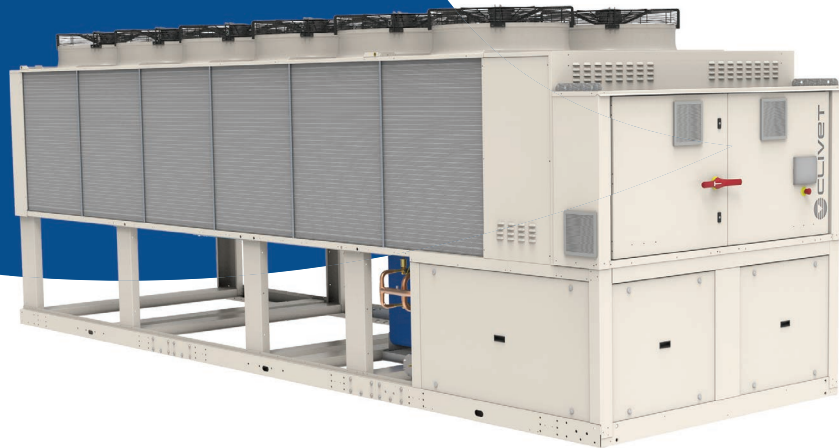


# SPINchiller4 WSAN-YSC4 80.3-240.6



## LUCHT/WATER WARMTEPOMP

Nominaal verwarmingsvermogen: 225 - 685 kW  
Nominaal koelvermogen: 215 - 655 kW



**RCMRX**  
Wandbediening (optie)

### KENMERKEN

- Lucht/water warmtepompen voor middelgrote en grote capaciteiten
- Machines uitgevoerd met het hoog rendement HFC-koudemiddel R32 (GWP 675)
- Eurovent gecertificeerd
- Dubbel koudemiddelcircuit voor optimale betrouwbaarheid
- Door toepassing van 3 tot 6 scroll compressoren een hoog rendement en optimale efficiency in deellast; SCOP tot 4,1 en SEER tot 4,89
- Hoog rendement verwarming: COP tot 3,32 / Energieklasse A / SCOP tot 4,1
- Hoge mate van energiezuinigheid in industriële toepassingen. SEPR tot 6,22
- Uitermate geschikt voor BREAAAM- en LEED-certificatie, voldoet aan de prestatie-eisen van de categorieën energie-efficiëntie en koudemiddellekkagedetectie
- Compressoren opgesteld in geluidsisolerende omkasting
- Uitgevoerd met koper/aluminium condensor, voorzien van acryl coating voor een optimale energieoverdracht in warmtepompbedrijf
- Standaard uitgevoerd met EC-ventilatoren
- Geïntegreerde microprocessor controller:
  - Dag- en weektimerfunctie
  - Mogelijkheid tot bediening op afstand
  - Relais t.b.v. alarmmelding op afstand
  - Digitale ingang voor werking met dubbel setpoint
  - Regeling mogelijk op wateruitrede of waterintredetemperatuur
- Standaard geschikt voor werking met lage buitenluchttemperaturen van -10°C in koelingsbedrijf en -10°C in verwarmingsbedrijf
- RVS-platenwisselaar voorzien van vorstbeveiliging en drukverschilschakelaar
- Voorzien van fasebeveiligingsrelais
- Uitgevoerd met elektronische expansieventielen
- Geleverd inclusief waterfilter

### ALTERNATIEVE UITVOERINGEN

- EN: unit uitgevoerd in extremely low noise uitvoering
- D: unit uitgevoerd met heetgaswarmteterugwinning (20% warmterugwinning)
- EVFTP: Unit uitgevoerd met shell & tube warmtewisselaar

### GEMONTEERDE ACCESSOIRES

- Circulatiemodule met 1 of 2 aan/uit pompen
- Circulatiemodule met 1 of 2 hoge druk aan/uit pompen
- Circulatiemodule met 1 of 2 inverter pompen
- Circulatiemodule met 1 of 2 hoge druk inverter pompen
- Inverter-gedreven variabele waterflow-regeling\*
- Buffervat inclusief vorstbeveiliging
- Softstarter
- Hoge- en lagedruk manometers
- Koudemiddel inblock
- Koudemiddel lekkagedetector
- Energiemeter
- Geïntegreerde Modbus RS485 module
- Geïntegreerde LonWorks module
- Geïntegreerde BACNet module
- Master/slave regeling tot 7 units
- Setpointcompensatie op basis van 0-10V of 4-20mA signaal
- Vraaglimiet op basis van een 0-10V of 4-20mA signaal
- Condensor voorzien van corrosiewerende coating voor industriële omgevingen
- Condensor voorzien van beschermroosters
- Condensor voorzien van hagelbescherming

