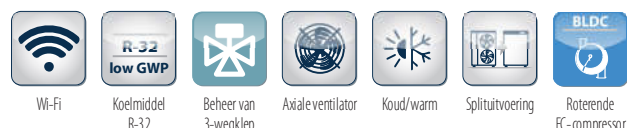


Split eenheid met EC-compressor

DLI 06- 16 kW



PLUS

- » Twin-rotary compressor aangestuurd door een EC-elektromotor
- » EC-waterpomp
- » Axiale EC-ventilator
- » Geavanceerde regelstrategieën en installatiebeheer
- » Geeft recht op belastingaftrek

Hoge efficiëntie full inverter split warmtepompen

DLI Het assortiment warmtepompen biedt 5 vermogens en omvat 7 modellen die zijn uitgerust met de modernste compressor-inverter die op de meest efficiënte wijze kan voldoen aan de gevraagde koel- of verwarmingscapaciteit in woningen of light commercial-gebouwen.

Alle modellen geven recht op de fiscale aftrek van de toepasselijke wetgeving. Ze maken op de beste manier gebruik van een van de meest vooruitstrevende technologieën op het gebied van airconditioning: de units zijn full-inverter en dankzij het uitgebreide gebruik van een door een inverter geregelde gelijkstroom elektromotoren met permanente magneten tevens in de accessoires - zoals de ventilatoren en de waterpomp - wordt het opgenomen elektrische vermogen drastisch beperkt en onder elke bedrijfsomstandigheid geminimaliseerd. Daardoor wordt een energie-efficiëntie van de klasse A++ of A+++ gewaarborgd. Dankzij de geavanceerde geïmplementeerde beheersstrategieën integreert de controle-elektronica de werking van de belangrijke componenten van de units en wordt de interactie tussen belangrijkste organen - compressor, ventilator en waterpomp - geoptimaliseerd.

Het DLI-systeem bestaat altijd uit: een buitenunit (OLI-identificatiecode) die is gecombineerd met een binnenunit (LI-identificatiecode).

Keuze met dubbele binnenunit

Het is mogelijk om te kiezen tussen twee verschillende opties: ILI*M wandgemonteerde binnenunit met kleinere afmetingen met aansluitingen in het onderste deel om de installatiefase te vereenvoudigen, en ILI*S (all-in-one) vloerstaande binnenunit met 240 l tank, elektrisch weerstandsvermogen van 3 kW en ingebouwde driewegklep voor de directe productie van sanitair warm water.

HOOFDCOMPONENTEN

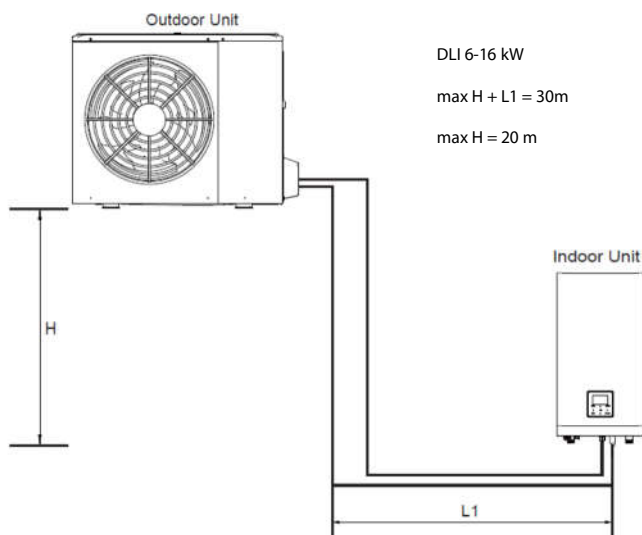
Gebruikersterminal

De gebruikersterminal van de warmtepompen DLI is niet alleen een afstandsbediening maar ook een geavanceerde controller die de standaardfuncties van de elektronica van de machine uitbreidt. Naast het beheer van de belangrijkste functies - in- en uitschakeling, instelling van de werking, onmiddellijke activering van de vooraf bepaalde comfortinstellingen - biedt deze controller tevens toegang tot geavanceerde programmeringsniveaus. Dankzij de persoonlijk aangepaste tijdschema's en de mogelijkheid om klimaatkrommen te implementeren kan de werking van de machine worden gemoduleerd en kan de algehele efficiëntie van de koel- en verwarmingsinstallatie worden gemaximaliseerd. Deze krachtige interface biedt de gebruiker diverse voordelen, waaronder het vermogen om externe apparatuur zoals ontvochtigers, extra waterpompen voor installaties met primaire/secundair circuit, 3-wegkleppen voor de productie van sanitair warm water en ketels of externe back-upsystemen, te beheren. De duidelijke en ergonomische weergave van de belangrijkste parameters en de mogelijkheid om diepgaande diagnoses van de werking te leveren zijn buitengewoon handig voor onderhoud en reparaties, het is ook mogelijk om de belangrijkste functies op afstand te bedienen via smartphone, via de speciale app.



