



RADIADORES E TOALHEIROS



SOLUÇÕES DE ÁGUA QUENTE

Índice



A parte visível de um sistema de aquecimento central	03
Gama Elegance	04
Gama Jazz	05
Válvulas e Cabeças Termostáticas	06
Dimensões e Atravancamentos	07
Dados técnicos	07

RADIADORES E TOALHEIROS

O melhor design: na função e na aparência



A parte visível de um sistema de aquecimento central

Não menos importantes que a caldeira ou que a tubagem que os alimentam, os radiadores e os toalheiros permitem aquecer os espaços onde são colocados, por via da troca de energia entre o ar ambiente e a água quente que neles circula.

Por estarem à vista, a sua aparência é muito importante, tal como a sua capacidade a adaptar-se a diversas configurações.

Os radiadores da Gama Elegance e os toalheiros da Gama Jazz da Vulcano, são soluções estéticas e moduláveis, ideais para sistemas de aquecimento central.

GAMA ELEGANCE

Estética e Funcionalidade



Os Radiadores **Elegance** apresentam um design discreto e harmonioso, com três divisões numa janela frontal. Foram concebidos de **forma modular**, de modo a permitir várias configurações. Assim, os seis modelos de entre-eixo (de 300 a 800 mm) e os módulos elementares (fornecidos em baterias de dois a doze elementos) permitem a sua **perfeita integração** em qualquer espaço a aquecer.

São fabricados em **alumínio fundido** e o seu tratamento anti-corrosão interior e exterior, aliado à pintura por imersão e electrostática, garante-lhes um **acabamento perfeito** e uma durabilidade ímpar.

Todos os radiadores são embalados individualmente em caixa própria, para maior protecção contra danos de transporte.

Kit de Instalação Universal e Acessórios de Montagem

Com o objectivo de **facilitar a instalação** dos acessórios para radiadores, a Vulcano disponibiliza um **Kit de Instalação Universal**. Este kit tem a vantagem, por um lado, de permitir as ligações à direita e à esquerda sem ser necessário saber a priori a sua distribuição - sendo apenas necessário **encomendar um kit por cada radiador** - e, por outro lado, facilitar a gestão destes acessórios.

Para a correcta montagem dos seus radiadores, a Vulcano disponibiliza uma completa gama de acessórios composta por **suportes, tampões, purgadores de ar manuais ou automáticos, anilhas vedantes, spray e verniz para retoques**.

ESTE KIT É COMPOSTO POR



1 Purgador manual de 1/2"

4 Tampões 1 1/2"



1 Tampão cego de 1/2"

1 Chave para purgador

GAMA JAZZ

Design e Fiabilidade



Disponíveis em quatro medidas, os Toalheiros **Jazz** apresentam um design harmonioso, tornando-se os emissores de calor ideais para o **aquecimento da casa de banho**, bem como para a **secagem e o aquecimento das toalhas**.

Estes toalheiros são construídos em aço tubular que lhes confere uma excelente condução térmica, o que faz deles uma alternativa económica para as necessidades de aquecimento. Permitem uma **instalação reversível** com duas dimensões de entre-eixos.

Os acessórios necessários à montagem dos toalheiros são fornecidos em conjunto com a embalagem do toalheiro e incluem suportes para fixação mural, tampões, purgador manual de ar e verniz para retoques.

Kit de Apoio Eléctrico

O Kit de Apoio Eléctrico possibilita o aquecimento das toalhas durante os períodos em que o sistema de aquecimento central não se encontra em funcionamento, por exemplo o Verão, garantindo o conforto de ter sempre toalhas aquecidas.

Disponível em três potências, nomeadamente 400, 700 e 1000 W, inclui também um "T", a respectiva resistência eléctrica e versão com termóstato regulável.

ESTE KIT É COMPOSTO POR



T

Resistência eléctrica

Resistência eléctrica
com termóstato regulável e timer

Válvulas e Cabeças Termostáticas



TK 1



TK 2



VTD 15F



VRD 15F

As **válvulas** estabelecem a ligação entre a tubagem de distribuição e o radiador. Desempenham um papel fundamental no **controlo** e na **eficiência** de todo o sistema de aquecimento central.

