

Uitvoeringsgids ECOLOGIC

- Providing indoor climate comfort





UITVOERINGS GIDS

Ref : ECOLOGIC-AGU-0407-D

1. ALGEMENE BESCHRIJVING	3
<hr/>	
2. FUNCTIES EN VOORDELEN	
Algemene beschrijving	4
Opstelling en aandachtspunten	5
Beschrijving van de verschillende versies	7
CLIMATIC™ 30 & 50	8
Belangrijkste ontwerpeigenschappen	9
Opties en accessoires	10
Aansluitschema	15
Communicatie	17
<hr/>	
3. ALGEMENE GEGEVENS	
Beschrijving modelnummer	18
Algemene gegevens	19
Seizoensefficiëntie	27
Drukverlies verdampers	28
Drukverlies filters	29
Hydraulische gegevens	30
Correctietabellen	35
Koelcircuit	36
Akoestische gegevens	39
Werkingsgebied	41
<hr/>	
4. ELEKTRISCHE GEGEVENS	
Elektrische tabellen	47
Aansluitschema machine met CLIMATIC™	52
<hr/>	
5. PRESTATIESS	
WA	53
WAH	61
RA	63
Vrije koeling - Alle units	66
<hr/>	
6. AFMETINGEN	70

Onze producten voldoen aan de Europese standaarden.



Het product is ontworpen en gefabriceerd onder een kwaliteitsborgingssysteem dat is gecertificeerd volgens ISO 9001.



LENNOX levert al sinds 1895 milieuvriendelijke HVAC-apparatuur. Onze ECOLOGIC™ koelmachines zetten de traditie van kwaliteit voort die LENNOX tot een begrip gemaakt heeft. Door een flexibel ontwerp en een onwrikbare aandacht voor details kunnen wij voldoen aan UW eisen. Ontworpen voor duurzaamheid, eenvoudig te onderhouden, en kwaliteit als standaard gegeven. Informatie over een vertegenwoordiging dicht bij u vindt u op www.lennox-europe.com.

Alle technische en technologische informatie in deze handleiding, inclusief alle schema's en technische beschrijvingen, blijven het eigendom van Lennox en mogen niet worden gebruikt (uitgezonderd voor de werking van dit product), gereproduceerd, uitgegeven of beschikbaar gesteld aan derden zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Lennox.



Gegevens op basis van condities Eurovent-standaard .
<http://www.eurovent-certification.com/>

PROGRAM: LCP-A-P-C-AC

ECOLOGIC - STANDAARDVERSIE

ECOLOGIC	WA-STD	200	230	270	300	370
Koelcapaciteit	kW	185	221	267	283	351
Opgenomen vermogen	kW	81,5	97,8	122	137	161
EER		2.27	2.26	2.18	2.06	2.18
Klasse EER		F	F	F	G	F
ESEER		3.08	3.35	3.29	3.3	3.17
Drukverlies	kPa	41.6	58.4	47.8	54	51.3
Geluidsvermogen	dB(A)	96	97	98	99	99

ECOLOGIC - LOW NOISE VERSIE

ECOLOGIC	WA-LN	200	230	270	300	370
Koelcapaciteit	kW	180	214	260	275	339
Opgenomen vermogen	kW	80,7	99,1	121	137	163
EER		2.23	2.16	2.14	2	2.07
Klasse EER		F	F	F	G	G
ESEER		3.28	3.36	3.48	3.47	3.13
Drukverlies	kPa	39.9	55.4	45.7	51.1	48.2
Geluidsvermogen	dB(A)	91	92	93	93	93

ECOLOGIC - HOOG EFFICIENT VERSIE

ECOLOGIC	WA-HE	200	230	270	300	370
Koelcapaciteit	kW	190	227	274	300	355
Opgenomen vermogen	kW	73,4	89	110	119	151
EER		2.59	2.55	2.49	2.52	2.35
Klasse EER		D	D	E	D	E
ESEER		3.63	3.72	3.84	3.85	3.54
Drukverlies	kPa	44.2	61.9	50.7	60.7	52.7
Geluidsvermogen	dB(A)	93	96	95	96	96

ECOLOGIC - SUPER LOW NOISE VERSIE (superlaag geluidsniveau)

ECOLOGIC	WA-SLN	200	230	270	300	370
Koelcapaciteit	kW	186	220	269	291	342
Opgenomen vermogen	kW	75,3	90,2	108	119	155
EER		2.47	2.44	2.47	2.43	2.2
Klasse EER		E	E	E	E	F
ESEER		3.83	3.75	4.12	4.19	3.46
Drukverlies	kPa	42.1	58.3	48.7	57.3	49.1
Geluidsvermogen	dB(A)	84	85	87	88	87



Gegevens op basis van condities Eurovent-standaard .
<http://www.eurovent-certification.com/>

PROGRAM: LCP-A-P-R-AC

ECOLOGIC - OMKEERBAAR VERSIE

ECOLOGIC	WA H	200	230
Koelcapaciteit	kW	173	204
Opgenomen vermogen	kW	78,3	96,2
EER		2,21	2,12
Klasse EER		F	F
ESEER		3.1	3.18
Drukverlies	kPa	31	40,5
Verwarmingscapaciteit	kW	202	246
Opgenomen vermogen	kW	77.1	95
COP		2.62	2.59
CLASS COP		D	E
Drukverlies	kPa	38.4	52.4
Geluidsvermogen	dB(A)	96	97

De nieuwe ECOLOGIC™ koelmachines en condensingsunits zijn beschikbaar van 145 t/m 386 kW. Deze milieuvriendelijke machines zijn ontwikkeld en ontworpen met het oog op de behoeften van onze klanten.

LENNOX ECOLOGIC™ koelmachines en condensingsunits - Ontwikkeld voor flexibiliteit, met zorg voor het milieu en voor hoge prestaties.

LENNOX ECOLOGIC™ koelmachines en condensingsunits zijn ontwikkeld voor flexibiliteit en met geavanceerde milieubeschermdetechnologieën voor de meest veeleisende industriële en commerciële toepassingen.

Om te voldoen aan uw specifieke ontwerpvereisten, worden LENNOX ECOLOGIC™ koelmachines en condensingsunits gedeeltelijk op maat gemaakt zodat u alleen koopt wat u nodig hebt voor uw toepassing.

Een van de oogmerken bij het ontwerpen van de ECOLOGIC™ koelmachines en condensingsunits was het minimaliseren van eventuele schadelijke gevolgen voor het milieu door gebruik te maken van milieuvriendelijke koudemiddelen, recyclebare materialen, intelligente bediening voor een lager energieverbruik en geluid reducerende technologie.

In de productlijn ECOLOGIC™ past LENNOX de nieuwste technologie toe op het gebied van warmtewisselaars en compressoren, regelsystemen en materialen. Dit stelt LENNOX in staat een unieke combinatie van productpakketten en opties te bieden, om te voldoen aan de behoeften van gebruikers, waarbij de milieubelasting aanzienlijk wordt gereduceerd. Dit blijkt uit de volgende karakteristieken:

- standaard gebruik van ozonvriendelijke koudemiddelen
- optie voor het gebruik van hoog rendement machines
- recycling van de toegepaste materialen
- mogelijkheid om het energieverbruik met 30% terug te dringen vergeleken met traditionele systemen
- koudemiddelgebruik tot een minimum beperken door gebruikmaking van platenwarmtewisselaars
- mogelijkheid om het geluidsniveau te verminderen met de Low Noise en Super Low Noise uitvoeringen

UNIEKE ONTWERPFILOSOFIE - AL GROEN VANAF DE TEKENTAFEL

LENNOX' verantwoordelijkheid voor het milieu blijkt uit het



nieuwe ontwerp van onze koelmachines en condensingsunits en uit de ontwikkeling van de ECOLOGIC™-lijn.

Deze koelmachines en condensingsunits bieden maximale mogelijkheden om schadelijke gevolgen voor het milieu terug te dringen terwijl de uitstekende prestaties onaangestast blijven:

Efficiëntie

LENNOX ECOLOGIC™ koelmachines en condensingsunits bieden een optimale energie-efficiency. Dat leidt tot een verlaagd stroomverbruik, wat weer een positieve invloed heeft op de CO₂-uitstoot tijdens de energieopwekking.

Koudemiddel

De LENNOX ECOLOGIC™ koelmachines en condensingsunits in het middenbereik zijn de eerste die speciaal zijn ontworpen voor hoge prestaties met een groen koudemiddel.

De LENNOX ECOLOGIC™ gebruikt slechts een kleine hoeveelheid HFC 407C, een koudemiddel dat onschadelijk is voor de ozonlaag.

Minder kans op lekkage

Door computerondersteund ontwerp en pijpbuig-technologie is het aantal mechanische verbindingen in het koudemiddelcircuit verminderd. Leidingen die koudemiddel bevatten komen nooit in aanraking met metalen onderdelen van de draagconstructie. Dit innovatieve ontwerp voor condensorbatterijen zorgt voor een sterke afname van koudemiddelekkages die worden veroorzaakt door slijtage van de eindplaten. Dit betekent tevens een afname van de kosten voor het vervangen van koudemiddel, het aantal servicebezoeken en de tijd dat de unit niet werkt.

Intelligente bedieningstechnologie

De LENNOX ECOLOGIC™ koelmachines en condensingsunits zijn voorzien van een intelligente regeling met het CLIMATIC besturingssysteem - dit zorgt voor 30% energiebesparing, zowel in vollast als in deellast (met de CLIMATIC™ 50).

Dankzij de voorspellende werking van de besturing kunnen de cyclustijden van de compressor door CLIMATIC™ 50 worden teruggedrongen, wat lagere bedrijfskosten en minder geluidsoverlast tot gevolg heeft.

Akoestische behandeling

Het probleem van lawaai door vibratie en door bewegende delen is grondig aangepakt bij LENNOX ECOLOGIC™ koelmachines en condensingsunits. Het gebruik van roterende compressors in alle modellen beperkt de geluidsoverdracht.

Geavanceerde aërodynamisch vormgegeven ventilator zorgt voor een stillere werking.

Extra geluidsisolatie wordt verkregen met de optie voor geluidsreductie van LENNOX.

Recyclebare componenten

De ECOLOGIC™ waterkoelmachine is gefabriceerd van recyclebaar materiaal, inclusief plaatstaal, plastic en koper. Aan het einde van de levensduur van de unit (minimaal 10 jaar) kunnen de componenten worden gerecycled en het koudemiddel worden teruggewonnen.

De LENNOX ECOLOGIC™ range is verkrijgbaar als waterkoelmachine of condensingsunit.

Allemaal met een laag profiel en een klein vloeroppervlak.