COMBINATIONS

OLI	006M	
ILI	010S	006M
OLI	008M	
ILI	010S	010M
OLI	010M	
ILI	010S	010M
OLI	012 / 012M	
ILI	016S	016M
OLI	016 / 016M	
ILI	016S	016M



DLI 6-16 kW

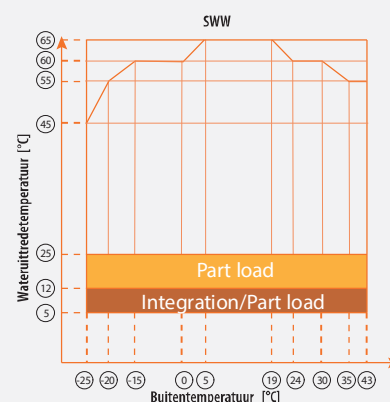
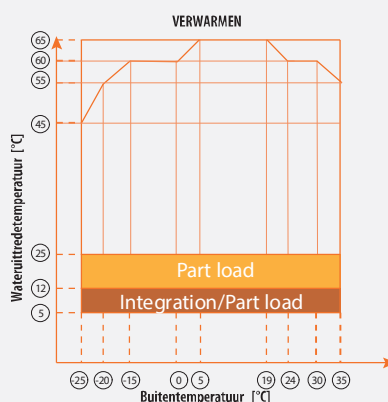
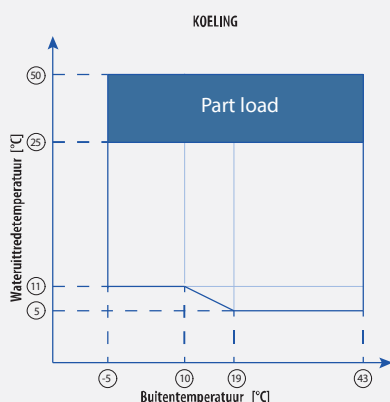
max H + L1 = 30m

max H = 20 m

De maximale totale lengte van de leidingen voor de verbinding tussen de buitenunit en de binnenunit is 30 meter. Het maximaal toegestane hoogteverschil tussen de twee units is in plaats daarvan 20 meter.

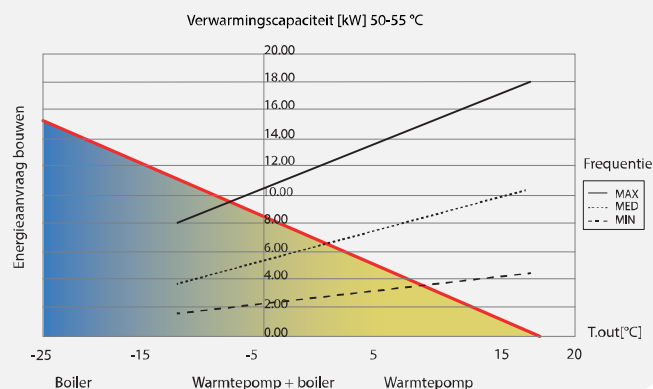
GROOT WERKVELD VOOR ELKE TOEPASSING

De warmtepompen DLI zijn ontworpen om in elke applicatie de grootste flexibiliteit te waarborgen. Dankzij het grote werkveld dat ook een werking in een buitengewoon streng klimaat mogelijk maakt en waardoor warm water tot maximaal 65 °C geproduceerd kan worden, en de geavanceerde regellogica's van de elektronische controller kunnen deze warmtepompen verwarmen in de winter en koelen in de zomer. Maar ze kunnen ook de thermische energie opwekken die voor de productie van sanitair warm water nodig is. De karakteristieke hoge efficiëntiewaarden kunnen in talloze gevallen voldoen aan het percentage aan herbruikbare energie dat door de meest recente wetgevingen betreffende energiebesparing wordt vereist. Bovendien bieden ze in talloze landen recht op de belastingaftrek voor apparatuur die aan de hoogste normen voldoet.



