

SPINchiller⁴

Refrigeratore di liquido

WSAT-YSC4: solo freddo

WSAN-YSC4: pompa di calore reversibile

Condensato ad aria

Installazione esterna

Potenze da 215 a 675 kW



Clivet Partecipa al Programma di Certificazione Eurovent per "Refrigeratori di Liquido e Pompe di Calore Idroniche".

I prodotti interessati figurano sul sito www.eurovent-certification.com



Conforme ErP



Modelli conformi su www.clivet.com

- ✓ Compressori scroll, ventilatori EC assiali e due circuiti indipendenti per elevata affidabilità
- ✓ Elevata efficienza a pieno carico e stagionale (versione Excellence), alta efficienza stagionale e dimensioni compatte (versione Premium)
- ✓ Refrigerante R32 - GWP = 675
- ✓ Acqua calda sanitaria fino a 55°C, acqua refrigerata fino a -12°C
- ✓ Scambiatore a piastre o a fascio tubiero
- ✓ Tre configurazioni acustiche
- ✓ Gestione del funzionamento in modularità, fino a 8 unità in cascata
- ✓ Gruppo idronico, accumulo impianto, recupero parziale e totale (solo per chiller) integrati

funzionalità e caratteristiche



Solo freddo (WSAT-YSC4)



Pompa di calore (WSAN-YSC4)



Condensato ad aria



Installazione esterna



R-32



Ermetico Scroll



Valvola di espansione elettronica



ECOBREEZE

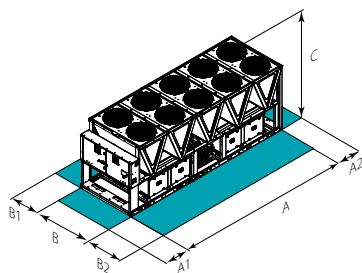


Hydropack



Intelliplant

dimensioni e spazi funzionali



ATTENZIONE!

Per un buon funzionamento dell'unità è fondamentale che vengano mantenute le distanze di rispetto indicate dalle aree verdi.

I dati sopra riportati sono riferiti ad unità standard per le configurazioni costruttive indicate. Per tutte le altre configurazioni consultare il Bollettino Tecnico dedicato.

SC-EXC Insonorizzazione compressori (SC) - Excellence

SC-PRM Insonorizzazione compressori (SC) - Premium

Grand.	▶▶ 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 - Lunghezza	mm	2925	2925	4175	4175	5417	5417	5417	6680	6680	6680		
SC-EXC B - Profondità	mm	2228	2228	2228	2228	2228	2228	2228	2228	2228	2228		
SC-EXC C - Altezza	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 in funzion.	kg	1879	1898	2345	2494	2979	3152	3314	3810	3943	4100		
Grand.	▶▶ WSAT-YSC4	90.3	110.4	130.4	145.4	170.5	185.5	210.6	225.6	240.6			
SC-PRM A - Lunghezza	mm	2925	2925	2925	4175	4175	4175	5417	5417	5417			
SC-PRM B - Profondità	mm	2228	2228	2228	2228	2228	2228	2228	2228	2228			
SC-PRM C - Altezza	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 in funzion.	kg	1893	2000	2116	2576	2763	2938	3396	3563	3684			
Grand.	▶▶ 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 - Lunghezza	mm	3118	4114	4114	4114	4114	5091	5091	5091	6066	6066	7045	7045
SC-EXC B - Profondità	mm	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250
SC-EXC C - Altezza	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 in funzion.	kg	2300	2631	2652	2772	2890	3295	3438	3594	4097	4199	4761	4861
Grand.	▶▶ 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 - Lunghezza	mm	3118	3118	3118	3118	4114	4114	4114	5091	5091	6066	6066	
SC-PRM B - Profondità	mm	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	
SC-PRM C - Altezza	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 in funzion.	kg	2320	2445	2345	2562	2893	3018	3143	3779	3867	4310	4435	

dati tecnici

Grandezze		▶▶ WSAT-YSC4		80.3	100.4	115.4	130.4	155.5	170.5	185.5	210.6	225.6	240.6
ST/SC-EXC	◆ Potenzialità frigorifera (EN 14511:2022)	(1)	kW	222	267	314	364	423	472	520	573	624	675
ST/SC-EXC	Potenza assorbita totale (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	Circuiti refrigeranti		Nr	2									
ST/SC-EXC	N° compressori		Nr	3	4				5		6		
ST/SC-EXC	Tipo compressori		-	SCROLL									
ST/SC-EXC	Refrigerante		-	R-32									
ST/SC-EXC	Alimentazione standard		V	400/3"/50									
ST-EXC	Livello di Potenza Sonora	(3)	dB(A)	90	91	92	93	94	95	95	96	96	97
SC-EXC	Livello di Potenza Sonora	(3)	dB(A)	87	88	89	90	90	91	91	92	92	93
EN-EXC	Livello di Potenza Sonora	(3)	dB(A)	84	84	86	86	86	87	88	88	88	89

