

SPINchiller³



WSHN-XSC3 70.4-110.4

Water/Water Warmtepomp

Nominaal verwarmingsvermogen: 243 – 418 kW

Nominaal koelvermogen: 211 – 341 kW



RCMRX
Wandbediening
Optie



Kenmerken:

- Water/water warmtepompen voor middelgrote en grote toepassingen
- Standaard uitgevoerd voor werking met een open bron of een gesloten systeem
- Eurovent gecertificeerd
- Tot energieklasse B in verwarmingsmodus
- EIA-subsidiemogelijkheid
- Maximale wateruittredetemperatuur van 55°C
- Dubbel koudemiddelcircuit met per circuit in tandem opgestelde scroll compressoren
- Hoog rendement en optimale efficiency in deellast, SEER tot 5,95 en SCOP tot 6,20
- Standaard uitgevoerd met elektronische expansieventielen
- Geïntegreerde microprocessor controller:
 - Dag- en weektimerfunctie
 - Buitenluchttemperatuurcompensatie
 - Mogelijkheid tot bediening op afstand
 - Relais t.b.v. alarmmelding op afstand
 - Digitale ingang voor werking met dubbel setpoint
- Uitgevoerd met fasevolgorderelais
- RVS-platenwisselaars met vorstbeveiliging

- Eenvoudige toegang voor service en onderhoud
- Wordt geleverd inclusief waterfilters

Alternatieve uitvoeringen:

- D: unit uitgevoerd met heetgaswarmterugwinning (25% warmterugwinning)
- BN: gesimplificeerde uitvoering zonder geluidsisolerende panelen

Gemonteerde accessoires:

- Softstarter
- Hoge- en lagedruk manometers
- Koudemiddel inblock
- Circulatiemodule met 1 aan/uit pomp (bron en/of gebruikerszijde)
- Circulatiemodule met 1 aan/uit pomp + 1 redundantiemodule (bron en/of gebruikerszijde)
- Circulatiemodule met 2 aan/uit pompen (bron en/of gebruikerszijde)
- Circulatiemodule met 2 inverter pompen (bron en/of gebruikerszijde)

- Varypack t.b.v. modulatie van de waterflow
- Tweewegsklep aan de bronzijde
- Driewegsklep aan de bronzijde
- Driewegsklep t.b.v. warmtapwaterproductie aan de gebruikerszijde
- Master/slave-regeling
- Geïntegreerde Modbus RS485 module
- Geïntegreerde LonWorks module
- Geïntegreerde BACnet module
- Fasebeveiligingrelais
- Energiemeter
- Koudemiddel lekkagedetector met automatische afpompfunctie
- Setpointcompensatie op basis van 0-10V of buitenluchttemperatuur

Los meegeleverde accessoires:

- Wandbediening
- Rubberen trillingsdempers
- Waterzijdige afsluiters



AAN/UIT



WSHN-XSC3

70.4 75.4 80.4 85.4 90.4 100.4 110.4

Koelvermogen ⁽¹⁾	kW	211	225	242	261	283	313	341
Opgenomen vermogen	kW	48,5	52,6	55,4	60,9	65,6	70,7	78,1
EER (conform EN14511:2018)		4,36	4,28	4,36	4,29	4,32	4,42	4,37
Energieklasse		C	C	C	C	C	C	C
SEER		5,95	5,89	5,84	5,90	5,92	5,65	5,40
Wateruitredetemperatuur condensor (min./max.)	°C	+20/+55	+20/+55	+20/+55	+20/+55	+20/+55	+20/+55	+20/+55
Wateruitredetemperatuur verdamper (min./max.) ⁽²⁾	°C	-6/+21	-6/+21	-6/+21	-6/+21	-6/+21	-6/+21	-6/+21

Verwarmingsvermogen ⁽³⁾	kW	260	277	297	322	349	381	418
Opgenomen vermogen	kW	47,3	51,2	54,1	59,3	63,7	69,5	76,7
COP (conform EN14511:2018)		5,50	5,41	5,49	5,43	5,48	5,48	5,45
SCOP		6,07	6,08	6,11	6,03	5,87	6,20	6,05
EIA-subsidie 2020		Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

Verwarmingsvermogen ⁽⁴⁾	kW	243	259	278	301	326	357	393
Opgenomen vermogen	kW	57,4	62,1	65,7	72,1	77,5	84,9	92,9
COP (conform EN14511:2018)		4,24	4,18	4,24	4,18	4,21	4,22	4,23
Eurovent energieklasse		B	B	B	B	B	B	B
Wateruitredetemperatuur verdamper (min./max.)	°C	+20/+55	+20/+55	+20/+55	+20/+55	+20/+55	+20/+55	+20/+55
Wateruitredetemperatuur condensor (min./max.) ⁽⁵⁾	°C	-6/+20	-6/+20	-6/+20	-6/+20	-6/+20	-6/+20	-6/+20

Compressor

Type compressor	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll
Aantal compressoren	4	4	4	4	4	4	4
Aantal capaciteitsstappen	6	6	6	6	6	6	6
Aantal koudemiddelcircuits	2	2	2	2	2	2	2
Type koudemiddel	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A

