

# WSHN-EE 17-121

Water/Water Warmtepomp

Nominaal verwarmingsvermogen: 6,68 – 38,7 kW

Nominaal koelvermogen: 6,23 – 33,1 kW



**Kiterax**  
Wandbediening  
Optie



## Kenmerken:

- Compact ontworpen water/water warmtepompen voor kleine en middelgrote toepassingen
- Voor inzet met open of gesloten bron, droge koeler of koeltoren
- Eurovent gecertificeerd
- Energieklasse (ErP) A+++ in verwarmingsmodus
- EIA & ISDE subsidiemogelijkheid
- Maximale wateruitredetemperatuur van 60°C
- Hoog rendement en optimale efficiency in deellast, SEER tot 3,70 en SCOP tot 6,28
- Standaard uitgevoerd met circulatiemodule inclusief inverter pomp aan de gebruikerszijde
- Geïntegreerde microprocessor controller:
  - Timerfunctie
  - Slaapfunctie
  - Relais t.b.v. alarmmelding op afstand
- Zeer compact ontwerp voor eenvoudige installatie en goede toegankelijkheid t.b.v. onderhoud
- RVS-platenwisselaars met vorstbeveiliging
- Wordt geleverd inclusief waterfilters

## Alternatieve uitvoeringen:

- B: Brine-uitvoering voor lage wateruitredetemperaturen tussen +5°C en -8°C
- BS: voor inzet met watertemperaturen aan de bronzijde beneden +5°C

## Gemonteerde accessoires:

- Softstarter
- Circulatiemodule aan de bronzijde
- Gemonteerde uitbreidingsmodule voor de regelaar (dubbelsetpoint en buitenluchttemperatuurcompensatie)

## Los meegeleverde accessoires:

- Elektronische wandthermostaat
- Rubberen trillingsdempers
- Modulerend waterzijdige klep aan de bronzijde
- Gemotoriseerde waterzijdige klep aan de gebruikerszijde
- Buffervat (100 liter)

- Warmtapwater opslagtank
  - 300 liter
  - 300 liter voor koppeling aan zonnepanelen
  - 500 liter
  - 500 liter voor koppeling aan zonnepanelen
- 3-wegsklep voor warmtapwaterproductie
- Separate Modbus RS485 module
- Separaat servicebedieningspaneel
- Fasevolgorderelais
- Warmtapwaterproductiemodule
- Stralingspaneelmodule
- Separaat geleverde uitbreidingsmodule voor de regelaar (dubbelsetpoint en buitenluchttemperatuurcompensatie)
- Buitenluchttemperatuursensor t.b.v. buitenluchttemperatuurcompensatie
- Enthalpie-sensor t.b.v. buitenluchttemperatuurcompensatie
- Flexibele waterzijdige aansluitingen



AAN/UIT

**WSHN-EE**

		17	21	31	41	51	61	71	81	91	101	121
<b>Koelvermogen <sup>(1)</sup></b>	<b>kW</b>	<b>6,23</b>	<b>6,57</b>	<b>8,05</b>	<b>10,8</b>	<b>13,2</b>	<b>16,3</b>	<b>20,7</b>	<b>22,3</b>	<b>25,8</b>	<b>29,5</b>	<b>33,1</b>
Opgenomen vermogen	kW	1,54	1,67	2,04	2,47	3,37	4,21	5,09	5,23	6,25	7,39	8,15
EER (conform EN14511:2018)		4,04	3,93	3,95	4,39	3,93	3,87	4,07	4,27	4,13	4,00	4,06
Energieklasse		D	D	D	C	D	D	D	C	D	D	D
SEER		2,35	2,41	2,69	3,01	3,16	3,17	3,55	3,70	3,69	3,66	3,50
Wateruittredetemperatuur condensor (min./max.)	°C	+28/+55	+28/+55	+28/+55	+28/+55	+28/+55	+28/+55	+28/+55	+28/+55	+28/+55	+28/+55	+28/+55
Wateruittredetemperatuur verdamper (min./max.) <sup>(2)</sup>	°C	-8/+18	-8/+18	-8/+18	-8/+18	-8/+18	-8/+18	-8/+18	-8/+18	-8/+18	-8/+18	-8/+18
<b>Verwarmingsvermogen <sup>(3)</sup></b>	<b>kW</b>	<b>6,95</b>	<b>7,49</b>	<b>9,50</b>	<b>12,0</b>	<b>16,0</b>	<b>19,5</b>	<b>24,7</b>	<b>26,7</b>	<b>30,8</b>	<b>36,2</b>	<b>41,2</b>
Opgenomen vermogen	kW	1,35	1,47	1,83	2,34	3,10	3,83	4,81	5,21	6,04	7,09	8,01
COP (conform EN14511:2018)		5,15	5,10	5,19	5,11	5,16	5,10	5,13	5,12	5,10	5,11	5,14
SCOP		5,66	5,77	6,01	6,04	5,93	5,92	5,86	5,80	5,45	6,28	6,09
ErP energieklasse		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
EIA-subsidie 2020		Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
ISDE-subsidie		Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

