



ENERGY

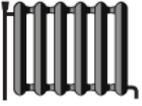


BOSCH

Compress 2000 AWF

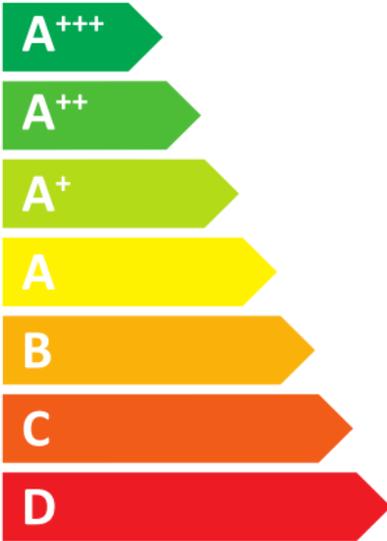
CS2000AWF 4 R-S

7738602277



55°C

35°C



dB



55 dB

■ 3

■ 4

■ 5

kW

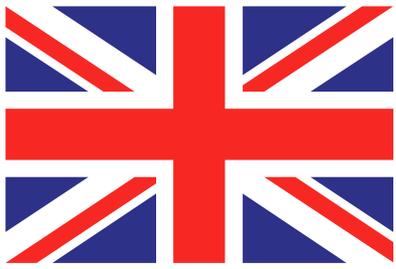
■ 5

■ 6

■ 6

kW





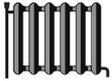
ENERGY



7738602277

Compress 2000 AWF

CS2000AWF 4 R-S



A⁺⁺

A⁺⁺⁺

A⁺⁺

A⁺⁺

A⁺

A

B

C

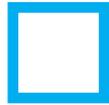
D

E

F

G

+



+



+



+



Compress 2000 AWF

CS2000AWF 4 R-S

7738602277

Na medida em que seja aplicado ao produto, os seguintes dados baseiam-se nos requisitos das portarias (UE) 811/2013 e (UE) 813/2013.

Dados do produto	Símbolo	Unidade	7738602277
Classe de eficiência energética			A++
Classe de eficiência energética (aplicação a baixa temperatura)			A+++
Potência calorífica nominal (condições climáticas médias)	Prated	kW	4
Potência calorífica nominal (aplicação a baixa temperatura, condições climáticas médias)	Prated	kW	6
Eficiência energética do aquecimento ambiente sazonal (condições climáticas médias)	η_s	%	130
Eficiência energética do aquecimento ambiente sazonal (aplicação a baixa temperatura, condições climáticas médias)	η_s	%	191
Consumo anual de energia (condições climáticas médias)	Q_{HE}	kWh	2742
Consumo anual de energia (aplicação a baixa temperatura, condições climáticas médias)	Q_{HE}	kWh	2351
Nível de potência sonora, no interior	L_{WA}	dB	-
Medidas especiais a tomar na montagem, instalação ou manutenção (caso aplicável): consultar documentação que acompanha o produto			
Potência calorífica nominal (condições climáticas mais frias)	Prated	kW	3
Potência calorífica nominal (aplicação a baixa temperatura, condições climáticas mais frias)	Prated	kW	5
Potência calorífica nominal (condições climáticas mais quentes)	Prated	kW	5
Potência calorífica nominal (aplicação a baixa temperatura, condições climáticas mais quentes)	Prated	kW	6
Eficiência energética do aquecimento ambiente sazonal (condições climáticas mais frias)	η_s	%	102
Eficiência energética do aquecimento ambiente sazonal (aplicação a baixa temperatura, condições climáticas mais frias)	η_s	%	160
Eficiência energética do aquecimento ambiente sazonal (condições climáticas mais quentes)	η_s	%	163
Eficiência energética do aquecimento ambiente sazonal (aplicação a baixa temperatura, condições climáticas mais quentes)	η_s	%	255
Consumo anual de energia (condições climáticas mais frias)	Q_{HE}	kWh	3158
Consumo anual de energia (aplicação a baixa temperatura, condições climáticas mais frias)	Q_{HE}	kWh	2769
Consumo anual de energia (condições climáticas mais quentes)	Q_{HE}	kWh	1614
Consumo anual de energia (aplicação a baixa temperatura, condições climáticas mais quentes)	Q_{HE}	kWh	1146
Nível de potência sonora, no exterior	L_{WA}	dB	55
Bomba de calor ar-água			sim
Bomba de calor água-água			não
Bomba de calor salmoura-água			não
Bomba de calor de baixa temperatura			não
Equipada com um aquecedor suplementar?			sim
Aquecedor combinado com bomba de calor			não
Informação adicional para o controlador de temperatura integrado			
Classe do regulador de temperatura			VI
Contribuição do dispositivo de controlo de temperatura para a eficiência energética do aquecimento ambiente sazonal		%	4,0
Potência em modo de aquecimento para carga parcial com temperatura ambiente 20 °C e temperatura exterior Tj			
Tj = - 7 °C (condições climáticas médias)	Pdh	kW	3,9
Tj = + 2 °C (condições climáticas médias)	Pdh	kW	2,4
Tj = + 7 °C (condições climáticas médias)	Pdh	kW	2,9
Tj = + 12 °C (condições climáticas médias)	Pdh	kW	1,3
Tj = Temperatura bivalente (condições climáticas médias)	Pdh	kW	3,9
Tj = Temperatura-limite de funcionamento (condições climáticas médias)	Pdh	kW	3,4
Para bombas de calor água-ar: Tj = - 15 °C (se TOL < - 20 °C) (condições climáticas mais frias)	Pdh	kW	1,6