Condensor

Type condensor	Platenwisselaar	Platenwisselaar	Platenwisselaar	Platenwisselaar	Platenwisselaar	Platenwisselaar	Platenwisselaar
Aantal condensoren	1	1	1	1	1	1	1

Verdamper

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

Geluid ⁽⁶⁾

Geluidsdruk niveau op 1 meter	dB (A)	63	64	65	65	65	66	68
Geluidsvermogen niveau	dB (A)	81	82	83	83	83	84	85

Afmetingen en Gewicht ⁽⁷⁾

Lengte	mm	2234	2234	2234	2234	2234	2234	2234
Breedte	mm	1134	1134	1134	1134	1134	1134	1134
Hoogte	mm	2210	2210	2210	2210	2210	2210	2210
Bedrijfsgegewicht	kg	1242	1264	1322	1343	1406	1583	1651
Waterzijdige aansluitingen verdamper	inch	4	4	4	4	4	4	4
Waterzijdige aansluitingen condensor	inch	4	4	4	4	4	4	4

Elektrische gegevens ⁽⁸⁾

Voeding	V/Fase/Hz	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
Aanbevolen afzekerwaarde (traag) ⁽⁹⁾	A	3x160	3x160	3x160	3x200	3x200	3x200	3x225

(1) Koelvermogen conform EN 14511:2018 bij een watertraject van 12-7°C aan de verdamperzijde en van 30-35°C aan de condensorzijde. (2) Voor wateruitredetemperaturen beneden 5°C is glycol vereist. (3) Verwarmingsvermogen conform EN 14511:2018 bij een watertraject van 30-35°C aan de verdamperzijde en van 10-7°C aan de condensorzijde. (4) Verwarmingsvermogen conform EN 14511:2018 bij een watertraject van 40-45°C aan de verdamperzijde en van 10-7°C aan de condensorzijde. (5) Voor temperaturen aan de bronzijde beneden +4°C is glycol vereist. (6) Geluidsniveaus voor EN-uitvoering bij nominale condities, volledige belasting en een watertraject van 12-7°C aan de verdamperzijde en 30-35°C aan de condensorzijde. (7) Afmetingen en gewicht voor standaard units, exclusief opties. (8) Voeding en afzekerwaarden voor standaard units bij normale omstandigheden, exclusief opties. (9) De aanbevolen afzekerwaarde betreft de minimaal aanbevolen afzekerwaarde. Afzekering minimaal C-karakteristiek.

SPINchiller³



WSHN-XSC3 120.4-240.4

Water/Water Warmtepomp

Nominaal verwarmingsvermogen: 445 – 831 kW

Nominaal koelvermogen: 389 – 717 kW



RCMRX
Wandbediening
Optie



Kenmerken:

- Water/water warmtepompen voor middelgrote en grote toepassingen
- Standaard uitgevoerd voor werking met een open bron of een gesloten systeem
- Eurovent gecertificeerd
- Tot energieklasse B in verwarmingsmodus
- EIA-subsidiemogelijkheid
- Maximale wateruittredetemperatuur van 55°C
- Dubbel koudemiddelcircuit met per circuit in tandem opgestelde scroll compressoren
- Hoog rendement en optimale efficiency in deellast, SEER tot 5,92 en SCOP tot 5,88
- Standaard uitgevoerd met elektronische expansieventielen
- Geïntegreerde microprocessor controller:
 - Dag- en weektimerfunctie
 - Buitenluchttemperatuurcompensatie
 - Mogelijkheid tot bediening op afstand
 - Relais t.b.v. alarmmelding op afstand
 - Digitale ingang voor werking met dubbel setpoint
- Uitgevoerd met fasevolgorderelais
- RVS-platenwisselaars met vorstbeveiliging

- Eenvoudige toegang voor service en onderhoud
- Wordt geleverd inclusief waterfilters

Alternatieve uitvoeringen:

- D: unit uitgevoerd met heetgaswarmterugwinning (25% warmterugwinning)
- BN: gesimplificeerde uitvoering zonder geluidsisolerende panelen

Gemonteerde accessoires:

- Softstarter
- Hoge- en lagedruk manometers
- Koudemiddel inblock
- Circulatiemodule met 1 aan/uit pomp (bron en/of gebruikerszijde)
- Circulatiemodule met 1 aan/uit pomp + 1 redundantiepomp (bron en/of gebruikerszijde)
- Circulatiemodule met 2 aan/uit pompen (bron en/of gebruikerszijde)
- Circulatiemodule met 2 inverter pompen (bron en/of gebruikerszijde)

- Varypack t.b.v. modulatie van de waterflow
- Tweewegsklep aan de bronzijde
- Driewegsklep aan de bronzijde
- Driewegsklep t.b.v. warmtapwaterproductie aan de gebruikerszijde
- Master/slave-regeling
- Geïntegreerde Modbus RS485 module
- Geïntegreerde LonWorks module
- Geïntegreerde BACnet module
- Fasebeveiligingrelais
- Energiemeter
- Koudemiddel lekkagedetector met automatische afpompfunctie
- Setpointcompensatie op basis van 0-10V of buitenluchttemperatuur