<b>Verwarmingsvermogen <sup>(4)</sup></b>		<b>6,68</b>	<b>7,27</b>	<b>8,83</b>	<b>11,5</b>	<b>15,6</b>	<b>18,9</b>	<b>23,6</b>	<b>25,1</b>	<b>29,3</b>	<b>34,2</b>	<b>38,7</b>
Opgenomen vermogen		1,59	1,73	2,43	3,01	3,96	4,82	5,94	6,62	7,46	8,85	9,76
COP (conform EN14511:2018)		4,19	4,19	3,63	3,81	3,94	3,92	3,97	3,79	3,93	3,87	3,97
Wateruittredetemperatuur verdamper (min./max.)	°C	+28/+60	+28/+60	+28/+60	+28/+60	+28/+60	+28/+60	+28/+60	+28/+60	+28/+60	+28/+60	+28/+60
Wateruittredetemperatuur condensor (min./max.) <sup>(5)</sup>	°C	+5/+18	+5/+18	+5/+18	+5/+18	+5/+18	+5/+18	+5/+18	+5/+18	+5/+18	+5/+18	+5/+18

**Compressor**

Type compressor		Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll
Aantal compressoren		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Aantal capaciteitsstappen		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Aantal koudemiddelcircuits		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Type koudemiddel		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A

**Condensator**

Type condensator		Platenwisselaar										
Aantal condensoren		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

**Verdamper**

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

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

Geluidsdruk niveau op 1 meter	dB (A)	43	43	44	44	45	46	49	50	51	52	53
Geluidsvermogen niveau	dB (A)	57	57	57	58	58	60	63	64	65	66	67

**Afmetingen en Gewicht <sup>(7)</sup>**

Lengte	mm	402	402	402	402	402	573	573	573	573	573	573
Breedte	mm	602	602	602	602	602	604	604	604	604	604	604
Hoogte	mm	785	785	785	785	785	858	858	858	858	858	858
Bedrijfsgegewicht	kg	81	83	86	90	98	115	129	147	163	164	170
Waterzijdige aansluitingen verdamper	inch	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Waterzijdige aansluitingen condensor	inch	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

**Elektrische gegevens <sup>(8)</sup>**

Voeding	V/Fase/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	-	-	-	-	-	-
Aanbevolen afzekerwaarde (traag) <sup>(9)</sup>	A	16	16	20	25	35	-	-	-	-	-	-
Voeding	V/Fase/Hz	400/3N/50	400/3N/50	400/3N/50	400/3N/50	400/3N/50	400/3N/50	400/3N/50	400/3N/50	400/3N/50	400/3N/50	400/3N/50
Aanbevolen afzekerwaarde (traag) <sup>(9)</sup>	A	3x6	3x10	3x10	3x10	3x16	3x16	3x20	3x20	3x20	3x25	3x32

(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 wateruittredetemperaturen beneden 5°C is glycol vereist en dient de unit in Brine-configuratie geleverd te worden. (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 lagere temperaturen aan de bronzijde dient de unit in BS-configuratie geleverd te worden. (6) Geluidsniveaus 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.