ALTIJD MAXIMALE FUNCTIES EN PRESTATIES

Bij nadelige klimaatomstandigheden en buitengewoon hoge thermische belastingen kan de beheers- en controle-eenheid een andere warmteopwekker (ketel of elektrische weerstand) activeren en de werking ervan combineren volgens diverse instelbare logica's. Op deze manier wordt de ontbrekende verwarmingscapaciteit aangevuld of wordt de opwekking van warmte volledig vervangen. Deze functie kan ook worden gebruikt tijdens het ontdooien om de energie die aan de warmtegeleidende vloeistof wordt onttrokken in balans te brengen, zodat ijs op de externe warmtewisselaar kan worden ontdooid. Maar de functie kan ook worden gebruikt als de machine wegens een defect of onderhoud buiten bedrijf is geplaatst.



Alle modellen uit het assortiment DLI hebben extreem compacte afmetingen en een gering gewicht zodat ze ook in omgevingen met een grote woningdichtheid en in buitengewoon kleine installatieruimtes kunnen worden geïnstalleerd. De structuur van de machine is ontworpen om het onderhoud te vereenvoudigen. Het biedt eenvoudig toegang tot de belangrijkste inwendige onderdelen, ook wanneer weinig ruimte aanwezig is.



Chillers en warmtepompen op lucht DLI

NOMINALE TECHNISCHE GEGEVENS UNIT VOOR BUITENOPSTELLING - OLI

OLI		V-ph-Hz	006M	008M	010M	012
Stroomvoorziening			230-1-50	230-1-50	230-1-50	400-3N-50
Koelcapaciteit	(1)(E)	kW	7,00	7,40	8,20	11,6
Totaal opgenomen vermogen	(1)(E)	kW	2,33	2,19	2,48	4,22
EER	(1)(E)		3,00	3,38	3,31	2,75
SEER	(2)(E)		5,34	5,83	5,98	4,87
η_{sc}	(2)(E)		209	229	234	195
Watervolumestroom	(1)	l/h	1204	1273	1410	1995
Beschikbare opvoerhoogte - LP pompen	(1)(E)	kPa	83	82	80	64
Verwarmingscapaciteit	(3)(E)	kW	6,35	8,20	10,0	12,3
Totaal opgenomen vermogen	(3)(E)	kW	1,69	2,08	2,63	3,24
COP	(3)(E)		3,76	3,94	3,80	3,80
SCOP	(2)(E)		4,95	5,21	5,19	4,81
η_{sh}	(2)(E)		195	206	205	189
Energie-efficiëntieklasse bij verwarmen	(4)		A+++			
SCOP	(2)(E)		3,52	3,36	3,49	3,45
η_{sh}	(2)(E)		138	132	137	135
Energie-efficiëntieklasse bij verwarmen	(5)		A++			
Watervolumestroom	(3)	l/h	1092	1410	1720	2116
Beschikbare opvoerhoogte - LP pompen	(3)(E)	kPa	85	80	70	65
Koelcapaciteit	(6)(E)	kW	6,55	8,40	10,0	12,0
Totaal opgenomen vermogen	(6)(E)	kW	1,34	1,66	2,08	3,00
EER	(6)(E)		4,89	5,06	4,81	4,00
Verwarmingscapaciteit	(7)(E)	kW	6,20	8,30	10,0	12,1
Totaal opgenomen vermogen	(7)(E)	kW	1,24	1,60	2,00	2,44
COP	(7)(E)		5,00	5,19	5,00	4,96
Maximaal opgenomen stroom		A	18,0	19,0	19,0	30,0
aantal compressoren / circuits			1/1			
Inhoud expansievat		dm ³	8	8	8	8
Geluidsvermogeniveau	(8)(E)	dB(A)	58	59	60	68
Koudemiddelvulling	(9)	kg	1,50	1,65	1,65	1,84
Gewicht		kg	63,5	89	89	112

(1) Buitentemperatuur 35°C, watertemperatuur 12°C / 7°C (EN14511:2022)

(2) De efficiëntiewaarden η bij verwarmen en koelen kunnen respectievelijk met de volgende formules worden berekend: $[\eta = SCOP / 2,5 - F(1) - F(2)]$ en $[\eta = SEER / 2,5 - F(1) - F(2)]$. Raadpleeg de technische informatie "RICHTLIJN ErP 2009/125/EG" in de inleiding van deze catalogus of de norm EN14825:2022 voor meer informatie.

