

MidiPACK-I

THAITY 138 t/m 262



Koelvermogen: 37,4 t/m 62,6 kW - Verwarmingsvermogen: 40,2 t/m 71 kW




- Warm water tot $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ buiten-temperatuur
- Temperatuur van het geproduceerde water tot $60\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Plug&Play-unit met geïntegreerde hydraulische module
- Optionele EC-ventilatoren en inverter circulatiepomp
- Multifunctioneel voor 2-pijpssystemen + warm tapwater (met optionele RC100 warmteterugwinning)
- Geïntegreerde MASTER/SLAVE-regeling



Lucht/water warmtepompen met axiaalventilatoren.
Serie met hermetische scrollcompressoren, DC-inverter en R410A-koudemiddel.

Constructiekenmerken

- Compressor: scroll-type, rotary, hermetisch met inverter, compleet met thermische beveiliging en elektrische lekbakverwarming.
- Waterzijde van warmtewisselaar: afdoende geïsoleerde roestvrijstalen platen, compleet met elektrisch verwarmingselement tegen bevriezing en een verschilddrukschakelaar in de waterstroom.
- Luchtzijde van warmtewisselaar: warmtewisselaar met koperen buizen en aluminium ribben, compleet met beschermroosters.
- Ventilator: axiaal-type elektrische ventilatoren met externe rotor, uitgerust met interne thermische beveiliging, roosters die beschermen tegen ongelukken en proportionele elektronische regelaar voor een continue regeling van het ventilatortoerental.
- Regeling: microprocessor-gestuurde elektronische regeling met Adaptive Function Plus-logica.
- Constructie: gemaakt van gegalvaniseerde en gelakte staalplaat.
- De unit wordt compleet geleverd met:
 - buitenluchttemperatuursensor voor compensatie van instelpunt;
 - weergave van hoge en lage druk in koudemiddelcircuit.
 - elektronische expansieklep;
 - master/slave-regeling tot 4 units parallel;
 - klokboard.

Versie

T - Hoge efficiëntie

Modellen

THAITY: unit ontworpen voor koelen en verwarmen.

POMP

Pompunit met een enkele of dubbele elektrische pomp, inclusief een automatisch inschakelende pomp op standby, compleet met expansievat, ontluichtingsventielen, veiligheidsventiel en drukmeter aan de waterzijde. De pompen zijn leverbaar in lagedruk- en hogedrukversies, en met INVERTER-werking.

TANK+POMP

- Pompunit, compleet met een ingebouwd buffervat en een enkele of dubbele elektrische pomp, inclusief een automatisch inschakelende pomp op standby, compleet met expansievat, ontluichtingsventielen, veiligheidsventiel en drukmeter aan de waterzijde. De pompen zijn leverbaar in lagedruk- en hogedrukversies, en met INVERTER-werking.

Af fabriek gemonteerde accessoires

- Gecoate koperen/aluminium warmtewisselaar met hydrofiele behandeling voor het afbreken van organische stoffen of koperen/koperen warmtewisselaar.
- Desuperheater.
- 100% warmteterugwinningseenheid.
- 3-wegklep voor de productie van warm water voor huishoudelijk gebruik, regelbaar.
- $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ condensordrukregelaar met ventilatoren met EC-motor.
- Elektrische lekbakverwarming tegen bevriezing.
- Elektrische verwarming tegen bevriezing van buffervat en elektrische pompen.
- Geforceerde capaciteitsreductie. Gedeeltelijk of volledig uitschakelen van compressor om energie- en stroomverbruik te beperken (digitale ingang).
- Lekdetectie van koudemiddel
- Digitale ingang voor dubbel instelpunt.
- 4-20 mA analoog signaal voor verschuiven van instelpunt.
- Meting van energieparameters.
- Geluidsisolatiepakket.
- Hogedruk- en lagedrukmeters in koudemiddelcircuit.

Los geleverde accessoires

- 3-wegklep voor de productie van warm water voor huishoudelijk gebruik, regelbaar.
- Op afstand bedienbare buitenluchttemperatuursensor voor compensatie van instelpunt.
- Extra elektrische regelbare weerstand voor verwarming.
- Rubberen trillingsdempers.
- Waterfilter.
- Thermostaat met display.
- Afstandsbediening met display.
- Interfaces voor seriële communicatie met andere apparaten.
- Seriële omvormer (RS485/USB).
- Rhoss-GBS om de unit te monitoren en regeling op afstand.