Standaard	LENNOX-kwaliteit en duurzaamheid met flexibiliteit van meerdere opties.
Low noise	voor installaties waarbij akoestische vereisten van belang zijn.
High efficiency:	de norm voor een minimum aan bedrijfskosten (niet beschikbaar in condensingsunit).
Super low noise	wanneer de koelmachine bijna geen hoorbare geluidsproductie mag hebben.

Testen in de fabriek

De complete EcoLogic range wordt in de fabriek getest, waardoor altijd een probleemloze start wordt gegarandeerd.

Elk afzonderlijk koudemiddelcircuit wordt op druk getest en gevacumeerd voordat het wordt gevuld met koudemiddel en olie.

Het systeem wordt vervolgens onderworpen aan een complete functionele test via de Climatic-controller, die een zelfdiagnose uitvoert op al zijn externe sensors. De machine wordt op de testbank geplaatst en wordt volledig in vol bedrijf getest om zeker te zijn dat alles goed werkt, voordat de machine de fabriek verlaat. Deze gedetailleerde testen zorgen ervoor dat de Climatic voorzien is van de standaard werkingsparameters, communicatie- en regelvoorzieningen. Alle elektrische bedrading wordt gecontroleerd, evenals de condensorventilatoren en de compressoren. Het koudemiddelsysteem wordt gecontroleerd op juiste hoeveelheid koudemiddel, afstelling van de expansieventielen en de goede werking van alle veiligheidsvoorzieningen. Elke afzonderlijke EcoLogic wordt zo minimaal twee uur lang uitvoerig gecontroleerd. Alle fabrieksmatig geïnstalleerde opties worden getest om vast te stellen of ze goed werken, en klantspecifieke externe aansluitingen worden gesimuleerd, bijvoorbeeld een stromingsschakelaar of een externe aan/uit-schakelaar.

Na het testen en het vastleggen daarvan wordt de unit nog onderworpen aan een koudemiddel-lektest, waarna het reinigen en aflakken plaatsvindt. Alle externe componenten krijgen een doorzichtige epoxy-coating voor een beter uiterlijk en corrosiebestendigheid van de hele koelmachine (optioneel).

De nieuwe LENNOX ECOLOGIC™-lijn bestaat uit koelmachines en condensingsunits die voldoen aan de verschillende marktvereisten, wat betreft flexibiliteit en prestaties, en bieden de kwaliteit waar LENNOX voor staat.

Alle koelmachines en condensingsunits zijn vervaardigd van hoogwaardig materiaal, en zijn volledig door ons getest voordat ze verpakt en verzonden worden. Hierdoor kunt u de eenheid na ontvangst meteen aansluiten (netvoeding en wateraansluitingen) en in gebruik nemen (niet van toepassing op condensingsunits).

ECOLOGIC™ Koelmachines en condensingsunits worden gebouwd aan de hand van richtlijnen, om de mogelijkheid op koelmiddellekkage te minimaliseren.

- De standaardunit is een lijn van koelmachines en condensingsunit die koeling verschaffen tegen de meest gunstige installatiekosten.
- Een Low noise-lijn die gebruikmaakt van het basisplatform, maar die is uitgebreid met functies om het geluidsniveau terug te dringen.
- Wanneer de allerlaagste bedrijfskosten zijn vereist, is een unit uit de ECOLOGIC™ HIGH Efficiency-lijn de juiste keuze.

Deze is ontwikkeld om de hoogste COP te kunnen bieden en daarmee voor minimale bedrijfskosten te zorgen.

- Waar een zeer stille werking van belang is kunt u de ECOLOGIC™ Super low noise toepassen. Deze productlijn verlegt grenzen door het toepassen van de nieuwste technologie, om zo een minimum aan geluid te bereiken.

LENNOX ECOLOGIC™ koelmachines gebruiken uitsluitend zeer efficiënte geheel hermetische compressors. Dit resulteert in een laag energieverbruik, weinig geluid en trillingen, gecombineerd met de hoge betrouwbaarheid die van LENNOX-producten verwacht mag worden.

De scroll-compressoren worden gebruikt in meerdere koudemiddelcircuits waarmee de betrouwbaarheid van deze koelmachines nog meer wordt verbeterd.

De koelmachines uit de LENNOX ECOLOGIC™ productlijn gebruiken voor de warmtewisselaars platen-technologie, om de thermodynamische eigenschappen van HFC-koudemiddelen optimaal te benutten. In combinatie met HFC407C bieden de platenwarmtewisselaars betere prestaties dan vergelijkbare shell & tube verdampers en profiteren van de koelmiddel temperatuur glide.

Het gebruik van platenwarmtewisselaars en meerdere compressoren in dubbele koudemiddelcircuits geven deze koelmachines en condensingsunits de beste prestaties bij deellast gebruik.

De LENNOX ECOLOGIC™ units beschikken over meerdere optiepakketten die aan het basisplatform van een koelmachine kunnen worden toegevoegd zodat deze precies voldoet aan de vereisten van de klant.

FUNDERING

De koelmachine moet op een vlakke en horizontale ondergrond staan. Als de koelmachine op de begane grond wordt geïnstalleerd, moet deze op een betonplaat uit één geheel worden geplaatst en mag niet aan het gebouw worden verankerd. De fundering moet tot beneden de vorstgrens doorlopen.

Bij plaatsing op een dak zijn adequate constructiebalken nodig om het gewicht van de machine en van onderhoudspersoneel te ondersteunen. De balken moeten ontworpen zijn om doorbuiging en trillingsoverdracht te beperken. Gebruik bij toepassingen waar geluid een punt van overweging is ook trillingdempers.

EISEN AAN DE PLAATS VAN OPSTELLING

De plaatsing van de koelmachine moet zodanig zijn dat voldoende buitenlucht door de condensor kan stromen, om de warmte goed af te voeren. Als er te weinig luchtcirculatie is neemt de persdruk van de compressor toe, waardoor de machine minder goed werkt en zelfs kan uitvallen. Vermijd plaatsing dicht bij uitlaten van stoom, hete lucht, damp of rook. In corrosieve omgevingen zijn speciaal ontworpen condensors nodig.

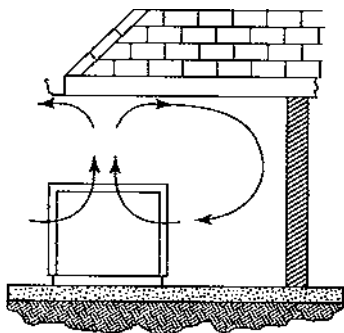
Plaats een eenheid zoveel mogelijk niet dicht bij een ruimte waar geluidsoverlast te verwachten is. Monteer de eenheid zodanig dat geluid en trillingen zo min mogelijk tot het gebouw doordringen. Plaatsing boven een gang, toiletten of dergelijke heeft het voordeel dat geluid daar minder storend is. Raadpleeg experts op het gebied van geluid en bouwconstructies voor aanbevelingen.

VRIJE RUIMTE

Zorg in verband met bereikbaarheid voor onderhoud altijd voor voldoende vrije ruimte rond de eenheid. Zie bij Afmetingen voor minima.

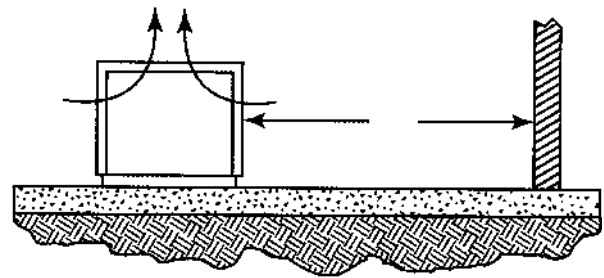
Aanvullende eisen wat betreft vrije ruimte:

Ruimte boven de machine:



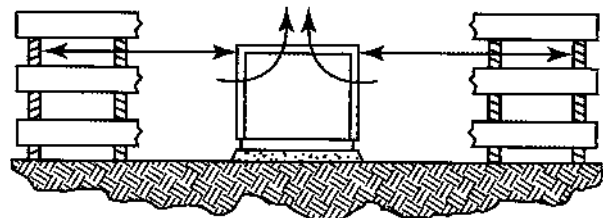
De ruimte boven de koelmachine moet vrij zijn, zodat de lucht uit de condensor vrij omhoog weg kan stromen, en niet weer kan terugkeren naar de luchtinlaat. Door zo'n recirculatie van de lucht zou de machine niet goed werken.

Ruimte naast de machine (muren of andere obstakels) :



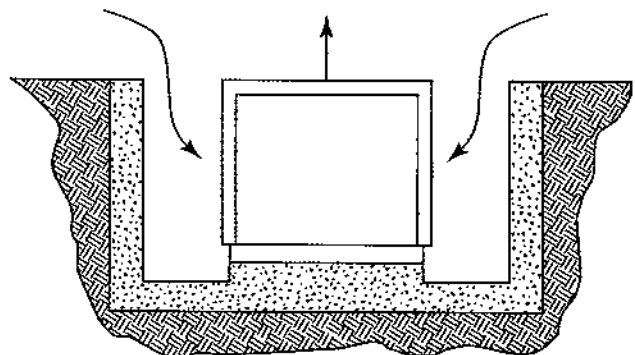
Ook naast de koelmachine moet de lucht vrij kunnen circuleren zonder recirculatie. Daarom is minstens 1,5 meter afstand nodig van muren of andere obstakels. Een grotere afstand is nog beter. Ook moet er voldoende ruimte zijn voor onderhoud via toegangsdeuren en panelen. Als de koelmachine omgeven is door drie muren dan gelden de richtlijnen voor verzonken opstelling (zie onder).

Decoratieve afschermingen:



Deze mogen wel dichterbij staan dan 1,5 meter, zolang de lucht er vrij doorheen kan stromen. Maar ook dan moet er wel voldoende ruimte blijven voor onderhoudswerk. Zie de minima bij Afmetingen.

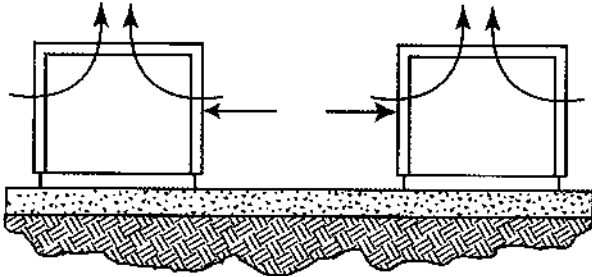
Verzonken opstelling:



De bovenkant van de eenheid moet even hoog zijn als de bovenkant van de kuil. Is dat niet zo, dan moet de kuil breder zijn, of er zijn luchtgeleiders nodig om de lucht uit de condensor tot boven de kuil te voeren. Dit is een minimumeis. Voor voldoende luchtcirculatie en toegang voor onderhoud moet de machine zich minstens 1,5 meter van muren of obstakels bevinden.

Afstand tussen koelmachines

Als meer eenheden naast elkaar staan moet er minstens 3 meter ruimte tussen zitten, om recirculatie van de lucht te voorkomen.