Dados no momento da impressão. Última versão disponível na Internet.

Compress 2000 AWF

CS2000AWF 4 R-S

7738602277

Dados do produto	Símbolo	Unidade	7738602277
Temperatura bivalente (condições climáticas médias)	T_{biv}	°C	-7
Temperatura bivalente (condições climáticas mais quentes)	T_{biv}	°C	7
Capacidade de aquecimento em intervalo cíclico (condições climáticas médias)	P _{cyh}	kW	-
Coeficiente de degradação			-
Fator de redução $T_j = -7\text{ °C}$	C _{dh}		0,9
Coeficiente de desempenho ou coeficiente de aquecimento para carga parcial com temperatura ambiente 20 °C e temperatura exterior T_j			
$T_j = -7\text{ °C}$ (condições climáticas médias)	COP _d		2,17
$T_j = -7\text{ °C}$ (condições climáticas médias)	PER _d	%	-
$T_j = +2\text{ °C}$ (condições climáticas médias)	COP _d		3,30
$T_j = +2\text{ °C}$ (condições climáticas médias)	PER _d	%	-
$T_j = +7\text{ °C}$ (condições climáticas médias)	COP _d		4,41
$T_j = +7\text{ °C}$ (condições climáticas médias)	PER _d	%	-
$T_j = +12\text{ °C}$ (condições climáticas médias)	COP _d		5,66
$T_j = +12\text{ °C}$ (condições climáticas médias)	PER _d	%	-
$T_j =$ Temperatura bivalente (condições climáticas médias)	COP _d		2,17
$T_j =$ Temperatura bivalente (condições climáticas médias)	PER _d	%	-
$T_j =$ Temperatura-limite de funcionamento (condições climáticas médias)	COP _d		1,91
$T_j =$ Temperatura-limite de funcionamento (condições climáticas médias)	PER _d	%	-
Para bombas de calor água-ar: $T_j = -15\text{ °C}$ (se $TOL < -20\text{ °C}$) (condições climáticas mais frias)	COP _d		1,02
Para bombas de calor água-ar: $T_j = -15\text{ °C}$ (se $TOL < -20\text{ °C}$) (condições climáticas mais frias)	PER _d	%	-
Para bombas de calor água-ar: temperatura-limite de funcionamento	TOL	°C	-10
Capacidade de aquecimento em intervalo cíclico (condições climáticas médias)	COP _{cyh}		-
Capacidade de aquecimento em intervalo cíclico	PER _{cyh}	%	-
Temperatura limite de aquecimento de água	WTOL	°C	60
Consumo de energia noutros modos de funcionamento para além do estado operacional			
Modo desligado	P_{OFF}	kW	0,014
Dispositivo de controlo de temperatura desligado	P_{TO}	kW	0,024
No modo de vigília	P_{SB}	kW	0,014
Modo funcionamento da resistência (aquecedor) do cárter	P_{CK}	kW	0,000
Equipamento de apoio			
Potência calorífica nominal Equipamento de apoio	P_{sup}	kW	1,0
Tipo de alimentação de energia			Eletricidade
Outras indicações			
Controlo de capacidade			variável
Emissão de óxidos de azoto (apenas para gás ou óleo)	NO_x	mg/kWh	-
Para bombas de calor água-ar: débito nominal de ar, no exterior		m ³ /h	2770
Para bombas de calor água-salmoura: débito de salmoura nominal, permutador térmico exterior		m ³ /h	-

