

SPINCHILLER⁴

Refrigerador de agua

WSAT-YSC4: sólo frío

WSAN-YSC4: bomba de calor reversible

Condensado por aire

Instalación exterior

Potencias de 215 a 675 kW



Clivet participa en el Programa de Certificación Eurovent para "Refrigeradores de Líquido y Bombas de Calor Hidrónicas". Los productos en cuestión figuran en e sitio web www.eurovent-certification.com



Conforme ErP

- ✓ Compresores scroll, ventiladores EC axiales y dos circuitos independientes para una elevada fiabilidad
- ✓ Elevada eficiencia a plena carga y estacional (versión Excellence), alta eficiencia estacional y dimensiones compactas (versión Premium)
- ✓ Refrigerante R32 - GWP = 675
- ✓ Agua caliente sanitaria hasta 55°C, agua refrigerada hasta -12°C
- ✓ Intercambiador de placas o de haz de tubos
- ✓ Tres configuraciones acústicas
- ✓ Gestión del funcionamiento de forma modular, hasta 8 unidades en cascada
- ✓ Grupo hidrónico, acumulador de la instalación, recuperador parcial y total (solo para chiller) integrados

funciones y características



Sólo frío
(WSAT-YSC4)



Bomba de calor
(WSAN-YSC4)



AIR
Condensado por aire



Instalación exterior



R-32



Hermético Scroll



Válvula de expansión electrónica



ECOBREEZE

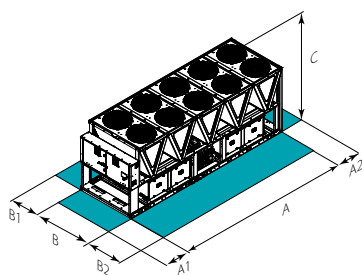


HYDRO PACK



Intelliplant

dimensiones y espacios funcionales



Filtración electrónica

Para un buen funcionamiento de la unidad es fundamental que se mantengan las distancias de protección indicadas por las áreas verdes.

Los datos detallados anteriormente se refieren a la unidad estándar para las configuraciones de fabricación indicadas. Para todas las demás configuraciones consulte el Boletín técnico específico.

SC-EXC Insonorización compresor (SC)-Excellence

SC-PRM Insonorización compresor (SC)-Premium

Tam.		▶▶ WSAT-YSC4		80.3	100.4	115.4	130.4	155.5	170.5	185.5	210.6	225.6	240.6		
SC-EXC	A - Longitud	mm		2925	2925	4175	4175	5417	5417	5417	6680	6680	6680		
SC-EXC	B - Profundidad	mm		2228	2228	2228	2228	2228	2228	2228	2228	2228	2228		
SC-EXC	C - Altura	mm		2535	2535	2535	2535	2535	2535	2535	2535	2535	2535		
SC-EXC	A1	mm		1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500		
SC-EXC	A2	mm		700	700	700	700	700	700	700	700	700	700		
SC-EXC	B1	mm		1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200		
SC-EXC	B2	mm		2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250		
SC-EXC	Peso en func.	kg		1879	1898	2345	2494	2979	3152	3314	3810	3943	4100		
Tam.		▶▶ WSAT-YSC4		90.3	110.4	130.4	145.4	170.5	185.5	210.6	225.6	240.6			
SC-PRM	A - Longitud	mm		2925	2925	2925	4175	4175	4175	5417	5417	5417			
SC-PRM	B - Profundidad	mm		2228	2228	2228	2228	2228	2228	2228	2228	2228			
SC-PRM	C - Altura	mm		2535	2535	2535	2535	2535	2535	2535	2535	2535			
SC-PRM	A1	mm		1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500			
SC-PRM	A2	mm		700	700	700	700	700	700	700	700	700			
SC-PRM	B1	mm		1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200			
SC-PRM	B2	mm		2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250			
SC-PRM	Peso en func.	kg		1893	2000	2116	2576	2763	2938	3396	3563	3684			
Tam.		▶▶ WSAN-YSC4		80.3	90.4	100.4	110.4	120.4	130.4	145.4	160.4	185.5	210.6	225.6	240.6
SC-EXC	A - Longitud	mm		3118	4114	4114	4114	4114	5091	5091	5091	6066	6066	7045	7045
SC-EXC	B - Profundidad	mm		2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250
SC-EXC	C - Altura	mm		2520	2520	2520	2520	2520	2520	2520	2520	2520	2520	2520	2520
SC-EXC	A1	mm		1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
SC-EXC	A2	mm		700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700
SC-EXC	B1	mm		1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200
SC-EXC	B2	mm		1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200
SC-EXC	Peso en func.	kg		2300	2631	2652	2772	2890	3295	3438	3594	4097	4199	4761	4861
Tam.		▶▶ WSAN-YSC4		90.3	100.3	110.4	120.4	130.4	145.4	160.4	185.5	210.6	225.6	240.6	
SC-PRM	A - Longitud	mm		3118	3118	3118	3118	4114	4114	4114	5091	5091	6066	6066	
SC-PRM	B - Profundidad	mm		2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	
SC-PRM	C - Altura	mm		2520	2520	2520	2520	2520	2520	2520	2520	2520	2520	2520	
SC-PRM	A1	mm		1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	
SC-PRM	A2	mm		700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	
SC-PRM	B1	mm		1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	
SC-PRM	B2	mm		1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	
SC-PRM	Peso en func.	kg		2320	2445	2345	2562	2893	3018	3143	3779	3867	4310	4435	