Los meegeleverde accessoires:

- Wandbediening
- Rubberen trillingsdempers
- Waterzijdige afsluiters



AAN/UIT



WSHN-XSC3

120.4 140.4 160.4 180.4 200.4 220.4 240.4

Koelvermogen ⁽¹⁾	kW	389	443	496	555	610	666	717
Opgenomen vermogen	kW	87,3	99,8	112	127	139	153	168
EER (conform EN14511:2018)		4,46	4,44	4,42	4,36	4,38	4,36	4,27
Energieklasse		C	C	C	C	C	C	C
SEER		5,92	5,90	5,88	5,89	5,88	5,88	5,89
Wateruitredetemperatuur condensor (min./max.)	°C	+20/+55	+20/+55	+20/+55	+20/+55	+20/+55	+20/+55	+20/+55
Wateruitredetemperatuur verdamper (min./max.) ⁽²⁾	°C	-6/+21	-6/+21	-6/+21	-6/+21	-6/+21	-6/+21	-6/+21

Verwarmingsvermogen ⁽³⁾	kW	476	543	608	680	748	818	884
Opgenomen vermogen	kW	85,3	97,5	110	124	136	149	164
COP (conform EN14511:2018)		5,95	6,16	6,18	5,88	6,10	6,07	5,76
SCOP		4,18	4,19	4,20	5,88	4,15	4,13	4,04
EIA-subsidie 2020		Nee	Nee	Nee	Ja	Nee	Nee	Nee

Verwarmingsvermogen ⁽⁴⁾	kW	445	507	568	639	702	769	831
Opgenomen vermogen	kW	104	118	132	151	165	182	200
COP (conform EN14511:2018)		4,29	4,31	4,32	4,22	4,26	4,24	4,16
Eurovent energieklasse		B	B	B	B	B	B	B
Wateruitredetemperatuur verdamper (min./max.)	°C	+20/+55	+20/+55	+20/+55	+20/+55	+20/+55	+20/+55	+20/+55
Wateruitredetemperatuur condensor (min./max.) ⁽⁵⁾	°C	-6/+20	-6/+20	-6/+20	-6/+20	-6/+20	-6/+20	-6/+20

Compressor

Type compressor	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll
Aantal compressoren	4	4	4	4	4	4	4
Aantal capaciteitsstappen	4	6	4	6	6	6	4
Aantal koudemiddelcircuits	2	2	2	2	2	2	2
Type koudemiddel	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A

Condensor

Type condensor	Platenwisselaar	Platenwisselaar	Platenwisselaar	Platenwisselaar	Platenwisselaar	Platenwisselaar	Platenwisselaar
Aantal condensoren	1	1	1	1	1	1	1

Verdamper

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

Geluid ⁽⁶⁾

Geluidsdrukkniveau op 1 meter	dB (A)	68	70	72	71	72	72	73
Geluidsvermogniveau	dB (A)	86	88	90	89	90	90	91

Afmetingen en Gewicht ⁽⁷⁾

Lengte	mm	2234	2234	2234	2234	2234	2234	2234
Breedte	mm	1460	1460	1460	1460	1460	1460	1460
Hoogte	mm	2210	2210	2210	2210	2210	2210	2210
Bedrijfsgevoel	kg	1924	2013	2121	2291	2411	2537	2668
Waterzijdige aansluitingen verdamper	inch	5	5	5	5	5	5	5
Waterzijdige aansluitingen condensor	inch	5	5	5	5	5	5	5

Elektrische gegevens ⁽⁸⁾

Voeding	V/Fase/Hz	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
Aanbevolen afzekerverwaarde (traag) ⁽⁹⁾	A	3x250	3x315	3x315	3x355	3x400	3x450	3x500

(1) Koelvermogen conform EN 14511:2018 bij een watertraject van 12-7°C aan de verdamperzijde en van 30-35°C aan de condensorzijde. (2) Voor wateruitredetemperaturen beneden 5°C is glycol vereist. (3) Verwarmingsvermogen conform EN 14511:2018 bij een watertraject van 30-35°C aan de verdamperzijde en van 10-7°C aan de condensorzijde. (4) Verwarmingsvermogen conform EN 14511:2018 bij een watertraject van 40-45°C aan de verdamperzijde en van 10-7°C aan de condensorzijde. (5) Voor temperaturen aan de bronzijde beneden +4°C is glycol vereist. (6) Geluidsniveaus voor EN-uitvoering bij nominale condities, volledige belasting en een watertraject van 12-7°C aan de verdamperzijde en 30-35°C aan de condensorzijde. (7) Afmetingen en gewicht voor standaard units, exclusief opties. (8) Voeding en afzekerverwaarden voor standaard units bij normale omstandigheden, exclusief opties. (9) De aanbevolen afzekerverwaarde betreft de minimaal aanbevolen afzekerverwaarde. Afzekering minimaal C-karakteristiek.