Para otimizar o consumo de uma instalação de aquecimento central, ao mesmo tempo que esta fornece o máximo conforto possível, dever-se-á **controlar a temperatura**, não apenas centralmente mas também **localmente em cada divisão aquecida**. Este controlo de temperatura local é possível com uma **cabeça termostática** (TK1 ou TK2) em cada radiador, em conjunto com uma **válvula termostaticável**, a qual permite regular o caudal de água que circula nos radiadores.

Com este conjunto o utilizador vai poder seleccionar uma temperatura diferente em cada espaço a aquecer, e mantê-la constante. As **Cabeças Termostáticas TK 1, com sensor de cera, e TK 2, com sensor líquido**, permitem a limitação da temperatura inferior, superior ou o bloqueio numa temperatura.

A utilização de cabeças termostáticas em todos os radiadores e toalheiros não elimina a necessidade de instalação de um termostato ambiente para comando da caldeira.

POSIÇÃO		TK 1	TK 2
Posição	☼	6° C	7° C
Posição	1	12° C	12° C
Posição	2	16° C	16° C
Posição	③	20° C	20° C
Posição	4	24° C	24° C
Posição	5	28° C	28° C

VÁLVULAS TERMOSTATIZÁVEIS

FÊMEA

MACHO



VTD 15F
(Direita)



VTD 15M
(Direita)



VTE 15F
(Esquadria)



VTE 15M
(Esquadria)



VTEI 15F
(Esquadria Invertida)



VTEI 15M
(Esquadria Invertida)

Nota: a **válvula termostaticável**, quando ligada a uma cabeça termostática (TK 1 ou TK 2), permite regular o caudal de água que circula no radiador, variando a sua emissão em função das necessidades.

VÁLVULAS DE RETORNO

FÊMEA

MACHO



VRD 15F
(Direita)



VRD 15M
(Direita)



VRE 15F
(Esquadria)



VRE 15M
(Esquadria)

Nota: a **válvula de retorno** permite equilibrar as perdas de carga em todos os radiadores, garantindo que todos eles aqueçam em simultâneo.

KIT DE APERTO RÁPIDO



VTE
Válvula termostática
de esquadria



VRE
Válvula de retorno
de esquadria



TK 2



Anilha
de ligação
para TK 2

LIGAÇÕES



Acrescento
cromado



Espelho



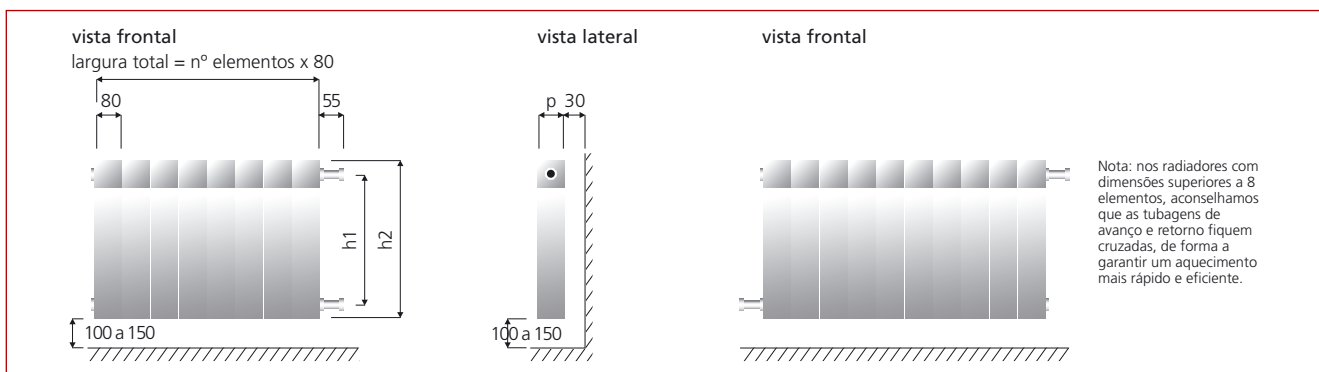
Ponteira
de cobre
cromada

Nota: para fazer face aos vários **tipos de tubagem e de ligações possíveis**, a Vulcano disponibiliza uma gama completa de válvulas e acessórios de ligação:

