

SPINchiller⁴

Bomba de calor reversível

Ar - Água

Instalação no exterior

Capacidade de 670 a 1260 kW



- ✓ Quatro circuitos independentes para uma elevada fiabilidade com compressores scroll e ventiladores axiais EC
- ✓ Alta eficiência em plena carga e sazonal (versão Excellence), alta eficiência sazonal e dimensões compactas (versão Premium)
- ✓ Refrigerante R32 - PAG = 675
- ✓ Água quente sanitária até 55 °C
- ✓ Permutador de calor de placas ou permutador multitubular
- ✓ Três configurações acústicas
- ✓ Gestão de funcionamento modular, até 4 unidades em cascata
- ✓ Módulo hidráulico integrado, depósito de inércia e recuperação parcial de calor



A Clivet participa no EUROVENT "Liquid Chilling Packages and Hydronic Heat Pumps". Os produtos em causa constam do website www.eurovent-certification.com

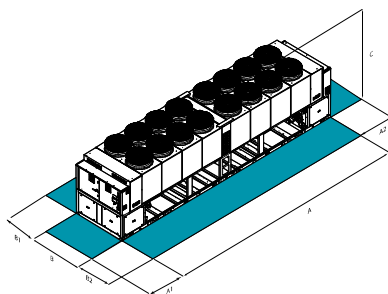


em conformidade com ErP

funções e características



dimensões e área de serviço



Tamanho		▶▶ WSAN-YSC4	260.8	290.8	320.8	345.9	370.10	420.12	450.12
SC-EXC	A - Comprimento	mm	10 150	10 150	10150	11 122	12 094	12 094	13 070
SC-EXC	B - Largura	mm	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250
SC-EXC	C - Altura	mm	2520	2520	2520	2520	2520	2520	2520
SC-EXC	A1	mm	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
SC-EXC	A2	mm	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
SC-EXC	B1	mm	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200
SC-EXC	B2	mm	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200

Tamanho		▶▶ WSAN-YSC4	260.8	290.8	315.9	345.9	370.10	420.12	450.12	480.12
SC-PRM	A - Comprimento	mm	8200	8200	9172	9172	10 150	10 150	12 094	12 094
SC-PRM	B - Largura	mm	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250
SC-PRM	C - Altura	mm	2520	2520	2520	2520	2520	2520	2520	2520
SC-PRM	A1	mm	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
SC-PRM	A2	mm	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
SC-PRM	B1	mm	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200
SC-PRM	B2	mm	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200

CUIDADO!

Para um funcionamento sem problemas da unidade, é essencial manter as distâncias de segurança indicadas pelas áreas verdes.

Os dados acima mencionados referem-se a unidades standard para as configurações construtivas indicadas. Para todas as outras configurações, consulte o Boletim Técnico correspondente.

SC-EXC Isolamento acústico dos compressores (SC)-Excellence
SC-PRM Isolamento acústico dos compressores (SC)-Premium

versões e configurações

VERSÃO:

EXC	Excellence (Standard)
PRM	Premium

REDUÇÃO DO CONSUMO DO VENTILADOR:

CREFB	Dispositivo de redução do consumo do ventilador, tipo ECOBREEZE (Standard)
--------------	--

RECUPERAÇÃO DE ENERGIA:

-	Sem recuperação de energia (Standard)
D	Recuperação parcial de energia

EVAPORADOR

EVPHE	Permutador de calor de placas (Standard)
EVFTP	Teste PED de evaporador multitubular

CONFIGURAÇÃO ACÚSTICA:

SC	Configuração acústica com isolamento acústico do compressor (Standard)
EN	Configuração acústica super silenciosa

dados técnicos

Tamanho			▶ WSAN-YSC4	260.8	290.8	320.8	345.9	370.10	420.12	450.12
SC-EXC	◆ Capacidade de arrefecimento (EN 14511:2022)	(1)	kW	710	780	860	930	1000	1111	1211
SC-EXC	Potência absorvida (EN 14511:2022)	(1)	kW	228	256	286	306	326	376	405
SC-EXC	EER (EN 14511:2022)	(1)	-	3,12	3,05	3,01	3,03	3,06	2,96	2,99
SC-EXC	SEER	(4)	-	4,82	4,75	4,70	4,81	4,86	4,83	4,84
SC-EXC	η_{sc}	(4)	%	189,8	187,0	185,0	189,4	191,4	190,2	190,6
SC-EXC	◆ Capacidade de aquecimento (EN 14511:2022)	(2)	kW	750	830	910	985	1060	1169	1269
SC-EXC	Potência absorvida (EN 14511:2022)	(2)	kW	228	250	274	297	319	356	389
SC-EXC	COP (EN 14511:2022)	(2)	-	3,29	3,32	3,32	3,32	3,33	3,28	3,26
SC-EXC	Circuitos de refrigeração		N.º				4			
SC-EXC	N.º de compressores		N.º	8	8	8	9	10	12	12
SC-EXC	Tipo de compressores		-				SCROLL			
SC-EXC	Refrigerante		-				R-32			
SC-EXC	Fonte de alimentação		V				400/3~/50			
ST-EXC	Nível de potência sonora	(3)	dB(A)	98	98	98	99	100	100	100
SC-EXC	Nível de potência sonora	(3)	dB(A)	94	94	94	95	95	95	96
EN-EXC	Nível de potência sonora	(3)	dB(A)	89	90	90	91	91	92	92