(3) Drogebolbuitentemperatuur 7°C / nattebolbuitentemperatuur 6°C, watertemperatuur 40°C / 45°C (EN14511:2022)

(4) Seizoensgebonden energie-efficiëntieklasse van de verwarming met LAGE TEMPERATUUR bij AVERAGE klimaatomstandigheden [REGLEMENT (EU) N. 811/2013]

(5) Seizoensgebonden energie-efficiëntieklasse van de verwarming met MIDDELMATIGE TEMPERATUUR bij AVERAGE klimaatomstandigheden [REGLEMENT (EU) N. 811/2013]

(6) Buitentemperatuur 35°C, watertemperatuur 23°C / 18°C (EN14511:2022)

(7) Drogebolbuitentemperatuur 7°C / nattebolbuitentemperatuur 6°C, watertemperatuur 30°C / 35°C (14511:2022)

(8) Bepaald door metingen conform ISO 9614

(9) Geschatte waarde kg gas. Raadpleeg het typeplaatje op de unit voor de exacte waarde.

(E) Gegevens EUROVENT-certificaten

NOMINALE TECHNISCHE GEGEVENS UNIT VOOR BUITENOPSTELLING - OLI

OLI			012M	016	016M
Stroomvoorziening		V-ph-Hz	230-1-50	400-3N-50	230-1-50
Koelcapaciteit	(1)(E)	kW	11,6	14,0	14,0
Totaal opgenomen vermogen	(1)(E)	kW	4,22	5,71	5,71
EER	(1)(E)		2,75	2,45	2,45
SEER	(2)(E)		4,89	4,67	4,69
η_{sc}	(2)(E)		194	184	183
Watervolumestroom	(1)	l/h	1995	2408	2408
Beschikbare opvoerhoogte - LP pompen	(1)(E)	kPa	64	49	49
Verwarmingscapaciteit	(3)(E)	kW	12,3	16,0	16,0
Totaal opgenomen vermogen	(3)(E)	kW	3,24	4,44	4,44
COP	(3)(E)		3,80	3,60	3,60
SCOP	(2)(E)		4,81	4,62	4,62
η_{sh}	(2)(E)		189	182	182
Energie-efficiëntieklasse bij verwarmen	(4)			A+++	
SCOP	(2)(E)		3,45	3,41	3,41
η_{sh}	(2)(E)		135	133	133
Energie-efficiëntieklasse bij verwarmen	(5)			A++	
Watervolumestroom	(3)	l/h	2116	2752	2752
Beschikbare opvoerhoogte - LP pompen	(3)(E)	kPa	64	49	49
Koelcapaciteit	(6)(E)	kW	12,0	14,9	14,9
Totaal opgenomen vermogen	(6)(E)	kW	3,00	4,38	4,38
EER	(6)(E)		4,00	3,40	3,40
Verwarmingscapaciteit	(7)(E)	kW	12,1	16,0	16,0
Totaal opgenomen vermogen	(7)(E)	kW	2,44	3,56	3,56
COP	(7)(E)		4,96	4,49	4,49
Maximaal opgenomen stroom		A	14,0	30,0	14,0
aantal compressoren / circuits				1/1	
Inhoud expansievat		dm ³	8	8	8
Geluidsvermogeniveau	(8)(E)	dB(A)	64	68	64
Koudemiddelvulling	(9)	kg	1,84	1,84	1,84
Gewicht		kg	97	112	97

(1) Buitentemperatuur 35°C, watertemperatuur 12°C / 7°C (EN14511:2022)

(2) De efficiëntiewaarden η bij verwarmen en koelen kunnen respectievelijk met de volgende formules worden berekend: [$\eta = SCOP / 2,5 - F(1) - F(2)$] en [$\eta = SEER / 2,5 - F(1) - F(2)$]. Raadpleeg de technische informatie "RICHTLIJN ErP 2009/125/EG" in de inleiding van deze catalogus of de norm EN14825:2022 voor meer informatie.