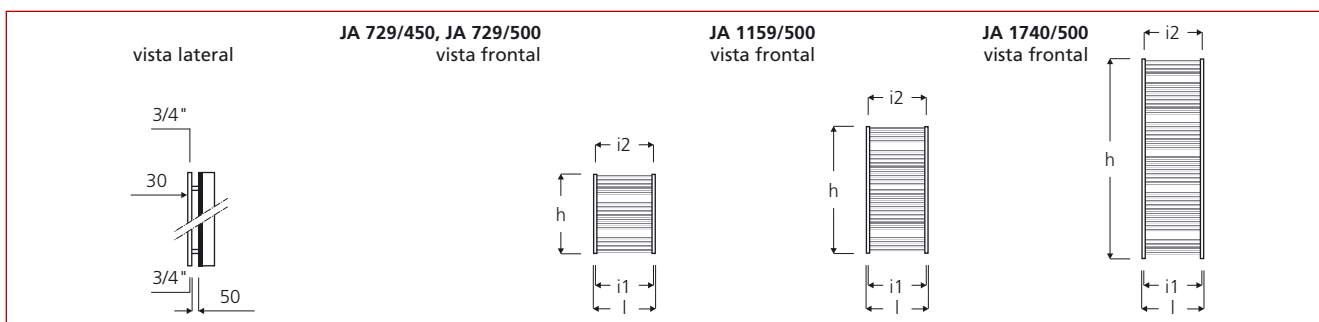
- Em tubagens à vista ou embutidas mas com ligações exteriores, dever-se-á utilizar o **adaptador roscado**, com uma válvula macho. Este adaptador deverá ser o adequado para o material e o diâmetro da tubagem utilizada.
- Nos sistemas com tubagem embutida e ligações no interior da parede, poderão ser utilizadas quer a **válvula fêmea**, em conjunto com o acrescento cromado, quer a **válvula macho**, em conjunto com a ponteira de cobre cromada e os respectivos adaptadores, criando soluções que permitem a perfeita ligação à tubagem.

Dimensões e Atravancamentos (medidas em mm)

GAMA ELEGANCE



GAMA JAZZ



Dados técnicos

MODELO	EL 300	EL 400	EL 500	EL 600	EL 700	EL 800
GAMA ELEGANCE						

Emissão							
UNI 6514/87 (emissão Δ 60°)	Watt	104	129	154	177	199	220
EN 442 (emissão Δ 50°)	Watt	82	102	121	139	156	172
Exponencial	"n"*	1.29	1.3	1.32	1.33	1.33	1.34
Dimensões							
Altura (h_2)	mm	378	478	578	678	778	878
Profundidade (p)	mm	85	85	85	85	85	85
Entre-eixos (h_1)	mm	300	400	500	600	700	800

MODELO	JA 729/450	JA 729/500	JA 1159/500	JA 1740/500
GAMA JAZZ				

Emissão					
UNI 6514/87 (emissão Δ 60°)	Watt	440	482	695	1 023
EN 442 (emissão Δ 50°)	Watt	352	386	555	814
Exponencial	"n"*	1.22	1.22	1.24	1.25
Dimensões					
Altura (h)	mm	729	729	1159	1740
Largura total (l)	mm	500	550	550	550
Entre-eixos (i_1)	mm	450	500	500	500
Entre-eixos (i_2)	mm	470	520	520	520

*A exponencial "n" permite calcular a emissão de qualquer emissor de calor, para variações de temperatura diferentes das condições de ensaio.
 Ex.: Emissão EL 600 (40°) = Emissão EL 600 (60°) \times (40/60) $n = 177 \times (0,6667) 1,33 = 103$ Watt
 Nota: a emissão e a exponencial "n" são valores característicos de cada modelo de radiador, devendo ser consultados na tabela de dados técnicos.

VULCANO

Departamento Comercial
Av. Infante D. Henrique, lotes 2E e 3E
1800-220 Lisboa
tel. 218 500 300 fax 218 500 301
info.vulcano@pt.bosch.com

Bosch Termotecnologia SA
Sede
E.N. 16 - Km 3,7 Aveiro
3800-533 Cacia



Serviço Pós-venda

808 275 325

Chamada local

Novembro 2010. A informação constante deste catálogo pode ser alterada sem aviso prévio.

www.vulcano.pt

SOLUÇÕES DE ÁGUA QUENTE