CORRECTIEFACTOREN VOOR OPSTELLING OP HOOGTE

Alle specificaties van LENNOX Ecologic™ koelmachines gelden op zeeniveau. Op grotere hoogte is de lucht ijler. Daardoor wordt de warmte van de condensor minder goed afgevoerd, wat zijn weerslag heeft op de prestaties van de hele machine. Deze factoren kunnen worden toegepast op de nominale prestaties om de koelcapaciteit te bepalen.

EISEN AAN DE OMGEVINGSTEMPERATUUR

LENNOX Ecologic™ koelmachines kunnen het hele jaar door gebruikt worden bij diverse temperaturen van de buitenlucht.

- De standaard uitvoering is geschikt voor buitentemperaturen tussen 6 en 43°C.
- Met optionele speciale componenten is ook gebruik tot -10°C mogelijk.
- Er zijn ook opties voor toepassingen bij hogere buitentemperaturen verkrijgbaar.
- Neem hierover zo nodig contact met ons op.

VORSTBESCHERMING VAN DE KOELMACHINE

De verwarmingskabel van de waterkoeler is ontworpen voor bescherming tot een buitentemperatuur van -20°C. Als echter de stroom uitvalt of de kabel beschadigd raakt is er geen vorstbescherming meer.

Daarom is aanvullende bescherming aan te raden: voeg het juiste percentage ethyleen-glycol toe, of tap de koelmachine en de leidingen af als die in de winter buiten bedrijf is.

STANDAARD (STD)

De ECOLOGIC Standaard-lijn van luchtgekoelde helisch roterende scroll-koelmachines van LENNOX bieden ontwerpers, eigenaars en operators prestaties en betrouwbaarheid in een compact pakket.

De ECOLOGIC Standaard-lijn bestaat uit 5 modellen met een capaciteit van 185 tot 350 kW. Deze lijn is bedoeld voor de laagste kosten per kW koelcapaciteit. Met de standaard condensorventilator geschikt tot een buitentemperatuur van 40°C.

De standaardunit gebruikt alle basiscomponenten van de ECOLOGIC-lijn:

- Scroll-compressoren in enkelvoudige of grotere units met dubbele koelcircuits.
- Een warmtewisselaar met één plaat (niet op condensingunits),
- Luchtgekoelde condensor van Cu/Al,
- Mechanisch thermostatisch expansieventiel (niet op condensingunits),
- Elektromagnetische afsluiter,
- Gesoldeerde koudemiddeldroger en vloeistofleiding met afsluiter / intrekaafsluiter.
- Standaard CLIMATIC™ 30 controller.

De bediening en stroomvoorziening zijn in één weerbestendig schakelpaneel gemonteerd.

Alle stroomvoorzieningen voor de compressor- en condensorventilatoren zijn afzonderlijk voorzien van thermische overbelastingbeveiligingen.

De drie fasen en aarde voeding komen binnen via een laag geplaatste pakkingsplaat en zijn aangesloten op een thermische zekering om een volledige isolatie te garanderen.

De unit is standaard voorzien van onze basismicroprocessor.

Het frame en de basis zijn verzinkt en de uitwendige stalen platen zijn volledig behandeld met Epoxy-coating in de kleur RAL9002.

De verdampers bevat een afvoer en is geïsoleerd met 13 mm (1/2 inch) (K-0.26) brandklasse M1 materiaal (niet van toepassing op condensor-lijn).

Deze unit is bedoeld voor gebruik in toepassingen in Centraal- of Noord-Europa.

DE ECOLOGIC Standaard-lijn beschikt over een groot aantal configureerbare opties om te kunnen voldoen aan de wettelijke vereisten en de specifieke behoeften van de klant.

LOW NOISE (LN) (LAAG GELUIDSNIVEAU)

De units in de ECOLOGIC Low Noise-lijn gebruiken dezelfde kwaliteitscomponenten die in de Standaard-lijn worden gebruikt.

Standaard voorzien van een CLIMATIC™ 30 controller.

Daarnaast maakt de Low Noise-lijn gebruik van een groter condensoroppervlak met lage-snelheidsventilatoren om dezelfde capaciteit te bereiken als de Standaard-units.

De roterende scroll-compressoren, die van nature al weinig geluid maken, zijn voorzien van een geluiddempende mantel. Deze combinatie resulteert in een aanzienlijk lager geluidsvermogen van de koelmachine. Het gebruik van laagtoeren-compressoren, de olieregeling in de compressor en de akoestische maatregelen zorgen samen voor een zeer laag geluidsniveau.

De ECOLOGIC Low Noise-lijn wordt standaard geleverd met beide ventilatoren voor een lager toerental, en met een geluiddempende voorziening om de compressor.

Door de toevoeging van extra condensoroppervlak blijven de prestaties optimaal als u voor een ECOLOGIC Low Noise koelmachine kiest.

Deze units worden gefabriceerd en in de fabriek getest volgens

de strenge kwaliteitseisen waar de merknaam LENNOX bekend om staat.

Deze productlijn bestaat uit 5 modellen met capaciteiten tussen 100 en 340 kW. Deze modellen zijn bedoeld als alternatief voor de Super Low Noise-modellen. Ze produceren minder geluid dan Standaard-units. Geschikt wanneer geluid een overweging is, terwijl de prestaties van Super Low Noise niet vereist zijn.

SUPER LOW NOISE (SLN) (SUPERLAAG GELUIDSNIVEAU)

Er zijn 6 units verkrijgbaar met capaciteiten van 150 t/m 355 kW.

Deze units nemen meer ruimte in dan de Standaard- and LN-versies, doordat de condensor groter is. De SUPER LOW NOISE gebruikt dezelfde compressoren en overige onderdelen als de Standaard-unit, en is ook voorzien van de geavanceerde CLIMATIC™ 50-besturing met DC 50 gebruikersinterface.

De Super Low Noise versie gebruikt zeer geruisarme condensorventilatoren en de compressor is voorzien van meer geluidsisolatie dan de Low Noise-versie.

Ook deze machines worden gefabriceerd en getest volgens dezelfde kwaliteitseisen waar LENNOX beroemd om is.

HIGH EFFICIENCY (HE)

(NIET VERKRIJGBAAR ALS CONDENSINGUNIT)

De units van de ECOLOGIC High Efficiency-lijn zijn ontworpen om ervoor te zorgen dat koeling wordt geboden bij volledige belasting en gedeeltelijke belasting, met een minimaal opgenomen vermogen.

Dit levert de laagste bedrijfskosten op voor de eigenaar en het verminderde energieverbruik heeft tevens een gunstige invloed op het indirecte broeikas-effect.

Het indirecte broeikas-effect wordt veroorzaakt door het vrijkomen van CO₂ bij het opwekken van de elektrische stroom die nodig is voor de werking van de koelmachine. Door een unit uit de ECOLOGIC High Efficiency-lijn te kiezen blijft de aanmaak van CO₂ minimaal. De HIGH EFFICIENCY-lijn bestaat uit 6 modellen, voor een capaciteit variërend van 150 tot 340 kW.

Als u kiest voor een ECOLOGIC High Efficiency-unit kunt de hogere kosten wegens extra componenten in de eerste twee gebruiksjaren al terugverdienen. Een LENNOX ECOLOGIC-unit heeft een verwachte levensduur van ruim 15 jaar, dus nadat de hogere investering in de eerste paar jaar is terugverdiend zijn de besparingen verder te gebruiken voor andere doeleinden. De ECOLOGIC High Efficiency-lijn maakt gebruik van grotere warmtewisselaaroppervlakken in beide condensoren voor de allerhoogste efficiëntie.

De CLIMATIC™ 50-controller wordt geleverd met de DS 50-display.

De unit is uitgerust met de allernieuwste elektronische expansieventielen, bestuurd door de CLIMATIC 50.

De unit gebruikt unieke door LENNOX ontworpen besturingsalgoritmen voor het regelen van de compressoren, condensorventilatoren en expansieventielen, om zo de beste gebruiksefficiëntie onder alle bedrijfsomstandigheden te kunnen bieden. De CLIMATIC™ 50 bekijkt elke minuut opnieuw diverse werkingsparameters, om zodanig de machine bij te regelen voor een efficiënte en veilige werking.

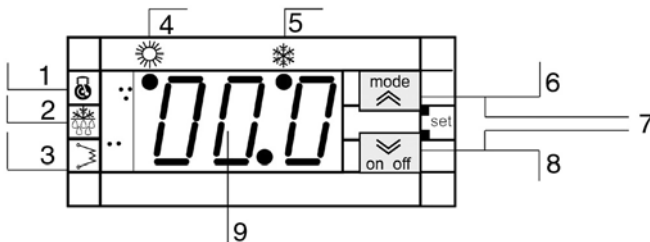
De ECOLOGIC gebruikt dezelfde lijn componenten als de ECOLOGIC Standaard en is tevens volledig fabrieksgetest om een probleemloze installatie te garanderen.

CLIMATIC™ 30

Standaard op STD en LN versies

De STD- en LN-units worden alle met de standaard micro-processorcontroller geleverd.

Deze geeft informatie via een digitaal display voor de bediening, gekoeld watertemperatuur en de alarmsignaleringen. De controller kan verschillende menu's doorlopen voor zowel het aflezen als het instellen van werkingsparameters.



1. Compressor-LED

2. Ontdooi-LED

3. Elektrische verwarmers-LED

4. Verwarmingsmodus-LED

5. Koelmodus-LED

6. AAN/UIT – Resetknop:

Voor in- en uitschakelen van de unit. Alle handmatig geresette alarmen die momenteel niet actief zijn, worden gereset

7. Ga naar menumodus

8. Modusknop :

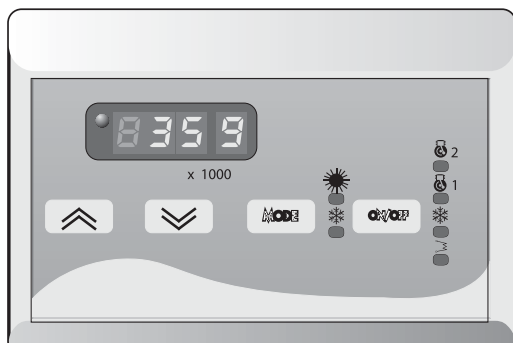
Selecteer bedrijfsstand

9. 3-DELIGE INTERFACE :

Op de display ziet u:

- Waterintredetemperatuur
- Regelinstellingen
- Alarmcodes
- Status van de unit (bedrijfsuren, temporizeren, etc...)

Deze controller beschikt over de optie van een extern displayvenster.



SOFTWARE VAN DE CLIMATIC™ 50

De Ecologic-koelmachines zijn uitgerust met CLIMATIC™ 50, de nieuwste generatie in microprocessorbesturing.

