,69
50	13,02	2,55	13,44	2,88	14,7	3,02	14,8	3,28	14,67	3,45	13,31	3,62	11,68	3,82	9,1	4,02
55	12,6	2,14	12,88	2,45	14,42	2,58	14,04	2,78	13,91	2,95	12,62	3,08	11,08	3,22	8,63	3,42
60	12,32	1,84	12,32	2,08	14,14	2,18	13,28	2,38	13,15	2,51	11,94	2,61	10,47	2,75	8,16	2,91

Tabela dos dados de rendimento em modalidade arrefecimento PROCIDA AWM X14

	Ta °C - DB																	
	10		15		20		25		30		35		40		45		48	
	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER
7	9,84	3,94	10,92	3,8	11,52	3,68	12,24	3,51	12,48	3,22	12	2,9	10,92	2,41	8,52	1,77	7,2	1,42
8	9,84	4,09	10,92	3,94	11,52	3,83	12,24	3,63	12,48	3,34	12	3,02	10,92	2,49	8,52	1,83	7,2	1,48
9	9,96	4,23	11,04	4,09	11,64	3,94	12,36	3,77	12,6	3,45	12,12	3,1	11,04	2,58	8,64	1,89	7,2	1,54
10	9,96	4,38	11,04	4,21	11,64	4,09	12,36	3,89	12,6	3,57	12,12	3,22	11,04	2,67	8,64	1,97	7,32	1,57
11	9,96	4,52	11,04	4,35	11,64	4,21	12,36	4,03	12,72	3,68	12,12	3,34	11,04	2,76	8,64	2,03	7,32	1,62
12	9,96	4,67	11,16	4,5	11,76	4,35	12,48	4,15	12,72	3,8	12,24	3,42	11,16	2,84	8,64	2,09	7,32	1,68
13	10,08	4,81	11,16	4,64	11,76	4,5	12,48	4,26	12,72	3,92	12,24	3,54	11,16	2,93	8,76	2,15	7,32	1,74
14	10,08	4,96	11,16	4,76	11,76	4,61	12,6	4,41	12,84	4,03	12,36	3,63	11,16	3,02	8,76	2,23	7,44	1,77
15	10,08	5,1	11,28	4,9	11,88	4,76	12,6	4,52	12,84	4,15	12,36	3,74	11,28	3,1	8,76	2,29	7,44	1,83
18	10,2	5,51	11,4	5,31	12	5,16	12,72	4,9	12,96	4,5	12,48	4,06	11,4	3,36	8,88	2,47	7,44	2
20	10,32	5,8	11,4	5,6	12,12	5,42	12,84	5,16	13,08	4,73	12,6	4,26	11,4	3,54	8,88	2,61	7,56	2,09
23	10,44	6,24	11,52	6	12,24	5,83	12,96	5,54	13,2	5,1	12,72	4,58	11,52	3,8	9	2,78	7,56	2,26
25	10,44	6,53	11,64	6,29	12,24	6,09	13,08	5,8	13,32	5,34	12,84	4,79	11,64	3,97	9,12	2,93	7,68	2,35

Ta = Temperatura do ar externo , °C
 DB = Bulbo seco
 LWT = Temperatura da água em saída (ida), °C
 Qh = Potência nominal, kW

TABELAS DE RENDIMENTO PROCIDA AWM X16

Tabela dos dados de rendimento em modalidade aquecimento PROCIDA AWM X16

	Ta °C - DB											
	-25		-20		-15		-10		-7		-2	
LWT [°C]	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP
25	7,75	3,63	8,68	3,89	9,77	4,09	10,7	4,42	11,16	4,55	13,18	4,85
30	7,60	2,94	8,53	3,23	9,61	3,4	10,54	3,73	11,01	3,86	13,18	4,09
35	6,20	2,41	7,44	2,54	8,84	2,77	10,08	3,04	10,85	3,17	13,02	3,43
40	6,20	2,21	7,44	2,44	8,84	2,67	10,08	2,87	10,7	3	13,02	3,23
45	-	-	7,44	2,18	8,84	2,38	10,08	2,54	10,54	2,67	12,87	2,87
50	-	-	-	-	8,84	1,98	9,61	2,15	10,39	2,24	12,56	2,41
55	-	-	-	-	-	-	9,30	1,82	10,23	1,88	12,25	2,01
60	-	-	-	-	-	-	-	-	10,08	1,62	11,94	1,68

Tabela dos dados de rendimento em modalidade aquecimento PROCIDA AWM X16

	Ta °C - DB															
	2		7		10		15		20		25		30		35	
LWT [°C]	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP
25	15,19	5,08	16,12	5,25	16,9	5,51	15,54	6,01	15,4	6,27	13,97	6,6	12,26	7,06	9,55	7,29
30	14,88	4,36	15,81	4,79	16,9	5,02	16,39	5,48	16,24	5,78	14,73	6,04	12,93	6,37	10,07	6,7
35	14,73	3,56	15,5	4,29	16,74	4,52	16,9	4,85	16,74	5,18	15,19	5,38	13,33	5,68	10,39	5,97
40	14,73	3,37	15,5	3,83	16,74	3,99	16,9	4,39	16,74	4,55	15,19	4,82	13,33	5,08	10,39	5,38
45	14,73	3	15,5	3,3	16,59	3,47	16,9	3,76	16,74	3,96	15,19	4,16	13,33	4,36	10,39	4,62
50	14,42	2,51	14,88	2,84	16,28	2,97	16,39	3,23	16,24	3,4	14,73	3,56	12,93	3,76	10,07	3,96
55	13,95	2,11	14,26	2,41	15,97	2,54	15,54	2,74	15,4	2,9	13,97	3,04	12,26	3,17	9,55	3,37
60	13,64	1,82	13,64	2,05	15,66	2,15	14,7	2,34	14,56	2,48	13,22	2,57	11,6	2,71	9,03	2,87

Tabela dos dados de rendimento em modalidade arrefecimento PROCIDA AWM X16

	Ta °C - DB																	
	10		15		20		25		30		35		40		45		48	
LWT [°C]	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER
7	10,66	3,56	11,83	3,43	12,48	3,33	13,26	3,17	13,52	2,91	13	2,62	11,83	2,17	9,23	1,6	7,8	1,28
8	10,79	3,69	11,96	3,56	12,61	3,46	13,39	3,3	13,65	3,01	13,13	2,72	11,96	2,25	9,36	1,65	7,93	1,34
9	10,92	3,85	12,09	3,69	12,74	3,59	13,52	3,43	13,78	3,14	13,26	2,83	12,09	2,36	9,49	1,73	7,93	1,39
10	11,05	3,98	12,22	3,85	12,87	3,72	13,65	3,56	13,91	3,25	13,39	2,93	12,22	2,44	9,49	1,78	8,06	1,44
11	11,18	4,14	12,35	3,98	13	3,85	13,78	3,67	14,17	3,38	13,52	3,04	12,35	2,52	9,62	1,86	8,19	1,49
12	11,18	4,27	12,48	4,11	13,13	3,98	14,04	3,8	14,3	3,48	13,65	3,14	12,48	2,62	9,75	1,91	8,19	1,55
13	11,31	4,43	12,61	4,24	13,26	4,11	14,17	3,93	14,43	3,62	13,91	3,25	12,61	2,7	9,88	1,99	8,32	1,6
14	11,44	4,56	12,74	4,4	13,39	4,27	14,3	4,06	14,56	3,72	14,04	3,35	12,74	2,78	9,88	2,04	8,45	1,65
15	11,57	4,72	12,87	4,53	13,52	4,4	14,43	4,19	14,69	3,85	14,17	3,46	12,87	2,88	10,01	2,12	8,45	1,7
18	11,96	5,14	13,26	4,95	14,04	4,79	14,82	4,56	15,08	4,19	14,56	3,77	13,26	3,14	10,4	2,31	8,71	1,86
20	12,22	5,42	13,52	5,21	14,3	5,06	15,08	4,82	15,47	4,43	14,82	3,98	13,52	3,3	10,53	2,44	8,97	1,94
23	12,48	5,84	13,91	5,63	14,69	5,45	15,6	5,19	15,86	4,77	15,21	4,3	13,91	3,56	10,79	2,62	9,1	2,1
25	12,74	6,13	14,17	5,9	14,95	5,71	15,86	5,45	16,12	5	15,6	4,51	14,17	3,75	11,05	2,75	9,36	2,2

Ta = Temperatura do ar externo , °C

DB = Bulbo seco

LWT = Temperatura da água em saída (ida), °C

Qh = Potência nominal, kW

TABELAS DE RENDIMENTO PROCIDA AWM T12

Tabela dos dados de rendimento em modalidade aquecimento PROCIDA AWM T12

	Ta °C - DB												
	-25		-20		-15		-10		-7		-2		
	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	
LWT [°C]													
25	6,00	3,8	6,72	4,07	7,56	4,28	8,28	4,62	8,64	4,76	10,2	5,07	
30	5,88	3,07	6,6	3,38	7,44	3,55	8,16	3,9	8,52	4,04	10,2	4,28	
35	4,80	2,52	5,76	2,66	6,84	2,9	7,8	3,17	8,4	3,31	10,08	3,59	
40	4,80	2,31	5,76	2,55	6,84	2,79	7,8	3	8,28	3,14	10,08	3,38	
45	-	-	5,76	2,28	6,84	2,48	7,8	2,66	8,16	2,79	9,96	3	
50	-	-	-	-	6,84	2,07	7,44	2,24	8,04	2,35	9,72	2,52	
55	-	-	-	-	-	-	7,20	1,9	7,92	1,97	9,48	2,1	
60	-	-	-	-	-	-	-	-	7,80	1,69	9,24	1,76	

Tabela dos dados de rendimento em modalidade aquecimento PROCIDA AWM T12

	Ta °C - DB															
	2		7		10		15		20		25		30		35	
	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP
LWT [°C]																
25	11,76	5,31	12,48	5,49	13,08	5,76	12,03	6,28	11,92	6,56	10,82	6,9	9,49	7,38	7,4	7,62
30	11,52	4,55	12,24	5	13,08	5,24	12,69	5,73	12,57	6,04	11,41	6,31	10,01	6,66	7,8	7
35	11,4	3,73	12	4,49	12,96	4,73	13,08	5,07	12,96	5,42	11,76	5,62	10,32	5,93	8,04	6,24
40	11,4	3,52	12	4	12,96	4,17	13,08	4,59	12,96	4,76	11,76	5,04	10,32	5,31	8,04	5,62
45	11,4	3,14	12	3,45	12,84	3,62	13,08	3,93	12,96	4,14	11,76	4,35	10,32	4,55	8,04	4,83
50	11,16	2,62	11,52	2,97	12,6	3,11	12,69	3,38	12,57	3,55	11,41	3,73	10,01	3,93	7,8	4,14
55	10,8	2,21	11,04	2,52	12,36	2,66	12,03	2,86	11,92	3,04	10,82	3,17	9,49	3,31	7,4	3,52
60	10,56	1,9	10,56	2,14	12,12	2,24	11,38	2,45	11,28	2,59	10,23	2,69	8,98	2,83	6,99	3

Tabela dos dados de rendimento em modalidade arrefecimento PROCIDA AWM T12

	Ta °C - DB																	
	10		15		20		25		30		35		40		45		48	
	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER
7	7,79	4,15	8,65	4	9,12	3,87	9,69	3,69	9,88	3,39	9,5	3,05	8,65	2,53	6,75	1,86	5,7	1,49
8	7,89	4,3	8,74	4,15	9,22	4,03	9,79	3,81	10,07	3,51	9,6	3,17	8,74	2,62	6,84	1,92	5,8	1,56
9	7,98	4,45	8,93	4,27	9,41	4,15	9,98	3,97	10,17	3,63	9,79	3,26	8,93	2,71	6,94	1,98	5,89	1,59
10	8,17	4,58	9,03	4,42	9,5	4,3	10,07	4,09	10,36	3,75	9,88	3,39	9,03	2,81	7,03	2,04	5,99	1,65
11	8,27	4,73	9,12	4,58	9,69	4,42	10,26	4,21	10,45	3,87	10,07	3,48	9,12	2,9	7,13	2,14	5,99	1,71
12	8,36	4,88	9,31	4,7	9,79	4,58	10,36	4,33	10,64	4	10,17	3,6	9,31	2,99	7,22	2,2	6,08	1,77
13	8,46	5,03	9,41	4,85	9,88	4,7	10,55	4,48	10,74	4,12	10,36	3,69	9,41	3,08	7,32	2,26	6,18	1,8
14	8,55	5,19	9,5	5	10,07	4,85	10,64	4,61	10,93	4,24	10,45	3,81	9,5	3,17	7,41	2,32	6,27	1,86
15	8,74	5,34	9,69	5,12	10,17	4,97	10,83	4,73	11,02	4,33	10,64	3,9	9,69	3,26	7,51	2,38	6,37	1,92
18	9,03	5,76	10,07	5,55	10,55	5,4	11,21	5,12	11,5	4,7	11,02	4,24	10,07	3,51	7,79	2,59	6,65	2,07
20	9,31	6,07	10,26	5,83	10,83	5,67	11,5	5,4	11,78	4,94	11,31	4,45	10,26	3,69	7,98	2,71	6,75	2,2
23	9,60	6,5	10,64	6,25	11,21	6,07	11,97	5,8	12,16	5,31	11,69	4,79	10,64	3,97	8,36	2,93	7,03	2,35
25	9,79	6,8	10,93	6,56	11,5	6,34	12,26	6,04	12,45	5,55	11,97	5	10,93	4,15	8,55	3,05	7,22	2,44

Ta = Temperatura do ar externo , °C
 DB = Bulbo seco
 LWT = Temperatura da água em saída (ida), °C
 Qh = Potência nominal, kW

TABELAS DE RENDIMENTO PROCIDA AWM T14

Tabela dos dados de rendimento em modalidade aquecimento PROCIDA AWM T14

	Ta °C - DB											
	-25		-20		-15		-10		-7		-2	
LWT [°C]	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP
25	7,00	3,69	7,84	3,95	8,82	4,15	9,66	4,49	10,08	4,62	11,9	4,92
30	6,86	2,98	7,7	3,28	8,68	3,45	9,52	3,79	9,94	3,92	11,9	4,15
35	5,60	2,45	6,72	2,58	7,98	2,81	9,1	3,08	9,8	3,22	11,76	3,48
40	5,60	2,24	6,72	2,48	7,98	2,71	9,1	2,91	9,66	3,05	11,76	3,28
45	-	-	6,72	2,21	7,98	2,41	9,1	2,58	9,52	2,71	11,62	2,91
50	-	-	-	-	7,98	2,01	8,68	2,18	9,38	2,28	11,34	2,45
55	-	-	-	-	-	-	8,40	1,84	9,24	1,91	11,06	2,04
60	-	-	-	-	-	-	-	-	9,10	1,64	10,78	1,71

Tabela dos dados de rendimento em modalidade aquecimento PROCIDA AWM T14

	Ta °C - DB															
	2		7		10		15		20		25		30		35	
LWT [°C]	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP
25	13,72	5,16	14,56	5,33	15,26	5,59	14,04	6,1	13,91	6,37	12,62	6,7	11,08	7,17	8,63	7,4
30	13,44	4,42	14,28	4,86	15,26	5,09	14,8	5,56	14,67	5,86	13,31	6,13	11,68	6,47	9,1	6,8
35	13,3	3,62	14	4,36	15,12	4,59	15,26	4,92	15,12	5,26	13,72	5,46	12,04	5,76	9,38	6,06
40	13,3	3,42	14	3,89	15,12	4,05	15,26	4,46	15,12	4,62	13,72	4,89	12,04	5,16	9,38	5,46
45	13,3	3,05	14	3,35	14,98	3,52	15,26	3,82	15,12	4,02	13,72	4,22	12,04	4,42	9,38	4,69
50	13,02	2,55	13,44	2,88	14,7	3,02	14,8	3,28	14,67	3,45	13,31	3,62	11,68	3,82	9,1	4,02
55	12,6	2,14	12,88	2,45	14,42	2,58	14,04	2,78	13,91	2,95	12,62	3,08	11,08	3,22	8,63	3,42
60	12,32	1,84	12,32	2,08	14,14	2,18	13,28	2,38	13,15	2,51	11,94	2,61	10,47	2,75	8,16	2,91

Tabela dos dados de rendimento em modalidade arrefecimento PROCIDA AWM T14

	Ta °C - DB																	
	10		15		20		25		30		35		40		45		48	
LWT [°C]	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER
7	9,84	3,73	10,92	3,59	11,52	3,48	12,24	3,32	12,48	3,04	12	2,74	10,92	2,27	8,52	1,67	7,2	1,34
8	9,84	3,89	10,92	3,75	11,52	3,64	12,24	3,45	12,48	3,18	12	2,85	10,92	2,38	8,52	1,75	7,2	1,4
9	9,96	4,06	11,04	3,89	11,64	3,78	12,36	3,62	12,6	3,32	12,12	2,99	11,04	2,47	8,64	1,81	7,2	1,45
10	9,96	4,22	11,04	4,06	11,64	3,95	12,36	3,75	12,6	3,45	12,12	3,1	11,04	2,58	8,64	1,89	7,32	1,51
11	9,96	4,38	11,04	4,22	11,64	4,08	12,36	3,89	12,72	3,56	12,12	3,21	11,04	2,66	8,64	1,97	7,32	1,59
12	9,96	4,55	11,16	4,38	11,76	4,25	12,48	4,03	12,72	3,7	12,24	3,34	11,16	2,77	8,64	2,03	7,32	1,64
13	10,08	4,71	11,16	4,52	11,76	4,38	12,48	4,19	12,72	3,84	12,24	3,45	11,16	2,88	8,76	2,11	7,32	1,7
14	10,08	4,88	11,16	4,69	11,76	4,55	12,6	4,33	12,84	3,97	12,36	3,59	11,16	2,96	8,76	2,19	7,44	1,75
15	10,08	5,01	11,28	4,85	11,88	4,69	12,6	4,47	12,84	4,11	12,36	3,7	11,28	3,07	8,76	2,25	7,44	1,81
18	10,2	5,51	11,4	5,32	12	5,15	12,72	4,9	12,96	4,49	12,48	4,06	11,4	3,37	8,88	2,47	7,44	2
20	10,32	5,84	11,4	5,62	12,12	5,45	12,84	5,21	13,08	4,77	12,6	4,3	11,4	3,56	8,88	2,63	7,56	2,11
23	10,44	6,33	11,52	6,08	12,24	5,92	12,96	5,62	13,2	5,15	12,72	4,66	11,52	3,86	9	2,85	7,56	2,27
25	10,44	6,66	11,64	6,41	12,24	6,22	13,08	5,92	13,32	5,43	12,84	4,9	11,64	4,06	9,12	2,99	7,68	2,38

Ta = Temperatura do ar externo, °C

DB = Bulbo seco

LWT = Temperatura da água em saída (ida), °C

Qh = Potência nominal, kW

TABELAS DE RENDIMENTO PROCIDA AWM T16

Tabela dos dados de rendimento em modalidade aquecimento PROCIDA AWM T16

	Ta °C - DB												
	-25		-20		-15		-10		-7		-2		
	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	
LWT [°C]													
25	7,75	3,63	8,68	3,89	9,77	4,09	10,7	4,42	11,16	4,55	13,18	4,85	
30	7,60	2,94	8,53	3,23	9,61	3,4	10,54	3,73	11,01	3,86	13,18	4,09	
35	6,20	2,41	7,44	2,54	8,84	2,77	10,08	3,04	10,85	3,17	13,02	3,43	
40	6,20	2,21	7,44	2,44	8,84	2,67	10,08	2,87	10,7	3	13,02	3,23	
45	-	-	7,44	2,18	8,84	2,38	10,08	2,54	10,54	2,67	12,87	2,87	
50	-	-	-	-	8,84	1,98	9,61	2,15	10,39	2,24	12,56	2,41	
55	-	-	-	-	-	-	9,30	1,82	10,23	1,88	12,25	2,01	
60	-	-	-	-	-	-	-	-	10,08	1,62	11,94	1,68	

Tabela dos dados de rendimento em modalidade aquecimento PROCIDA AWM T16

	Ta °C - DB															
	2		7		10		15		20		25		30		35	
	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP
LWT [°C]																
25	15,19	5,08	16,12	5,25	16,9	5,51	15,54	6,01	15,4	6,27	13,97	6,6	12,26	7,06	9,55	7,29
30	14,88	4,36	15,81	4,79	16,9	5,02	16,39	5,48	16,24	5,78	14,73	6,04	12,93	6,37	10,07	6,7
35	14,73	3,56	15,5	4,29	16,74	4,52	16,9	4,85	16,74	5,18	15,19	5,38	13,33	5,68	10,39	5,97
40	14,73	3,37	15,5	3,83	16,74	3,99	16,9	4,39	16,74	4,55	15,19	4,82	13,33	5,08	10,39	5,38
45	14,73	3	15,5	3,3	16,59	3,47	16,9	3,76	16,74	3,96	15,19	4,16	13,33	4,36	10,39	4,62
50	14,42	2,51	14,88	2,84	16,28	2,97	16,39	3,23	16,24	3,4	14,73	3,56	12,93	3,76	10,07	3,96
55	13,95	2,11	14,26	2,41	15,97	2,54	15,54	2,74	15,4	2,9	13,97	3,04	12,26	3,17	9,55	3,37
60	13,64	1,82	13,64	2,05	15,66	2,15	14,7	2,34	14,56	2,48	13,22	2,57	11,6	2,71	9,03	2,87

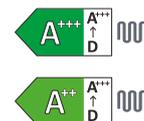
Tabela dos dados de rendimento em modalidade arrefecimento PROCIDA AWM T16

	Ta °C - DB																	
	10		15		20		25		30		35		40		45		48	
	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER
7	10,66	3,6	11,83	3,47	12,48	3,37	13,26	3,21	13,52	2,94	13	2,65	11,83	2,2	9,23	1,62	7,8	1,3
8	10,79	3,74	11,96	3,6	12,61	3,5	13,39	3,34	13,65	3,05	13,13	2,76	11,96	2,28	9,36	1,67	7,93	1,35
9	10,92	3,9	12,09	3,74	12,74	3,63	13,52	3,45	13,78	3,18	13,26	2,86	12,09	2,36	9,49	1,75	7,93	1,4
10	11,05	4,03	12,22	3,87	12,87	3,76	13,65	3,58	13,91	3,29	13,39	2,97	12,22	2,46	9,49	1,8	8,06	1,46
11	11,18	4,16	12,35	4	13	3,9	13,78	3,71	14,17	3,39	13,52	3,07	12,35	2,54	9,62	1,88	8,19	1,51
12	11,18	4,32	12,48	4,16	13,13	4,03	14,04	3,84	14,3	3,52	13,65	3,18	12,48	2,62	9,75	1,93	8,19	1,56
13	11,31	4,45	12,61	4,29	13,26	4,16	14,17	3,95	14,43	3,63	13,91	3,26	12,61	2,7	9,88	1,99	8,32	1,59
14	11,44	4,58	12,74	4,43	13,39	4,29	14,3	4,08	14,56	3,74	14,04	3,37	12,74	2,81	9,88	2,07	8,45	1,64
15	11,57	4,74	12,87	4,56	13,52	4,43	14,43	4,21	14,69	3,87	14,17	3,47	12,87	2,89	10,01	2,12	8,45	1,7
18	11,96	5,14	13,26	4,96	14,04	4,82	14,82	4,58	15,08	4,21	14,56	3,79	13,26	3,15	10,4	2,31	8,71	1,86
20	12,22	5,43	13,52	5,25	14,3	5,09	15,08	4,82	15,47	4,43	14,82	4	13,52	3,31	10,53	2,44	8,97	1,96
23	12,48	5,86	13,91	5,64	14,69	5,46	15,6	5,22	15,86	4,77	15,21	4,32	13,91	3,58	10,79	2,62	9,1	2,12
25	12,74	6,15	14,17	5,91	14,95	5,72	15,86	5,46	16,12	5,01	15,6	4,51	14,17	3,74	11,05	2,76	9,36	2,2

Ta = Temperatura do ar externo , °C
 DB = Bulbo seco
 LWT = Temperatura da água em saída (ida), °C
 Qh = Potência nominal, kW

PROCIDA AWS

BOMBA DE CALOR AR-ÁGUA TIPO SPLIT INVERSOR
PRODUÇÃO DE ÁGUA PARA O AQUECIMENTO E O ARREFECIMENTO



- ▶ **CLASSE A+++ (em condições climáticas de média e baixa temperatura, conforme o regulamento UE 811/2013, EN 14825)**
- ▶ **Elevados COP para desempenhos em aquecimento**
- ▶ **Quadro de comandos touch screen com interface do utilizador de série, montado na unidade interna**
- ▶ **O circuito hidrónico está contido na unidade mural a instalar no interior**
- ▶ **Impacto reduzido no aquecimento do ambiente, graças ao uso do gás R32 (GWP = 675)**
- ▶ **Pode ser combinado com acumuladores para a produção de água quente sanitária (a válvula de 3 vias está incluída no grupo hidráulico da unidade interna)**
- ▶ **Incluído no preço: bomba de calor, quadro de comandos, filtro de água e sonda do acumulador**
- ▶ Grupo hidráulico integrado com resistência elétrica no lado do sistema, vaso de expansão, bomba de alta eficiência, interruptor de fluxo, purga e válvula de segurança
- ▶ Compressor twin rotary DC inverter e ventilador axial DC inverter brushless
- ▶ Bateria aletada com tratamento hidrófilo - Aumenta a resistência à corrosão e limita a formação da condensação
- ▶ Válvula de expansão eletrónica para a otimização do fluido refrigerante
- ▶ Resistência elétrica na base da unidade externa (evita a formação de gelo)
- ▶ Regulação Climática e função "Quiet" para a modalidade silenciosa

Disponível nos modelos:



INTERFACE DO UTILIZADOR

- ▶ Ecrã touch screen
- ▶ Gestão das modalidades de funcionamento, dos componentes do sistema e dos sistemas de integração do aquecimento, configuração dos parâmetros
- ▶ Programação semanal por faixas horárias
- ▶ Gestão do ciclo antilegionella

Modelo	Gás Refrigerante	Código	Descrição	Capacidade nominal em aquecimento (1)		Classe de eficiência energética sazonal do aquecimento do ambiente (2)		Dimensões da embalagem L x H x P mm	Peso bruto kg
				T água 35°C kW	T água 55°C kW	T água 35°C	T água 55°C		
AWS X4	R32	DPBXXXWS04	PROCIDA AWS 4 (O) - u. e.	4,00	3,70	A+++	A++	1028x830x458	65
		DPBXXXWU04	PROCIDA IWU 4 - u. i.					1130x565x375	71
AWS X6	R32	DPBXXXWS06	PROCIDA AWS 6 (O) - u. e.	6,00	5,90	A+++	A++	1028x830x458	65
		DPBXXXWU06	PROCIDA IWU 6 - u. i.					1130x565x375	71
AWS X8	R32	DPBXXXWS08	PROCIDA AWS 8 (O) - u. e.	8,00	7,40	A+++	A++	1097x937x478	92
		DPBXXXWU08	PROCIDA IWU 8 - u. i.					1130x565x375	71
AWS X10	R32	DPBXXXWS10	PROCIDA AWS 10 (O) - u. e.	9,50	8,70	A+++	A++	1097x937x478	92
		DPBXXXWU10	PROCIDA IWU 10 - u. i.					1130x565x375	71

u. e. = unidade externa - u. i. = unidade interna

(1) T ar externo 7°C bulbo seco / 6°C bulbo húmido

T água entrada / T água saída: 30 / 35 °C - T água entrada / T água saída: 50 / 55 °C

Conforme EN 14511

(2) Conforme EN 14825



PROCIDA AWS 4 - 6 unidade externa

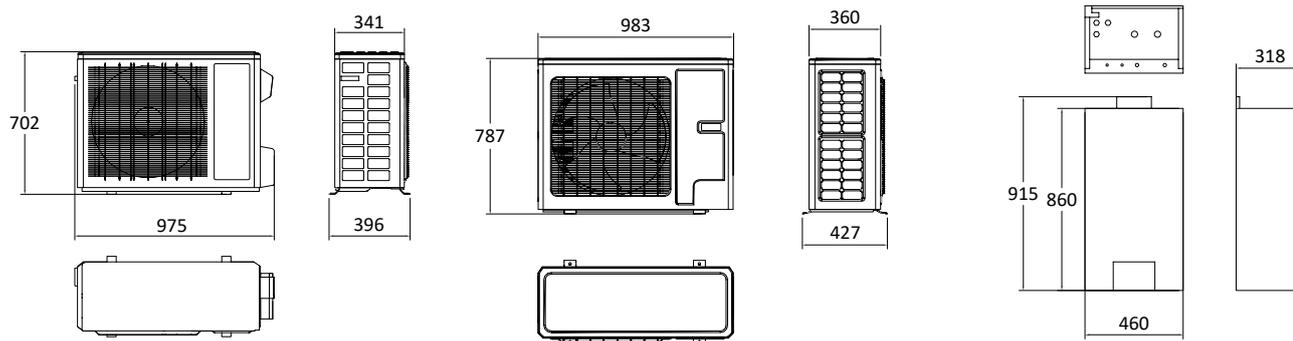


PROCIDA AWS 8 - 10 unidade externa



PROCIDA IWU 4 - 6 - 8 - 10 unidade interna

DIMENSÕES E DISTÂNCIAS LIGAÇÕES



mod. Procida AWS 4 - 6 unidade externa

mod. Procida AWS 8 - 10 unidade externa

mod. Procida IWU 4 - 6 - 8 - 10 unidade interna

DADOS TÉCNICOS UNIDADE EXTERNA

Dados técnicos	u.m.	Procida AWS 4 (O)	Procida AWS 6 (O)	Procida AWS 8 (O)	Procida AWS 10 (O)
Dimensões (C x A x P)	mm	975 x 702 x 396	975 x 702 x 396	983 x 787 x 427	983 x 787 x 427
Peso líquido	kg	55	55	82	82
Peso bruto	kg	65	65	92	92
Gás refrigerante	-	R32	R32	R32	R32
GWP	-	675	675	675	675
Conteúdo da carga de gás refrigerante	kg / ton CO ₂ eq	1,0 / 0,675	1,0 / 0,675	1,6 / 1,08	1,6 / 1,08
Nível da potência sonora, no exterior L _{WA}	dB (A)	62	62	67	68
Nível Sonoro	dB (A)	52	52	55	55
Compressor	-	Twin rotary inverter	Twin rotary inverter	Twin rotary inverter	Twin rotary inverter
Ventilador de velocidade variável	nº	1	1	1	1
Caudal de ar	m ³ /h	3200	3200	3300	3300
Tensão/Frequência de alimentação	V/Ph/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Intervalo de tensão	V	220 - 240	220 - 240	220 - 240	220 - 240
Corrente máxima absorvida em aquecimento	A	10	10	13	15
Potência máxima absorvida em aquecimento	kW	2,30	2,30	3,00	3,40
Corrente máxima absorvida em arrefecimento	A	10	10	19	22
Potência máxima absorvida em arrefecimento	kW	2,55	2,55	4,32	5,06
Grau de proteção elétrico	IP	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4

Em condições A7/W45 e a uma distância de 1 metro

DADOS TÉCNICOS UNIDADE INTERNA

Dados técnicos	u.m.	IWU 4	IWU 6	IWU 8	IWU 10
Dimensões (C x A x P)	mm	460 x 860 x 318			
Peso líquido	kg	62	62	62	62
Peso bruto	kg	71	71	71	71
Ligação entrada / saída água	polegadas	1	1	1	1
Nível da potência sonora, no exterior L _{WA}	dB (A)	42	42	42	42
Capacidade do vaso de expansão	l	10	10	10	10
Pressão da válvula de segurança	bar	3	3	3	3
Conteúdo mínimo de água no sistema	l	40	40	40	80
Caudal mínimo de água no sistema	l/min	9,2	9,2	9,2	9,2
Caudal de água nominal @T água 35°C / 45°C	m ³ /h	0,69/0,69	1,03/1,02	1,38/1,38	1,63/1,63
Circulador - prevalência máx	m	Alta eficiência - 8m			
Evaporador (permutador de placas)	nº	1	1	1	1
Tensão/Frequência de alimentação	V/Ph/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Intervalo de tensão	V	220 - 240	220 - 240	220 - 240	220 - 240
Potência nominal absorvida (1)	kW	3,1	3,1	6,1	6,1
Resistência elétrica	nr x kW	2 x 1,5	2 x 1,5	2 x 3	2 x 3
Grau de proteção elétrico	IP	IPX1	IPX1	IPX1	IPX1

(1) O valor inclui a potência das resistências elétricas

BOMBAS DE CALOR
BOMBA CALOR PARA ÁGUA QUENTE
HIBRIDOS
VENTILADORES CONVETORES
CALDEIRAS DE CONDENSACAO < 35 KW
CALDEIRAS TRADICIONAIS
CALDEIRAS DE CONDENSACAO > 35 KW - MODULI
CONDUTAS DE FUMOS E ACCESÓRIOS
SISTEMAS SOLARES TÉRMICOS
ACUMULADORES
RADIADORES DE FUNDAÇÃO INJETADA
RADIADORES EXTRUDADOS
RADIADORES TOALHEIROS
RADIADORES DESIGN
ACCESÓRIOS PARA RADIADORES
RADIADORES ELÉTRICOS
AQUECERES CONVETORES A GÁS

DESEMPENHO EM AQUECIMENTO - CONFORME EN 14511
T ida / retorno água: 35 / 30 °C

T ar externo 7°C bulbo seco

Modelo	Capacidade nominal em aquecimento	Potência elétrica nominal absorvida	COP
	kW	kW	
AWS X4	4,00	0,78	5,13
AWS X6	6,00	1,20	5,00
AWS X8	8,00	1,70	4,71
AWS X10	9,50	2,07	4,59

T ida / retorno água: 45 / 40 °C

T ar externo 7°C bulbo seco

Modelo	Capacidade nominal em aquecimento	Potência elétrica nominal absorvida	COP
	kW	kW	
AWS X4	4,00	1,02	3,92
AWS X6	5,90	1,51	3,91
AWS X8	8,00	2,14	3,74
AWS X10	9,50	2,64	3,60

DESEMPENHO EM ARREFECIMENTO - CONFORME EN 14511
T ida / retorno água: 18 / 23 °C

T ar externo 35°C bulbo seco

Modelo	Capacidade nominal em arrefecimento	Potência elétrica nominal absorvida	EER
	kW	kW	
AWS X4	3,80	0,82	4,63
AWS X6	5,80	1,32	4,40
AWS X8	7,00	1,75	4,00
AWS X10	8,50	2,24	3,79

T ida / retorno água: 7 / 12 °C

T ar externo 35°C bulbo seco

Modelo	Capacidade nominal em arrefecimento	Potência elétrica nominal absorvida	EER
	kW	kW	
AWS X4	3,15	0,92	3,42
AWS X6	4,09	1,28	3,20
AWS X8	5,30	1,73	3,06
AWS X10	6,50	2,27	2,86

DESEMPENHO ERP - CONFORME EN 14825
TEMPERATURA BAIXA - CONDIÇÕES CLIMÁTICAS MÉDIAS

T água entrada / T água saída: 30 / 35 °C - T ar externo 7°C bulbo seco / 6°C bulbo húmido

Modelo	Carga para o aquecimento - $P_{designh}$	Eficiência energética sazonal - η_s	Classe de eficiência energética
	kW	%	
AWS X4	5,00	184	
AWS X6	6,00	179	
AWS X8	7,00	181	
AWS X10	9,00	181	

TEMPERATURA MÉDIA - CONDIÇÕES CLIMÁTICAS MÉDIAS

T água entrada / T água saída: 47 / 55 °C - T ar externo 7°C bulbo seco / 6°C bulbo húmido

Modelo	Carga para o aquecimento - $P_{designh}$	Eficiência energética sazonal - η_s	Classe de eficiência energética
	kW	%	
AWS X4	5,00	128	
AWS X6	5,00	127	
AWS X8	7,00	129	
AWS X10	8,00	127	

CONSUMOS DE ENERGIA

Consumo anual de energia Q_{he} (kWh)

Modelo	Clima mais frio		Clima médio		Clima mais quente	
	baixa T (C)	média T (D)	baixa T (A)	média T (B)	baixa T (E)	média T (F)
AWS X4	2663	3015	2216	3152	1509	1365
AWS X6	2674	3701	2729	3169	1136	1575
AWS X8	4628	5982	3149	4371	1947	2645
AWS X10	5201	6985	4038	5091	2183	2927

SCOP conforme EN14825

Modelo	Clima mais frio		Clima médio		Clima mais quente	
	baixa T (C)	média T (D)	baixa T (A)	média T (B)	baixa T (E)	média T (F)
AWS X4	3,70	2,45	4,68	3,28	5,88	3,93
AWS X6	3,70	2,68	4,55	3,25	5,88	4,25
AWS X8	3,73	2,88	4,60	3,30	5,50	4,05
AWS X10	3,80	2,83	4,60	3,25	5,50	4,10

η_s conforme EN 14825

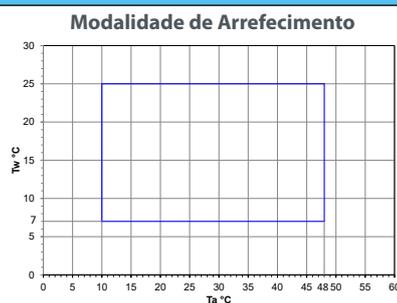
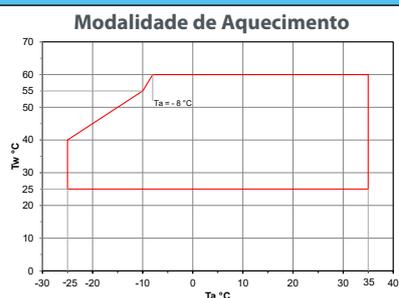
Modelo	Clima mais frio		Clima médio		Clima mais quente	
	baixa T (C)	média T (D)	baixa T (A)	média T (B)	baixa T (E)	média T (F)
AWS X4	145%	95%	184%	128%	232%	154%
AWS X6	145%	104%	179%	127%	232%	167%
AWS X8	146%	112%	181%	129%	217%	159%
AWS X10	149%	110%	181%	127%	217%	161%

REF.	CLIMA	TEMPERATURA	T ar externo °C Bulbo seco (Bulbo húmido)	T entrada água °C	T saída água °C
A	MÉDIO	BAIXA	7 (6)	30	35
B	MÉDIO	MÉDIA	7 (6)	47	55
C	MAIS FRIO	BAIXA	2 (1)	30	35
D	MAIS FRIO	MÉDIA	2 (1)	47	55
E	MAIS QUENTE	BAIXA	14 (13)	30	35
F	MAIS QUENTE	MÉDIA	14 (13)	47	55

CONDIÇÕES LIMITE DE FUNCIONAMENTO

Modalidade	Intervalo de temperatura da água em saída	Intervalo de temperatura T ar
	°C	bulbo seco °C
Modalidade de aquecimento	25 ÷ 60	- 25 ÷ 35
Modalidade de arrefecimento	7 ÷ 25	10 ÷ 48
Modalidade de produção de aqs com acumulador	40 ÷ 80 (*)	- 25 ÷ 45

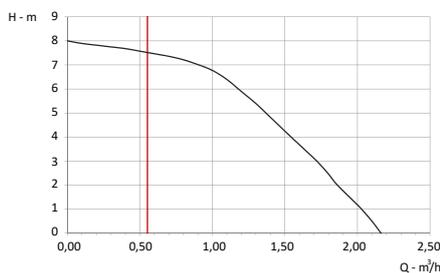
CAMPO DE FUNCIONAMENTO



Ta= temperatura do ar exterior - Tw= temperatura da água em saída

PREVALÊNCIAS RESIDUAIS

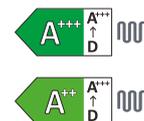
PROCIDA AWS X 4 - 6 - 8 - 10



— Limite caudal mínimo

PROCIDA AWS XB

BOMBA DE CALOR AR-ÁGUA TIPO SPLIT INVERSOR COM ACUMULADOR INTEGRADO
PRODUÇÃO DE ÁGUA PARA AQUECIMENTO, ARREFECIMENTO E ÁGUA QUENTE
SANITÁRIA



- ▶ **CLASSE A+++ (em condições climáticas de média e baixa temperatura, conforme o regulamento UE 811/2013, EN 14825)**
- ▶ **Unidade interna equipada com depósito de acumulação para a produção de aq.s de 185 litros com resistência elétrica de back-up**
- ▶ **Elevados COP para desempenhos em aquecimento**
- ▶ **Quadro de comandos touch screen com interface do utilizador de série, montado na unidade interna**
- ▶ **Impacto reduzido no aquecimento do ambiente, graças ao uso do gás R32 (GWP = 675)**
- ▶ **Incluído no preço: bomba de calor, quadro de comandos e filtro de água**
-) Grupo hidráulico integrado com vaso de expansão, bomba de alta eficiência, permutador de placas, interruptor de fluxo, purga e válvula de segurança
-) Compressor twin rotary DC inverter e ventilador axial DC inverter brushless
-) Bateria aletada com tratamento hidrófilo - Aumenta a resistência à corrosão e limita a formação da condensação
-) Válvula de expansão eletrónica para a otimização do fluido refrigerante
-) Resistência elétrica na base da unidade externa (evita a formação de gelo)
-) Regulação Climática e função "Quiet" para a modalidade silenciosa



INTERFACE DO UTILIZADOR

- ▶ Ecrã touch screen
- ▶ Gestão das modalidades de funcionamento, dos componentes do sistema e dos sistemas de integração do aquecimento, configuração dos parâmetros
- ▶ Programação semanal por faixas horárias
- ▶ Gestão do ciclo antilegionella

Disponível nos modelos:



Modelo	Gás Refrigerante	Código	Descrição	Capacidade nominal em aquecimento (1)		Classe de eficiência energética sazonal do aquecimento do ambiente (2)		Dimensões da embalagem L x H x P mm	Peso bruto kg
				T água 35°C kW	T água 55°C kW	T água 35°C	T água 55°C		
AWS XB4	R32	DPBXXXWS04	PROCIDA AWS 4 (O) - u. e.	4,00	3,70	A+++ A+++ D	A++ A++ D	1028x830x458	65
		DPCXXXTU04	PROCIDA ITU 4 - u. i.					683x2000x803	233
AWS XB6	R32	DPBXXXWS06	PROCIDA AWS 6 (O) - u. e.	6,00	5,90	A+++ A+++ D	A++ A++ D	1028x830x458	65
		DPBXXXTU06	PROCIDA ITU 6 - u. i.					683x2000x803	233
AWS XB8	R32	DPBXXXWS08	PROCIDA AWS 8 (O) - u. e.	8,00	7,40	A+++ A+++ D	A++ A++ D	1097x937x478	92
		DPBXXXTU08	PROCIDA ITU 8 - u. i.					683x2000x803	233
AWS XB10	R32	DPBXXXWS10	PROCIDA AWS 10 (O) - u. e.	9,50	8,70	A+++ A+++ D	A++ A++ D	1097x937x478	92
		DPBXXXTU10	PROCIDA ITU 10 - u. i.					683x2000x803	233

u. e. = unidade externa - u. i. = unidade interna

(1) T ar externo 7°C bulbo seco / 6°C bulbo húmido

T água entrada / T água saída: 30 / 35 °C - T água entrada / T água saída: 50 / 55 °C

Conforme EN 14511

(2) Conforme EN 14825



PROCIDA AWS 4 - 6 unidade externa

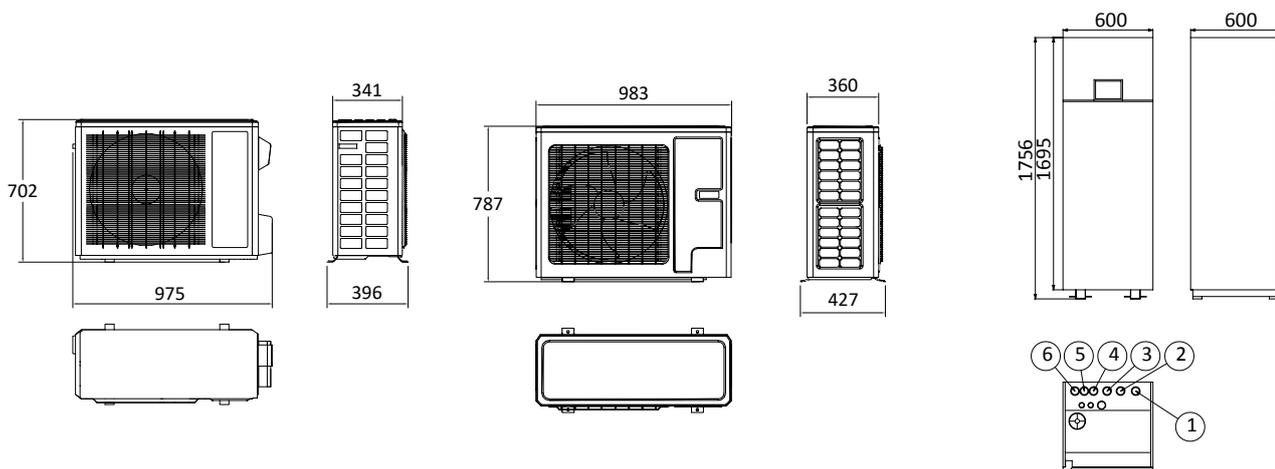


PROCIDA AWS 8 - 10 unidade externa



PROCIDA ITU 4 - 6 - 8 - 10 unidade interna

DIMENSÕES E DISTÂNCIAS LIGAÇÕES



mod. Procida AWS 4 - 6 unidade externa

mod. Procida AWS 8 - 10 unidade externa

mod. Procida ITU 4 - 6 - 8 - 10 unidade interna com acumulador de água

- 1 Envio (água quente) sistema
- 2 Retorno (água fria) sistema

- 3 Entrada de água fria sanitária
- 4 Saída de água quente sanitária

- 5 Circuito de gás
- 6 Circuito de gás fase líquida

DADOS TÉCNICOS UNIDADE EXTERNA

Dados técnicos	u.m.	Procida AWS 4 (O)	Procida AWS 6 (O)	Procida AWS 8 (O)	Procida AWS 10 (O)
Dimensões (C x A x P)	mm	975 x 702 x 396	975 x 702 x 396	983 x 787 x 427	983 x 787 x 427
Peso líquido	kg	55	55	82	82
Peso bruto	kg	65	65	92	92
Gás refrigerante	-	R32	R32	R32	R32
GWP	-	675	675	675	675
Conteúdo da carga de gás refrigerante	kg / ton CO ₂ eq	1,0 / 0,675	1,0 / 0,675	1,6 / 1,08	1,6 / 1,08
Nível da potência sonora, no exterior L _{WA}	dB (A)	62	62	67	68
Nível Sonoro	dB (A)	52	52	55	55
Compressor	-	Twin rotary inverter	Twin rotary inverter	Twin rotary inverter	Twin rotary inverter
Ventilador de velocidade variável	nº	1	1	1	1
Caudal de ar	m ³ /h	3200	3200	3300	3300
Tensão/Frequência de alimentação	V/Ph/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Intervalo de tensão	V	220 - 240	220 - 240	220 - 240	220 - 240
Corrente máxima absorvida em aquecimento	A	10	10	13	15
Potência máxima absorvida em aquecimento	kW	2,30	2,30	3,00	3,40
Corrente máxima absorvida em arrefecimento	A	10	10	19	22
Potência máxima absorvida em arrefecimento	kW	2,55	2,55	4,32	5,06
Grau de proteção elétrico	IP	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4

Em condições A7/W45 e a uma distância de 1 metro

DADOS TÉCNICOS UNIDADE INTERNA

Dados técnicos	u.m.	ITU 4	ITU 6	ITU 8	ITU 10
Dimensões (C x A x P)	mm	600 x 1765 x 600			
Peso líquido	kg	210	210	210	210
Peso bruto	kg	233	233	233	233
Ligação entrada / saída água	polegadas	1	1	1	1
Capacidade do acumulador de água	l	185	185	185	185
Nível da potência sonora, no exterior L _{WA}	dB (A)	42	52	52	52
Capacidade do vaso de expansão	l	10	10	10	10
Pressão da válvula de segurança	bar	3	3	3	3
Conteúdo mínimo de água no sistema	l	40	40	40	80
Caudal mínimo de água no sistema	l/min	9,2	9,2	9,2	9,2
Caudal de água nominal @T água 35°C / 45°C	m ³ /h	0,69/0,69	1,03/1,02	1,38/1,38	1,63/1,63
Circulador - prevalência máx	m	Alta eficiência - 8m			
Evaporador (permutador de placas)	nº	1	1	1	1
Tensão/Frequência de alimentação	V/Ph/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Intervalo de tensão	V	220 - 240	220 - 240	220 - 240	220 - 240
Potência nominal absorvida (1)	kW	3,1	3,1	6,1	6,1
Resistência elétrica	nr x kW	2 x 1,5	2 x 1,5	2 x 3	2 x 3
Grau de proteção elétrico	IP	IPX1	IPX1	IPX1	IPX1

(1) O valor inclui a potência das resistências elétricas

DESEMPENHO EM AQUECIMENTO - CONFORME EN 14511
T ida / retorno água: 35 / 30 °C

T ar externo 7°C bulbo seco

Modelo	Capacidade nominal em aquecimento	Potência elétrica nominal absorvida	COP
	kW	kW	
AWS XB4	4,00	0,78	5,13
AWS XB6	6,00	1,20	5,00
AWS XB8	8,00	1,70	4,71
AWS XB10	9,50	2,07	4,59

T ida / retorno água: 45 / 40 °C

T ar externo 7°C bulbo seco

Modelo	Capacidade nominal em aquecimento	Potência elétrica nominal absorvida	COP
	kW	kW	
AWS XB4	4,00	1,02	3,92
AWS XB6	5,90	1,51	3,91
AWS XB8	8,00	2,14	3,74
AWS XB10	9,50	2,64	3,60

DESEMPENHO EM ARREFECIMENTO - CONFORME EN 14511
T ida / retorno água: 18 / 23 °C

T ar externo 35°C bulbo seco

Modelo	Capacidade nominal em arrefecimento	Potência elétrica nominal absorvida	EER
	kW	kW	
AWS XB4	3,80	0,82	4,63
AWS XB6	5,80	1,32	4,40
AWS XB8	7,00	1,75	4,00
AWS XB10	8,50	2,24	3,79

T ida / retorno água: 7 / 12 °C

T ar externo 35°C bulbo seco

Modelo	Capacidade nominal em arrefecimento	Potência elétrica nominal absorvida	EER
	kW	kW	
AWS XB4	3,15	0,92	3,42
AWS XB6	4,09	1,28	3,20
AWS XB8	5,30	1,73	3,06
AWS XB10	6,50	2,27	2,86

DESEMPENHO ERP - CONFORME EN 14825
TEMPERATURA BAIXA - CONDIÇÕES CLIMÁTICAS MÉDIAS

T água entrada / T água saída: 30 / 35 °C - T ar externo 7°C bulbo seco / 6°C bulbo húmido

Modelo	Carga para o aquecimento - P _{designh}	Eficiência energética sazonal - η _s	Classe de eficiência energética
	kW	%	
AWS XB4	5,00	184	
AWS XB6	6,00	179	
AWS XB8	7,00	181	
AWS XB10	9,00	181	

TEMPERATURA MÉDIA - CONDIÇÕES CLIMÁTICAS MÉDIAS

T água entrada / T água saída: 47 / 55 °C - T ar externo 7°C bulbo seco / 6°C bulbo húmido

Modelo	Carga para o aquecimento - P _{designh}	Eficiência energética sazonal - η _s	Classe de eficiência energética
	kW	%	
AWS XB4	5,00	128	
AWS XB6	5,00	127	
AWS XB8	7,00	129	
AWS XB10	8,00	127	

DADOS DE DESEMPENHO ERP PRODUÇÃO DE ÁGUA QUENTE – CONFORME EN 16147

CONDIÇÕES CLIMÁTICAS MÉDIAS T ar externo 7°C b.s. / 6°C b.h. b.s. = bulbo seco / b.h. = bulbo húmido	Perfil de carga	η _{wh}	COP _{dhw}	Classe de eficiência energética
		Eficiência do aquecimento da água %		
AWS XB4	L	101	2,31	A
AWS XB6	L	101	2,31	A
AWS XB8	L	89	2,10	A
AWS XB10	L	89	2,10	A

CONSUMOS DE ENERGIA

Consumo anual de energia Q_{he} (kWh)

Modelo	Clima mais frio		Clima médio		Clima mais quente	
	baixa T (C)	média T (D)	baixa T (A)	média T (B)	baixa T (E)	média T (F)
AWS XB4	2663	3015	2216	3152	1509	1365
AWS XB6	2674	3701	2729	3169	1136	1575
AWS XB8	4628	5982	3149	4371	1947	2645
AWS XB10	5201	6985	4038	5091	2183	2927

SCOP conforme EN14825

Modelo	Clima mais frio		Clima médio		Clima mais quente	
	baixa T (C)	média T (D)	baixa T (A)	média T (B)	baixa T (E)	média T (F)
AWS XB4	3,70	2,45	4,68	3,28	5,88	3,93
AWS XB6	3,70	2,68	4,55	3,25	5,88	4,25
AWS XB8	3,73	2,88	4,60	3,30	5,50	4,05
AWS XB10	3,80	2,83	4,60	3,25	5,50	4,10

η_s conforme EN 14825

Modelo	Clima mais frio		Clima médio		Clima mais quente	
	baixa T (C)	média T (D)	baixa T (A)	média T (B)	baixa T (E)	média T (F)
AWS XB4	145%	95%	184%	128%	232%	154%
AWS XB6	145%	104%	179%	127%	232%	167%
AWS XB8	146%	112%	181%	129%	217%	159%
AWS XB10	149%	110%	181%	127%	217%	161%

REF.	CLIMA	TEMPERATURA	T ar externo °C Bulbo seco (Bulbo húmido)	T entrada água °C	T saída água °C
A	MÉDIO	BAIXA	7 (6)	30	35
B	MÉDIO	MÉDIA	7 (6)	47	55
C	MAIS FRIO	BAIXA	2 (1)	30	35
D	MAIS FRIO	MÉDIA	2 (1)	47	55
E	MAIS QUENTE	BAIXA	14 (13)	30	35
F	MAIS QUENTE	MÉDIA	14 (13)	47	55

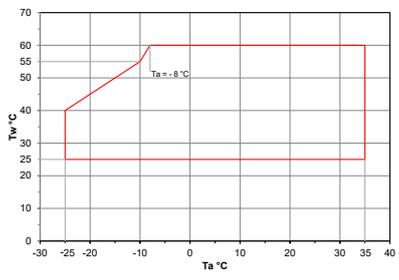
Modalidade	Intervalo de temperatura da água em saída	Intervalo de temperatura T ar
	°C	bulbo seco °C
Modalidade de aquecimento	25 ÷ 60	- 25 ÷ 35
Modalidade de arrefecimento	7 ÷ 25	10 ÷ 48
Modalidade de produção de aqs com acumulador	40 ÷ 80 (*)	- 25 ÷ 45

(*) Intervalo de temperatura da água no acumulador

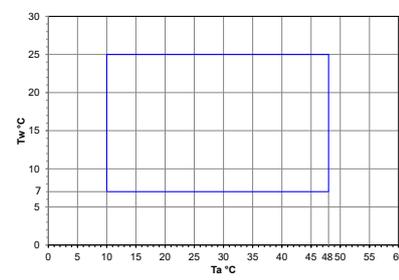
CONDIÇÕES LIMITE DE FUNCIONAMENTO

CAMPO DE FUNCIONAMENTO

Modalidade de Aquecimento



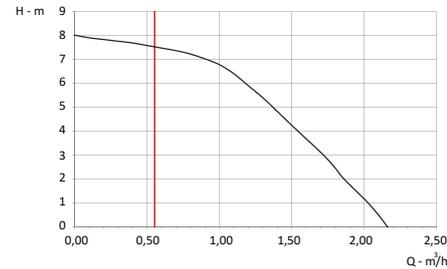
Modalidade de Arrefecimento



Ta= temperatura do ar exterior - Tw= temperatura da água em saída

PREVALÊNCIAS RESIDUAIS

PROCIDA AWS XB4 - XB6 - XB8 - XB10



— Limite caudal mínimo

TABELAS DE RENDIMENTO PROCIDA AWS X4 - PROCIDA AWS XB4

Tabela dos dados de rendimento em modalidade aquecimento PROCIDA AWS X4 - PROCIDA AWS XB4

	Ta °C - DB											
	-25		-20		-15		-10		-7		-2	
LWT [°C]	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP
25	1,72	4,51	2,08	4,78	2,48	5,06	2,84	5,29	3,04	5,61	3,4	5,88
30	1,68	3,65	2,04	3,96	2,4	4,2	2,76	4,47	2,96	4,71	3,28	4,94
35	1,64	3,02	1,92	3,22	2,24	3,41	2,6	3,69	2,8	3,92	3,12	4,16
40	1,64	2,59	1,92	2,86	2,24	3,1	2,6	3,33	2,8	3,49	3,12	3,76
45	-	-	1,92	2,47	2,24	2,71	2,6	2,94	2,8	3,06	3,12	3,25
50	-	-	-	-	2,16	2,24	2,52	2,43	2,72	2,55	3,04	2,75
55	-	-	-	-	-	-	2,40	1,96	2,56	2,04	2,88	2,24
60	-	-	-	-	-	-	-	-	2,44	1,61	2,72	1,69

Tabela dos dados de rendimento em modalidade aquecimento PROCIDA AWS X4 - PROCIDA AWS XB4

	Ta °C - DB															
	2		7		10		15		20		25		30		35	
LWT [°C]	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP
25	3,76	6,08	3,68	6,35	3,8	6,63	4	7,25	3,96	7,69	3,6	7,65	3,16	8,31	2,48	8,78
30	3,64	5,22	3,88	5,76	4	6,12	4,24	6,55	4,2	6,98	3,8	6,98	3,32	7,53	2,6	8,08
35	3,4	4,27	4	5,14	4,12	5,41	4,36	5,88	4,32	6,16	3,92	6,16	3,44	6,82	2,68	7,25
40	3,4	3,96	4	4,55	4,12	4,78	4,36	5,22	4,32	5,45	3,92	5,41	3,44	6	2,68	6,39
45	3,4	3,45	4	3,92	4,12	4,12	4,36	4,47	4,32	4,71	3,92	4,94	3,44	5,18	2,68	5,49
50	3,28	2,86	3,88	3,33	4	3,49	4,24	3,8	4,2	4	3,8	4,2	3,32	4,39	2,6	4,67
55	3,12	2,31	3,68	2,71	3,8	2,82	4	3,1	3,96	3,25	3,6	3,41	3,16	3,57	2,48	3,8
60	2,96	1,76	3,48	2,12	3,6	2,2	3,8	2,31	3,76	2,47	3,4	2,59	3	2,71	2,32	2,9

Tabela dos dados de rendimento em modalidade arrefecimento PROCIDA AWS X4 - PROCIDA AWS XB4

	Ta °C - DB																	
	10		15		20		25		30		35		40		45		48	
LWT [°C]	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER
7	2,58	4,66	2,87	4,49	3,02	4,35	3,21	4,14	3,28	3,8	3,15	3,42	2,87	2,84	2,24	2,09	1,89	1,68
8	2,65	4,79	2,93	4,62	3,09	4,49	3,28	4,28	3,34	3,9	3,21	3,53	2,93	2,91	2,27	2,16	1,92	1,75
9	2,68	4,96	2,99	4,76	3,15	4,62	3,34	4,42	3,4	4,04	3,28	3,63	2,99	3,05	2,33	2,23	1,95	1,78
10	2,74	5,1	3,02	4,9	3,21	4,76	3,4	4,52	3,47	4,14	3,34	3,77	3,02	3,12	2,36	2,29	1,98	1,81
11	2,77	5,24	3,09	5,07	3,28	4,9	3,47	4,66	3,53	4,28	3,4	3,87	3,09	3,18	2,39	2,36	2,05	1,88
12	2,84	5,41	3,15	5,2	3,34	5,03	3,53	4,79	3,56	4,42	3,47	3,97	3,15	3,29	2,46	2,43	2,08	1,92
13	2,87	5,55	3,21	5,34	3,37	5,17	3,56	4,93	3,65	4,55	3,5	4,07	3,21	3,39	2,49	2,5	2,11	1,99
14	2,93	5,72	3,24	5,48	3,43	5,31	3,62	5,07	3,72	4,66	3,56	4,18	3,24	3,46	2,52	2,53	2,14	2,05
15	2,96	5,82	3,31	5,65	3,47	5,44	3,69	5,2	3,78	4,76	3,62	4,28	3,31	3,56	2,58	2,64	2,17	2,09
18	3,12	6,27	3,5	6,06	3,65	5,85	3,91	5,62	3,97	5,14	3,81	4,62	3,5	3,83	2,71	2,84	2,27	2,29
20	3,21	6,57	3,56	6,37	3,78	6,16	4,03	5,89	4,1	5,38	3,94	4,83	3,56	4,04	2,8	2,98	2,36	2,4
23	3,37	7,02	3,72	6,78	3,94	6,54	4,19	6,27	4,28	5,75	4,13	5,17	3,72	4,31	2,93	3,15	2,46	2,53
25	3,47	7,33	3,84	7,05	4,06	6,85	4,32	6,51	4,41	5,99	4,22	5,38	3,84	4,45	2,99	3,29	2,52	2,64

Ta = Temperatura do ar externo, °C

DB = Bulbo seco

LWT = Temperatura da água em saída (ida), °C

Qh = Potência nominal, kW

TABELAS DE RENDIMENTO PROCIDA AWS X6 - PROCIDA AWS XB6

Tabela dos dados de rendimento em modalidade aquecimento PROCIDA AWS X6 - PROCIDA AWS XB6