\*Alleen leverbaar in combinatie met inverter pompen

### LOS MEEGELEVERDE ACCESSOIRES

- Wandbediening
- Veertrillingsdempers
- Aardbevingsbestendige veertrillingsdempers
- Waterzijdige afsluiters



WSAN-YSC4		80.3	90.3	90.4	100.3	100.4	110.4	120.4	130.4	145.4	160.4	185.5	210.6	225.6	240.6
<b>Koelvermogen EXC-versie <sup>(1)</sup></b>	<b>kW</b>	<b>215</b>	-	<b>240</b>	-	<b>265</b>	<b>290</b>	<b>320</b>	<b>355</b>	<b>390</b>	<b>430</b>	<b>500</b>	<b>555</b>	<b>610</b>	<b>655</b>
Opgenomen vermogen	kW	72,9	-	76,4	-	84,7	94,9	106	114	128,0	143	163	188	198	218
EER (conform EN14511:2018)		2,95	-	3,14	-	3,13	3,05	3,02	3,11	3,04	3,00	3,06	2,96	3,08	3,01
Energieklasse		B	-	A	-	A	B	B	A	B	B	B	B	B	B
SEER (conform EUROVENT)		4,45	-	4,79	-	4,74	4,81	4,84	4,86	4,78	4,27	4,88	4,84	4,89	4,86
SEPR		5,30	-	5,81	-	5,63	5,79	6,04	6,22	5,96	6,10	5,94	6,20	6,01	5,92
Werkingsgebied buitenluchttemp.	°C DB	-15/+50	-	-15/+50	-	-15/+50	-15/+50	-15/+50	-15/+50	-15/+50	-15/+50	-15/+50	-15/+50	-15/+50	-15/+50
Wateruittredetemperatuur (min./max.)	°C DB	+5/+20	-	+5/+20	-	+5/+20	+5/+20	+5/+20	+5/+20	+5/+20	+5/+20	+5/+20	+5/+20	+5/+20	+5/+20
<b>Verwarmingsvermogen EXC-versie <sup>(2)</sup></b>	<b>kW</b>	<b>225</b>	-	<b>255</b>	-	<b>280</b>	<b>310</b>	<b>335</b>	<b>375</b>	<b>415</b>	<b>455</b>	<b>530</b>	<b>585</b>	<b>640</b>	<b>685</b>
Opgenomen vermogen	kW	69,9	-	78,8	-	85,6	95,2	103	114	125	137	160	178	199	211
COP (conform EN14511:2018)		3,22	-	3,24	-	3,27	3,26	3,26	3,29	3,32	3,31	3,32	3,28	3,22	3,24
Energieklasse		A	-	A	-	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
SCOP (conform EUROVENT)		3,73	-	3,90	-	3,92	4,10	4,08	4,05	4,00	4,10	-	-	-	-
Werkingsgebied buitenluchttemp.	°C DB	-15/+45	-	-15/+45	-	-15/+45	-15/+45	-15/+45	-15/+45	-15/+45	-15/+45	-15/+45	-15/+45	-15/+45	-15/+45
Wateruittredetemperatuur (min./max.)	°C DB	+20/+55	-	+20/+55	-	+20/+55	+20/+55	+20/+55	+20/+55	+20/+55	+20/+55	+20/+55	+20/+55	+20/+55	+20/+55
Verwarmingsvermogen bij -10°C <sup>(3)</sup>	kW	148	-	166	-	183	203	220	246	273	300	347	385	422	453

**Compressor**

Type compressor	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll
Aantal compressoren	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	5	6	6	6
Aantal capaciteitsstappen	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	4	6	8	8	6
Aantal koudemiddelcircuits	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Type koudemiddel	R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32

**Condensor**

Nominaal luchtdebiet	m³/u	86.400	86.400	129.600	86.400	129.600	129.600	129.600	172.800	172.800	172.800	216.000	216.000	259.200	259.200
Type ventilatormotor		EC	EC	EC	EC	EC	EC	EC	EC	EC	EC	EC	EC	EC	EC
Type ventilator		Axiaal	Axiaal	Axiaal	Axiaal	Axiaal	Axiaal	Axiaal	Axiaal	Axiaal	Axiaal	Axiaal	Axiaal	Axiaal	Axiaal
Aantal ventilatoren		4	4	6	4	6	6	6	8	8	8	10	10	12	12

**Verdamper**

Type verdamper	Platenwisselaar														
Aantal verdamper	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