Dit systeem bouwt voort op de 15 jaar technologische en praktische ervaring met de vorige versie, de CLIMATIC™ 1 en CLIMATIC™ 2.

LENNOX gebruikt de nieuwste hardwaretechnologie die beschikbaar is op de markt, en heeft software ontwikkeld die speciaal is ontworpen voor rooftop-toepassingen, om maximale efficiëntie en prestaties te bereiken.

De CLIMATIC™ 50 is ontworpen om gebruikersvriendelijker en gemakkelijker te begrijpen te zijn dan de CLIMATIC™ 2. Daarbij is de nieuwe besturing even krachtig en nog flexibeler.

De CLIMATIC™ 50 is flexibel en kan meer dan één koelmachine tegelijk besturen.

Uitgebreid met een 16 bit-processor op 14 MHz, en een flash-memory van 2 MB. De controller CLIMATIC™ 50 is ontworpen om energie te sparen, en om de levensduur van de EcoLogic-producten te vergroten. Zo optimaliseert hij de draaitijd van elke compressor, schakelt automatisch tussen compressors rekening houdend met welke het eerst gestart was, en voorkomt hij korte cycli. Hij kan 34 foutsignalen bewaken, en voert diverse beveiligingsalgoritmen uit.

Op het gebied van comfort biedt de CLIMATIC™ 50 een innovatieve PI-regeling.

De CLIMATIC™ 50 kijkt naar het verschil tussen streef temperatuur en feitelijke watertemperatuur, en berekent daarmee tijd en koelcapaciteit die nodig is om streef temperatuur te bereiken.

Deze innovatieve bediening garandeert een nauwkeurigere temperatuur terwijl energie wordt bespaard, omdat niet de volledige capaciteit wordt ingezet als dat niet nodig is.

Omdat vaak niet alleen maar koeling benodigd is, biedt de WAH-uitvoering als warmtepomp, met meertraps regeling, uitkomst. Standaard is de CLIMATIC™ 50 voorzien van 4 programmeerbare tijdzones per dag op 7 dagen, waarmee het energieverbruik aan de hand van het gebruik van het gebouw kan worden beheerd. In elk van de 4 tijdzones kunt u een setpunt verwarmen (WAH-uitvoering), een setpoint voor koelen, en verschillende autorisaties voor koelen en verwarmen instellen. CLIMATIC™ 50 biedt keus uit diverse displays op afstand, afhankelijk van de eisen van de klant en de toepassing van het systeem.



CONSTRUCTIE

LENNOX ECOLOGIC™ koelmachines en condensingunits zijn ontworpen om buiten te gebruiken. Het stevige chassis is gemaakt van dik, voorgelakt, heet ondergedompeld gegalvaniseerd staal, voor een superieure corrosiebestendigheid en fraai uiterlijk. Door de afneembare panelen van gegalvaniseerd staal zijn de componenten goed bereikbaar voor onderhoudswerk.

COMPRESSOREN

LENNOX ECOLOGIC™ koelmachines en condensoren maken gebruik van een scroll-compressor.

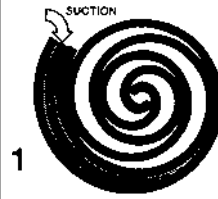
SCROLL-COMPRESSOR:

Scroll-compressoren bestaan uit twee identieke scrolls die samen concentrische spiralen vormen. Tijdens het samenpersen staat één scroll stil terwijl de andere eromheen draait. De draaiende scroll zuigt gas in de ruimte tussen de twee scrolls. Door de draaiing wordt het gas meegevoerd naar het midden van de scrolls, en het gas wordt verder samengedrukt. Als het samengeperste gas het midden bereikt, dan gaat het verticaal naar een kamer en naar de uitlaatpoort bovenin de compressor.

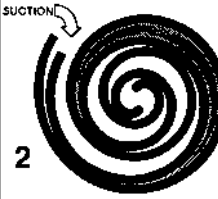
Bij elke omwenteling zijn diverse hoeveelheden gas tegelijk in verschillende stadia van samenpersing, waardoor een soepele, continue compressie wordt verkregen. Nauwkeurig ontworpen, gefabriceerde en uitgebalanceerde scrolls zorgen voor hoge efficiëntie, het voorkomen van ineffectieve bewegingen, en optimale prestaties op de lange termijn. Scroll-compressors zijn eenvoudig, efficiënt, duurzaam en stil.



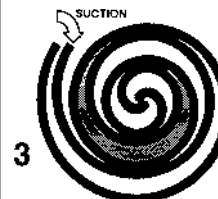
SCROLL GASSTROOM



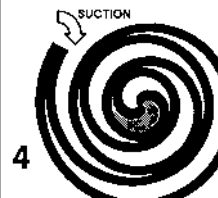
Compressie in de scroll wordt verkregen door de interactie van een roterende scroll en een stationaire scroll. Gas komt de compressor in en uit door de draaiing van een van de scrolls.



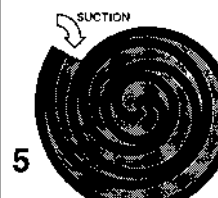
De open ruimte wordt afgesloten terwijl het gas verder de scroll in wordt getrokken.



Naarmate de scroll verder roteert, wordt het gas gecompriëerd in een steeds kleiner wordende ruimte.



Als het gas bij de middenpoort aankomt, is de ontladingsdruk bereikt.



In feite bevinden tijdens de werking alle zes de gasingangen zich continu in verschillende compressiestadia waardoor een bijna voortdurende aanzuiging en ontlading wordt verkregen.

Condensorblok met ALUCOAT

Op de condensor is een coating gespoten tegen corrosie, voor extra bescherming bij een zoute atmosfeer, zoals aan zee of door industriële vervuiling. De coating is echter niet geschikt tegen zware industriële vervuiling, sterke basen, oxidanten, of tegen nat broom, chloor of fluor in hoge concentraties. Zie www.altena.com voor nadere gegevens.

Antivries-bescherming

Om de verdampers weerstandstape gewikkeld om d.m.v. elektrische verwarming te voorkomen dat de verdampers bevroert en geeft bescherming tot -20°C. Dit wordt geregeld door een thermostaat in het hoofdpaneel. In de winter is dus elektrische voeding nodig, die niet beschikbaar is als de hoofdschakelaar van de netspanning uit staat. Een aparte voeding wordt dan aanbevolen. Deze verwarming beschermt niet de extern op de unit aangesloten waterleidingen, zodat daarvoor aparte vorstbeschermingsmaatregelen nodig zijn.

Rubber-trillingdempers

Elastische rubber steunen, gemaakt van 2 platte en parallelle frames, verbonden met een rubber ring, aan te brengen onder de unit zoals aangegeven in onze technische tekeningen. Hierdoor dringt minder geluid door naar beneden. Diameter en sterkte variëren per model. De steunen worden los en ongemonteerd meegeleverd. Los geleverd.

Veer-trillingdempers

Trillingdempers met veren in een huis, met een inverting van 30mm, voor onder de unit. Aanbevolen voor op daken geplaatste installaties en steeds wanneer trillingen een punt zijn. Inverting en hoogte zijn ter plaatse te stellen en de inverting kan variëren naar gelang de grootte van de eenheid. De trillingdempers hebben codes, plaats de juiste demper in overeenstemming met gegevens van de IOM. Los geleverd.

Buffertank 200 liter

De tank is gemaakt van koolstofstaal en geïsoleerd met 13 mm diffuusdicht schuimplastic. De buffertank heeft een inhoud van 200 liter.

Buffertank 500 liter

De tank is gemaakt van koolstofstaal en geïsoleerd met 13 mm diffuusdicht schuimplastic. De buffertank heeft een inhoud van 500 liter.

Condensorblok beschermroosters

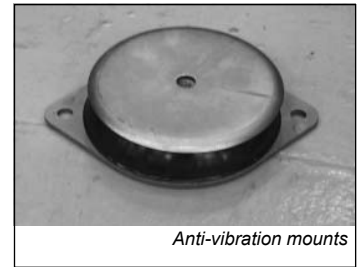
Afneembare beschermroosters voor het hele condensorblok, gemaakt van metaal gecoat met polyester, ter voorkoming van beschadiging bij transport en gebruik. Ze voorkomen ook aanraking met scherpe randen van de condensor. De roosters zijn afneembaar om het condensorblok te kunnen reinigen. De roosters werken als afscherming maar bieden geen totale bescherming.

Geluidsisolatie van de compressor

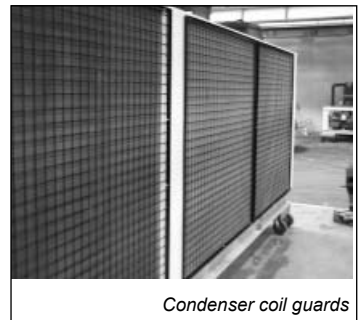
Deze optie bestaat uit een hoog-efficiënte ommanteling, speciaal ontworpen voor de scroll-compressoren. Deze levert extra geluiddemping, terwijl de compressoren toch goed bereikbaar blijven voor onderhoud.

Cu/Cu condensor blokken

Deze condensor heeft lamellen en pijpen van koper. Hij is bestand tegen de meeste industriële omstandigheden, ook bij veel zout. Hij is echter niet aan te raden in geval van zure regen. Door deze optie wordt de machine wel zwaarder, wat gevolgen kan hebben voor plaatsing en bevestiging.



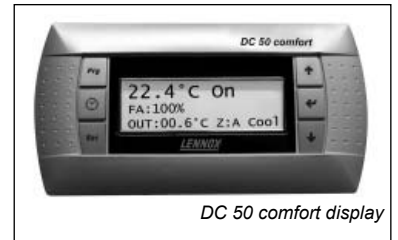
Anti-vibration mounts



Condenser coil guards

DC50 Comfort-display

Dit is een lokale of bediening voor de niet-technische gebruiker. De display geeft informatie zoals stroming of pompstatus, setpoint en buitentemperatuur. Ook de tijdzones kunnen ermee worden ingesteld, met aparte setpoints (streeftemperaturen) voor elke zone. Ook kan elke tijdzone overstuurd worden voor max. 7 dagen. Deze nieuwe display-regelaar zit gewoonlijk op de deur van het elektrische paneel.



DC 50 comfort display

DS50-display

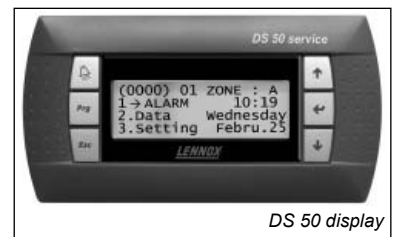
Deze display is alleen bestemd voor onderhoudspersoneel en heeft een Plug and Play-functie.

Dubbele pomp

Monocellulaire centrifugaalpomp met ingebouwde terugslagklep en 2 klasse-F motoren.