	Ta °C - DB											
	-25		-20		-15		-10		-7		-2	
LWT [°C]	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP
25	2,94	4,34	3,12	4,57	3,72	4,88	4,26	5,08	5,16	5,39	5,76	5,63
30	2,7	3,52	3,06	3,79	3,6	4,06	4,14	4,3	4,74	4,53	5,22	4,77
35	2,52	2,97	2,88	3,13	3,36	3,32	3,9	3,59	4,26	3,83	4,8	4,06
40	2,46	2,54	2,88	2,81	3,36	3,05	3,9	3,24	4,26	3,4	4,74	3,67
45	-	-	2,88	2,46	3,36	2,7	3,9	2,93	4,2	3,05	4,68	3,24
50	-	-	-	-	3,24	2,27	3,78	2,46	4,14	2,58	4,62	2,77
55	-	-	-	-	-	-	3,60	2,03	4,14	2,11	4,56	2,31
60	-	-	-	-	-	-	-	-	4,08	1,72	4,56	1,8

Tabela dos dados de rendimento em modalidade aquecimento PROCIDA AWS X6 - PROCIDA AWS XB6

	Ta °C - DB															
	2		7		10		15		20		25		30		35	
LWT [°C]	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP
25	6,36	5,86	6,24	6,1	6,42	6,37	6,78	6,95	6,72	7,38	6,12	7,31	5,34	7,97	4,2	8,44
30	5,82	5	6,18	5,55	6,36	5,9	6,72	6,29	6,66	6,72	6,06	6,72	5,34	7,27	4,14	7,78
35	5,22	4,18	6	5	6,3	5,27	6,66	5,74	6,6	5,98	6	5,98	5,28	6,64	4,08	7,03
40	5,16	3,91	6	4,45	6,24	4,69	6,6	5,08	6,54	5,35	5,94	5,31	5,22	5,86	4,08	6,25
45	5,1	3,44	6	3,91	6,18	4,1	6,54	4,45	6,48	4,69	5,88	4,92	5,16	5,16	4,02	5,47
50	5,04	2,85	5,94	3,36	6,12	3,52	6,48	3,87	6,42	4,02	5,82	4,22	5,1	4,42	3,96	4,73
55	4,98	2,42	5,88	2,81	6,06	2,97	6,42	3,2	6,36	3,4	5,76	3,52	5,04	3,71	3,96	3,99
60	4,92	1,91	5,82	2,27	6	2,34	6,36	2,5	6,3	2,62	5,7	2,77	4,98	2,89	3,9	3,09

Tabela dos dados de rendimento em modalidade arrefecimento PROCIDA AWS X6 - PROCIDA AWS XB6

	Ta °C - DB																	
	10		15		20		25		30		35		40		45		48	
LWT [°C]	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER
7	3,35	4,35	3,72	4,19	3,93	4,06	4,17	3,87	4,25	3,55	4,09	3,2	3,72	2,65	2,9	1,95	2,45	1,57
8	3,48	4,47	3,89	4,31	4,09	4,19	4,34	3,99	4,42	3,64	4,25	3,29	3,89	2,75	3,03	2,01	2,54	1,63
9	3,64	4,67	4,01	4,47	4,21	4,35	4,46	4,12	4,54	3,8	4,38	3,42	4,01	2,84	3,15	2,08	2,66	1,66
10	3,72	4,79	4,13	4,6	4,38	4,47	4,62	4,25	4,7	3,9	4,54	3,51	4,13	2,91	3,23	2,17	2,74	1,73
11	3,84	4,92	4,29	4,76	4,5	4,6	4,79	4,41	4,91	4,06	4,7	3,64	4,29	3	3,31	2,2	2,82	1,76
12	3,97	5,08	4,42	4,92	4,66	4,76	4,95	4,54	5,07	4,15	4,87	3,74	4,42	3,1	3,44	2,3	2,9	1,85
13	4,13	5,24	4,58	5,05	4,79	4,89	5,11	4,67	5,19	4,28	4,99	3,87	4,58	3,2	3,56	2,33	2,99	1,89
14	4,25	5,4	4,66	5,21	4,95	5,05	5,28	4,79	5,36	4,41	5,15	3,96	4,66	3,29	3,68	2,43	3,07	1,95
15	4,34	5,53	4,83	5,34	5,11	5,18	5,44	4,92	5,52	4,51	5,32	4,09	4,83	3,39	3,76	2,49	3,19	1,98
18	4,74	5,98	5,24	5,75	5,52	5,59	5,89	5,34	6,01	4,89	5,77	4,41	5,24	3,64	4,09	2,68	3,48	2,17
20	4,95	6,29	5,52	6,07	5,85	5,88	6,18	5,59	6,3	5,14	6,05	4,63	5,52	3,83	4,34	2,84	3,64	2,27
23	5,36	6,74	5,93	6,49	6,26	6,33	6,67	6,01	6,79	5,5	6,54	4,95	5,93	4,12	4,62	3	3,93	2,43
25	5,60	7,03	6,22	6,77	6,54	6,58	6,95	6,29	7,12	5,75	6,83	5,18	6,22	4,31	4,87	3,16	4,09	2,56

Ta = Temperatura do ar externo, °C
 DB = Bulbo seco
 LWT = Temperatura da água em saída (ida), °C
 Qh = Potência nominal, kW

TABELAS DE RENDIMENTO PROCIDA AWS X8 - PROCIDA AWS XB8

Tabela dos dados de rendimento em modalidade aquecimento PROCIDA AWS X8 - PROCIDA AWS XB8

	Ta °C - DB												
	-25		-20		-15		-10		-7		-2		
	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	
LWT [°C]													
25	3,44	4,04	4,16	4,26	4,96	4,56	5,68	4,75	6,08	5,05	6,8	5,27	
30	3,36	3,29	4,08	3,59	4,8	3,81	5,52	4,04	5,92	4,26	6,56	4,49	
35	3,28	2,77	3,84	2,92	4,48	3,1	5,2	3,4	5,6	3,59	6,24	3,81	
40	3,28	2,39	3,84	2,65	4,48	2,92	5,2	3,1	5,6	3,25	6,24	3,51	
45	-	-	3,84	2,36	4,48	2,58	5,2	2,8	5,6	2,92	6,24	3,1	
50	-	-	-	-	4,32	2,21	5,04	2,39	5,44	2,5	6,08	2,69	
55	-	-	-	-	-	-	4,80	1,98	5,12	2,09	5,76	2,28	
60	-	-	-	-	-	-	-	-	4,88	1,72	5,44	1,79	

Tabela dos dados de rendimento em modalidade aquecimento PROCIDA AWS X8 - PROCIDA AWS XB8

	Ta °C - DB															
	2		7		10		15		20		25		30		35	
	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP
LWT [°C]																
25	7,52	5,46	7,36	5,72	7,6	5,94	8	6,5	7,92	6,88	7,2	6,84	6,32	7,44	4,96	7,89
30	7,28	4,71	7,76	5,23	8	5,53	8,48	5,94	8,4	6,32	7,6	6,32	6,64	6,84	5,2	7,29
35	6,8	3,93	8	4,71	8,24	4,97	8,72	5,38	8,64	5,61	7,84	5,61	6,88	6,24	5,36	6,62
40	6,8	3,7	8	4,22	8,24	4,45	8,72	4,86	8,64	5,08	7,84	5,05	6,88	5,57	5,36	5,94
45	6,8	3,29	8	3,74	8,24	3,93	8,72	4,26	8,64	4,49	7,84	4,71	6,88	4,93	5,36	5,23
50	6,56	2,77	7,76	3,25	8	3,4	8,48	3,74	8,4	3,93	7,6	4,11	6,64	4,3	5,2	4,6
55	6,24	2,39	7,36	2,77	7,6	2,92	8	3,18	7,92	3,33	7,2	3,48	6,32	3,66	4,96	3,93
60	5,92	1,91	6,96	2,28	7,2	2,32	7,6	2,5	7,52	2,62	6,8	2,77	6	2,88	4,64	3,1

Tabela dos dados de rendimento em modalidade arrefecimento PROCIDA AWS X8 - PROCIDA AWS XB8

	Ta °C - DB																	
	10		15		20		25		30		35		40		45		48	
	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER
LWT [°C]																		
7	4,35	4,17	4,82	4,01	5,09	3,89	5,41	3,71	5,51	3,4	5,3	3,06	4,82	2,54	3,76	1,87	3,18	1,5
8	4,51	4,26	4,98	4,11	5,25	4,01	5,57	3,8	6,04	3,49	5,46	3,16	4,98	2,6	3,87	1,9	3,29	1,53
9	4,56	4,41	5,09	4,23	5,35	4,11	5,72	3,92	6,2	3,58	5,62	3,25	5,09	2,7	3,98	1,96	3,34	1,56
10	4,72	4,5	5,25	4,35	5,51	4,23	5,88	4,01	6,36	3,68	5,78	3,31	5,25	2,76	4,08	1,99	3,45	1,62
11	4,88	4,63	5,41	4,47	5,72	4,35	6,04	4,14	6,57	3,8	5,94	3,4	5,41	2,85	4,19	2,08	3,55	1,68
12	4,98	4,75	5,57	4,56	5,88	4,44	6,25	4,2	6,73	3,89	6,1	3,49	5,57	2,91	4,35	2,14	3,66	1,72
13	5,09	4,87	5,67	4,72	5,99	4,56	6,31	4,35	6,89	3,98	6,2	3,58	5,67	3	4,4	2,18	3,71	1,75
14	5,25	4,99	5,83	4,81	6,1	4,66	6,47	4,44	7,05	4,07	6,36	3,68	5,83	3,06	4,51	2,24	3,82	1,78
15	5,35	5,15	5,99	4,93	6,25	4,78	6,68	4,53	7,21	4,17	6,52	3,77	5,99	3,12	4,66	2,3	3,92	1,84
18	5,78	5,45	6,36	5,27	6,73	5,12	7,16	4,84	7,69	4,44	7	4,01	6,36	3,31	4,98	2,45	4,24	1,96
20	5,99	5,7	6,63	5,48	7	5,33	7,42	5,09	8,06	4,66	7,31	4,2	6,63	3,46	5,14	2,54	4,4	2,05
23	6,41	6,04	7,1	5,79	7,47	5,64	7,9	5,39	8,53	4,93	7,79	4,44	7,1	3,68	5,51	2,73	4,66	2,18
25	6,63	6,28	7,37	6,07	7,79	5,85	8,22	5,58	8,85	5,12	8,06	4,63	7,37	3,83	5,72	2,82	4,82	2,27

Ta = Temperatura do ar externo , °C

DB = Bulbo seco

LWT = Temperatura da água em saída (ida), °C

Qh = Potência nominal, kW

TABELAS DE RENDIMENTO PROCIDA AWS X10 - PROCIDA AWS XB10

Tabela dos dados de rendimento em modalidade aquecimento PROCIDA AWS X10 - PROCIDA AWS XB10

	Ta °C - DB											
	-25		-20		-15		-10		-7		-2	
LWT [°C]	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP
25	4,09	3,99	4,94	4,21	5,89	4,5	6,75	4,68	7,22	4,97	8,08	5,18
30	3,99	3,24	4,85	3,49	5,7	3,74	6,56	3,96	7,03	4,17	7,79	4,39
35	3,90	2,73	4,56	2,88	5,32	3,06	6,18	3,31	6,65	3,53	7,41	3,74
40	3,90	2,34	4,56	2,59	5,32	2,81	6,18	2,99	6,65	3,13	7,41	3,38
45	-	-	4,56	2,27	5,32	2,48	6,18	2,7	6,65	2,81	7,41	2,99
50	-	-	-	-	5,13	2,09	5,99	2,27	6,46	2,38	7,22	2,55
55	-	-	-	-	-	-	5,70	1,87	6,08	1,94	6,84	2,12
60	-	-	-	-	-	-	-	-	5,80	1,58	6,46	1,66

Tabela dos dados de rendimento em modalidade aquecimento PROCIDA AWS X10 - PROCIDA AWS XB10

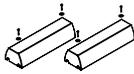
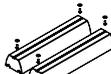
	Ta °C - DB															
	2		7		10		15		20		25		30		35	
LWT [°C]	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP	Qh	COP
25	8,93	5,4	8,74	5,61	9,03	5,87	9,5	6,41	9,41	6,8	8,55	6,73	7,51	7,34	5,89	7,77
30	8,65	4,61	9,22	5,11	9,5	5,43	10,07	5,79	9,98	6,19	9,03	6,19	7,89	6,69	6,18	7,16
35	8,08	3,85	9,5	4,61	9,79	4,86	10,36	5,29	10,26	5,51	9,31	5,51	8,17	6,12	6,37	6,48
40	8,08	3,6	9,5	4,1	9,79	4,32	10,36	4,68	10,26	4,93	9,31	4,89	8,17	5,4	6,37	5,76
45	8,08	3,17	9,5	3,6	9,79	3,78	10,36	4,1	10,26	4,32	9,31	4,53	8,17	4,75	6,37	5,04
50	7,79	2,63	9,22	3,09	9,5	3,24	10,07	3,56	9,98	3,71	9,03	3,89	7,89	4,07	6,18	4,35
55	7,41	2,23	8,74	2,59	9,03	2,73	9,5	2,95	9,41	3,13	8,55	3,24	7,51	3,42	5,89	3,67
60	7,03	1,76	8,27	2,09	8,55	2,16	9,03	2,3	8,93	2,41	8,08	2,55	7,13	2,66	5,51	2,84

Tabela dos dados de rendimento em modalidade arrefecimento PROCIDA AWS X10 - PROCIDA AWS XB10

	Ta °C - DB																	
	10		15		20		25		30		35		40		45		48	
LWT [°C]	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER	Qh	EER
7	5,33	3,89	5,92	3,75	6,24	3,64	6,63	3,46	6,76	3,18	6,5	2,86	5,92	2,38	4,62	1,75	3,9	1,4
8	5,46	4,01	6,11	3,87	6,44	3,75	6,83	3,58	6,96	3,26	6,7	2,95	6,11	2,43	4,75	1,78	4,03	1,46
9	5,66	4,15	6,24	4,01	6,57	3,87	7,02	3,69	7,15	3,38	6,89	3,04	6,24	2,52	4,94	1,86	4,1	1,52
10	5,79	4,24	6,37	4,09	6,7	3,95	7,22	3,81	7,35	3,46	7,02	3,12	6,37	2,58	5,01	1,92	4,23	1,52
11	5,92	4,35	6,57	4,21	6,96	4,07	7,35	3,87	7,54	3,58	7,22	3,21	6,57	2,66	5,07	1,95	4,36	1,57
12	6,11	4,47	6,7	4,3	7,15	4,18	7,54	3,98	7,67	3,67	7,41	3,29	6,7	2,72	5,27	2	4,49	1,6
13	6,24	4,61	6,89	4,44	7,35	4,3	7,74	4,09	7,87	3,78	7,61	3,38	6,89	2,83	5,4	2,09	4,55	1,66
14	6,44	4,7	7,15	4,52	7,48	4,41	7,93	4,21	8,13	3,84	7,8	3,46	7,15	2,89	5,53	2,12	4,68	1,72
15	6,57	4,84	7,28	4,64	7,67	4,5	8,19	4,3	8,32	3,92	8	3,55	7,28	2,95	5,72	2,15	4,81	1,75
18	7,02	5,18	7,74	5,01	8,13	4,84	8,65	4,61	8,91	4,24	8,52	3,81	7,74	3,15	6,05	2,32	5,14	1,86
20	7,35	5,44	8,13	5,21	8,58	5,1	9,1	4,84	9,3	4,44	8,91	3,98	8,13	3,32	6,31	2,43	5,33	1,98
23	7,74	5,76	8,58	5,53	9,04	5,38	9,62	5,13	9,82	4,7	9,43	4,24	8,58	3,49	6,63	2,58	5,66	2,06
25	8,00	5,98	8,91	5,78	9,36	5,58	10,01	5,33	10,21	4,9	9,82	4,41	8,91	3,67	6,96	2,69	0	2,18

Ta = Temperatura do ar externo, °C
 DB = Bulbo seco
 LWT = Temperatura da água em saída (ida), °C
 Qh = Potência nominal, kW

ACESSÓRIOS PARA BOMBAS DE CALOR

Artigo	Descrição	PROCIDA AWM	PROCIDA AWS	PROCIDA AWS XB	Código
	Kit de pés antivibrações para base / 4 unidades Instalações em bases, pórticos. Estão incluídas porcas e anilhas para a montagem.	●	●	●	DKPIEBAS00
	Kit de pés antivibrações de mola + suporte em borracha / 4 unidades Instalação em varandas. Estão incluídas porcas e anilhas para a montagem. Constituído por dois pares de pés de rigidez diferente para o balanceamento da bomba no lado do inversor.	●	●	●	DKPIEMOL00
	Kit de barras de suporte em borracha / 2unidades – Comprimento 450 mm. Instalações para manter a altura desde o chão de 9,5 cm. Estão incluídos parafusos e anilhas para a fixação. APROPRIADO PARA PROCIDA AWM X6 – X8 APROPRIADO PARA PROCIDA AWS 4 (O) – 6 (O) – 8 (O) – 10 (O)	●	●	●	DKBARSUP00
	Kit de barras de suporte em borracha / 2unidades – Comprimento 600 mm. Instalações para manter a altura desde o chão de 9,5 cm. Perfil em alumínio revestido. Estão incluídos parafusos e anilhas para a fixação. APROPRIADO PARA PROCIDA AWM X10 – X12 – X14 – X16 – T12 – T14 – T16	●			DKBARSUP01
	Kit de tubos flexíveis 1" F-F L 200 mm / 2 unidades Está incluído o isolamento a aplicar	●	●	●	DKTUBIFL00
	Kit de torneiras 1" M-F / 2 unidades Incluindo juntas de vedação 1"	●	●	●	DKRUBINE00
	Kit de válvula antigelo para ligações 1" M / 1 unidade ATENÇÃO é necessário instalar duas válvulas em correspondência respetivamente da ida e do retorno.	●			DKVALANT00
	Kit de válvula desviadora de 3 vias, ligações 1" M / 1 unidade	●			DKVALDEV00
	Kit de uniões 1" / 2 unidades	●	●	●	DKNIPPLE00
	Kit de mangas 1" / 2 unidades	●	●	●	DKMANICT00
	Kit de uniões 1" 1/4 - 1" / 2 unidades	●	●	●	DKRACCOR00
	Bomba Grundfos UPMXL auto-reguladora - 12 m - entre-eixo 180 mm ligações G 1 ½ M	●	●	●	OKCIRCOL06



- BOMBAS DE CALOR
- BOMBA CALOR PARA AGUA QUENTE
- HIBRIDOS
- VENTIL-CONVECTORES
- CALDEIRAS DE CONDENSACAO < 35 KW
- CALDEIRAS TRADICIONAIS
- CALDEIRAS DE CONDENSACAO > 35 KW -MODULO
- CONDUTAS DE FUMOS E ACESSORIOS
- SISTEMAS SOLARES TERMICOS
- ACUMULADORES
- RADIADORES DE FUNDICAO INJETADA
- RADIADORES EXTRUDADOS
- RADIADORES TOALHEIROS
- RADIADORES DESIGN
- ACESSORIOS PARA RADIADORES
- RADIADORES ELETRICOS
- ACUDECORES CONVECTORES A GAS

WHPF PU

ACUMULADOR DE ÁGUA TÉCNICA PARA O USO DE ÁGUA DE AQUECIMENTO OU DE ÁGUA REFRIGERADA
IDEAL PARA A COMBINAÇÃO COM SISTEMAS COM BOMBAS DE CALOR AR - ÁGUA



- ▶ **Termómetro e bainhas para sondas incluídos no fornecimento**
- ▶ **Possibilidade de fixação na parede para o modelo WHPF 25 PU**
- ▶ **Fácil de instalar**
 -) Pintura externa
 -) Interior não tratado
 -) Isolamento térmico em poliuretano rígido injetado
 -) Revestimento em skai branco

Disponível nas capacidades (l):



Modelo	Código	Classe de eficiência energética	Dispersão (S)	Volume útil (V)	Dimensões D x A	Peso bruto em vazio
			W	l	mm	kg
25 PU	DBOLLPDC00		19	24	380x451	19
50 PU	DBOLLPDC01		34	57	380x935	29
100 PU	DBOLLPDC02		50	123	510x1095	39
200 PU (*)	DBOLLPDC08		68	203	550x1395	48
300 PU (*)	DBOLLPDC09		82	277	600 x 1560	59
500 PU (*)	DBOLLPDC10		114	473	700 x 1855	99

Dados técnicos	u.m.	25 PU	50 PU	100 PU	200 PU (*)	300 PU (*)	500 PU (*)
Espessura do isolamento	mm	40	50	50	50	50	50
Peso líquido em vazio	kg	17,5	25	35	43	54	91
Pressão máxima de exercício	bar	6	6	6	6	6	6
Temperatura máxima de exercício	°C	95	95	95	95	95	95

(*) Os modelos 200, 300 e 500 estão disponíveis mediante pedido



WHPF 25 PU



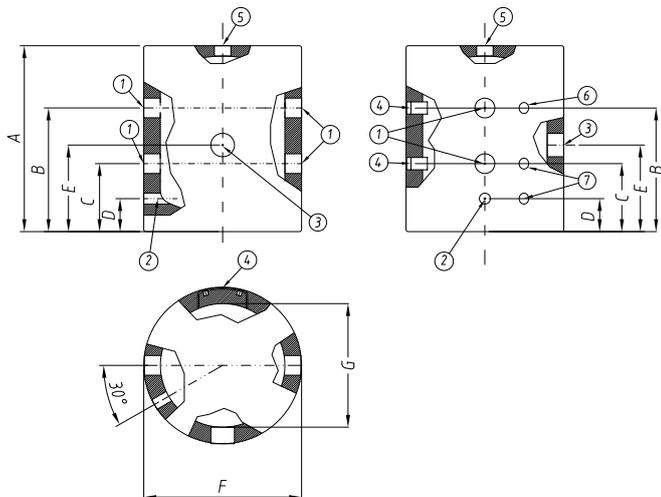
WHPF 50 - 100 PU



WHPF 200 - 300 - 500 PU

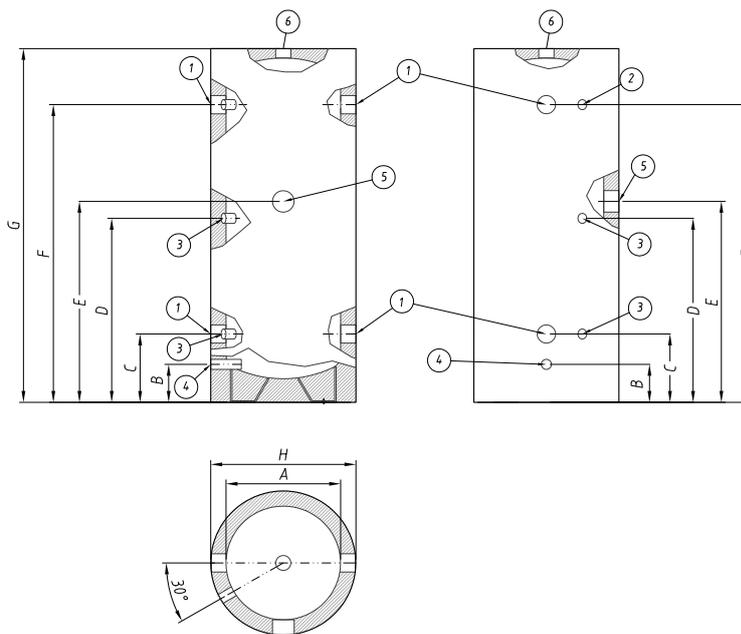
Aviso: imagens devem ser consideradas representativas e não estão em escala

mod. WHPF-25-PU



Ref.	25 PU
A	451 mm
B	300 mm
C	165 mm
D	80 mm
E	210 mm
F	380 mm
G	300 mm
1 - Entradas - Saídas do circuito de aquecimento	1 1/4" F
2 - Descarga	1/2" F
3 - Ligação para resistência	1 1/2" F
4 - Suportes para fixação	-
5 - Purga	1" F
6 - Termómetro (incluído no fornecimento)	1/2" F
7 - Bainha para sonda (incluído no fornecimento)	1/2" F

mod. WHPF 50-100 - 200 - 300 - 500 PU



Ref.	50 PU	100 PU	200 PU	300 PU	500 PU
A	300 mm	400 mm	450 mm	500 mm	600 mm
B	100 mm	100 mm	105 mm	120 mm	135 mm
C	180 mm	185 mm	215 mm	235 mm	240 mm
D	485 mm	560 mm	705 mm	785 mm	925 mm
E	530 mm	605 mm	750 mm	830 mm	970 mm
F	785 mm	935 mm	1200 mm	1340 mm	1610 mm
G	935 mm	1095 mm	1395 mm	1560 mm	1855 mm
H	380 mm	510 mm	550 mm	600 mm	700 mm
1 - Entradas - Saídas do circuito de aquecimento	1 1/4" F		1 1/2" F	2" F	2 1/2" F
2 - Termómetro (incluído)			1/2" F		
3 - Bainha para sonda (incluído)			1/2" F		
4 - Descarga	1/2" F			3/4" F	
5 - Ligação para resistência eléctrica				1 1/2" F	
6 - Purga	1" F		1 1/4" F		

WHPF PU E

ACUMULADOR DE ÁGUA TÉCNICA PARA O USO DE ÁGUA DE AQUECIMENTO OU DE ÁGUA REFRIGERADA
IDEAL PARA A COMBINAÇÃO COM SISTEMAS COM BOMBAS DE CALOR AR - ÁGUA



- ▶ **Termómetro e bainhas para sondas incluídos no fornecimento**
- ▶ **Possibilidade de fixação na parede para o modelo WHPF 25 PU E**
- ▶ **Fácil de instalar**
 -) Interior não tratado
 -) Isolamento térmico em poliuretano rígido injetado
 -) Revestimento em lona cinzenta

Disponível nas capacidades (l):



Modelo	Código	Classe de eficiência energética	Dispersão (S)	Volume útil (V)	Dimensões D x A	Peso bruto em vazio
			W	l	mm	kg
24 PU E	DBOLLPDC13		18	24	410x555	10
50 PU E	DBOLLPDC11		26	50	410x890	19,5
100 PU E	DBOLLPDC12		40	96	510x950	37,5

Dados técnicos	u.m.	24 PU E	50 PU E	100 PU E
Classe de eficiência energética	-			
Espessura do isolamento	mm	65	50	55
Dispersão	W	18	26	40
Volume útil	l	24	50	96
Dimensões (diâmetro x altura)	mm	410x555	410x890	510x950
Peso líquido em vazio	kg	8,5	17,5	35
Peso bruto em vazio	kg	10	19,5	37,5
Pressão máxima de exercício	bar	10	10	10
Temperatura máxima de exercício	°C	95	95	95



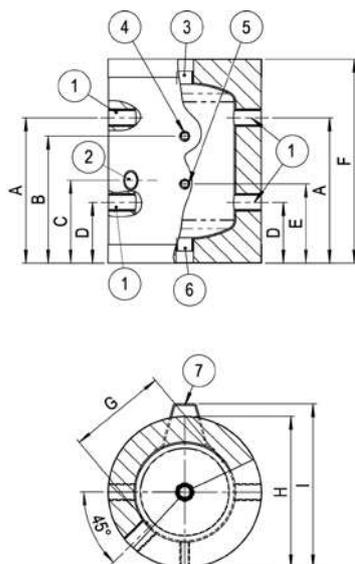
WHPF 24 PU E



WHPF 50 - 100 PU E

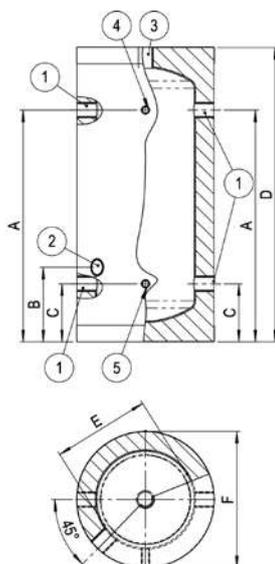
Aviso: imagens devem ser consideradas representativas e não estão em escala

mod. WHPF 24 PU E



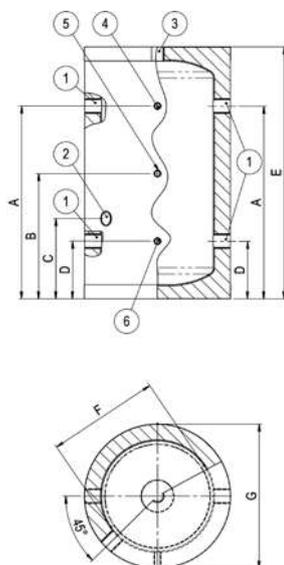
Ref.	24 PU E
A	390 mm
B	340 mm
C	225 mm
D	160 mm
E	210 mm
F	555 mm
G	280 mm
H	410 mm
I	446 mm
1 - Entradas - Saídas do circuito de aquecimento	1"1/4 F
2 - Ligação para resistência	1"1/2 F
3 - Ligação para Purgador	1"1/4 F
4 - Termómetro (incluído de série)	1/2 F
5 - Bainha para sonda (incluída de série)	1/2 F
6 - Esgoto (Dreno)	1"1/4 F
7 - Suportes	-

mod. WHPF 50 PU E



Ref.	50 PU E
A	700 mm
B	225 mm
C	175 mm
D	890 mm
E	292 mm
F	410 mm
1 - Entradas - Saídas do circuito de aquecimento	1"1/4 F
2 - Ligação para resistência eléctrica	1"1/2 F
3 - Ligação para Purgador	1"1/4 F
4 - Termómetro (incluído)	1/2 F
5 - Bainha para sonda (incluída)	1/2 F

mod. WHPF 100 PU E



Ref.	100 PU E
A	705 mm
B	465 mm
C	305 mm
D	225 mm
E	950 mm
F	392 mm
G	510 mm
1 - Entradas - Saídas do circuito de aquecimento	1"1/2 F
2 - Ligação para resistência eléctrica	1"1/2 F
3 - Ligação para Purgador	1"1/4 F
4 - Termómetro (incluído)	1/2" F
5 - Bainha para sonda (incluída)	1/2" F
6 - Ligação	1/2" F

WHDHP SS

ACUMULADOR PARA A PRODUÇÃO DE ÁGUA QUENTE SANITÁRIA DE ÚNICA SERPENTINA ESPECÍFICO PARA A COMBINAÇÃO COM SISTEMAS COM BOMBAS DE CALOR AR - ÁGUA



- ▶ **Termómetro e bainhas para sondas incluídos no fornecimento**
- ▶ **Ânodo de magnésio para proteção catódica**
- ▶ **Serpentina de elevada superfície de permuta – alta eficiência**
- ▶ **Fácil de instalar**
- ▶ **Flange de inspeção**
- ▶ **Possibilidade de integração de serpentina solar (acessório extra), com instalação na flange de inspeção**
- › Pintura externa
- › Superfície interna revestida com tratamento de vitrificação
- › Serpentina em aço-carbono
- › Isolamento térmico em poliuretano rígido injetado (modelos até 500) e fibra de poliéster (modelo 1000)
- › Revestimento em skai branco

Disponível nas capacidades (l):



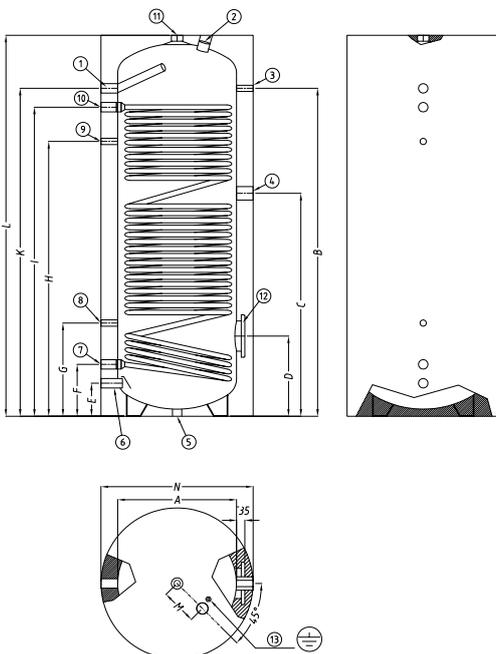
Aviso: imagens devem ser consideradas representativas e não estão em escala
O modelo de 1000 litros só está disponível por encomenda

Modelo	Código	Classe de eficiência energética	Dispersão (S)		Superfície da serpentina m ²	Dimensões D x A mm	Peso bruto em vazio kg
			W	l			
200 SS	DBOLLPDC03		51	190	3	640x1215	96
300 SS	DBOLLPDC04		63	263	4	640x1615	130
500 SS	DBOLLPDC05		80	470	6	790x1705	181
1000 SS	DBOLLPDC14		142	900	8	990x2205	265

Dados técnicos	u.m.	200 SS	300 SS	500 SS	1000 SS
Espessura do isolamento	mm	70	70	70	100
Conteúdo de água da serpentina	l	17	23	51	68,5
Peso líquido em vazio	kg	90	124	175	247
Pressão máxima de exercício sanitário	bar	10	10	10	10
Pressão máxima de exercício aquecimento	bar	10	10	10	10
Temperatura máxima de exercício	°C	95	95	95	95

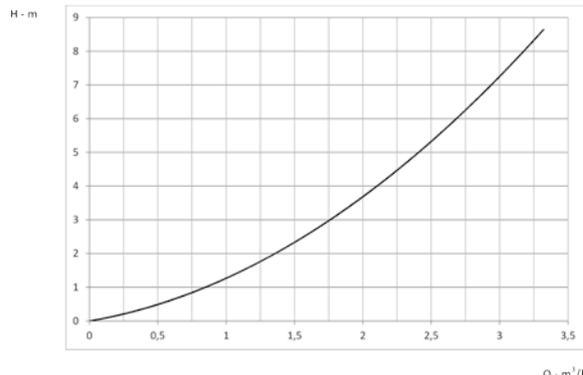
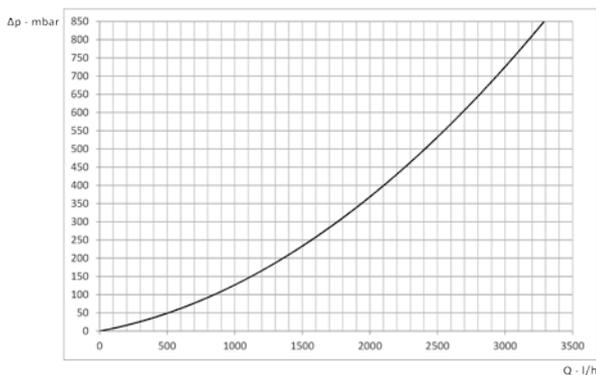
DIMENSÕES E DISTÂNCIAS LIGAÇÕES

mod. WHDHP-200-300-500-1000-SS

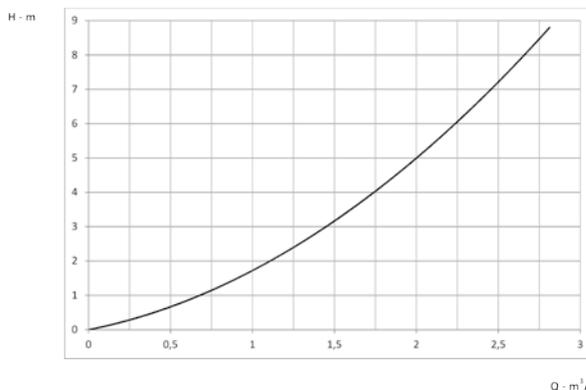
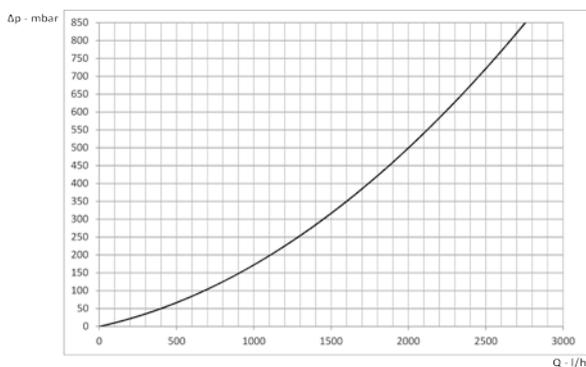


Ref.	200 SS	300 SS	500 SS	1000 SS
A	500 mm	500 mm	650 mm	790 mm
B	995 mm	1390 mm	1425 mm	1940 mm
C	735 mm	945 mm	645 mm	1435 mm
D	320 mm	340 mm	370 mm	470 mm
E	140 mm	140 mm	185 mm	240 mm
F	220 mm	220 mm	265 mm	345 mm
G	370 mm	395 mm	425 mm	515 mm
H	835 mm	1165 mm	1170 mm	1485 mm
I	990 mm	1310 mm	1325 mm	1830 mm
K	1070 mm	1390 mm	1415 mm	1940 mm
L	1215 mm	1615 mm	1705 mm	2205 mm
M	150 mm	150 mm	150 mm	-
N	640 mm	640 mm	790 mm	990 mm
1 - Ida aqs	1" F			1 1/4" F
2 - Ânodo de magnésio (incluído)	1 1/4" F			1 1/2" F
3 - Termómetro (incluído)	1/2" F			
4 - Ligação da resistência elétrica	1 1/2" F			
5 - Engate bancada	1/2" F		-	-
6 - Entrada de água fria	1" F			1 1/4" F
7 - Retorno da serpentina	1" F	1 1/4" F	1 1/4" F	1 1/4" F
8 - Bainha para sonda	1/2" F			
9 - Recirculação	1/2" F			1" F
10 - Ida serpentina	1" F	1 1/4" F	1 1/4" F	1 1/4" F
11 - Ida aqs	1 1/4" F	1 1/4" F	1 1/2" F	1 1/2" F
12 - Flange	180/120 mm			
13 - Terra	Porca D6			

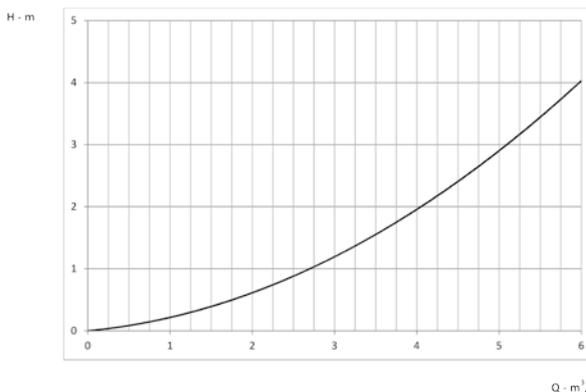
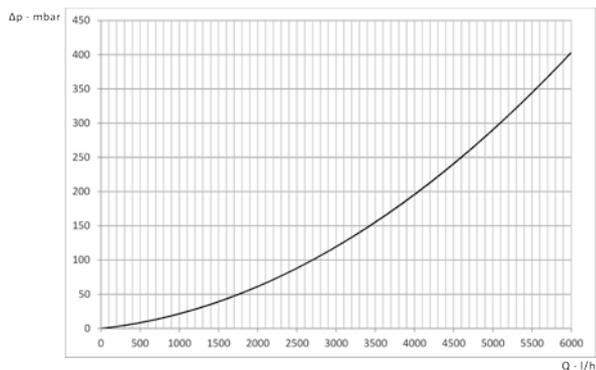
WHDHP 200 SS



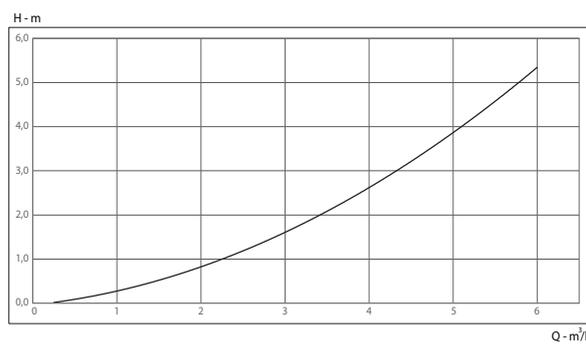
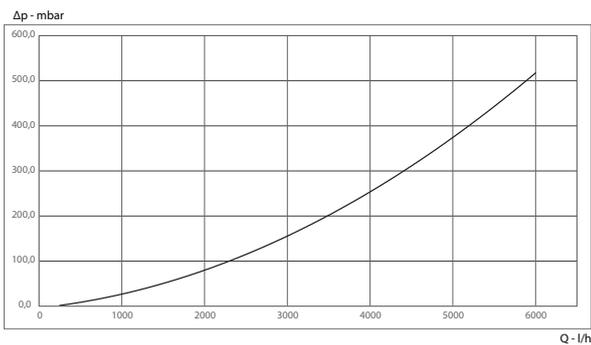
WHDHP 300 SS



WHDHP 500 SS



WHDHP 1000 SS



- BOMBAS DE CALOR
- BOMBA CALOR PARA AGUA QUENTE
- HIBRIDOS
- VENTILADORES CONVECTORES
- CALDEIRAS DE CONDENSACAO < 35 KW
- CALDEIRAS TRADICIONAIS
- CALDEIRAS DE CONDENSACAO > 35 KW - MODULO
- CONDUTAS DE FUMOS E ACESSÓRIOS
- SISTEMAS SOLARES TERMICOS
- ACUMULADORES
- RADIADORES DE FUNDICAO INJETADA
- RADIADORES EXTRUDADOS
- RADIADORES TOALHEIROS
- RADIADORES DESIGN
- ACCESÓRIOS PARA RADIADORES
- RADIADORES ELETRICOS
- ACCESÓRIOS CONVECTORES A GAS

WHDHP SSH

ACUMULADOR HÍBRIDO COMBINADO PARA A PRODUÇÃO DE AQS E INÉRCIA PARA ÁGUA TÉCNICA DE SISTEMA ESPECÍFICO PARA A COMBINAÇÃO COM SISTEMAS COM BOMBAS DE CALOR AR - ÁGUA



- ▶ **Instalação compacta para 'poupança de espaço': o depósito de inércia está instalado na base do acumulador, instalação vertical**
- ▶ **Termómetro e bainhas para sondas incluídos no fornecimento**
- ▶ **Ânodo de magnésio para proteção catódica**
- ▶ **Serpentina de elevada superfície de permuta - alta eficiência**
- ▶ **Flange de inspeção**
- ▶ **Possibilidade de integração de serpentina solar (acessório extra), com instalação na flange de inspeção**
-) Pintura externa
-) Superfície interna revestida com tratamento de vitrificação
-) Serpentina em aço-carbono
-) Isolamento térmico em poliuretano rígido injetado
-) Revestimento em skai branco

Disponível nas capacidades (l):



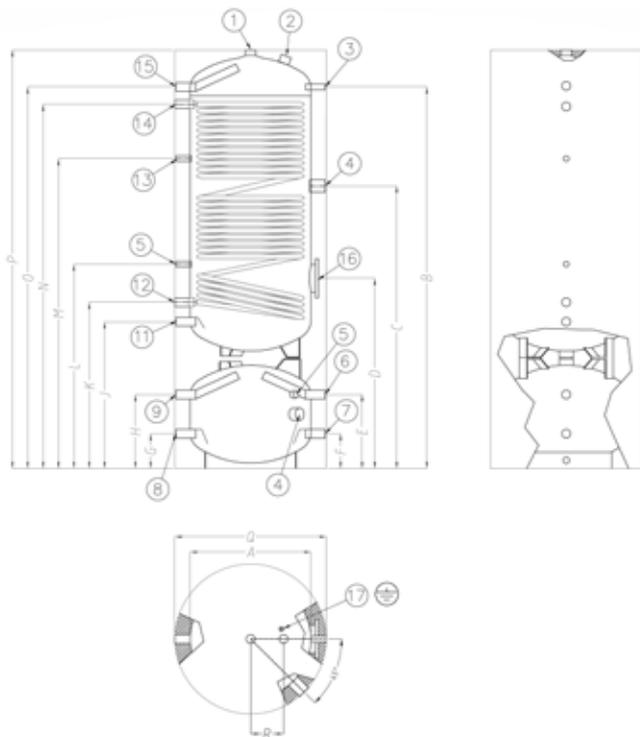
Aviso: imagens devem ser consideradas representativas e não estão em escala

Modelo	Código	Classe de eficiência energética	Dispersão (S)		Superfície da serpentina	Volume útil do depósito de inércia	Dimensões D x A	Peso bruto em vazio
			W	l				
300 SSH	DBOLLPDC06		73	270	3,3	80	690x1925	156
500 SSH	DBOLLPDC07		84	450	6	74	790x2040	207

Dados técnicos	u.m.	300 SSH	500 SSH
Espessura do isolamento	mm	70	70
Conteúdo de água da serpentina	l	20,2	51,5
Peso líquido em vazio	kg	150	200
Pressão máxima de exercício sanitário/serpentina	bar	10	10
Pressão máxima de exercício depósito de inércia	bar	6	6
Temperatura máxima de exercício	°C	95	95

DIMENSÕES E DISTÂNCIAS LIGAÇÕES

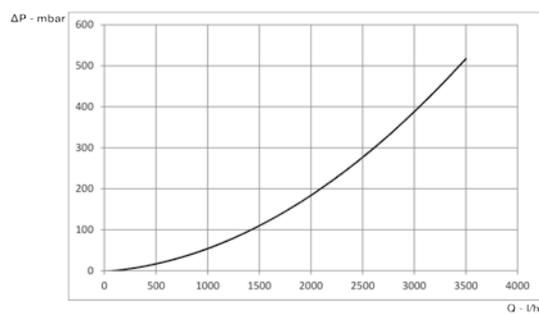
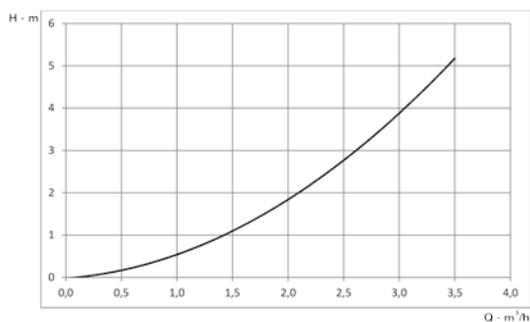
mod. WHDHP-300-500-SSH



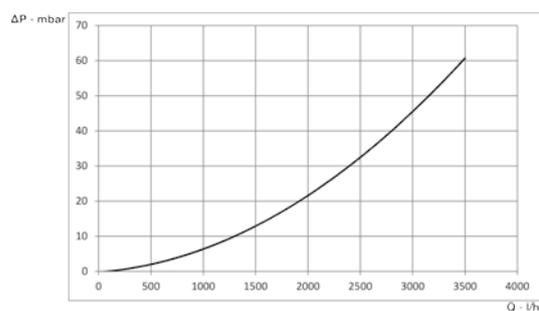
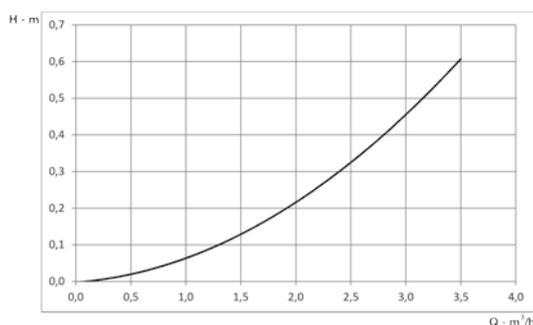
Ref.	300 SSH	500 SSH
A	550 mm	650 mm
B	1755 mm	1850 mm
C	1300 mm	1020 mm
D	875 mm	750 mm
E	340 mm	235 mm
F	160 mm	135 mm
G	160 mm	135 mm
H	340 mm	235 mm
I	505 mm	375 mm
J	675 mm	565 mm
K	765 mm	650 mm
L	940 mm	805 mm
M	1425 mm	1520 mm
N	1675 mm	1710 mm
O	1755 mm	1850 mm
P	1925 mm	2040 mm
Q	690 mm	790 mm
R	150 mm	150 mm
1 - Ida aqs		1 1/4" F
2 - Ânodo		1 1/4" F
3 - Termómetro (incluído)		1/2" F
4 - Resistência elétrica		1 1/2" F
5 - Bainha para sonda (incluído)		1/2" F
6 - Ida de PdC		1" F
7 - Retorno para PdC		1" F
8 - Retorno sistema		1" F
9 - Ida sistema		1" F
11 - Entrada de água fria		1" F
12 - Retorno da serpentina		1 1/4" F
13 - Recirculação		1/2" F
14 - Ida serpentina		1" F
15 - Ida aqs		1" F
16 - Flange		180/120 mm
17 - Terra		Porca D6

PERDAS DE CARGA NAS SERPENTINAS

WHDHP 300 SSH



WHDHP 500 SSH



ACESSÓRIOS ACUMULADORES PARA BOMBAS DE CALOR

Artigo	Descrição	Código
	Kit de resistência elétrica 1,5 kW Comprimento da resistência 340 mm	DKRESELE00
	Kit de resistência elétrica 2 kW Comprimento da resistência 390 mm	DKRESELE01
	Kit de resistência elétrica 3 kW Comprimento da resistência 390 mm	DKRESELE02
	Kit de torneira de descarga 1/2"	DKRUBINE01
	Sonda de temperatura para acumulador L 2 m (*)	DKSONDAB00
	Kit de flange com engate para resistência elétrica	DKFLABOL00

(*) Para as bombas de calor PROCIDA, a sonda temperatura é fornecida de série.

COMBINAÇÃO DE RESISTÊNCIAS ELÉTRICAS - ACUMULADORES

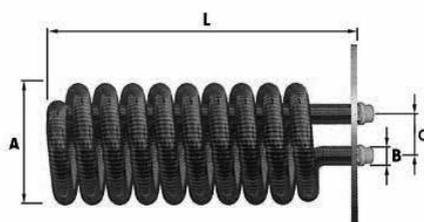
Descrição	Código	Resistência elétrica 1,5 kW DKRESELE00	Resistência elétrica 2 kW DKRESELE01	Resistência elétrica 3 kW DKRESELE02	Kit de flange para resistência DKFLABOL00
WHPF 25 PU	DBOLLPDC00	●			
WHPF 50 PU	DBOLLPDC01	●			
WHPF 100 PU	DBOLLPDC02	●	●		
WHPF 200 PU	DBOLLPDC08	●	●	●	
WHPF 300 PU	DBOLLPDC09	●	●	●	
WHPF 500 PU	DBOLLPDC10	●	●	●	
WHPF 24 PU E	DBOLLPDC13	●			
WHPF 50 PU E	DBOLLPDC11	●			
WHPF 100 PU E	DBOLLPDC12	●		●	
WHDHP 200 SS	DBOLLPDC03	●	●	●	●
WHDHP 300 SS	DBOLLPDC04	●	●	●	●
WHDHP 500 SS	DBOLLPDC05	●	●	●	●
WHDHP 1000 SS	DBOLLPDC14	●	●	●	●
WHDHP 300 SSH	DBOLLPDC06	●	●	●	●
WHDHP 500 SSH	DBOLLPDC07	●	●	●	●

SERPENTINA PARA SOLAR



Serpentina removível para energia solar, com flange, serpentina de cobre estanhado, cobertura de flange e parafusos. Combina-se com os acumuladores para a produção de água quente sanitária **WHDHP SS** e **WHDHP SSH**.

-) **Serpentina para solar de 24 kW:** Combinável com acumuladores 200-300 litros
-) **Serpentina para solar de 36 kW:** Combinável com acumuladores de 500 litros



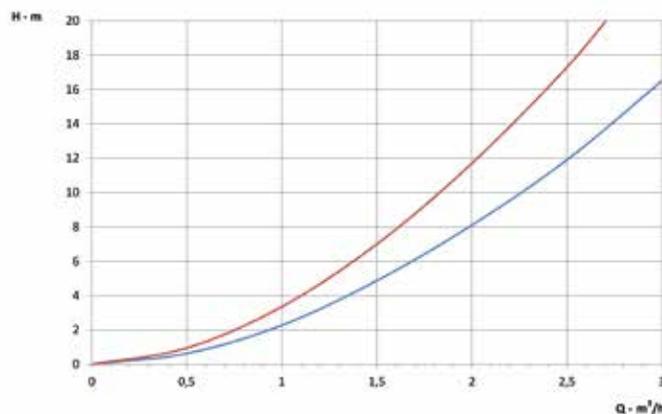
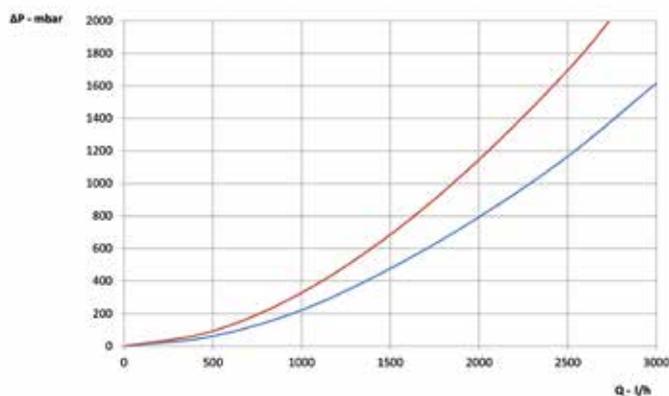
Serpentina para solar		24 kW	36 kW
Superfície da serpentina	m ²	0,80	1,21
Conteúdo de água da serpentina	litros	0,7	1,4
Potência absorvida	kW	24	36
Caudal necessário à serpentina 80-60 °C	m ³ /h	1	1,6
A	DN	100	100
B	polegadas	3/4	3/4
C	mm	60	80
L	mm	400	550
Código		DKSERSOL00	DKSERSOL01

Artigo	Descrição	Código
	Bainha para sonda dupla (obrigatório combinado com as serpentinas com painéis solares) A bainha deve ser substituída pela bainha da sonda oposta à flange de inserção da serpentina presente no acumulador	DKPOZZET00

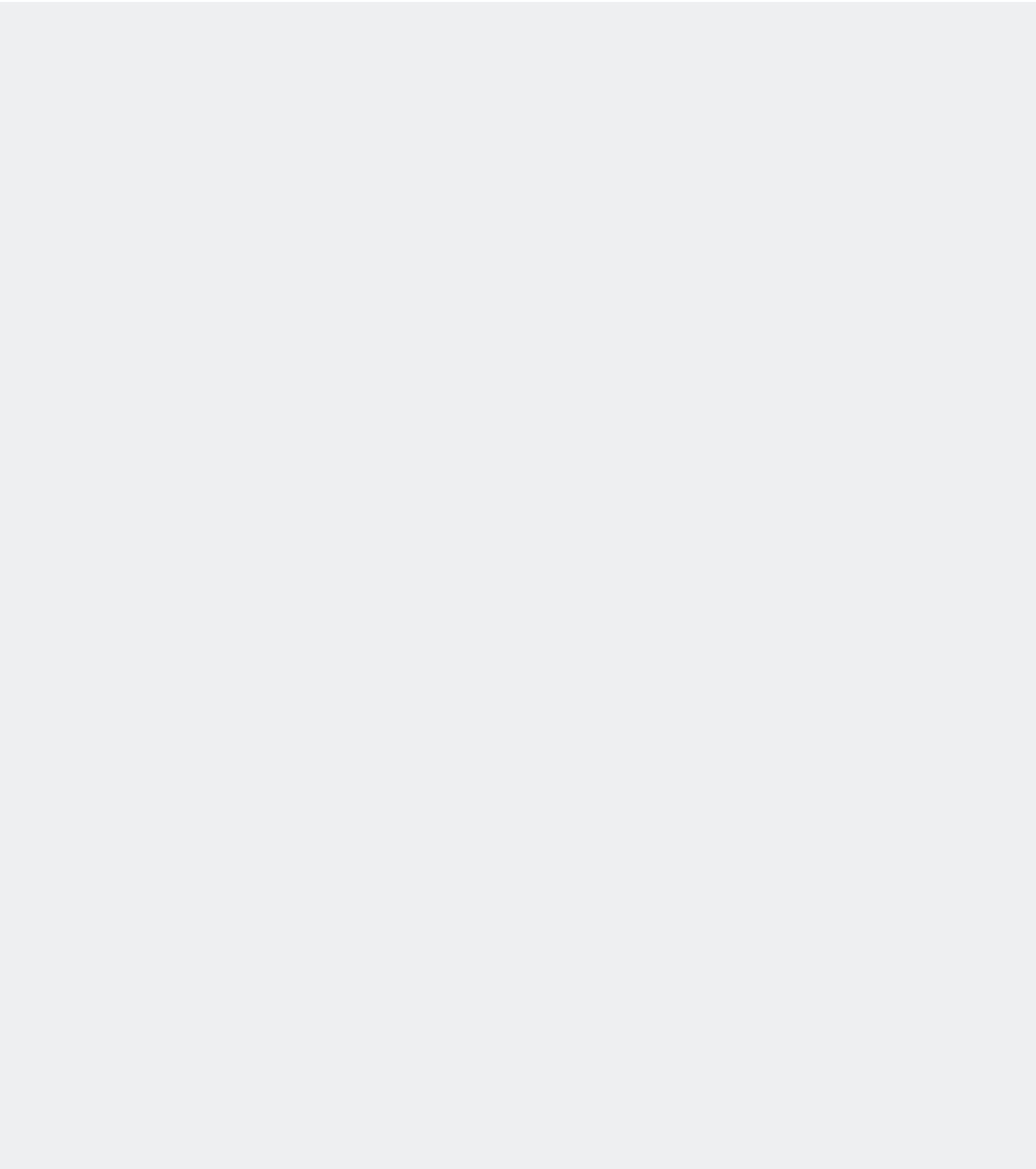
Descrição	Código	Serpentina 24 kW DKSERSOL00	Serpentina 36 kW DKSERSOL01	Bainha para sonda dupla DKPOZZET00*
WHDHP 200 SS	DBOLLPDC03	●		●
WHDHP 300 SS	DBOLLPDC04	●		●
WHDHP 500 SS	DBOLLPDC05	●	●	●
WHDHP 1000 SS	DBOLLPDC14	●	●	●
WHDHP 300 SSH	DBOLLPDC06	●		●
WHDHP 500 SSH	DBOLLPDC07	●	●	●

(*) Acessório obrigatório para a combinação com serpentinas de painéis solares

PERDAS DE CARGA EM SERPENTINAS PARA SOLAR



— Serpentinhas 24kW — Serpentinhas 36kW





BOMBA CALOR PARA ÁGUA QUENTE

BOMBA CALOR PARA ÁGUA QUENTE

Meloria

pág. 52

BOMBAS
DE CALOR

BOMBA CALOR
PARA ÁGUA
QUENTE

HIBRIDOS

VENTIL-
CONVECTORES

CALDEIRAS DE
CONDENSAÇÃO
< 35 KW

CALDEIRAS
TRADICIONAIS

CALDEIRAS DE
CONDENSAÇÃO
> 35 KW -MODULO

CONDUTAS DE
FUMOS E
ACESSÓRIOS

SISTEMAS
SOLARES
TÉRMICOS

ACUMULADORES

RADIADORES
DE FUNDIÇÃO
INJETADA

RADIADORES
EXTRUDADOS

RADIADORES
TOALHEIROS

RADIADORES
DESIGN

ACESSÓRIOS
PARA
RADIADORES

RADIADORES
ELÉTRICOS

AQUECEDORES
CONVECTORES
A GÁS

MELORIA

TERMOACUMULADOR COM BOMBA DE CALOR PARA A PRODUÇÃO DE ÁGUA QUENTE SANITÁRIA



Disponível nas versões de parede com capacidade de 100 litros e 150 litros nominais



Disponível nas versões de chão com capacidade de 190 litros e 300 litros nominais



- ▶ **Gás refrigerante R290 - impacto ambiental muito reduzido índice GWP = 3**
- ▶ **Excelentes valores de desempenho de aquecimento**
- ▶ **Equipado de série com resistência elétrica auxiliar**
- ▶ **Intervalo de controlo da água quente de 38 °C a 65 °C**
- ▶ **Ampla gama de funcionamento em função da temperatura exterior.**

-7 °C a 43 °C apenas com bomba de calor

-20 °C a 45 °C com resistência auxiliar

-) Permutador de calor com microcanal em alumínio
-) Proteção dupla contra a corrosão: ânodo de magnésio e ânodo de corrente impressa
-) Isolamento térmico em poliuretano
-) As versões de chão estão equipadas com um circuito de permuta complementar para integração com um sistema solar térmico
-) Predisposição para ligação ao sistema solar fotovoltaico
-) Possibilidade de variar a prevalência disponível à entrada - saída das condutas de ar
-) Módulo Wi-Fi para controlo remoto



- ▶ *Interface integrada do utilizador*
- ▶ *Ecrã LCD de 4" com teclado*
- ▶ *Visualização de erros e alarmes no ecrã*
- ▶ *Bloqueio para crianças*
- ▶ *Controlo ON/OFF, temporizador, modo "Férias", modo "Desinfecção" para anti-legionella, ativação da resistência elétrica e função "Smart"*

Modelo	Código	Classe de eficiência energética Perfil de carga (1)	Volume útil	Altura total (2)	Diâmetro	Profundidade (3)	Peso bruto
			litros	mm	mm	mm	kg
100*	DME0MMX100	M	98	1365	500	550	68
150*	DME0MMX200	L	145	1708	500	550	87
190 S**	DME0MBS190	L	181	1730	560	595	115
300 S**	DME0MBS300	XL	270	1895	660	695	160

(1) Em condições climáticas de média temperatura, conforme o regulamento UE 812/2013.

(2) Incluindo as ligações de arranque da conduta de ar.