datos técnicos

Tamaños	▶▶ WSA-YSC4	80.3	100.4	115.4	130.4	155.5	170.5	185.5	210.6	225.6	240.6	
ST/SC-EXC	◆ Potencia frigorífica (EN 14511:2022)	(1) kW	222	267	314	364	423	472	520	573	624	675
ST/SC-EXC	Potencia total absorbida (EN 14511:2022)	(1) kW	69,4	85,5	99,8	115	135	149	167	184	200	218
ST/SC-EXC	EER (EN 14511:2022)	(1) -	3,20	3,12	3,15	3,17	3,15	3,16	3,11	3,12	3,12	3,10
ST/SC-EXC	SEER	(4) -	4,70	4,67	4,78	4,75	4,92	5,00	4,96	4,94	4,96	4,90
ST/SC-EXC	η _{sc}	(4) %	185,2	183,8	188,3	187,1	193,6	197,0	195,5	194,6	195,4	193,1
ST/SC-EXC	Circuito refrigerante		2									
ST/SC-EXC	Nº compresores	Nr	3	4				5		6		
ST/SC-EXC	Tipo compresor	-	SCROLL									
ST/SC-EXC	Refrigerante	-	R-32									
ST/SC-EXC	Alimentación estándar	V	400/3"/50									
ST-EXC	Nivel de Potencia Sonora	(3) dB(A)	90	91	92	93	94	95	95	96	96	97
SC-EXC	Nivel de Potencia Sonora	(3) dB(A)	87	88	89	90	90	91	91	92	92	93
EN-EXC	Nivel de Potencia Sonora	(3) dB(A)	84	84	86	86	86	87	88	88	88	89

Tamaños	►► WSA-TYSC4		90.3	110.4	130.4	145.4	170.5	185.5	210.6	225.6	240.6
ST/SC-PRM	♦ Potencia frigorífica (EN 14511:2022)	(1) kW	232	291	333	384	443	483	537	590	644
ST/SC-PRM	Potencia total absorbida (EN 14511:2022)	(1) kW	84,5	102	124	139	156	179	199	209	233
ST/SC-PRM	EER (EN 14511:2022)	(1) -	2,74	2,85	2,70	2,77	2,84	2,70	2,70	2,82	2,76
ST/SC-PRM	SEER	(4) -	4,38	4,48	4,46	4,47	4,65	4,64	4,61	4,69	4,62
ST/SC-PRM	η _{sc}	(4) %	172,3	176,1	175,4	175,8	183,0	182,5	181,2	184,7	181,9
ST/SC-PRM	Circuito refrigerante		2								
ST/SC-PRM	N° compresores	Nr	3	4				5		6	
ST/SC-PRM	Tipo compresor	-	SCROLL								
ST/SC-PRM	Refrigerante	-	R-32								
ST/SC-PRM	Alimentación estándar	V	400/3"/50								
ST-PRM	Nivel de Potencia Sonora	(3) dB(A)	90	91	92	93	94	94	95	96	96
SC-PRM	Nivel de Potencia Sonora	(3) dB(A)	87	88	89	89	90	90	91	92	92
EN-PRM	Nivel de Potencia Sonora	(3) dB(A)	84	86	86	87	87	88	89	89	89