Elektronisch expansieventiel

Bij machines in de uitvoering HE is standaard een elektronisch expansieventiel gemonteerd. Optioneel is/zijn ook elektronische expansieventiel(en) (EEV) mogelijk. In dat geval is geen elektromagnetische afsluiter nodig in de vloeistofleiding omdat de EEV werkt als afsluiter. De keuze voor de EEV is alleen mogelijk in combinatie met de CLIMATIC™ 50 controller.



DS 50 display

Condensor-lamellen met epoxy coating

Een condensorblok met lamellen van aluminium met epoxy coating geeft een corrosiebestendigheid die vergelijkbaar is met een geheel koperen uitvoering (Cu/Cu) in zoute omgevingen. De voorgecoate lamellen worden op koperen buizen bevestigd met massieve kragen, voor betere warmte-overdracht en minder corrosie.

Expansievat van 25 liter

Een belangrijk onderdeel van een hydraulisch systeem. Het zorgt voor het opvangen van overdruk in het systeem. Het bestaat uit een stalen tank van 25 liter, met op 1/3 van het volume een membraam onder druk gebracht met stikstof.

Expansievat van 50 liter

Een belangrijk onderdeel van een hydraulisch systeem. Het zorgt voor het opvangen van overdruk in het systeem. Het bestaat uit een stalen tank van 50 liter, met op 1/3 van het volume een membraam onder druk gebracht met stikstof.

Stromingsschakelaar

De stromingsschakelaar wordt los geleverd om zelf te monteren in de leiding voor het gekoelde water. Daarbij moet de bedrading van de schakelaar rechtstreeks worden aangesloten op het regelpaneel. Bij een koelmachine zonder stromingsschakelaar kan de verdamper bevroren. Als de koelmachine wordt gebruikt terwijl het water niet doorstroomt, dan vervalt de garantie als blijkt dat geen stromingsschakelaar in het koudwatercircuit aanwezig was.

Stromingsschakelaar (verschilddrukschakelaar)

Als gekozen is voor de stromingsschakelaar die werkt op drukverschil, samen met de optionele "anti-vries-verwarming", dan zijn de leidingen naar de schakelaar beschermd tegen bevriezing. Deze schakelaar wordt in de fabriek aangesloten op de verdamper, en ook daar getest. Bij een koelmachine zonder stromingsschakelaar kan de verdamper bevroren. Als de koelmachine wordt gebruikt terwijl het water niet doorstroomt, dan vervalt de garantie als blijkt dat geen stromingsschakelaar in het koudwatercircuit aanwezig was.



Paddle Flow switch

Dichte panelen rondom de unit

Deze optie voorziet in een volledige omkasting van de versies STD, en LN 100E t/m 150D. De compressorzijde van de unit is geheel voorzien van afneembare metalen panelen gelakt in de kleur RAL9002.



Service Panels

Warmteterugwinning

Deze optie is alleen beschikbaar bij de standaardversie. Het gehele calorisch vermogen kan worden teruggewonnen door een warmtewisselaar met hardgesoldeerde platen met een dubbel koudemiddelcircuit met slechts één hydraulisch systeem, uitgerust met een regelaar en een veiligheidsklep gedimensioneerd voor water. Deze warmtewisselaar wordt in serie gemonteerd, stroomopwaarts van de luchtcondensor, een vloeistoftank om te compenseren voor het belastingsverschil tussen de twee warmtewisselaars en om te zorgen voor een constante vermogenstoevoer van de verdamper.

Het werkingsprincipe is als volgt: zodra er stroming is wordt de capaciteit overgedragen aan de terugwin-warmtewisselaar zonder enige ventilatie van de condensor. Dit gaat door totdat de streef temperatuur is bereikt. Daarna wordt die gehandhaafd door de ventilatie bij te regelen.

Hogedruk/lagedruk manometers

Vloeistofgevlude manometers die de lage druk (LP) bij de verdamper en de hoge druk (HP) bij de condensor meten, in elk koudemiddelcircuit. De manometers zijn gevuld met "glycerine" om de gaspulsatie te dempen en ze zijn extern gemonteerd. De manometers zijn tevens vacuümmeters die de verzadigde koudemiddel-temperatuur laten zien, voor de diverse beschikbare koudemiddelen. Deze informatie is ook af te lezen van de regelaar CLIMATIC™ 50, dus dupliceer geen functies. De aflezing van hoge en lage druk is beschikbaar op de CLIMATIC™ 50 en het is niet nodig extra manometers toe te voegen.



HP/LP gauge set

Hydraulische anti-vriesbescherming.

Detectie door warmteweerstand op het pomphuis en de leidingen.

Aansluitset voor groove-lock koppeling

De aansluitingen voor gekoeld water zijn van het merk Victaulic (groove-lock systeem). Elke aansluiting is standaard voorzien van een Victaulic-koppeling met afdichting. De universele aansluitset heeft de mogelijkheid om te lassen, schroefdraad te snijden of een flensbevestiging te maken. Deze optie biedt twee extra pijpstukken, elk met een groef voor de Victaulic-connector aan één kant en onbewerkt aan de andere kant, zodat de klant de aansluiting van zijn keuze kan maken.

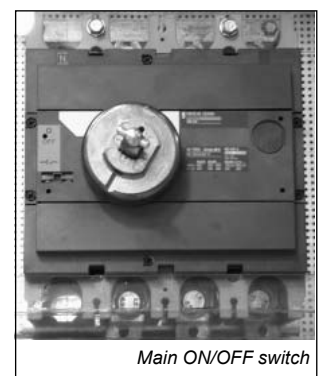
Low Ambient

Hiermee is het starten en gebruiken van de machine mogelijk bij buitentemperaturen tot -10°C (aanbevolen voor buitentemperaturen lager dan +6°C). De machine is in het algemeen uitgerust met een lage-drukschakelaar en een thermostatische anti-vriesfunctie. Deze optie omvat ook de vorstbescherming voor de verdamper.

Hoofdschakelaar ON/OFF

Hiermee kan de driefasen-elektriciteitstoevoer geheel worden afgesloten als de machine werkt of gestopt is. Er is voorzien in een veiligheidvergrendeling, zodat het paneel alleen geopend kan worden als de spanning eerst is uitgeschakeld. Zo wordt verzekerd dat alleen toegang tot de machine mogelijk is nadat die afgesloten is van het elektriciteitsnet. Als een transformator wordt toegepast, dan schakelt deze schakelaar meteen ook de besturing en de anti-vriesverwarming uit.

PAS OP: Als de hoofdschakelaar in de UIT-stand staat, en er is GEEN aparte voeding voor de anti-vriesverwarming, dan kan bevrozing optreden. Op de hoofdschakelaar zijn de aansluitingen afgedekt. De hoofdschakelaar dient om de machine spanningsloos te maken, zodat veilig kan worden gewerkt aan de elektrische componenten.



Main ON/OFF switch

Mod-Bus interface

Dit is een extra microprocessor-kaart om informatie te verschaffen via het JBUS-protocol. Zo is uitwisseling mogelijk tussen het CLIMATIC™ regelsysteem en een extern BMS (Building Management System). LENNOX heeft protocollen beschikbaar voor de meeste BMS'en, maar soms is extra support nodig, bovenop de basisprijs van de interfacemodule.

Cos (correctie

Deze optie beperkt overmatige opname van blindstroom en daarmee blind vermogen. Door gebruik van condensatoren wordt de cosinus phi op 0,95 gebracht.

Versterkte verdamperisolatie

Een extra laag thermische isolatie om de verdamper verhoogt de isolatiedikte van 12,7 mm tot 26 mm. Waterbestendige en dampdichte schuimisolatie. Brandklasse: M1.

Verwisselbare filter/droger.

De hygroskopische kernen van de filters, die na de condensors worden geïnstalleerd, kunnen worden vervangen zonder dat het filter zelf hoeft te worden verwijderd.

Kijkglas

Een kijkglas wordt toegepast voor het bepalen van de conditie van de koelvloeistof in de vloeistofleiding. Er wordt één kijkglas per circuit toegepast.

Enkele pomp

Monocellulaire centrifugaalpomp met een motor in klasse F.

Softstarter

Deze optie is beschikbaar voor alle modellen, om de aanloopstroom bij het starten van de compressoren te beperken. De bereikte beperking is 15% tot 30%, afhankelijk van het aantal compressoren en het gekozen model.

Zuig- en persafsluiters in het koudemiddelcircuit

De levering en installatie van handbediende zuig- en persafsluiters aan beide zijden van elk circuit, om te kunnen werken aan de compressoren zonder dat het volledige koudemiddelvulling hoeft te worden verwijderd.

Waterfilter

Waterfilter te plaatsen vóór de waterintrede om de verdamper te beschermen tegen eventueel vuil.(efficiency van 900 micron).

Wordt aanbevolen bij shell & tube warmtewisselaars en moet worden toegepast bij platenwarmtewisselaars.

Los geleverd.



Replaceable core filter drier



Sight glass



Enkelvoudige pomp



Water Strainer filter

In/uit watermanometer

Manometers in oliebad. De druk wordt aangegeven in bar. Ze zijn direct aangesloten op de ingaande en uitgaande wateraansluitingen of los geleverd.