(3) Representa as dimensões totais em profundidade, incluindo o painel de controlo e, no caso dos modelos de 100 – 150 litros, o suporte de montagem na parede.

* Disponível a partir do início de março de 2025

** Disponível a partir do início de maio de 2025



MELORIA VERSÕES PARA PAREDE 100 - 150

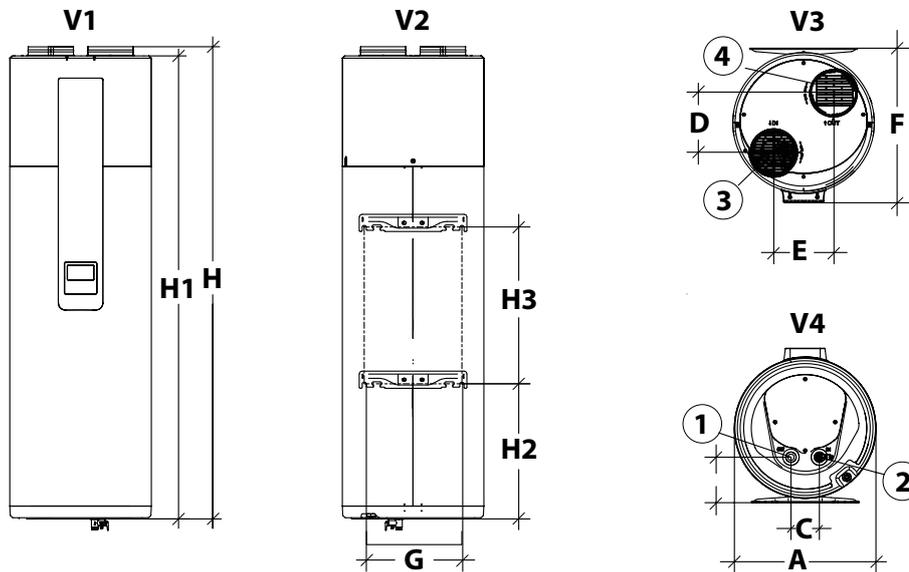


MELORIA VERSÕES PARA CHÃO 190 S - 300 S



Função	Descrição
VACATION	É mantida uma temperatura baixa da água no depósito (regulada para 15°C) para evitar o risco de congelamento, reduzindo os ciclos de ligar e desligar.
HYBRID	A bomba de calor e a resistência elétrica funcionam simultaneamente, apenas no caso de temperaturas muito baixas da fonte de ar ou se a bomba de calor não conseguir atingir a temperatura definida após um longo período de funcionamento.
E-HEATER	A bomba de calor e a resistência elétrica são ativadas, funcionando simultaneamente.
ECONOMIA	A bomba de calor aquece a água até à sua capacidade máxima em desempenho padrão com uma eficiência ótima. A resistência elétrica é ativada se for necessário um aquecimento adicional. A bomba de calor e a resistência não funcionam ao mesmo tempo.
INTELIGENTE	São guardados os hábitos de utilização do utilizador dos últimos 7 dias. O termoacumulador é ativado antecipadamente de acordo com as horas de maior utilização pelo utilizador.

DIMENSÕES DOS TERMOACUMULADORES PARA PAREDE MELORIA 100 E MELORIA 150

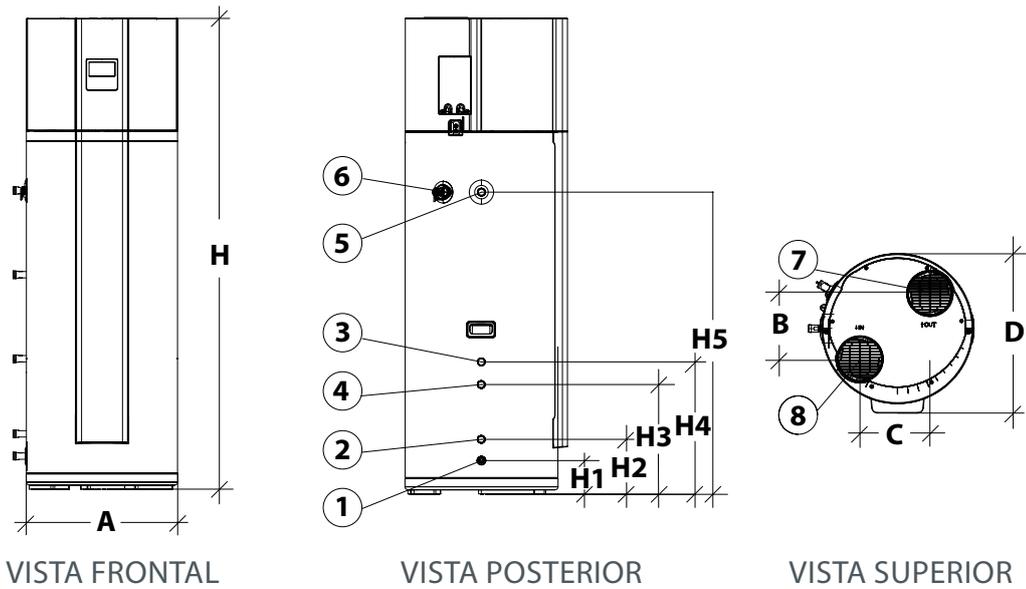


LEGENDA	
V1	Vista frontal
V2	Vista posterior
V3	Vista Superior
V4	Vista Inferior
1	Saída de água quente 1/2"
2	Entrada de água fria 1/2"
3	Entrada de ar D 160
4	Saída de ar D 160

Ref.	u.m.	MELORIA 100	MELORIA 150
A	mm	500	500
B	mm	162	162
C	mm	100	100
D	mm	210	210
E	mm	210	210
F	mm	550	550
G	mm	345	345
H	mm	1365	1708
H1	mm	1332	1675
H2	mm	281	481
H3	mm	415	558

BOMBAS DE CALOR
 BOMBA CALOR PARA ÁGUA QUENTE
 HÍBRIDOS
 VENTILADORES CONVETORES
 CALDEIRAS DE CONDENSÇÃO < 35 KW
 CALDEIRAS TRADICIONAIS
 CALDEIRAS DE CONDENSÇÃO > 35 KW - MODULI
 CONDUTAS DE FUMOS E ACESSÓRIOS
 SISTEMAS SOLARES TÉRMICOS
 ACUMULADORES
 RADIADORES DE FUNDIÇÃO INJETADA
 RADIADORES EXTRUDADOS
 RADIADORES TOALHEIROS
 RADIADORES DESIGN
 ACESSÓRIOS PARA RADIADORES
 RADIADORES ELÉTRICOS
 AQUECEDORES CONVETORES A GÁS

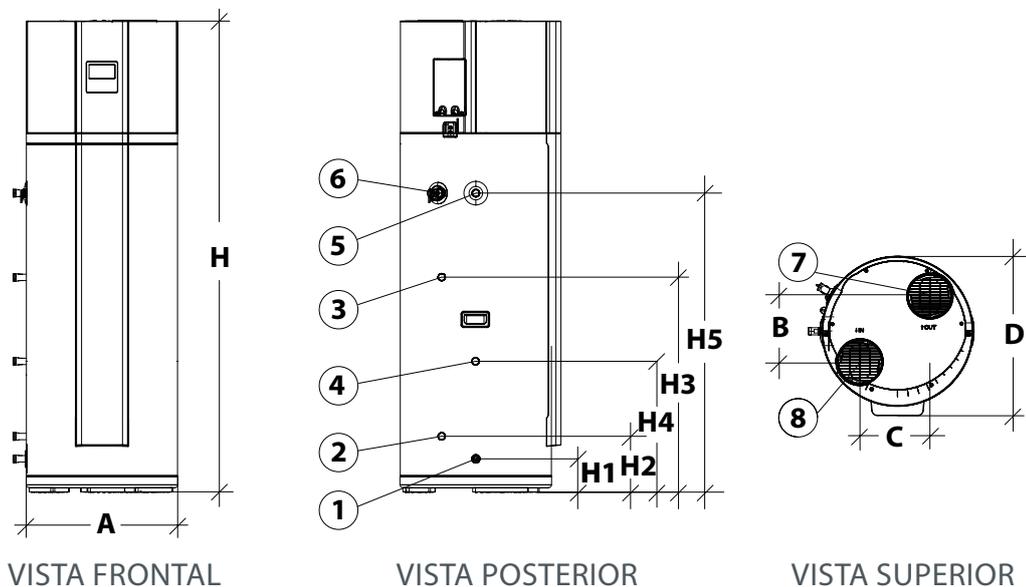
DIMENSÕES DO TERMOACUMULADOR PARA CHÃO MELORIA 190 S



LEGENDA	
1	Ligação de Purga – NPT 3/4"
2	Saída (para o) circuito solar 3/4"
3	Entrada (a partir do) circuito solar 3/4"
4	Entrada de água fria 3/4"
5	Saída de água quente 3/4"
6	Ligação de sobrepressão 3/4"
7	Saída de ar D190
8	Entrada de ar D190

Ref.	u.m.	MELORIA 190 S
A	mm	560
B	mm	250
C	mm	250
D	mm	595
H	mm	1730
H1	mm	125
H2	mm	230
H3	mm	395
H4	mm	570
H5	mm	1100

DIMENSÕES DO TERMOACUMULADOR PARA CHÃO MELORIA 300 S



LEGENDA	
1	Ligação de Purga – NPT 3/4"
2	Saída (para o) circuito solar 3/4"
3	Entrada (a partir do) circuito solar 3/4"
4	Entrada de água fria 3/4"
5	Saída de água quente 3/4"
6	Ligação de sobrepressão 3/4"
7	Saída de ar D190
8	Entrada de ar D190

Ref.	u.m.	MELORIA 300 S
A	mm	660
B	mm	300
C	mm	200
D	mm	695
H	mm	1895
H1	mm	125
H2	mm	215
H3	mm	825
H4	mm	425
H5	mm	1185

Dados Técnicos	u.m.	MELORIA 100	MELORIA 150	MELORIA 190 S	MELORIA 300 S
Código do produto	-	DME0MMX100	DME0MMX200	DME0MBS190	DME0MBS300
Peso líquido em vazio	kg	62	80	94	132
Peso bruto em vazio	kg	68	87	115	160
Capacidade nominal acumulador	l	100	150	190	300
Capacidade efetiva acumulador	l	98	145	181	270
Tipo de revestimento interior	-	Esmaltagem	Esmaltagem	Esmaltagem	Esmaltagem
Material de isolamento	-	Poliuretano	Poliuretano	Poliuretano	Poliuretano
Espessura de isolamento	mm	42	42	42	42
Pressão máxima de exercício	bar/MPa	7,5 / 0,75	7,5 / 0,75	8,5 / 0,85	8,5 / 0,85
Dispersões Pes	kW	0,019 (1)	0,023 (2)	0,026 (3)	0,022 (3)
Superfície de permuta da serpentina solar	m ²	-	-	0,6	1,1
Material da serpentina solar	-	-	-	INOX AISI 316 L	INOX AISI 316 L
Pressão máxima da serpentina solar	bar / MPa	-	-	10/1	10/1
Tipo de refrigerante	-	R290	R290	R290	R290
Carga de refrigerante	g	150	150	150	150
GWP	-	3	3	3	3
CO2 equivalente	t	0,00045	0,00045	0,00045	0,00045
Pressão de funcionamento do circuito frigorífico (lado da aspiração)	MPa	1,2	1,2	1,2	1,2
Pressão de funcionamento do circuito frigorífico (lado da descarga)	MPa	3	3	3	3
Pressão máxima do circuito frigorífico	MPa	3,1	3,1	3,1	3,1
Alimentação mín - máx	V	220 – 240	220 – 240	220 – 240	220 – 240
Frequência	Hz	50 – 1Ph	50 – 1Ph	50 – 1Ph	50 – 1Ph
Grau de proteção elétrica	IP	21	21	21	21
Temperatura da divisão de instalação mín - máx	°C	0 ÷ 43	0 ÷ 43	0 ÷ 43	0 ÷ 43
Temperatura do ar externo mín - máx	°C	-7 ÷ 43	-7 ÷ 43	-7 ÷ 43	-7 ÷ 43
Temperatura do ar externo mín - máx com resistência	°C	-20 ÷ 45	-20 ÷ 45	-20 ÷ 45	-20 ÷ 45
Temperatura máxima da água quente – apenas bomba de calor	°C	65	65	65	65
Temperatura máxima da água quente – com resistência	°C	70	70	70	70
Intervalo de regulação da água quente	°C	38 – 65	38 – 65	38 – 65	38 – 65
Caudal de ar nominal	m ³ /h	200	240	350	450
Volume mínimo da divisão de instalação *	m ³	15	15	15	15
Área mínima da divisão de instalação *	m ²	4	4	4	4

(1) EN 16147 - Condições climáticas médias T ar 7°C/6°C (bolbo seco/bolbo húmido), T entrada de água 10 °C. Regulação T saída de água quente 55°C.

(2) EN 16147 - Condições climáticas médias T ar 7°C/6°C (bolbo seco/bolbo húmido), T entrada de água 10 °C. Regulação T saída de água quente 52°C.

(3) EN 16147 - Condições climáticas médias T ar 7°C/6°C (bolbo seco/bolbo húmido), T entrada de água 10 °C. Regulação T saída de água quente 53°C.

* Prescrições para garantir o bom funcionamento com desempenho.

TABELA DE DADOS DE DESEMPENHO

Dados Técnicos	u.m.	MELORIA 100	MELORIA 150	MELORIA 190 S	MELORIA 300 S
Código do produto	-	DME0MMX100	DME0MMX200	DME0MBS190	DME0MBS300
Potência máxima de entrada para a bomba de calor	W	450	750	600	710
Potência da resistência elétrica	W	1500	1500	1640	1640
Potência máxima consumida pela bomba de calor (com resistência)	W	1950	2250	2240	2350
Corrente máxima de entrada para a bomba de calor	A	9	9	10,5	11
COP - T ar 7°C	W/W	2,61 (1)	2,67 (2)	3,13 (5)	3,13 (5)
SCOP - T ar 7°C	W/W	2,61 (1)	2,67 (2)	3,13 (5)	3,13 (5)
Tempo de aquecimento – T ar 7°C	hh:min	06:04 (1)	06:32 (2)	07:47 (5)	09:02 (5)
COP temperatura ar 14 °C	W/W	2,74 (3)	3,02 (4)	3,52 (6)	3,51 (6)
SCOP temperatura ar 14 °C	W/W	2,74 (3)	3,02 (4)	3,52 (6)	3,51 (6)
Tempo de aquecimento – T ar 14°C	Hh:min	05:14 (3)	06:10 (4)	06:33 (6)	07:35 (6)

(1) EN 16147 - Condições climáticas médias T ar 7°C/6°C (bolbo seco/bolbo húmido), T entrada de água 10 °C. Regulação T saída de água quente 55°C. Aquecimento de água apenas com bomba de calor

(2) EN 16147 - Condições climáticas médias T ar 7°C/6°C (bolbo seco/bolbo húmido), T entrada de água 10 °C. Regulação T saída de água quente 52°C. Aquecimento de água apenas com bomba de calor

(3) EN16147 - Para o perfil de carga declarado, T ar exterior 14°C / 13°C (bolbo seco / bolbo húmido), T entrada de água 10°C Regulação T saída de água quente 54°C. Aquecimento de água apenas com bomba de calor

(4) EN16147 - Para o perfil de carga declarado, T ar exterior 14°C / 13°C (bolbo seco / bolbo húmido), T entrada de água 10°C Regulação T saída de água quente 52°C. Aquecimento de água apenas com bomba de calor

(5) EN16147 - Para o perfil de carga declarado, T ar exterior 7°C / 6°C (bolbo seco / bolbo húmido), T entrada de água 10°C Regulação T saída de água quente 53°C. Aquecimento de água apenas com bomba de calor

(6) EN16147 - Para o perfil de carga declarado, T ar exterior 14°C / 13°C (bolbo seco / bolbo húmido), T entrada de água 10°C Regulação T saída de água quente 53°C. Aquecimento de água apenas com bomba de calor

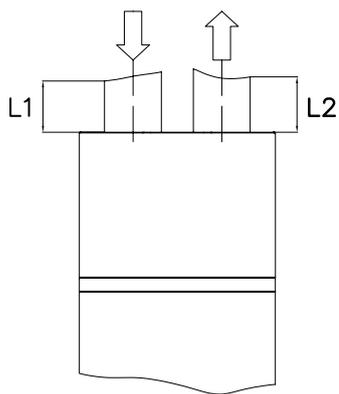
TABELA DE DADOS DE DESEMPENHO ERP DE ACORDO COM OS REGULAMENTOS UE 812/2013 E UE 814/2013

Dados Técnicos		u.m.	MELORIA 100	MELORIA 150	MELORIA 190 S	MELORIA 300 S
Código do produto	-	-	DME0MMX100	DME0MMX200	DME0MBS190	DME0MBS300
Perfil de carga declarado	-	-	M	L	L	XL
Classe de eficiência energética aquecimento de água – clima médio F -> A+	-	-	A+	A+	A+	A+
Eficiência energética do aquecimento de água – clima médio	η_{wh}	%	111	122	130	128
Eficiência energética do aquecimento de água – clima mais quente	η_{wh}	%	114	137	144	144
Classe ERP AQS - Clima Frio	η_{wh}	%	92	103	86	104
Consumo anual de energia elétrica - clima médio	AEC	kWh	463	843	785	1312
Consumo anual de energia elétrica - clima mais quente	AEC	kWh	451	746	708	1167
Consumo anual de eletricidade - Clima Frio	AEC	kWh	558	997	1192	1614
Regulação da temperatura do termostato	-	°C	55	52	54	53
Potência sonora no interior/exterior(*)	LWA	dB(A)	54 / -	56 / -	51 / 54	51 / 54
Consumo diário de energia elétrica – clima médio	Q_{elec}	kWh	2,435	4,36	3,718	6,095
Consumo diário de energia elétrica – clima mais quente	Q_{elec}	kWh	2,133	3,85	3,314	5,148
Consumo diário de eletricidade - Clima Frio	Q_{elec}	kWh	2,631	4,685	5,62	7,499
Volume útil	V	l	98	145	181	270
Água misturada a 40°C - clima médio	V40	litros	110	160	245	345

(*) De acordo com a norma EN 12102 – 2. Unidade sem condutas e definida para o modo de funcionamento ECO

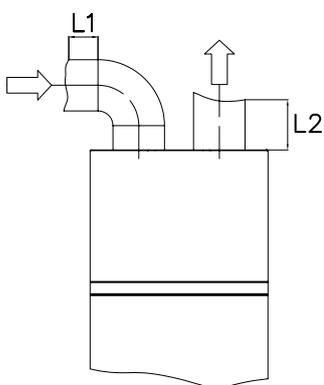
TABELA DOS COMPRIMENTOS TOTAIS DAS CONDUTAS

Condutas verticais



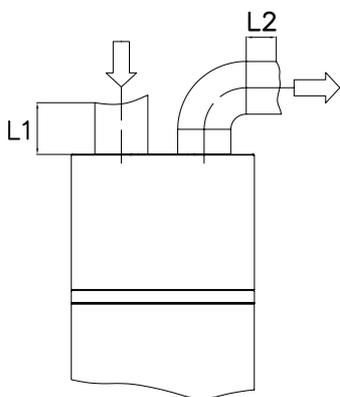
Modelo	Diâmetro das condutas	L1 + L2
-	mm	m
MELORIA 100	160	60
MELORIA 150	160	50
MELORIA 190 S	160	32
MELORIA 300 S	190	40

Aspiração horizontal - expulsão vertical



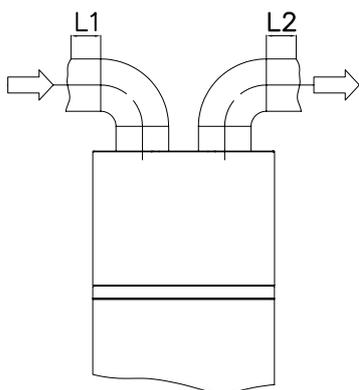
Modelo	Diâmetro das condutas	L1 + L2
-	mm	m
MELORIA 100	160	57
MELORIA 150	160	46
MELORIA 190 S	160	28
MELORIA 300 S	190	36

Aspiração vertical - expulsão horizontal



Modelo	Diâmetro das condutas	L1 + L2
-	mm	m
MELORIA 100	160	57
MELORIA 150	160	46
MELORIA 190 S	160	28
MELORIA 300 S	190	36

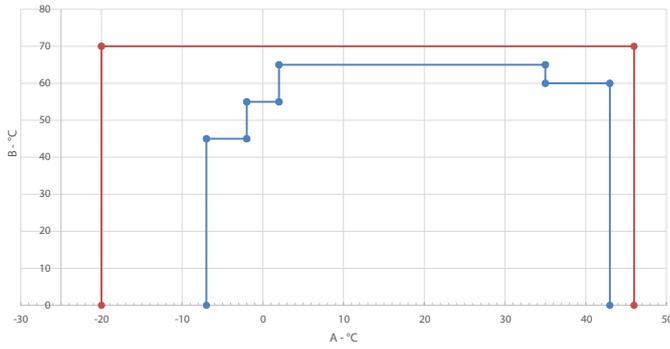
Aspiração horizontal - expulsão horizontal



Modelo	Diâmetro das condutas	L1 + L2
-	mm	m
MELORIA 100	160	54
MELORIA 150	160	42
MELORIA 190 S	160	24
MELORIA 300 S	190	32

DIAGRAMAS

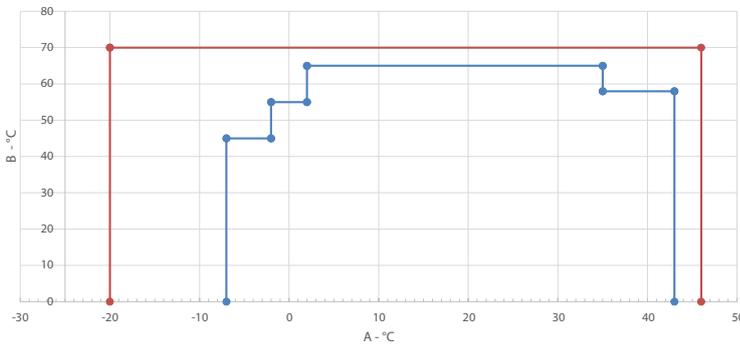
MELORIA 100



A= Temperatura do ar de entrada
B= Temperatura máxima da água quente

— Área limite de funcionamento - apenas resistência elétrica
— Área limite de funcionamento - apenas bomba de calor

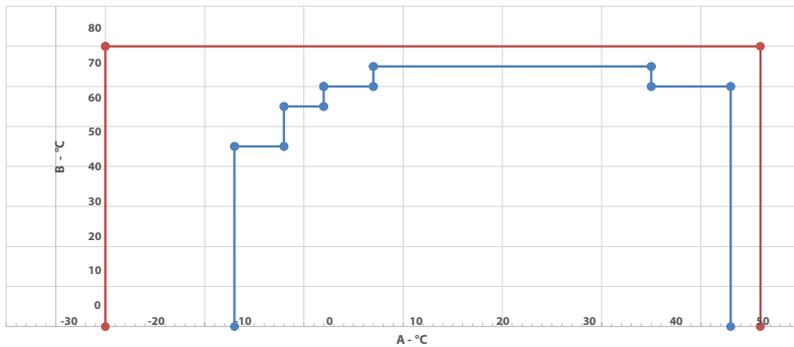
MELORIA 150



A= Temperatura do ar de entrada
B= Temperatura máxima da água quente

— Área limite de funcionamento - apenas resistência elétrica
— Área limite de funcionamento - apenas bomba de calor

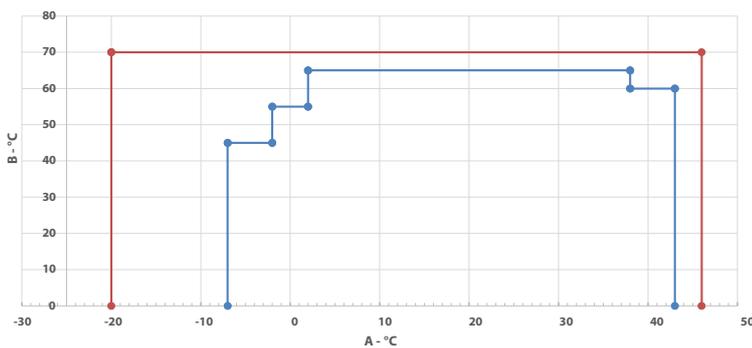
MELORIA 190 S



A= Temperatura do ar de entrada
B= Temperatura máxima da água quente

— Área limite de funcionamento - apenas resistência elétrica
— Área limite de funcionamento - apenas bomba de calor

MELORIA 300 S



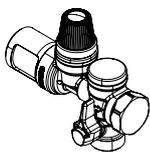
A= Temperatura do ar de entrada
B= Temperatura máxima da água quente

— Área limite de funcionamento - apenas resistência elétrica
— Área limite de funcionamento - apenas bomba de calor

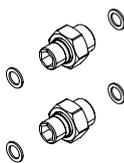
ACESSÓRIOS



Descrição	Código
Unidade hidráulica de segurança EN 1487. Ligação 1/2".	DKGRUPI00
Instalação vertical sob o acumulador.	
Altura 122 mm.	



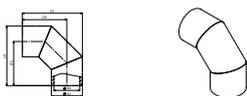
Descrição	Código
Unidade hidráulica de segurança EN 1487. Ligação 3/4".	DKGRUPI01
Configurável, é possível a utilização vertical ou horizontal, consoante a configuração.	
Altura x Comprimento: 100 x 130 mm (utilização horizontal). Altura x Comprimento: 130 x 100 mm (utilização vertical).	



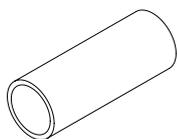
Descrição	Código
Junta dielétrica M/F 1/2" - 2 pçs.	DKGIUDIE00
Incluindo juntas de vedação 3/4".	



Descrição	Código
Junta dielétrica M/F 3/4" - 2 pçs.	DKGIUDIE01
Incluindo juntas de vedação 3/4".	



Descrição	Código
Curva inicial das condutas de ar diâmetro 160 + braçadeira de ligação.	OCURVAXX37



Descrição	Código
Tubo reto diâmetro 160, 0,5 m + braçadeira de ligação.	OPROLUNG34



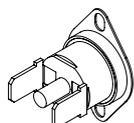
Descrição	Código
Conduta de ar flexível D 203 L 1 metro	DKCONDAR00



Descrição	Código
Grampo galvanizado D190-210 para conduta de ar D203	DKFASCET00



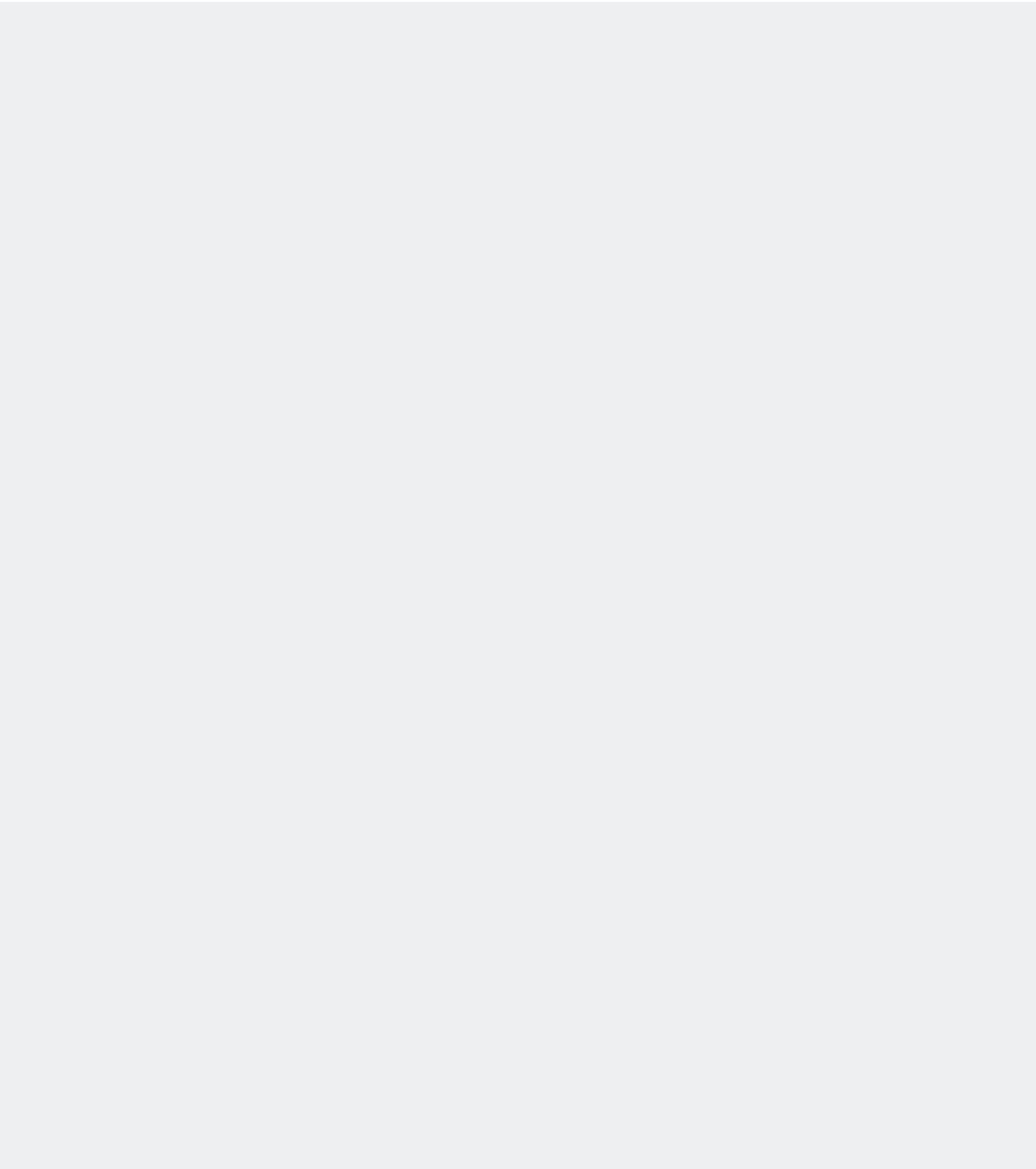
Descrição	Código
União D200	DKMANICT01



Descrição	Código
Kit termostático de segurança 80 °C com rearme manual para integração solar	DKTERSIC00



Descrição	Código
Kit sonda painel solar	DKSONDAC00





VENTILOCONVECTORES

VENTILOCONVECTORES

AURAL ONE	pág. 62
AURAL IN	pág. 64
AURAL SPLIT	pág. 70

BOMBAS
DE CALOR

BOMBA CALOR
PARA ÁGUA
QUENTE

HÍBRIDOS

VENTILO -
CONVECTORES

CALDEIRAS DE
CONDENSAÇÃO
< 35 KW

CALDEIRAS
TRADICIONAIS

CALDEIRAS DE
CONDENSAÇÃO
> 35 KW -MODULI

CONDUTAS DE
FUMOS E
ACESSÓRIOS

SISTEMAS
SOLARES
TÉRMICOS

ACUMULADORES

RADIADORES
DE FUNDIÇÃO
INJETADA

RADIADORES
EXTRUDADOS

RADIADORES
TOALHEIROS

RADIADORES
DESIGN

ACESSÓRIOS
PARA
RADIADORES

RADIADORES
ELÉTRICOS

AQUECEDORES
CONVECTORES
A GÁS

AURAL ONE

VENTILOCONVECTOR HIDRÓNICO COM GABINETE
 A SOLUÇÃO IDEAL PARA AQUECIMENTO E ARREFECIMENTO
 MOTOR COM TECNOLOGIA DC INVERTER
 DISPONÍVEL COM LIGAÇÕES HIDRÁULICAS À ESQUERDA OU À DIREITA
 5 POTÊNCIAS DIFERENTES



Disponível nos modelos:



- ▶ **Com apenas 129 mm de profundidade**
- ▶ **Desenho moderno e elegante**
- ▶ **Silencioso**
- ▶ **Baixo consumo de eletricidade**
- ▶ **Fluxo de ar modulado**
- ▶ **Vasta gama de controlos que podem ser combinados com as máquinas**
- ▶ **Também pode ser montado no teto com acessório depósito de recolha de condensado**
- ▶ Ventilador tangencial "Super Silence" para o máximo silêncio
- ▶ Invólucro exterior em chapa galvanizada e pintada de alta resistência, cor RAL9003
- ▶ Bateria de permuta de calor em cobre-alumínio e colectores em latão com purgador de ar integrado
- ▶ Filtro de ar em favo de mel facilmente removível para limpeza
- ▶ Ligações hidráulicas 3/4" Eurokonus. Versões disponíveis com ligações à direita ou à esquerda
- ▶ Modelo para instalação e suportes de montagem na parede fornecidas de série



INTERFACE DE UTILIZADOR NA MÁQUINA BASIC

- ▶ Controlo com 4 velocidades fixas



INTERFACE DE UTILIZADOR NA MÁQUINA PREMIUM

- ▶ Controlo de velocidade modulante
- ▶ Interface tátil

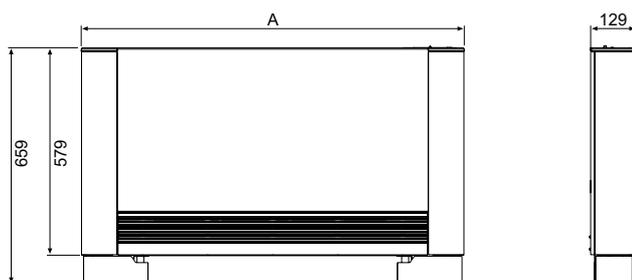


INTERFACE DE UTILIZADOR PARA PAREDE

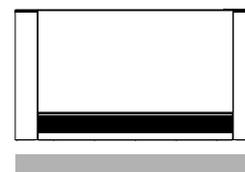
- ▶ Controlo de velocidade modulante
- ▶ Interface tátil
- ▶ Controla até 30 unidades
- ▶ Porta RS 485
- ▶ Disponível em branco ou preto

Modelo	Código	Lado das ligações hidráulicas	Dimensões L x H x P	Peso bruto
			mm	
One 20	LAU0MPV02S	ESQ.	725x579x129	18
	LAU0MPV02D	DIR.		
One 40	LAU0MPV04S	ESQ.	925x579x129	21
	LAU0MPV04D	DIR.		
One 60	LAU0MPV06S	ESQ.	1125x579x129	24
	LAU0MPV06D	DIR.		
One 80	LAU0MPV08S	ESQ.	1325x579x129	27
	LAU0MPV08D	DIR.		
One 100	LAU0MPV0AS	ESQ.	1525x579x129	30
	LAU0MPV0AD	DIR.		

DIMENSÕES



Instalação na parede



Instalação no teto (com acessório depósito)



Dimensões	u.m.	ONE 20	ONE 40	ONE 60	ONE 80	ONE 100
A	mm	725	925	1125	1325	1525

Dados técnicos	u.m.	ONE 20	ONE 40	ONE 60	ONE 80	ONE 100
DADOS TÉRMICOS EM ARREFECIMENTO 7/12 (1)						
Capacidade de arrefecimento total	kW	0,91	2,12	2,81	3,30	3,71
Capacidade de arrefecimento sensível	kW	0,71	1,54	2,11	2,65	2,90
Caudal de água em arrefecimento	l/h	156	363	481	565	636
Perda de carga de água em arrefecimento	kPa	12,1	8,2	17,1	18,0	21,2
DADOS TÉRMICOS EM AQUECIMENTO 45/40 (2)						
Capacidade em aquecimento	kW	1,02	2,21	3,02	3,81	4,32
Caudal de água em aquecimento	l/h	180	390	532	672	762
Perda de carga de água em aquecimento	kPa	9,1	9,2	19,1	21,2	23,3
DADOS TÉRMICOS EM AQUECIMENTO 70/60 (3)						
Capacidade em aquecimento	kW	2,06	4,43	5,95	7,68	8,71
Caudal de água em aquecimento	l/h	182	390	523	676	767
Perda de carga de água em aquecimento	kPa	8,8	8,9	18,3	20,4	22,4
DADOS HIDRÁULICOS						
Conteúdo de água da bateria	l	0,47	0,80	1,13	1,46	1,80
Pressão máxima	bar	10				
Ligações hidráulicas	-	EUROKONUS 3/4"				
DADOS AERÓLICOS (4)						
Caudal de ar em velocidade máxima	m³/h	146	294	438	567	663
Caudal de ar em velocidade média (modo AUTO)	m³/h	90	210	318	410	479
Caudal de ar em velocidade mínima	m³/h	49	118	180	247	262
Pressão estática máxima disponível	Pa	10	10	13	13	13
DADOS ELÉTRICOS						
Tensão de alimentação	V/ph/Hz	230/1/50				
Consumo máximo de energia eléctrica	W	11	19	20	29	33
Consumo de corrente máxima	A	0,11	0,16	0,18	0,26	0,28
Potência eléctrica absorvida à velocidade mínima	W	5	4	6	5	6
NÍVEL SONORO						
Potência sonora à velocidade máxima (5)	dB(A)	54	54	54	55	57
Pressão sonora à velocidade máxima (6)	dB(A)	41	42	44	46	47
Pressão sonora à velocidade média (6)	dB(A)	33	34	34	35	38
Pressão sonora à velocidade mínima (6)	dB(A)	24	25	26	26	28

(1) Temperatura da água 7/12°C, temperatura ambiente 27°C b.s. e 19°C b.u. (de acordo com EN1397)

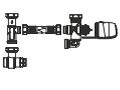
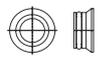
(2) Temperatura da água 45/40°C, temperatura ambiente 20°C b.s. e 15°C b.u. (de acordo com EN1397)

(3) Temperatura da água 70/60°C, temperatura ambiente 20°C b.s. e 15°C b.u. (de acordo com EN1397)

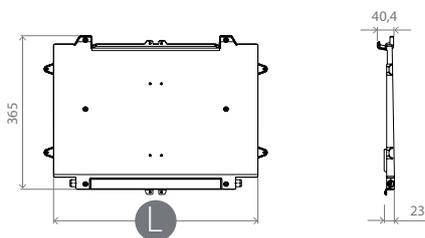
(4) Caudais medidos com filtros limpos

(5) Potência sonora medida de acordo com a norma EN16583

(6) Pressão sonora medida a uma distância de 1 m de acordo com a norma ISO7779

Artigo	Descrição	Código	Artigo	Descrição	Código
	Versão basic - 4 velocidades	LACOBOMA01		Placa na máquina para ligação de termostatos de 3 velocidades	LASCHEDA01
	Versão premium - velocidade modulante	LACOBOMA00		Grupo detentor - válvula motorizada 2 vias	LAGRUPDE01
	Placa integrada para ligação comandos na parede (LACOMPAR00 e LACOMPAR01)	LASCHEDA00		Grupo detentor - válvula motorizada 3 vias	LAGRUPDE00
	Para parede preto (para combinar com a placa LASCHEDA00)	LACOMPAR00		Adaptadores para junta plana	LAGUAPIA00
	Para parede branco (para combinar com a placa LASCHEDA00)	LACOMPAR01		Pés estéticos	LAPIEDIN00

Accesório depósito de recolha de condensado horizontal no teto



Descrição	L (mm)	Código
Depósito de recolha de condensados para instalação no teto 20	481	LABACOND00
Depósito de recolha de condensados para instalação no teto 40	681	LABACOND01
Depósito de recolha de condensados para instalação no teto 60	881	LABACOND02
Depósito de recolha de condensados para instalação no teto 80	1081	LABACOND03
Depósito de recolha de condensados para instalação no teto 100	1281	LABACOND04

AURAL IN

VENTILOCONVECTOR HIDRÓNICO PARA ENCASTRAR
 A SOLUÇÃO IDEAL PARA AQUECIMENTO E ARREFECIMENTO
 MOTOR COM TECNOLOGIA DC INVERTER
 DISPONÍVEL COM LIGAÇÕES HIDRÁULICAS À ESQUERDA OU À DIREITA
 5 POTÊNCIAS DIFERENTES



- ▶ **Montagem na parede ou no teto**
- ▶ **Profundidade reduzida para montagem em qualquer parede e teto falso**
- ▶ **Silencioso**
- ▶ **Baixo consumo de eletricidade**
- ▶ **Fluxo de ar modulado**
- ▶ **Ampla gama de acessórios para permitir a máxima versatilidade de instalação**
-) Ventilador tangencial "Super Silence" para o máximo silêncio
-) Bateria de permuta de calor em cobre-alumínio e colectores em latão com purgador de ar integrado
-) Filtro de ar em favo de mel facilmente removível para limpeza
-) Ligações hidráulicas 3/4" Eurokonus. Versões disponíveis com ligações à direita ou à esquerda
-) Depósito de recolha de condensados de série

Disponível nos modelos:

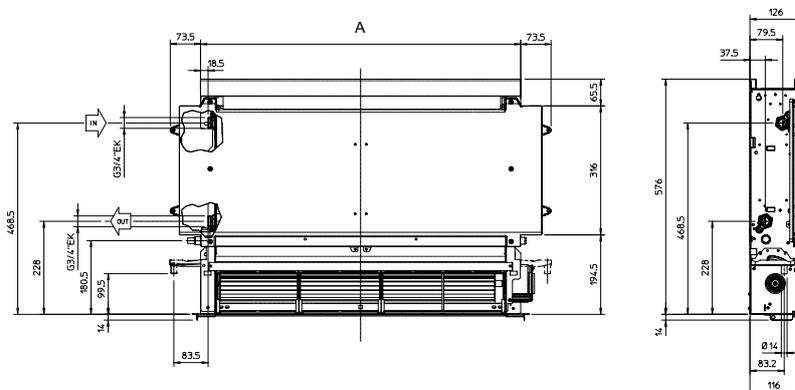


INTERFACE DE UTILIZADOR PARA PAREDE

- ▶ *Controlo de velocidade modulante*
- ▶ *Interface tátil*
- ▶ *Controla até 30 unidades*
- ▶ *Porta RS 485*
- ▶ *Disponível em branco ou preto*

Modelo	Código	Lado das ligações hidráulicas	Dimensões L x H x P	Peso bruto
			mm	kg
In 20	LAU0MIN02S	ESQ.	525x576x126	10
	LAU0MIN02D	DIR.		
In 40	LAU0MIN04S	ESQ.	725x576x126	13
	LAU0MIN04D	DIR.		
In 60	LAU0MIN06S	ESQ.	925x576x126	16
	LAU0MIN06D	DIR.		
In 80	LAU0MIN08S	ESQ.	1125x576x126	19
	LAU0MIN08D	DIR.		
In 100	LAU0MIN0AS	ESQ.	1325x576x126	22
	LAU0MIN0AD	DIR.		

DIMENSÕES



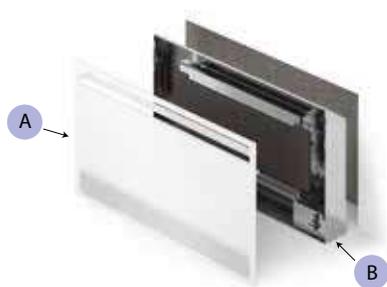
Dimensões	u.m.	IN 20	IN 40	IN 60	IN 80	IN 100
A	mm	378	578	778	978	1178

Dados técnicos	u.m.	IN 20	IN 40	IN 60	IN 80	IN 100
DADOS TÉRMICOS EM ARREFECIMENTO 7/12 (1)						
Capacidade de arrefecimento total	kW	0,91	2,12	2,81	3,30	3,71
Capacidade de arrefecimento sensível	kW	0,71	1,54	2,11	2,65	2,90
Caudal de água em arrefecimento	l/h	156	363	481	565	636
Perda de carga de água em arrefecimento	kPa	12,1	8,2	17,1	18,0	21,2
DADOS TÉRMICOS EM AQUECIMENTO 45/40 (2)						
Capacidade em aquecimento	kW	1,02	2,21	3,02	3,81	4,32
Caudal de água em aquecimento	l/h	180	390	532	672	762
Perda de carga de água em aquecimento	kPa	9,1	9,2	19,1	21,2	23,3
DADOS TÉRMICOS EM AQUECIMENTO 70/60 (3)						
Capacidade em aquecimento	kW	2,06	4,43	5,95	7,68	8,71
Caudal de água em aquecimento	l/h	182	390	523	676	767
Perda de carga de água em aquecimento	kPa	8,8	8,9	18,3	20,4	22,4
DADOS HIDRÁULICOS						
Conteúdo de água da bateria	l	0,47	0,80	1,13	1,46	1,80
Pressão máxima	bar	10				
Ligações hidráulicas	-	EUROKONUS 3/4"				
DADOS AERÓLICOS (4)						
Caudal de ar em velocidade máxima	m³/h	146	294	438	567	663
Caudal de ar em velocidade média (modo AUTO)	m³/h	90	210	318	410	479
Caudal de ar em velocidade mínima	m³/h	49	118	180	247	262
Pressão estática máxima disponível	Pa	10	10	13	13	13
DADOS ELÉTRICOS						
Tensão de alimentação	V/ph/Hz	230/1/50				
Consumo máximo de energia eléctrica	W	11	19	20	29	33
Consumo de corrente máxima	A	0,11	0,16	0,18	0,26	0,28
Potência eléctrica absorvida à velocidade mínima	W	5	4	6	5	6
NÍVEL SONORO						
Potência sonora à velocidade máxima (5)	dB(A)	54	54	54	55	57
Pressão sonora à velocidade máxima (6)	dB(A)	41	42	44	46	47
Pressão sonora à velocidade média (6)	dB(A)	33	34	34	35	38
Pressão sonora à velocidade mínima (6)	dB(A)	24	25	26	26	28

- (1) Temperatura da água 7/12°C, temperatura ambiente 27°C b.s. e 19°C b.u. (de acordo com EN1397)
(2) Temperatura da água 45/40°C, temperatura ambiente 20°C b.s. e 15°C b.u. (de acordo com EN1397)
(3) Temperatura da água 70/60°C, temperatura ambiente 20°C b.s. e 15°C b.u. (de acordo com EN1397)
(4) Caudais medidos com filtros limpos
(5) Potência sonora medida de acordo com a norma EN16583
(6) Pressão sonora medida a uma distância de 1 m de acordo com a norma ISO7779

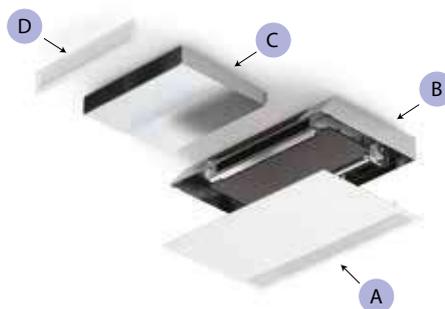


Para encastrar na parede



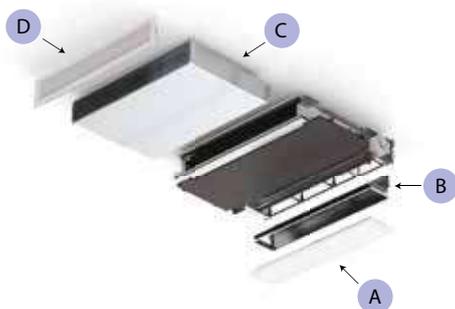
- A** Painel chassi instalação vertical.
Cod. LAPANVER00 ÷ LAPANVER04
- B** Chassi para encastrar.
Cod. LATELINC00 ÷ LATELINC04

Para encastrar no teto



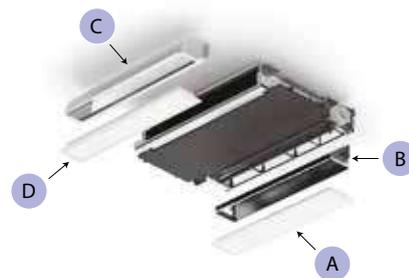
- A** Painel chassi instalação horizontal.
Cod. LAPANORIO0 ÷ LAPANORIO4
- B** Chassi para encastrar.
Cod. LATELINC00 ÷ LATELINC04
- C** Canal de distribuição telescópico.
Cod. LACANMAN00 ÷ LACANMAN04
- D** Difusor.
Cod. LABOCMAN00 ÷ LABOCMAN04

Para encastrar no teto



- A** Grelha de aspiração.
Cod. LAGRIASP00 ÷ LAGRIASP04
- B** Ligação aspiração de ar.
Cod. LARACASP00 a LARACASP04
- C** Canal de distribuição telescópico.
Cod. LACANMAN00 ÷ LACANMAN04
- D** Difusor.
Cod. LABOCMAN00 ÷ LABOCMAN04

Para encastrar no teto



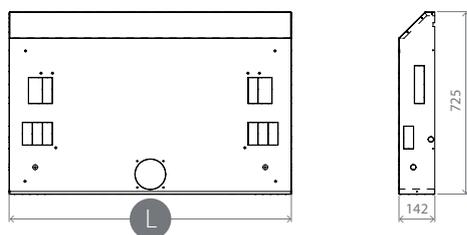
- A** Grelha de aspiração.
Cod. LAGRIASP00 ÷ LAGRIASP04
- B** Ligação aspiração de ar.
Cod. LARACASP00 a LARACASP04
- C** Canal de distribuição a 90°.
Cod. LACANMAN05 a LACANMAN09
- D** Difusor.
Cod. LABOCMAN00 ÷ LABOCMAN04

Artigo	Descrição	Código
	Placa integrada para ligação comandos na parede (LACOMPAR00 e LACOMPAR01)	LASCHEDA00
	Para parede preto (para combinar com a placa LASCHEDA00)	LACOMPAR00
	Para parede branco (para combinar com a placa LASCHEDA00)	LACOMPAR01
	Placa na máquina para ligação de termóstatos de 3 velocidades	LASCHEDA01

Artigo	Descrição	Código
	Grupo detentor - válvula motorizada 2 vias	LAGRUPDE01
	Grupo detentor - válvula motorizada 3 vias	LAGRUPDE00
	Adaptadores para junta plana	LAGUAPIA00

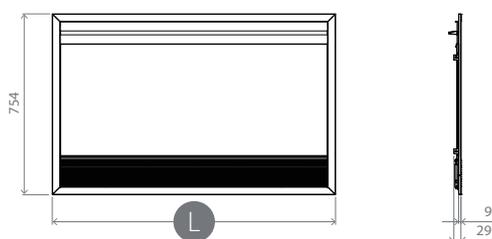
ACESSÓRIOS DE INSTALAÇÃO

Chassi para encastrar



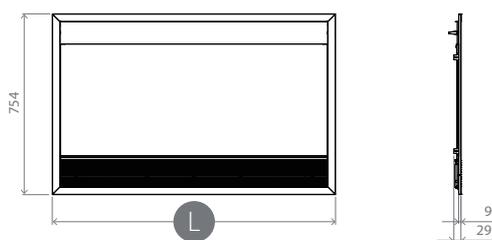
Descrição	L (mm)	Código
Chassi para encastrar 20	714	LATELINC00
Chassi para encastrar 40	914	LATELINC01
Chassi para encastrar 60	1114	LATELINC02
Chassi para encastrar 80	1314	LATELINC03
Chassi para encastrar 100	1514	LATELINC04

Painel chassi instalação vertical



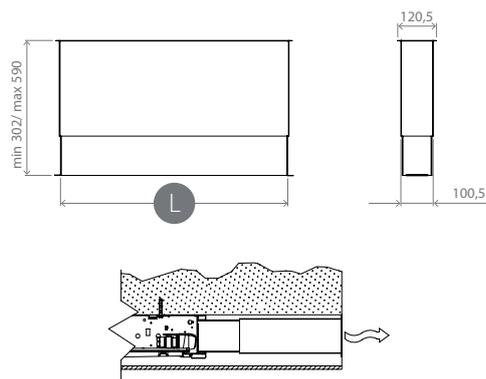
Descrição	L (mm)	Código
Painel chassi instalação vertical 20	772	LAPANVER00
Painel chassi instalação vertical 40	972	LAPANVER01
Painel chassi instalação vertical 60	1172	LAPANVER02
Painel chassi instalação vertical 80	1372	LAPANVER03
Painel chassi instalação vertical 100	1572	LAPANVER04

Painel chassi instalação horizontal



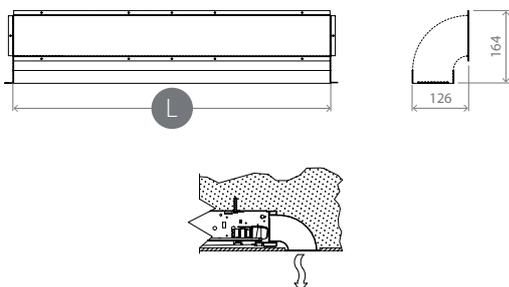
Descrição	L (mm)	Código
Painel chassi instalação horizontal 20	772	LAPANORI00
Painel chassi instalação horizontal 40	972	LAPANORI01
Painel chassi instalação horizontal 60	1172	LAPANORI02
Painel chassi instalação horizontal 80	1372	LAPANORI03
Painel chassi instalação horizontal 100	1572	LAPANORI04

Canal de distribuição telescópico para instalação horizontal em teto falso



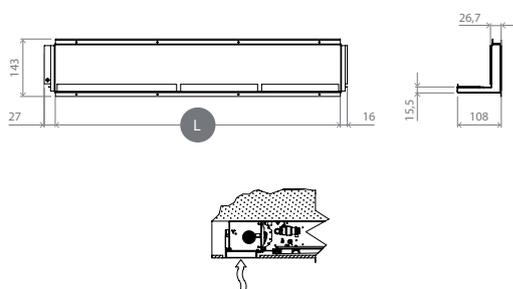
Descrição	L (mm)	Código
Canal de distribuição telescópico para instalação horizontal em teto falso 20	307,5	LACANMAN00
Canal de distribuição telescópico para instalação horizontal em teto falso 40	507,5	LACANMAN01
Canal de distribuição telescópico para instalação horizontal em teto falso 60	707,5	LACANMAN02
Canal de distribuição telescópico para instalação horizontal em teto falso 80	907,5	LACANMAN03
Canal de distribuição telescópico para instalação horizontal em teto falso 100	1107,5	LACANMAN04

Canal de distribuição a 90° para instalação horizontal em teto falso



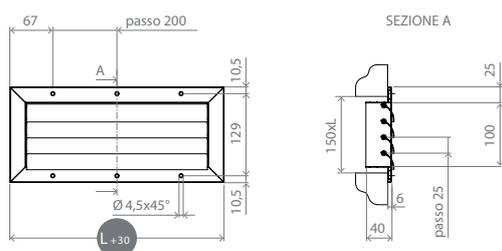
Descrição	L (mm)	Código
Canal de distribuição a 90° para instalação horizontal em teto falso 20	307,5	LACANMAN05
Canal de distribuição a 90° para instalação horizontal em teto falso 40	507,5	LACANMAN06
Canal de distribuição a 90° para instalação horizontal em teto falso 60	707,5	LACANMAN07
Canal de distribuição a 90° para instalação horizontal em teto falso 80	907,5	LACANMAN08
Canal de distribuição a 90° para instalação horizontal em teto falso 100	1107,5	LACANMAN09

Ligação aspiração de ar



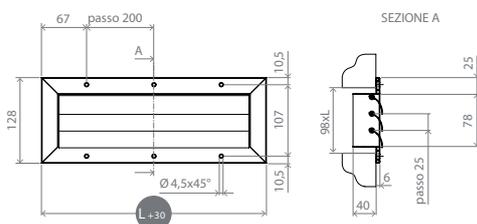
Descrição	L (mm)	Código
Ligação aspiração de ar 20	305	LARACASP00
Ligação aspiração de ar 40	505	LARACASP01
Ligação aspiração de ar 60	705	LARACASP02
Ligação aspiração de ar 80	905	LARACASP03
Ligação aspiração de ar 100	1105	LARACASP04

Grelha de aspiração de ar com aletas curvas

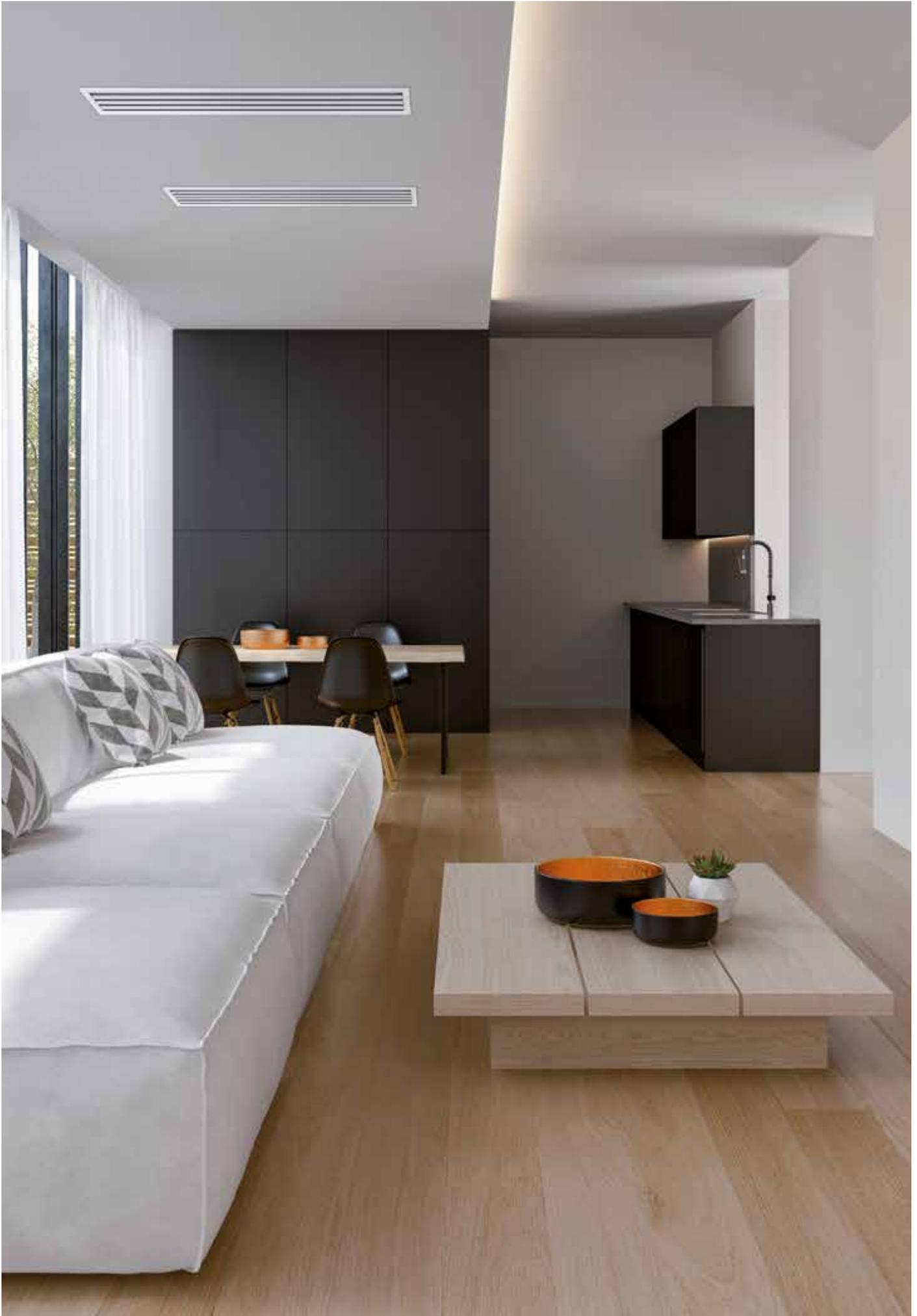


Descrição	L (mm)	Código
Grelha de aspiração de ar com aletas curvas 20	304	LAGRIASP00
Grelha de aspiração de ar com aletas curvas 40	504	LAGRIASP01
Grelha de aspiração de ar com aletas curvas 60	704	LAGRIASP02
Grelha de aspiração de ar com aletas curvas 80	904	LAGRIASP03
Grelha de aspiração de ar com aletas curvas 100	1104	LAGRIASP04

Difusor de ar com aletas curvas



Descrição	L (mm)	Código
Difusor de ar com aletas curvas 20	304	LABOCMAN00
Difusor de ar com aletas curvas 40	504	LABOCMAN01
Difusor de ar com aletas curvas 60	704	LABOCMAN02
Difusor de ar com aletas curvas 80	904	LABOCMAN03
Difusor de ar com aletas curvas 100	1104	LABOCMAN04



BOMBAS DE CALOR

BOMBA CALOR PARA AGUA QUENTE

HIBRIDOS

VENTILLO - CONVECTORES

CALDEIRAS DE CONDENSACAO < 35 KW

CALDEIRAS TRADICIONAIS

CALDEIRAS DE CONDENSACAO > 35 KW - MODULO

CONDUTAS DE FUMOS E ACCESORIOS

SISTEMAS SOLARES TERMICOS

ACUMULADORES

RADIADORES DE FUNDICAO INJETADA

RADIADORES EXTRUDADOS

RADIADORES TOALHEIROS

RADIADORES DESIGN

ACCESORIOS PARA RADIADORES

RADIADORES ELETRICOS

AQUECEDORES CONVECTORES A GAS

AURAL SPLIT

VENTILOCONVECTOR HIDRÓNICO PARA PAREDE ALTA
 A SOLUÇÃO IDEAL PARA AQUECIMENTO E ARREFECIMENTO
 IDEAL PARA LIBERTAR ESPAÇO NO CHÃO PARA MOBILIÁRIO
 MOTOR COM TECNOLOGIA DC INVERTER
 3 POTÊNCIAS DIFERENTES