MODEL THAITY		138	146	154	262	
1	Nominaal koelvermogen	kW	36,7	46,1	54	61,4
1	Opgenomen vermogen	kW	13,64	15,90	18,49	22,74
1	Energie Efficiency Ratio (EER)		2,69	2,9	2,92	2,7
1	Nominale druk van pomp met basiscapaciteit - THAITY	kPa	124	98	107	111
2	Verwarmingsvermogen	kW	40,2	52,1	58,7	71
2	Opgenomen vermogen	kW	12,5	16,2	18,2	22,2
2	Coefficient of Performance (COP)		3,21	3,22	3,23	3,2
3	Verwarmingsvermogen	kW	40,2	54,2	60,4	74
3	Opgenomen vermogen	kW	10,3	14,3	15,9	20,2
3	Coefficient of Performance (COP)		3,91	3,8	3,81	3,67
4	Verwarmingsvermogen	kW	28,3	38,6	42,3	51
4	Opgenomen vermogen	kW	9,7	13,4	14,9	19,5
4	Coefficient of Performance (COP)		2,92	2,89	2,83	2,62
5	Verwarmingsvermogen	kW	26,2	35,7	38,9	46,7
5	Opgenomen vermogen	kW	9,56	13,08	14,68	19,22
5	Coefficient of Performance (COP)		2,74	2,73	2,65	2,43
6	Seizoensgebonden Coefficient of Performance (SCOP) EN 14825		3,9	3,85	3,84	4,19
7	Geluidsdruk	dB(A)	54	55	55	56
8	Geluidsvermogen met geluidsisolatie	dB(A)	79	80	80	81
	Scrollcompressor	aantal	1-inverter	1-inverter	1-inverter	1-inverter + 1
	Circuits	aantal	1	1	1	1
	Waterinhoud van buffervat (TANK+POMP)	l	80	150	150	150
	Elektrische voeding	V-fasen-Hz	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50
AFMETINGEN EN GEWICHTEN			138	146	154	262
L - breedte	mm		1660	2315	2315	2315
H - hoogte	mm		1570	1570	1570	1570
P - diepte	mm		1000	1000	1000	1000
9	Gewicht	kg	550	655	725	845

Gegevens 1, 2, 3, 4 en 5 gemeten onder onderstaande condities en volgens EN 14511:2018.

- 1 Lucht: 35 °C (droge bol) - Water: 12/7 °C
- 2 Lucht: 7 °C (droge bol) - 6 °C (natte bol) - Water: 40/45 °C.
- 3 Lucht: 7 °C (droge bol) - 6 °C (natte bol) - Water: 30/35 °C.
- 4 Lucht: -7 °C (droge bol) - Water: 30/35 °C.
- 5 Lucht: -10 °C (droge bol) - Water: 30/35 °C.
- 6 Prestaties conform EN 14825
- 7 In open veld (Q = 2) op 5 m vanaf de unit.
- 8 Het geluidsvermogen in dB(A) is gebaseerd op metingen uitgevoerd conform de norm UNI EN-ISO 9614.
- 9 Het gewicht heeft betrekking op de meest complete opstelling.

SEIZOENSGEBONDEN ENERGIEPRESTATIE		138	146	154	262	
SEIZOENSGEBONDEN PRESTATIE IN KOELMODUS						
1	Pdesignc (EN 14825)	kW	37,4	47,7	55,1	62,6
1	Seizoensgebonden Energy Efficiency Ratio (SEER)		4,33	4,31	4,27	4,31
2	Ns,c	%		169	168	169
SEIZOENSGEBONDEN PRESTATIE IN VERWARMINGSMODUS						
3	Pdesignh (EN 14825)	kW	40	54	60	75
3	Seizoensgebonden Coefficient of Performance (SCOP EN 14825)		3,9	3,85	3,84	4,19
4	Ns	%	153	151	150	165
4	Energieklasse		A++	A++	A++	-

- 1 Toepassing bij lage temperatuur (7 °C)
 - 2 Seizoensgebonden Energy Efficiency Ratio (SEER): lagetemperatuurkoeling (EU-verordening 2016/2281)
 - 3 Onder gemiddelde klimatologische omstandigheden, toepassing bij lage temperatuur (35 °C)
 - 4 Seizoensgebonden Coefficient of Performance (SCOP): lagetemperatuurverwarming in een gemiddeld klimaat (EU-verordening 811/2013 en 813/2013)
- * Onder voorbehoud van drukfouten.

NATHAN

Driven by knowledge

Nathan Systems B.V.
 Mega 2 | 6902 KL ZEVENAAR | Nederland
 Tel.: +31 (0)26 - 445 98 45 |
 info@nathan.nl | www.nathan.nl