**Geluid <sup>(6)</sup>**

Geluidsdruk niveau op 1 meter	dB (A)	87	88	88	88	89	89	89	91	91	91	92	92	93	93
Geluidsvermogen niveau	dB (A)	68	68	68	69	69	69	69	70	70	70	71	71	72	72

**Afmetingen en Gewicht <sup>(6)</sup>**

Lengte	mm	3118	3118	4114	3118	4114	4114	4114	5091	5091	5091	6066	6066	7045	7045
Breedte	mm	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250
Hoogte	mm	2520	2520	2520	2520	2520	2520	2520	2520	2520	2520	2520	2520	2520	2520
Bedrijfgewicht	kg	2300	2320	2631	2445	2652	2772	2890	3295	3438	3594	4097	4199	4761	4861
Waterzijdige aansluitingen	inch	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5

**Elektrische gegevens <sup>(7)</sup>**

Voeding	V/Fase/Hz	400/3/50														
Aanbevolen afzekerwaarde <sup>(8)</sup>	A	3x200	3x200	3x200	3x200	3x200	3x225	3x250	3x315	3x315	3x315	3x315	3x400	3x450	3x450	3x500

De specificaties m.b.t. compressor, condensor, verdamper, geluid, afmetingen, gewicht en elektrische gegevens zijn gebaseerd op de Excellence-SC uitvoering. Specificaties van de Premium uitvoering kunnen afwijken. **(1)** Koelvermogen conform EN 14511:2018 bij een buitenluchttemperatuur van 35°C en een wateruittredetemperatuur van 7°C. **(2)** Verwarmingsvermogen conform EN 14511:2018 bij een buitenluchttemperatuur van 7°C en een wateruittredetemperatuur van 45°C. **(3)** De maximale wateruittredetemperatuur bij -10°C bedraagt 45°C voor de Excellence-SC uitvoering. **(4)** De maximale wateruittredetemperatuur bij -10°C bedraagt 40°C voor de Premium-SC uitvoering. **(5)** Geluidsniveaus bij nominale condities, volledige belasting en bij een buitenluchttemperatuur van 35°C en een wateruittredetemperatuur van 7°C. **(6)** Afmetingen en gewicht voor standaard units, exclusief opties. **(7)** Voeding en afzekerwaarden voor standaard units bij normale omstandigheden, exclusief opties. **(8)** De aanbevolen afzekerwaarde betreft de minimaal aanbevolen afzekerwaarde. Afzekering minimaal C-karakteristiek.



# WSAN-YSC4

## 80.3-240.6



### WSAN-YSC4

		80.3	90.3	90.4	100.3	100.4	110.4	120.4	130.4	145.4	160.4	185.5	210.6	225.6	240.6
<b>Koelvermogen PRM-versie <sup>(1)</sup></b>	<b>kW</b>	-	<b>235</b>	-	<b>255</b>	-	<b>275</b>	<b>300</b>	<b>335</b>	<b>370</b>	<b>405</b>	<b>480</b>	<b>530</b>	<b>585</b>	<b>630</b>
Opgenomen vermogen	kW	-	83,7	-	94,1	-	102	116	119	136	155	172	200	207	227
EER (conform EN14511:2018)		-	2,80	-	2,71	-	2,70	2,59	2,81	2,72	2,61	2,80	2,65	2,83	2,77
Energieklasse		-	C	-	C	-	C	D	C	C	D	C	D	C	C
SEER (conform EUROVENT)		-	4,26	-	4,24	-	4,35	4,37	4,55	4,57	4,33	4,64	4,62	4,66	4,64
SEPR		-	5,27	-	5,30	-	5,07	5,19	5,63	5,34	5,50	5,56	5,62	5,67	5,65
Werkingsgebied buitenluchttemp.	°C DB	-	-10/+45	-	-10/+45	-	-10/+45	-10/+45	-10/+45	-10/+45	-10/+45	-10/+45	-10/+45	-10/+45	-10/+45
Wateruitredetemperatuur <sup>(min./max.)</sup>	°C DB	-	+5/+20	-	+5/+20	-	+5/+20	+5/+20	+5/+20	+5/+20	+5/+20	+5/+20	+5/+20	+5/+20	+5/+20
<b>Verwarmingsvermogen PRM-versie <sup>(2)</sup></b>	<b>kW</b>	-	<b>240</b>	-	<b>265</b>	-	<b>285</b>	<b>315</b>	<b>350</b>	<b>385</b>	<b>420</b>	<b>500</b>	<b>555</b>	<b>610</b>	<b>655</b>
Opgenomen vermogen	kW	-	76,4	-	85,5	-	92,3	102	112	124	134	157	175	191	206
COP (conform EN14511:2018)		-	3,15	-	3,10	-	3,09	3,09	3,12	3,10	3,13	3,19	3,17	3,18	3,18
Energieklasse		-	B	-	B	-	B	B	B	B	B	B	B	B	B
SCOP (conform EUROVENT)		-	3,47	-	3,64	-	3,83	3,84	3,8	3,64	3,82	3,91	-	-	-
Werkingsgebied buitenluchttemp.	°C DB	-	-10/+45	-	-10/+45	-	-10/+45	-10/+45	-10/+45	-10/+45	-10/+45	-10/+45	-10/+45	-10/+45	-10/+45
Wateruitredetemperatuur <sup>(min./max.)</sup>	°C DB	-	+20/+47	-	+20/+47	-	+20/+47	+20/+47	+20/+47	+20/+47	+20/+47	+20/+47	+20/+47	+20/+47	+20/+47
Verwarmingsvermogen bij -10°C <sup>(4)</sup>	kW	-	159	-	177	-	190	211	233	258	282	332	370	405	437