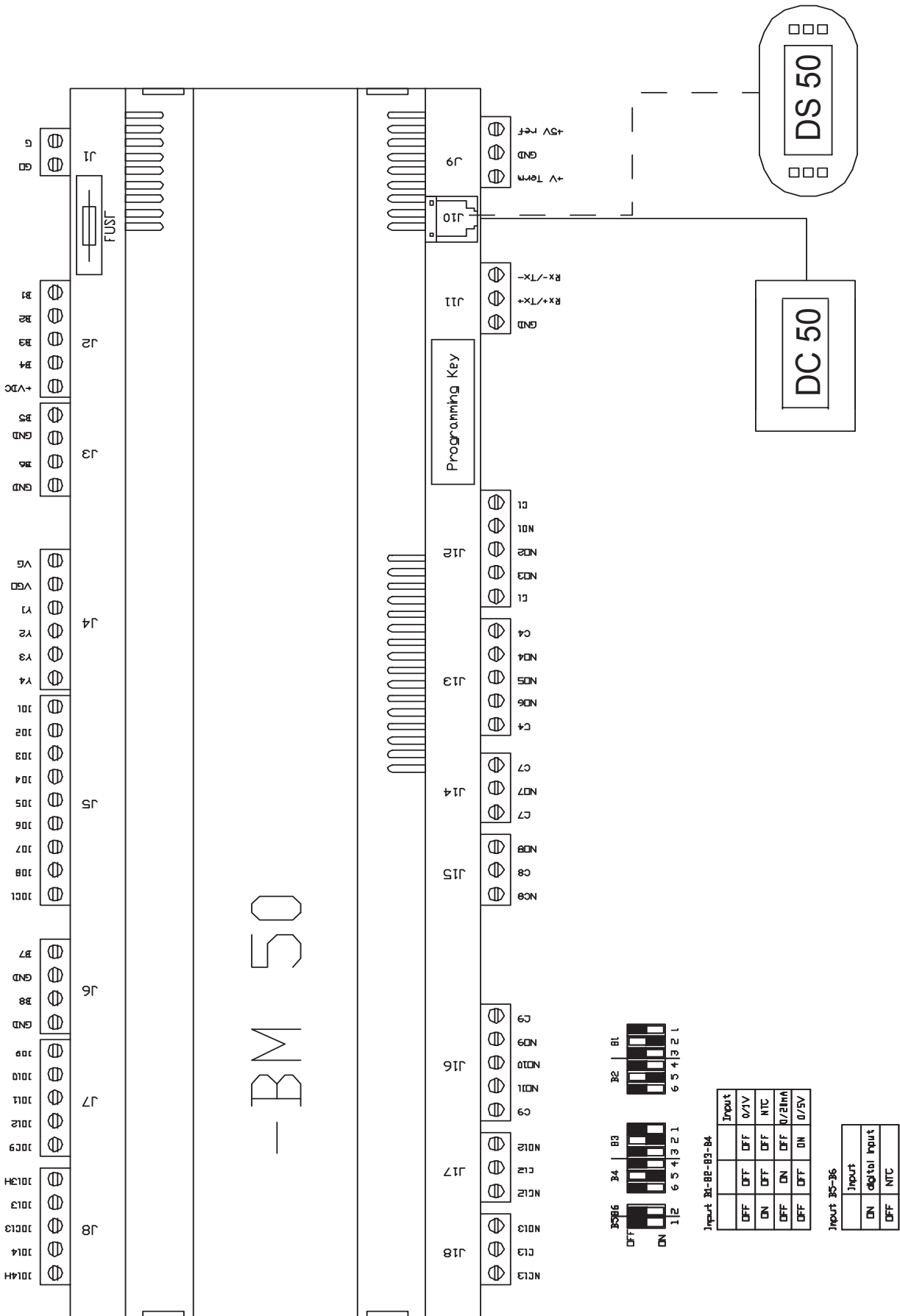
In/uit waterafsluiters

Twee handafsluiters met 1/4 slag, om de koelmachine te kunnen isoleren van het hydraulisch systeem. Los geleverd.

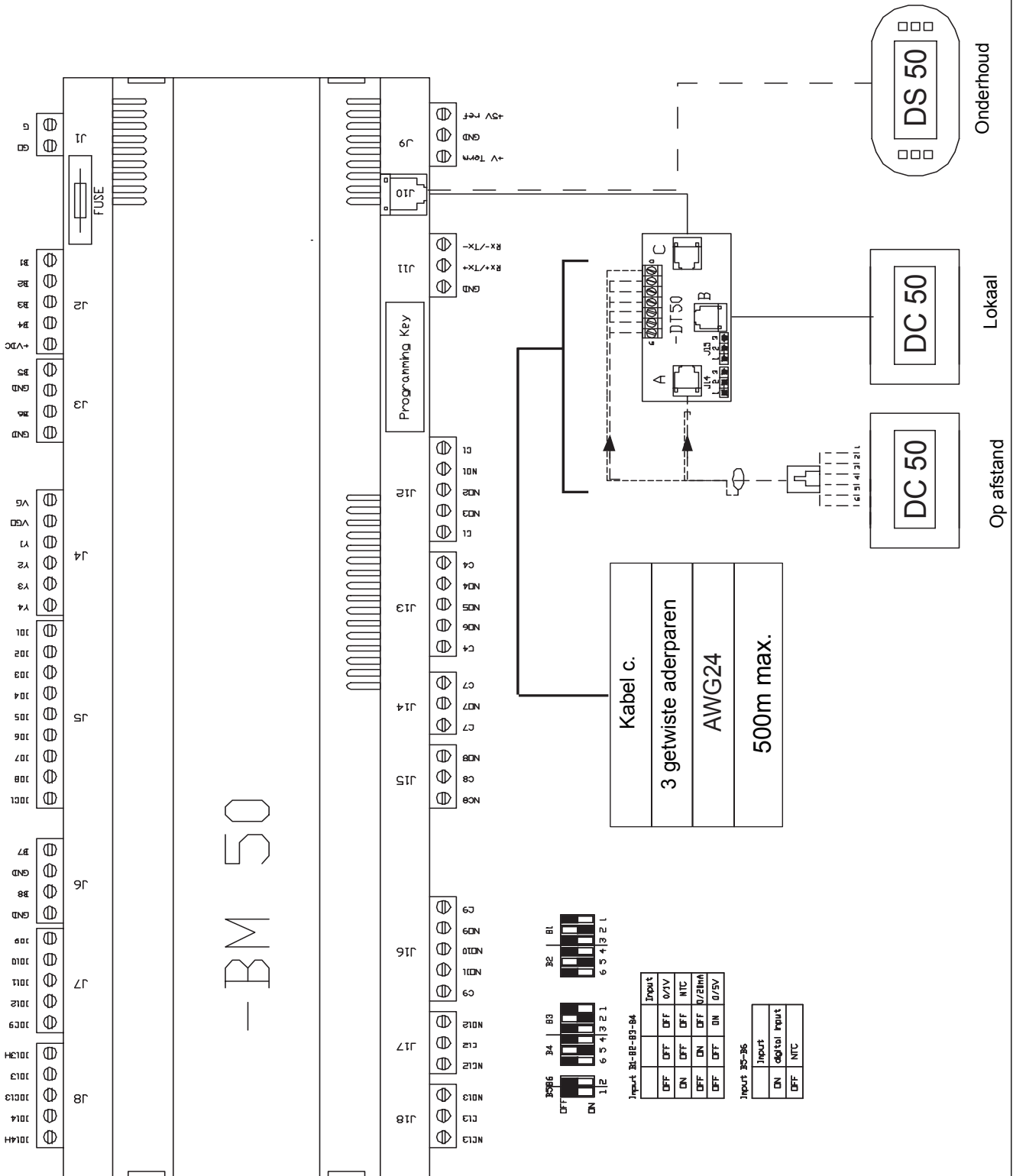
Vrije koeling

Vrije koeling biedt aanzienlijke energiebesparingen in alle omstandigheden waarbij de omgevingstemperatuur lager is dan de gewenste temperatuur van het systeem in industriële processen, Close control-toepassingen etc. De vrije koelcapaciteit hangt direct af van het verschil tussen de omgevingstemperatuur en de watertemperatuur van het systeem. De compressoren grijpen in wanneer de capaciteit in de Vrije koelmodus onvoldoende is. De driewegklep garandeert een maximaal gebruik van het Vrije koelpotentiaal van de omgeving. Wanneer de klimaatomstandigheden ter plaatse van de installatie geschikt zijn, betaalt de investering zich zeer snel terug. De units met Vrije koeling zijn voorzien van een driewegklep, waarmee de waterstroming direct wordt omgeleid naar de wisselaar voor vrije koeling, zodat gebruik wordt gemaakt van de lage omgevingstemperatuur. De klep wordt bestuurd door een Microprocessorregelaar die constant het temperatuurverschil tussen de retourwatertemperatuur en de omgevingstemperatuur in de gaten houdt.