Tamaños		▶▶	WSAN-YSC4	80.3	90.4	100.4	110.4	120.4	130.4	145.4	160.4	185.5	210.6	225.6	240.6	
SC-EXC	♦ Potencia frigorífica (EN 14511:2022)	(1)	kW	215	240	265	290	320	355	390	430	500	555	610	655	
SC-EXC	Potencia total absorbida (EN 14511:2022)	(1)	kW	72,9	76,4	84,7	94,9	106	114	128	143	163	188	198	218	
SC-EXC	EER (EN 14511:2022)	(1)	-	2,95	3,14	3,13	3,05	3,02	3,11	3,04	3,00	3,06	2,96	3,08	3,01	
SC-EXC	SEER	(4)	-	4,45	4,79	4,74	4,81	4,84	4,86	4,78	4,72	4,88	4,84	4,89	4,86	
SC-EXC	η _{s,c}	(4)	%	175,0	188,5	186,6	189,4	190,4	191,3	188,1	186,0	192,1	190,7	192,6	191,5	
SC-EXC	♦ Potencia térmica (EN 14511:2022)	(2)	kW	225	255	280	310	335	375	415	455	530	585	640	685	
SC-EXC	Potencia total absorbida (EN 14511:2022)	(2)	kW	69,9	78,8	85,6	95,2	103	114	125	137	160	178	199	211	
SC-EXC	COP (EN 14511:2022)	(2)	-	3,22	3,24	3,27	3,26	3,26	3,29	3,32	3,31	3,32	3,28	3,22	3,24	
SC-EXC	Circuito refrigerante		Nr	2												
SC-EXC	Nº compresores		Nr	3	4				5				6			
SC-EXC	Tipo compresor		-	SCROLL												
SC-EXC	Refrigerante		-	R-32												
SC-EXC	Alimentación estándar		V	400/3"/50												
SC-EXC	Nivel de Potencia Sonora	(3)	dB(A)	87	88	89	89	89	91	91	91	92	92	93	93	
EN-EXC	Nivel de Potencia Sonora	(3)	dB(A)	84	85	86	86	86	86	87	87	87	88	89	90	90

Directiva ErP (Energy Related Products)

SCOP - Clima MEDIO - W35	(4) -	3,73	3,90	3,92	4,10	4,08	4,05	4,00	4,10	-	-	-	-
η_{sH}	(4) %	146	153	154	161	160	159	157	161	-	-	-	-

Tamaños		▶▶	WSAN-YSC4	90.3	100.3	110.4	120.4	130.4	145.4	160.4	185.5	210.6	225.6	240.6
SC-PRM	♦ Potencia frigorífica (EN 14511:2022)	(1)	kW	235	255	275	300	335	370	405	480	530	585	630
SC-PRM	Potencia total absorbida (EN 14511:2022)	(1)	kW	83,7	94,1	102	116	119	136	155	172	200	207	227
SC-PRM	EER (EN 14511:2022)	(1)	-	2,80	2,71	2,70	2,59	2,81	2,72	2,61	2,80	2,65	2,83	2,77
SC-PRM	SEER	(4)	-	4,26	4,24	4,35	4,37	4,55	4,57	4,33	4,64	4,62	4,66	4,64
SC-PRM	η_{sc}	(4)	%	167,2	166,7	171,0	171,6	178,9	179,9	170,1	182,8	181,8	183,4	182,5
SC-PRM	♦ Potencia térmica (EN 14511:2022)	(2)	kW	240	265	285	315	350	385	420	500	555	610	655
SC-PRM	Potencia total absorbida (EN 14511:2022)	(2)	kW	76,4	85,5	92,3	102	112	124	134	157	175	191	206
SC-PRM	COP (EN 14511:2022)	(2)	-	3,15	3,10	3,09	3,09	3,12	3,10	3,13	3,19	3,17	3,18	3,18
SC-PRM	Circuito refrigerante		Nr						2					
SC-PRM	Nº compresores		Nr	3			4			5			6	
SC-PRM	Tipo compresor		-					SCROLL						
SC-PRM	Refrigerante		-					R-32						
SC-PRM	Alimentación estándar		V					400/3"/50						
SC-PRM	Nivel de Potencia Sonora	(3)	dB(A)	87	88	88	88	90	90	90	91	91	92	92
EN-PRM	Nivel de Potencia Sonora	(3)	dB(A)	85	86	86	86	86	87	87	88	89	90	90

Directiva ErP (Energy Related Products)

SCOP - Clima MEDIO - W35	(4) -	3,47	3,64	3,83	3,87	3,80	3,64	3,82	3,91	-	-	-
η_{sH}	(4) %	136	143	150	152	149	143	150	153	-	-	-

(1) Datos calculados en conformidad con la Norma EN 14511:2022 referidos a las siguientes condiciones: Temperatura del agua del intercambiador interno = 12/7 °C; Temperatura del aire en entrada en el intercambiador externo = 35 °C

(2) Datos calculados en conformidad con la Norma EN 14511:2022 referidos a las siguientes condiciones: Temperatura agua intercambiador interno = 40/45°C; Temperatura aire intercambiador externo 7 D.B. /6 °C W.B.

(3) Los valores de potencia acústica se refieren a unidades con carga completa, en las condiciones nominales de ensayo. Las mediciones se realizan de acuerdo con la normativa UNI EN ISO 9614-1, en las condiciones nominales estándar definidas en los respectivos reglamentos: EU 2016/2281, UE 813/2013, UE 811/2013.

