

### SPINchiller<sup>4</sup>

#### Refroidisseur de liquide

WSAT-YSC4: froid seul

WSAN-YSC4: pompe à chaleur réversible

Condensé par air

Installation extérieure

Puissances allant de 215 à 675 kW



Clivet participe au programme de certification Eurovent pour les « Refroidisseurs de liquide et pompes à chaleur hydroniques ». Les produits concernés sont répertoriés sur le site [www.eurovent-certification.com](http://www.eurovent-certification.com)



Conforme ErP

- ✓ Compresseurs Scroll, ventilateurs axiaux EC et deux circuits indépendants pour une haute fiabilité
- ✓ Rendement élevé à pleine charge et saisonnier (version Excellence), haut rendement saisonnier et dimensions compactes (version Premium)
- ✓ Réfrigérant R32 - GWP = 675
- ✓ Eau chaude sanitaire jusqu'à 55°C, eau réfrigérée jusqu'à -12°C
- ✓ Échangeur à plaques ou à faisceau tubulaire
- ✓ Trois configurations sonores
- ✓ Gestion du fonctionnement modulaire, jusqu'à 8 unités en cascade
- ✓ Groupe hydronique, réservoir de stockage installation, récupération partielle et totale (seulement pour refroidisseur) intégrés

### fonctions et caractéristiques



Froid seul (WSAT-YSC4)



Pompe à chaleur (WSAN-YSC4)



AIR Condensé par air



Installation extérieure



R-32



Hermétique Scroll



Vanne d'expansion électronique



ECOBREEZE

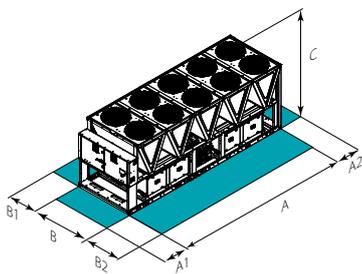


Hydropack



Intelliplant

### dimensions et espaces fonctionnels



#### ATTENTION!

Pour un bon fonctionnement de l'unité, il est fondamental de respecter les distances indiquées dans les zones vertes.

Les données indiquées ci-dessus se réfèrent à des unités standards pour les configurations de construction indiquées. Pour toutes les autres configurations, consulter le Bulletin Technique consacré.

SC-EXC Capotage compresseur (SC)-Excellence

SC-PRM Capotage compresseur (SC)-Premium

Tailles		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 - Longueur	mm	2925	2925	4175	4175	5417	5417	5417	6680	6680	6680
SC-EXC B - Profondeur	mm	2228	2228	2228	2228	2228	2228	2228	2228	2228	2228
SC-EXC C - Hauteur	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 Poids en fonct.	kg	1879	1898	2345	2494	2979	3152	3314	3810	3943	4100

Tailles		WSAT-YSC4									
		90.3	110.4	130.4	145.4	170.5	185.5	210.6	225.6	240.6	
SC-PRM A - Longueur	mm	2925	2925	2925	4175	4175	4175	5417	5417	5417	
SC-PRM B - Profondeur	mm	2228	2228	2228	2228	2228	2228	2228	2228	2228	
SC-PRM C - Hauteur	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 Poids en fonct.	kg	1893	2000	2116	2576	2763	2938	3396	3563	3684	

Tailles		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 - Longueur	mm	3118	4114	4114	4114	4114	5091	5091	5091	6066	6066	7045	7045
SC-EXC B - Profondeur	mm	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250
SC-EXC C - Hauteur	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 Poids en fonct.	kg	2300	2631	2652	2772	2890	3295	3438	3594	4097	4199	4761	4861

Tailles		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 - Longueur	mm	3118	3118	3118	3118	4114	4114	4114	5091	5091	6066	6066
SC-PRM B - Profondeur	mm	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250
SC-PRM C - Hauteur	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 Poids en fonct.	kg	2320	2445	2345	2562	2893	3018	3143	3779	3867	4310	4435



## données techniques

Tailles			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	◆ Puissance frigorifique (EN 14511:2022)	(1)	kW	222	267	314	364	423	472	520	573	624	675
ST/SC-EXC	Puissance totale absorbée (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	$\eta_{sc}$	(4)	%	185,2	183,8	188,3	187,1	193,6	197,0	195,5	194,6	195,4	193,1
ST/SC-EXC	Circuits de réfrigérants		Nr					2					
ST/SC-EXC	Nbre de compresseurs		Nr	3		4			5			6	
ST/SC-EXC	Type compresseurs		-					SCROLL					
ST/SC-EXC	Réfrigérant		-					R-32					
ST/SC-EXC	Alimentation standard		V					400/3"/50					
ST-EXC	Niveau de puissance sonore	(3)	dB(A)	90	91	92	93	94	95	95	96	96	97
SC-EXC	Niveau de puissance sonore	(3)	dB(A)	87	88	89	90	90	91	91	92	92	93
EN-EXC	Niveau de puissance sonore	(3)	dB(A)	84	84	86	86	86	87	88	88	88	89