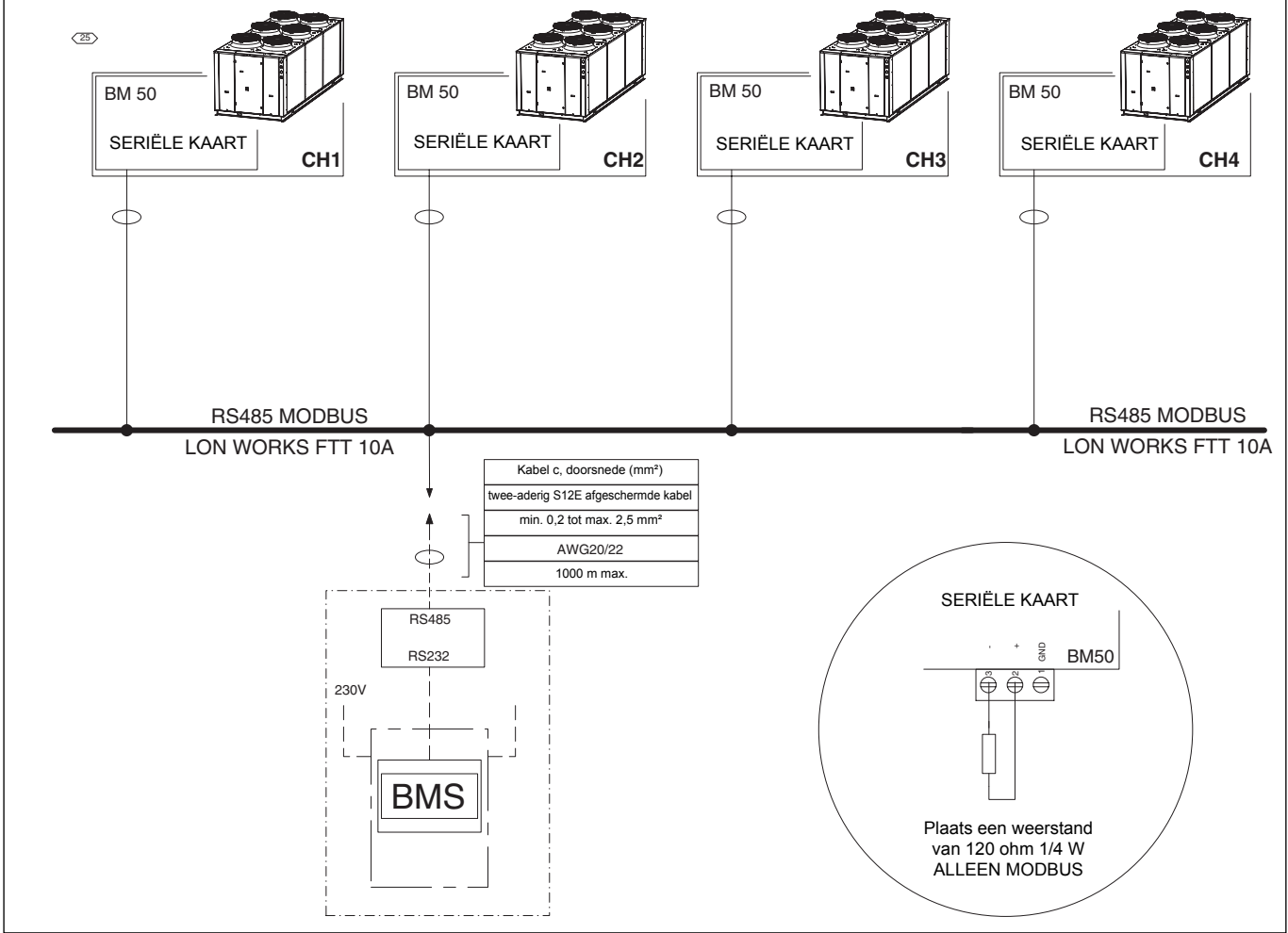
CLIMATIC 50 CONTROLLER



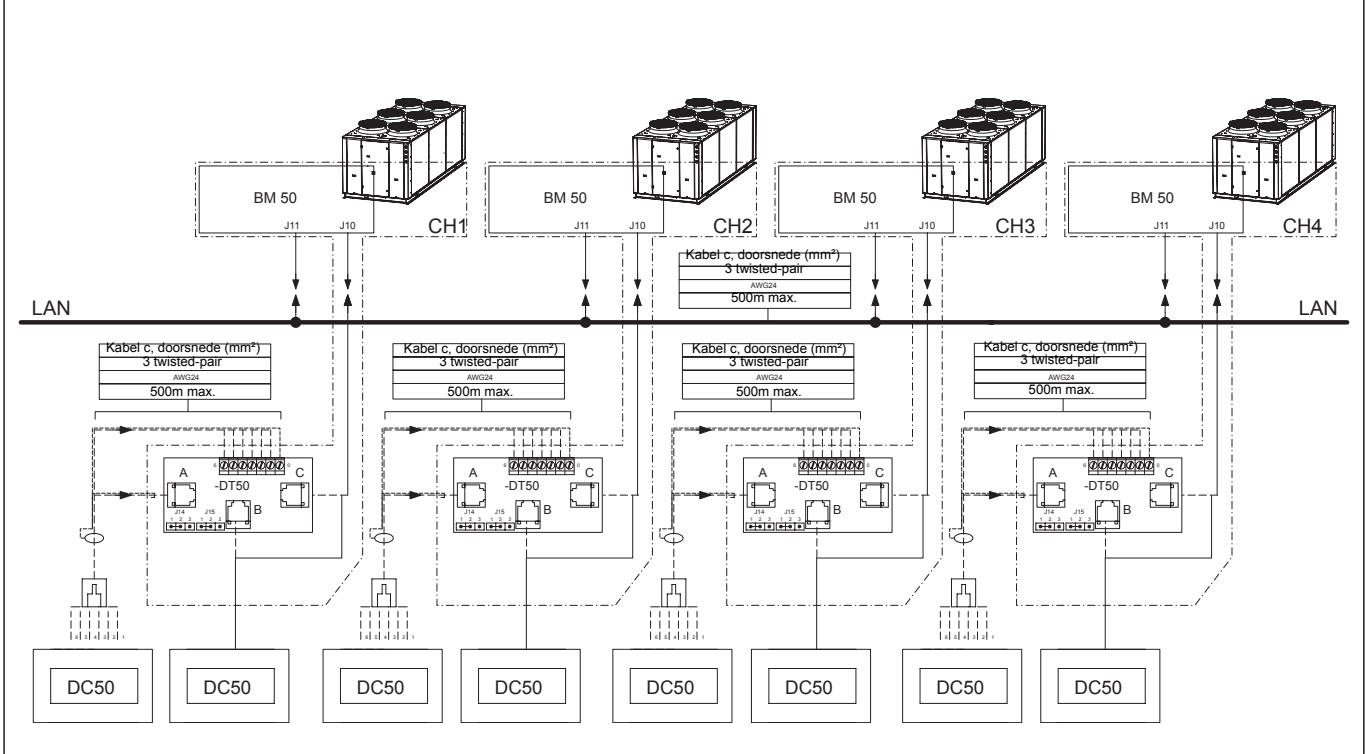
CLIMATIC 50-CONTROLLER – OPTIONELE EXTERNE AANSLUITING DC50

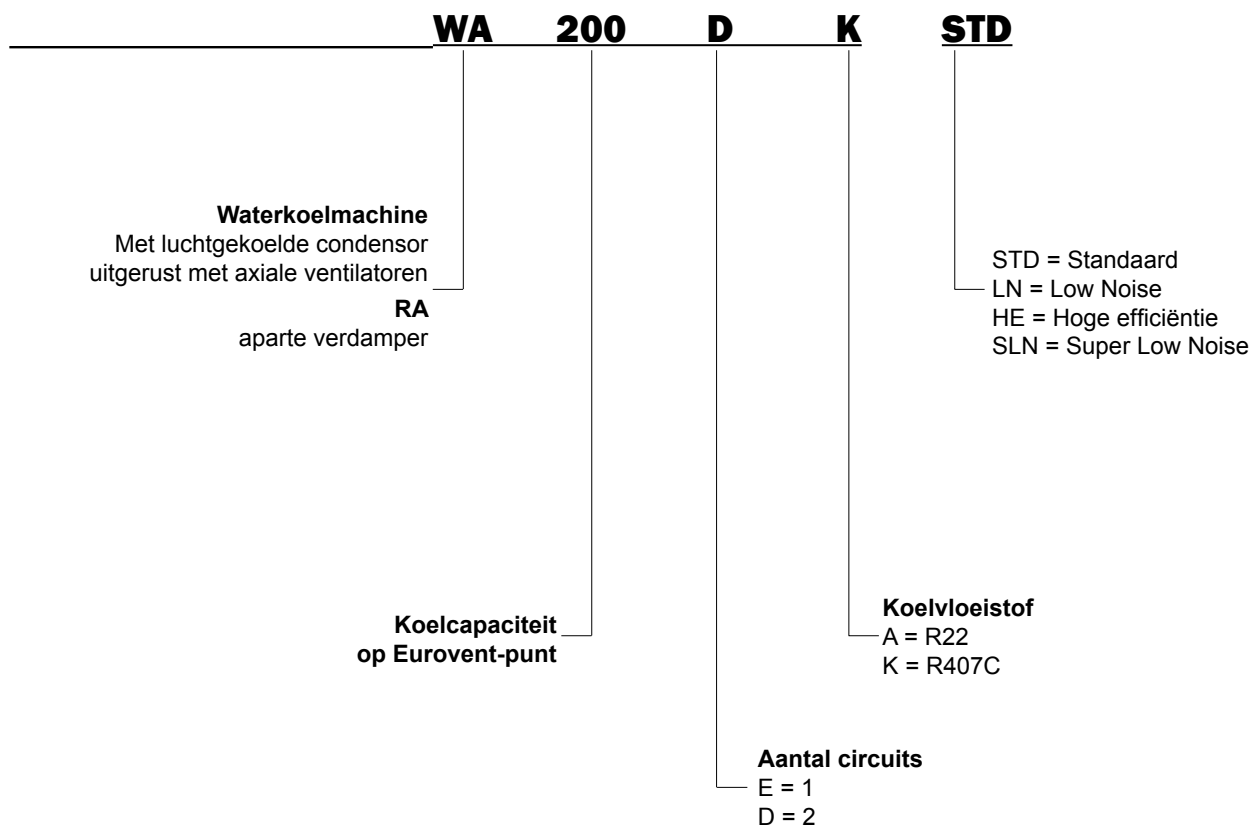


BMS



MASTER/SLAVE





ECOLOGIC	WA	200	230	270	300	370
Koelingmodus						
Koelcapaciteit ⁽¹⁾	kW	185	221	267	283	351
Opgenomen vermogen ⁽¹⁾	kW	81,5	97,8	122	137	161
Amps. volledige belasting ⁽¹⁾	A	137,8	166,1	206,3	231,6	273,2
EER ⁽²⁾		2,7	2,6	2,6	2,4	2,5
EER totaal ⁽³⁾		2,27	2,26	2,18	2,06	2,18
Compressor Scroll – hermetisch						
Aantal compressoren	Aant.	4	4	4	4	6
Capaciteitstrappen	%	0-17-33-50-67-83-100	0-17-33-50-67-83-100	0-22-28-50-55-78-100	0-25-50-75-100	0-17-33-50-67-83-100
Oliepeil per compressor	l	6,3 & 4,1	5,9 & 4,1	5,9 & 6,3	5,9	6,3
Olietype	type	MOBIL EAL Arctic 22CC of ICI EMKARATE RL32CF				
Koelvloeistof R407C						
Expansie	type	Thermostatisch expansieventiel				
Aantal circuits	Aant.	2	2	2	2	2
Vulling per circuit	kg	18,6	28,2	28,2	28,2	42,6
Condensor Koperen pijpen - Aluminium lamellen - Luchtgekoeld						
Oppervlakte	m ²	8,4	8,4	12,6	12,6	12,6
Aantal rijen		2	3	2	2	3
Ribben per inch	mm	1,8	2	1,8	1,8	2
Ventilator en motor Axiale ventilator						
Aantal ventilatoren		4	4	6	6	6
Diameter	mm	710	710	710	710	710
Maximum snelheid	RPM	1350	1350	1350	1350	1350
Nominale luchtstroom	m ³ /h	78 000	75 400	117 000	117 000	113 600
Uitwendige statische druk	Pa	0	0	0	0	0
Totaal opgenomen vermogen motor	kW	10	10	15	15	15
Verdamper AISI 316 roestvrij stalen plaat gesoldeerd met koperen warmtewisselaar						
Waterhoeveelheid ⁽¹⁾	m ³ /h	31,1	37,2	44,9	47,7	59,1
Watervolume	l	19,1	19,1	23,9	23,9	31,5
Drukverlies ⁽¹⁾	kPa	41,6	58,4	47,8	54	51,3
Bedrijfsdruk water	kPa	600	600	600	600	600
Hydraulische aansluitingen Victaulic						
Water inlaat/uitlaat met Hydromodule	Inch	2"1/2	2"1/2	4	4	4
Water-inlaat/uitlaat zonder Hydromodule	Inch	2"	2"	2"1/2	2"1/2	2"1/2
Akoestische gegevens						
Geluidsvermogen ⁽¹⁾	dB(A)	96	97	98	99	99
Elektrische gegevens 400V/3/50Hz						
Aanloopstroom	A	385,8	456,6	500,9	524,8	536,3
Maximum stroom	A	160,4	195,2	239,5	263,3	310,9
Werkingsgebied						
Min. temp. uitredewater	°C	5	5	5	5	5
Max. temp. aanvoerwater	°C	20	20	20	20	20
Min. temp.verschil waterin-/uitrede	°C	3	3	3	3	3
Max. temp.verschil waterin-/uitrede	°C	8	8	8	8	8
Min. buitentemperatuur	°C	6	6	6	6	6
Max. buitentemperatuur ⁽⁴⁾	°C	49	49	51	51	48
Afmetingen						
Lengte	mm	3304	3304	4704	4704	4704
Breedte	mm	1904	1904	1904	1904	1904
Hoogte	mm	1959	1959	1961	1961	1961
Vloeroppervlak	m ²	6,2	6,2	8,9	8,9	8,9
Gewicht (in bedrijf)	kg	1722	1867	2368	2417	2874
Verzendgewicht	kg	1703	1848	2344	2393	2843
Constructie						
Frame		Basisframe van verzinkt staal				
Behuizing		ALUZINC				
Verf		Polyester - RAL 9002				
Isolatieklasse		M1				