- ▶ **Profundidade de apenas 128 mm**
- ▶ **Desenho moderno e elegante**
- ▶ **Silencioso**
- ▶ **Baixo consumo de eletricidade**
- ▶ **Fluxo de ar modulado**
-) Ventilador tangencial "Super Silence" para o máximo silêncio
-) Estrutura totalmente metálica
-) Bateria de permuta de calor em cobre-alumínio e colectores em latão com purgador de ar integrado
-) Filtro de ar em favo de mel facilmente removível para limpeza
-) Ligações hidráulicas 3/4" Eurokonus posicionadas à direita
-) Modelo para instalação e suportes de montagem na parede fornecidas de série



INTERFACE DE UTILIZADOR NA MÁQUINA

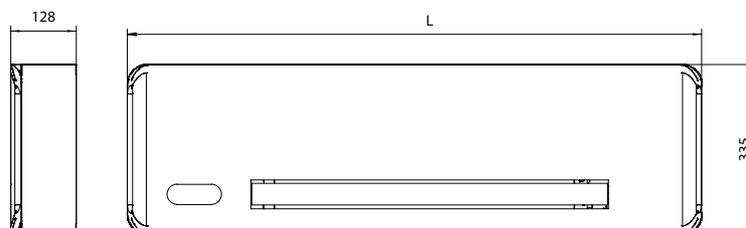
- ▶ Ecrã tátil integrado
- ▶ Controlo remoto por infravermelhos de série

Disponível nos modelos:



Modelo	Código	Lado das ligações hidráulicas	Dimensões L x H x P	Peso bruto
			mm	kg
Split 40	LAU0MPA04D	DIR.	927x335x128	15
Split 60	LAU0MPA06D	DIR.	1127x335x128	17
Split 80	LAU0MPA08D	DIR.	1327x335x128	20

DIMENSÕES



Dimensões	u.m.	SPLIT 40	SPLIT 60	SPLIT 80
L	mm	927	1127	1327

Dados técnicos	u.m.	SPLIT 40	SPLIT 60	SPLIT 80
DADOS TÉRMICOS EM ARREFECIMENTO 7/12 (1)				
Capacidade de arrefecimento total	kW	1,24	1,61	1,94
Capacidade de arrefecimento sensível	kW	0,98	1,27	1,52
Caudal de água em arrefecimento	l/h	208	279	365
Perda de carga de água em arrefecimento	kPa	11,7	5,1	5,3
DADOS TÉRMICOS EM AQUECIMENTO 45/40 (2)				
Capacidade em aquecimento	kW	1,50	2,01	2,41
Caudal de água em aquecimento	l/h	260	349	451
Perda de carga de água em aquecimento	kPa	16,3	7,2	8,1
DADOS TÉRMICOS EM AQUECIMENTO 70/60 (3)				
Capacidade em aquecimento	kW	3,03	4,08	4,75
Caudal de água em aquecimento	l/h	267	359	418
Perda de carga de água em aquecimento	kPa	15,8	7,0	7,9
DADOS HIDRÁULICOS				
Conteúdo de água da bateria	l	0,50	0,61	0,77
Pressão máxima	bar	10		
Ligações hidráulicas	-	EUROKONUS 3/4"		
DADOS AERÓLICOS (4)				
Caudal de ar em velocidade máxima	m³/h	228	331	440
Caudal de ar em velocidade média (modo AUTO)	m³/h	155	229	283
Caudal de ar em velocidade mínima	m³/h	84	124	138
Pressão estática máxima disponível	Pa	10	10	10
DADOS ELÉTRICOS				
Tensão de alimentação	V/ph/Hz	230/1/150		
Consumo máximo de energia eléctrica	W	19	20	29
Consumo de corrente máxima	A	0,10	0,12	0,16
Potência eléctrica absorvida à velocidade mínima	W	5	5	5
NÍVEL SONORO				
Potência sonora à velocidade máxima (5)	dB(A)	53	54	55
Pressão sonora à velocidade máxima (6)	dB(A)	40	41	42
Pressão sonora à velocidade média (6)	dB(A)	33	34	34
Pressão sonora à velocidade mínima (6)	dB(A)	25	25	26

- (1) Temperatura da água 7/12°C, temperatura ambiente 27°C b.s. e 19°C b.u. (de acordo com EN1397)
(2) Temperatura da água 45/40°C, temperatura ambiente 20°C b.s. e 15°C b.u. (de acordo com EN1397)
(3) Temperatura da água 70/60°C, temperatura ambiente 20°C b.s. e 15°C b.u. (de acordo com EN1397)
(4) Caudais medidos com filtros limpos
(5) Potência sonora medida de acordo com a norma EN16583
(6) Pressão sonora medida a uma distância de 1 m de acordo com a norma ISO7779

Artigo	Descrição	Código
	Grupo detentor - válvula motorizada de 2 vias para Split	LAGRUPDE02
	Adaptadores para junta plana	LAGUAPIA00

SIMBOLOGIA



CONDENSAÇÃO
Caldeira de condensação



TRADICIONAL
Caldeira tradicional



INSTALAÇÃO EXTERNA
Caldeira instalável em ambiente exterior em local parcialmente protegido



INSTALAÇÃO INTERNA
Caldeira mural para interiores



INSTALAÇÃO DE EMBUTIR
Caldeira a instalar numa específica unidade de embutir



INSTALAÇÃO NA BASE
Caldeira de base para interiores



INSTALAÇÃO EM CASCATA
Caldeira instalável em cascata



PERMUTADOR DE PLACAS
Permutador de AQS de placas



PERMUTADOR DE 26 PLACAS
Permutador de AQS de 26 placas



PERMUTADOR PRIMÁRIO EM ALUMÍNIO
Permutador primário em alumínio



PERMUTADOR PRIMÁRIO EM AÇO INOXIDÁVEL
Permutador em aço inoxidável



PERMUTADOR PRIMÁRIO EM COBRE
Permutador primário em cobre



ACUMULADOR DE AQS EXTERNO
Caldeira predisposta para a ligação de um acumulador remoto



ACUMULADOR DE AQS INTEGRADO
Caldeira com acumulador



TAXA DE MODULAÇÃO 1:9
Campo de modulação da potência térmica em aquecimento e sanitário



TAXA DE MODULAÇÃO 1:10
Campo de modulação da potência térmica em aquecimento até 1:10



SOLAR EASY

Caldeira combinável com sistemas solares de circulação natural ou forçada



FACILIDADE DE COMANDO

Menu multilíngue de acesso detalhado aos parâmetros



PROTEÇÃO ANTIGELO

Sistema de proteção automática da caldeira



DIMENSÕES REDUZIDAS

Dimensão global reduzida



ACENDIMENTO ELETRÓNICO

Caldeira dotada de placa de acendimento eletrónico da chama



BAIXO NOx

Caldeira de baixa emissão de NOx - classe 6



ECONOMIA DE ENERGIA

Produto caracterizado por elevado desempenho em termos de energia



TOP COMFORT SANITÁRIO***

Caldeira com alta desempenho para AQS



PORTA DE ACESSO FRONTAL

Manutenção fácil com acesso frontal



FUNÇÃO COMFORT

Comando para a ativação da função comfort sanitário



CIRCULADOR DE ALTA EFICIÊNCIA

Circulador de alta eficiência para a otimização de consumo e desempenho



CIRCULADOR MODULANTE

Circulador de alta eficiência modulante para a otimização dos consumos e do desempenho



MADE IN ITALY

Produzido em Itália



IOT - APP

Gestão do aquecimento doméstico por smartphone e possibilidade do CAT de gerir todos os parâmetros da caldeira e do sistema de aquecimento através do router doméstico (con termostáto Spot opcional e app MySpot)

BOMBAS DE CALOR

BOMBA CALOR PARA ÁGUA QUENTE

HIBRIDOS

VENTILADORES CONVECTORES

CALDEIRAS DE CONDENSÇÃO < 35 KW

CALDEIRAS TRADICIONAIS

CALDEIRAS DE CONDENSÇÃO > 35 KW - MODULI

CONDUTAS DE FUMOS E ACCESÓRIOS

SISTEMAS SOLARES TÉRMICOS

ACUMULADORES

RADIADORES DE FUNDIÇÃO INJETADA

RADIADORES EXTRUDADOS

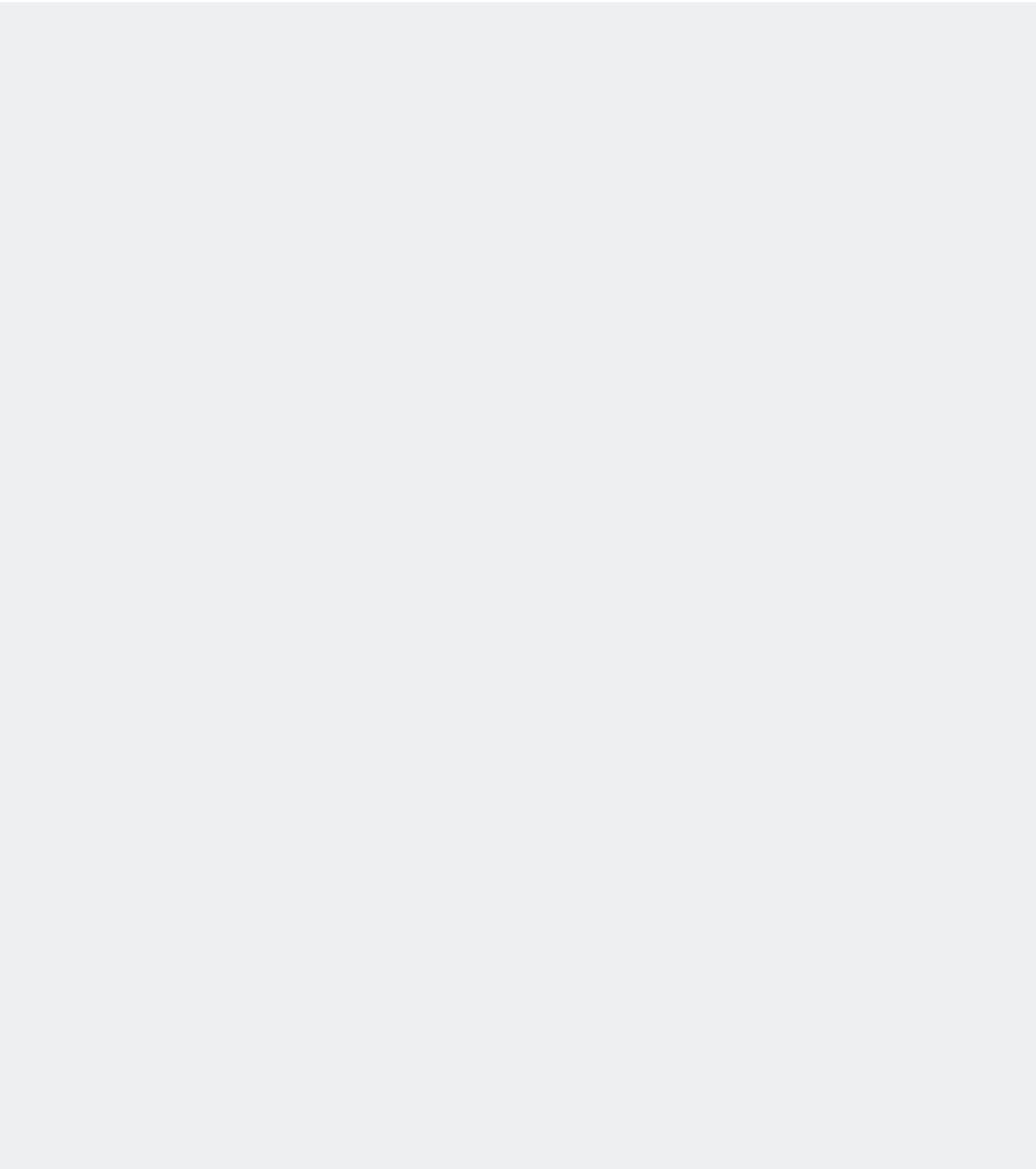
RADIADORES TOALHEIROS

RADIADORES DESIGN

ACCESÓRIOS PARA RADIADORES

RADIADORES ELÉTRICOS

AQUECEDORES CONVECTORES A GÁS





CALDEIRAS DE CONDENSAÇÃO

CALDEIRAS MURAIS <35KW

DELFI NEXT KC	pág. 76
DELFI NEXT KRB	pág. 78
DELFI KC	pág. 80
DELFI KRB	pág. 82
LEO KC	pág. 84

DADOS TÉCNICOS DAS CALDEIRAS DE CONDENSAÇÃO

Dados técnicos das caldeiras de condensação	pág. 86
---	---------

DELFI'S NEXT KC

CALDEIRA MURAL DE CONDENSAÇÃO COM PRODUÇÃO INSTANTÂNEA DE ÁGUA QUENTE SANITÁRIA



Novidade!



- ▶ **Unidade de combustão CeramiXSteel:**
- ▶ **PERMUTADOR DE ELEVADA DURABILIDADE:** graças ao corpo único em aço inoxidável e à grande secção de passagem, evita o entupimento e garante um elevado desempenho ao longo do tempo
- ▶ **QUALIDADE DA CERÂMICA:** Queimador cerâmico de alto desempenho que permite uma gama de modulação mais ampla
- ▶ **ELETRÓNICA EVOLUÍDA:** intuitiva e funcional com um grande ecrã a cores
- ▶ **FÁCIL INSTALAÇÃO:** fixação, manutenção simples e prática
- ▶ **PREPARADA PARA FONTES ALTERNATIVAS:** através de um algoritmo inteligente, actua como uma unidade de controlo para fontes alternativas
- ▶ **LIGAÇÃO INTELIGENTE:** pode ser ligado a sistemas de automatização de edifícios bms (Modbus integrado) e IOT
- ▶ **Compatível com misturas de metano-hidrogénio até 20%**
- ▶ **CONFORTO COMBINADO:** com sensor ambiente, o funcionamento adapta-se à temperatura ambiente sem a utilização de um termóstato
- ▶ **FUNCIONAMENTO PERSONALIZÁVEL:** programável semanalmente
- ▶ **FUNÇÃO SOLAR PRO:** permite a gestão de um sistema solar térmico
- ▶ **ELEVADO ISOLAMENTO ELÉTRICO:** graças à classe de isolamento elétrico IPX5D, pode ser instalado no exterior em locais parcialmente protegidos
- ▶ **ALTA EFICIÊNCIA:** elevado desempenho graças ao rácio de modulação 1:9



INTERFACE DO UTILIZADOR

- ▶ Seleção do nível de temperatura dia/noite
- ▶ Configuração do timer e da temperatura ambiente

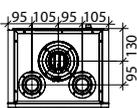
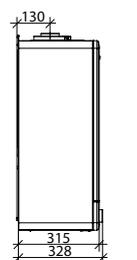
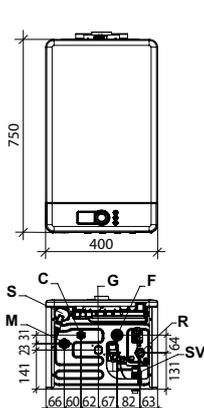
Disponível nos modelos:



Modelo	Tipo de gás	Código	Caudal térmico		Caudal sanitário específico (ΔT 25°C)	Classe de eficiência energética		L x H x P mm	Peso bruto kg
			Nominal (Qn) kW	Nominal em sanitário kW		Aquecimento de ambiente	Aquecimento AQS		
KC 26	METANO	KDGP32KC26	23,7	27,3	16,1	A+++ D	A+ F XL	400x750x315	30,5
	PROPANO	KDGP36KC26							
KC 30	METANO	KDGP32KC30	26,7	30,4	18,0	A+++ D	A+ F XL	400x750x315	32,5
	PROPANO	KDGP36KC30							
KC 35	METANO	KDGP32KC35	30,4	34,5	20,8	A+++ D	A+ F XL	400x750x315	33,0
	PROPANO	KDGP36KC35							

Incluídos no preço: Gabarito de papel, tampões de fecho da aspiração.

DIMENSÕES E DISTÂNCIAS LIGAÇÕES



- | | | | |
|-----------|--|----------|---------------------------------------|
| S | Tampa de inspeção do sifão | G | Entrada gás (3/4") |
| M | Entrada sistema de aquecimento (3/4") | F | Entrada água fria (1/2") |
| C | Saída água quente sanitária (1/2") | R | Retorno sistema de aquecimento (3/4") |
| SV | Descarga da válvula de segurança 3 bar | | |



Dados técnicos	u.m.	KC 26	KC 30	KC 35
Potência térmica nominal (P _{nominal})	kW	23	26	30
Eficiência energética sazonal aquecimento de ambiente (η _s)	%	92	92	91
Eficiência energética de aquecimento da água (η _{wh})	%	84	84	85
Caudal térmico nominal (Q _n)	kW	23,7	26,7	30,4
Potência térmica nominal (80-60°C) (P _n)	kW	23,1	26,0	29,6
Potência térmica (50-30°C)	kW	25,0	28,1	32,2
Caudal térmico reduzido (Q _n)	kW	3,0	3,3	4,2
Rendimento útil em potência nominal (80-60°C)	%	97,3	97,3	97,3
Rendimento útil em potência nominal (50-30°C)	%	105,5	105,4	105,9
Rendimento útil a 30% (30°C de retorno)	%	108,4	108,0	107,8
Capacidade vaso de expansão aquecimento	l	9	9	9
Caudal térmico nominal em AQS	kW	27,3	30,4	34,5
Caudal sanitário específico ΔT=25K	l/min	16,1	18,0	20,8
Caudal sanitário específico ΔT=30K	l/min	13,4	15,0	17,3
Classe de emissões de NO _x	-	6	6	6
Grau de proteção elétrico	IP	IPX5D	IPX5D	IPX5D

Para mais dados técnicos consulte a partir da pág. 86

Artigo	Descrição	Código	Artigo	Descrição	Código
	Kit coaxial Ø60/100 comprimento 75cm	0CONDASP00		Sonda de temperatura ambiente	0KITSAMB00
	Cronotermostato modulante classe ErP V (118x85x32 mm)	0CREMOTO04		Sonda externa (60x45x31 mm)	0SONDAES01
	Starter kit termóstato + gateway Spot	0SPOTAPP10		Kit solar básico	0KITSOLC09
	Expansão de zona termóstato Spot	0EXPSPOT00		Kit hidráulico básico caldeiras Next	0KITIDBA30
	Kit arranque coaxial Ø60/100	0KITATCO00		Cobertura tubos e torneiras caldeiras Next (*)	0COPETUB08
	Kit separado Ø80+80	0KITSDOP08		Kit sonda NTC para disjuntor 10k beta 3977 (*)	0KITSOND01
	Filtro magnético	0AFILDEF00		Kit sonda PT 1000 com anel de aperto (*)	0KITSOPT00

Para os outros acessórios, consultar a pág. 141

(*) Peças normalmente não disponíveis em stock, tempo mínimo de disponibilidade de 8 semanas.

Como aumentar a eficiência energética?

Descubra a solução mais adequada

Eficiência energética sazonal aquecimento de ambiente (η _s)					
Dispositivo de regulação		Código	KC 26	KC 30	KC 35
Opção 1	Caldeira + sonda externa	0SONDAES01	94%	94%	93%
Opção 2	Caldeira + sonda ambiente	0KITSAMB00	95%	95%	94%
Opção 3	Caldeira + sonda exterior + sonda temperatura ambiente	0KITSAMB00	96%	96%	95%
		0SONDAES01			
Opção 4	Caldeira + cronotermostato modulante	0CREMOTO04	95%	95%	94%
Opção 5	Caldeira + cronotermostato modulante + sonda externa	0CREMOTO04	96%	96%	95%
		0SONDAES01			

BOMBAS DE CALOR
BOMBA CALOR PARA ÁGUA QUENTE
HÍBRIDOS
VENTILADORES CONVETORES
CALDEIRAS DE CONDENSÇÃO < 35 kW
CALDEIRAS TRADICIONAIS
CALDEIRAS DE CONDENSÇÃO > 35 kW - MODULI
CONDUTAS DE FUMOS E ACCESÓRIOS
SISTEMAS SOLARES TÉRMICOS
ACUMULADORES
RADIADORES DE FUNDIÇÃO INJETADA
RADIADORES EXTRUDADOS
RADIADORES TOALHEIROS
RADIADORES DESIGN
ACCESÓRIOS PARA RADIADORES
RADIADORES ELÉTRICOS
AQUECEDORES CONVETORES A GÁS

DELFI NEXT KRB

CALDEIRA MURAL DE CONDENSAÇÃO APENAS PARA AQUECIMENTO COM VÁLVULA DE TRÊS VIAS INCORPORADA LIGAÇÃO À UM ACUMULADOR EXTERNO (OPCIONAL)



Novidade!



- ▶ **Unidade de combustão CeramiXSteel:**
- ▶ **PERMUTADOR DE ELEVADA DURABILIDADE:** graças ao corpo único em aço inoxidável e à grande secção de passagem, evita o entupimento e garante um elevado desempenho ao longo do tempo
- ▶ **QUALIDADE DA CERÂMICA:** Queimador cerâmico de alto desempenho que permite uma gama de modulação mais ampla
- ▶ **ELETRÓNICA EVOLUÍDA:** intuitiva e funcional com um grande ecrã a cores
- ▶ **FÁCIL INSTALAÇÃO:** fixação, manutenção simples e prática
- ▶ **PREPARADA PARA FONTES ALTERNATIVAS:** através de um algoritmo inteligente, actua como uma unidade de controlo para fontes alternativas
- ▶ **LIGAÇÃO INTELIGENTE:** pode ser ligado a sistemas de automatização de edifícios bms (Modbus integrado) e IOT
- ▶ **Compatível com misturas de metano-hidrogénio até 20%**
- ▶ **CONFORTO COMBINADO:** com sensor ambiente, o funcionamento adapta-se à temperatura ambiente sem a utilização de um termóstato
- ▶ **FUNÇÃO SOLAR PRO:** permite a gestão de um sistema solar térmico
- ▶ **ELEVADO ISOLAMENTO ELÉTRICO:** graças à classe de isolamento elétrico IPX5D, pode ser instalado no exterior em locais parcialmente protegidos
- ▶ **ALTA EFICIÊNCIA:** elevado desempenho graças ao rácio de modulação 1:9
- ▶ **FUNCIONAMENTO PERSONALIZÁVEL:** programável semanalmente



Disponível nos modelos:

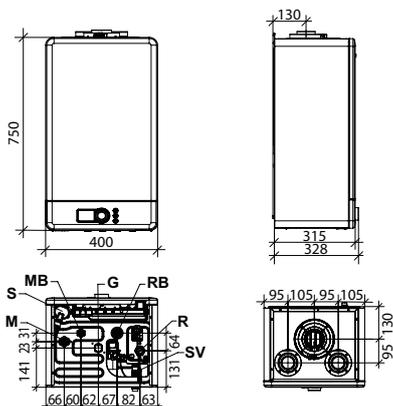


Modelo	Tipo de gás	Código	Caudal térmico		Classe de eficiência energética	L x H x P	Peso bruto
			Nominal (Qn) kW	Nominal em sanitário kW			
KRB 24	METANO	KDGP32KU24	23,7	27,3 (*)		400x750x315	29,5
	PROPANO	KDGP36KU24					
KRB 28	METANO	KDGP32KU28	26,7	30,4 (*)		400x750x315	31,5
	PROPANO	KDGP36KU28					
KRB 32	METANO	KDGP32KU32	30,4	34,5 (*)		400x750x315	32,0
	PROPANO	KDGP36KU32					

(*) com acumulador externo opcional.

Incluídos no preço: Gabarito de papel, tampões de fecho da aspiração.

DIMENSÕES E DISTÂNCIAS LIGAÇÕES



- | | | | |
|-----------|---|-----------|---|
| S | Tampa de inspeção do sifão | G | Entrada gás (3/4") |
| M | Entrada sistema de aquecimento (3/4") | RB | Retorno secundário do acumulador (1/2") |
| MB | Fluxo secundário para o acumulador (1/2") | R | Retorno sistema de aquecimento (3/4") |
| SV | Descarga da válvula de segurança 3 bar | | |



Dados técnicos	u.m.	KRB 24	KRB 28	KRB 32
Potência térmica nominal (P _{nominal})	kW	23	26	30
Eficiência energética sazonal aquecimento de ambiente (η _s)	%	92	92	91
Caudal térmico nominal (Q _n)	kW	23,7	26,7	30,4
Potência térmica nominal (80-60°C) (P _n)	kW	23,1	26,0	29,6
Potência térmica (50-30°C)	kW	25,0	28,1	32,2
Caudal térmico reduzido (Q _n)	kW	3,0	3,3	4,2
Rendimento útil em potência nominal (80-60°C)	%	97,3	97,3	97,3
Rendimento útil em potência nominal (50-30°C)	%	105,5	105,4	105,9
Rendimento útil a 30% (30°C de retorno)	%	108,4	108,0	107,8
Capacidade vaso de expansão aquecimento	l	9	9	9
Caudal térmico nominal em AQS	kW	27,3 (*)	30,4 (*)	34,5 (*)
Classe de emissões de NO _x	-	6	6	6
Grau de proteção elétrico	IP	IPX5D	IPX5D	IPX5D

Para mais dados técnicos consulte a partir da pág. 87
(*) com acumulador externo opcional.

Artigo	Descrição	Código	Artigo	Descrição	Código
	Kit coaxial Ø60/100 comprimento 75cm	0CONDASP00		Sonda externa (60x45x31 mm)	0SONDAES01
	Cronotermostato modulante classe ErP V (118x85x32 mm)	0CREMOTO04		Kit hidráulico básico caldeiras Next	0KITIDBA30
	Starter kit termóstato + gateway Spot	0SPOTAPP10		Cobertura tubos e torneiras caldeiras Next (*)	0COPETUB08
	Expansão de zona termóstato Spot	0EXSPOT00		Kit sonda NTC para disjuntor 10k beta 3977 (*)	0KITSOND01
	Kit arranque coaxial Ø60/100	0KITATCO00		Kit sonda PT 1000 com anel de aperto (*)	0KITSOPT00
	Kit separado Ø80+80	0KITSDOP08	Para os outros acessórios, consultar a pág. 141		
	Filtro magnético	0AFILDEF00	Acessórios fornecidos de série		
	Sonda de temperatura ambiente	0KITSAMB00		Sonda de temperatura para acumulador 3m	

(*) Peças normalmente não disponíveis em stock, tempo mínimo de disponibilidade de 8 semanas.

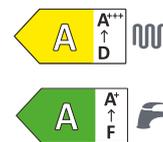
Como aumentar a eficiência energética?

Descubra a solução mais adequada

Eficiência energética sazonal aquecimento de ambiente (η _s)					
Dispositivo de regulação		Código	KRB 24	KRB 28	KRB 32
Opção 1	Caldeira + sonda externa	0SONDAES01	94%	94%	93%
Opção 2	Caldeira + sonda ambiente	0KITSAMB00	95%	95%	94%
Opção 3	Caldeira + sonda exterior + sonda temperatura ambiente	0KITSAMB00 0SONDAES01	96%	96%	95%
Opção 4	Caldeira + cronotermostato modulante	0CREMOTO04	95%	95%	94%
Opção 5	Caldeira + cronotermostato modulante + sonda externa	0CREMOTO04 0SONDAES01	96%	96%	95%

DELFI KC

CALDEIRA MURAL DE CONDENSAÇÃO COM PRODUÇÃO INSTANTÂNEA DE ÁGUA QUENTE SANITÁRIA



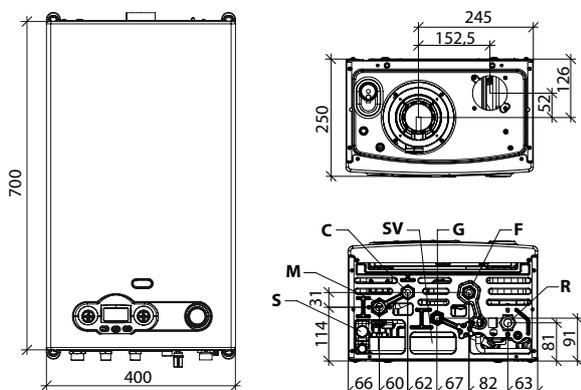
Disponível nos modelos:



- ▶ **Alta produção de água quente sanitária, mais potência durante o funcionamento em modo sanitário (18 - 28 - 30 kW)**
- ▶ **Taxa de modulação 1:9**
- ▶ **Relé multifunção para a ligação à sistemas com válvulas de zona ou para a gestão da bomba externa ou a sinalização remota de alarme**
- ▶ **Vaso de expansão para aquecimento de 9 litros**
- ▶ **Circulador modulante de alta eficiência com separador de micro-bolhas de ar incorporado**
- ▶ **Compacta, profundidade de somente 250 mm**
- ▶ **Compatível com misturas de metano-hidrogénio até 20%**
-) Compatível com o termóstato inteligente WIFI SPOT
-) Gestão de 2 tipologias de sistema solar térmico (com kit adicional)
-) Controle da temperatura com sonda externa (opcional)
-) Permutador em termopolímeros e aço inoxidável
-) Predisposição para a ligação ao Comando Remoto (opcional, fornecido pelo fabricante)
-) Parâmetros programáveis para adaptar a caldeira à instalação e história de lista de alarmes
-) By-pass automático

Modelo	Tipo de gás	Código	Caudal térmico		Caudal sanitário específico	Classe de eficiência energética		L x H x P	Peso bruto
			Nominal (Qn) kW	Nominal em sanitário kW	(ΔT 25°C)	Aquecimento de ambiente	Aquecimento AQS	mm	kg
KC 24 - 28	METANO	KDLP32KC24	23,7	27,3	16,1			400x700x250	32,0
	PROPANO	KDLP36KC24							
KC 28 - 30	METANO	KDLP32KC28	26,4	30,4	18,0			400x700x250	33,5
	PROPANO	KDLP36KC28							

DIMENSÕES E DISTÂNCIAS LIGAÇÕES



- S** Tampa de inspeção do sifão
- M** Entrada sistema de aquecimento (3/4")
- C** Saída água quente sanitária (1 1/2")
- SV** Descarga da válvula de segurança 3 bar
- G** Entrada gás (3/4")
- F** Entrada água fria (1 1/2")
- R** Retorno sistema de aquecimento (3/4")

Dados técnicos	u.m.	KC 24 - 28	KC 28 - 30
Potência térmica nominal (P _{nominal})	kW	23	26
Eficiência energética sazonal aquecimento de ambiente (η _s)	%	92	92
Eficiência energética de aquecimento da água (η _{wh})	%	84	80
Caudal térmico nominal (Q _n)	kW	23,7	26,4
Potência térmica nominal (80-60°C) (P _n)	kW	22,8	25,5
Potência térmica (50-30°C)	kW	24,9	28,0
Caudal térmico reduzido (Q _n)	kW	3,0	3,3
Rendimento útil em potência nominal (80-60°C)	%	96,3	96,7
Rendimento útil em potência nominal (50-30°C)	%	105,1	105,9
Rendimento útil a 30% (30°C de retorno)	%	107,2	107,5
Capacidade vaso de expansão aquecimento	l	9	9
Caudal térmico nominal em AQS	kW	27,3	30,4
Caudal sanitário específico ΔT=25K	l/min	16,1	18,0
Caudal sanitário específico ΔT=30K	l/min	13,4	15,0
Classe de emissões de NO _x	-	6	6
Grau de proteção elétrico	IP	IPX4D	IPX4D

Para mais dados técnicos consulte a partir da pág. 88

Artigo	Descrição	Código	Artigo	Descrição	Código
	Kit coaxial Ø60/100 comprimento 75cm	0CONDASP00		Kit elétrico para a gestão solar complexo	0KITSOLC08
	Cronotermostato modulante classe ErP V (118x85x32 mm)	0CREMOTO04		Filtro magnético	0AFILDEF00
	Starter kit termóstato + gateway Spot	0SPOTAPP10		Kit de ligação ao sistema solar	0KITSOLC07
	Expansão de zona termóstato Spot	0EXPSPOT00		Kit torneiras com filtro KC-KRB-CT-RBT	0KITRUBI05
	Kit separado Ø80+80	0KITSDOP08		Kit de adapt. coax. D.60/100 a D.80/125	0KITADCO00
	Kit elétrico para a gestão de zonas com sonda externa	0KITZONE05		Cobertura tubos mural compacta - Altura 110 mm - Largura 400 mm - Profundidade (parte superior) 194 mm - Profundidade (parte inferior) 165 mm	0COPETUB00
	Sonda externa (60x45x31 mm)	0SONDAES01	Para os outros acessórios, consultar a pág. 141		
	Kit arranque coaxial Ø60/100	0KITATCO00			

Como aumentar a eficiência energética?

Descubra a solução mais adequada

Eficiência energética sazonal aquecimento de ambiente (η _s)				
Dispositivo de regulação		Código	KC 24	KC 28
Opção 1	Caldeira + sonda externa	0SONDAES01	94%	94%
Opção 2	Caldeira + cronotermostato modulante	0CREMOTO04	95%	95%
Opção 3	Caldeira + cronotermostato modulante + sonda externa	0SONDAES01	96%	96%
		0CREMOTO04		

DELFI KRB

CALDEIRA MURAL DE CONDENSAÇÃO APENAS PARA AQUECIMENTO COM VÁLVULA DE TRÊS VIAS INCORPORADA
LIGAÇÃO À UM ACUMULADOR EXTERNO (OPCIONAL)



Disponível nos modelos:

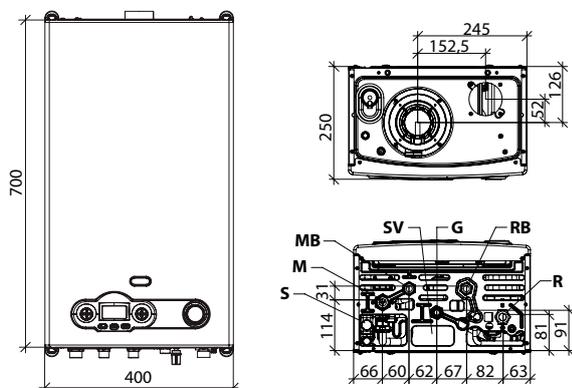
24 28

- ▶ **Relé multifunção para a ligação à sistemas com válvulas de zona ou para a gestão da bomba externa ou a sinalização remota de alarme**
- ▶ **Taxa de modulação 1:9**
- ▶ **Vaso de expansão para aquecimento de 9 litros**
- ▶ **Válvula desviadora de 3 vias incorporada**
- ▶ **Circulador modulante de alta eficiência com separador de micro-bolhas de ar incorporado**
- ▶ **Compacta, profundidade de somente 250 mm**
- ▶ **Compatível com misturas de metano-hidrogénio até 20%**
- ▶ Compatível com o termostato inteligente WIFI SPOT
- ▶ Função antigelo do aquecimento e acumulador
- ▶ Controle da temperatura com sonda externa (opcional)
- ▶ Permutador em termopolímeros e aço inoxidável
- ▶ Predisposição para a ligação ao Comando Remoto (opcional, fornecido pelo fabricante)
- ▶ Parâmetros programáveis para adaptar a caldeira à instalação e história de lista de alarmes
- ▶ By-pass automático

Modelo	Tipo de gás	Código	Caudal térmico		Classe de eficiência energética	L x H x P	Peso bruto
			Nominal (Qn) kW	Nominal em sanitário kW			
KRB 24	METANO	KDLP32KU24	23,7	27,3 (*)		400x700x250	31,0
	PROPANO	KDLP36KU24					
KRB 28	METANO	KDLP32KU28	26,4	30,4 (*)		400x700x250	32,5
	PROPANO	KDLP36KU28					

(*) com acumulador externo opcional.

DIMENSÕES E DISTÂNCIAS LIGAÇÕES



- | | | | |
|-----------|---|-----------|---|
| S | Tampa de inspeção do sifão | G | Entrada gás (3/4") |
| M | Entrada sistema de aquecimento (3/4") | RB | Retorno secundário do acumulador (1/2") |
| MB | Ida secundária para o acumulador (1/2") | R | Retorno sistema de aquecimento (3/4") |
| SV | Descarga da válvula de segurança 3 bar | | |

Dados técnicos	u.m.	KRB 24	KRB 28
Potência térmica nominal (P _{nom})	kW	23	26
Eficiência energética sazonal aquecimento de ambiente (η _s)	%	92	92
Caudal térmico nominal (Q _n)	kW	23,7	26,4
Potência térmica nominal (80-60°C) (P _n)	kW	22,8	25,5
Potência térmica (50-30°C)	kW	24,9	28,0
Caudal térmico reduzido (Q _n)	kW	3,0	3,3
Rendimento útil em potência nominal (80-60°C)	%	96,3	96,7
Rendimento útil em potência nominal (50-30°C)	%	105,1	105,9
Rendimento útil a 30% (30°C de retorno)	%	107,2	107,5
Capacidade vaso de expansão aquecimento	l	9	9
Caudal térmico nominal em AQS	kW	27,3 (*)	30,4 (*)
Classe de emissões de NO _x	-	6	6
Grau de proteção elétrico	IP	IPX4D	IPX4D

(*) com acumulador externo opcional.
Para mais dados técnicos consulte a partir da pág. 89

Artigo	Descrição	Código
	Kit coaxial Ø60/100 comprimento 75cm	0CONDASP00
	Cronotermostato modulante classe ErP V (118x85x32 mm)	0CREMOTO04
	Starter kit termóstato + gateway Spot	0SPOTAPP10
	Expansão de zona termóstato Spot	0EXPSPOT00
	Kit torneiras com filtro KC-KRB-CT-RBT	0KITRUBI05
	Kit separado Ø80+80	0KITSDOP08
	Kit elétrico para a gestão de zonas com sonda externa	0KITZONE05
	Sonda externa (60x45x31 mm)	0SONDAES01

Artigo	Descrição	Código
	Kit arranque coaxial Ø60/100	0KITATCO00
	Kit de adapt. coax. D.60/100 a D.80/125	0KITADCO00
	Filtro magnético	0AFILDEF00
	Kit elétrico para a gestão solar complexo	0KITSOLC08
	Cobertura tubos mural compacta - Altura 110 mm - Largura 400 mm - Profundidade (parte superior) 194 mm - Profundidade (parte inferior) 165 mm	0COPETUB00

Para os outros acessórios, consultar a pág. 141

Acessórios fornecidos de série

Artigo	Descrição
	Sonda de temperatura para acumulador 3m

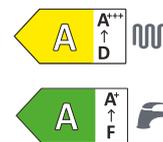
Como aumentar a eficiência energética?

Descubra a solução mais adequada

Eficiência energética sazonal aquecimento de ambiente (η _s)				
Dispositivo de regulação		Código	KRB 24	KRB 28
Opção 1	Caldeira + sonda externa	0SONDAES01	94%	94%
Opção 2	Caldeira + cronotermostato modulante	0CREMOTO04	95%	95%
Opção 3	Caldeira + cronotermostato modulante + sonda externa	0SONDAES01	96%	96%
		0CREMOTO04		

LEO KC

CALDEIRA MURAL DE CONDENSAÇÃO COM PRODUÇÃO INSTANTÂNEA DE ÁGUA QUENTE SANITÁRIA



- ▶ **Permutador em aço inox de alta eficiência com espiral única e ampla seção de passagem da água**
- ▶ **Vaso de expansão para aquecimento de 9 litros**
- ▶ **Compacta, profundidade de somente 250 mm**
- ▶ **Fácil instalação graças a: suporte de montagem na parede, descarga central dos fumos e escolha entre dois pontos de aspiração do ar**
- ▶ **Controle da temperatura com sonda externa (opcional)**
- ▶ **Interface do usuário com LCD retroiluminado, com código de erros**
- ▶ **Compatível com misturas de metano-hidrogénio até 20%**
-) Gama de modulação 1:5
-) Queimador de pré-mistura total
-) Circulador de alta eficiência com purgador integrado
-) Parâmetros programáveis para adaptar a caldeira à instalação e história de lista de alarmes
-) Permutador sanitário de placas em aço inoxidável
-) By-pass automático
-) Compatível com o termóstato inteligente WIFI SPOT

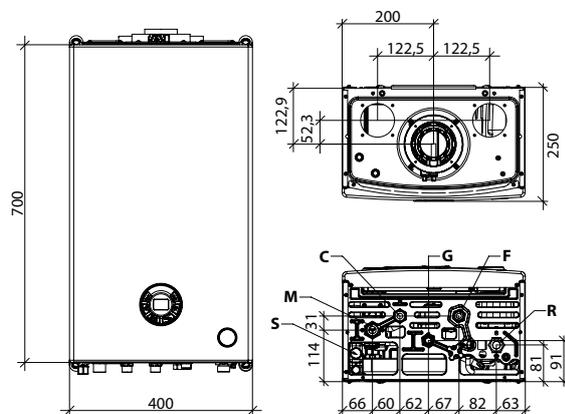
Disponível nos modelos:

24

Modelo	Tipo de gás	Código	Caudal térmico		Caudal sanitário específico (ΔT 25°C)	Classe de eficiência energética		L x H x P mm	Peso bruto kg
			Nominal (Qn) kW	Nominal em sanitário kW		Aquecimento de ambiente	Aquecimento AQS		
KC 24	METANO	KLDP32KC24	20,0	24,0	14,4			400x700x250	29,0
	PROPANO	KLDP36KC24							

Incluídos no preço: Gabarito de papel, tampões de fecho da aspiração.

DIMENSÕES E DISTÂNCIAS LIGAÇÕES



- | | | | |
|----------|---------------------------------------|----------|---------------------------------------|
| S | Drenagem de condensação | G | Entrada gás (3/4") |
| M | Entrada sistema de aquecimento (3/4") | F | Entrada água fria (1/2") |
| C | Saída água quente sanitária (1/2") | R | Retorno sistema de aquecimento (3/4") |



Dados técnicos	u.m.	KC 24
Potência térmica nominal (P _{nominal})	kW	19
Eficiência energética sazonal aquecimento de ambiente (η _s)	%	92
Eficiência energética de aquecimento da água (η _{wh})	%	84
Caudal térmico nominal (Q _n)	kW	20,0
Potência térmica nominal (80-60°C) (P _n)	kW	19,4
Potência térmica (50-30°C)	kW	21,2
Caudal térmico reduzido (Q _n)	kW	5,0
Rendimento útil em potência nominal (80-60°C)	%	97,1
Rendimento útil em potência nominal (50-30°C)	%	106,1
Rendimento útil a 30% (30°C de retorno)	%	108,1
Capacidade vaso de expansão aquecimento	l	9
Caudal térmico nominal em AQS	kW	24,0
Caudal sanitário específico ΔT=25K	l/min	14,4
Caudal sanitário específico ΔT=30K	l/min	12,0
Classe de emissões de NOx	-	6
Grau de proteção elétrico	IP	IPX4D

Para mais dados técnicos consulte a partir da pág. 90

Artigo	Descrição	Código
	Kit coaxial Ø60/100 comprimento 75cm	0CONDASP00
	Cronotermostato modulante classe ErP V (118x85x32 mm)	0CREMOTO04
	Starter kit termóstato + gateway Spot	0SPOTAPP10
	Expansão de zona termóstato Spot	0EXPSPOT00
	Sonda de temperatura ambiente	0KITSAMB00
	Kit arranque coaxial Ø60/100	0KITATCO00
	Kit separado Ø80+80	0KITSDOP08

Artigo	Descrição	Código
	Sonda externa (60x45x31 mm)	0SONDAES01
	Filtro magnético	0AFILDEF00
	Cobertura tubos mural compacta - Altura 110 mm - Largura 400 mm - Profundidade (parte superior) 194 mm - Profundidade (parte inferior) 165 mm	0COPETUB00
	Kit torneiras com filtro KC-KRB-CT-RBT	0KITRUBI05
	Kit de adapt. coax. D.60/100 a D.80/125	0KITADCO00
	Kit solar básico	0KITSOLC09

Para os outros acessórios, consultar a pág. 141

Como aumentar a eficiência energética?

Descubra a solução mais adequada

Eficiência energética sazonal aquecimento de ambiente (η _s)			
Dispositivo de regulação		Código	KC 24
Opção 1	Caldeira + sonda externa	0SONDAES01	94%
Opção 2	Caldeira + sonda ambiente	0KITSAMB00	95%
Opção 3	Caldeira + cronotermostato modulante	0CREMOTO04	95%
Opção 4	Caldeira + cronotermostato modulante + sonda externa	0CREMOTO04	96%
		0SONDAES01	

DADOS TÉCNICOS DAS CALDEIRAS DE CONDENSAÇÃO

Dados técnicos	u.m.	Delfis Next KC 26	Delfis Next KC 30	Delfis Next KC 35
Modelo	-	KC 26	KC 30	KC 35
Tipo	-	B23-B23P- B33-C13- C33-C43- C53-C63- C83-C13X- C33X- C43X- C53X- C63X- C83X-C93- C93X	B23-B23P- B33-C13- C33-C43- C53-C63- C83-C13X- C33X- C43X- C53X- C63X- C83X-C93- C93X	B23-B23P- B33-C13- C33-C43- C53-C63- C83-C13X- C33X- C43X- C53X- C63X- C83X-C93- C93X
Potência térmica nominal (Pnominal)	kW	23	26	30
Eficiência energética sazonal aquecimento de ambiente (η_s)	%	92	92	91
Classe de eficiência energética sazonal para aquecimento ambiente	-	A	A	A
Perfil de carga declarado	-	XL	XL	XL
Eficiência energética de aquecimento da água (η_{wh})	%	84	84	85
Classe de eficiência do aquecimento da água	-	A	A	A
Caudal térmico nominal (Qn)	kW	23,7	26,7	30,4
Caudal térmico reduzido (Qn)	kW	3,0	3,3	4,2
Caudal térmico nominal com mistura de 20%H2NG (Qn(20%H2))	kW	22,4	25,3	28,8
Caudal térmico reduzido mínimo com mistura 20%H2NG	kW	2,8	3,1	4,0
Potência térmica nominal (80-60°C) (Pn)	kW	23,1	26,0	29,6
Potência térmica reduzida (80-60°C) (Pr)	kW	2,8	3,1	3,8
Potência térmica (50-30°C)	kW	25,0	28,1	32,2
Potência térmica reduzida (50-30°C)	kW	3,3	3,4	4,4
Rendimento útil em potência nominal (80-60°C)	%	97,3	97,3	97,3
Rendimento útil em potência nominal (50-30°C)	%	105,5	105,4	105,9
Rendimento útil a 30% (30°C de retorno)	%	108,4	108,0	107,8
Pressão de exercício do circuito de aquecimento (mín-máx)	bar	0,5-3,0	0,5-3,0	0,5-3,0
Regulação da temperatura aquecimento	°C	20-78	20-78	20-78
Temperatura máxima exercício de aquecimento	°C	83	83	83
Capacidade vaso de expansão aquecimento	l	9	9	9
Caudal térmico nominal em AQS	kW	27,3	30,4	34,5
Caudal térmico mínimo em sanitário	kW	3,0	3,3	4,2
Caudal térmico nominal em sanitário com mistura 20%H2NG (Qnw (20%H2))	kW	25,9	28,8	32,7
Caudal térmico mínimo em sanitário com mistura 20% H2NG	kW	2,8	3,1	4,0
Potência térmica nominal em sanitário (ΔT 30°C)	kW	26,6	29,6	33,6
Pressão de exercício do circuito sanitário (mín-máx)	bar	0,5-6,0	0,5-6,0	0,5-6,0
Caudal sanitário específico $\Delta T=25K$	l/min	16,1	18,0	20,8
Caudal sanitário específico $\Delta T=30K$	l/min	13,4	15,0	17,3
Qualificação da água sanitária	-	**	**	**
Regulação da temperatura sanitário	°C	35-57	35-57	35-57
Temperatura máxima exercício sanitário	°C	62	62	62
Classe de emissões de NOx	-	6	6	6
Perdas no revestimento com o queimador a funcionar com caudal nominal	%	0,33	0,55	0,43
Perdas no tapete com queimador desligado	%	0,21	0,23	0,21
Perdas na chaminé com o queimador a funcionar com caudal nominal	%	2,66	2,66	2,74
ΔT fumos/ar do caudal térmico nominal	°C	54	55	55
Carga de fumos de caudal térmico nominal	g/s	12,2	13,5	15,4
CO2 de caudal térmico nominal de aquecimento (Metano)	%	9,3	9,3	9,3
CO2 de caudal térmico nominal de aquecimento (Propano)	%	10,6	10,6	10,6
Tensão/Frequência de alimentação	V/Hz	230/50	230/50	230/50
Potência máxima absorvida	W	103	108	118
Absorção do circulador	W	43	43	50
Grau de proteção elétrico	IP	IPX5D	IPX5D	IPX5D
Diâmetro dos tubos de aspiração/descarga dos fumos	mm	80+80 60+60 100/60 125/80	80+80 60+60 100/60 125/80	80+80 60+60 100/60 125/80
Categoria do gás	-	II2H3P	II2H3P	II2H3P

DADOS TÉCNICOS DAS CALDEIRAS DE CONDENSACÃO

Dados técnicos	u.m.	Delfis Next	Delfis Next	Delfis Next
Modelo	-	KRB 24	KRB 28	KRB 32
Tipo	-	B23-B23P-B33-C13-C33-C43-C53-C63-C83-C13X-C33X-C43X-C53X-C63X-C83X-C93-C93X	B23-B23P-B33-C13-C33-C43-C53-C63-C83-C13X-C33X-C43X-C53X-C63X-C83X-C93-C93X	B23-B23P-B33-C13-C33-C43-C53-C63-C83-C13X-C33X-C43X-C53X-C63X-C83X-C93-C93X
Potência térmica nominal (Pnominal)	kW	23	26	30
Eficiência energética sazonal aquecimento de ambiente (ηs)	%	92	92	91
Classe de eficiência energética sazonal para aquecimento ambiente	-	A	A	A
Caudal térmico nominal (Qn)	kW	23,7	26,7	30,4
Caudal térmico reduzido (Qn)	kW	3,0	3,3	4,2
Caudal térmico nominal com mistura de 20%H2NG (Qn(20%H2))	kW	22,4	25,3	28,8
Caudal térmico reduzido mínimo com mistura 20%H2NG	kW	2,8	3,1	4,0
Potência térmica nominal (80-60°C) (Pn)	kW	23,1	26,0	29,6
Potência térmica reduzida (80-60°C) (Pr)	kW	2,8	3,1	3,8
Potência térmica (50-30°C)	kW	25,0	28,1	32,2
Potência térmica reduzida (50-30°C)	kW	3,3	3,4	4,4
Rendimento útil em potência nominal (80-60°C)	%	97,3	97,3	97,3
Rendimento útil em potência nominal (50-30°C)	%	105,5	105,4	105,9
Rendimento útil a 30% (30°C de retorno)	%	108,4	108,0	107,8
Pressão de exercício do circuito de aquecimento (mín-máx)	bar	0,5-3,0	0,5-3,0	0,5-3,0
Regulação da temperatura aquecimento	°C	20-78	20-78	20-78
Temperatura máxima exercício de aquecimento	°C	83	83	83
Capacidade vaso de expansão aquecimento	l	9	9	9
Caudal térmico nominal em AQS	kW	27,3 (*)	30,4 (*)	34,5 (*)
Caudal térmico mínimo em sanitário	kW	2,0 (*)	3,3 (*)	4,2 (*)
Caudal térmico nominal em sanitário com mistura 20%H2NG (Qnw (20%H2))	kW	25,9	28,8	32,7
Caudal térmico mínimo em sanitário com mistura 20% H2NG	kW	2,8	3,1	4,0
Regulação da temperatura sanitário	°C	35-65 (***)	35-65 (***)	35-65 (***)
Temperatura máxima exercício sanitário	°C	65 (***)	65 (***)	65 (***)
Classe de emissões de NOx	-	6	6	6
Perdas no revestimento com o queimador a funcionar com caudal nominal	%	0,33	0,55	0,43
Perdas no tapete com queimador desligado	%	0,21	0,23	0,21
Perdas na chaminé com o queimador a funcionar com caudal nominal	%	2,66	2,66	2,74
ΔT fumos/ar do caudal térmico nominal	°C	54	55	55
Carga de fumos de caudal térmico nominal	g/s	12,2	13,5	15,4
CO2 de caudal térmico nominal de aquecimento (Metano)	%	9,3	9,3	9,3
CO2 de caudal térmico nominal de aquecimento (Propano)	%	10,6	10,6	10,6
Tensão/Frequência de alimentação	V/Hz	230/50	230/50	230/50
Potência máxima absorvida	W	103	108	118
Absorção do circulador	W	43	43	50
Grau de proteção elétrico	IP	IPX5D	IPX5D	IPX5D
Diâmetro dos tubos de aspiração/descarga dos fumos	mm	80+80 60+60 100/60 125/80	80+80 60+60 100/60 125/80	80+80 60+60 100/60 125/80
Categoria do gás	-	II2H3P	II2H3P	II2H3P

(*) com acumulador externo opcional.
(***) com sonda do acumulador ligada.

DADOS TÉCNICOS DAS CALDEIRAS DE CONDENSAÇÃO

Dados técnicos	u.m.	Delfis	Delfis
Modelo	-	KC 24 - 28	KC 28 - 30
Tipo	-	B23-B23P- B33-C13- C33-C43- C53-C63- C83-C13X- C33X- C43X- C53X- C63X- C83X-C93- C93X	B23-B23P- B33-C13- C33-C43- C53-C63- C83-C13X- C33X- C43X- C53X- C63X- C83X-C93- C93X
Potência térmica nominal (P _{nominal})	kW	23	26
Eficiência energética sazonal aquecimento de ambiente (η _s)	%	92	92
Classe de eficiência energética sazonal para aquecimento ambiente	-	A	A
Perfil de carga declarado	-	XL	XL
Eficiência energética de aquecimento da água (η _{wh})	%	84	80
Classe de eficiência do aquecimento da água	-	A	A
Caudal térmico nominal (Q _n)	kW	23,7	26,4
Caudal térmico reduzido (Q _n)	kW	3,0	3,3
Caudal térmico nominal com mistura de 20%H ₂ NG (Q _{n(20%H₂)})	kW	22,4	25,0
Caudal térmico reduzido mínimo com mistura 20%H ₂ NG	kW	2,8	3,1
Potência térmica nominal (80-60°C) (P _n)	kW	22,8	25,5
Potência térmica reduzida (80-60°C) (P _r)	kW	2,8	3,1
Potência térmica (50-30°C)	kW	24,9	28,0
Potência térmica reduzida (50-30°C)	kW	3,2	3,5
Rendimento útil em potência nominal (80-60°C)	%	96,3	96,7
Rendimento útil em potência nominal (50-30°C)	%	105,1	105,9
Rendimento útil a 30% (30°C de retorno)	%	107,2	107,5
Pressão de exercício do circuito de aquecimento (mín-máx)	bar	0,5-3,0	0,5-3,0
Regulação da temperatura aquecimento	°C	20-78	20-78
Temperatura máxima exercício de aquecimento	°C	83	83
Capacidade vaso de expansão aquecimento	l	9	9
Caudal térmico nominal em AQS	kW	27,3	30,4
Caudal térmico mínimo em sanitário	kW	3,0	3,3
Caudal térmico nominal em sanitário com mistura 20%H ₂ NG (Q _{nw (20%H₂)})	kW	25,9	28,8
Caudal térmico mínimo em sanitário com mistura 20% H ₂ NG	kW	2,8	3,1
Potência térmica nominal em sanitário (ΔT 30°C)	kW	27,4	29,2
Pressão de exercício do circuito sanitário (mín-máx)	bar	0,5-6,0	0,5-6,0
Caudal sanitário específico ΔT=25K	l/min	16,1	18,0
Caudal sanitário específico ΔT=30K	l/min	13,4	15,0
Qualificação da água sanitária	-	**	**
Regulação da temperatura sanitário	°C	35-57	35-57
Temperatura máxima exercício sanitário	°C	62	62
Classe de emissões de NO _x	-	6	6
Perdas no revestimento com o queimador a funcionar com caudal nominal	%	1,28	1,11
Perdas no tapete com queimador desligado	%	0,26	0,27
Perdas na chaminé com o queimador a funcionar com caudal nominal	%	2,45	2,19
ΔT fumos/ar do caudal térmico nominal	°C	61	60
Carga de fumos de caudal térmico nominal	g/s	12,43	13,93
CO ₂ de caudal térmico nominal de aquecimento (Metano)	%	9	9
CO ₂ de caudal térmico nominal de aquecimento (Propano)	%	10	10
Tensão/Frequência de alimentação	V/Hz	230/50	230/50
Potência máxima absorvida	W	90	94
Absorção do circulador	W	43	43
Grau de proteção elétrico	IP	IPX4D	IPX4D
Diâmetro dos tubos de aspiração/descarga dos fumos	mm	80+80 60+60 100/60 125/80	80+80 60+60 100/60 125/80
Categoria do gás	-	I12H3P	I12H3P

DADOS TÉCNICOS DAS CALDEIRAS DE CONDENSAÇÃO

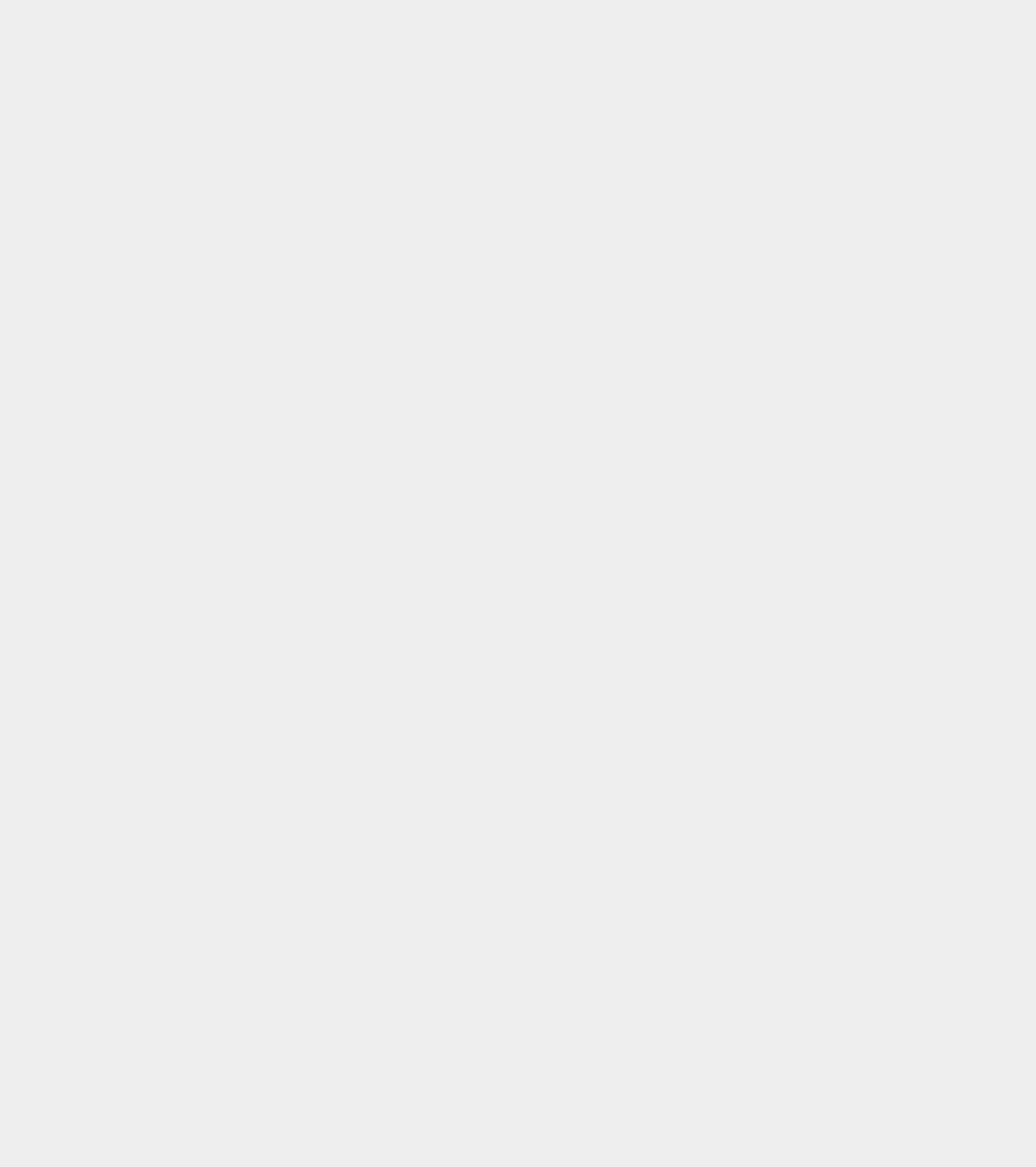
Dados técnicos	u.m.	Delfs	Delfs
Modelo	-	KRB 24	KRB 28
Tipo	-	B23-B23P-B33-C13-C33-C43-C53-C63-C83-C13X-C33X-C43X-C53X-C63X-C83X-C93-C93X	B23-B23P-B33-C13-C33-C43-C53-C63-C83-C13X-C33X-C43X-C53X-C63X-C83X-C93-C93X
Potência térmica nominal (Pnominal)	kW	23	26
Eficiência energética sazonal aquecimento de ambiente (ηs)	%	92	92
Classe de eficiência energética sazonal para aquecimento ambiente	-	A	A
Caudal térmico nominal (Qn)	kW	23,7	26,4
Caudal térmico reduzido (Qn)	kW	3,0	3,3
Caudal térmico nominal com mistura de 20%H2NG (Qn(20%H2))	kW	22,4	25,0
Caudal térmico reduzido mínimo com mistura 20%H2NG	kW	2,8	3,1
Potência térmica nominal (80-60°C) (Pn)	kW	22,8	25,5
Potência térmica reduzida (80-60°C) (Pr)	kW	2,8	3,1
Potência térmica (50-30°C)	kW	24,9	28,0
Potência térmica reduzida (50-30°C)	kW	3,2	3,5
Rendimento útil em potência nominal (80-60°C)	%	96,3	96,7
Rendimento útil em potência nominal (50-30°C)	%	105,1	105,9
Rendimento útil a 30% (30°C de retorno)	%	107,2	107,5
Pressão de exercício do circuito de aquecimento (mín-máx)	bar	0,5-3,0	0,5-3,0
Regulação da temperatura aquecimento	°C	20-78	20-78
Temperatura máxima exercício de aquecimento	°C	83	83
Capacidade vaso de expansão aquecimento	l	9	9
Caudal térmico nominal em AQS	kW	27,3 (*)	30,4 (*)
Caudal térmico mínimo em sanitário	kW	3,0 (*)	3,3 (*)
Caudal térmico nominal em sanitário com mistura 20%H2NG (Qnw (20%H2))	kW	25,9	28,8
Caudal térmico mínimo em sanitário com mistura 20% H2NG	kW	2,8	3,1
Regulação da temperatura sanitário	°C	35-65 (***)	35-65 (***)
Temperatura máxima exercício sanitário	°C	65 (***)	65 (***)
Classe de emissões de NOx	-	6	6
Perdas no revestimento com o queimador a funcionar com caudal nominal	%	1,28	1,11
Perdas no tapete com queimador desligado	%	0,26	0,27
Perdas na chaminé com o queimador a funcionar com caudal nominal	%	2,45	2,19
ΔT fumos/ar do caudal térmico nominal	°C	61	60
Carga de fumos de caudal térmico nominal	g/s	12,43	13,93
CO2 de caudal térmico nominal de aquecimento (Metano)	%	9	9
CO2 de caudal térmico nominal de aquecimento (Propano)	%	10	10
Tensão/Frequência de alimentação	V/Hz	230/50	230/50
Potência máxima absorvida	W	90	94
Absorção do circulador	W	43	43
Grau de proteção elétrico	IP	IPX4D	IPX4D
Diâmetro dos tubos de aspiração/descarga dos fumos	mm	80+80 60+60 100/60 125/80	80+80 60+60 100/60 125/80
Categoria do gás	-	II2H3P	II2H3P

(*) com acumulador externo opcional.
 (***) com sonda do acumulador ligada.