Grandezze				WSAT-YSC4	90.3	110.4	130.4	145.4	170.5	185.5	210.6	225.6	240.6
ST/SC-PRM	Potenzialità frigorifera (EN 14511:2022)	(1)	kW	232	291	333	384	443	483	537	590	644	
ST/SC-PRM	Potenza assorbita totale (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	Circuiti refrigeranti		Nr	2									
ST/SC-PRM	N° compressori		Nr	3	4				5		6		
ST/SC-PRM	Tipo compressori		-	SCROLL									
ST/SC-PRM	Refrigerante		-	R-32									
ST/SC-PRM	Alimentazione standard		V	400/3~/50									
ST-PRM	Livello di Potenza Sonora	(3)	dB(A)	90	91	92	93	94	94	95	96	96	
SC-PRM	Livello di Potenza Sonora	(3)	dB(A)	87	88	89	89	90	90	91	92	92	
EN-PRM	Livello di Potenza Sonora	(3)	dB(A)	84	86	86	87	87	88	89	89	89	

Grandezze	▶▶ 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	
ST/SC-EXC	◆ Potenzialità frigorifera (EN 14511:2022)	(1)	kW	215	240	265	290	320	355	390	430	500	555	610	655
ST/SC-EXC	Potenza assorbita totale (EN 14511:2022)	(1)	kW	72,9	76,4	84,7	94,9	106	114	128	143	163	188	198	218
ST/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
ST/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
ST/SC-EXC	η_{sc}	(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
ST/SC-EXC	◆ Potenzialità termica (EN 14511:2022)	(2)	kW	225	255	280	310	335	375	415	455	530	585	640	685
ST/SC-EXC	Potenza assorbita totale (EN 14511:2022)	(2)	kW	69,9	78,8	85,6	95,2	103	114	125	137	160	178	199	211
ST/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
ST/SC-EXC	Circuiti refrigeranti		Nr	2											
ST/SC-EXC	N° compressori		Nr	3	4				5				6		
ST/SC-EXC	Tipo compressori		-	SCROLL											
ST/SC-EXC	Refrigerante		-	R-32											
ST/SC-EXC	Alimentazione standard		V	400/3~/50											
SC-EXC	Livello di Potenza Sonora	(3)	dB(A)	87	88	89	89	89	91	91	91	92	92	93	93
EN-EXC	Livello di Potenza Sonora	(3)	dB(A)	84	85	86	86	86	86	87	87	88	89	90	90

Direttiva 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	-	-	-	-

Grandezze	▶▶	WSAN-YSC4	90.3	100.3	110.4	120.4	130.4	145.4	160.4	185.5	210.6	225.6	240.6		
ST/SC-PRM	◆	Potenzialità frigorifera (EN 14511:2022)	(1)	kW	235	255	275	300	335	370	405	480	530	585	630
ST/SC-PRM		Potenza assorbita totale (EN 14511:2022)	(1)	kW	83,7	94,1	102	116	119	136	155	172	200	207	227
ST/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
ST/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
ST/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
ST/SC-PRM	◆	Potenzialità termica (EN 14511:2022)	(2)	kW	240	265	285	315	350	385	420	500	555	610	655
ST/SC-PRM		Potenza assorbita totale (EN 14511:2022)	(2)	kW	76,4	85,5	92,3	102	112	124	134	157	175	191	206
ST/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
ST/SC-PRM		Circuiti refrigeranti		Nr	2										
ST/SC-PRM		N° compressori		Nr	3	4				5				6	
ST/SC-PRM		Tipo compressori		-	SCROLL										
ST/SC-PRM		Refrigerante		-	R-32										
ST/SC-PRM		Alimentazione standard		V	400/3~/50										
SC-PRM		Livello di Potenza Sonora	(3)	dB(A)	87	88	88	88	90	90	90	91	91	92	92
EN-PRM		Livello di Potenza Sonora	(3)	dB(A)	85	86	86	86	86	87	87	88	89	90	90

Direttiva 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) Dati calcolati in conformità alla Norma EN 14511:2022 riferiti alle seguenti condizioni: Temperatura acqua scambiatore interno = 12/7°C; Temperatura aria entrante allo scambiatore esterno = 35°C

(2) Dati calcolati in conformità alla Norma EN 14511:2022 riferiti alle seguenti condizioni: Temperatura acqua scambiatore interno = 40/45°C; Temperatura aria entrante allo scambiatore esterno = 7°C D.B./6°C W.B.

(3) I valori di potenza sonora si riferiscono ad unità a pieno carico, nelle condizioni nominali di prova. Le misure sono effettuate in accordo con la normativa UNI EN ISO 9614-1, alle condizioni nominali standard definite nei rispettivi regolamenti: EU 2016/2281, UE 813/2013, UE 811/2013.