(4) Datos calculados de acuerdo con EN 14825:2018

El producto cumple con la Directiva Europea ErP (Energy Related Products), que incluye el Reglamento Delegado (UE) No. 811/2013 de la Comisión (potencia térmica nominal ≤70 kW a las condiciones de referencia especificadas), el Reglamento Delegado (UE) N. 813/2013 de la Comisión (potencia térmica nominal ≤400 kW a las condiciones de referencia especificadas) y el Reglamento Delegado (UE) N. 2016/2281 de la Comisión, también conocido como Ecodesign LOT21.

versiones y configuraciones

VERSION:

EXC	Excellence (Estándar)
PRM	Premium

REDUCCIÓN DEL CONSUMO DE LOS VENTILADORES SEC. EXT.:

CREFB	Dispositivo para la reducción de los consumos de los ventiladores de la sección exterior de tipo ECOBREEZE (estándar)
-------	---

RECUPERACIÓN ENERGÉTICA:

-	Recuperación energética: no solicitada (Estándar)
D	Recuperación energética parcial
R	Recuperación energética total (solo WSAT-YSC4)

EVAPORADOR:

EVPHE	Intercambiador a placas (Standard)
EVFTP	Evaporador de Haz de Tubos

CONFIGURACIÓN SONORA:

ST	Configuración acústica estándar (solo WSAT-YSC4)
SC	Configuración acústica con insonorización de los compresores (Estándar)
EN	Configuración acústica supersilenciada

BAJA TEMPERATURA (SÓLO WSAT-YSC4):

-	Baja temperatura agua: no requerido (estándar)
B	Baja temperatura agua

accesorios

1PM	Hydropack con 1 bomba
1PMV	Hydropack lado de uso con 1 bomba con inversor
1PMH	Hydropack con 1 bomba de altura elevada
1PMVH	Hydropack lado de uso con 1 bomba de altura elevada con inversor
2PM	Detector de pérdidas de refrigerante
2PMV	Hydropack lado utilización con 2 bombas
2PMH	Hydropack lado de uso con 2 bombas de altura elevada
2PMVH	Hydropack lado de uso con 2 bombas de altura elevada con inversor
IVFDT	Filtro malla de acero lado agua
IFWX	Pareja de válvulas de bloqueo a accionamiento manual
CSVX	Dispositivo de puesta en marcha gradual del compresor
ACC	Tanque de almacenamiento
AMMX	Amortiguadores de base de resorte
AMMSX	Amortiguadores de base de resorte antisísmico
CONTA2	Contador de energía
RCMRX	Control a distancia con mando con microprocesador remoto
PSX	Alimentador de red
CMSC10	Módulo de comunicación serial para supervisor LonWorks
CMSC9	Módulo de comunicación serial para supervisor Modbus
CMSC11	Módulo de comunicación serial para supervisor BACnet-IP
SCP4	Compensación del set point con señal 0-10 V
SPC1	Compensación del set point con señal 4-20 mA
ECS	Funcionalidad ECOSHARE para la gestión automática de un grupo de
PFCP	Condensador de retornamiento (cosfi > 0.9)
SFSTR	Dispositivo reducción corriente de arranque

RE-25	Protección antihielo cuadro eléctrico para temperatura mini. air externo -25°C
MHP	Control caudal variable lado utilización a través inverter en función del salto térmico
SDV	Manómetro de alta y baja presión
RPRI	Detector de fugas de refrigerante montado en los envoltentes
DML4-20	Demand limit con señal 4-20 mA
DML0-10	Demand limit con señal 0-10 V
PFGP	Paneles fonoabsorbentes grupo de bombeo
PSWSA	Presostato diferencial lado agua con protección antihielo
IOTX	Módulo de iot industrial para funciones y servicios en la plataforma en la nube

Sólo WSAT-YSC4:

PPBM	Paneles de protección de baterías con microcanales
PGCC	Rejilla de protección de la batería condensadora y del compresor
CCME	Batería con microcanales con recubrimiento e-coat
RE-39	Protección antihielo cuadro eléctrico para temperatura mini. air externo -39°C
IVFEDT	Control caudal variable lado utilización a través inverter en función del salto térmico

Sólo WSAN-YSC4:

CCCA	Batería de evaporación de cobre / aluminio con revestimiento acrílico
CCCA1	Batería de condensación con tratamiento Energy Guard DCC Aluminum
PGCCH	Rejillas de protección antigranizo
PGFC	Rejillas de protección de las baterías de aletas

Los accesorios cuyo código termina en "X" se suministran por separado