DADOS TÉCNICOS DAS CALDEIRAS DE CONDENSAÇÃO

Dados técnicos	u.m.	Leo
Modelo	-	KC 24
Tipo	-	B23-B23P-B33-C13-C13X-C33-C33X-C43-C43X-C53-C53X-C63-C63X-C83-C83X
Potência térmica nominal (P _{nominal})	kW	19
Eficiência energética sazonal aquecimento de ambiente (η _s)	%	92
Classe de eficiência energética sazonal para aquecimento ambiente	-	A
Perfil de carga declarado	-	XL
Eficiência energética de aquecimento da água (η _{wh})	%	84
Classe de eficiência do aquecimento da água	-	A
Caudal térmico nominal (Q _n)	kW	20,0
Caudal térmico reduzido (Q _n)	kW	5,0
Caudal térmico nominal com mistura de 20%H ₂ NG (Q _{n(20%H₂)})	kW	18,9
Caudal térmico reduzido mínimo com mistura 20%H ₂ NG	kW	4,7
Potência térmica nominal (80-60°C) (P _n)	kW	19,4
Potência térmica reduzida (80-60°C) (P _r)	kW	4,8
Potência térmica (50-30°C)	kW	21,2
Potência térmica reduzida (50-30°C)	kW	5,4
Rendimento útil em potência nominal (80-60°C)	%	97,1
Rendimento útil em potência nominal (50-30°C)	%	106,1
Rendimento útil a 30% (30°C de retorno)	%	108,1
Pressão de exercício do circuito de aquecimento (mín-máx)	bar	0,5-3,0
Regulação da temperatura aquecimento	°C	20-78
Temperatura máxima exercício de aquecimento	°C	83
Capacidade vaso de expansão aquecimento	l	9
Caudal térmico nominal em AQS	kW	24,0
Caudal térmico mínimo em sanitário	kW	5,0
Caudal térmico nominal em sanitário com mistura 20%H ₂ NG (Q _{nW (20%H₂)})	kW	22,7
Caudal térmico mínimo em sanitário com mistura 20% H ₂ NG	kW	4,7
Potência térmica nominal em sanitário (ΔT 30°C)	kW	23,3
Pressão de exercício do circuito sanitário (mín-máx)	bar	0,5-6,0
Caudal sanitário específico ΔT=25K	l/min	14,4
Caudal sanitário específico ΔT=30K	l/min	12,0
Qualificação da água sanitária	-	**
Regulação da temperatura sanitário	°C	35-57
Temperatura máxima exercício sanitário	°C	62
Classe de emissões de NO _x	-	6
Perdas no revestimento com o queimador a funcionar com caudal nominal	%	0,16
Perdas no tapete com queimador desligado	%	0,38
Perdas na chaminé com o queimador a funcionar com caudal nominal	%	2,79
ΔT fumos/ar do caudal térmico nominal	°C	73,3
Carga de fumos de caudal térmico nominal	g/s	11,0
CO ₂ de caudal térmico nominal de aquecimento (Metano)	%	9,0 ± 0,3
CO ₂ de caudal térmico nominal de aquecimento (Propano)	%	10,0 ± 0,3
Tensão/Frequência de alimentação	V/Hz	230/50
Potência máxima absorvida	W	120
Absorção do circulador	W	59
Grau de proteção elétrico	IP	IPX4D
Diâmetro dos tubos de aspiração/descarga dos fumos	mm	80+80 60+60 100/60 125/80
Categoria do gás	-	II2H3P

ACUQUEADORES CONVECTORES A GAS	RADIADORES ELECTRICOS	ACCESÓRIOS PARA RADIADORES	RADIADORES DESIGN	RADIADORES TOALHEIROS	RADIADORES EXTRUDADOS	RADIADORES DE FUNDIÇÃO INJETADA	ACUMULADORES	SISTEMAS SOLARES TÉRMICOS	CONDUTAS DE FUMOS E ACCESÓRIOS	CALDEIRAS DE CONDENSAÇÃO > 35 KW - MODULI	CALDEIRAS TRADICIONAIS	CALDEIRAS DE CONDENSAÇÃO < 35 KW	VENTILIO - CONVECTORES	HIBRIDOS	BOMBA CALOR PARA AGUA QUENTE	BOMBAS DE CALOR
--------------------------------------	--------------------------	----------------------------------	----------------------	--------------------------	--------------------------	---------------------------------------	--------------	---------------------------------	--------------------------------------	---	---------------------------	--	---------------------------	----------	------------------------------------	--------------------





CALDEIRAS TRADICIONAIS

CALDEIRAS MURAIS < 35 KW

DELFI PRO CTN

pág. 94

DADOS TÉCNICOS DA CALDEIRAS TRADICIONAIS

Dados técnicos da caldeiras tradicionais

pág. 96

BOMBAS
DE CALOR

BOMBA CALOR
PARA ÁGUA
QUENTE

HÍBRIDOS

VENTILÓ-
CONVECTORES

CALDEIRAS DE
CONDENSAÇÃO
< 35 KW

CALDEIRAS
TRADICIONAIS

CALDEIRAS DE
CONDENSAÇÃO
> 35 KW -MODULI

CONDUTAS DE
FUMOS E
ACESSÓRIOS

SISTEMAS
SOLARES
TÉRMICOS

ACUMULADORES

RADIADORES
DE FUNDIÇÃO
INJETADA

RADIADORES
EXTRUDADOS

RADIADORES
TOALHEIROS

RADIADORES
DESIGN

ACESSÓRIOS
PARA
RADIADORES

RADIADORES
ELÉTRICOS

AQUECEDORES
CONVECTORES
A GÁS

DELFI PRO CTN

CALDEIRA MURAL COM CÂMARA ABERTA E TIRAGEM NATURAL COM BAIXAS EMISSÕES DE NOX COM PRODUÇÃO INSTANTÂNEA DE ÁGUA QUENTE SANITÁRIA



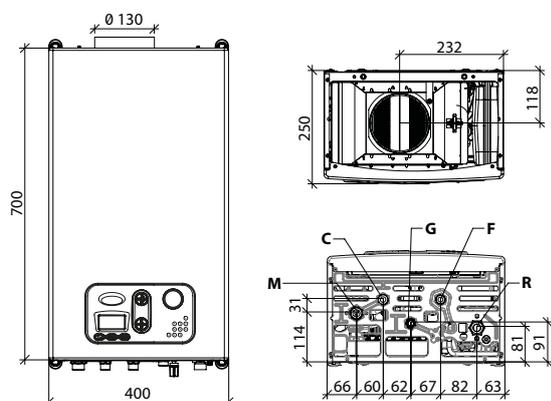
Disponível nos modelos:

24

- ▶ **Queimador atmosférico hiperestequiométrico a gás arrefecido a água, de baixas emissões de NOx**
- ▶ **Compacta, profundidade de somente 250 mm**
- ▶ **Interface do utilizador LCD com diagnóstico**
- ▶ **Controle da temperatura com sonda externa (opcional)**
- ▶ **Circulador de alta eficiência com purgador integrado**
- ▶ **Compatível com o termóstato inteligente WIFI SPOT**
- › Permutador de calor primário monotérmico
- › Vaso de expansão para aquecimento de 7 litros
- › Relé multifunção para a ligação à sistemas com válvulas de zona ou para a gestão da bomba externa ou a sinalização remota de alarme
- › Permutador sanitário de placas em aço inoxidável
- › Grupo hidráulico em material compósito
- › Predisposição para a ligação ao Comando Remoto (opcional, fornecido pelo fabricante)
- › By-pass automático

Modelo	Tipo de gás	Código	Caudal térmico		Caudal sanitário específico (ΔT 25°C)	Classe de eficiência energética		L x H x P mm	Peso bruto kg
			Nominal (Qn) kW	Nominal em sanitário kW		Aquecimento de ambiente	Aquecimento AQS		
PRO CTN 24	METANO	KDHP32CN24	24,5	24,5	11,2	C A+++ D	B A+ F XL	400x700x250	25,5
	PROPANO	KDHP36CN24							

DIMENSÕES E DISTÂNCIAS LIGAÇÕES



- M** Entrada sistema de aquecimento (3/4")
- C** Saída água quente sanitária (1/2")
- G** Entrada gás (1/2")
- F** Entrada água fria (1/2")
- R** Retorno sistema de aquecimento (3/4")



Dados técnicos	u.m.	PRO CTN 24
Potência térmica nominal (P _{nominal})	kW	22
Eficiência energética sazonal aquecimento de ambiente (η _s)	%	80
Eficiência energética de aquecimento da água (η _{wh})	%	77
Caudal térmico nominal (Q _n)	kW	24,5
Potência térmica nominal (80-60°C) (P _n)	kW	22,3
Caudal térmico reduzido (Q _n)	kW	12,0
Rendimento útil em potência nominal (80-60°C)	%	91,2
Rendimento útil a 30% (47°C de retorno)	%	93,2
Capacidade vaso de expansão aquecimento	l	7
Caudal térmico nominal em AQS	kW	24,5
Caudal sanitário específico ΔT=25K	l/min	11,2
Caudal sanitário específico ΔT=30K	l/min	9,3
Classe de emissões de NO _x	-	6
Grau de proteção elétrico	IP	X4D

Para mais dados técnicos consulte a partir da pág. 96

Artigo	Descrição	Código
	Cobertura tubos mural compacta - Altura 110 mm - Largura 400 mm - Profundidade (parte superior) 194 mm - Profundidade (parte inferior) 165 mm	0COPETUB00
	Cronotermostato modulante classe ErP V (118x85x32 mm)	0CREMOTO04
	Starter kit termóstato + gateway Spot	0SPOTAPP10
	Expansão de zona termóstato Spot	0EXPSPOT00
	Kit elétrico para a gestão de zonas com sonda externa	0KITZONE05
	Sonda externa (60x45x31 mm)	0SONDAES01

Artigo	Descrição	Código
	Filtro magnético	0AFILDEF00
	Kit hidráulico básico	0KITIDBA29
	Kit de torneiras 90°	0KITIDBA11
	Kit hydr.Plus x compacta basic	0KITIDBA14
	Kit de ligação ao sistema solar	0KITSOLC07

Para os outros acessórios, consultar a pág. 141

Como aumentar a eficiência energética?

Descubra a solução mais adequada

Eficiência energética sazonal aquecimento de ambiente (η _s)			
Dispositivo de regulação		Código	PRO CTN 24
Opção 1	Caldeira + sonda externa	0SONDAES01	78%
Opção 2	Caldeira + cronotermostato modulante	0CREMOTO04	79%
Opção 3	Caldeira + cronotermostato modulante + sonda externa	0SONDAES01	80%
		0CREMOTO04	

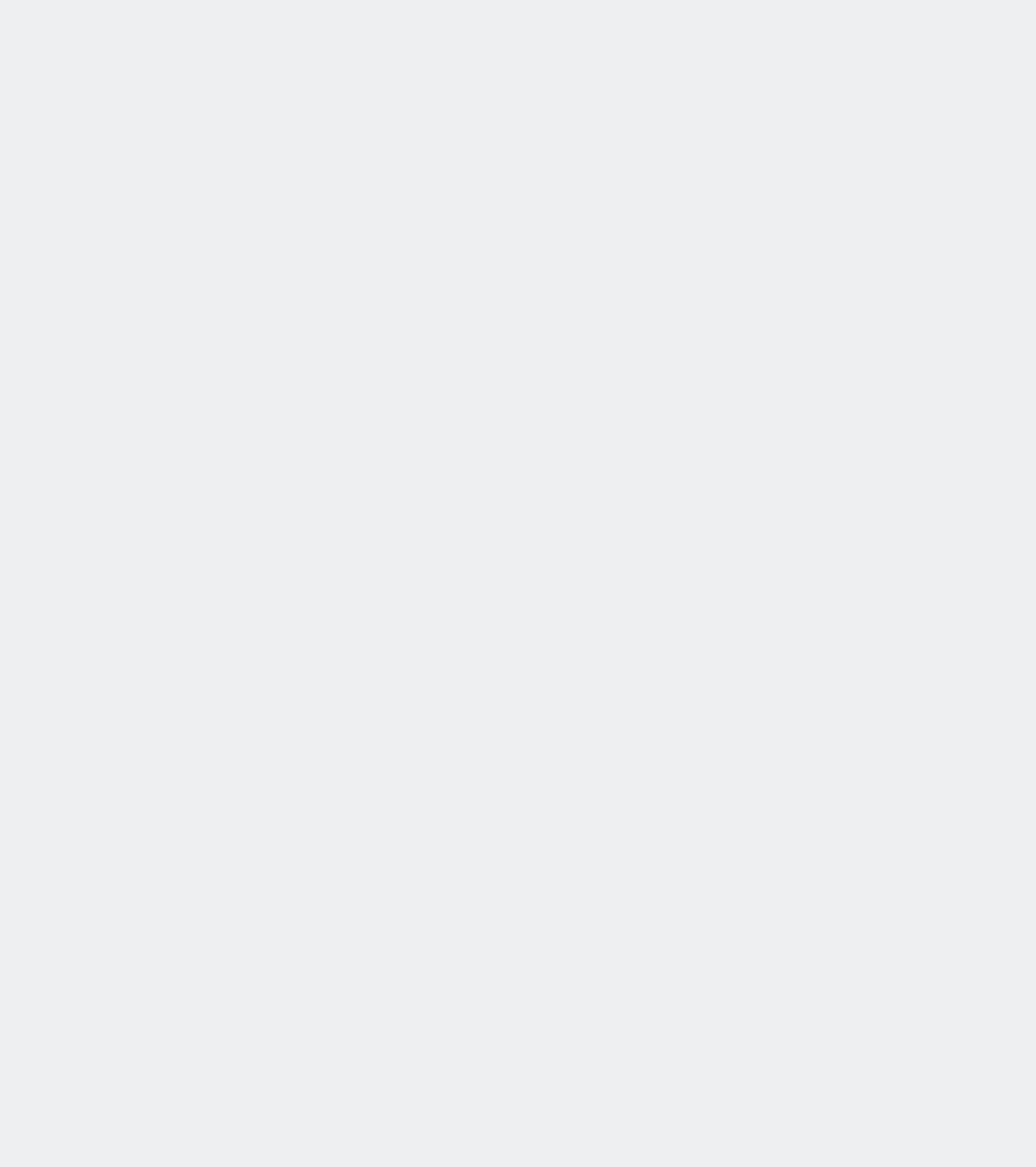
BOMBAS DE CALOR
BOMBA CALOR PARA ÁGUA QUENTE
HÍBRIDOS
VENTILADORES CONVECTORES
CALDEIRAS DE CONDENSACÃO < 35 kW
CALDEIRAS TRADICIONAIS
CALDEIRAS DE CONDENSACÃO > 35 kW - MODULI
CONDUTAS DE FUMOS E ACCESÓRIOS
SISTEMAS SOLARES TÉRMICOS
ACUMULADORES
RADIADORES DE FUNDIÇÃO INJETADA
RADIADORES EXTRUDADOS
RADIADORES TOALHEIROS
RADIADORES DESIGN
ACCESÓRIOS PARA RADIADORES
RADIADORES ELÉTRICOS
AQUECEDORES CONVECTORES A GÁS

DADOS TÉCNICOS DA CALDEIRAS TRADICIONAIS

Dados técnicos	u.m.	Delfis
Modelo	-	PRO CTN 24
Tipo	-	B11BS
Potência térmica nominal (Pnominal)	kW	22
Eficiência energética sazonal aquecimento de ambiente (η_s)	%	80
Classe de eficiência energética sazonal para aquecimento ambiente	-	C
Perfil de carga declarado	-	XL
Eficiência energética de aquecimento da água (η_{wh})	%	77
Classe de eficiência do aquecimento da água	-	B
Caudal térmico nominal (Qn)	kW	24,5
Caudal térmico reduzido (Qn)	kW	12,0
Potência térmica nominal (80-60°C) (Pn)	kW	22,3
Potência térmica reduzida (80-60°C) (Pr)	kW	10,8
Rendimento útil em potência nominal (80-60°C)	%	91,2
Rendimento útil a 30% (47°C de retorno)	%	93,2
Eficiência com caudal reduzido (80-60°C)	%	90,1
Pressão de exercício do circuito de aquecimento (mín-máx)	bar	0,5-3,0
Regulação da temperatura aquecimento	°C	35-78
Temperatura máxima exercício de aquecimento	°C	83
Capacidade vaso de expansão aquecimento	l	7
Caudal térmico nominal em AQS	kW	24,5
Caudal térmico mínimo em sanitário	kW	12,0
Potência térmica nominal em sanitário (ΔT 30°C)	kW	22,3
Potência térmica mínima em sanitário (ΔT 30°C)	kW	10,8
Pressão de exercício do circuito sanitário (mín-máx)	bar	0,5-6,0
Caudal sanitário específico $\Delta T=25K$	l/min	11,2
Caudal sanitário específico $\Delta T=30K$	l/min	9,3
Regulação da temperatura sanitário	°C	35-57
Temperatura máxima exercício sanitário	°C	62
Classe de emissões de NOx	-	6
Perdas no revestimento com o queimador a funcionar com caudal nominal	%	2,97
Perdas no tapete com queimador desligado	%	0,62
Perdas na chaminé com o queimador a funcionar com caudal nominal	%	5,83
ΔT fumos/ar do caudal térmico nominal	°C	82
Carga de fumos de caudal térmico nominal	g/s	16,7
CO2 de caudal térmico nominal de aquecimento (Metano)	%	5,8
CO2 de caudal térmico nominal de aquecimento (Propano)	%	6,6
Tensão/Frequência de alimentação	V/Hz	230/50
Potência máxima absorvida	W	57
Absorção do circulador	W	41
Grau de proteção elétrico	IP	X4D
Diâmetro dos tubos de descarga dos fumos	mm	130
Categoria do gás	-	I12H3P



BOMBAS DE CALOR
BOMBA CALOR PARA AGUA QUENTE
HIBRIDOS
VENTILLO - CONVECTORES
CALDEIRAS DE CONDENSACAO < 35 KW
CALDEIRAS TRADICIONAIS
CALDEIRAS DE CONDENSACAO > 35 KW - MODULO
CONDUTAS DE FUMOS E ACESSORIOS
SISTEMAS SOLARES TERMICOS
ACUMULADORES
RADIADORES DE FUNDICAO INJETADA
RADIADORES EXTRUDADOS
RADIADORES TOALHEIROS
RADIADORES DESIGN
ACESSORIOS PARA RADIADORES
RADIADORES ELETRICOS
AQUECEDORES CONVECTORES A GAS





CALDEIRAS DE CONDENSAÇÃO > 35KW - MÓDULOS

CALDEIRAS DE ALTA POTÊNCIA > 35 KW

ITACA CH KR pág. 100

DADOS TÉCNICOS DAS CALDEIRAS DE CONDENSAÇÃO

Dados técnicos das caldeiras de condensação pág. 105

MÓDULOS

ITACA CH KR MÓDULO INTERNO pág. 106

ITACA CH KR MÓDULO COSTAS COM COSTAS pág. 110

ITACA CH KR MÓDULO EM ARMÁRIO pág. 114

ITACA CH KR

CALDEIRA MURAL DE CONDENSAÇÃO APENAS PARA AQUECIMENTO
INSTALAÇÃO ATÉ 900 KW EM CASCATA



- ▶ **Elevadas taxas de modulação, até 1:10**
- ▶ **Válvula antirretorno dos fumos integrada**
- ▶ **Interface do utilizador de vários idiomas**
- ▶ **Possibilidade de instalar em cascata até 6 caldeiras com lógica Master-Slave**
 -) Permutador de calor em aço inoxidável de alta eficiência
 -) Ventilador de combustão de velocidade variável
 -) Saída do alarme ou controlo da válvula de GPL, entrada para sonda externa, termostato ambiente, sonda do acumulador, ligação para bomba solar, bomba do sistema
 -) Gestão de 0-10 V em temperatura ou potência
 -) De série: kit de conduta dividida para ar/fumos, gabarito de papel, kit de instalação na parede, sifão de descarga da condensação, tampas de fecho da aspiração

Disponível nos modelos:



É possível ligar em cascata até 6 caldeiras.

Recomenda-se compor a cascata com caldeiras de potência igual ou de potências adjacentes entre si (por exemplo, combinar caldeiras de 45 – 60 kW, 60 – 85 kW, 85 – 120 kW, 120 – 150 kW)

Recomenda-se colocar em cascata caldeiras de potência igual

Modelo	Tipo de gás	Código	Caudal térmico	Classe de eficiência energética	L x H x P	Peso bruto
			Nominal (Qn) kW	Aquecimento de ambiente	mm	kg
CH KR 45	METANO	KITXX2KR45	40,0		500x834x510	71,0
	PROPANO	KITXX6KR45				
CH KR 60	METANO	KITXX2KR60	60,0		500x834x510	75,5
	PROPANO	KITXX6KR60				
CH KR 85	METANO	KITXX2KR85	81,0		500x834x510	100,0
	PROPANO	KITXX6KR85				
CH KR 120	METANO	KITXX2KR1C	115,0		500x883x689	112,0
	PROPANO	KITXX6KR1C				
CH KR 150	METANO	KITXX2KR1F	140,0		500x883x689	133,5
	PROPANO	KITXX6KR1F				

Pacotes ITACA CH KR

Modelo	CH KR 45	CH KR 60	CH KR 85	CH KR 120	CH KR 150
Tipo de gás	METANO	METANO	METANO	METANO	METANO
Código do Pacote	KIPXX2KR45	KIPXX2KR60	KIPXX2RR85	KIPXX2RR1C	KIPXX2RR1F
Caldeira	KITXX2KR45	KITXX2KR60	KITXX2KR85	KITXX2KR1C	KITXX2KR1F
Bomba	0KCIRC000	0KCIRC000	0KCIRC005	0KCIRC007	0KCIRC007



mod. CH KR 45



mod. CH KR 60



mod. CH KR 85



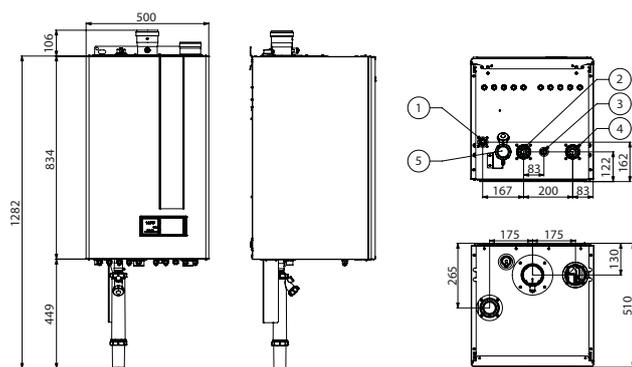
mod. CH KR 120



mod. CH KR 150



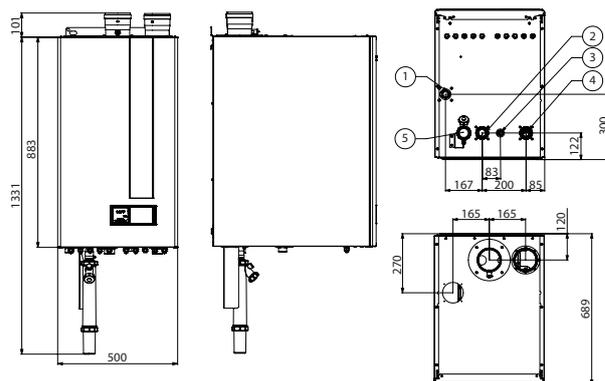
DIMENSÕES E DISTÂNCIAS LIGAÇÕES



mod. CH KR 45 - 60 - 85

Estas caldeiras usam as condutas de fumos para caldeiras de condensação. A predisposição de série é a partida para as descargas divididas de diâmetro 80 + 80. Disponíveis como acessórios também os componentes para as condutas de fumos coaxiais 125/80.

- 1 Ligação do gás (3/4")
- 2 Ida (1 1/4")
- 3 Descarga da válvula de segurança (1/2")
- 4 Retorno (1 1/4")
- 5 Sifão



mod. CH KR 120 - 150

Estas caldeiras usam as condutas de fumos para caldeiras de condensação. A predisposição de série é a partida para as descargas divididas de diâmetro 100 + 100. Disponíveis como acessórios também os componentes para as condutas de fumos coaxiais 150/100.

- 1 Ligação do gás (1")
- 2 Ida (1 1/4")
- 3 Descarga da válvula de segurança (1/2")
- 4 Retorno (1 1/4")
- 5 Sifão

Dados técnicos	u.m.	CH KR 45	CH KR 60	CH KR 85	CH KR 120	CH KR 150
Potência térmica nominal (P _{nominal})	kW	39	58	79	112	136
Eficiência energética sazonal aquecimento de ambiente (η _s)	%	92	93	93	93	93
Caudal térmico nominal (Q _n)	kW	40,0	60,0	81,0	115,0	140,0
Potência térmica nominal (80-60°C) (P _n)	kW	38,5	58,3	78,5	112,0	136,3
Potência térmica (50-30°C)	kW	41,5	62,8	84,8	122,0	148,7
Potência térmica reduzida (50-30°C)	kW	4,3	6,5	9,7	12,4	23,9
Rendimento útil em potência nominal (80-60°C)	%	97,1	97,1	96,9	97,4	97,3
Rendimento útil a 30% (30°C de retorno)	%	108,2	108,4	108,3	108,6	108,4
Pressão de calibragem da válvula de segurança	bar	3	3,5	5	5	5
Regulação da temperatura aquecimento	°C	20-80	20-80	20-80	20-80	20-80
Classe de emissões de NOx	-	6	6	6	6	6
Tensão/Frequência de alimentação	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Potência máxima absorvida	W	94	119	156	251	310
Grau de proteção elétrico	IP	IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D
Pressão máxima do circuito de aquecimento (PMS)	bar	3,6	4,2	6	6	6
Conteúdo de água	l	2,2	3,3	4,3	6,7	9,2

Para mais dados técnicos consulte a partir da pág. 105

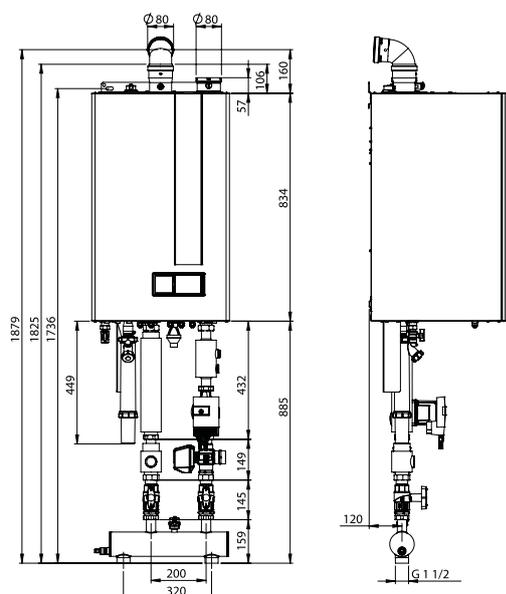
Como aumentar a eficiência energética?

Descubra a solução mais adequada

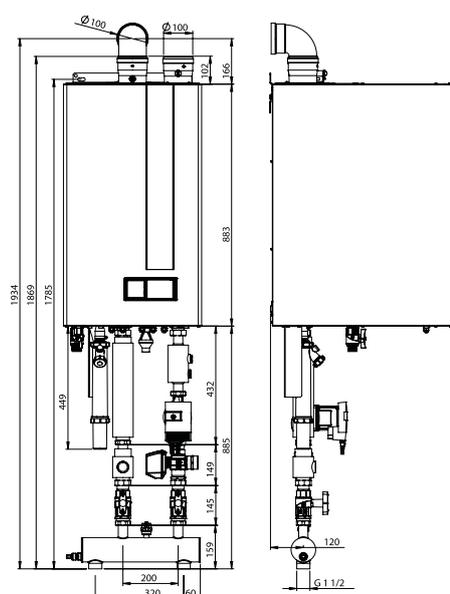
Eficiência energética sazonal aquecimento de ambiente (η _s)				
Dispositivo de regulação		Código	CH KR 45	CH KR 60
Opção 1	Caldeira + sonda externa	OKSONEST01	94%	95%
Opção 2	Caldeira + cronotermostato modulante	OCREMOTO04	95%	96%
Opção 3	Caldeira + cronotermostato modulante + sonda externa	OKSONEST01	96%	97%
		OCREMOTO04		

BOMBAS DE CALOR
BOMBA CALOR PARA ÁGUA QUENTE
HÍBRIDOS
VENTILADORES CONVETORES
CALDEIRAS DE CONDENSÇÃO < 35 kW
CALDEIRAS TRADICIONAIS
CALDEIRAS DE CONDENSÇÃO > 35 kW - MODULI
CONDUTAS DE FUMOS E ACCESÓRIOS
SISTEMAS SOLARES TÉRMICOS
ACUMULADORES
RADIADORES DE FUNDAÇÃO INJETADA
RADIADORES EXTRUDADOS
RADIADORES TOALHEIROS
RADIADORES DESIGN
ACCESÓRIOS PARA RADIADORES
RADIADORES ELÉTRICOS
AQUECEDORES CONVETORES A GÁS

DIMENSÕES GLOBAIS DA INSTALAÇÃO

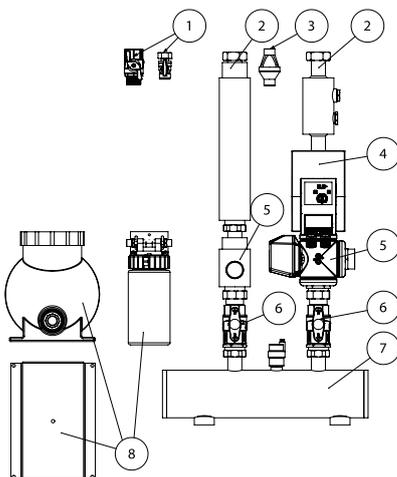


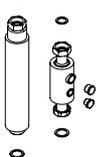
mod. CH KR 45 - 60 - 85

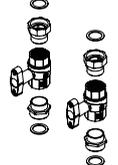
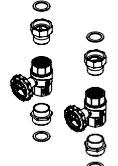
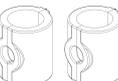
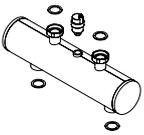


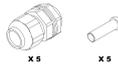
mod. CH KR 120 - 150

REF. KITS HIDRÁULICOS (OPCIONAL)



Ref.	Artigo	Descrição	Código	CH KR 45	CH KR 60	CH KR 85	CH KR 120	CH KR 150
1		Kit de torneira de gás G ¾	OKRUBGAS00	●	●	●		
		Kit de torneira de gás G 1	OKRUBGAS01				●	●
2		Kit de ligações hidráulicas G 1 ¼ – G1 ½ ligaçãõ G ¾ no retorno para vaso de expansão ligaçãõ G ½ no retorno para torneira de descarga	OKCONIDR00	●	●	●	●	●
3		Kit de funil de descarga para válvula de segurança (sem INAIL) engate G ½ F	OKIMBSCA00	●	●	●	●	●
4		Bomba Wilo PWM – 7,5 m entre-eixo 180 mm engates G 1 ½ M	OKCIRC0L00	●	●			

Ref.	Artigo	Descrição	Código	CH KR 45	CH KR 60	CH KR 85	CH KR 120	CH KR 150
4		Isolamento 0KCIRCOL00 - carcaça dotada de fecho com velcro	0KISOCIR00	●	●			
		Bomba Grundfos UPML PWM - 10,5 m - entre-eixo 180 mm ligações G 1 1/2 M	0KCIRCOL05			●		
		Bomba Grundfos UPMXL auto-reguladora - 12 m - entre-eixo 180 mm ligações G 1 1/2 M	0KCIRCOL06	●	●	●		
		Bomba Grundfos UPMXL PWM - 12 m - entre-eixo 180 mm ligações G 1 1/2 M	0KCIRCOL07				●	●
		Bomba Grundfos UPMXXL PWM - 12 m - distância entre eixos 180 mm conexões G 1 1/2 M	0KCIRCOL08				●	●
5		Kit de 3 vias para acumulador com isolante	0KTREVB00	●	●	●	●	●
6		Kit de torneiras de ida - retorno dotado de juntas e junções G 1 1/2 F - M	0KRUBMAN00	●	●	●	●	●
		Kit de torneiras com termómetro de ida - retorno dotado de juntas e junções G 1 1/2 F - M	0KRUBMAN01	●	●	●	●	●
		Isolamento para torneiras de ida - retorno - carcaças dotadas de fecho com velcro	0KISORUB00	●	●	●	●	●
7		Kit de separador hidráulico 3" incluindo válvula de purga G 1/2 e tampa de fecho da ligação Combinação aconselhada de bomba com separador (ver 0KCIRCOL05) Bomba PWM - 8m Com isolante	0KSEPIDR00	●	●	●	●	●
8		Filtro neutralizador de condensação Pmáx 85kW	0FILNECO03	●	●	●		
		Filtro neutralizador de condensação Pmáx 350kW	0FILNECO01				●	●
		Base de apoio para filtro	0KBASFIL00				●	●

Ref.	Artigo	Descrição	Código	CH KR 45	CH KR 60	CH KR 85	CH KR 120	CH KR 150
		Jogo de 5 buçins PG9	0KPRESPG00	●	●	●	●	●
		Gabarito de papel	0DIMACAR29	●	●	●	●	●
		Cronotermostato modulante classe ErP V (118x85x32 mm)	0CREMOTO04	●	●	●	●	●
		Sonda de temperatura para acumulador 3m	0KITSOND00	●	●	●	●	●
		Sonda externa	0KSONEST01	●	●	●	●	●
		Sonda para a gestão em cascata	0KSONDCO00	●	●	●	●	●
		Kit para a gestão de zonas, 2 misturadas 1 direta incluindo duas sondas de zona	0KGESTZO00	●	●	●	●	●
		Kit de ligação master slave 45-150 kW	0KITCASC00	●	●	●	●	●
		Kit de ligação master slave 45-150kw (costas)	0KITCASC01	●	●	●	●	●
		Kit Modbus Itaca CH	0KMODBUS00	●	●	●	●	●
		Kit de antigelo para sifão Itaca CH KR (incluindo os painéis isolantes a aplicar ao redor do sifão)	0KANTIGE03	●	●	●	●	●
		Kit coaxial 80/125 para 45-60-85 kW (itens normalmente não disponíveis em armazém, tempo mínimo de disponibilidade de 8 semanas)	0KITASCA02	●	●	●		

Artigo	Descrição	Código	CH KR 45	CH KR 60	CH KR 85	CH KR 120	CH KR 150
	Kit de partida concêntrico 125/80	0ATTCOFL01	●	●	●		
	Kit de partida concêntrico 150/100	0ATTCOFL00				●	●

DADOS TÉCNICOS DAS CALDEIRAS DE CONDENSAÇÃO

Dados técnicos	u.m.	Itaca	Itaca	Itaca	Itaca	Itaca
Modelo	-	CH KR 45	CH KR 60	CH KR 85	CH KR 120	CH KR 150
Tipo	-	C13-C33-C43-C53-C63-C83-C93-C13X-C33X-C43X-C63X-C93X-B23-B23P-C(10)-C(11)	C13-C33-C43-C53-C63-C83-C93-C13X-C33X-C43X-C63X-C93X-B23-B23P-C(10)-C(11)	C13-C33-C43-C53-C63-C83-C93-C13X-C33X-C43X-C63X-C93X-B23-B23P-C(10)-C(11)	C13-C33-C43-C53-C63-C83-C93-C13X-C33X-C43X-C63X-C93X-B23-B23P-C(10)-C(11)	C13-C33-C43-C53-C63-C83-C93-C13X-C33X-C43X-C63X-C93X-B23-B23P-C(10)-C(11)
Potência térmica nominal (P _{nominal})	kW	39	58	79	112	136
Eficiência energética sazonal aquecimento de ambiente (η _s)	%	92	93	93	93	93
Classe de eficiência energética sazonal para aquecimento ambiente	-	A	A	-	-	-
Caudal térmico nominal (Q _n)	kW	40,0	60,0	81,0	115,0	140,0
Caudal térmico reduzido (Q _n)	kW	4,0	6,0	9,0	11,5	22,5
Potência térmica nominal (80-60°C) (P _n)	kW	38,5	58,3	78,5	112,0	136,3
Potência térmica reduzida (80-60°C) (P _r)	kW	3,8	5,8	8,5	11,1	21,6
Potência térmica (50-30°C)	kW	41,5	62,8	84,8	122,0	148,7
Potência térmica reduzida (50-30°C)	kW	4,3	6,5	9,7	12,4	23,9
Rendimento útil em potência nominal (80-60°C)	%	97,1	97,1	96,9	97,4	97,3
Rendimento útil em potência nominal (50-30°C)	%	105,3	104,6	104,8	106,1	106,2
Rendimento útil a 30% (30°C de retorno)	%	108,2	108,4	108,3	108,6	108,4
Regulação da temperatura aquecimento	°C	20-80	20-80	20-80	20-80	20-80
Temperatura máxima exercício de aquecimento	°C	83	83	83	83	83
Classe de emissões de NO _x	-	6	6	6	6	6
Perdas no revestimento com o queimador a funcionar com caudal nominal	%	0,15	0,25	1,12	0,6	0,76
Perdas no tapete com queimador desligado	%	0,21	0,17	0,141	0,084	0,09
Perdas na chaminé com o queimador a funcionar com caudal nominal	%	2,80	2,65	2,8	2,59	2,34
ΔT fumos/ar do caudal térmico nominal	°C	57	57	45,3	54	52,6
Carga de fumos de caudal térmico nominal	g/s	18,98	27,25	37,2	52,7	64,2
CO ₂ de caudal térmico nominal de aquecimento (Metano)	%	9,2	9,1	9	9	9
CO ₂ de caudal térmico nominal de aquecimento (Propano)	%	10,3	10,3	10	10,2	10,2
Tensão/Frequência de alimentação	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Potência máxima absorvida	W	94	119	156	251	310
Grau de proteção elétrico	IP	IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D
Diâmetro dos tubos de aspiração/descarga dos fumos	mm	80+80 80/125	80+80 80/125	80+80 80/125	100+100 100/150	100+100 100/150
Conteúdo de água	l	2,2	3,3	4,3	6,7	9,2
Categoria do gás	-	II2H3P	II2H3P	II2H3P	II2H3P	II2H3P

ITACA CH KR MÓDULO INTERNO

GERADOR MODULAR DE CALOR COM CONDENSAÇÃO PARA CENTRAIS TÉRMICAS



Disponível nos modelos:

de 45 a 900

- ▶ **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 taxas 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**
-) Instalações internas em uma estrutura de suporte
-) Grupo hidráulico inferior - caldeira para instalar completa com coletores de água (isolados) e gás, circulador de alta eficiência, rampas de ligação de água e gás
-) Torneira intercetação de duas vias na descarga e retorno
-) Saída do alarme ou controlo da válvula de GPL, entrada para sonda externa, termóstato ambiente, sonda do acumulador, ligação para bomba solar, bomba do sistema
-) Gestão de 0-10 V em temperatura ou potência
-) Gestão da cascata com sistema Master-Slave do quadro de comandos da caldeira
-) Fornecido com coletor de gases de combustão se o módulo for composto pelo menos 2 caldeiras
-) Disponível nas versões: com coletores diretos; com separador hidráulico; com permutador de calor de placas
-) Classe 6 de emissões de NOx

A classe de energia declarada não é solicitada para os modelos de potência superiores a 70 kW.



ATENÇÃO

Os geradores de calor modular na estrutura de suporte descrita nesta seção de catálogo devem ser instalados exclusivamente em áreas internas. Está excluída a instalação em ambiente externo

O gerador modular é oferecido nas seguintes configurações:

Configurações com gerador modular	
Coletores diretos	Gerador modular com ligações para o sistema hidráulico primário sem dispositivos de separação do circuito hidráulico (*)
Com separador hidráulico	Gerador modular com ligações para o sistema hidráulico primário, inclui separador hidráulico para a separação do circuito primário e secundário
Com permutador de calor de placas	Gerador modular com ligações para o sistema hidráulico primário, inclui permutador de calor de placas para a separação do circuito primário e secundário

(*) É obrigatório incluir um separador hidráulico ou um permutador de calor de placas para separar o circuito primário de aquecimento (lado cascata) do circuito secundário de aquecimento (lado sistema)

OBS.: Para mais informações, visite o nosso site www.fondital.com e descarregue o Catálogo "Módulo Itaca CH KR".

Combinações com coletores diretos (*)

Modelo	Tipo de gás	Código	Caudal térmico nominal (Qn)	Potência térmica (50-30°C)	Módulos
			kW	kW	Nº (nº x [modelo])
MÓDULO MURO 45	METANO	KIQXX2SD45	40,0	41,5	1 (1 x 45)
MÓDULO MURO 60	METANO	KIQXX2SD60	60,0	62,8	1 (1 x 60)
MÓDULO MURO 85	METANO	KIQXX2SD85	81,0	84,8	1 (1 x 85)
MÓDULO MURO 90 (**)	METANO	KIQXX2SD90	80,0	83,0	2 (2 x 45)
MÓDULO MURO 105 (**)	METANO	KIQXX2SDA1	100,0	104,3	2 (1 x 60 + 1 x 45)
MÓDULO MURO 120	METANO	KIQXX2SD1C	115,0	122,0	1 (1 x 120)
MÓDULO MURO 150	METANO	KIQXX2SD1F	140,0	148,7	1 (1 x 150)
MÓDULO MURO 170	METANO	KIQXX2SD1H	162,0	169,6	2 (2 x 85)
MÓDULO MURO 205	METANO	KIQXX2SDA2	196,0	206,8	2 (1 x 85 + 1 x 120)
MÓDULO MURO 240	METANO	KIQXX2SD2E	230,0	244,0	2 (2 x 120)
MÓDULO MURO 270	METANO	KIQXX2SD2H	255,0	270,7	2 (1 x 120 + 1 x 150)
MÓDULO MURO 300	METANO	KIQXX2SD3A	280,0	297,4	2 (2 x 150)
MÓDULO MURO 325	METANO	KIQXX2SDC3	311,0	328,8	3 (1 x 85 + 2 x 120)
MÓDULO MURO 360	METANO	KIQXX2SD3G	345,0	366,0	3 (3 x 120)
MÓDULO MURO 390	METANO	KIQXX2SD3J	370,0	392,7	3 (2 x 120 + 1 x 150)
MÓDULO MURO 420	METANO	KIQXX2SD4C	395,0	419,4	3 (1 x 120 + 2 x 150)
MÓDULO MURO 450	METANO	KIQXX2SD4F	420,0	446,1	3 (3 x 150)
MÓDULO MURO 480	METANO	KIQXX2SD4I	460,0	488,0	4 (4 x 120)
MÓDULO MURO 510	METANO	KIQXX2SD5B	485,0	514,7	4 (3 x 120 + 1 x 150)
MÓDULO MURO 540	METANO	KIQXX2SD5E	510,0	541,4	4 (2 x 120 + 2 x 150)
MÓDULO MURO 570	METANO	KIQXX2SD5H	535,0	568,1	4 (1 x 120 + 3 x 150)
MÓDULO MURO 600	METANO	KIQXX2SD6A	560,0	594,8	4 (4 x 150)
MÓDULO MURO 630	METANO	KIQXX2SD6D	600,0	636,7	5 (4 x 120 + 1 x 150)
MÓDULO MURO 660	METANO	KIQXX2SD6G	625,0	663,4	5 (3 x 120 + 2 x 150)
MÓDULO MURO 690	METANO	KIQXX2SD6J	650,0	690,1	5 (2 x 120 + 3 x 150)
MÓDULO MURO 720	METANO	KIQXX2SD7C	675,0	716,8	5 (1 x 120 + 4 x 150)
MÓDULO MURO 750	METANO	KIQXX2SD7F	700,0	743,5	5 (5 x 150)
MÓDULO MURO 780	METANO	KIQXX2SD7I	740,0	785,4	6 (4 x 120 + 2 x 150)
MÓDULO MURO 810	METANO	KIQXX2SD8B	765,0	812,1	6 (3x120 + 3 x 150)
MÓDULO MURO 870	METANO	KIQXX2SD8H	815,0	865,5	6 (1 x 120 + 5 x 150)
MÓDULO MURO 900	METANO	KIQXX2SD9A	840,0	892,2	6 (6 x 150)

(*) É obrigatório incluir um separador hidráulico ou um permutador de calor de placas para separar o circuito primário de aquecimento (lado cascata) do circuito secundário de aquecimento (lado sistema)

(**) Versões de geradores modulares oferecidas para ter disponibilidade de um sistema térmico de baixa potência distribuído em 2 geradores de calor em vez de 1

Combinações com separador hidráulico

Modelo	Tipo de gás	Código	Caudal térmico nominal (Qn)	Potência térmica (50-30°C)	Módulos
			kW	kW	Nº (nº x [modelo])
MÓDULO MURO 45	METANO	KIQXX2SA45	40,0	41,5	1 (1 x 45)
MÓDULO MURO 60	METANO	KIQXX2SA60	60,0	62,8	1 (1 x 60)
MÓDULO MURO 85	METANO	KIQXX2SA85	81,0	84,8	1 (1 x 85)
MÓDULO MURO 90 (**)	METANO	KIQXX2SA90	80,0	83,0	2 (2 x 45)
MÓDULO MURO 105 (**)	METANO	KIQXX2SAA1	100,0	104,3	2 (1 x 60 + 1 x 45)
MÓDULO MURO 120	METANO	KIQXX2SA1C	115,0	122,0	1 (1 x 120)
MÓDULO MURO 150	METANO	KIQXX2SA1F	140,0	148,7	1 (1 x 150)
MÓDULO MURO 170	METANO	KIQXX2SA1H	162,0	169,6	2 (2 x 85)
MÓDULO MURO 205	METANO	KIQXX2SAA2	196,0	206,8	2 (1 x 85 + 1 x 120)
MÓDULO MURO 240	METANO	KIQXX2SA2E	230,0	244,0	2 (2 x 120)
MÓDULO MURO 270	METANO	KIQXX2SA2H	255,0	270,7	2 (1 x 120 + 1 x 150)
MÓDULO MURO 300	METANO	KIQXX2SA3A	280,0	297,4	2 (2 x 150)
MÓDULO MURO 325	METANO	KIQXX2SAC3	311,0	328,8	3 (1 x 85 + 2 x 120)
MÓDULO MURO 360	METANO	KIQXX2SA3G	345,0	366,0	3 (3 x 120)
MÓDULO MURO 390	METANO	KIQXX2SA3J	370,0	392,7	3 (2 x 120 + 1 x 150)
MÓDULO MURO 420	METANO	KIQXX2SA4C	395,0	419,4	3 (1 x 120 + 2 x 150)
MÓDULO MURO 450	METANO	KIQXX2SA4F	420,0	446,1	3 (3 x 150)
MÓDULO MURO 480	METANO	KIQXX2SA4I	460,0	488,0	4 (4 x 120)
MÓDULO MURO 510	METANO	KIQXX2SA5B	485,0	514,7	4 (3 x 120 + 1 x 150)
MÓDULO MURO 540	METANO	KIQXX2SA5E	510,0	541,4	4 (2 x 120 + 2 x 150)
MÓDULO MURO 570	METANO	KIQXX2SA5H	535,0	568,1	4 (1 x 120 + 3 x 150)
MÓDULO MURO 600	METANO	KIQXX2SA6A	560,0	594,8	4 (4 x 150)
MÓDULO MURO 630	METANO	KIQXX2SA6D	600,0	636,7	5 (4 x 120 + 1 x 150)
MÓDULO MURO 660	METANO	KIQXX2SA6G	625,0	663,4	5 (3 x 120 + 2 x 150)
MÓDULO MURO 690	METANO	KIQXX2SA6J	650,0	690,1	5 (2 x 120 + 3 x 150)
MÓDULO MURO 720	METANO	KIQXX2SA7C	675,0	716,8	5 (1 x 120 + 4 x 150)
MÓDULO MURO 750	METANO	KIQXX2SA7F	700,0	743,5	5 (5 x 150)
MÓDULO MURO 780	METANO	KIQXX2SA7I	740,0	785,4	6 (4 x 120 + 2 x 150)
MÓDULO MURO 810	METANO	KIQXX2SA8B	765,0	812,1	6 (3x120 + 3 x 150)
MÓDULO MURO 870	METANO	KIQXX2SA8H	815,0	865,5	6 (1 x 120 + 5 x 150)
MÓDULO MURO 900	METANO	KIQXX2SA9A	840,0	892,2	6 (6 x 150)

(**) Versões de geradores modulares oferecidas para ter disponibilidade de um sistema térmico de baixa potência distribuído em 2 geradores de calor em vez de 1

Combinações com permutador de calor de placas (*)					
Modelo	Tipo de gás	Código	Caudal térmico nominal (Qn)	Potência térmica (50-30°C)	Módulos
			kW	kW	Nº (nº x [modelo])
MÓDULO MURO 45	METANO	KIQXX2SB45	40,0	41,5	1 (1 x 45)
MÓDULO MURO 60	METANO	KIQXX2SB60	60,0	62,8	1 (1 x 60)
MÓDULO MURO 85	METANO	KIQXX2SB85	81,0	84,8	1 (1 x 85)
MÓDULO MURO 90 (**)	METANO	KIQXX2SB90	80,0	83,0	2 (2 x 45)
MÓDULO MURO 105 (**)	METANO	KIQXX2SB105	100,0	104,3	2 (1 x 60 + 1 x 45)
MÓDULO MURO 120	METANO	KIQXX2SB120	115,0	122,0	1 (1 x 120)
MÓDULO MURO 150	METANO	KIQXX2SB150	140,0	148,7	1 (1 x 150)
MÓDULO MURO 170	METANO	KIQXX2SB170	162,0	169,6	2 (2 x 85)
MÓDULO MURO 205	METANO	KIQXX2SB205	196,0	206,8	2 (1 x 85 + 1 x 120)
MÓDULO MURO 240	METANO	KIQXX2SB240	230,0	244,0	2 (2 x 120)
MÓDULO MURO 270	METANO	KIQXX2SB270	255,0	270,7	2 (1 x 120 + 1 x 150)
MÓDULO MURO 300	METANO	KIQXX2SB300	280,0	297,4	2 (2 x 150)
MÓDULO MURO 325	METANO	KIQXX2SB325	311,0	328,8	3 (1 x 85 + 2 x 120)
MÓDULO MURO 360	METANO	KIQXX2SB360	345,0	366,0	3 (3 x 120)
MÓDULO MURO 390	METANO	KIQXX2SB390	370,0	392,7	3 (2 x 120 + 1 x 150)
MÓDULO MURO 420	METANO	KIQXX2SB420	395,0	419,4	3 (1 x 120 + 2 x 150)
MÓDULO MURO 450	METANO	KIQXX2SB450	420,0	446,1	3 (3 x 150)
MÓDULO MURO 480	METANO	KIQXX2SB480	460,0	488,0	4 (4 x 120)
MÓDULO MURO 510	METANO	KIQXX2SB510	485,0	514,7	4 (3 x 120 + 1 x 150)
MÓDULO MURO 540	METANO	KIQXX2SB540	510,0	541,4	4 (2 x 120 + 2 x 150)
MÓDULO MURO 570	METANO	KIQXX2SB570	535,0	568,1	4 (1 x 120 + 3 x 150)
MÓDULO MURO 600	METANO	KIQXX2SB600	560,0	594,8	4 (4 x 150)
MÓDULO MURO 630	METANO	KIQXX2SB630	600,0	636,7	5 (4 x 120 + 1 x 150)
MÓDULO MURO 660	METANO	KIQXX2SB660	625,0	663,4	5 (3 x 120 + 2 x 150)
MÓDULO MURO 690	METANO	KIQXX2SB690	650,0	690,1	5 (2 x 120 + 3 x 150)
MÓDULO MURO 720	METANO	KIQXX2SB720	675,0	716,8	5 (1 x 120 + 4 x 150)
MÓDULO MURO 750	METANO	KIQXX2SB750	700,0	743,5	5 (5 x 150)
MÓDULO MURO 780	METANO	KIQXX2SB780	740,0	785,4	6 (4 x 120 + 2 x 150)
MÓDULO MURO 810	METANO	KIQXX2SB810	765,0	812,1	6 (3x120 + 3 x 150)
MÓDULO MURO 870	METANO	KIQXX2SB870	815,0	865,5	6 (1 x 120 + 5 x 150)
MÓDULO MURO 900	METANO	KIQXX2SB900	840,0	892,2	6 (6 x 150)

(*) Do código são excluídos os coletores para ligar o circuito secundário do permutador de calor de placas para o sistema a jusante da cascata

(**) Versões de geradores modulares oferecidas para ter disponibilidade de um sistema térmico de baixa potência distribuído em 2 geradores de calor em vez de 1

ITACA CH KR MÓDULO COSTAS COM COSTAS

GERADOR MODULAR DE CALOR COM CONDENSAÇÃO PARA CENTRAIS TÉRMICAS



- ▶ **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 taxas de modulação: para cada módulo de até 1:10; para gerador modular de até 1:70**
- ▶ **Sistema de gestão da cascata integrado**
- ▶ **Possibilidade de combinar até um total de 6 módulos (3 em linha frontal + 3 em linha traseira)**
- ▶ **Válvula antirretorno dos fumos integrada**
-) Instalações internas em uma estrutura de suporte
-) Grupo hidráulico inferior - caldeira para instalar completa com coletores de água (isolados) e gás, circulador de alta eficiência, rampas de ligação de água e gás
-) Grupo hidráulico na parte inferior da caldeira do lado traseiro com rampas de ligação da água (incluindo isolamento) e gás, torneiras de 2 vias na ida e no retorno, válvula antirretorno, circulador de alta eficiência
-) Torneira intercetação de duas vias na descarga e retorno
-) Saída do alarme ou controlo da válvula de GPL, entrada para sonda externa, termóstato ambiente, sonda do acumulador, ligação para bomba solar, bomba do sistema
-) Gestão de 0-10 V em temperatura ou potência
-) Disponível nas versões: com coletores diretos; com separador hidráulico; com permutador de calor de placas
-) Classe 6 de emissões de NOx

Disponível nos modelos:

de **90** a **900**



ATENÇÃO

Os geradores de calor modular na estrutura de suporte descrita nesta seção de catálogo devem ser instalados exclusivamente em áreas internas. Está excluída a instalação em ambiente externo

O gerador modular é oferecido nas seguintes configurações:

Configurações com gerador modular	
Coletores diretos	Gerador modular com ligações para o sistema hidráulico primário sem dispositivos de separação do circuito hidráulico (*)
Com separador hidráulico	Gerador modular com ligações para o sistema hidráulico primário, inclui separador hidráulico para a separação do circuito primário e secundário
Com permutador de calor de placas	Gerador modular com ligações para o sistema hidráulico primário, inclui permutador de calor de placas para a separação do circuito primário e secundário

(*) É obrigatório incluir um separador hidráulico ou um permutador de calor de placas para separar o circuito primário de aquecimento (lado cascata) do circuito secundário de aquecimento (lado sistema)

OBS.: Para mais informações, visite o nosso site www.fondital.com e descarregue o Catálogo "Módulo Itaca CH KR".