#### Compressor

Type compressor	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll
Aantal compressoren	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	5	6	6	6
Aantal capaciteitsstappen	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	4	6	8	8	6
Aantal koudemiddelcircuits	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Type koudemiddel	R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32

#### Condensator

Nominaal luchtdebiet	m³/u	86.400	86.400	129.600	86.400	129.600	129.600	129.600	172.800	172.800	172.800	216.000	216.000	259.200	259.200
Type ventilatormotor	EC	EC	EC	EC	EC	EC	EC	EC	EC	EC	EC	EC	EC	EC	EC
Type ventilator	Axiaal	Axiaal	Axiaal	Axiaal	Axiaal	Axiaal	Axiaal	Axiaal	Axiaal	Axiaal	Axiaal	Axiaal	Axiaal	Axiaal	Axiaal
Aantal ventilatoren	4	4	6	4	6	6	6	8	8	8	8	10	10	12	12

#### Verdamper

Type verdamper	Platenwisselaar														
Aantal verdamperen	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

#### Geluid <sup>(5)</sup>

Geluidsdrukkniveau op 1 meter	dB (A)	87	88	88	88	89	89	89	89	91	91	91	92	92	93	93
Geluidsvermogeniveau	dB (A)	68	68	68	69	69	69	69	69	70	70	70	71	71	72	72

#### Afmetingen en Gewicht <sup>(6)</sup>

Lengte	mm	3118	3118	4114	3118	4114	4114	4114	5091	5091	5091	6066	6066	7045	7045
Breedte	mm	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250
Hoogte	mm	2520	2520	2520	2520	2520	2520	2520	2520	2520	2520	2520	2520	2520	2520
Bedrijfgewicht	kg	2300	2320	2631	2445	2652	2772	2890	3295	3438	3594	4097	4199	4761	4861
Waterzijdige aansluitingen	inch	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5

#### Elektrische gegevens <sup>(7)</sup>

Voeding	V/Fase/Hz	400/3/50														
Aanbevolen afzekerwaarde <sup>(traag) (8)</sup>	A	3x200	3x200	3x200	3x200	3x200	3x225	3x250	3x315	3x315	3x315	3x315	3x400	3x450	3x450	3x500

De specificaties m.b.t. compressor, condensator, verdamper, geluid, afmetingen, gewicht en elektrische gegevens zijn gebaseerd op de Excellence-SC uitvoering. Specificaties van de Premium uitvoering kunnen afwijken. **(1)** Koelvermogen conform EN 14511:2018 bij een buitenluchttemperatuur van 35°C en een wateruitredetemperatuur van 7°C. **(2)** Verwarmingsvermogen conform EN 14511:2018 bij een buitenluchttemperatuur van 7°C en een wateruitredetemperatuur van 45°C. **(3)** De maximale wateruitredetemperatuur bij -10°C bedraagt 45°C voor de Excellence-SC uitvoering. **(4)** De maximale wateruitredetemperatuur bij -10°C bedraagt 40°C voor de Premium-SC uitvoering. **(5)** Geluidsniveaus bij nominale condities, volledige belasting en bij een buitenluchttemperatuur van 35°C en een wateruitredetemperatuur van 7°C. **(6)** Afmetingen en gewicht voor standaard units, exclusief opties. **(7)** Voeding en afzekerwaarden voor standaard units bij normale omstandigheden, exclusief opties. **(8)** De aanbevolen afzekerwaarde betreft de minimaal aanbevolen afzekerwaarde. Afzekering minimaal C-karakteristiek.