Outras informações importantes a instalação e manutenção, assim como reciclagem e/ou eliminação estão descritas nos manuais de instalação e de instruções. Leia e siga os manuais de instalação e de instrução.

Compress 2000 AWF

CS2000AWF 4 R-S

7738602277

Ficha de dados do sistema: Na medida em que seja aplicado ao produto, os seguintes dados baseiam-se nos requisitos da portaria (UE) 811/2013.

A eficiência energética declarada nesta ficha de produto para o conjunto de produtos possivelmente diverge da eficiência energética após a sua instalação num edifício, pois esta é influenciada por outros fatores como a perda de calor no sistema de distribuição e pelo dimensionamento dos produtos comparativamente ao tamanho e características do edifício

Informações para efeitos de cálculo da eficiência energética do aquecimento ambiente			
I	Valor da eficiência energética do aquecimento ambiente do aquecedor de ambiente preferencial	130	%
II	Fator de ponderação da potência calorífica do aquecedor preferencial e dos aquecedores complementares de um sistema misto	0,00	-
III	Valor da expressão matemática $294/(11 \cdot Prated)$	6,68	-
IV	Valor da expressão matemática $115/(11 \cdot Prated)$	2,61	-
V	Diferença entre a eficiência energética do aquecimento ambiente sazonal em caso de clima médio e mais frio	27	%
VI	Diferença entre a eficiência energética do aquecimento ambiente sazonal em caso de clima mais quente e médio	33	%

Eficiência energética do aquecimento ambiente sazonal da bomba de calor **I** = **1** 130 %

Termóstato do aquecedor (Da ficha de produto do termóstato do aquecedor) + **2** 4,0 %

Classe: I = 1 %, II = 2 %, III = 1,5 %, IV = 2 %, V = 3 %, VI = 4 %, VII = 3,5 %, VIII = 5 %

Caldeira complementar (Da ficha de produto da caldeira) (-) - I) x II = - **3** - %

Eficiência energética do aquecimento ambiente sazonal (em %)

Contribuição solar (III x - + IV x -) x 0,45 x (- /100) x - = + **4** - %

(Da ficha de produto do dispositivo solar)

Tamanho do colector (em m²)

Volume do reservatório (em m³)

Eficiência do coletor (em %)

Classificação do reservatório: A⁺ = 0,95, A = 0,91, B = 0,86, C = 0,83, D-G = 0,81

Eficiência energética do aquecimento ambiente sazonal do sistema misto

- em caso de clima médio: **5** 134 %

Classe de eficiência energética do aquecimento ambiente sazonal do sistema misto em caso de clima médio

G < 30 %, F ≥ 30 %, E ≥ 34 %, D ≥ 36 %, C ≥ 75 %, B ≥ 82 %, A ≥ 90 %, A⁺ ≥ 98 %, A⁺⁺ ≥ 125 %, A⁺⁺⁺ ≥ 150 %

A⁺⁺

Eficiência energética do aquecimento ambiente sazonal

- em caso de clima mais frio: **5** 134 - V = 106 %

- em caso de clima mais quente: **5** 134 + VI = 167 %