Combinações com coletores diretos (*)					
Modelo	Tipo de gás	Código	Caudal térmico nominal (Qn)	Potência térmica (50-30°C)	Módulos
			kW	kW	Nº (nº x [modelo])
MÓDULO MURO 90	METANO	KIRXX2SD90	80	83	2 (2 x 45)
MÓDULO MURO 120	METANO	KIRXX2SD1C	120	125,6	2 (2 x 60)
MÓDULO MURO 145	METANO	KIRXX2SDE1	141	147,6	2 (1 x 60 + 1 x 85)
MÓDULO MURO 170	METANO	KIRXX2SD1H	162	169,6	2 (2 x 85)
MÓDULO MURO 180	METANO	KIRXX2SD1I	180	188,4	3 (3 x 60)
MÓDULO MURO 205	METANO	KIRXX2SDA2	201	210,4	3 (2 x 60 + 1 x 85)
MÓDULO MURO 240	METANO	KIRXX2SD2E	230	244	2 (2 x 120)
MÓDULO MURO 255	METANO	KIRXX2SDF2	243	254,4	3 (3 x 85)
MÓDULO MURO 270	METANO	KIRXX2SD2H	255	270,7	2 (1 x 120 + 1 x 150)
MÓDULO MURO 300	METANO	KIRXX2SD3A	280	297,4	2 (2 x 150)
MÓDULO MURO 360	METANO	KIRXX2SD3G	345	366	3 (3 x 120)
MÓDULO MURO 390	METANO	KIRXX2SD3J	370	392,7	3 (2 x 120 + 1 x 150)
MÓDULO MURO 450	METANO	KIRXX2SD4F	420	446,1	3 (3 x 150)
MÓDULO MURO 480	METANO	KIRXX2SD4I	460	488	4 (4 x 120)
MÓDULO MURO 540	METANO	KIRXX2SD5E	510	541,4	4 (2 x 120 + 2 x 150)
MÓDULO MURO 600	METANO	KIRXX2SD6A	560	594,8	4 (4 x 150)
MÓDULO MURO 660	METANO	KIRXX2SD6G	625	663,4	5 (3 x 120 + 2 x 150)
MÓDULO MURO 750	METANO	KIRXX2SD7F	700	743,5	5 (5 x 150)
MÓDULO MURO 810	METANO	KIRXX2SD8B	765	812,1	6 (3 x 120 + 3 x 150)
MÓDULO MURO 900	METANO	KIRXX2SD9A	840	892,2	6 (6 x 150)

(*) É obrigatório incluir um separador hidráulico ou um permutador de calor de placas para separar o circuito primário de aquecimento (lado cascata) do circuito secundário de aquecimento (lado sistema)

BOMBAS DE CALOR
BOMBA CALOR PARA ÁGUA QUENTE
HÍBRIDOS
VENTIL-CONVECTORES
CALDEIRAS DE CONDENSÇÃO < 35 kW
CALDEIRAS TRADICIONAIS
CALDEIRAS DE CONDENSÇÃO > 35 kW - MÓDULO
CONDUTAS DE FUMOS E ACESSÓRIOS
SISTEMAS SOLARES TÉRMICOS
ACUMULADORES
RADIADORES DE FUNDIÇÃO INJETADA
RADIADORES EXTRUDADOS
RADIADORES TOALHEIROS
RADIADORES DESIGN
ACESSÓRIOS PARA RADIADORES
RADIADORES ELÉTRICOS
AQUECEDORES CONVECTORES A GÁS

Combinações com separador hidráulico

Modelo	Tipo de gás	Código	Caudal térmico nominal (Qn)	Potência térmica (50-30°C)	Módulos
			kW	kW	Nº (nº x [modelo])
MÓDULO MURO 90	METANO	KIRXX2SA90	80	83	2 (2 x 45)
MÓDULO MURO 120	METANO	KIRXX2SA1C	120	125,6	2 (2 x 60)
MÓDULO MURO 145	METANO	KIRXX2SAE1	141	147,6	2 (1 x 60 + 1 x 85)
MÓDULO MURO 170	METANO	KIRXX2SA1H	162	169,6	2 (2 x 85)
MÓDULO MURO 180	METANO	KIRXX2SA1I	180	188,4	3 (3 x 60)
MÓDULO MURO 205	METANO	KIRXX2SAA2	201	210,4	3 (2 x 60 + 1 x 85)
MÓDULO MURO 240	METANO	KIRXX2SA2E	230	244	2 (2 x 120)
MÓDULO MURO 255	METANO	KIRXX2SAF2	243	254,4	3 (3 x 85)
MÓDULO MURO 270	METANO	KIRXX2SA2H	255	270,7	2 (1 x 120 + 1 x 150)
MÓDULO MURO 300	METANO	KIRXX2SA3A	280	297,4	2 (2 x 150)
MÓDULO MURO 360	METANO	KIRXX2SA3G	345	366	3 (3 x 120)
MÓDULO MURO 390	METANO	KIRXX2SA3J	370	392,7	3 (2 x 120 + 1 x 150)
MÓDULO MURO 450	METANO	KIRXX2SA4F	420	446,1	3 (3 x 150)
MÓDULO MURO 480	METANO	KIRXX2SA4I	460	488	4 (4 x 120)
MÓDULO MURO 540	METANO	KIRXX2SA5E	510	541,4	4 (2 x 120 + 2 x 150)
MÓDULO MURO 600	METANO	KIRXX2SA6A	560	594,8	4 (4 x 150)
MÓDULO MURO 660	METANO	KIRXX2SA6G	625	663,4	5 (3 x 120 + 2 x 150)
MÓDULO MURO 750	METANO	KIRXX2SA7F	700	743,5	5 (5 x 150)
MÓDULO MURO 810	METANO	KIRXX2SA8B	765	812,1	6 (3 x 120 + 3 x 150)
MÓDULO MURO 900	METANO	KIRXX2SA9A	840	892,2	6 (6 x 150)

Combinações com permutador de calor de placas (*)					
Modelo	Tipo de gás	Código	Caudal térmico nominal (Qn)	Potência térmica (50-30°C)	Módulos
			kW	kW	Nº (nº x [modelo])
MÓDULO MURO 90	METANO	KIRXX2SB90	80	83	2 (2 x 45)
MÓDULO MURO 120	METANO	KIRXX2SB1C	120	125,6	2 (2 x 60)
MÓDULO MURO 145	METANO	KIRXX2SBE1	141	147,6	2 (1 x 60 + 1 x 85)
MÓDULO MURO 170	METANO	KIRXX2SB1H	162	169,6	2 (2 x 85)
MÓDULO MURO 180	METANO	KIRXX2SB1I	180	188,4	3 (3 x 60)
MÓDULO MURO 205	METANO	KIRXX2SBA2	201	210,4	3 (2 x 60 + 1 x 85)
MÓDULO MURO 240	METANO	KIRXX2SB2E	230	244	2 (2 x 120)
MÓDULO MURO 255	METANO	KIRXX2SBF2	243	254,4	3 (3 x 85)
MÓDULO MURO 270	METANO	KIRXX2SB2H	255	270,7	2 (1 x 120 + 1 x 150)
MÓDULO MURO 300	METANO	KIRXX2SB3A	280	297,4	2 (2 x 150)
MÓDULO MURO 360	METANO	KIRXX2SB3G	345	366	3 (3 x 120)
MÓDULO MURO 390	METANO	KIRXX2SB3J	370	392,7	3 (2 x 120 + 1 x 150)
MÓDULO MURO 450	METANO	KIRXX2SB4F	420	446,1	3 (3 x 150)
MÓDULO MURO 480	METANO	KIRXX2SB4I	460	488	4 (4 x 120)
MÓDULO MURO 540	METANO	KIRXX2SB5E	510	541,4	4 (2 x 120 + 2 x 150)
MÓDULO MURO 600	METANO	KIRXX2SB6A	560	594,8	4 (4 x 150)
MÓDULO MURO 660	METANO	KIRXX2SB6G	625	663,4	5 (3 x 120 + 2 x 150)
MÓDULO MURO 750	METANO	KIRXX2SB7F	700	743,5	5 (5 x 150)
MÓDULO MURO 810	METANO	KIRXX2SB8B	765	812,1	6 (3 x 120 + 3 x 150)
MÓDULO MURO 900	METANO	KIRXX2SB9A	840	892,2	6 (6 x 150)

(*) Do código são excluídos os coletores para ligar o circuito secundário do permutador de calor de placas para o sistema a jusante da cascata

ITACA CH KR MÓDULO EM ARMÁRIO



GERADOR MODULAR DE CALOR COM CONDENSAÇÃO PARA CENTRAIS TÉRMICAS



- ▶ **Armário em aço pintado com pó de poliéster para áreas externas**
- ▶ **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 taxas 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**
-) Grupo hidráulico inferior - caldeira para instalar completa com coletores de água (isolados) e gás, circulador de alta eficiência, rampas de ligação de água e gás, vaso de expansão
-) Torneira intercetção de duas vias na descarga e retorno
-) Saída do alarme ou controlo da válvula de GPL, entrada para sonda externa, termóstato ambiente, sonda do acumulador, ligação para bomba solar, bomba do sistema
-) Gestão de 0-10 V em temperatura ou potência
-) Gestão da cascata com sistema Master-Slave do quadro de comandos da caldeira
-) Disponível nas versões: com coletores diretos; com separador hidráulico; com permutador de calor de placas

Disponível nos modelos:

de **45** a **900**

A classe de energia declarada não é solicitada para os modelos de potência superiores a 70 kW.

O gerador modular é oferecido nas seguintes configurações:

Configurações com gerador modular	
Coletores diretos	Gerador modular com ligações para o sistema hidráulico primário sem dispositivos de separação do circuito hidráulico (*)
Com separador hidráulico	Gerador modular com ligações para o sistema hidráulico primário, inclui separador hidráulico para a separação do circuito primário e secundário
Com permutador de calor de placas	Gerador modular com ligações para o sistema hidráulico primário, inclui permutador de calor de placas para a separação do circuito primário e secundário

(*) É obrigatório incluir um separador hidráulico ou um permutador de calor de placas para separar o circuito primário de aquecimento (lado cascata) do circuito secundário de aquecimento (lado sistema)

OBS.: Para mais informações, visite o nosso site www.fondital.com e descarregue o Catálogo "Módulo Itaca CH KR".



Combinações com coletores diretos (*)

Modelo	Tipo de gás	Código	Caudal térmico nominal (Qn)	Potência térmica (50-30°C)	Módulos
			kW	kW	Nº (nº x [modelo])
MÓDULO ARMÁRIO 45	METANO	KIQXX2SO45	40,0	41,5	1 (1 x 45)
MÓDULO ARMÁRIO 60	METANO	KIQXX2SO60	60,0	62,8	1 (1 x 60)
MÓDULO ARMÁRIO 85	METANO	KIQXX2SO85	81,0	84,8	1 (1 x 85)
MÓDULO ARMÁRIO 90 (**)	METANO	KIQXX2SO90	80,0	83,0	2 (2 x 45)
MÓDULO ARMÁRIO 105 (**)	METANO	KIQXX2SOA1	100,0	104,3	2 (1 x 60 + 1 x 45)
MÓDULO ARMÁRIO 120	METANO	KIQXX2SO1C	115,0	122,0	1 (1 x 120)
MÓDULO ARMÁRIO 150	METANO	KIQXX2SO1F	140,0	148,7	1 (1 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 170	METANO	KIQXX2SO1H	162,0	169,6	2 (2 x 85)
MÓDULO ARMÁRIO 205	METANO	KIQXX2SOA2	196,0	206,8	2 (1 x 85 + 1 x 120)
MÓDULO ARMÁRIO 240	METANO	KIQXX2SO2E	230,0	244,0	2 (2 x 120)
MÓDULO ARMÁRIO 270	METANO	KIQXX2SO2H	255,0	270,7	2 (1 x 120 + 1 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 300	METANO	KIQXX2SO3A	280,0	297,4	2 (2 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 325	METANO	KIQXX2SOC3	311,0	328,8	3 (1 x 85 + 2 x 120)
MÓDULO ARMÁRIO 360	METANO	KIQXX2SO3G	345,0	366,0	3 (3 x 120)
MÓDULO ARMÁRIO 390	METANO	KIQXX2SO3J	370,0	392,7	3 (2 x 120 + 1 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 420	METANO	KIQXX2SO4C	395,0	419,4	3 (1 x 120 + 2 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 450	METANO	KIQXX2SO4F	420,0	446,1	3 (3 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 480	METANO	KIQXX2SO4I	460,0	488,0	4 (4 x 120)
MÓDULO ARMÁRIO 510	METANO	KIQXX2SO5B	485,0	514,7	4 (3 x 120 + 1 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 540	METANO	KIQXX2SO5E	510,0	541,4	4 (2 x 120 + 2 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 570	METANO	KIQXX2SO5H	535,0	568,1	4 (1 x 120 + 3 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 600	METANO	KIQXX2SO6A	560,0	594,8	4 (4 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 630	METANO	KIQXX2SO6D	600,0	636,7	5 (4 x 120 + 1 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 660	METANO	KIQXX2SO6G	625,0	663,4	5 (3 x 120 + 2 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 690	METANO	KIQXX2SO6J	650,0	690,1	5 (2 x 120 + 3 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 720	METANO	KIQXX2SO7C	675,0	716,8	5 (1 x 120 + 4 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 750	METANO	KIQXX2SO7F	700,0	743,5	5 (5 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 780	METANO	KIQXX2SO7I	740,0	785,4	6 (4 x 120 + 2 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 810	METANO	KIQXX2SO8B	765,0	812,1	6 (3x120 + 3 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 870	METANO	KIQXX2SO8H	815,0	865,5	6 (1 x 120 + 5 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 900	METANO	KIQXX2SO9A	840,0	892,2	6 (6 x 150)

(*) É obrigatório incluir um separador hidráulico ou um permutador de calor de placas para separar o circuito primário de aquecimento (lado cascata) do circuito secundário de aquecimento (lado sistema)

(**) Versões de geradores modulares oferecidas para ter disponibilidade de um sistema térmico de baixa potência distribuído em 2 geradores de calor em vez de 1

BOMBAS DE CALOR
BOMBA CALOR PARA ÁGUA QUENTE
HÍBRIDOS
VENTIL-CONVECTORES
CALDEIRAS DE CONDENSACÃO < 35 kW
CALDEIRAS TRADICIONAIS
CALDEIRAS DE CONDENSACÃO > 35 kW - MODULI
CONDUTAS DE FUMOS E ACCESÓRIOS
SISTEMAS SOLARES TÉRMICOS
ACUMULADORES
RADIADORES DE FUNDIÇÃO INJETADA
RADIADORES EXTRUDADOS
RADIADORES TOALHEIROS
RADIADORES DESIGN
ACCESÓRIOS PARA RADIADORES
RADIADORES ELÉTRICOS
AQUECEDORES CONVECTORES A GÁS

Combinações com separador hidráulico à esquerda

Modelo	Tipo de gás	Código	Caudal térmico nominal (Qn)	Potência térmica (50-30°C)	Módulos
			kW	kW	Nº (nº x [modelo])
MÓDULO ARMÁRIO 45	METANO	KIQXX2SK45	40,0	41,5	1 (1 x 45)
MÓDULO ARMÁRIO 60	METANO	KIQXX2SK60	60,0	62,8	1 (1 x 60)
MÓDULO ARMÁRIO 85	METANO	KIQXX2SK85	81,0	84,8	1 (1 x 85)
MÓDULO ARMÁRIO 90 (**)	METANO	KIQXX2SK90	80,0	83,0	2 (2 x 45)
MÓDULO ARMÁRIO 105 (**)	METANO	KIQXX2SKA1	100,0	104,3	2 (1 x 60 + 1 x 45)
MÓDULO ARMÁRIO 120	METANO	KIQXX2SK1C	115,0	122,0	1 (1 x 120)
MÓDULO ARMÁRIO 150	METANO	KIQXX2SK1F	140,0	148,7	1 (1 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 170	METANO	KIQXX2SK1H	162,0	169,6	2 (2 x 85)
MÓDULO ARMÁRIO 205	METANO	KIQXX2SKA2	196,0	206,8	2 (1 x 85 + 1 x 120)
MÓDULO ARMÁRIO 240	METANO	KIQXX2SK2E	230,0	244,0	2 (2 x 120)
MÓDULO ARMÁRIO 270	METANO	KIQXX2SK2H	255,0	270,7	2 (1 x 120 + 1 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 300	METANO	KIQXX2SK3A	280,0	297,4	2 (2 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 325	METANO	KIQXX2SKC3	311,0	328,8	3 (1 x 85 + 2 x 120)
MÓDULO ARMÁRIO 360	METANO	KIQXX2SK3G	345,0	366,0	3 (3 x 120)
MÓDULO ARMÁRIO 390	METANO	KIQXX2SK3J	370,0	392,7	3 (2 x 120 + 1 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 420	METANO	KIQXX2SK4C	395,0	419,4	3 (1 x 120 + 2 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 450	METANO	KIQXX2SK4F	420,0	446,1	3 (3 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 480	METANO	KIQXX2SK4I	460,0	488,0	4 (4 x 120)
MÓDULO ARMÁRIO 510	METANO	KIQXX2SK5B	485,0	514,7	4 (3 x 120 + 1 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 540	METANO	KIQXX2SK5E	510,0	541,4	4 (2 x 120 + 2 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 570	METANO	KIQXX2SK5H	535,0	568,1	4 (1 x 120 + 3 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 600	METANO	KIQXX2SK6A	560,0	594,8	4 (4 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 630	METANO	KIQXX2SK6D	600,0	636,7	5 (4 x 120 + 1 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 660	METANO	KIQXX2SK6G	625,0	663,4	5 (3 x 120 + 2 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 690	METANO	KIQXX2SK6J	650,0	690,1	5 (2 x 120 + 3 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 720	METANO	KIQXX2SK7C	675,0	716,8	5 (1 x 120 + 4 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 750	METANO	KIQXX2SK7F	700,0	743,5	5 (5 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 780	METANO	KIQXX2SK7I	740,0	785,4	6 (4 x 120 + 2 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 810	METANO	KIQXX2SK8B	765,0	812,1	6 (3x120 + 3 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 870	METANO	KIQXX2SK8H	815,0	865,5	6 (1 x 120 + 5 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 900	METANO	KIQXX2SK9A	840,0	892,2	6 (6 x 150)

Combinações com separador hidráulico à direita

Modelo	Tipo de gás	Código	Caudal térmico nominal (Qn)	Potência térmica (50-30°C)	Módulos
			kW	kW	Nº (nº x [modelo])
MÓDULO ARMÁRIO 45	METANO	KIQXX2SL45	40,0	41,5	1 (1 x 45)
MÓDULO ARMÁRIO 60	METANO	KIQXX2SL60	60,0	62,8	1 (1 x 60)
MÓDULO ARMÁRIO 85	METANO	KIQXX2SL85	81,0	84,8	1 (1 x 85)
MÓDULO ARMÁRIO 90 (**)	METANO	KIQXX2SL90	80,0	83,0	2 (2 x 45)
MÓDULO ARMÁRIO 105 (**)	METANO	KIQXX2SLA1	100,0	104,3	2 (1 x 60 + 1 x 45)
MÓDULO ARMÁRIO 120	METANO	KIQXX2SL1C	115,0	122,0	1 (1 x 120)
MÓDULO ARMÁRIO 150	METANO	KIQXX2SL1F	140,0	148,7	1 (1 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 170	METANO	KIQXX2SL1H	162,0	169,6	2 (2 x 85)
MÓDULO ARMÁRIO 205	METANO	KIQXX2SLA2	196,0	206,8	2 (1 x 85 + 1 x 120)
MÓDULO ARMÁRIO 240	METANO	KIQXX2SL2E	230,0	244,0	2 (2 x 120)
MÓDULO ARMÁRIO 270	METANO	KIQXX2SL2H	255,0	270,7	2 (1 x 120 + 1 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 300	METANO	KIQXX2SL3A	280,0	297,4	2 (2 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 325	METANO	KIQXX2SLC3	311,0	328,8	3 (1 x 85 + 2 x 120)
MÓDULO ARMÁRIO 360	METANO	KIQXX2SL3G	345,0	366,0	3 (3 x 120)
MÓDULO ARMÁRIO 390	METANO	KIQXX2SL3J	370,0	392,7	3 (2 x 120 + 1 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 420	METANO	KIQXX2SL4C	395,0	419,4	3 (1 x 120 + 2 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 450	METANO	KIQXX2SL4F	420,0	446,1	3 (3 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 480	METANO	KIQXX2SL4I	460,0	488,0	4 (4 x 120)
MÓDULO ARMÁRIO 510	METANO	KIQXX2SL5B	485,0	514,7	4 (3 x 120 + 1 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 540	METANO	KIQXX2SL5E	510,0	541,4	4 (2 x 120 + 2 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 570	METANO	KIQXX2SL5H	535,0	568,1	4 (1 x 120 + 3 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 600	METANO	KIQXX2SL6A	560,0	594,8	4 (4 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 630	METANO	KIQXX2SL6D	600,0	636,7	5 (4 x 120 + 1 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 660	METANO	KIQXX2SL6G	625,0	663,4	5 (3 x 120 + 2 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 690	METANO	KIQXX2SL6J	650,0	690,1	5 (2 x 120 + 3 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 720	METANO	KIQXX2SL7C	675,0	716,8	5 (1 x 120 + 4 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 750	METANO	KIQXX2SL7F	700,0	743,5	5 (5 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 780	METANO	KIQXX2SL7I	740,0	785,4	6 (4 x 120 + 2 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 810	METANO	KIQXX2SL8B	765,0	812,1	6 (3x120 + 3 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 870	METANO	KIQXX2SL8H	815,0	865,5	6 (1 x 120 + 5 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 900	METANO	KIQXX2SL9A	840,0	892,2	6 (6 x 150)

(**) Versões de geradores modulares oferecidas para ter disponibilidade de um sistema térmico de baixa potência distribuído em 2 geradores de calor em vez de 1

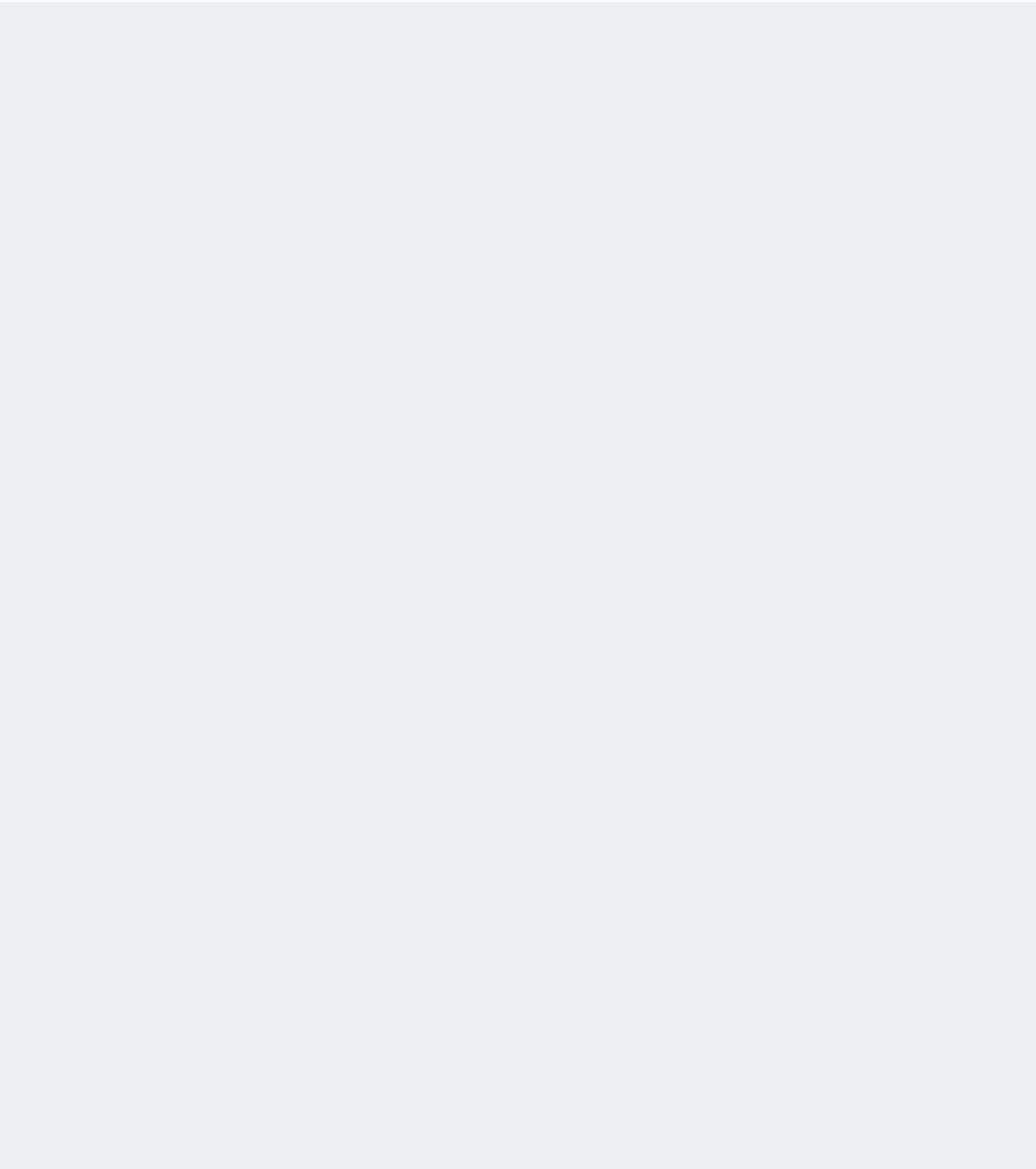
Combinções com permutador de calor de placas a esquerda

Modelo	Tipo de gás	Código	Caudal térmico nominal (Qn)	Potência térmica (50-30°C)	Módulos
			kW	kW	Nº (nº x [modelo])
MÓDULO ARMÁRIO 45	METANO	KIQXX2SM45	40,0	41,5	1 (1 x 45)
MÓDULO ARMÁRIO 60	METANO	KIQXX2SM60	60,0	62,8	1 (1 x 60)
MÓDULO ARMÁRIO 85	METANO	KIQXX2SM85	81,0	84,8	1 (1 x 85)
MÓDULO ARMÁRIO 90 (**)	METANO	KIQXX2SM90	80,0	83,0	2 (2 x 45)
MÓDULO ARMÁRIO 105 (**)	METANO	KIQXX2SMA1	100,0	104,3	2 (1 x 60 + 1 x 45)
MÓDULO ARMÁRIO 120	METANO	KIQXX2SM1C	115,0	122,0	1 (1 x 120)
MÓDULO ARMÁRIO 150	METANO	KIQXX2SM1F	140,0	148,7	1 (1 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 170	METANO	KIQXX2SM1H	162,0	169,6	2 (2 x 85)
MÓDULO ARMÁRIO 205	METANO	KIQXX2SMA2	196,0	206,8	2 (1 x 85 + 1 x 120)
MÓDULO ARMÁRIO 240	METANO	KIQXX2SM2E	230,0	244,0	2 (2 x 120)
MÓDULO ARMÁRIO 270	METANO	KIQXX2SM2H	255,0	270,7	2 (1 x 120 + 1 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 300	METANO	KIQXX2SM3A	280,0	297,4	2 (2 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 325	METANO	KIQXX2SMC3	311,0	328,8	3 (1 x 85 + 2 x 120)
MÓDULO ARMÁRIO 360	METANO	KIQXX2SM3G	345,0	366,0	3 (3 x 120)
MÓDULO ARMÁRIO 390	METANO	KIQXX2SM3J	370,0	392,7	3 (2 x 120 + 1 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 420	METANO	KIQXX2SM4C	395,0	419,4	3 (1 x 120 + 2 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 450	METANO	KIQXX2SM4F	420,0	446,1	3 (3 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 480	METANO	KIQXX2SM4I	460,0	488,0	4 (4 x 120)
MÓDULO ARMÁRIO 510	METANO	KIQXX2SM5B	485,0	514,7	4 (3 x 120 + 1 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 540	METANO	KIQXX2SM5E	510,0	541,4	4 (2 x 120 + 2 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 570	METANO	KIQXX2SM5H	535,0	568,1	4 (1 x 120 + 3 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 600	METANO	KIQXX2SM6A	560,0	594,8	4 (4 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 630	METANO	KIQXX2SM6D	600,0	636,7	5 (4 x 120 + 1 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 660	METANO	KIQXX2SM6G	625,0	663,4	5 (3 x 120 + 2 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 690	METANO	KIQXX2SM6J	650,0	690,1	5 (2 x 120 + 3 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 720	METANO	KIQXX2SM7C	675,0	716,8	5 (1 x 120 + 4 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 750	METANO	KIQXX2SM7F	700,0	743,5	5 (5 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 780	METANO	KIQXX2SM7I	740,0	785,4	6 (4 x 120 + 2 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 810	METANO	KIQXX2SM8B	765,0	812,1	6 (3x120 + 3 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 870	METANO	KIQXX2SM8H	815,0	865,5	6 (1 x 120 + 5 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 900	METANO	KIQXX2SM9A	840,0	892,2	6 (6 x 150)

Combinções com permutador de calor de placas a direita

Modelo	Tipo de gás	Código	Caudal térmico nominal (Qn)	Potência térmica (50-30°C)	Módulos
			kW	kW	Nº (nº x [modelo])
MÓDULO ARMÁRIO 45	METANO	KIQXX2SN45	40,0	41,5	1 (1 x 45)
MÓDULO ARMÁRIO 60	METANO	KIQXX2SN60	60,0	62,8	1 (1 x 60)
MÓDULO ARMÁRIO 85	METANO	KIQXX2SN85	81,0	84,8	1 (1 x 85)
MÓDULO ARMÁRIO 90 (**)	METANO	KIQXX2SN90	80,0	83,0	2 (2 x 45)
MÓDULO ARMÁRIO 105 (**)	METANO	KIQXX2SNA1	100,0	104,3	2 (1 x 60 + 1 x 45)
MÓDULO ARMÁRIO 120	METANO	KIQXX2SN1C	115,0	122,0	1 (1 x 120)
MÓDULO ARMÁRIO 150	METANO	KIQXX2SN1F	140,0	148,7	1 (1 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 170	METANO	KIQXX2SN1H	162,0	169,6	2 (2 x 85)
MÓDULO ARMÁRIO 205	METANO	KIQXX2SNA2	196,0	206,8	2 (1 x 85 + 1 x 120)
MÓDULO ARMÁRIO 240	METANO	KIQXX2SN2E	230,0	244,0	2 (2 x 120)
MÓDULO ARMÁRIO 270	METANO	KIQXX2SN2H	255,0	270,7	2 (1 x 120 + 1 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 300	METANO	KIQXX2SN3A	280,0	297,4	2 (2 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 325	METANO	KIQXX2SNC3	311,0	328,8	3 (1 x 85 + 2 x 120)
MÓDULO ARMÁRIO 360	METANO	KIQXX2SN3G	345,0	366,0	3 (3 x 120)
MÓDULO ARMÁRIO 390	METANO	KIQXX2SN3J	370,0	392,7	3 (2 x 120 + 1 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 420	METANO	KIQXX2SN4C	395,0	419,4	3 (1 x 120 + 2 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 450	METANO	KIQXX2SN4F	420,0	446,1	3 (3 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 480	METANO	KIQXX2SN4I	460,0	488,0	4 (4 x 120)
MÓDULO ARMÁRIO 510	METANO	KIQXX2SN5B	485,0	514,7	4 (3 x 120 + 1 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 540	METANO	KIQXX2SN5E	510,0	541,4	4 (2 x 120 + 2 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 570	METANO	KIQXX2SN5H	535,0	568,1	4 (1 x 120 + 3 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 600	METANO	KIQXX2SN6A	560,0	594,8	4 (4 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 630	METANO	KIQXX2SN6D	600,0	636,7	5 (4 x 120 + 1 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 660	METANO	KIQXX2SN6G	625,0	663,4	5 (3 x 120 + 2 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 690	METANO	KIQXX2SN6J	650,0	690,1	5 (2 x 120 + 3 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 720	METANO	KIQXX2SN7C	675,0	716,8	5 (1 x 120 + 4 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 750	METANO	KIQXX2SN7F	700,0	743,5	5 (5 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 780	METANO	KIQXX2SN7I	740,0	785,4	6 (4 x 120 + 2 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 810	METANO	KIQXX2SN8B	765,0	812,1	6 (3x120 + 3 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 870	METANO	KIQXX2SN8H	815,0	865,5	6 (1 x 120 + 5 x 150)
MÓDULO ARMÁRIO 900	METANO	KIQXX2SN9A	840,0	892,2	6 (6 x 150)

(**) Versões de geradores modulares oferecidas para ter disponibilidade de um sistema térmico de baixa potência distribuído em 2 geradores de calor em vez de 1





CONDUTAS DE FUMOS E ACESSÓRIOS

CONDUTAS DE FUMOS

Descarga para caldeiras de condensação tipo B23	pág. 120
Descarga para caldeiras de condensação tipo C13	pág. 122
Descarga para caldeiras de condensação tipo C33	pág. 123
Descarga para caldeiras de condensação tipo C53	pág. 126
Descarga para caldeiras tradicionais tipo B22	pág. 128
Descarga para caldeiras tradicionais tipo C12	pág. 129
Descarga para caldeiras tradicionais tipo C32	pág. 130
Descarga para caldeiras tradicionais tipo C52	pág. 132
Condutas de fumos para caldeiras de condensação de tubo concêntrico Ø 60/100	pág. 133
Condutas de fumos para caldeiras de condensação de tubo concêntrico Ø 80/125	pág. 133
Condutas de fumos para caldeiras de condensação de tubo concêntrico Ø 100/150	pág. 134
Condutas de fumos para caldeiras de condensação de tubo dividido Ø 50	pág. 135
Condutas de fumos para caldeiras de condensação de tubo dividido Ø 60	pág. 136
Condutas de fumos para caldeiras de condensação de tubo dividido Ø 80	pág. 137
Condutas de fumos para caldeiras de condensação de tubo dividido Ø 100	pág. 138
Condutas de fumos para coletores de fumos de módulos Ø 160	pág. 139
Condutas de fumos para coletores de fumos de módulos Ø 200	pág. 139
Condutas de fumos para coletores de fumos de módulos Ø 250	pág. 140

ACESSÓRIOS

Termorregulação e eletrônicos	pág. 141
Instalação externa parcialmente protegida e acessórios opcionais	pág. 143
Hidráulicos	pág. 144

DESCARGA PARA CALDEIRAS DE CONDENSAÇÃO TIPO B23

TUBAGENS DE ASPIRAÇÃO E DESCARGA Ø 80



Nº	Artigo	Descrição	Código
09		Kit separado Ø80+80	0KITSDOP08
10		Extensão M/F Ø80 L= 1m	0PROLUNG00
11		Extensão M/F Ø80 L=0,5 m	0PROLUNG01
13		Curva 90° M/F Ø80	0CURVAXX02
15		Grelha de exaustão D 80	0GRIGASP01
16		Chaminé de descarga de fumos Ø80 altura 138cm	0CAMISCA00
18		Terminal de descarga dos fumos Ø80 L=1m	0TERMSCA00
37		Telha para tetos inclinados (saída das chaminés)	0TEGTEIN00
43		Espelho de remate em silicone interno Ø80 externo Ø170	0ROSPAS100

DESCARGA PARA CALDEIRAS DE CONDENSAÇÃO TIPO B23

TUBAGENS DE ASPIRAÇÃO E DESCARGA Ø 80-60



Nº	Artigo	Descrição	Código
09		Kit separado Ø80+80	0KITSOP08
13		Curva 90° M/F Ø80	0CURVAXX02
15		Grelha de exaustão D 80	0GRIGASP01
16		Chaminé de descarga de fumos Ø80 altura 138cm	0CAMISCA00
24		Redução Ø80/60	0RIDUZIO19
25		Redução M/F Ø 60-80 M/F	0RIDUZIO10
28		Curva 90° Ø60	0CURVAXX16
30		Extensão M/F Ø60 L=1m	0PROLUNG16
32		Extensão M/F Ø60 L=0,5 m	0PROLUNG18
36		Terminal de descarga dos fumos Ø60 L=1m	0TERMSCA01
37		Telha para tetos inclinados (saída das chaminés)	0TEGTEIN00

DESCARGA PARA CALDEIRAS DE CONDENSAÇÃO TIPO C13

TUBAGENS DE ASPIRAÇÃO E DESCARGA Ø 60/100

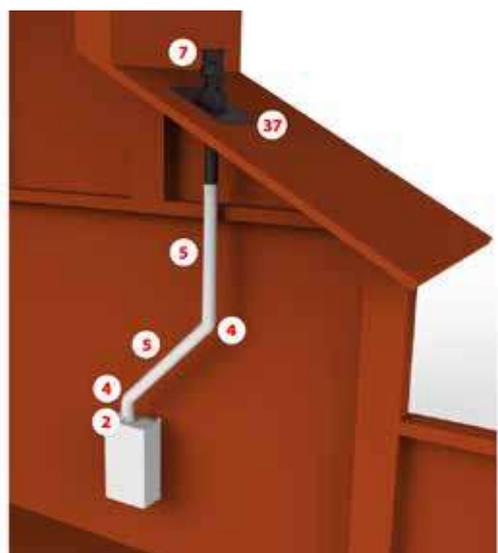
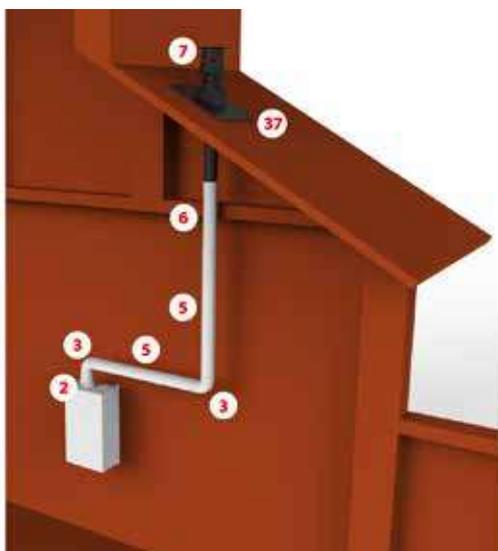


Nº	Artigo	Descrição	Código
01		Kit coaxial Ø60/100 comprimento 75cm	0CONDASP00
02		Kit arranque coaxial Ø60/100	0KITATCO00
03		Curva 90° M/F coaxial Ø60/100	0CURVAXX05
05		Extensão coaxial M/F Ø60/100 L=1m	0PROLUNG02
06		Extensão coaxial M/F Ø60/100 L=0,5m	0PROLUNG03



DESCARGA PARA CALDEIRAS DE CONDENSAÇÃO TIPO C33

TUBAGENS DE ASPIRAÇÃO E DESCARGA Ø 60/100



Nº	Artigo	Descrição	Código
02		Kit arranque coaxial Ø60/100	0KITATCO00
03		Curva 90° M/F coaxial Ø60/100	0CURVAXX05
04		Curva 45° M/F coaxial Ø60/100	0CURVAXX04
05		Extensão coaxial M/F Ø60/100 L=1m	0PROLUNG02
06		Extensão coaxial M/F Ø60/100 L=0,5m	0PROLUNG03
07		Kit de chaminé coaxial Ø60/100	0KCAMASPO0
37		Telha para tetos inclinados (saída das chaminés)	0TEGTEIN00

DESCARGA PARA CALDEIRAS DE CONDENSAÇÃO TIPO C33

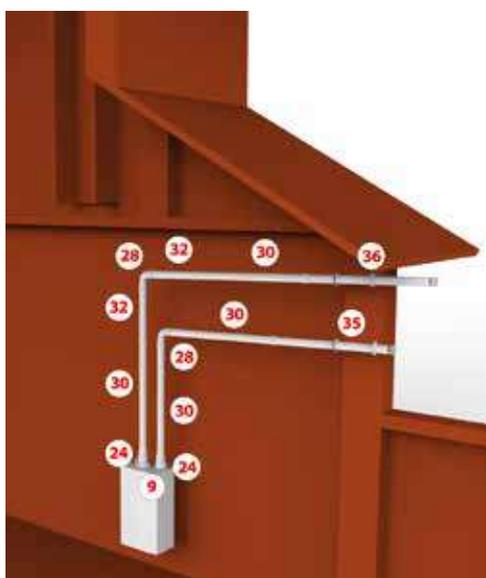
TUBAGENS DE ASPIRAÇÃO E DESCARGA Ø 80



Nº	Artigo	Descrição	Código
09		Kit separado Ø80+80	0KITSDOP08
10		Extensão M/F Ø80 L= 1 m	0PROLUNG00
11		Extensão M/F Ø80 L=0,5 m	0PROLUNG01
13		Curva 90° M/F Ø80	0CURVAXX02
15		Grelha de exaustão D 80	0GRIGASP01
17		Chaminé de aspiração/descarga de fumos Ø80+80 H=138,4cm	0CAMIASP00
18		Terminal de descarga dos fumos Ø80 L=1 m	0TERMSCA00
19		Kit de junção em T para inspeção visual e recolhedor de condensação Ø80	0KITTRACT00
23		Junção em T M/M/F Ø80	0RACCORT00
37		Telha para tetos inclinados (saída das chaminés)	0TEGTEIN00
43		Espelho de remate em silicone interno Ø80 externo Ø170	0ROSPASI00

DESCARGA PARA CALDEIRAS DE CONDENSAÇÃO TIPO C33

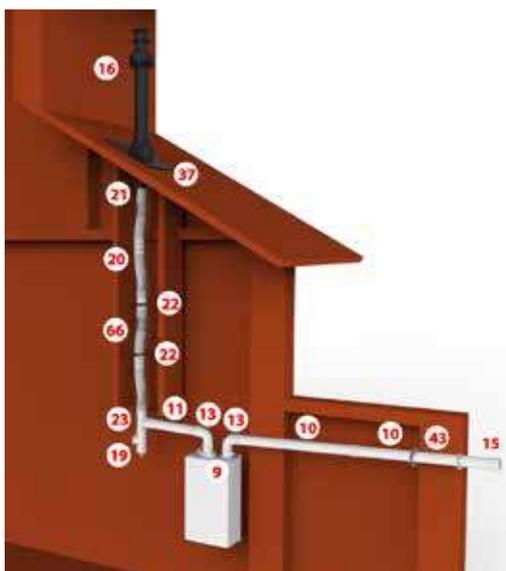
TUBAGENS DE ASPIRAÇÃO E DESCARGA Ø 60



Nº	Artigo	Descrição	Código
09		Kit separado Ø80+80	OKITSDOP08
17		Chaminé de aspiração/descarga de fumos Ø80+80 H=138,4cm	OCAMIASP00
24		Redução Ø80/60	ORIDUZIO19
25		Redução M/F Ø 60-80 M/F	ORIDUZIO10
28		Curva 90° Ø60	OCURVAXX16
30		Extensão M/F Ø60 L=1m	OPROLUNG16
31		Extensão M/F Ø60 L=2 m	OPROLUNG17
32		Extensão M/F Ø60 L=0,5 m	OPROLUNG18
33		Junção em T M/M/F Ø60	ORACCORT06
34		Descarga de condensação Ø60	OSCARCON03
35		Terminal de aspiração Ø60 L=1m	OTERMASP01
36		Terminal de descarga dos fumos Ø60 L=1m	OTERMSCA01
37		Telha para tetos inclinados (saída das chaminés)	OTEGTEIN00

DESCARGA PARA CALDEIRAS DE CONDENSAÇÃO TIPO C53

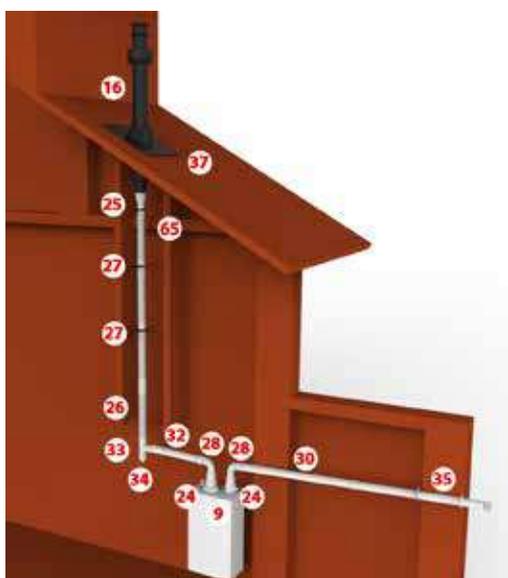
TUBAGENS DE ASPIRAÇÃO E DESCARGA Ø 80



Nº	Artigo	Descrição	Código
09		Kit separado Ø80+80	0KITSDOP08
10		Extensão M/F Ø80 L= 1m	0PROLUNG00
11		Extensão M/F Ø80 L=0,5 m	0PROLUNG01
13		Curva 90° M/F Ø80	0CURVAXX02
15		Grelha de exaustão D 80	0GRIGASP01
16		Chaminé de descarga de fumos Ø80 altura 138cm	0CAMISCA00
18		Terminal de descarga dos fumos Ø80 L=1m	0TERMSCA00
19		Kit de junção em T para inspeção visual e recolhedor de condensação Ø80	0KITRACT00
20		Kit de adaptadores para tubo flexível Ø80 (juntas de vedação incluídas)	0KADAFLE00
22		Centrador para tubo flexível Ø80	0CENTFLE00
23		Junção em T M/M/F Ø80	0RACCORT00
37		Telha para tetos inclinados (saída das chaminés)	0TEGTEIN00
43		Espelho de remate em silicone interno Ø80 externo Ø170	0ROSPASI00
66		Tubo flexível M/F Ø80 (rolo 20m)	0TUBOFLE06

DESCARGA PARA CALDEIRAS DE CONDENSAÇÃO TIPO C53

TUBAGENS DE ASPIRAÇÃO E DESCARGA Ø 60



Nº	Artigo	Descrição	Código
09		Kit separado Ø80+80	OKITSDOP08
16		Chaminé de descarga de fumos Ø80 altura 138cm	OCAMISCA00
24		Redução Ø80/60	ORIDUZIO19
25		Redução M/F Ø 60-80 M/F	ORIDUZIO10
26		Kit de adaptadores para tubo flexível Ø60	OKADAFLE01
27		Centrador para tubo flexível Ø60	OCENTFLE02
28		Curva 90° Ø60	OCURVAXX16
30		Extensão M/F Ø60 L=1m	OPROLUNG16
31		Extensão M/F Ø60 L=2 m	OPROLUNG17
32		Extensão M/F Ø60 L=0,5 m	OPROLUNG18
33		Junção em T M/M/F Ø60	ORACCORT06
34		Descarga de condensação Ø60	OSCARCON03
35		Terminal de aspiração Ø60 L=1m	OTERMASP01
36		Terminal de descarga dos fumos Ø60 L=1m	OTERMSCA01
37		Telha para tetos inclinados (saída das chaminés)	OATEGTEIN00
65		Tubo flexível M/F Ø60 (rolo 20m)	OTUBOFLE07

DESCARGA PARA CALDEIRAS TRADICIONAIS TIPO B22

TUBAGENS DE ASPIRAÇÃO E DESCARGA Ø 80

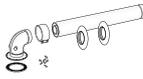
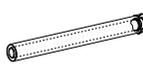


Nº	Artigo	Descrição	Código
15		Grelha de exaustão D 80	0GRIGASP01
37		Telha para tetos inclinados (saída das chaminés)	0TEGTEIN00
38		Conduta Ø80 L= 1m	0CONDOTT00
39		Conduta Ø80 L= 0,5m (para caldeiras TFS)	0CONDOTT01
40A		Curva 90° Ø80 raio largo	0CURRALA00
40B		Curva 90° com inspeção Ø80 raio estreito (para caldeiras TFS)	0CURVAXX03
43		Espelho de remate em silicone interno Ø80 externo Ø170	0ROSPASI00
84		Terminal antivento Ø80 INOX	0TERCOIN00
86		Cabeça da chaminé D80 horizontal	0TESTCAM00
153		Kit de base para descargas divid. comp.'11	0SDOPPIA13

DESCARGA PARA CALDEIRAS TRADICIONAIS TIPO C12

TUBAGENS DE ASPIRAÇÃO E DESCARGA Ø 60/100



Nº	Artigo	Descrição	Código
140		Kit coaxial D60/100 L=1m (para caldeira TFS)	0KITCONC00
147		Tubo concêntrico comprimento 1m D60/100 (para caldeira TFS)	0TUBCOLU00
148		Tubo concêntrico comprimento 0.5m D60/100 (para caldeira TFS)	0TUBCOLU01

DESCARGA PARA CALDEIRAS TRADICIONAIS TIPO C32

TUBAGENS DE ASPIRAÇÃO E DESCARGA Ø 60/100



Nº	Artigo	Descrição	Código
37		Telha para tetos inclinados (saída das chaminés)	0TEGTEIN00
78		Curva a 90° coaxial Ø100/60 (para caldeiras TFS)	0CURVCON00
79		Curva a 45° coaxial Ø100/60 (para caldeiras TFS)	0CURVCON01
147		Tubo concêntrico comprimento 1m D60/100 (para caldeira TFS)	0TUBCOLU00
148		Tubo concêntrico comprimento 0.5m D60/100 (para caldeira TFS)	0TUBCOLU01
151		Descarga de teto coaxial Ø100/60 (para caldeiras TFS)	0SCATECO00

DESCARGA PARA CALDEIRAS TRADICIONAIS TIPO C32

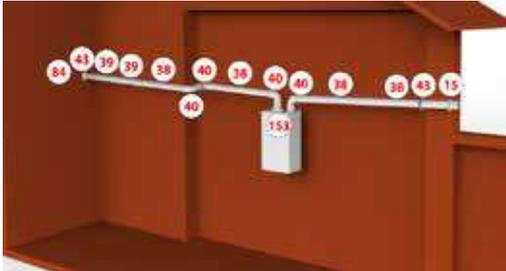
TUBAGENS DE ASPIRAÇÃO E DESCARGA Ø 80



Nº	Artigo	Descrição	Código
15		Grelha de exaustão D 80	0GRIGASP01
37		Telha para tetos inclinados (saída das chaminés)	0TEGTEIN00
38		Conduta Ø80 L= 1m	0CONDOTT00
39		Conduta Ø80 L= 0,5m (para caldeiras TFS)	0CONDOTT01
40A		Curva 90° Ø80 raio largo	0CURREALA00
40B		Curva 90° com inspeção Ø80 raio estreito (para caldeiras TFS)	0CURVAXX03
43		Espelho de remate em silicone interno Ø80 externo Ø170	0ROSPASI00
84		Terminal antiventoso Ø80 INOX	0TERCOIN00
149		Chaminé para conduta dividida Ø80/80 (para caldeiras TFS)	0CAMCOSD00
153		Kit de base para descargas divid. comp!11	0SDOPPIA13

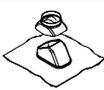
DESCARGA PARA CALDEIRAS TRADICIONAIS TIPO C52

TUBAGENS DE ASPIRAÇÃO E DESCARGA Ø 80

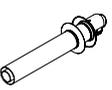
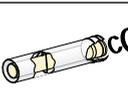


Nº	Artigo	Descrição	Código
15		Grelha de exaustão D 80	0GRIGASP01
37		Telha para tetos inclinados (saída das chaminés)	0TEGTEIN00
38		Conduta Ø80 L= 1m	0CONDOTT00
39		Conduta Ø80 L= 0,5m (para caldeiras TFS)	0CONDOTT01
40A		Curva 90° Ø80 raio largo	0CURRALA00
40B		Curva 90° com inspeção Ø80 raio estreito (para caldeiras TFS)	0CURVAXX03
43		Espelho de remate em silicone interno Ø80 externo Ø170	0ROSPASI00
84		Terminal antivento Ø80 INOX	0TERCOIN00
86		Cabeça da chaminé D80 horizontal	0TESTCAM00
88		Tubo vertical com coletor de condensação Ø80 L=0,135m (para caldeiras TFS)	0TRONVER00
153		Kit de base para descargas divid. comp.11	0SDOPPIA13

CONDUTAS DE FUMOS PARA CALDEIRAS DE CONDENSACÃO DE TUBO CONCÊNTRICO Ø 60/100

Artigo	Descrição	Código	Artigo	Descrição	Código
	Kit coaxial Ø60/100 comprimento 75cm	0CONDASP00		Kit de curva 90° e flange Ø60/100	0KCURFLA00
	Kit coaxial Ø60/100 em plástico, comprimento 75 cm	0CONDASP02		Telha para tetos inclinados (saída das chaminés)	0TEGTEIN00
	Kit arranque coaxial Ø60/100	0KITATCO00		Kit de colar de bloqueio D 100	0KCOLLBL00
	Curva 90° M/F coaxial Ø60/100	0CURVAXX05		Terminal concêntrico 60/100	0TERMCON01
	Curva 45° M/F coaxial Ø60/100	0CURVAXX04		Kit de flange de partida para caldeiras de condensação	0KITFLAN00
	Extensão coaxial M/F Ø60/100 L=1m	0PROLUNG02		Kit de placa de entubamento Ø60/100	0PIASINT02
	Extensão coaxial M/F Ø60/100 L=0,5m	0PROLUNG03		Curva 30° M/F coaxial Ø60/100	0CURVAXX31
	Kit de chaminé coaxial Ø60/100	0KCAMASP00		Curva 15° M/F coaxial Ø60/100	0CURVAXX32

CONDUTAS DE FUMOS PARA CALDEIRAS DE CONDENSACÃO DE TUBO CONCÊNTRICO Ø 80/125

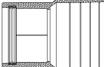
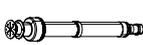
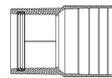
Artigo	Descrição	Código	Artigo	Descrição	Código
	Kit de adapt. coax. D.60/100 a D.80/125	0KITADCO00		Curva 45° M-F coaxial D. 80/125	0CURVAXX06
	Kit de aspiração/descarga da condens.	0KITASCA00		Curva 90° M-F coaxial D. 80/125	0CURVAXX07
	Kit de terminal de asp. descar. reto 80/125	0KITASCA01		Curva 90° inspeç. visual cond D. 80/125	0CURVISP05
	Kit de chaminé coaxial + flange	0KITCACO00		Extensão inspeç. Visual cond d80/125	0TUBISPV05
	Kit de chaminé 80/125	0KITCACO01		Kit arranque concêntrico 125/80 (para caldeira ITACA CH KR)	0ATTCOFL01
	Extensão coax. D.80/125 L=1m	0PROLUNG04		Kit de placa de entubamento 80/125	0PIASINT01
	Extensão coax. D.80/125 L=0,5m	0PROLUNG05		Kit de colar de bloqueio D 125	0KCOLLBL01

CONDUTAS DE FUMOS PARA CALDEIRAS DE CONDENSAÇÃO DE TUBO CONCÊNTRICO Ø 100/150

Artigo	Descrição	Código	Artigo	Descrição	Código
	Kit arranque concêntrico 150 / 100	0ATTCOFL00		Junção T 100/150 M/M/F tampa 90°	0RACTTAP01
	Extensão coaxial 100/150 ext. M/F L=250	0PROLUNG20		Engate coaxial 100/150 M/F Conectores	0ATTCOVE07
	Extensão coaxial 100/150 ext. M/F L=500	0PROLUNG21		Engate coaxial 100/150 M/F Uni. Cond.	0ATTCOVE08
	Extensão coaxial 100/150 ext. M/F L=1000	0PROLUNG22		Term. parede coaxial 100/150	0TERMPAR00
	Extensão coaxial 100/150 ext. M/F L=2000	0PROLUNG23		Kit de redução de 80/125 a 100/150	0RIDUZIO22
	Curva 100/150 90° M/F	0CURVAXX18		Term. teto coaxial 100/150	0TERMTET00
	Curva 100/150 45° M/F	0CURVAXX19		Kit de placa de entubamento 100/150	0PIASINT00
	Curva 15° 100/150 Coaxiais M/F	0CURVAXX20		Kit de colar de bloqueio D 150	0KCOLLBL02
	Curva 30° 100/150 Coaxiais M/F	0CURVAXX21		Term. parede coaxial 100/150 direto (*)	0TERMTET01
	Junção T 100/150 M/M/F tampa	0RACTTAP00			

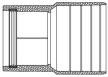
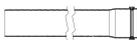
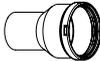
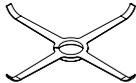
(*) Peças normalmente não disponíveis em stock, tempo mínimo de disponibilidade de 8 semanas.

CONDUTAS DE FUMOS PARA CALDEIRAS DE CONDENSAÇÃO DE TUBO DIVIDIDO Ø 50

Artigo	Descrição	Código	Artigo	Descrição	Código
	Redução M/F Ø80/50	0RIDUZIO32		Descarga de condensação Ø50 (*)	0SCARCON05
	Extensão M/F Ø50 L=1m (*)	0PROLUNG32		Terminal de descarga dos fumos vertical Ø50 altura 145cm (*)	0TERMDET02
	Curva 90° Ø50 (*)	0CURVAXX33		Tubo flexível M/F Ø50 (rolo 20m) (*)	0TUBOFLE08
	Curva 45° Ø50 (*)	0CURVAXX34		Kit de adaptadores para tubo flexível Ø50 (*)	0KADAFLE02
	Terminal de aspiração Ø50 L=1m (*)	0TERMASP02		Centrador para tubo flexível Ø50 (*)	0CENTFLE03
	Terminal de descarga dos fumos Ø50 L=0,36m (*)	0TERMSCA04		Terminal vertical para tubo flexível Ø50 com cobertura da chaminé (instalações C9) (*)	0TERMDET03
	Junção em T M/M/F Ø50 (*)	0KITRACT06		Redução Ø60/50 M-F (instalações C9) (*)	0RIDUZIO33

(*) Peças normalmente não disponíveis em stock, tempo mínimo de disponibilidade de 8 semanas.

CONDUTAS DE FUMOS PARA CALDEIRAS DE CONDENSAÇÃO DE TUBO DIVIDIDO Ø 60

Artigo	Descrição	Código	Artigo	Descrição	Código
	Redução Ø80/60	0RIDUZIO19		Extensão M/F Ø60 L=2 m	0PROLUNG17
	Redução M/F Ø 60-80 M/F	0RIDUZIO10		Extensão M/F Ø60 L=0,5 m	0PROLUNG18
	Tubo flexível M/F Ø60 (rolo 20m)	0TUBOFLE07		Junção em T M/M/F Ø60	0RACCORT06
	Kit de adaptadores para tubo flexível Ø60	0KADAFLE01		Descarga de condensação Ø60	0SCARCON03
	Centrador para tubo flexível Ø60	0CENTFLE02		Terminal de aspiração Ø60 L=1m	0TERMASP01
	Curva 90° Ø60	0CURVAXX16		Terminal de descarga dos fumos Ø60 L=1m	0TERMSCA01
	Curva 45° Ø60	0CURVAXX17		Terminal vertical para tubo flexível Ø60 com cobertura da chaminé (instalações C9) (*)	0TERMTET04
	Extensão M/F Ø60 L=1m	0PROLUNG16			

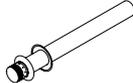
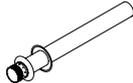
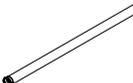
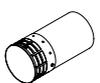
(*) Peças normalmente não disponíveis em stock, tempo mínimo de disponibilidade de 8 semanas.

CONDUTAS DE FUMOS PARA CALDEIRAS DE CONDENSAÇÃO DE TUBO DIVIDIDO Ø 80

Artigo	Descrição	Código	Artigo	Descrição	Código
	Kit separado Ø80+80	0KITSDOP08		Grelha de aspiração em aço INOXIDÁVEL AISI316 Ø80 H=30mm (para caldeiras TFS)	0GRIASIN00
	Extensão telescópica M/F Ø80 (0,34-0,45m)	0PROLTEL01		Kit arranque dos fumos com flange D 80 (para caldeira ITACA CH KR)	0PARTFUM01
	Curva 45° M/F Ø80	0CURVAXX01		Tubo de aspiração + inspeção (para caldeira ITACA CH KR)	0TRONASP00
	Grelha de exaustão D 80	0GRIGASP01		Kit de partida dividido 80 (para caldeira ITACA CH KR)	0KITSDOP06
	Chaminé de descarga de fumos Ø80 altura 138cm	0CAMISCA00		Extensão M/F Ø80 L= 1m	0PROLUNG00
	Chaminé de aspiração/descarga de fumos Ø80+80 H=138,4cm	0CAMIASP00		Extensão M/F Ø80 L=0,5 m	0PROLUNG01
	Kit de junção em T para inspeção visual e recolhedor de condensação Ø80	0KITRACT00		Curva 90° M/F Ø80	0CURVAXX02
	Tubo flexível M/F Ø80 (rolo 20m)	0TUBOFLE06		Terminal de descarga dos fumos Ø80 L=1m	0TERMSCA00
	Kit de adaptadores para tubo flexível Ø80 (juntas de vedação incluídas)	0KADAFLE00		Terminal vertical para tubo flexível Ø80 com cobertura da chaminé (instalações C9) (*)	0TERMDET05
	Centrador para tubo flexível Ø80	0CENTFLE00		Junta de vedação de lábio duplo Ø80 para condensação	0GUADOLA04
	Junção em T M/M/F Ø80	0RACCORT00		Junta para tubo flexível Ø80 (10 unidades) (já incluídas em 0KADAFLE00)	0GUAFLEX00
	Espelho de remate em silicone interno Ø80 externo Ø170	0ROSPASIO0			

(*) Peças normalmente não disponíveis em stock, tempo mínimo de disponibilidade de 8 semanas.

CONDUTAS DE FUMOS PARA CALDEIRAS DE CONDENSAÇÃO DE TUBO DIVIDIDO Ø 100

Artigo	Descrição	Código	Artigo	Descrição	Código
	Centrador para tubo flexível Ø100	0CENTFLE01		Terminal no teto Ø100	0TERCOIN01
	Curva 90° com inspeção M/F Ø100	0CURVAXX08		Terminal de aspiração do ar Ø100 L=1m	0TERMASP00
	Curva 90° M/F Ø100	0CURVAXX10		Terminal de descarga dos fumos Ø100 L=1m	0TERMSCA03
	Curva 45° M/F Ø100	0CURVAXX11		Tubo vertical com inspeção M/F Ø100 L=140mm	0TROSCAF01
	Extensão M/F Ø100 L=0,5 m	0PROLUNG07		Tubo flexível M/F Ø100 (sem juntas, rolo de 20m)	0TUBOFLE04
	Extensão M/F Ø100 L=1 m	0PROLUNG08		Extensão M/F Ø100 L=2 m	0PROLUNG09
	Junção em T M/M/F Ø100	0RACCORT01		Kit arranque dos fumos com flange D 100 (para caldeira ITACA CH KR)	0PARTFUM00
	Kit de junção em T M/M/F Ø100 para inspeção visual e descarga da condensação	0RACCORT02		Grelha de exaustão D 100	0GRIGASP02
	Kit de junção em T M/M/F Ø100 para inspeção visual	0RACCORT03		Kit de colar de bloqueio D 100	0KCOLLBL00
	Redução Ø80/100	0RIDUZIO13		Kit arranque dividido 100 + 100 (para caldeira ITACA CH KR)	0KITSDOP05
	Kit de descarga da condensação Ø100	0SCARCON00		Tubo com flange D 100 aspiração de ar (para caldeira ITACA CH KR)	0TRONFLA05
	Sifão de descarga do condensado com ligação horizontal	0SIFCOND00		Junta de vedação de lábio duplo Ø100 para condensação	0GUADOLA03
	Sifão de descarga da condensação com engate vertical	0SIFCOND01			

CONDUTAS DE FUMOS PARA COLETORES DE FUMOS DE MÓDULOS Ø 160

Artigo	Descrição	Código
	Coletor de fumos para módulo térmico Ø160	0COLLFUM03
	Extensão L 500 Ø160 (*)	0PROLUNG31
	Extensão M/F Ø160 L=1 m (*)	0PROLUNG10
	Curva 90° M/F Ø160 (*)	0CURVAXX12
	Curva 45° M/F Ø160 (*)	0CURVAXX14

Artigo	Descrição	Código
	Junção em T M/M/F Ø160 (*)	0RACCORT04
	Kit tampa para coletor de fumos Ø160 (com possibilidade de descarga do condensado)	0SCARCON01
	Curva 30° M/F Ø160 (*)	0CURVAXX28
	Curva 15° M/F Ø160 (*)	0CURVAXX30

CONDUTAS DE FUMOS PARA COLETORES DE FUMOS DE MÓDULOS Ø 200

Artigo	Descrição	Código
	Curva 90° M/F Ø200 (*)	0CURVAXX13
	Curva 45° M/F Ø200 (*)	0CURVAXX15
	Extensão M/F Ø200 L=1 m (*)	0PROLUNG13
	Extensão M/F Ø200 L=0,475 (para ligação coletores fumo instalação sem armário) (*)	0PROLUNG15
	Junção em T M/M/F Ø200 (*)	0RACCORT05

Artigo	Descrição	Código
	Kit tampa para coletor de fumos Ø200 (com possibilidade de descarga do condensado)	0SCARCON02
	Coletor de fumos para módulo térmico D 200	0COLLFUM05
	Extensão de ligação D 200 L 370 mm para a ligação de dois coletores de fumos D 200 adjacentes	0PROLUNG25
	Curva 30° M/F Ø200 (*)	0CURVAXX27
	Curva 15° M/F Ø200 (*)	0CURVAXX29

(*) Peças normalmente não disponíveis em stock, tempo mínimo de disponibilidade de 8 semanas.

CONDUTAS DE FUMOS PARA COLETORES DE FUMOS DE MÓDULOS Ø 250

Artigo	Descrição	Código	Artigo	Descrição	Código
	Coletor de fumos para módulo térmico Ø250	0COLLFUM06		Curva Ø250 30° (*)	0CURVAXX24
	Extensão de ligação Ø250 L 370 mm para a ligação de dois coletores de fumos Ø250 adjacentes	0PROLUNG26		Curva Ø250 15° (*)	0CURVAXX23
	Extensão Ø250 L 500 mm (*)	0PROLUNG29		Junção em T M/M/F Ø250 (*)	0RACCORD28
	Extensão Ø250 L 1000 mm (*)	0PROLUNG30		Tampa para coletor Ø250 com descarga de condensado	0SCARCON04
	Curva Ø250 90° (*)	0CURVAXX26		Curva Ø250 com inspeção visual (*)	0CURVISPO6
	Curva Ø250 45° (*)	0CURVAXX25			

(*) Peças normalmente não disponíveis em stock, tempo mínimo de disponibilidade de 8 semanas.