Tailles			WSAT-YSC4	90.3	110.4	130.4	145.4	170.5	185.5	210.6	225.6	240.6
ST/SC-PRM	◆ Puissance frigorifique (EN 14511:2022)	(1)	kW	232	291	333	384	443	483	537	590	644
ST/SC-PRM	Puissance totale absorbée (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	$\eta_{sc}$	(4)	%	172,3	176,1	175,4	175,8	183,0	182,5	181,2	184,7	181,9
ST/SC-PRM	Circuits de réfrigérants		Nr					2				
ST/SC-PRM	Nbre de compresseurs		Nr	3		4			5		6	
ST/SC-PRM	Type compresseurs		-					SCROLL				
ST/SC-PRM	Réfrigérant		-					R-32				
ST/SC-PRM	Alimentation standard		V					400/3"/50				
ST-PRM	Niveau de puissance sonore	(3)	dB(A)	90	91	92	93	94	94	95	96	96
SC-PRM	Niveau de puissance sonore	(3)	dB(A)	87	88	89	89	90	90	91	92	92
EN-PRM	Niveau de puissance sonore	(3)	dB(A)	84	86	86	87	87	88	89	89	89

Tailles			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	◆ Puissance frigorifique (EN 14511:2022)	(1)	kW	215	240	265	290	320	355	390	430	500	555	610	655
ST/SC-EXC	Puissance totale absorbée (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	$\eta_{sc}$	(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	◆ Puissance thermique (EN 14511:2022)	(2)	kW	225	255	280	310	335	375	415	455	530	585	640	685
ST/SC-EXC	Puissance totale absorbée (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	Circuits de réfrigérants		Nr						2						
ST/SC-EXC	Nbre de compresseurs		Nr	3				4			5		6		
ST/SC-EXC	Type compresseurs		-						SCROLL						
ST/SC-EXC	Réfrigérant		-						R-32						
ST/SC-EXC	Alimentation standard		V						400/3"/50						
SC-EXC	Niveau de puissance sonore	(3)	dB(A)	87	88	89	89	89	91	91	91	92	92	93	93
EN-EXC	Niveau de puissance sonore	(3)	dB(A)	84	85	86	86	86	86	87	87	88	89	90	90

### Directive ErP (Energy Related Products)

SCOP - Conditions climatiques MOYENNES - W35	(4)	-		3,73	3,90	3,92	4,10	4,08	4,05	4,00	4,10	-	-	-	-
$\eta_{SH}$	(4)	%		146	153	154	161	160	159	157	161	-	-	-	-

Tailles			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	◆ Puissance frigorifique (EN 14511:2022)	(1)	kW	235	255	275	300	335	370	405	480	530	585	630
ST/SC-PRM	Puissance totale absorbée (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	$\eta_{sc}$	(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	◆ Puissance thermique (EN 14511:2022)	(2)	kW	240	265	285	315	350	385	420	500	555	610	655
ST/SC-PRM	Puissance totale absorbée (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	Circuits de réfrigérants		Nr						2					
ST/SC-PRM	Nbre de compresseurs		Nr	3				4			5		6	
ST/SC-PRM	Type compresseurs		-						SCROLL					
ST/SC-PRM	Réfrigérant		-						R-32					
ST/SC-PRM	Alimentation standard		V						400/3"/50					
SC-PRM	Niveau de puissance sonore	(3)	dB(A)	87	88	88	88	90	90	90	91	91	92	92
EN-PRM	Niveau de puissance sonore	(3)	dB(A)	85	86	86	86	86	87	87	88	89	90	90

### Directive ErP (Energy Related Products)

SCOP - Conditions climatiques MOYENNES - W35	(4)	-		3,47	3,64	3,83	3,87	3,80	3,64	3,82	3,91	-	-	-
$\eta_{SH}$	(4)	%		136	143	150	152	149	143	150	153	-	-	-

(1) Données calculées conformément à la Norme EN 14511:2022 qui se réfèrent aux conditions suivantes: Température de l'eau de l'échangeur interne = 12/7 °C; Température de l'air en entrée de l'échangeur extérieur = 35 °C

(2) Données calculées conformément à la Norme EN 14511:2022 qui se réfèrent aux conditions suivantes: Température eau échangeur interne = 40/45°C; Température de l'air échangeur externe 7 D.B. /6 °C W.B.

(3) Les valeurs de niveau de puissance acoustique se rapportent à des unités de charge complète, dans des conditions nominales d'essai. Les mesures sont effectuées conformément à la norme UNI EN ISO 9614-1, aux conditions nominales standard définies dans les règlements respectifs: UE 2016/2281, UE 813/2013, UE 811/2013.

(4) Données calculées selon la norme EN 14825:2018

Le Produit est conforme à la Directive Européenne ErP (Energy Related Products), qui comprend le Règlement délégué (UE) N. 811/2013 de la Commission (puissance thermique nominale ≤70 kW aux conditions de référence spécifiées), le Règlement délégué (UE) N. 813/2013 de la Commission (puissance thermique nominale ≤400 kW aux conditions de référence spécifiées) et le Règlement délégué (UE) N. 2016/2281 de la Commission, également connu sous le nom de Ecodesign LOT21.