(3) Drogebolbuitentemperatuur 7°C / nattebolbuitentemperatuur 6°C, watertemperatuur 40°C / 45°C (EN14511:2022)

(4) Seizoensgebonden energie-efficiëntieklasse van de verwarming met LAGE TEMPERATUUR bij AVERAGE klimaatomstandigheden [REGLEMENT (EU) N. 811/2013]

(5) Seizoensgebonden energie-efficiëntieklasse van de verwarming met MIDDELMATIGE TEMPERATUUR bij AVERAGE klimaatomstandigheden [REGLEMENT (EU) N. 811/2013]

(6) Buitentemperatuur 35°C, watertemperatuur 23°C / 18°C (EN14511:2022)

(7) Drogebolbuitentemperatuur 7°C / nattebolbuitentemperatuur 6°C, watertemperatuur 30°C / 35°C (14511:2022)

(8) Bepaald door metingen conform ISO 9614

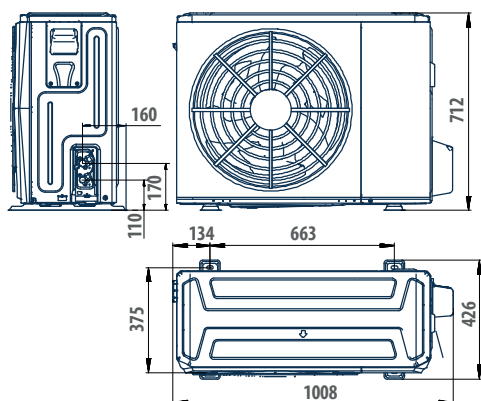
(9) Geschatte waarde kg gas. Raadpleeg het typeplaatje op de unit voor de exacte waarde.

(E) Gegevens EUROVENT-certificaten

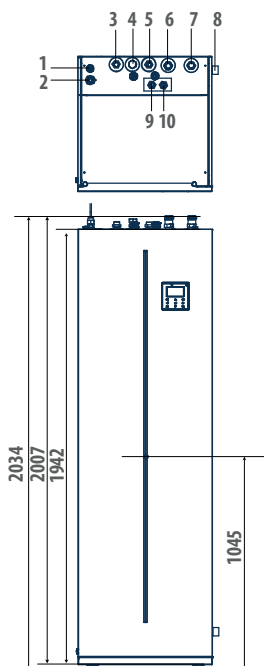
TEKENINGEN MET AFMETINGEN

DLI 006

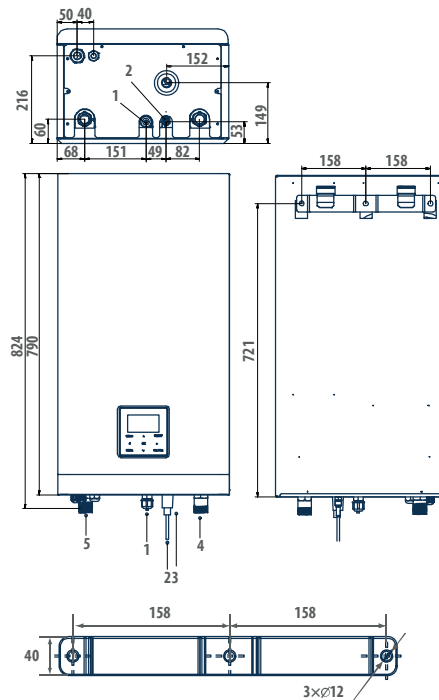
OLI



ILI_S



ILI_M



LEGENDA ILI M

- 1 Aansluiting koelmiddel op gas 5/8" - 18 UNF
- 2 Aansluiting vloeibaar koelmiddel 1/4" - 28 UNF
- 3 Condensafvoer Ø 25 mm
- 4 Waterintrede R1"
- 5 Wateruittrede R1"