ACESSÓRIOS

TERMORREGULAÇÃO E ELETRÓNICOS

Artigo	Descrição									Código
		DELFI KC	DELFI KRB	DELFI NEXT KC	DELFI NEXT KRB	ITACA CH KR	LEO KC	DELFI PRO CTN		
	Starter kit termóstato + gateway Spot	●	●	●	●		●	●	0SPOTAPP10	
	Expansão de zona termóstato Spot	●	●	●	●		●	●	0EXPSPOT00	
	Cronotermóstato modulante classe ErP V (118x85x32 mm)	●	●	●	●	●	●	●	0CREMOTO04	
	Kit de resistência antigelo	●	●	●	●		●	●	0KANTIGE00	
	Sonda de temperatura ambiente			●	●		●		0KITSAMB00	
	Kit de descarregador de sobretensão	●	●	●	●	●	●	●	0KITSCAR00	
	Kit elétrico para a gestão solar complexo	●	●					●	0KITSOLC08	
	Sonda de temperatura para acumulador 3m		●		●	●			0KITSOND00	
	Kit elétrico para a gestão de zonas com sonda externa	●	●					●	0KITZONE05	
	Sonda externa					●			0KSONEST01	
	Sonda externa (60x45x31 mm)	●	●	●	●		●	●	0SONDAES01	
	Termóstato ambiente eletro-mecânico classe ErP I (71x71x40 mm)	●	●	●	●	●	●	●	0TERAMEL00	
	Kit de ligação master slave 45-150kw					●			0KITCASC00	
	Kit de ligação master slave 45-150kw (costas)					●			0KITCASC01	

BOMBAS DE CALOR

ESQUEMADOR DE ÁGUA

HÍBRIDOS

VENTILADORES CONVETORES

CALDEIRAS DE CONDENSACAO < 35 KW

CALDEIRAS TRADICIONAIS

CALDEIRAS DE CONDENSACAO > 35 KW - MODULO

CONDUTAS DE FUMOS E ACCESÓRIOS

SISTEMAS SOLARES TÉRMICOS

ACUMULADORES

RADIADORES DE FUNDIÇÃO INJETADA

RADIADORES EXTRUDADOS

RADIADORES TOALHEIROS

RADIADORES DESIGN

ACCESÓRIOS PARA RADIADORES

RADIADORES ELÉTRICOS

ACUJECORES CONVETORES A GAS

ACESSÓRIOS

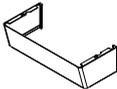
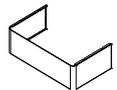
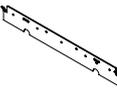
TERMORREGULAÇÃO E ELETRÔNICOS

Artigo	Descrição	DELFI5 KC	DELFI5 KRB	DELFI5 NEXT KC	DELFI5 NEXT KRB	ITACA CH KR	LEO KC	DELFI5 PRO CTN	Código
	Kit de ligação master slave 45-150kw					●			0KITCASC00
	Kit de ligação master slave 45-150kw (costas)					●			0KITCASC01
	Kit Modbus Itaca CH					●			0KMODBUS00
	Kit sonda NTC para disjuntor 10k beta 3977 (*)			●	●				0KITSOND01
	Kit sonda PT 1000 com anel de aperto (*)			●	●				0KITSOPT00

(*) Peças normalmente não disponíveis em stock, tempo mínimo de disponibilidade de 8 semanas.

ACESSÓRIOS

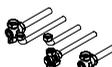
INSTALAÇÃO EXTERNA PARCIALMENTE PROTEGIDA E ACESSÓRIOS OPCIONAIS

Artigo	Descrição							Código
		DELFI KC	DELFI KRB	DELFI NEXT KC	DELFI NEXT KRB	LEO KC	DELFI PRO CTN	
	Cobertura tubos mural compacta - Altura 110 mm - Largura 400 mm - Profundidade (parte superior) 194 mm - Profundidade (parte inferior) 165 mm	●	●			●	●	0COPETUB00
	Cobertura tubos e torneiras caldeiras Next (*)			●	●			0COPETUB08
	Gabarito metálico para instal. compacta basic	●	●				●	0DIMMECO10
	Kit espaçador de parede	●	●			●	●	0DISTANZ00
	Suporte de parede para caldeira compacta	●	●				●	0KSTASOS00

(*) Peças normalmente não disponíveis em stock, tempo mínimo de disponibilidade de 8 semanas.

ACESSÓRIOS

HIDRÁULICOS

Artigo	Descrição	DELFI KC	DELFI KRB	DELFI NEXT KC	DELFI NEXT KRB	ITACA CH KR	LEO KC	DELFI PRO CTN	Código
	Filtro magnético	●	●	●	●		●	●	0AFILDEF00
	Filtro neutralizador de condensação Pmáx 350kW					●			0FILNECO01
	Filtro neutralizador de condensação Pmáx 85kW					●			0FILNECO03
	Kit de torneiras 90°							●	0KITIDBA11
	Kit torneiras com filtro KC-KRB-CT-RBT	●	●	●	●		●	●	0KITRUBI05
	Recarga do filtro					●			ORICAFIL03
	Kit hidráulico básico							●	0KITIDBA29
	Kit solar básico	●		●			●	●	0KITSOLC09
	Kit hidráulico para caldeiras	●					●	●	0KITIDBA22
	Kit hidráulico básico	●					●	●	0KITIDBA16
	Kit de tubo flexível em aço INOXIDÁVEL revestido para substituição. N°2x3 3/4" L=0,260m - n° 3x1/2" L=0,520m	●	●				●	●	0KITIDTR00
	Kit hidráulico básico caldeiras Next			●	●				0KITIDBA30



BOMBAS DE CALOR
ESQUEMATIZADOR DE ÁGUA
HÍBRIDOS
VENTILADORES CONVECTORES
CALDEIRAS DE CONDENSACIÓN < 35 KW
CALDEIRAS TRADICIONAIS
CALDEIRAS DE CONDENSACIÓN > 35 KW - MÓDULO
CONDUTAS DE FUMOS E ACCESÓRIOS
SISTEMAS SOLARES TÉRMICOS
ACUMULADORES
RADIADORES DE FUNDIÇÃO INJETADA
RADIADORES EXTRUDADOS
RADIADORES TOALHEIROS
RADIADORES DESIGN
ACCESÓRIOS PARA RADIADORES
RADIADORES ELÉTRICOS
AQUECEDORES CONVECTORES A GÁS

SIMBOLOGIA



BAIXA INÉRCIA TÉRMICA

A reduzida inércia térmica do alumínio torna os radiadores Fondital o corpo de aquecimento ideal para a realização de sistemas capazes de atender com rapidez e com precisão às variações de temperatura dos ambientes. Esse aspeto, mais destacado em sistemas de baixa temperatura, traduz-se em um melhor conforto ambiental e em uma maior poupança de energia e económica.



BAIXO CONTEÚDO DE ÁGUA

Em relação aos radiadores de aço ou de ferro fundido, os radiadores de alumínio da Fondital apresentam no seu interior um menor conteúdo de água. Essa característica, que permite ao sistema alcançar de maneira mais rápida a temperatura exigida utilizando ao mesmo tempo uma quantidade inferior de combustível, revela-se mais uma vez ser uma poupança de energia e económica para o utilizador final.



VERSATILIDADE

As características técnicas do sistema fazem com que os radiadores Fondital sejam perfeitamente compatíveis com as mais recentes tecnologias de geração de calor, como caldeiras de condensação e bombas de calor, demonstrado-se ideais na substituição de sistema já existentes e na construção de novos edifícios.



FACILIDADE DE ARMAZENAGEM E DE INSTALAÇÃO

Os radiadores Fondital, que podem ser montados à vontade de acordo com as diferentes demandas a satisfazer, permitem um armazém mais simples em termos de número de elementos por série. Além disso, se houver a necessidade de ter que adequar a demanda térmica de um local, é possível adicionar ou remover com facilidade os elementos de alumínio necessários ou supérfluos sem ter que recorrer a reformas invasivas. Além disso, o peso reduzido do alumínio permite uma movimentação e uma instalação do radiador mais fáceis.



QUALIDADE 100% MADE IN ITALY

A Fondital produz os seus radiadores inteiramente em Itália, utilizando unicamente matéria-prima certificada. O alumínio usado para a criação dos radiadores fundidos sob pressão de facto, fornecido diretamente na forma líquida pela Raffmetal, respeita a normativa europeia UNI EN 1676:1998 com valores da composição química específicos das ligas EN AB 46100 e EN AB 46000.



RESISTÊNCIA À CORROSÃO

Durabilidade testada a 200 horas em ambiente salino, o dobro do quanto previsto pela norma UNI EN 442.



PRODUTO ECOLÓGICO 100% RECICLÁVEL

O alumínio utilizado para a produção dos radiadores Fondital é 100% reciclado e totalmente reciclável. Desse modo, é possível garantir ao cliente um produto totalmente ecológico e realizado com total respeito pelo meio ambiente.



DUPLA PINTURA: ANAFORESE + PÓ EPÓXI

O aspeto característico dos radiadores Fondital é possível graças a um processo de dupla pintura que garante o brilho e a integridade do radiador ao longo do tempo. Nomeadamente, a aplicação da primeira camada de pintura anaforética assegura uma melhor aderência do verniz em toda a superfície do radiador, garantindo a inalterabilidade da qualidade e da cor ao longo do tempo. A segunda demão a pó epóxi fornece a cor padrão branco RAL 9010, assegurando a mesma tonalidade e o mesmo brilho em todos os radiadores também durante a fase de montagem de elementos provenientes de séries diferentes.



PRESSÃO DE EXERCÍCIO

A internacionalidade dos radiadores de alumínio Fondital e a sua capacidade de adaptar-se às características de qualquer mercado são confirmadas pelas características de funcionamento dos mesmos: pressão máxima de exercício 16 bar, pressão de ensaio de 100% da produção a 24 bar, pressão de rebentamento atingida em laboratório de testes a 60 bar.



GARANTIA

A utilização de ligas de alumínio certificadas e o processo inovador de produção e de controlo que a Fondital dispõe permitem oferecer uma garantia de 10 anos para os radiadores fundidos sob pressão e de decoração, que estende-se a 20 anos para os modelos com tratamento anticorrosivo Aleternum, e de 12 e 15 anos para os radiadores de design.



PATENTES

Entre as várias patentes internacionais que acompanham os produtos Fondital, destaca-se a nova tampa por fusão termoelétrica, que permite ter um radiador ainda mais resistente, com uma estética melhor e ecológica, e o tratamento anticorrosivo interno Aleternum, que assegura o funcionamento perfeito em um intervalo de pH da água superior ao do alumínio não tratado e ao do aço.





RADIADORES FUNDIDOS SOB PRESSÃO

Blitz Super B4	pág. 150
Blitz Super B4 - Coloridos	pág. 152
Blitz B3	pág. 154
Exclusivo	pág. 156
Ardente C2	pág. 158



Baixa inércia térmica



Baixo conteúdo de água



Versatilidade



Facilidade de armazenamento e de instalação



16
bar

Pressão máxima de exercício



3 patentes internacionais



KIT LATERAL, DISPONÍVEL COMO
ACESSÓRIO MEDIANTE PEDIDO
(DISPONÍVEL APENAS PURE WHITE RAL 9010)

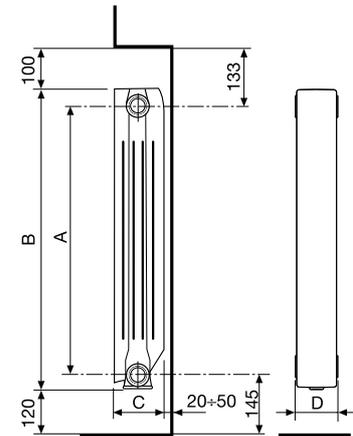
CE₁₇



Baterias	800: desde 3 até 10 elementos 700: desde 3 até 12 elementos 600/500/350: desde 3 até 14 elementos "Logo Fondital" a partir dos 6 elementos
Cores	PURE WHITE RAL 9010
Pressão máxima de funcionamento	16 bar
Pressão de ensaio	24 bar

Todos os modelos **Blitz Super B4** tem garantia de **10 anos** a partir da data de instalação, contra defeitos de fabrico, com a condição de que o sistema seja realizado segundo as normas da boa técnica, conforme as normas em vigor e no cumprimento das prescrições relativas à instalação, ao uso e à correta manutenção mostradas neste catálogo.

Modelo	Potência Térmica					
	ΔT 20	ΔT 30	ΔT 40	ΔT 50	ΔT 60	ΔT 70
	W/ele.	W/ele.	W/ele.	W/ele.	W/ele.	W/ele.
350/100	28,6	48,0	69,4	92,4	116,8	142,3
500/100	37,6	63,7	92,7	124,0	157,2	192,1
600/100	43,5	73,8	107,3	143,5	181,9	222,3
700/100	48,3	82,6	120,9	162,5	206,8	253,6
800/100	52,7	90,3	132,4	178,2	227,1	278,8



MEDIDAS EXPRESSAS EM MILÍMETROS

Modelo	Código PURE WHITE RAL 9010	Profundidade	Altura	Entre-eixo	Largura	Diâmetro das Conexões	Conteúdo de água	Expoente	Coefficiente
		(C) mm	(B) mm	(A) mm	(D) mm	polegadas	litros/elem.	n	Km
350/100	V693014	97	407	350	80	G1	0,24	1,2818	0,6139
500/100	V693034	97	557	500	80	G1	0,27	1,3027	0,7587
600/100	V693044	97	657	600	80	G1	0,29	1,3015	0,8822
700/100	V693054	97	757	700	80	G1	0,35	1,3238	0,9155
800/100	V693064	97	857	800	80	G1	0,38	1,3301	0,9796

Pressão máxima de exercício: 1600 kpa (16 bar) Temperatura máxima de exercício: 120 °C

Equação característica do modelo $\Phi = Km \Delta T^n$

Os valores de potência térmica publicados estão em conformidade com a norma europeia EN 442-1:2014 e são certificados pelo Politécnico de Milão, Laboratório M.R.T. - Ente notificado Nº 1695.

Artigo	Descrição	Código
	A 80 O kit de montagem para radiadores inclui: 2 reduzores G 1/2" direitos; 2 reduzores G 1/2" esquerdos galvanizados e pintados; 4 juntas; 1 válvula de ventilação G 1/2" manual com junta; 1 bujão cego G 1/2" com junta	550103
	A 81 O kit de montagem para radiadores inclui: 2 reduzores G 1/2" direitos; 2 reduzores G 1/2" esquerdos galvanizados e pintados; 4 juntas; 1 válvula de ventilação manual G 1/2" com junta; 1 bujão cego G 1/2" com junta; 3 prateleiras	550104
	A 2/1 União DX/SX G 1"	510011
	A 10/1 Juntas para uniões 1" (sem amianto)	530105
	A 11/1 Juntas para tampas 1" (sem amianto)	530108
	A 20 Kit de dois suportes revestidos ajustáveis	550037
	- Kit lateral 350 mm (2 un.) - Cor: PURE WHITE RAL 9010	550360
	- Kit lateral 500 mm (2 un.) - Cor: PURE WHITE RAL 9010	550361
	- Kit lateral 600 mm (2 un.) - Cor: PURE WHITE RAL 9010	550362
	- Kit lateral 700 mm (2 un.) - Cor: PURE WHITE RAL 9010	550363
	- Kit lateral 800 mm (2 un.) - Cor: PURE WHITE RAL 9010	550364

Para os outros acessórios, consultar a pág. 187



CLASSIC: SILVER



SPECIAL: HAMMERED BLACK



Baixa inércia térmica



Baixo conteúdo de água



Versatilidade



Facilidade de armazenamento e de instalação



16
bar

Pressão máxima de exercício



Disponível em 9 cores



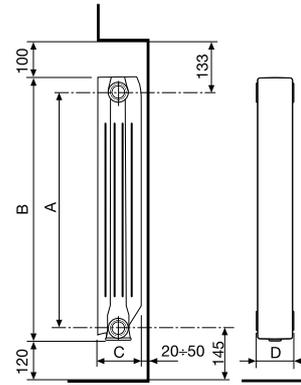
Baterias	800: desde 3 até 10 elementos 700: desde 3 até 12 elementos 600/500/350: desde 3 até 14 elementos
Cores	ver carta de cores
Pressão máxima de funcionamento	16 bar
Pressão de ensaio	24 bar

Combináveis com os modelos
Garda S/90 coloridos, ver a pág. 164

Por motivos estéticos, não é aconselhável desmontar as baterias. Em vez disso, as baterias podem ser montadas entre elas para formar composições maiores do que as fornecidas pela fábrica.

Todos os modelos **Blitz Super B4** tem garantia de **10 anos** a partir da data de instalação, contra defeitos de fabrico, com a condição de que o sistema seja realizado segundo as normas da boa técnica, conforme as normas em vigor e no cumprimento das prescrições relativas à instalação, ao uso e à correta manutenção mostradas neste catálogo.

Modelo	Potência Térmica					
	ΔT 20	ΔT 30	ΔT 40	ΔT 50	ΔT 60	ΔT 70
	W/ele.	W/ele.	W/ele.	W/ele.	W/ele.	W/ele.
350/100	28,6	48,0	69,4	92,4	116,8	142,3
500/100	37,6	63,7	92,7	124,0	157,2	192,1
600/100	43,5	73,8	107,3	143,5	181,9	222,3
700/100	48,3	82,6	120,9	162,5	206,8	253,6
800/100	52,7	90,3	132,4	178,2	227,1	278,8



MEDIDAS EXPRESSAS EM MILÍMETROS

Modelo com cor CLASSIC	Código (*)	Profundidade	Altura	Entre-eixo	Largura	Diâmetro das Conexões	Conteúdo de água	Expoente	Coefficiente
		(C) mm	(B) mm	(A) mm	(D) mm	polegadas	litros/elem.	n	Km
350/100	VC05xx014	97	407	350	80	G1	0,24	1,2818	0,6139
500/100	VC05xx034	97	557	500	80	G1	0,27	1,3027	0,7587
600/100	VC05xx044	97	657	600	80	G1	0,29	1,3015	0,8822
700/100	VC05xx054	97	757	700	80	G1	0,35	1,3238	0,9155
800/100	VC05xx064	97	857	800	80	G1	0,38	1,3301	0,9796

Modelo com cor SPECIAL	Código (*)	Profundidade	Altura	Entre-eixo	Largura	Diâmetro das Conexões	Conteúdo de água	Expoente	Coefficiente
		(C) mm	(B) mm	(A) mm	(D) mm	polegadas	litros/elem.	n	Km
350/100	VC05xx014	97	407	350	80	G1	0,24	1,2818	0,6139
500/100	VC05xx034	97	557	500	80	G1	0,27	1,3027	0,7587
600/100	VC05xx044	97	657	600	80	G1	0,29	1,3015	0,8822
700/100	VC05xx054	97	757	700	80	G1	0,35	1,3238	0,9155
800/100	VC05xx064	97	857	800	80	G1	0,38	1,3301	0,9796

Pressão máxima de exercício: 1600 kpa (16 bar) Temperatura máxima de exercício: 120 °C

Equação característica do modelo $\Phi = Km \Delta T^n$

Os valores de potência térmica publicados estão em conformidade com a norma europeia EN 442-1:2014 e são certificados pelo Politécnico de Milão, Laboratório M.R.T. - Ente notificado Nº 1695.

(*) Introduzir o código da cor em vez de xx. Após o último número (4), acrescentar o número de elementos necessários.

Por exemplo, para solicitar o **Blitz Super B4 350/100 (VC05xx014) na cor Silver de 3 elementos**, o código seria **VC05 + 07 + 01403**

CLASSIC					
NEUTRAL WHITE	SILVER	GRAPHITE	SLATE GREY	BLACK COFFEE	BRONZE
Cód. 06	Cód. 07	Cód. 3R	Cód. 3B	Cód. 3V	Cód. 08

SPECIAL	
HAMMERED BLACK	PURE METAL
Cód. 17	Cód. 18

Artigo	Descrição	Cor	Código
	Kit tampões e de fixação de 1/2" - Cor: EM FUNÇÃO DA ESCOLHA 2 reduções G 1/2" direitas; 2 reduções G 1/2" esquerdas; 4 juntas de vedação para Blitz 4 juntas de vedação oring para Garda válvula de ventilação manual G 1/2" com junta; 1 tampão cego G 1" direita; 1 tampão cego G 1" esquerda; 4 suportes de fixação.	NEUTRAL WHITE SILVER BRONZE HAMMERED BLACK SLATE GREY GRAPHITE BLACK COFFEE PURE METAL	55014906 55014907 55014908 55014917 5501493B 5501493R 5501493V 55014918
	A 2/1 Uniões DX/SX G 1"	-	510011
	A 10/1 Juntas para uniões 1" (sem amianto)	-	530105
	A 11/1 Juntas para tampas 1" (sem amianto)	-	530108

Para os outros acessórios, consultar a pág. 187

BOMBAS DE CALOR
BOMBA CALOR PARA AGUA QUENTE
HIBRIDOS
VENTIL CONVECTORS
CALDEIRAS DE CONDENSACAO TRADIC
CALDEIRAS DE CONDENSACAO >35KW-AMODULI
CONDUTOS DE FUMOS E ACCESORIOS
SISTEMAS SOLARES TERMICOS
ACUMULADORES
RADIADORES DE FUNDICAO INJETADA
RADIADORES EXTRUDADOS
RADIADORES TOTALHERS
RADIADORES DESIGN
ACCESORIOS PARA RADIADORES
RADIADORES ELÉTRICOS
ACCESORIOS CONVECTORES A GAS



Baixa inércia térmica



Baixo conteúdo de água



Versatilidade



Facilidade de armazenamento e de instalação



Pressão máxima de exercício



3 patentes internacionais



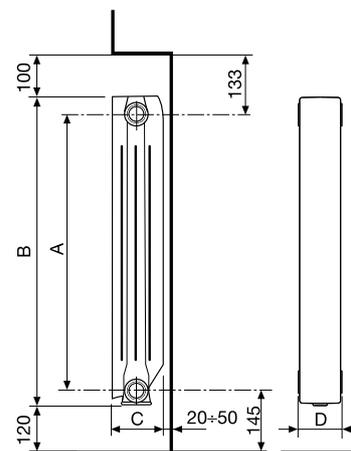
KIT LATERAL, DISPONÍVEL COMO ACESSÓRIO MEDIANTE PEDIDO (DISPONÍVEL APENAS PURE WHITE RAL 9010)



Baterias	500: de 3 a 14 elementos "Logo Fondital" a partir dos 6 elementos
Cores	PURE WHITE RAL 9010
Pressão máxima de funcionamento	16 bar
Pressão de ensaio	24 bar

Todos os modelos **Blitz B3** tem garantia de **10 anos** a partir da data de instalação, contra defeitos de fabrico, com a condição de que o sistema seja realizado segundo as normas da boa técnica, conforme as normas em vigor e no cumprimento das prescrições relativas à instalação, ao uso e à correta manutenção mostradas neste catálogo.

Modelo	Potência Térmica					
	ΔT 20	ΔT 30	ΔT 40	ΔT 50	ΔT 60	ΔT 70
	W/ele.	W/ele.	W/ele.	W/ele.	W/ele.	W/ele.
500/100	37,1	62,3	89,9	119,5	150,8	183,6



MEDIDAS EXPRESSAS EM MILÍMETROS

Modelo	Código	Profundidade	Altura	Entre-eixo	Largura	Diâmetro das Conexões	Conteúdo de água	Expoente	Coefficiente
		(C) mm	(B) mm	(A) mm	(D) mm	polegadas	litros/elem.	n	Km
500/100	V659034	97	557	500	80	G1	0,26	1,2767	0,8097

Pressão máxima de exercício: 1600 kpa (16 bar) Temperatura máxima de exercício: 120 °C

Equação característica do modelo $\Phi = Km \Delta T^n$

Os valores de potência térmica publicados estão em conformidade com a norma europeia EN 442-1:2014 e são certificados pelo Politécnico de Milão, Laboratório M.R.T. - Ente notificado Nº 1695.

Artigo	Descrição	Código
	A 80 O kit de montagem para radiadores inclui: 2 redutores G 1/2" direitos; 2 redutores G 1/2" esquerdos galvanizados e pintados; 4 juntas; 1 válvula de ventilação G 1/2" manual com junta; 1 bujão cego G 1/2" com junta	550103
	A 81 O kit de montagem para radiadores inclui: 2 redutores G 1/2" direitos; 2 redutores G 1/2" esquerdos galvanizados e pintados; 4 juntas; 1 válvula de ventilação manual G 1/2" com junta; 1 bujão cego G 1/2" com junta; 3 prateleiras	550104
	A 2/1 União DX/SX G 1"	510011
	A 10/1 Juntas para uniões 1" (sem amianto)	530105
	A 11/1 Juntas para tampas 1" (sem amianto)	530108
	A 20 Kit de dois suportes revestidos ajustáveis	550037
	- Kit lateral 500 mm (2 un.) - Cor: PURE WHITE RAL 9010	550361

Para os outros acessórios, consultar a pág. 187

exclusivo



Baixa inércia térmica



Baixo conteúdo de água



Versatilidade



Facilidade de armazenamento e de instalação



16 bar

Pressão máxima de exercício



3 patentes internacionais

CE₁₅
Mod.
350/700/800

CE₁₈
Mod. 500

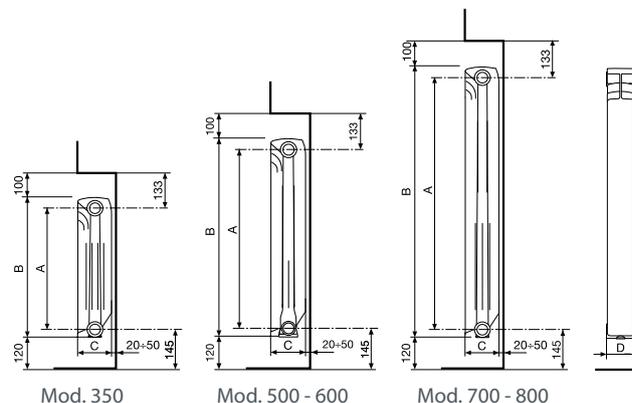
CE₁₉
Mod. 600



Baterias	800: desde 3 até 10 elementos 700: desde 3 até 12 elementos 600/500/350: desde 3 até 14 elementos "Logo Fondital" a partir dos 6 elementos
Cores	PURE WHITE RAL 9010
Pressão máxima de funcionamento	16 bar
Pressão de ensaio	24 bar

Todos os modelos **Exclusivo** tem garantia de **10 anos** a partir da data de instalação, contra defeitos de fabrico, com a condição de que o sistema seja realizado segundo as normas da boa técnica, conforme as normas em vigor e no cumprimento das prescrições relativas à instalação, ao uso e à correta manutenção mostradas neste catálogo.

Modelo	Potência Térmica					
	ΔT 20	ΔT 30	ΔT 40	ΔT 50	ΔT 60	ΔT 70
	W/ele.	W/ele.	W/ele.	W/ele.	W/ele.	W/ele.
350/100	28,0	47,3	68,6	91,5	115,8	141,3
500/100	35,4	59,5	86,0	114,5	144,6	176,2
600/100	40,7	68,9	100,0	133,5	169,1	206,4
700/100	45,6	77,1	112,0	149,5	189,4	231,3
800/100	50,1	85,2	124,0	166,0	210,7	257,7



MEDIDAS EXPRESSAS EM MILÍMETROS

Modelo	Código	Profundidade	Altura	Entre-eixo	Largura	Diâmetro das Conexões	Conteúdo de água	Expoente	Coefficiente
		(C) mm	(B) mm	(A) mm	(D) mm	polegadas	litros/elem.	n	Km
350/100	V680014	97	407	350	80	G1	0,21	1,2910	0,5865
500/100	V710034	97	556	500	80	G1	0,26	1,2823	0,7588
600/100	V710044	97	657	600	80	G1	0,29	1,2953	0,8410
700/100	V666054	97	757	700	80	G1	0,39	1,2970	0,9358
800/100	V666064	97	857	800	80	G1	0,43	1,3070	0,9992

Pressão máxima de exercício: 1600 kpa (16 bar) Temperatura máxima de exercício: 120 °C

Equação característica do modelo $\Phi = Km \Delta T^n$

Os valores de potência térmica publicados estão em conformidade com a norma europeia EN 442-1:2014 e são certificados pelo Politécnico de Milão, Laboratório M.R.T. - Ente notificado Nº 1695.

Artigo	Descrição	Código
	A 80 O kit de montagem para radiadores inclui: 2 redutores G 1/2" direitos; 2 redutores G 1/2" esquerdos galvanizados e pintados; 4 juntas; 1 válvula de ventilação G 1/2" manual com junta; 1 bujão cego G 1/2" com junta	550103
	A 81 O kit de montagem para radiadores inclui: 2 redutores G 1/2" direitos; 2 redutores G 1/2" esquerdos galvanizados e pintados; 4 juntas; 1 válvula de ventilação manual G 1/2" com junta; 1 bujão cego G 1/2" com junta; 3 prateleiras	550104
	A 2/1 União DX/SX G 1"	510011
	A 10/1 Juntas para uniões 1" (sem amianto)	530105
	A 11/1 Juntas para tampas 1" (sem amianto)	530108
	A 20 Kit de dois suportes revestidos ajustáveis	550037

Para os outros acessórios, consultar a pág. 187

BOMBAS DE CALOR
BOMBA CALOR PARA ÁGUA QUENTE
HÍBRIDOS
VENTIL. CONVECTORES
CALDEIRAS DE CONDENSARÃO < 35 KW
CALDEIRAS DE CONDENSARÃO TRADICIONAIS
CALDEIRAS DE CONDENSARÃO > 35 KW - A/D/DBL
CONDUZ. DE FUMOS E ACCESÓRIOS
SISTEMAS SOLARES THERMICOS
ACUMULADORES
RADIADORES DE FUNDAÇÃO INJETADA
RADIADORES EXTRUDADOS
RADIADORES TOALHEIROS
RADIADORES DESIGN
ACCESÓRIOS PARA RADIADORES
RADIADORES ELÉTRICOS
ACCESÓRIOS CONVECTORES A GÁS



Baixa inércia térmica



Baixo conteúdo de água



Versatilidade



Facilidade de armazenamento e de instalação



Pressão máxima de exercício



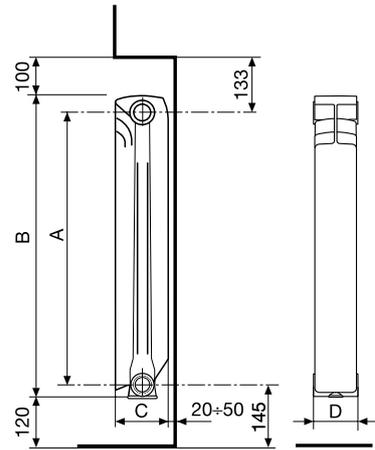
3 patentes internacionais



Baterias	600/500: desde 3 até 14 elementos "Logo Fondital" a partir dos 6 elementos
Cores	PURE WHITE RAL 9010
Pressão máxima de funcionamento	16 bar
Pressão de ensaio	24 bar

Todos os modelos **Ardente C2** tem garantia de **10 anos** a partir da data de instalação, contra defeitos de fabrico, com a condição de que o sistema seja realizado segundo as normas da boa técnica, conforme as normas em vigor e no cumprimento das prescrições relativas à instalação, ao uso e à correta manutenção mostradas neste catálogo.

Modelo	Potência Térmica					
	ΔT 20	ΔT 30	ΔT 40	ΔT 50	ΔT 60	ΔT 70
	W/ele.	W/ele.	W/ele.	W/ele.	W/ele.	W/ele.
500/100	33,9	57,0	82,4	109,8	138,7	169,0
600/100	39,3	66,2	95,7	127,5	161,2	196,5



MEDIDAS EXPRESSAS EM MILÍMETROS

Modelo	Código	Profundidade	Altura	Entre-eixo	Largura	Diâmetro das Conexões	Conteúdo de água	Expoente	Coefficiente
		(C) mm	(B) mm	(A) mm	(D) mm	polegadas	litros/elem.	n	Km
500/100	V639034	97	556	500	80	G1	0,26	1,2835	0,7240
600/100	V639044	97	656	600	80	G1	0,29	1,2851	0,8361

Pressão máxima de exercício: 1600 kpa (16 bar) Temperatura máxima de exercício: 120 °C

Equação característica do modelo $\Phi = Km \Delta T^n$

Os valores de potência térmica publicados estão em conformidade com a norma europeia EN 442-1:2014 e são certificados pelo Politécnico de Milão, Laboratório M.R.T. - Ente notificado Nº 1695.

Artigo	Descrição	Código
	A 80 O kit de montagem para radiadores inclui: 2 redutores G 1/2" direitos; 2 redutores G 1/2" esquerdos galvanizados e pintados; 4 juntas; 1 válvula de ventilação G 1/2" manual com junta; 1 bujão cego G 1/2" com junta	550103
	A 81 O kit de montagem para radiadores inclui: 2 redutores G 1/2" direitos; 2 redutores G 1/2" esquerdos galvanizados e pintados; 4 juntas; 1 válvula de ventilação manual G 1/2" com junta; 1 bujão cego G 1/2" com junta; 3 prateleiras	550104
	A 2/1 União DX/SX G 1"	510011
	A 10/1 Juntas para uniões 1" (sem amianto)	530105
	A 11/1 Juntas para tampas 1" (sem amianto)	530108
	A 20 Kit de dois suportes revestidos ajustáveis	550037

Para os outros acessórios, consultar a pág. 187





RADIADORES EXTRUDADOS

Garda S/90	pág. 162
Garda S/90 - Coloridos	pág. 164
Garda Dual 80	pág. 166
Garda Dual 80 Aleternum	pág. 168



Baixa inércia térmica



Baixo conteúdo de água



Versatilidade



Facilidade de armazenamento e de instalação



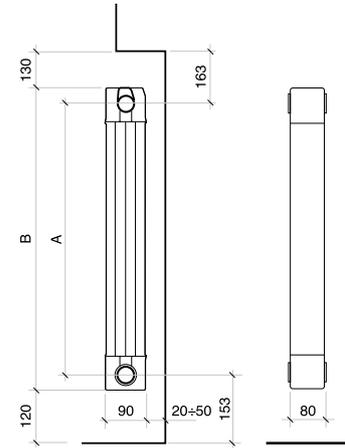
Pressão máxima de exercício



Baterias	De 3, 4, 5, 6 elementos
Cores	PURE WHITE RAL 9010
Pressão máxima de funcionamento	16 bar
Pressão de ensaio	24 bar
Incluído na embalagem	Diafragma água (tampa detentora)
Tratamento Aleternum	Disponível mediante pedido (aplica-se um complemento ao preço base)

Todos os modelos **Garda 5/90** tem garantia de **10 anos** a partir da data de instalação, contra defeitos de fabrico, com a condição de que o sistema seja realizado segundo as normas da boa técnica, conforme as normas em vigor e no cumprimento das prescrições relativas à instalação, ao uso e à correta manutenção mostradas neste catálogo.

Modelo	Potência Térmica					
	ΔT 20	ΔT 30	ΔT 40	ΔT 50	ΔT 60	ΔT 70
	W/ele.	W/ele.	W/ele.	W/ele.	W/ele.	W/ele.
900	52,3	90,9	134,4	182,0	233,3	287,7
1000	55,9	97,2	143,9	195,0	250,0	308,5
1200	64,1	111,3	164,6	223,0	285,8	352,5
1400	71,9	124,8	184,6	250,0	320,3	395,1
1600	77,5	135,9	202,4	275,0	354,8	439,2
1800	86,5	150,0	221,6	300,0	384,2	473,6
2000	90,7	159,5	237,9	324,0	418,0	518,0



MEDIDAS EXPRESSAS EM MILÍMETROS

Modelo	Código	Profundidade	Altura	Entre-eixo	Largura	Diâmetro das Conexões	Conteúdo de água	Expoente	Coefficiente
		mm	(B) mm	(A) mm	mm	polegadas	litros/elem.	n	Km
900	83A014	90	966	900	80	G1	0,43	1,3605	0,8886
1000	83B014	90	1066	1000	80	G1	0,47	1,3630	0,9426
1200	83C014	90	1266	1200	80	G1	0,55	1,3610	1,0864
1400	83D014	90	1466	1400	80	G1	0,62	1,3600	1,2227
1600	83E014	90	1666	1600	80	G1	0,70	1,3843	1,2260
1800	83F014	90	1866	1800	80	G1	0,78	1,3570	1,4846
2000	83G014	90	2066	2000	80	G1	0,86	1,3905	1,4083

Pressão máxima de exercício: 1600 kpa (16 bar)

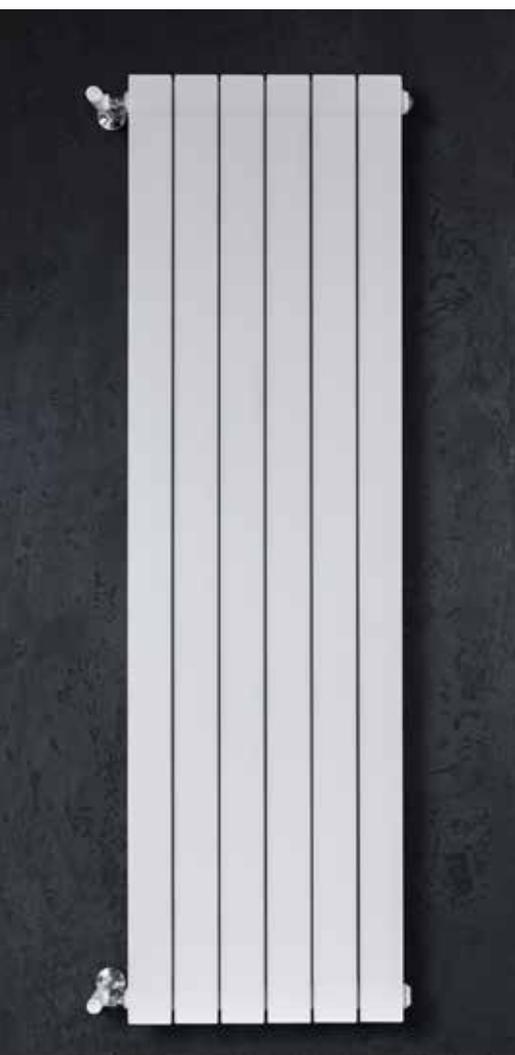
Equação característica do modelo $\Phi = Km \Delta T^n$

Os valores de potência térmica publicados estão em conformidade com a norma europeia EN 442-1:2014 e são certificados pelo Cetiat - Notified body n. 1623.

Artigo	Descrição	Código
	Kit - Tampões/Reduções/Suportes de 1/2" cor branca (Suportes em bruto, não coloridos) 1 Válvula purgadora de 1/2", 1 tampão de fecho direito, 1 tampão de fecho esquerdo, 2 reduções 1/2" direitas, 2 Reduções 1/2" esquerdas, 4 âneis de vedação, 2 Suportes de apoio	550118
	Kit - Tampões/Reduções/Suportes de 3/4" cor branca (Suportes em bruto, não coloridos) 1 Válvula purgadora de 3/4", 1 tampão de fecho direito, 1 tampão de fecho esquerdo, 2 reduções 3/4" direitas, 2 Reduções 3/4" esquerdas, 4 âneis de vedação, 2 Suportes de apoio	550119
	A 30/1 Tampão de borracha	521011
	A 32/1 O-Rings para casquilho, tampões e reduções	530102
	A 33/1 União para radiadores decorativos	521012
	A 36/4 Suporte de toalhas para 4 elementos - Cor: Branco RAL 9010	570014
	A 36/5 Suporte de toalhas para 5 elementos - Cor: Branco RAL 9010	570024
	A 36/6 Suporte de toalhas para 6 elementos - Cor: Branco RAL 9010	570124

Para os outros acessórios, consultar a pág. 187

BOMBAS DE CALOR
BOMBA CALOR PARA ÁGUA QUENTE
HÍBRIDOS
VENTIL CONVECTORES
CALDEIRAS DE CONDENSACÃO < 35 KW
CALDEIRAS DE CONDENSACÃO TRADICIONAIS
CALDEIRAS DE CONDENSACÃO > 35 KW - A/D/ULI
CONDUZAS DE FUMOS E ACCESÓRIOS
SISTEMAS SOLARES TÉRMICOS
ACUMULADORES
RADIADORES DE FUNDAÇÃO INJETADA
RADIADORES EXTRUDADOS
RADIADORES TOALHAS
RADIADORES DESIGN
ACCESÓRIOS PARA RADIADORES
RADIADORES ELÉTRICOS
ACCESÓRIOS CONVECTORES A GÁS



CLASSIC: NEUTRAL WHITE



CLASSIC: GRAPHITE



CLASSIC: BLACK COFFEE



Baixa inércia térmica



Baixo conteúdo de água



Versatilidade



Facilidade de armazenamento e de instalação



16 bar Pressão máxima de exercício



Disponível em 8 cores



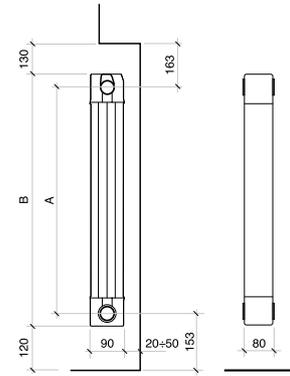
Baterias	de 3, 4, 5, 6 elementos
Cores	ver carta de cores
Pressão máxima de funcionamento	16 bar
Pressão de ensaio	24 bar
Incluído na embalagem	Diafragma água (tampa detentora)

Combináveis com os modelos
Blitz Super B4 coloridos, ver a pág. 152

Por motivos estéticos, não é aconselhável desmontar as baterias. Em vez disso, as baterias podem ser montadas entre elas para formar composições maiores do que as fornecidas pela fábrica.

Todos os modelos **Garda S/90** são garantidos por **10 anos** a partir da data de instalação, contra defeitos de fabrico, com a condição de que o sistema seja realizado segundo as normas da boa técnica, conforme as normas em vigor e no cumprimento das prescrições relativas à instalação, ao uso e à correta manutenção mostradas neste catálogo.

Modelo	Potência Térmica					
	ΔT 20	ΔT 30	ΔT 40	ΔT 50	ΔT 60	ΔT 70
	W/ele.	W/ele.	W/ele.	W/ele.	W/ele.	W/ele.
900	52,3	90,9	134,4	182,0	233,3	287,7
1000	55,9	97,2	143,9	195,0	250,0	308,5
1200	64,1	111,3	164,6	223,0	285,8	352,5
1400	71,9	124,8	184,6	250,0	320,3	395,1
1600	77,5	135,9	202,4	275,0	354,8	439,2
1800	86,5	150,0	221,6	300,0	384,2	473,6
2000	90,7	159,5	237,9	324,0	418,0	518,0



MEDIDAS EXPRESSAS EM MILÍMETROS

Modelo com cor CLASSIC	Código (*)	Profundidade	Altura	Entre-eixo	Largura	Diâmetro das Conexões	Conteúdo de água	Expoente	Coefficiente
		mm	(B) mm	(A) mm	mm	polegadas	litros/elem.	n	Km
900	81AGSxx4	90	966	900	80	G1	0,43	1,3605	0,8886
1000	81BGSxx4	90	1066	1000	80	G1	0,47	1,3630	0,9426
1200	81CGSxx4	90	1266	1200	80	G1	0,55	1,3610	1,0864
1400	81DGSxx4	90	1466	1400	80	G1	0,62	1,3600	1,2227
1600	81EGSxx4	90	1666	1600	80	G1	0,70	1,3843	1,2260
1800	81FGSxx4	90	1866	1800	80	G1	0,78	1,3570	1,4846
2000	81GGSxx4	90	2066	2000	80	G1	0,86	1,3905	1,4083

Modelo com cor SPECIAL	Código (*)	Profundidade	Altura	Entre-eixo	Largura	Diâmetro das Conexões	Conteúdo de água	Expoente	Coefficiente
		mm	(B) mm	(A) mm	mm	polegadas	litros/elem.	n	Km
900	81AGSxx4	90	966	900	80	G1	0,43	1,3605	0,8886
1000	81BGSxx4	90	1066	1000	80	G1	0,47	1,3630	0,9426
1200	81CGSxx4	90	1266	1200	80	G1	0,55	1,3610	1,0864
1400	81DGSxx4	90	1466	1400	80	G1	0,62	1,3600	1,2227
1600	81EGSxx4	90	1666	1600	80	G1	0,70	1,3843	1,2260
1800	81FGSxx4	90	1866	1800	80	G1	0,78	1,3570	1,4846
2000	81GGSxx4	90	2066	2000	80	G1	0,86	1,3905	1,4083

Pressão máxima de exercício: 1600 kpa (16 bar)

Equação característica do modelo $\Phi = Km \Delta T^n$

Os valores de potência térmica publicados estão em conformidade com a norma europeia EN 442-1:2014 e são certificados pelo Cetiat - Notified body n. 1623.

(*) Introduzir o código da cor em vez de xx. Após o último número (4), acrescentar o número de elementos

Por exemplo, para pedir o **Garda S/90 (81AGSxx4) modelo 900 cor Silver de 4 el.**, o código seria **81AGS + 07 + 404**

CLASSIC						SPECIAL
NEUTRAL WHITE	SILVER	GRAPHITE	SLATE GREY	BLACK COFFEE	BRONZE	HAMMERED BLACK
Cód. 06	Cód. 07	Cód. 3R	Cód. 3B	Cód. 3V	Cód. 08	Cód. 17

Artigo	Descrição	Cor	Código
	Kit tampões e de fixação de 1/2" - Cor: EM FUNÇÃO DA ESCOLHA 2 reduções G 1/2" direitas; 2 reduções G 1/2" esquerdas; 4 juntas de vedação para Blitz 4 juntas de vedação oring para Garda válvula de ventilação manual G 1/2" com junta; 1 tampão cego G 1" direita; 1 tampão cego G 1" esquerda; 4 suportes de fixação.	NEUTRAL WHITE SILVER BRONZE HAMMERED BLACK SLATE GREY GRAPHITE BLACK COFFEE	55014906 55014907 55014908 55014917 5501493B 5501493R 5501493V
	Tampão de borracha	-	521011
	A 32/1 O-Rings para casquilho, tampões e reduções	-	530102
	A 33/1 União para radiadores decorativos	-	521012

Para os outros acessórios, consultar a pág. 187

BOMBAS DE CALOR
BOMBA CALOR PARA ÁGUA QUENTE
HIBRIDOS
VENTIL. CONVECTORES
CALDEIRAS DE CONDENSACAO TRADIC. < 35 KW
CALDEIRAS DE CONDENSACAO > 35 KW - MODULI
CONDIAS DE FUMOSE ACCESÓRIOS
SISTEMAS SOLARES THERMICOS
ACUMULADORES
RADIADORES DE FUNDICAO INJETADA
RADIADORES EXTRUDADOS
RADIADORES TOTALHEROS
RADIADORES DESIGN
ACCESÓRIOS PARA RADIADORES
RADIADORES ELÉTRICOS
ACCESÓRIOS CONVECTORES A GAS



Baixa inércia térmica



Baixo conteúdo de água



Versatilidade



Facilidade de armazenamento e de instalação



16
bar

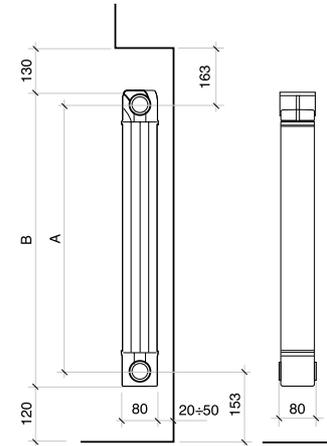
Pressão máxima de exercício



Baterias	de 3, 4, 5, 6 elementos
Cores	PURE WHITE RAL 9010
Pressão máxima de funcionamento	16 bar
Pressão de ensaio	24 bar
Incluído na embalagem	Diafragma água (tampa detentora)

Todos os modelos **Garda Dual 80** tem garantia de **10 anos** a partir da data de instalação, contra defeitos de fabrico, com a condição de que o sistema seja realizado segundo as normas da boa técnica, conforme as normas em vigor e no cumprimento das prescrições relativas à instalação, ao uso e à correta manutenção mostradas neste catálogo.

Modelo	Potência Térmica					
	ΔT 20	ΔT 30	ΔT 40	ΔT 50	ΔT 60	ΔT 70
	W/ele.	W/ele.	W/ele.	W/ele.	W/ele.	W/ele.
900	49,7	86,6	128,5	174,4	223,8	276,4
1000	52,9	92,9	138,6	189,1	243,6	301,9
1200	60,2	105,8	157,7	215,0	276,9	343,1
1400	67,6	118,6	176,8	241,0	310,4	384,4
1600	73,9	130,2	194,7	266,0	343,2	425,8
1800	81,1	142,1	211,5	288,0	370,6	458,7
2000	86,7	152,4	227,3	310,0	399,4	494,9



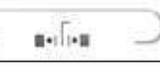
MEDIDAS EXPRESSAS EM MILÍMETROS

Modelo	Código	Profundidade	Altura	Entre-eixo	Largura	Diâmetro das Conexões	Conteúdo de água	Expoente	Coefficiente
		mm	(B) mm	(A) mm	mm	polegadas	litros/elem.	n	Km
900	82F014	80	966	900	80	G1	0,47	1,3695	0,8217
1000	82G014	80	1066	1000	80	G1	0,52	1,3908	0,8198
1200	82H014	80	1266	1200	80	G1	0,60	1,3889	0,9391
1400	82I014	80	1466	1400	80	G1	0,70	1,3875	1,0585
1600	82L014	80	1666	1600	80	G1	0,79	1,3980	1,1213
1800	82M014	80	1866	1800	80	G1	0,88	1,3832	1,2864
2000	82N014	80	2066	2000	80	G1	0,96	1,3902	1,3473

Pressão máxima de exercício: 1600 kpa (16 bar)

Equação característica do modelo $\Phi = Km \Delta T^n$

Os valores de potência térmica publicados estão em conformidade com a norma europeia EN 442-1:2014 e são certificados pelo Cetiat - Notified body n. 1623.

Artigo	Descrição	Código
	A 72 Kit - Tampões/Reduções/Suportes de 1/2" cor branca (Suportes em bruto, não coloridos) 1 Válvula purgadora de 1/2", 1 tampão de fecho direito, 1 tampão de fecho esquerdo, 2 reduções 1/2" direitas, 2 Reduções 1/2" esquerdas, 4 âneis de vedação, 2 Suportes de apoio	550118
	A 73 Kit - Tampões/Reduções/Suportes de 3/4" cor branca (Suportes em bruto, não coloridos) 1 Válvula purgadora de 3/4", 1 tampão de fecho direito, 1 tampão de fecho esquerdo, 2 reduções 3/4" direitas, 2 Reduções 3/4" esquerdas, 4 âneis de vedação, 2 Suportes de apoio	550119
	A 30/1 Tampão de borracha	521011
	A 32/1 O-Rings para casquilho, tampões e reduções	530102
	A 33/1 União para radiadores decorativos	521012
	A 36/4 Suporte de toalhas para 4 elementos - Cor: Branco RAL 9010	570014
	A 36/5 Suporte de toalhas para 5 elementos - Cor: Branco RAL 9010	570024
	A 36/6 Suporte de toalhas para 6 elementos - Cor: Branco RAL 9010	570124

Para os outros acessórios, consultar a pág. 187

BOMBAS DE CALOR
BOMBA CALOR PARA ÁGUA QUENTE
HÍBRIDOS
VENTILADORES CONVETORES
CALDEIRAS DE CONDENSARÃO < 35 KW
CALDEIRAS DE CONDENSARÃO TRADIÇÃO
CALDEIRAS DE CONDENSARÃO > 35 KW
CONDUTOS DE FUMOS E ACCESÓRIOS
SISTEMAS SOLARES THERMOSOL
ACUMULADORES
RADIADORES DE FUNDAÇÃO INJETADA
RADIADORES EXTRUDADOS
RADIADORES TOALHEIROS
RADIADORES DESIGN
ACCESÓRIOS PARA RADIADORES
RADIADORES ELÉTRICOS
ACCESÓRIOS CONVETORES A GÁS



Baixa inércia térmica



Baixo conteúdo de água



Versatilidade



Facilidade de armazenamento e de instalação



16
bar

Pressão máxima de exercício

CE₀₅

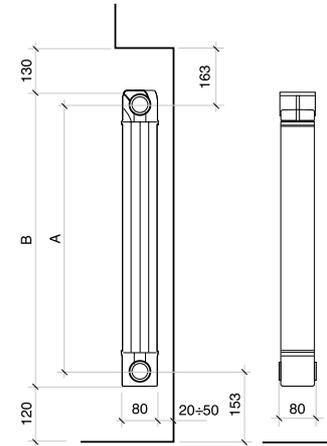


Baterias	de 3, 4, 5, 6 elementos
Cores	PURE WHITE RAL 9010
Pressão máxima de funcionamento	16 bar
Pressão de ensaio	24 bar
Incluído na embalagem	Diafragma água (tampa detentora)
Tratamento Aleternum	De série

Por motivos técnicos, a fim de garantir a proteção interna Aleternum, é aconselhável comprar baterias na composição necessária. Desmontar baterias é fortemente desencorajado.

Todos os modelos **Garda Dual 80 Aleternum** tem garantia de **20 anos** a partir da data de instalação, contra defeitos de fabrico, com a condição de que o sistema seja realizado segundo as normas da boa técnica, conforme as normas em vigor e no cumprimento das prescrições relativas à instalação, ao uso e à correta manutenção mostradas neste catálogo.

Modelo	Potência Térmica					
	ΔT 20	ΔT 30	ΔT 40	ΔT 50	ΔT 60	ΔT 70
	W/ele.	W/ele.	W/ele.	W/ele.	W/ele.	W/ele.
900	49,7	86,6	128,5	174,4	223,8	276,4
1000	52,9	92,9	138,6	189,1	243,6	301,9
1200	60,2	105,8	157,7	215,0	276,9	343,1
1400	67,6	118,6	176,8	241,0	310,4	384,4
1600	73,9	130,2	194,7	266,0	343,2	425,8
1800	81,1	142,1	211,5	288,0	370,6	458,7
2000	86,7	152,4	227,3	310,0	399,4	494,9



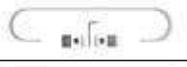
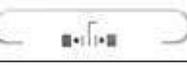
MEDIDAS EXPRESSAS EM MILÍMETROS

Modelo	Código	Profundidade	Altura	Entre-eixo	Largura	Diâmetro das Conexões	Conteúdo de água	Expoente	Coefficiente
		mm	(B) mm	(A) mm	mm	polegadas	litros/elem.	n	Km
900	82FA14	80	966	900	80	G1	0,47	1,3695	0,8217
1000	82GA14	80	1066	1000	80	G1	0,52	1,3908	0,8198
1200	82HA14	80	1266	1200	80	G1	0,60	1,3889	0,9391
1400	82IA14	80	1466	1400	80	G1	0,70	1,3875	1,0585
1600	82LA14	80	1666	1600	80	G1	0,79	1,3980	1,1213
1800	82MA14	80	1866	1800	80	G1	0,88	1,3832	1,2864
2000	82NA14	80	2066	2000	80	G1	0,96	1,3902	1,3473

Pressão máxima de exercício: 1600 kpa (16 bar)

Equação característica do modelo $\Phi = Km \Delta T^n$

Os valores de potência térmica publicados estão em conformidade com a norma europeia EN 442-1:2014 e são certificados pelo Cetiat - Notified body n. 1623.

Artigo	Descrição	Código
	A 72 Kit - Tampões/Reduções/Suportes de 1/2" cor branca (Suportes em bruto, não coloridos) 1 Válvula purgadora de 1/2", 1 tampão de fecho direito, 1 tampão de fecho esquerdo, 2 reduções 1/2" direitas, 2 Reduções 1/2" esquerdas, 4 âneis de vedação, 2 Suportes de apoio	550118
	A 73 Kit - Tampões/Reduções/Suportes de 3/4" cor branca (Suportes em bruto, não coloridos) 1 Válvula purgadora de 3/4", 1 tampão de fecho direito, 1 tampão de fecho esquerdo, 2 reduções 3/4" direitas, 2 Reduções 3/4" esquerdas, 4 âneis de vedação, 2 Suportes de apoio	550119
	A 30/1 Tampão de borracha	521011
	A 32/1 O-Rings para casquilho, tampões e reduções	530102
	A 33/1 União para radiadores decorativos	521012
	A 36/4 Suporte de toalhas para 4 elementos - Cor: Branco RAL 9010	570014
	A 36/5 Suporte de toalhas para 5 elementos - Cor: Branco RAL 9010	570024
	A 36/6 Suporte de toalhas para 6 elementos - Cor: Branco RAL 9010	570124

Para os outros acessórios, consultar a pág. 187

BOMBAS DE CALOR
BOMBA CALOR PARA ÁGUA QUENTE
HÍBRIDOS
VENTIL. CONVECTORES
CALDEIRAS DE CONDENSACÃO < 35 KW
CALDEIRAS DE CONDENSACÃO TRADICIONAIS
CALDEIRAS DE CONDENSACÃO > 35 KW - A/D/ULI
CONDUZAS DE FUMOS E ACCESÓRIOS
SISTEMAS SOLARES TÉRMICOS
ACUMULADORES
RADIADORES DE FUNDAÇÃO INJETADA
RADIADORES EXTRUDADOS
RADIADORES TOALHEIROS
RADIADORES DESIGN
ACCESÓRIOS PARA RADIADORES
RADIADORES ELÉTRICOS
ACCESÓRIOS CONVECTORES A GÁS





RADIADORES TOALHEIROS

Cool

pág. 172

BOMBAS
DE CALOR

BOMBA CALOR
PARA ÁGUA
QUENTE

HIBRIDOS

VENTILIO-
CONVECTORES

CALDEIRAS DE
CONDENSAÇÃO
< 35 KW

CALDEIRAS
TRADICIONAIS

CALDEIRAS DE
CONDENSAÇÃO
> 35 KW -MÓDULO

CONDUTAS DE
FUMOS E
ACESSÓRIOS

SISTEMAS
SOLARES
TÉRMICOS

ACUMULADORES

RADIADORES
DE FUNDIÇÃO
INJETADA

RADIADORES
EXTRUDADOS

RADIADORES
TOALHEIROS

RADIADORES
DESIGN

ACESSÓRIOS
PARA
RADIADORES

RADIADORES
ELÉTRICOS

ACUQUEADORES
CONVECTORES
A GÁS

Cool Aleternum®



STYLE: DUSTY ROSE



SPECIAL: HAMMERED BLACK



Baixa inércia térmica



Baixo conteúdo de água



Versatilidade



Disponível em 18 cores



Pintura dupla: anaforese + pós epoxídicos

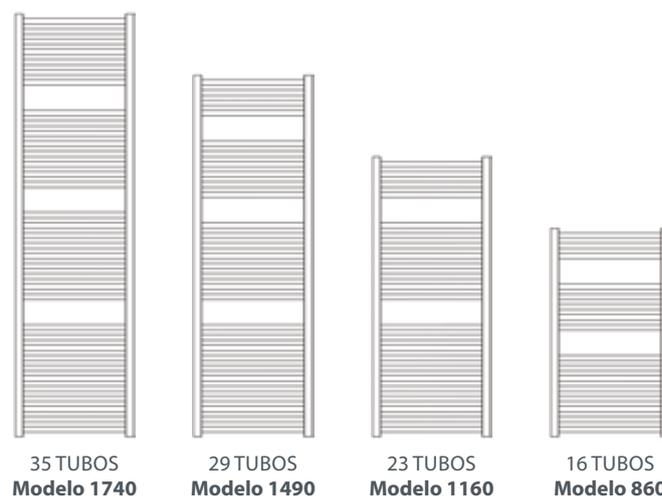
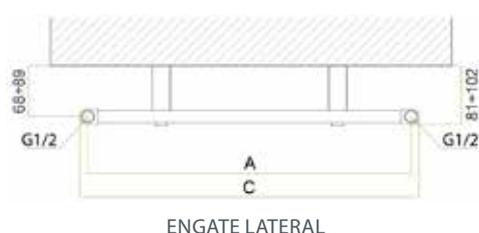


Resistência à Corrosão



Entre-eixos (mm)	400 - 450 - 500 - 550 - 600
Alturas (mm)	858 - 1152 - 1488 - 1740
Cores	ver carta de cores
Pressão máxima de funcionamento	16 bar
Pressão de ensaio	24 bar
Incluído na embalagem	Kit de instalação
Tratamento Aleternum	De série

Todos os modelos **Cool** tem garantia de **12 anos** a partir da data de instalação, contra defeitos de fabrico, com a condição de que o sistema seja realizado segundo as normas da boa técnica, conforme as normas em vigor e no cumprimento das prescrições relativas à instalação, ao uso e à correta manutenção mostradas neste catálogo.