Tamanho			▶ WSAN-YSC4	260.8	290.8	315.9	345.9	370.10	420.12	450.12	480.12
ST/SC-PRM	◆ Capacidade de arrefecimento (EN 14511:2022)	(1)	kW	670	740	815	885	960	1060	1171	1260
ST/SC-PRM	Potência absorvida (EN 14511:2022)	(1)	kW	238	272	290	327	343	400	414	454
ST/SC-PRM	EER (EN 14511:2022)	(1)	-	2,82	2,72	2,81	2,71	2,80	2,65	2,83	2,77
ST/SC-PRM	SEER	(4)	-	4,56	4,56	4,59	4,56	4,62	4,60	4,64	4,63
ST/SC-PRM	η_{sc}	(4)	%	179,4	179,3	180,4	179,3	181,9	181,2	182,8	182,0
ST/SC-PRM	◆ Capacidade de aquecimento (EN 14511:2022)	(2)	kW	700	770	850	920	1000	1109	1219	1309
ST/SC-PRM	Potência absorvida (EN 14511:2022)	(2)	kW	224	248	269	291	314	350	382	411
ST/SC-PRM	COP (EN 14511:2022)	(2)	-	3,12	3,10	3,16	3,16	3,19	3,17	3,19	3,18
ST/SC-PRM	Circuitos de refrigeração		N.º				4				
ST/SC-PRM	N.º de compressores		N.º	8	8	9	9	10	12	12	12
ST/SC-PRM	Tipo de compressores		-				SCROLL				
ST/SC-PRM	Refrigerante		-				R-32				
ST/SC-PRM	Fonte de alimentação		V				400/3~/50				
SC-PRM	Nível de potência sonora	(3)	dB(A)	93	93	93	94	94	94	95	95
EN-PRM	Nível de potência sonora	(3)	dB(A)	89	90	91	91	91	92	93	93

(1) Os dados calculados em conformidade com a Norma EN 14511:2022 referem-se às seguintes condições: Temperatura da água do permutador interno = 12/7 °C; Temperatura do ar de entrada do permutador de calor exterior = 35 °C

(2) Os dados calculados em conformidade com a Norma EN 14511:2022 referem-se às seguintes condições: Temperatura da água do permutador interno = 40/45 °C; Temperatura do ar de entrada do permutador de calor exterior 7 BS /6 (°C) BH

(3) Os níveis de pressão sonora referem-se a unidades que operam à carga nominal em condições nominais. As medições são efetuadas de acordo com a norma UNI EN ISO 9614-1 nas condições nominais definidas nos respetivos regulamentos: EU 2016/2281, UE 813/2013, UE 811/2013.

(4) Dados calculados de acordo com o Regulamento EN 14825:2018

O produto está em conformidade com a Diretiva Europeia ErP (Produtos relacionados com o consumo de Energia). Inclui o Regulamento Delegado (UE) N.º 2016/2281 da Comissão, também conhecido como Ecodesign Lot21.

acessórios

CCCA	Alhetas do permutador externo em cobre/alumínio com revestimento acrílico
CCCA1	Serpentina do condensador com tratamento Energy Guard DCC
MHP	Manómetros de alta e baixa pressão
SDV	Válvulas de corte na aspiração e descarga dos compressores
PFGP	Painéis de insonorização dos módulos hidráulicos
IVFDT	Controlo do caudal de água variável no lado do utilizador, através de variador com base na variação da temperatura
ACC	Depósito de inércia
CSVX	Conjunto de válvulas de corte
IFWX	Filtro de malha de aço no lado da água
CMSC10	Módulo de comunicação série LonWorks
CMSC9	Módulo de comunicação série Modbus
CMSC11	Módulo de comunicação série BACnet-IP
RCMRX	Controlo remoto através de controlo por microprocessador
CONTA2	Analizador de energia
RE-25	Proteção antigelo e anticondensação do quadro elétrico para temperaturas exteriores mínimas até -25 °C
DML4-20	Limitador da potência absorvida através de sinal externo de 4-20 mA

Os acessórios cujo código termina em "X" são fornecidos separadamente

DML0-10	Limitador da potência absorvida através de sinal externo de 0-10 V
ECS	Função para gestão automática de um grupo de unidades tipo "ECOSHARE"
RPRI	Detetor de fugas no interior do compartimento do compressor
SFSTR	Arrancador suave
PFCP	Condensadores para correção do fator de potência (cos ϕ > 0,9)
SPC1	Compensação de <i>set-point</i> através de sinal 4-20 mA
SCP4	Compensação de <i>set-point</i> através de sinal 0-10 V
PSX	Fonte de alimentação para distâncias superiores a 350 metros
AMMX	Conjunto de apoios anti-vibráteis de borracha
AMMSX	Conjunto de apoios anti-vibráteis de mola anti-sísmicos
PGFC	Grelhas de proteção mecânica das alhetas da serpentina
PGCCH	Grelhas de proteção mecânica com rede anti pássaro
2PM	Módulo hidráulico no lado do utilizador com 2 bombas
2PMV	Módulo hidráulico no lado do utilizador com 2 bombas inverter
1P1SB	Módulo hidráulico no lado do utilizador com 2 bombas 1+1 on-off
1P1SBV	Módulo hidráulico no lado do utilizador com 2 bombas inverter 1+1
PSWSA	Interruptor de pressão diferencial do lado da água com proteção anti congelamento