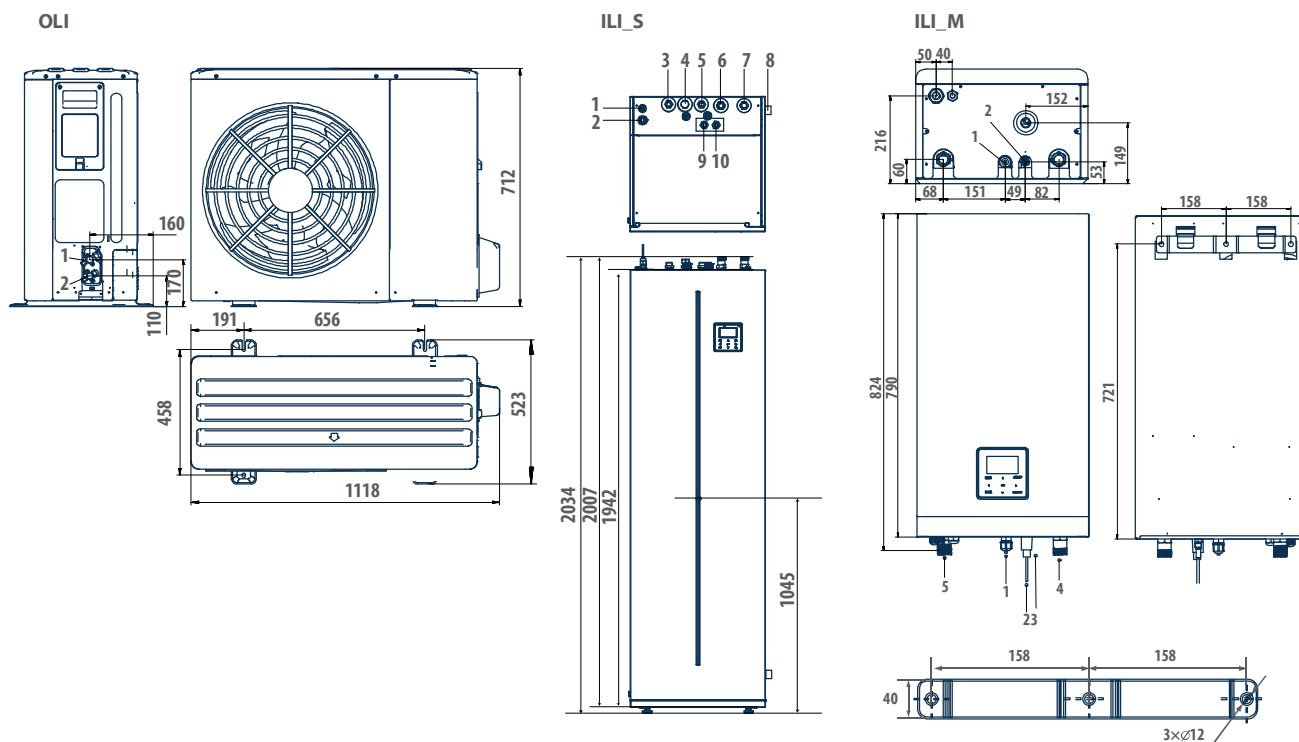
LEGENDA ILI S

- 1 Aansluiting koelmiddel op gas 5/8" - 18 UNF
- 2 Aansluiting vloeibaar koelmiddel 3/8" - 24 UNF
- 3 Uitgang sanitair warm water R3/4"
- 4 Inlaat voor recirculatie van sanitair warm water (dobbelstenen aanval)
- 5 Inlaat sanitair warm water R3/4"
- 6 Inlaat voor warm/koud systeemwater R1"
- 7 Warm/koud systeemwaterafvoer R1"
- 8 Condensafvoer Ø 25 mm
- 9 Uitgang zonne-integratie (custom)
- 10 Ingang voor integratie van zonne-energie (custom)

		OLI	006M
		010S	006M
Gewicht OLI	kg		63,5
Gewicht ILI	kg	170	43
Geluidsvermogeniveau OLI	db(A)		58
Geluidsvermogeniveau ILI	db(A)	38	38

TEKENINGEN MET AFMETINGEN

DLI 008-016



LEGENDA ILI M

- | | |
|---|--|
| 1 | Aansluiting koelmiddel op gas 5/8" - 18 UNF |
| 2 | Aansluiting vloeibaar koelmiddel 3/8" - 24 UNF |
| 3 | Condensafvoer Ø 25 mm |
| 4 | Waterintrede R1" |
| 5 | Wateruitrede R1" |

LEGENDA ILI S

- | | |
|----|--|
| 1 | Aansluiting koelmiddel op gas 5/8" - 18 UNF |
| 2 | Aansluiting vloeibaar koelmiddel 3/8" - 24 UNF |
| 3 | Uitgang sanitair warm water R3/4" |
| 4 | Inlaat voor recirculatie van sanitair warm water (dobbelstenen aanval) |
| 5 | Inlaat sanitair warm water R3/4" |
| 6 | Inlaat voor warm/koud systeemwater R1" |
| 7 | Warm/koud systeemwaterafvoer R1" |
| 8 | Condensafvoer Ø 25 mm |
| 9 | Uitgang zonne-integratie (custom) |
| 10 | Ingang voor integratie van zonne-energie (custom) |

		008M		010M		012M		012		016M		016	
OLI													
	ILI	010S	010M	010S	010M	016S	016M	016S	016M	016S	016M	016S	016M
Gewicht OLI	kg	89		89		97		112		97		112	
Gewicht ILI	kg	170	43	170	43	172	45	172	45	172	45	172	45
Geluidsvermogeniveau OLI	db(A)	59		60		64		68		64		68	
Geluidsvermogeniveau ILI	db(A)	40	42	40	42	42	43	42	43	44	43	44	43