## versions et configurations

### VERSION:

<b>EXC</b>	Excellence (Standard)
<b>PRM</b>	Premium

### RÉDUCTION CONSOMMATION VENTILATEURS SECTION EXT.:

<b>CREFB</b>	Dispositif pour la réduction des consommations des ventilateurs de la section extérieure de type ECOBREEZE (Standard)
--------------	---

### RÉCUPÉRATION ÉNERGÉTIQUE :

-	Récupération énergétique: pas demandée (Standard)
<b>D</b>	Récupération partielle d'énergie
<b>R</b>	Récupération énergétique total (seul WSAT-YSC4)

### EVAPORATEUR

<b>EVPH</b>	Échangeurs à plaques
<b>EVFT</b>	Évaporateur à Faisceau Tubulaire

### EQUIPEMENT ACOUSTIQUE:

<b>ST</b>	Équipement acoustique standard (Standard)
<b>SC</b>	Équipement acoustique avec capotage compresseurs (Standard)
<b>EN</b>	Équipement acoustique super silencieuse

### BASSE TEMPÉRATURE (UNIQUEMENT WSAT-YSC4) :

-	Basse température de l'eau : pas requis (Standard)
<b>B</b>	Basse température eau

## accessoires

<b>1PM</b>	Hydropack avec n°1 pompe
<b>1PMV</b>	Hydropack côté utilisation n°1 pompe avec inverter
<b>1PMH</b>	Hydropack avec n°1 pompe à forte hauteur d'élévation
<b>1PMVH</b>	Hydropack côté utilisation avec n°1 pompe avec inverter à forte hauteur d'élévation
<b>2PM</b>	Hydropack côté froid avec n°2 pompes
<b>2PMV</b>	Hydropack côté froid avec n°2 pompes et inverter
<b>2PMH</b>	Hydropack côté utilisation avec n°2 pompes à forte hauteur d'élévation
<b>2PMVH</b>	Hydropack côté utilisation avec n°2 pompes avec inverter à forte hauteur d'élévation
<b>IVFDT</b>	Contrôle débit variable côté utilisation via inverter en fonction de l'écart thermique
<b>IFWX</b>	Filtre à maille d'acier côté eau
<b>CSVX</b>	Couple de vannes d'arrêt à actionnement manuel
<b>ACC</b>	Réserveur de stockage
<b>AMMX</b>	Antivibratils en gomme
<b>CONTA2</b>	Compteur d'énergie
<b>RCMRX</b>	Contrôle à distance avec commande microprocesseur à distance
<b>PSX</b>	Alimentateur
<b>CMSC10</b>	Module de communication en série pour superviseur LonWorks
<b>CMSC9</b>	Module de communication en série pour superviseur Modbus
<b>CMSC11</b>	Module de communication en série pour superviseur BACnet-IP
<b>SCP4</b>	Compensation du point de consigne avec signal 0-10 mA
<b>SPC1</b>	Compensation du point de consigne avec signal 4-20 mA
<b>ECS</b>	Fonctionnalité ECOSHARE pour la gestion automatique d'un groupe d'unités en réseau
<b>PFCP</b>	Condenseurs de mise en phase (cos > 0,9)

<b>SFSTR</b>	Dispositif de réduction du courant de pointe
<b>RE-25</b>	Protection antigel armoire électrique pour température mini. air neuf jusqu'à -25°C
<b>MHP</b>	Manomètres basse et haute pression (HP/BP)
<b>SDV</b>	Vanne d'arrêt de réfolement et aspiration compresseurs
<b>AMMSX</b>	Supports antivibratoires à ressort anti-sismiques
<b>RPRI</b>	Détecteur de fuites de réfrigérant monté dans les capotages
<b>DML4-20</b>	Point consigne avec signal 4-20 mA
<b>DMLO-10</b>	Point consigne avec signal 0-10 V
<b>PFGP</b>	Panneaux d'insonorisation pour unité de pompage
<b>PSWSA</b>	Pressostat différentiel côté eau avec protection antigel

### Seulement WSAT-YSC4:

<b>PPBM</b>	Panneaux de protection batterie microcanal
<b>PGCC</b>	Grilles de protection des batteries de condensation et compartiment compresseur
<b>CCME</b>	Batterie à revêtement électronique pour micro-canaux
<b>RE-39</b>	Protection antigel armoire électrique pour température mini. air neuf jusqu'à -39°C
<b>IVFEDT</b>	Contrôle débit variable de la pompe inverter externe à l'unité en fonction de l'écart thermique

### Seulement WSAN-YSC4:

<b>CCCA</b>	Batterie de condensation en cuivre/aluminium avec revêtement acrylique
<b>CCCA1</b>	Batterie de condensation avec traitement Energy Guard DCC Aluminum
<b>PGCCH</b>	Grilles de protection anti-grêle
<b>PGFC</b>	Filtre à maille d'acier côté eau

Les accessoires dont le code se termine par « X » sont fournis séparément.