Modelo	Altura mm	Potência Térmica					
		$\Delta T 20$ W	$\Delta T 30$ W	$\Delta T 40$ W	$\Delta T 50$ W	$\Delta T 60$ W	$\Delta T 70$ W
860/400	858	116	188	266	348	433	521
860/450	858	118	196	280	370	464	562
860/500	858	127	211	302	399	501	607
860/550	858	136	226	324	428	537	651
860/600	858	145	241	346	457	574	696
1160/400	1152	152	248	350	458	571	687
1160/450	1152	160	265	380	502	630	763
1160/500	1152	173	288	412	544	684	829
1160/550	1152	187	310	444	587	737	894
1160/600	1152	200	333	477	630	791	959

Modelo	Altura mm	Potência Térmica					
		$\Delta T 20$ W	$\Delta T 30$ W	$\Delta T 40$ W	$\Delta T 50$ W	$\Delta T 60$ W	$\Delta T 70$ W
1490/400	1488	197	322	455	595	741	892
1490/450	1488	209	347	497	658	826	1002
1490/500	1488	228	378	542	717	900	1092
1490/550	1488	247	410	587	776	975	1182
1490/600	1488	266	441	632	835	1049	1271
1740/400	1740	231	379	539	707	883	1065
1740/450	1740	250	413	590	778	976	1181
1740/500	1740	273	451	645	850	1066	1291
1740/550	1740	296	489	699	922	1156	1400
1740/600	1740	319	527	754	994	1247	1509

Modelo	Altura	Profundidade	Entre-eixo	Largura	Conteúdo de água	Expoente	Coefficiente
	mm	mm	mm	mm	litros	n	Km
860/400	858	26	400	428	2,4	1,2015	3,1596
860/450	858	26	450	478	2,7	1,2443	2,8430
860/500	858	26	500	528	2,9	1,2468	3,0374
860/550	858	26	550	578	3,2	1,2492	3,2277
860/600	858	26	600	628	3,4	1,2517	3,4143
1160/400	1152	26	400	428	3,4	1,2029	4,1431
1160/450	1152	26	450	478	3,8	1,2479	3,8033
1160/500	1152	26	500	528	4,1	1,2487	4,1156
1160/550	1152	26	550	578	4,5	1,2495	4,4259
1160/600	1152	26	600	628	4,9	1,2502	4,7339
1490/400	1488	26	400	428	4,4	1,2045	5,3470
1490/450	1488	26	450	478	4,8	1,2520	4,9057
1490/500	1488	26	500	528	5,2	1,2509	5,3720
1490/550	1488	26	550	578	5,7	1,2497	5,8423
1490/600	1488	26	600	628	6,1	1,2486	6,3166
1740/400	1740	26	400	428	5,3	1,2182	6,0193
1740/450	1740	26	450	478	5,7	1,2406	6,0741
1740/500	1740	26	500	528	6,3	1,2408	6,6300
1740/550	1740	26	550	578	6,8	1,2410	7,1851
1740/600	1740	26	600	628	7,5	1,2412	7,7391

Pressão máxima de exercício: 1600 kpa (16 bar) Temperatura máxima de exercício: 120 °C

Equação característica do modelo $\Phi = Km \Delta T^n$

Os valores de potência térmica publicados estão em conformidade com a norma europeia EN 442-1:2014 e são certificados pelo Politécnico de Milão, Laboratório M.R.T. - Ente notificado Nº 1695.

EXEMPLO DE OBTENÇÃO DO CÓDIGO

Radiador Cool 860/400 cor PURE WHITE RAL 9010

Ex: **EA42E0 04**

Radiador Cool 1160/500 cor GRAPHITE

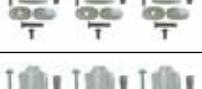
Ex: **EA52G0 3R**

Para obter o código do radiador escolhido, é necessário unir o código aos dois algarismos finais relativos à cor escolhida.

Modelo	Versão com engate lateral	
	PURE WHITE RAL 9010	Cores
860/400	EA42E0 04	EA52E0 xx
860/450	EA42A0 04	EA52A0 xx
860/500	EA42B0 04	EA52B0 xx
860/550	EA42C0 04	EA52C0 xx
860/600	EA42D0 04	EA52D0 xx
1160/400	EA42L0 04	EA52L0 xx
1160/450	EA42F0 04	EA52F0 xx
1160/500	EA42G0 04	EA52G0 xx
1160/550	EA42H0 04	EA52H0 xx
1160/600	EA42I0 04	EA52I0 xx
1490/400	EA42Q0 04	EA52Q0 xx
1490/450	EA42M0 04	EA52M0 xx
1490/500	EA42N0 04	EA52N0 xx
1490/550	EA42O0 04	EA52O0 xx
1490/600	EA42P0 04	EA52P0 xx
1740/400	EA42V0 04	EA52V0 xx
1740/450	EA42R0 04	EA52R0 xx
1740/500	EA42S0 04	EA52S0 xx
1740/550	EA42T0 04	EA52T0 xx
1740/600	EA42U0 04	EA52U0 xx

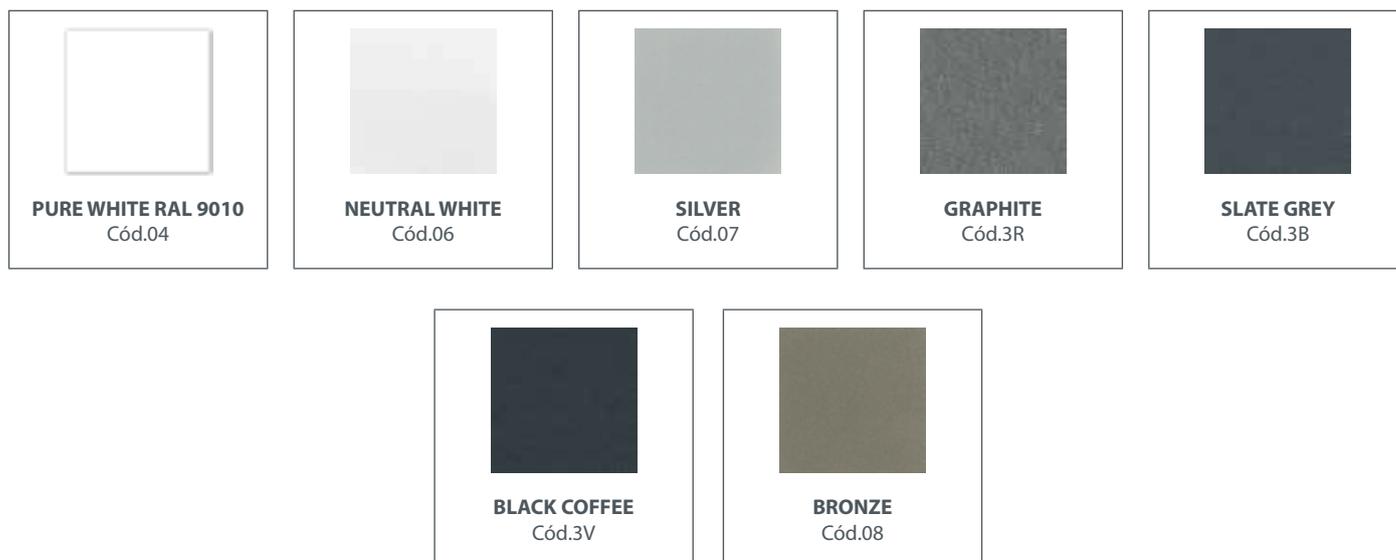
CORES

Ver tabela na página seguinte

Artigo	Descrição	Código
	A 77 Kit de instalação Cool de 3 pontos com respiradouro e 1 tampa - Cor: Branco (fornecido com radiadores cor Pure White RAL 9010 código de cor 04)	550124
	A 79 Kit de instalação Cool 3 pontos conexão central com respiradouro e 3 tampas - Cor: Branco (fornecido com radiadores cor Pure White RAL 9010 código de cor 04)	550126
	A 78 Kit de instalação Cool de 3 pontos com respiradouro e 1 tampa - Cor: Cromado (fornecido com radiadores coloridos, excluindo o código de cor 04 Pure White RAL 9010)	550125
	A 89 Kit de instalação Cool 3 pontos conexão central com respiradouro e 3 tampas - Cor: Cromado (fornecido com radiadores coloridos, excluindo o código de cor 04 Pure White RAL 9010)	550127
	- Suporte para Cool - Cor: Branco (2 unidades)	570135
	- Suporte para Cool - Cor: Crómio (2 unidades)	570135C
	- Toalheiro Cool 450/500/550 - Cor: Branco	570133
	- Toalheiro Cool 600 - Cor: Branco	570134
	- Toalheiro Cool 450/500/550 - Cor: Crómio	570133C
	- Toalheiro Cool 600 - Cor: Crómio	570134C

Para os outros acessórios, consultar a pág. 187

CLASSIC



Modelos coloridos: aplicar um suplemento de 35% com base no PURE WHITE (RAL 9010) para as cores CLASSIC

STYLE



SPECIAL



As cores, por limites técnicos de impressão, devem ser consideradas indicativas e não vinculativas.

Modelos coloridos: aplicar um suplemento de 45% com base no PURE WHITE (RAL 9010) para as cores STYLE e SPECIAL





RADIADORES DE DESIGN

Mood pág. 178
Tribeca pág. 182

BOMBAS
DE CALOR

BOMBA CALOR
PARA AGUA
QUELENTE

HIBRIDOS

VENTILLO
CONVECTORES

CALDEIRAS DE
CONDENSAÇÃO
< 35 KW

CALDEIRAS
TRADICIONAIS

CALDEIRAS DE
CONDENSAÇÃO
> 35 KW -MODULO

CONDUTAS DE
FUMOS E
ACCESÓRIOS

SISTEMAS
SOLARES
TÉRMICOS

ACUMULADORES

RADIADORES
DE FUNDIÇÃO
INJETADA

RADIADORES
EXTRUDADOS

RADIADORES
TOALHEIROS

RADIADORES
DESIGN

ACCESÓRIOS
PARA
RADIADORES

RADIADORES
ELECTRICOS

ACUQUEADORES
CONVECTORES
A GAS

Mood Aleternum®



STYLE: MIDNIGHT BLUE



STYLE: LIGHT SHELL



Baixa inércia térmica



Baixo conteúdo de água



Versatilidade



16
bar

Pressão máxima de exercício



Disponível em 17 cores



Radiador Mood: com decoração

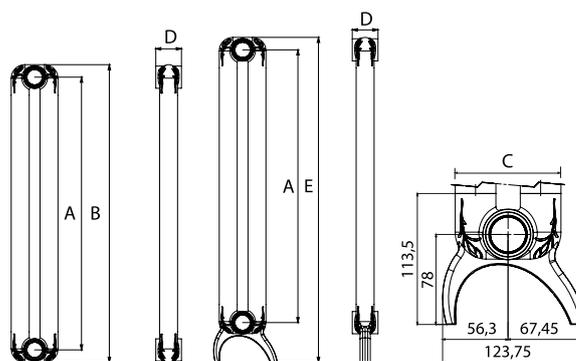
O modelo Mood com pé é fornecido com entre-eixo de 1000 a 2000 mm.

Os pés deste modelo possuem apenas função estética, o radiador deve ser fixado na parede por meio de suportes.

Por motivos técnicos, a fim de garantir a proteção interna Aleternum, é aconselhável comprar baterias na composição necessária. Desmontar baterias é fortemente desencorajado.

Todos os modelos **Mood** tem garantia de **15 anos** a partir da data de instalação, contra defeitos de fabrico, com a condição de que o sistema seja realizado segundo as normas da boa técnica, conforme as normas em vigor e no cumprimento das prescrições relativas à instalação, ao uso e à correta manutenção mostradas neste catálogo.

Baterias	235 - 335 - 350 - 435 500 - 535 - 600	de 4 a 20 elementos
	685 - 700 - 800 - 835	de 4 a 16 elementos
	900 - 935 - 1000 - 1135 1200 - 1400 - 1435 - 1600 1735 - 1800 - 1935 - 2000	de 4 a 9 elementos
Cores	ver carta de cores	
Pressão máxima de funcionamento	16 bar	
Pressão de ensaio	24 bar	
Tratamento Aleternum	De série	



MEDIDAS EXPRESSAS EM MILÍMETROS

Com pé E = B + 54 mm

Modelo	Potência Térmica					
	ΔT 20	ΔT 30	ΔT 40	ΔT 50	ΔT 60	ΔT 70
	W/ele.	W/ele.	W/ele.	W/ele.	W/ele.	W/ele.
235	9,6	16,0	23,1	30,6	38,6	46,9
335	12,5	21,1	30,5	40,5	51,1	62,3
350	13,0	21,8	31,5	41,9	52,9	64,4
435	15,2	25,6	37,1	49,4	62,5	76,1
500	16,9	28,5	41,3	55,1	69,7	85,0
535	17,8	30,1	43,6	58,2	73,6	89,8
600	19,5	32,9	47,8	63,8	80,8	98,6
685	21,6	36,6	53,3	71,2	90,2	110,2
700	22,0	37,3	54,2	72,5	91,8	112,2
800	24,5	41,6	60,6	81,1	102,8	125,8
835	25,4	43,1	62,8	84,1	106,7	130,5
900	27,0	45,9	67,0	89,7	113,9	139,3

Modelo	Potência Térmica					
	ΔT 20	ΔT 30	ΔT 40	ΔT 50	ΔT 60	ΔT 70
	W/ele.	W/ele.	W/ele.	W/ele.	W/ele.	W/ele.
935	27,9	47,5	69,2	92,7	117,7	144,0
1000	29,6	50,3	73,4	98,3	124,9	152,8
1135	33,0	56,2	82,0	110,0	139,8	171,2
1200	34,6	59,9	87,5	115,7	149,3	182,8
1400	39,7	67,9	99,2	133,3	169,6	207,9
1435	40,7	69,5	101,6	136,4	173,5	212,7
1600	45,1	77,1	112,6	151,2	192,3	235,6
1735	48,9	83,4	121,8	163,4	207,8	254,6
1800	50,7	86,4	126,3	169,4	215,4	263,9
1935	54,5	92,9	135,7	181,9	231,3	283,3
2000	56,4	96,1	140,2	188,1	239,0	292,7

Modelo	Profundidade	Altura *	Entre-eixo	Largura	Diâmetro das Conexões	Conteúdo de água	Expoente	Coefficiente
	(C) mm	(B) mm	(A) mm	(D) mm/elem.	polegadas	litros/elem.	n	Km
235	90	284	235	50	G1	0,43	1,2665	0,2158
335	90	384	335	50	G1	0,58	1,2792	0,2718
350	90	399	350	50	G1	0,71	1,2800	0,2799
435	90	484	435	50	G1	0,85	1,2849	0,3243
500	90	549	500	50	G1	0,95	1,2885	0,3566
535	90	584	535	50	G1	1,00	1,2905	0,3734
600	90	649	600	50	G1	1,10	1,2942	0,4037
685	90	734	685	50	G1	1,15	1,2990	0,4418
700	90	749	700	50	G1	1,18	1,2999	0,4484
800	90	849	800	50	G1	1,34	1,3055	0,4907
835	90	884	835	50	G1	1,38	1,3075	0,5050
900	90	949	900	50	G1	1,50	1,3091	0,5353
935	90	984	935	50	G1	1,56	1,3100	0,5514
1000	90	1049	1000	50	G1	1,66	1,3115	0,5812
1135	90	1184	1135	50	G1	1,88	1,3149	0,6420
1200	90	1249	1200	50	G1	1,98	1,3164	0,6709
1400	90	1449	1400	50	G1	2,28	1,3213	0,7583
1435	90	1484	1435	50	G1	2,36	1,3210	0,7771
1600	90	1649	1600	50	G1	2,60	1,3192	0,8673
1735	90	1784	1735	50	G1	2,85	1,3178	0,9430
1800	90	1849	1800	50	G1	2,95	1,3171	0,9801
1935	90	1984	1935	50	G1	3,10	1,3156	1,0585
2000	90	2049	2000	50	G1	3,22	1,3150	1,0970

* Para obter a altura do radiador com pé (E) adicionar 54 mm à altura do radiador sem pé (B)

Pressão máxima de exercício: 1600 kpa (16 bar) Temperatura máxima de exercício: 120 °CEquação característica do modelo $\Phi = Km \Delta T^n$

Os valores de potência térmica publicados estão em conformidade com a norma europeia EN 442-1:2014 e são certificados pelo Politécnico de Milão, Laboratório M.R.T. - Ente notificado Nº 1695.

EXEMPLO DE OBTENÇÃO DO CÓDIGO

Radiador Mood 600 da 10 el. cor PURE WHITE RAL 9010

Ex: **EA10C0 + 04 + 10**

Radiador Mood 600 de 12 el. SILVER

Ex: **EA10C0 + 07 + 12**

Para obter o código do radiador escolhido, é necessário unir o código aos quatro algarismos finais relativos à: cor escolhida e número de elementos.

Modelo	Código
235	EA11A0 xx xx
335	EA11B0 xx xx
350	EA10A0 xx xx
435	EA11C0 xx xx
500	EA10B0 xx xx
535	EA11D0 xx xx
600	EA10C0 xx xx
685	EA11E0 xx xx
700	EA10D0 xx xx
800	EA10E0 xx xx
835	EA11F0 xx xx
900	EA10F0 xx xx

Modelo	Código
935	EA11G0 xx xx
1000	EA10G0 xx xx
1135	EA11H0 xx xx
1200	EA10H0 xx xx
1400	EA10I0 xx xx
1435	EA11I0 xx xx
1600	EA10L0 xx xx
1735	EA11L0 xx xx
1800	EA10M0 xx xx
1935	EA11M0 xx xx
2000	EA10N0 xx xx

Modelo com pé	Código
1000	EA30G0 xx xx
1135	EA31H0 xx xx
1200	EA30H0 xx xx
1400	EA30I0 xx xx
1435	EA31I0 xx xx
1600	EA30L0 xx xx
1735	EA31L0 xx xx
1800	EA30M0 xx xx
1935	EA31M0 xx xx
2000	EA30N0 xx xx

CORES

Ver tabela na página seguinte

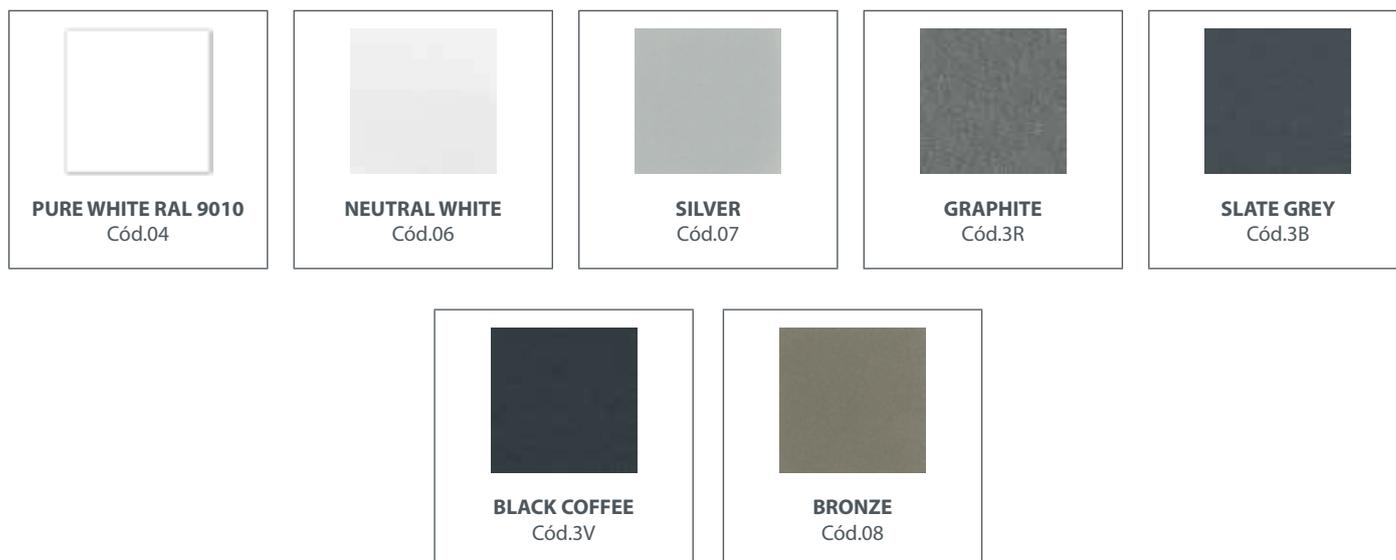
Artigo	Descrição	Cor	Código
	Kit de fixação com garras + tampas e reduções: 1 Válvula de purga plana ½ 2 Coberturas de plástico 1 Tampa plana ½ 2 Reduções ½ dir 2 Reduções ½ esq 3 Braçadeiras em chapa 3 Coberturas de plástico branco (*) 3 Garras direitas 3 Garras esquerdas 4 Juntas o-ring 1" 1 Tampa detentor em borracha	PURE WHITE RAL 9010	550122
		NEUTRAL WHITE	55012206
		SILVER	55012207
		BRONZE	55012208
		LIGHT SHELL	55012209
		LIGHT GREY	55012210
		MIDNIGHT BLUE	55012211
		MIDNIGHT GREEN	55012212
		CHOCOLATE	55012213
		CINNAMON	55012214
		DUSTY ROSE	55012215
		FOREST GREEN	55012216
		THE FONDITAL RED	550122BL
		SLATE GREY	550122E
		BLACK RAVEN	550122L
GRAPHITE	550122R		
BLACK COFFEE	550122V		

(*) Disponível apenas PURE WHITE RAL 9010 e NEUTRAL WHITE.

Artigo	Descrição	Código
	Kit de toalheiro com decoração de 237 mm	570125
	Kit de toalheiro com decoração de 337 mm	570126
	Kit de toalheiro com decoração de 437 mm	570127
	Kit de toalheiro com decoração de 537 mm	570128
	A 30/2 Tampa detentora para Mood - Tribeca 50 mm (diafragma água)	521011M
	A 32/1 O-Rings para casquilho, tampões e reduções	530102
	A 33/1 União para radiadores decorativos	521012
	A 74 Kit de fixação para instalação horizontal - Cor: Branco (4 unidades)	550120
	A 75 Kit de fixação para instalação horizontal - Cor: Crómio (4 unidades)	550121

Para os outros acessórios, consultar a pág. 187

CLASSIC



Modelos coloridos: aplicar um suplemento de 35% com base no PURE WHITE (RAL 9010) para as cores CLASSIC

STYLE



SPECIAL



As cores, por limites técnicos de impressão, devem ser consideradas indicativas e não vinculativas.

Modelos coloridos: aplicar um suplemento de 45% com base no PURE WHITE (RAL 9010) para as cores STYLE e SPECIAL

Tribeca Aleternum®



STYLE: FOREST GREEN



SPECIAL: HAMMERED BLACK



Baixa inércia térmica



Baixo conteúdo de água



Versatilidade



16
bar

Pressão máxima de exercício



Disponível em 18 cores



**Radiador Tribeca: sem
decoreção.**

Por motivos técnicos, a fim de garantir a proteção interna Aleternum, é aconselhável comprar baterias na composição necessária. Desmontar baterias é fortemente desencorajado.

Todos os modelos **Tribeca** tem garantia de **15 anos** a partir da data de instalação, contra defeitos de fabrico, com a condição de que o sistema seja realizado segundo as normas da boa técnica, conforme as normas em vigor e no cumprimento das prescrições relativas à instalação, ao uso e à correta manutenção mostradas neste catálogo.

EXEMPLO DE OBTENÇÃO DO CÓDIGO

Radiador Tribeca 600 de 10 el. PURE WHITE RAL 9010

Ex: **EA20C0 + 04 + 10**

Radiador Tribeca 600 de 12 el. SILVER

Ex: **EA20C0 + 07 + 12**

Para obter o código do radiador escolhido, é necessário unir o código aos quatro algarismos finais relativos à: cor escolhida e número de elementos.

Modelo	Código
235	EA21A0 xx xx
335	EA21B0 xx xx
350	EA20A0 xx xx
435	EA21C0 xx xx
500	EA20B0 xx xx
535	EA21D0 xx xx
600	EA20C0 xx xx
685	EA21E0 xx xx

Modelo	Código
700	EA20D0 xx xx
800	EA20E0 xx xx
835	EA21F0 xx xx
900	EA20F0 xx xx
935	EA21G0 xx xx
1000	EA20G0 xx xx
1135	EA21H0 xx xx
1200	EA20H0 xx xx

Modelo	Código
1400	EA20I0 xx xx
1435	EA21I0 xx xx
1600	EA20L0 xx xx
1735	EA21L0 xx xx
1800	EA20M0 xx xx
1935	EA21M0 xx xx
2000	EA20N0 xx xx

CORES

Ver tabela na página seguinte

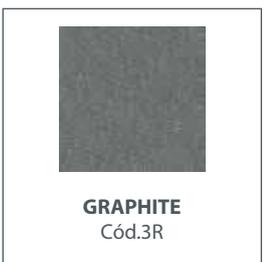
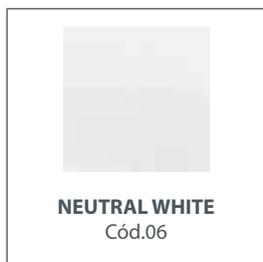
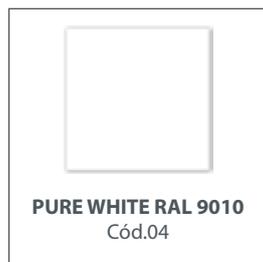
Artigo	Descrição	Cor	Código
	Kit de fixação com garras + tampas e reduções: 1 Válvula de purga plana 1/2 2 Coberturas de plástico 1 Tampa plana 1/2 2 Reduções 1/2 dir 2 Reduções 1/2 esq 3 Braçadeiras em chapa 3 Coberturas de plástico branco (*) 3 Garras direitas 3 Garras esquerdas 4 Juntas o-ring 1" 1 Tampa detentor em borracha	PURE WHITE RAL 9010	550122
		NEUTRAL WHITE	55012206
		SILVER	55012207
		BRONZE	55012208
		LIGHT SHELL	55012209
		LIGHT GREY	55012210
		MIDNIGHT BLUE	55012211
		MIDNIGHT GREEN	55012212
		CHOCOLATE	55012213
		CINNAMON	55012214
		DUSTY ROSE	55012215
		FOREST GREEN	55012216
		HAMMERED BLACK	55012217
		THE FONDITAL RED	550122BL
		SLATE GREY	550122E
		BLACK RAVEN	550122L
GRAPHITE	550122R		
BLACK COFFEE	550122V		

(*) Disponível apenas PURE WHITE RAL 9010 e NEUTRAL WHITE.

Artigo	Descrição	Código
	Kit de toalheiro com decoração de 237 mm	570125
	Kit de toalheiro com decoração de 337 mm	570126
	Kit de toalheiro com decoração de 437 mm	570127
	Kit de toalheiro com decoração de 537 mm	570128
	A 30/2 Tampa detentora para Mood - Tribeca 50 mm (diafragma água)	521011M
	A 32/1 O-Rings para casquilho, tampões e reduções	530102
	A 33/1 União para radiadores decorativos	521012
	A 74 Kit de fixação para instalação horizontal - Cor: Branco (4 unidades)	550120
	A 75 Kit de fixação para instalação horizontal - Cor: Crómio (4 unidades)	550121

Para os outros acessórios, consultar a pág. 187

CLASSIC



Modelos coloridos: aplicar um suplemento de 35% com base no PURE WHITE RAL 9010 para cores CLASSIC

STYLE



SPECIAL



As cores, por limites técnicos de impressão, devem ser consideradas indicativas e não vinculativas.

Modelos coloridos: aplicar um suplemento de 45% com base no PURE WHITE RAL 9010 para as cores STYLE e SPECIAL

BOMBAS DE CALOR
BOMBA CALOR PARA ÁGUA QUENTE
HÍBRIDOS
VENTILADORES CONVETORES
CALDEIRAS DE CONDENSACÃO < 35 KW
CALDEIRAS TRADICIONAIS
CALDEIRAS DE CONDENSACÃO > 35 KW - AODULLI
CONDUTAS DE FUMOS E ACCESÓRIOS
SISTEMAS SOLARES TÉRMICOS
ACUMULADORES
RADIADORES DE FUNDAÇÃO INJETADA
RADIADORES EXTRUDADOS
RADIADORES TOALHEIROS
RADIADORES DESIGN
ACCESÓRIOS PARA RADIADORES
RADIADORES ELÉTRICOS
ACCESÓRIOS CONVETORES A GÁS





ACESSÓRIOS PARA RADIADORES

Acessórios mediante pedido	pág. 188
Junções para tubos em cobre	pág. 192
Junções para tubos multicamada	pág. 193
Junções para tubos em polietileno	pág. 195
Cabeça termostática	pág. 195

ACESSÓRIOS MEDIANTE PEDIDO

Artigo		Descrição	Código
	A 1/1	Válvula cromada automática de purga de ar G 1" Dir (montar sempre com a purga no alto)	520201
		Válvula cromada automática de purga de ar G 1" Esq (montar sempre com a purga no alto)	520202
	A 4/1	Tampa fechada G 1" DX zincado e pintado	525014
		Tampa fechada G 1" SX zincado e pintado	525114
	A 6/1	Redução 3/8 DIR - Cor: Branco	526014
		Redução 3/8 ESQ - Cor: Branco	526114
	A 6/1	Redução 1/2 DIR - Cor: Branco	526214
		Redução 1/2 ESQ - Cor: Branco	526314
	A 6/1	Redução 3/4 DIR - Cor: Branco	526414
		Redução 3/4 ESQ - Cor: Branco	526514
	A 8/1	Tampa para furo 1/4 DX - Cor: Branco	525214
		Tampa para furo 1/4 SX - Cor: Branco	525314
	A 8/1	Tampa para furo 1/8 DX - Cor: Branco	525414
		Tampa para furo 1/8 SX - Cor: Branco	525514
	A 13	Spray para retoques 400 ml - Cor: Branco RAL 9010	540024
	A 16	Suporte para parede 175 mm	550020
	A 18	Suporte universal a atarraxar DIR	550035
		Suporte universal a atarraxar ESQ	550036
	A 26/1	Chave para niples G 1"	550090
	A 27	Chave em metal para niples 1" (100 cm) sem alavanca	550093
	-	Kit de chave em metal para niples 1" e 3/4" (50 cm) com alavanca e chave em plástico para tampas	550092
	A 40/2	Chave em plástico	560257
	A 52	Válvula de purga cromada G 1/2"	520203
	-	Tampa cega 1/2"	525602

Acessórios para todos os radiadores, exceto o modelo Cool.

O artigo A 13 Spray para retoques 400 ml - Cor: Branco RAL 9010 também pode ser usado com o modelo Cool.

Válvula série **ALFA** radiador 1/2" (Válvulas fornecidas sem junção)

Descrição	Cor Branco - Crómio	Cor Crómio	Cor Ouro
	Código	Código	Código
Válvula de esquadria para engate no tubo de ferro	8493051	8493052	8493053
Válvula direita para engate no tubo de ferro	8493061	8493062	8493063
Detentor em esquadria para engate no tubo de ferro	8493031	8493032	8493033
Detentor direito para engate no tubo de ferro	8493041	8493042	8493043
Válvula de esquadria para engate no tubo de cobre/polietileno/multicamada	8493151	8493152	8493153
Válvula direita para engate no tubo de cobre/polietileno/multicamada	8493161	8493162	8493163
Detentor em esquadria para engate no tubo de cobre/polietileno/multicamada	8493131	8493132	8493133
Detentor direito para engate no tubo de cobre/polietileno/multicamada	8493141	8493142	8493143

Válvula série **BETA** radiador 1/2" (Válvulas fornecidas sem junção)

Descrição	Cor Branco - Crómio	Cor Crómio
	Código	Código
Válvula de esquadria para engate no tubo de ferro	8483351	8483352
Válvula direita para engate no tubo de ferro	8483361	8483362
Detentor em esquadria para engate no tubo de ferro	8493531	8493532
Detentor direito para engate no tubo de ferro	8493541	8493542
Válvula de esquadria para engate no tubo de cobre/polietileno/multicamada	8483451	8483452
Válvula direita para engate no tubo de cobre/polietileno/multicamada	8483461	8483462
Detentor em esquadria para engate no tubo de cobre/polietileno/multicamada	8493631	8493632
Detentor direito para engate no tubo de cobre/polietileno/multicamada	8493641	8493642



Acessórios para todos os radiadores, exceto para os modelos Cool engate central e Garda engate central.

Válvula série **GAMMA** radiador 1/2" (Válvulas fornecidas sem junção)

Descrição	Cor Branco - Crómio	Cor Crómio
	Código	Código
Válvula de esquadria para engate no tubo de ferro	8484351	8484352
Válvula direita para engate no tubo de ferro	8484361	8484362
Detentor em esquadria para engate no tubo de ferro	8494531	8494532
Detentor direito para engate no tubo de ferro	8494541	8494542
Válvula de esquadria para engate no tubo de cobre/polietileno/multicamada	8484451	8484452
Válvula direita para engate no tubo de cobre/polietileno/multicamada	8484461	8484462
Detentor em esquadria para engate no tubo de cobre/polietileno/multicamada	8494631	8494632
Detentor direito para engate no tubo de cobre/polietileno/multicamada	8494641	8494642



Válvula série **TONDERA** radiador 1/2" (Válvulas fornecidas sem junção)

Descrição	Cor Branca	Cor Crómio
	Código	Código
Válvula de esquadria termostaticável para engate no tubo de cobre e multicamada, ligador antigota	8496131	8496132
Válvula de esquadria termostática para engate no tubo de cobre e multicamada, ligador antigota	8496331	8496332
Válvula de esquadria com regulação manual para engate no tubo de cobre e multicamada, ligador antigota	8496231	8496232
Detentor em esquadria para engate no tubo de cobre e multicamada, ligador antigota	8496731	8496732
Válvula de via direita termostaticável para engate no tubo de cobre e multicamada, ligador antigota	8496151	8496152
Válvula de via direita termostática para engate no tubo de cobre e multicamada, ligador antigota	8496351	8496352
Válvula de via direita com regulação manual para engate no tubo de cobre e multicamada, ligador antigota	8496251	8496252
Detentor de via direita para engate no tubo de cobre e multicamada, ligador antigota	8496751	8496752



Válvula série **MINIMAL** radiador 1/2" (Válvulas fornecidas sem junção)

Descrição	Cor Branca	Cor Crómio
	Código	Código
Válvula de esquadria termostaticável, engate intercambiável para tubo de cobre e multicamada, ligador antigota	8493851	8493852
Válvula de esquadria termostática, engate intercambiável para tubo de cobre e multicamada, ligador antigota	8493651	8493652
Detentor em esquadria para engate no tubo de cobre/polietileno/multicamada	8493631	8493632
Válvula de esquadria, termostaticável, engate no tubo de ferro, ligador antigota	8493751	8493752
Válvula de esquadria termostática, engate no tubo de ferro, ligador antigota	8493551	8493552
Detentor em esquadria para engate no tubo de ferro	8493531	8493532



Acessórios para todos os radiadores, exceto para os modelos Cool engate central e Garda engate central.

Válvula série **LIBERTY** radiador 1/2" (Válvulas fornecidas sem junção) *

Descrição	Cor Branca	Cor RAL 1036	Cor ferro Fundido	Cor Bronze
	Código	Código	Código	Código
Válvula de esquadria para engate no tubo de ferro, ligador antigota	8493251	8493256	8493254	8493255
Detentor em esquadria para engate no tubo de ferro, ligador antigota	8493231	8493236	8493234	8493235

* Para tubagens em cobre multicamada, é preciso utilizar o adaptador

Descrição	Cor Ouro *	Cor Bronze
	Código	Código
Adaptador para tubo de cobre e multicamada série LIBERTY Medida do tubo (Ø mm) 3/4" x 24/19	8493283	8493285

* Combinável com válvulas e detentores da cor branca, RAL 1036 e ferro fundido



Válvula série **OLD STYLE** radiador 1/2" (Válvulas fornecidas sem junção)

Descrição	Cor Branca	Cor Crómio	Cor Bronze
	Código	Código	Código
Válvula de esquadria termostática para engate no tubo de ferro, ligador antigota	8493671	8493672	8493675
Válvula de esquadria para engate no tubo de ferro, ligador antigota	8493371	8493372	8493375
Detentor em esquadria para engate no tubo de ferro, ligador antigota	8493411	8493412	8493415
Válvula de via direita termostática para engate no tubo de ferro, ligador antigota	8493681	8493682	8493685
Válvula de via direita para engate no tubo de ferro, ligador antigota	8493381	8493382	8493385
Detentor de via direita para engate no tubo de ferro, ligador antigota	8493421	8493422	8493425
Válvula de esquadria termostática para engate no tubo de cobre e multicamada, ligador antigota	8493691	8493692	8493695
Válvula de esquadria para engate no tubo de cobre e multicamada, ligador antigota	8493391	8493392	8493395
Detentor em esquadria para engate no tubo de cobre e multicamada, ligador antigota	8493431	8493432	8493435
Válvula de via direita termostática para engate no tubo de cobre e multicamada, ligador antigota	8493701	8493702	8493705
Válvula de via direita para engate no tubo de cobre e multicamada, ligador antigota	8493401	8493402	8493405
Detentor de via direita para engate no tubo de cobre e multicamada, ligador antigota	8493441	8493442	8493445



Acessórios para todos os radiadores, exceto para os modelos Cool engate central e Garda engate central.

BOMBAS DE CALOR
BOMBA CALOR PARA ÁGUA QUENTE
HÍBRIDOS
VENTILADORES CONVETORES
CALDEIRAS DE CONDENSACÃO < 35 KW
CALDEIRAS TRADICIONAIS
CALDEIRAS DE CONDENSACÃO > 35 KW - MODULI
CONDUTAS DE FUMOS E ACCESÓRIOS
SISTEMAS SOLARES TÉRMICOS
ACUMULADORES
RADIADORES DE FUNÇÃO INJETADA
RADIADORES EXTRUDADOS
RADIADORES TOALHEIROS
RADIADORES DESIGN
ACESSÓRIOS PARA RADIADORES
RADIADORES ELÉTRICOS
AQUECEDORES CONVETORES A GÁS

JUNÇÕES PARA TUBOS EM COBRE

Junções para tubos em cobre para válvulas série **ALFA, BETA e MINIMAL**

Medida do tubo	Cor Crómio	Cor Ouro
(Ø mm)	Código	Código
10	849381210	849381310
12	849381212	849381312
14	849381214	849381314

Medida do tubo	Cor Crómio	Cor Ouro
(Ø mm)	Código	Código
15	849381215	849381315
16	849381216	849381316
18	849381218	849381318



Junções para tubos em cobre para válvulas série **GAMMA e TONDERA**

Medida do tubo	Cor Crómio
(Ø mm)	Código
10	849481210
12	849481212
14	849481214

Medida do tubo	Cor Crómio
(Ø mm)	Código
15	849481215
16	849481216
18	849481218



Junções para tubos em cobre para válvulas série **LIBERTY**

Medida do tubo	Cor Ouro *	Cor Bronze
(Ø mm)	Código	Código
10	849381310	849381510
12	849381312	849381512
14	849381314	849381514

Medida do tubo	Cor Ouro *	Cor Bronze
(Ø mm)	Código	Código
15	849381315	849381515
16	849381316	849381516
18	849381318	849381518



* Combinável com válvulas e detentores da cor branca, RAL 1036 e ferro fundido

Junções para tubos em cobre para válvulas série **OLD STYLE**

Medida do tubo	Cor Crómio *	Cor Bronze
(Ø mm)	Código	Código
10	849481210	849481510
12	849481212	849481512
14	849481214	849481514

Medida do tubo	Cor Crómio *	Cor Bronze
(Ø mm)	Código	Código
15	849481215	849481515
16	849481216	849481516
18	849481218	849481518



* Combinável com válvulas e detentores da cor crómio e branca

JUNÇÕES PARA TUBOS MULTICAMADA

Junções para tubos multicamada para válvulas série **ALFA** e **BETA**

Medida do tubo (Ø int. - Ø ext.)	Engate	Cor Crómio Código	Cor Ouro Código
9,5/10-14	24 - 19	849383210	849383310
11,5/12-16	24 - 19	8493832115	8493833115



Junções para tubos multicamada para válvulas série **GAMMA** e **TONDERA**

Medida do tubo (Ø int. - Ø ext.)	Engate	Cor Crómio Código	Medida do tubo (Ø int. - Ø ext.)	Engate	Cor Crómio Código
7,5/8-12	24 - 19	84948320812	11,5/12-17	24 - 19	84948321217
9,5/10-14	24 - 19	849483210	12,5/13-17	24 - 19	84948321317
9,5/10-15	24 - 19	84948321015	12,5/13-18	24 - 19	84948321318
10,5/11-15	24 - 19	84948321115	13,5/14-18	24 - 19	84948321418
10,5/11-16	24 - 19	84948321116	14,5/15-20	24 - 19	84948321520
11,5/12-16	24 - 19	8494832115	15/15,5-20	24 - 19	849483215520
			15,5/16-20	24 - 19	84948321620



Junções para tubos multicamada para válvulas série **LIBERTY**

Medida do tubo (Ø int. - Ø ext.)	Engate	Cor Ouro *	Cor Bronze
		Código	Código
7,5/8-12	24 - 19	84938330812	84938350812
9,5/10-14	24 - 19	849383310	84938351014
9,5/10-15	24 - 19	84938331015	84938351015
10,5/11-15	24 - 19	84938331115	84938351115
10,5/11-16	24 - 19	84938331116	84938351116
11,5/12-16	24 - 19	8493833115	84938351216
11,5/12-17	24 - 19	84938331217	84938351217
12,5/13-17	24 - 19	84938331317	84938351317
12,5/13-18	24 - 19	84938331318	84938351318
13,5/14-18	24 - 19	84938331418	84938351418
14,5/15-20	24 - 19	84938331520	84938351520
15/15,5-20	24 - 19	849383315520	849383515520
15,5/16-20	24 - 19	84938331620	84938351620



* Combinável com válvulas e detentores da cor branca, RAL 1036 e ferro fundido

Junções para tubos multicamada para válvulas série **MINIMAL**

Medida do tubo	Engate	Cor Crómio
(Ø int. - Ø ext.)		Código
7,5/8-12	24 - 19	84938320812
9,5/10-14	24 - 19	849383210
9,5/10-15	24 - 19	84938321015
10,5/11-15	24 - 19	84938321115
10,5/11-16	24 - 19	84938321116
11,5/12-16	24 - 19	8493832115

Medida do tubo	Engate	Cor Crómio
(Ø int. - Ø ext.)		Código
11,5/12-17	24 - 19	84938321217
12,5/13-17	24 - 19	84938321317
12,5/13-18	24 - 19	84938321318
13,5/14-18	24 - 19	84938321418
14,5/15-20	24 - 19	84938321520
15/15,5-20	24 - 19	849383215520
15,5/16-20	24 - 19	84938321620



Junções para tubos multicamada para válvulas série **OLD STYLE**

Medida do tubo	Engate	Cor Bronze
(Ø int. - Ø ext.)		Código
7,5/8-12	24 - 19	84948350812
9,5/10-14	24 - 19	84948351014
9,5/10-15	24 - 19	84948351015
10,5/11-15	24 - 19	84948351115
10,5/11-16	24 - 19	84948351116
11,5/12-16	24 - 19	84948351216
11,5/12-17	24 - 19	84948351217
12,5/13-17	24 - 19	84948351317
12,5/13-18	24 - 19	84948351318
13,5/14-18	24 - 19	84948351418
14,5/15-20	24 - 19	84948351520
15/15,5-20	24 - 19	849483515520
15,5/16-20	24 - 19	84948351620

Medida do tubo	Engate	Cor Crómio
(Ø int. - Ø ext.)		Código
7,5/8-12	24 - 19	84948320812
9,5/10-14	24 - 19	849483210
9,5/10-15	24 - 19	84948321015
10,5/11-15	24 - 19	84948321115
10,5/11-16	24 - 19	84948321116
11,5/12-16	24 - 19	8494832115
11,5/12-17	24 - 19	84948321217
12,5/13-17	24 - 19	84948321317
12,5/13-18	24 - 19	84948321318
13,5/14-18	24 - 19	84948321418
14,5/15-20	24 - 19	84948321520
15/15,5-20	24 - 19	849483215520
15,5/16-20	24 - 19	84948321620



JUNÇÕES PARA TUBOS EM POLIETILENO

Junções para tubos em polietileno para válvulas série **ALFA** e **BETA**

Medida do tubo	Cor Crómio	Medida do tubo	Cor Ouro
(Ø int. - Ø ext.)	Código	(Ø int. - Ø ext.)	Código
12 - 16	849382212	12 - 16	849382312
13 - 18	849382213	13 - 18	849382313
14 - 18	849382214	14 - 18	849382314



Junções para tubos em polietileno para válvulas série **GAMMA**

Medida do tubo	Cor Crómio
(Ø int. - Ø ext.)	Código
12 - 16	849482212
13 - 18	849482213
14 - 18	849482214



CABEÇA TERMOSTÁTICA

Cabeça termostática para válvulas série **BETA**, **GAMMA**, **TONDERA** e **MINIMAL**

Descrição	Cor Branco - Crómio
	Código
Cabeça termostática para válvulas série BETA, GAMMA, TONDERA e MINIMAL com sensor de líquido	8480931







RADIADORES ELÉTRICOS

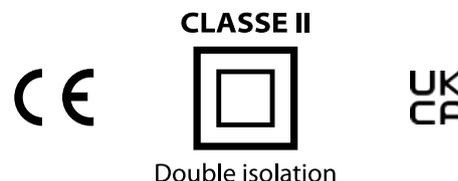
eBlitz Wi-Fi	pág. 198
Resia	pág. 200
eCool ED	pág. 201

eBlitz Wi-Fi

RADIADOR ELÉTRICO DE FLUIDO TERMOVETOR



- ▶ Radiador controlado à distância através de smartphone Android e Apple, descarregando a aplicação Domus One
- ▶ Compatível com Google Home e Alexa
- ▶ Estrutura em alumínio:
 - atinge rapidamente a temperatura desejada
- ▶ Ecrã LCD retroiluminado integrado
- ▶ Sonda de temperatura NTC e regulação eletrônica 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
 - Reserva de carga > 2h
- ▶ Sistema de fixação incluído



O lado direito abriga o sistema de regulação e controlo, além do ecrã com a interface de comando, o que garante fácil acesso as teclas em todas as condições de instalação.



Cabo de alimentação:
 - Fase
 - Neutro
 - Fio piloto

Modelo	Código fio piloto	Potência	Elementos	Voltagem	Frequência	Largura	Altura	Profundidade
		W	n°	V	Hz	mm	mm	mm
750	FBG0M1XR84	750	4	230	50/60	390	583	80
1000	FBG0M1XRA5	1000	5	230	50/60	470	583	80
1250	FBG0M1XRD7	1250	7	230	50/60	630	583	80
1500	FBG0M1XRF9	1500	9	230	50/60	790	583	80
1800	FBG0M1XRIB	1800	11	230	50/60	950	583	80

DESCOBRIR A APLICAÇÃO DOMUS ONE!

Descarrega a aplicação gratuita através de Google Play ou Apple Store. Poderás controlar o funcionamento dos radiadores também à distância, otimizando os consumos com o máximo conforto para a tua casa.



DETEÇÃO DA ABERTURA DA JANELA

Ao detetar a abertura de janelas no quarto, o radiador desliga de modo automático evitando desperdícios

ADAPTIVE START CONTROL

Quando o radiador está em modalidade "programa", ao ativar esse parâmetro o acendimento será controlado de modo inteligente conforme a temperatura do quarto

PROGRAMAÇÃO

É possível personalizar a programação com facilidade

CONFIGURAÇÃO DAS TEMPERATURAS

É possível modificar as temperaturas: Máxima, Comfort e Economy



MODALIDADES

- Temporário
- Manual (simple)
- Programação

BLOQUEIO DO TECLADO

Segurança garantida ao bloquear a utilização do produto para as crianças

MONITORIZAÇÃO DAS TEMPERATURAS

Através de gráficos atualizados em tempo real, é possível monitorizar a variação da temperatura ambiente

GRUPOS DE DISPOSITIVOS

Através da mesma Aplicação, é possível agrupar e controlar mais radiadores. Simultaneamente, é possível acender e desligar o grupo com um único botão e visualizar a programação semanal

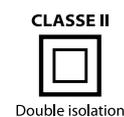


Resia

RADIADOR ELÉTRICO DE FLUIDO TERMOVETOR



- ▶ **Melhor relação qualidade/preço**
- ▶ **Estrutura em alumínio:**
 - atinge rapidamente a temperatura desejada
- ▶ **Leve e fácil de instalar**
- ▶ **Design moderno e electrónica com programação semanal de horários**
- ▶ **Poupança de energia:**
 - função de detecção de janela aberta
 - gestão automática de ignição
- ▶ **Sistema de fixação incluído**



Do lado direito encontra-se o sistema de ajuste e controlo e a interface de gestão de visualização, com botões para fácil acesso em todas as condições de instalação.



Cabo de alimentação:
- Fase
- Neutro
- Fio piloto

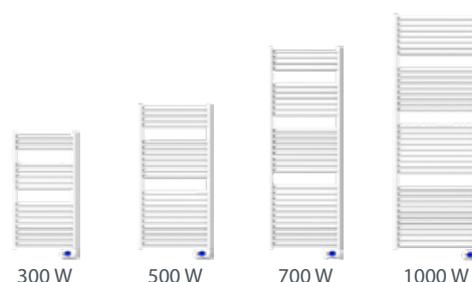
Modelo	Código fio piloto	Potência	Elementos	Voltagem	Frequência	Largura	Altura	Profundidade
		W	n°	V	Hz	mm	mm	mm
700 W	FRA0M1ED74	700	4	230	50/60	396	577	83
1000 W	FRA0M1EDA5	1000	5	230	50/60	476	577	83
1500 W	FRA0M1EDF8	1500	8	230	50/60	716	577	83
1800 W	FRA0M1EDIA	1800	10	230	50/60	876	577	83

eCool ED

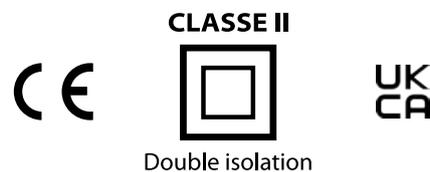
TOALHEIRO ELÉTRICO DIGITAL



- ▶ Estrutura em alumínio: baixa inércia térmica
- ▶ Ecrã LCD retroiluminado
- ▶ Programação diária e semanal
- ▶ Função de detecção de janelas abertas
- ▶ Bloqueio de segurança para crianças
- ▶ Sistema de fixação incluído
- ▶ Tomada Schuko
- ▶ Tratamento interno anticorrosivo *Alaternum* de série



Tomada Schuko



Modelo	Código da ficha Schuko	Potência	Voltagem	Frequência	Largura	Altura	Profundidade
		W	V	Hz	mm	mm	mm
300	FCA0M1YD30	300	230	50/60	478	933	45
500	FCA0M1YD50	500	230	50/60	528	1143	45
700	FCA0M1YD70	700	230	50/60	528	1563	45
1000	FCA0M1YDA0	1000	230	50/60	628	1815	45

Artigo	Descrição	Código
	Controlador remoto infravermelho com suporte à parede (baterias não incluídas) Funções: Conforto, Redução, Anticongelante e Stand-by	OZTELINF01

- BOMBAS DE CALOR
- BOMBA CALOR PARA ÁGUA QUENTE
- HÍBRIDOS
- VENTILADORES CONVETORES
- CALDEIRAS DE CONDENSARÇÃO < 35 KW
- CALDEIRAS TRADICIONAIS
- CALDEIRAS DE CONDENSARÇÃO > 35 KW - AODULLI
- CONDUTOS DE FUMOS E ACCESÓRIOS
- SISTEMAS SOLARES TÓRMICOS
- ACUMULADORES
- RADIADORES DE FUNDIÇÃO INJETADA
- RADIADORES EXTRUDADOS
- RADIADORES TOALHEIROS
- RADIADORES DESIGN
- ACCESÓRIOS PARA RADIADORES
- RADIADORES ELÉTRICOS
- ACCESÓRIOS CONVETORES A GÁS

Aleternum[®] Tratamento Anticorrosão para Radiadores



Revestimento interno
Aleternum[®] do Fondital

A corrosão é a principal causa de mau funcionamento dos sistemas térmicos, e além de deteriorar os componentes do sistema causa uma forte redução da sua eficiência com consequentes custos económicos em termos de maior consumo.

Por exemplo, a corrosão em um sistema contendo radiadores de ferro fundido ou de aço causa o aparecimento de lodos que acumulam-se no fundo e entopem os radiadores e as tubagens levando a uma redução parcial ou total do rendimento térmico e a desbalanceamentos na distribuição do calor.

Nos radiadores normais de alumínio, a corrosão causa a formação de bolsas de gás que impedem que os radiadores aqueçam de modo uniforme e podem limitar o seu rendimento térmico.

Para impedir o desencadeamento da corrosão, a Fondital criou Aleternum[®], o exclusivo tratamento interno à base de resina, para a proteção da câmara de água do radiador.

Com Aleternum[®] da Fondital, o sistema de aquecimento entra numa nova era, a da proteção total*, sinónimo de segurança e altos rendimentos.

O teu sistema estará sempre como novo!

O QUE É A CORROSÃO?



Interação químico-física entre um metal e um ambiente aquoso, que resulta numa mudança das propriedades do metal e que muitas vezes leva à perda da funcionalidade do metal, do ambiente ou do sistema do qual esses dois atores fazem parte.

Metal + Água + Agente Oxidante = Corrosão

Conforme a parte do material metálico afetada pela corrosão, falamos de:

- corrosão difusa (ou corrosão generalizada): se toda a superfície do material é afetada pela corrosão;
- corrosão uniforme: se a corrosão afeta toda a superfície do material e a extensão dos efeitos corrosivos é igual em todos os pontos da superfície;
- corrosão localizada: se a corrosão afeta apenas algumas zonas do material; a zona afetada pela corrosão pode ter diferentes morfologias, por exemplo: úlceras, crateras, cavernas, pontas de alfinete, fendas.

vista em planta			vista de perfil
	Corrosão Uniforme - engate generalizado		
	Corrosão Uniforme - engate uniforme		
	Corrosão Localizada		
	Pitting	crateras	
		tipo alfinete	
		cavernas	
	Corrosão sob tensão ou SCC	Fendas simples	
		Fendas ramificadas	
	Corrosão - erosão		

➤ Tratamento anticorrosivo total*

➤ Ideal para um amplo intervalo de ph

Os radiadores normais de alumínio precisam de um pH que esteja entre 7 e 8. Com o novo revestimento esse limite é eliminado e os radiadores de alumínio com tratamento Aleternum trabalham num intervalo de pH superior ao do alumínio não tratado e superior ao do aço (atacados em pH inferior a 8). Os radiadores Aleternum® da Fondital podem ser usados sem preocupação, também em sistemas cujo pH é elevado, ou eleva-se, a valores altos.



➤ Evita a formação de bolsas de hidrogénio (sem gás)

➤ Alumínio 100% e 100% Reciclável

➤ Resistente até 60 bar, ótimo para edifícios multiandares

➤ Não entope e não cria pontos frios

➤ Leve e fácil de instalar

➤ Possibilidade de instalação no interior de sistemas mistos

➤ Garantia estendida até 20 anos

➤ Melhor relação euro/watts em relação AOS radiadores de aço e bimetálicos

➤ Sistema patenteado

* As características anticorrosivas são garantidas se o produto for instalado num sistema de aquecimento de circuito fechado, onde as operações de limpeza e de tratamento da água devem ser feitas em conformidade com as normas de instalação específicas para os sistemas de aquecimento de circuito fechado.

TAMPA POR FUSÃO TERMOELÉTRICA

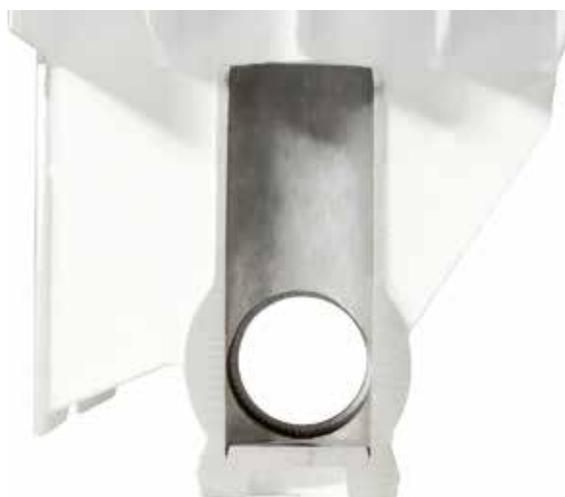
Graças à fusão termoelétrica, processo patenteado, o alumínio presente na zona de junção entre a tampa e o radiador, fica mais homogêneo e perfeitamente integrado na matriz metálica do radiador. O processo de fusão termoelétrica ocorre mediante temperaturas

controladas que evitam qualquer formação de porosidade ou de resíduos de soldadura. O resultado é um radiador feito num único corpo 100% em alumínio, ainda mais resistente e fiável.

TAMPA TRADICIONAL



TAMPA POR FUSÃO TERMOELÉTRICA



- ✓ SEM ACUMULAÇÃO DE SUJIDADE
- ✓ SEM RESÍDUOS DE SOLDADURA
- ✓ ESTÉTICA AINDA MELHOR
- ✓ AUSÊNCIA DE JUNTAS
- ✓ TOTALMENTE EM ALUMÍNIO
- ✓ PATENTE INTERNACIONAL
- ✓ PEÇA ÚNICA 100% ALUMÍNIO

DIMENSIONAMENTO E INSTALAÇÃO DOS RADIADORES DE ALUMÍNIO

Para determinar de forma correta a potência térmica dos radiadores a instalar nos ambientes a aquecer, respeitar as normas em vigor.

Ao determinar o número dos elementos que compõem cada bateria, é necessário lembrar que a potência térmica nominal dos mesmos refere-se a um ΔT (diferença entre a temperatura média da água e a temperatura ambiente) de 50 K ou de 30K. Recomenda-se, pelos benefícios que podem ser obtidos em termos de economia de energia e melhoramento do conforto dos ambientes, adotar para o sistema um ΔT de projeto inferior a 50 K (por exemplo, um ΔT de 40 K a 30 K), diminuindo a temperatura de ida da água.

O valor da potência térmica dos radiadores para valores diferentes de ΔT é obtido aplicando a fórmula: $\Phi = K_m \times \Delta T^n$

Exemplo:

calcular a potência térmica de um elemento de radiador Calidor Super B4 500/100 com temperatura da água: em entrada de 60°C, em saída de 44°C e temperatura ambiente de 20°C.

$\Delta T = (\text{temp. água entrada} + \text{temp. água saída}) / 2 - \text{temp. ambiente} = (60 + 44) / 2 - 20 = 32 \text{ K}$.

$\Phi (32K) = K_m \times \Delta T^n = 0,7991 \times (32)^{1,2890} = 69,62 \text{ W}$

Aquando da determinação do número de elementos considerar que, nas instalações com entrada e saída da água pela parte inferior ou no caso de instalações com válvula monotubo ou bitubo, devido à especial distribuição da própria água dentro do radiador, o valor da potência térmica pode diminuir até 10 ÷ 12% no primeiro caso e até 20% nos segundos.

Para as instalações sob um suporte, em nichos ou, pior ainda, no caso de utilização de móveis para cobrir radiadores, a diminuição do valor da potência térmica pode chegar até cerca de 10 ÷ 12%.

INSTALAÇÃO, USO E MANUTENÇÃO DOS RADIADORES

Para o projeto, a instalação, o funcionamento e a manutenção dos sistemas de aquecimento, respeitar as normas em vigor. Nomeadamente, para a instalação, considerar que:

- os radiadores podem ser utilizados em sistemas de água quente e de vapor (temperatura máxima de 120°C);
- a pressão máxima de funcionamento dos radiadores fundidos sob pressão é de 16 bar (1600 kPa);
- os radiadores devem ser instalados de modo a garantir as distâncias mínimas seguintes: do pavimento 12 cm, da parede traseira 2 ÷ 5 cm, do eventual nicho ou suporte 10 cm;
- se a parede traseira não estiver suficientemente isolada, providenciar o isolamento complementar a fim de limitar ao máximo as dispersões de calor para o ambiente externo;
- cada radiador deve ser equipado com uma válvula de purga, é melhor se for do tipo automático (principalmente se for indispensável isolar o radiador do sistema);
- o valor do pH da água deve estar sempre incluído entre 7 e 8 (entre 5 e 10 apenas para o modelo Aleternum) e também a água não deve ter características corrosivas relativamente aos metais em geral. Para essa finalidade, utilizar produtos específicos adequados como, por exemplo, o CILLIT HS 23 Combi ou o SENTINEL X100, ou FERNOX F1;
- para o aperto dos acessórios, aplicar um binário entre 50 e 80 Nm. Não superar 80 Nm.

Ao usar o radiador, lembrar-se que:

- para a limpeza das superfícies, nunca utilizar produtos abrasivos;
- não utilizar humidificadores em material poroso como, por exemplo, terracota;
- evitar isolar o radiador do sistema fechando totalmente a válvula;
- se for necessário purgar o radiador com frequência excessiva, sinal de anomalias do sistema de aquecimento, consultar um técnico de confiança ou diretamente o departamento técnico da Fondital S.p.A.

O fabricante reserva-se o direito de efetuar todo o tipo de modificações quando for considerado oportuno, sem obrigação de aviso prévio.

Uff. Pub. Fondital - CTC 03 C 987 - 03 | Marzo 2025 (03/2025)



OLI-Sistemas Sanitários, S.A.

Travessa do Milão, Esgueira 3800-314 Aveiro, Portugal

Tel.: (+351) 234 300 200 - Fax: (+351) 234 300 212

E-mail: comercial@oli-world.com - Web: www.oli-world.com



COMPANY WITH
MANAGEMENT SYSTEM
CERTIFIED BY DNV
ISO 9001 • ISO 14001
ISO 45001 • ISO 50001