(4) Dati calcolati in conformità alla Norma EN 14825:2018

Il Prodotto rispetta la Direttiva Europea ErP (Energy Related Products), che comprende il Regolamento delegato (UE) N. 811/2013 della Commissione (potenza termica nominale ≤70 kW alle condizioni di riferimento specificate), il Regolamento delegato (UE) N. 813/2013 della Commissione (potenza termica nominale ≤400 kW alle condizioni di riferimento specificate) e il regolamento delegato (UE) N. 2016/2281 della Commissione, noto anche come Ecodesign Lot21.

versioni e configurazioni

VERSIONE:

EXC	Excellence (Standard)
PRM	Premium

RIDUZIONE CONSUMO VENTILATORI SEZ. EXT.:

CREFB	Dispositivo per la riduzione dei consumi dei ventilatori della sezione esterna di tipo ECOBREEZE (Standard)
--------------	---

RECUPERO ENERGETICO:

-	Recupero energetico: non richiesto (Standard)
D	Recupero energetico parziale
R	Recupero energetico totale (Solo WSAT-YSC4)

EVAPORATORE:

EVPH	Scambiatore a piastre (Standard)
EVFT	Evaporatore a fascio tubiero collaudo PED

CONFIGURAZIONE ACUSTICA:

ST	Configurazione acustica standard
SC	Configurazione acustica con insonorizzazione compressori (Standard)
EN	Configurazione acustica supersilenziata

BASSA TEMPERATURA (SOLO WSAT-YSC4):

-	Bassa temperatura acqua: non richiesta (Standard)
B	Bassa temperatura acqua

accessori

1PM	Hydropack con n°1 pompa
1PMV	Hydropack lato utilizzo con n°1 pompa ad inverter
1PMH	Hydropack con n°1 pompa alta prevalenza
1PMVH	Hydropack lato utilizzo con n°1 pompa ad inverter alta prevalenza
2PM	Hydropack lato utilizzo con n°2 pompe
2PMV	Hydropack lato utilizzo con n°2 pompe ad inverter
2PMH	Hydropack lato utilizzo con n°2 pompe alta prevalenza
2PMVH	Hydropack lato utilizzo con n°2 pompe ad inverter alta prevalenza
IVFDT	Controllo portata variabile lato utilizzo tramite inverter in funzione del salto termico
IFWX	Filtro a maglia di acciaio sul lato acqua
CSVX	Coppia di valvole di intercettazione ad azionamento manuale
ACC	Serbatoio d'accumulo
AMMX	Antivibranti di base a molla
CONTA2	Misuratore di energia
RCMRX	Controllo a distanza con comando a microprocessore remoto
PSX	Alimentatore di rete
CMSC10	Modulo di comunicazione seriale per supervisore LonWorks
CMSC9	Modulo di comunicazione seriale per supervisore Modbus
CMSC11	Modulo di comunicazione seriale per supervisore BACnet-IP
SCP4	Compensazione del set point con segnale 0-10 V
SPC1	Compensazione del set point con segnale 4-20 mA
ECS	Funzionalità ECOSHARE per la gestione automatica di un gruppo di unità
PFCP	Condensatori di rifasamento (cosfi > 0.9)
SFSTR	Dispositivo riduzione corrente di spunto
RE-25	Protezione antigelo quadro elettrico per minima temperatura aria esterna fino a -25°C

MHP	Manometri di alta e bassa pressione
SDV	Rubinetto di intercettazione sulla mandata e sull'aspirazione dei compressori
AMMSX	Antivibranti di base a molla antisismici
RPRI	Rilevatore perdite di refrigerante montato nelle cofanature
DML4-20	Demand limit con segnale 4-20 mA
DML0-10	Demand limit con segnale 0-10 V
PFGP	Pannellatura fonoassorbente gruppo di pompaggio
PSWSA	Pressostato differenziale lato acqua con protezione antigelo
Solo WSAT-YSC4:	
PPBM	Pannelli di protezione batterie microcanale
PGCC	Griglie di protezione batterie condensanti e vano compressore
CCME	Batteria Microcanali e-coated
RE-39	Protezione antigelo quadro elettrico per minima temperatura aria esterna fino a -39°C
IVFEDT	Controllo portata variabile pompa inverter esterna all'unità in funzione del salto termico
Solo WSAN-YSC4:	
CCCA	Batteria condensante in esecuzione rame/alluminio con rivestimento acrilico
CCCA1	Batteria condensante con trattamento Energy Guard DCC Aluminum
PGCCH	Griglie di protezione antigrandine
PGFC	Griglie di protezione batterie a pacco alettato

Gli accessori il cui codice termina con "X" sono forniti separatamente