

# ELFOEnergy Ground Medium<sup>2</sup> Multifunction WSHN-XEE2 MF 12.2-80.2



## MULTIFUNCTIONELE WATER/WATER WARMTEPOMP

Nominaal koelvermogen: 31,3 – 219 kW 100% koelen - 100 % verwarmen  
Nominaal verwarmingsvermogen: 40,4 - 282 kW 100% koelen - 100% verwarmen



**RCMRX**  
Wandbediening (optie)

### KENMERKEN

- Multifunctionele water/water warmtepompen voor gelijktijdige productie van warm- en koudwater
- Eurovent gecertificeerd
- Hoog rendement, energie efficiency coëfficiënt tot 8,16
- Alle modellen zeer compact uitgevoerd voor een eenvoudige inwandige plaatsing
- Standaard uitgevoerd voor werking met een open bron
- Tot energieklassen B in koelingsmodus en energieklassen A++ verwarmingsmodus
- EIA-subsidiemogelijkheid
- ISDE-subsidiemogelijkheid
- Maximale wateruittredetemperatuur van 60°C
- In tandem opgestelde scroll compressoren
- Standaard uitgevoerd met een elektronisch expansieventiel
- 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
  - Master/slave regeling
- Uitgevoerd met fasevolgorderelais
- RVS-platenwisselaars met vorstbeveiliging
- Eenvoudige toegang voor service en onderhoud
- Wordt geleverd inclusief waterfilters

### ALTERNATIEVE UITVOERINGEN

GEO: unit uitgevoerd voor toepassing met een gesloten systeem

### GEMONTEERDE ACCESSOIRES

- Softstarter
- Koudemiddel inblock
- Hydromodule met 2 inverter pompen aan de bronzijde
- Hydromodule met 2 inverter pompen aan de gebruikerszijde
- Hydromodule met 2 inverter pompen aan de terugwinningszijde
- Tweewegsklep aan de bronzijde
- Driewegsklep aan de bronzijde
- Driewegsklep t.b.v. warmtapwaterproductie aan de terugwinningszijde
- Geïntegreerde Modbus RS485 module
- Geïntegreerde BACnet module
- Fasebeveiligingrelais

### LOS MEEGELEVERDE ACCESSOIRES

- Wandbediening
- Rubberen trillingsdempers
- Buitenluchttemperatuursensor t.b.v. buitenluchttemperatuurcompensatie



WSHN-XEE2 MF		12.2	16.2	19.2	22.2	27.2	35.2	40.2	45.2	50.2	60.2	70.2	80.2
<b>100% Koelen - 100% Verwarmen</b>													
Koelvermogen <sup>(1)</sup>	kW	31,3	43,9	52,1	61,2	73,8	95,2	108	128	140	174	195	219
Verwarmingsvermogen <sup>(1)</sup>	kW	40,4	56,4	66,7	78,8	94,4	123	139	165	179	223	251	282
Opgenomen vermogen		9,12	12,5	14,6	17,6	20,6	27,3	31,1	36,7	39,7	49,1	55,8	63,0
Energie efficiency coefficient		7,86	8,02	8,14	7,95	8,16	7,97	7,95	7,97	8,03	8,10	7,99	7,96
Wateruittredetemp. gebruikerszijde <sup>(min./max.) (2)</sup>		+4/+14	+4/+22	+4/+21	+4/+21	+4/+21	+4/+21	+4/+21	+4/+21	+4/+20	+4/+20	+4/+20	+4/+20
Wateruittredetemp. terugwinningzijde <sup>(min./max.)</sup>		+24/+60	+24/+60	+20/+60	+20/+60	+20/+60	+20/+60	+20/+60	+20/+60	+20/+60	+20/+60	+20/+60	+20/+60
<b>Verwarmingsbedrijf <sup>(3)</sup></b>													
COP (conform EN14511:2018)		4,29	4,32	4,31	4,20	4,46	4,25	4,34	4,28	4,31	4,25	4,39	4,31
SCOP		5,69	5,45	5,47	4,85	5,97	5,67	5,84	5,68	5,68	5,55	5,63	5,45
EIA-subsidie 2023		Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
ISDE-subsidie		Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
<b>Compressor</b>													
Type compressor		Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll
Aantal compressoren		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Aantal capaciteitsstappen		3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2
Aantal koudemiddelcircuits		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Type koudemiddel		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
<b>Koude zijde</b>													
Type condensor		Platenwisselaar											
Aantal condensoren		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>Warme zijde</b>													
Type verdampers		Platenwisselaar											
Aantal verdampers		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>Bronzijde</b>													
Type verdampers		Platenwisselaar											
Aantal verdampers		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>Geluid <sup>(4)</sup></b>													
Geluidsdrumniveau op 1 meter	dB (A)	44	49	49	49	49	58	58	58	60	61	63	63
Geluidsvermogeniveau	dB (A)	60	64	65	64	64	74	74	74	77	77	79	80
<b>Afmetingen en Gewicht <sup>(5)</sup></b>													
Lengte	mm	900	900	900	900	900	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
Diepte	mm	1700	1700	1700	1700	1700	1700	1700	1700	1700	1700	1700	1700
Hoogte	mm	1870	1870	1870	1870	1870	1870	1870	1870	1870	1870	1870	1870
Bedrijfsgewicht	kg	403	471	491	497	550	656	721	754	901	941	1045	1056
Waterzijdige aansluitingen verdampers	inch	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	3	3	3	3	3	3	3
Waterzijdige aansluitingen terugwinningzijde	inch	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	3	3	3	3	3	3	3
Waterzijdige aansluitingen condensor	inch	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	3	3	3	3	3	3	3
<b>Elektrische gegevens <sup>(6)</sup></b>													
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	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
Aanbevolen afzekerwaarde <sup>(traag) (7)</sup>	A	3x32	3x40	3x40	3x50	3x63	3x80	3x80	3x100	3x125	3x125	3x160	3x160

(1) Capaciteiten bij een watertraject van 12-7°C aan de gebruikerszijde en een watertraject van 40-45°C aan de terugwinningzijde. (2) Voor temperaturen aan de gebruikerszijde beneden +4°C is glycol vereist. (3) Verwarmingsvermogen bij een watertraject van 40-45°C aan de verdamperszijde en van 10-7°C aan de condensorzijde. (4) Geluidsniveaus bij nominale condities, volledige belasting en een watertraject van 12-7°C aan de verdamperszijde en 30-35°C aan de condensorzijde. (5) Afmetingen en gewicht voor standaard units, exclusief opties. (6) Voeding en afzekerwaarden voor standaard units bij normale omstandigheden, exclusief opties. (7) De aanbevolen afzekerwaarde betreft de minimaal aanbevolen afzekerwaarde. Afzekering minimaal C-karakteristiek.