(1) Alle gegevens op basis van Eurovent condities
 Bruto koelcapaciteit bij watertemperatuur van 12/7°C
 en buitenlucht van 35°C,
 Bruto verwarmingscapaciteit met inlaatluchttemperatuur van 7°C
 en een watertemperatuur van 40/45°C,

(2) Alleen EER en COP compressoren,
 (3) EER en COP met ventilatoren,
 (4) Normaal bedrijf met CLIMATIC™ 50, 12°C/7°C water
 en één compressor uitgeschakeld
 (NB) Niet beschikbaar

WA - EK - DK LOW NOISE

ECOLOGIC	WA	200	230	270	300	370
Koelingmodus						
Koelcapaciteit ⁽¹⁾	kW	180	214	260	275	339
Opgenomen vermogen ⁽¹⁾	kW	80,7	99,1	121	137	163
Amps. volledige belasting ⁽¹⁾	A	134,1	163,8	201,2	228,0	272,8
EER ⁽²⁾		2,5	2,4	2,4	2,2	2,3
EER totaal ⁽³⁾		2,23	2,16	2,14	2	2,07
Compressor Scroll – hermetisch						
Aantal compressoren	Aant.	4	4	4	4	6
Capaciteitstrappen	%	0-17-33-50-67-83-100	0-17-33-50-67-83-100	0-22-28-50-55-78-100	0-25-50-75-100	0-17-33-50-67-83-100
Oliepeil per compressor	l	6,3 & 4,1	5,9 & 4,1	5,9 & 6,3	5,9	6,3
Olietype	type	MOBIL EAL Arctic 22CC of ICI EM KARATE RL32CF				
Koelvloeistof R407C						
Expansie	type	Thermostatisch expansieventiel				
Aantal circuits	Aant.	2	2	2	2	2
Vulling per circuit	kg	18,6	28,2	28,2	28,2	42,6
Condensor Koperen pijpen - Aluminium lamellen - Luchtgekoeld						
Oppervlakte	m ²	8,4	8,4	12,6	12,6	12,6
Aantal rijen	Aant.	2	3	2	2	3
Ribben per inch	mm	1,8	2	1,8	1,8	2
Ventilator en motor Axiale ventilator						
Aantal ventilatoren	Aant.	4	4	6	6	6
Diameter	mm	710	710	710	710	710
Maximum snelheid	RPM	1090	1090	1090	1090	1090
Nominale luchtstroom	m ³ /h	64 200	61 850	96 000	96 000	92 700
Uitwendige statische druk	Pa	0	0	0	0	0
Totaal opgenomen vermogen motor	kW	6,8	6,8	10,2	10,2	10,2
Verdamper AISI 316 roestvrij stalen plaat gesoldeerd met koperen warmtewisselaar						
Waterhoeveelheid ⁽¹⁾	m ³ /h	30,4	36,2	43,8	46,4	57,2
Watervolume	l	19,1	19,1	23,9	23,9	31,5
Drukverlies ⁽¹⁾	kPa	39,9	55,4	45,7	51,1	48,2
Bedrijfsdruk water	kPa	600	600	600	600	600
Hydraulische aansluitingen Victaulic						
Water inlaat/uitlaat met Hydromodule	Inch	2"1/2	2"1/2	4	4	4
Water-inlaat/uitlaat zonder Hydromodule	Inch	2"	2"	2"1/2	2"1/2	2"1/2
Akoestische gegevens						
Geluidsvermogen ⁽¹⁾	dB(A)	91	92	93	93	93
Elektrische gegevens						
Aanloopstroom	A	378,6	449,4	490,1	514,0	525,5
Maximum stroom	A	153,2	188,0	228,7	252,5	300,1
Werkingsgebied						
Min. temp. uittreewater	°C	5	5	5	5	5
Max. temp. aanvoerwater	°C	20	20	20	20	20
Min. temp.verschil waterin-/uittrede	°C	3	3	3	3	3
Max. temp.verschil waterin-/uittrede	°C	8	8	8	8	8
Min. buitentemperatuur	°C	6	6	6	6	6
Max. buitentemperatuur ⁽⁴⁾	°C	48	47	50	50	47
Afmetingen						
Lengte	mm	3304	3304	4704	4704	4704
Breedte	mm	1904	1904	1904	1904	1904
Hoogte	mm	1959	1959	1961	1961	1961
Vloeroppervlak	m ²	6,2	6,2	8,9	8,9	8,9
Gewicht (in bedrijf)	kg	1746	1891	2397	2446	2918
Verzendgewicht	kg	1727	1872	2373	2422	2886
Constructie						
Frame		Basisframe van verzinkt staal				
Behuizing		ALUZINC				
Verf		Polyester - RAL 9002				
Isolatieklasse		M1				

(1) Alle gegevens op basis van Eurovent condities.
 Bruto koelcapaciteit bij watertemperatuur van 12/7°C en buitenlucht van 35°C,
 Bruto verwarmingscapaciteit met inlaatluchttemperatuur van 7°C en een watertemperatuur van 40/45°C.

(2) Alleen EER en COP compressoren
 (3) EER en COP met ventilatoren.
 (4) Normaal bedrijf met CLIMATIC™ 50, 12°C/7°C water en één compressor uitgeschakeld
 (NB) Niet beschikbaar

WA - EK - DK
**HOOG
EFFICIENT**

ECOLOGIC	WA	150	200	230	270	300	370
Koelingmodus							
Koelcapaciteit ⁽¹⁾	kW	152	190	227	274	300	355
Opgenomen vermogen ⁽¹⁾	kW	59,9	73,4	89	110	119	151
Amps. volledige belasting ⁽¹⁾	A	100,3	124,3	151,7	185,3	201,5	254,4
EER ⁽²⁾		2,7	2,9	2,8	2,8	2,8	2,6
EER totaal ⁽³⁾		2,5	2,59	2,55	2,49	2,52	2,35
Compressor							
Scroll – hermetisch							
Aantal compressoren	Aant.	4	4	4	4	4	6
Capaciteitstrappen	%	0-25-50-75-100	0-17-33-50-67-83-100	0-17-33-50-67-83-100	0-22-28-50-55-78-100	0-25-50-75-100	0-17-33-50-67-83-100
Oliepeil per compressor	l	4,1	6,3 & 4,1	5,9 & 4,1	5,9 & 6,3	5,9	6,3
Olietype	type	MOBIL EAL Arctic 22CC of ICI EMKARATE RL32CF					
Koelvloeistof							
R407C							
Expansie							
Thermostatisch expansieventiel							
Aantal circuits	Aant.	2	2	2	2	2	2
Vulling per circuit	kg	28,2	28,2	42,6	37,2	56,4	56,4
Condensator							
Koperen pijpen - Aluminium lamellen - Luchtgekoeld							
Oppervlakte	m ²	8,4	12,6	12,6	16,8	16,8	16,8
Aantal rijen	Aant.	3	2	3	2	3	3
Ribben per inch	mm	2	1,8	2	1,8	2	2
Ventilator en motor							
Axiale ventilator							
Aantal ventilatoren	Aant.	4	6	6	8	8	8
Diameter	mm	710	710	710	710	710	710
Maximum snelheid	RPM	900	900	900	900	900	900
Nominale luchtstroom	m ³ /h	51300	79 200	77 000	105 600	102 600	102 600
Uitwendige statische druk	Pa	0	0	0	0	0	0
Totaal opgenomen vermogen motor	kW	3,92	5,88	5,88	7,84	7,84	7,84
Verdamper							
AISI 316 roestvrij stalen plaat gesoldeerd met koperen warmtewisselaar							
Waterhoeveelheid ⁽¹⁾	m ³ /h	25,6	32,1	38,3	46,2	50,6	59,9
Watervolume	l	12,4	19,1	19,1	23,9	23,9	31,5
Drukverlies ⁽¹⁾	kPa	55,9	44,2	61,9	50,7	60,7	52,7
Bedrijfsdruk water	kPa	600	600	600	600	600	600
Hydraulische aansluitingen							
Victaulic							
Water inlaat/uitlaat met Hydromodule	Inch	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	4	4	4
Water-inlaat/uitlaat zonder Hydromodule	Inch	2"	2"	2"	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2
Akoestische gegevens							
Geluidsvermogen ⁽¹⁾	dB(A)	90	93	96	95	96	96
Elektrische gegevens							
400V/3/50Hz							
Aanloopstroom	A	292,0	377,5	448,3	486,7	510,6	522,0
Maximum stroom	A	122,6	152,1	186,9	225,3	249,1	296,7
Werkingsgebied							
Min. temp. uittredewater	°C	5	5	5	5	5	5
Max. temp. aanvoerwater	°C	20	20	20	20	20	20
Min. temp. verschil waterin-/uitrede	°C	3	3	3	3	3	3
Max. temp. verschil waterin-/uitrede	°C	8	8	8	8	8	8
Min. buitentemperatuur	°C	6	6	6	6	6	6
Max. buitentemperatuur ⁽⁴⁾	°C	53	51	51	52	53	49
Afmetingen							
Lengte	mm	3304	4704	4704	6404	6404	6404
Breedte	mm	1904	1904	1087	1087	1904	1904
Hoogte	mm	1959	1961	1961	2001	2001	2001
Vloeroppervlak	m ²	6,2	8,9	8,9	12,1	12,1	12,1
Gewicht (in bedrijf)	kg	1681	2150	2333	2905	3083	3450
Verzendgewicht	kg	1668	2131	2314	2881	3059	3418
Constructie							
Frame		Basisframe van verzinkt staal					
Behuizing		ALUZINC					
Verf		Polyester - RAL 9002					
Isolatieklasse		M1					

(1) Alle gegevens op basis van Eurovent condities.
Bruto koelcapaciteit bij watertemperatuur van 12/7°C en buitenlucht van 35°C,
Bruto verwarmingscapaciteit met inlaatluchttemperatuur van 7°C en een watertemperatuur van 40/45°C.

(2) Alleen EER en COP compressoren
(3) EER en COP met ventilatoren.
(4) Normaal bedrijf met CLIMATIC™ 50, 12°C/7°C water en één compressor uitgeschakeld
(NB) Niet beschikbaar

WA - EK - DK

SUPER
LOW NOISE

ECOLOGIC	WA	150	200	230	270	300	370
Koelingmodus							
Koelcapaciteit ⁽¹⁾	kW	147	186	220	269	291	342
Opgenomen vermogen ⁽¹⁾	kW	60,6	75,3	90,2	108	119	155
Amps. volledige belasting ⁽¹⁾	A	100,9	123,5	153,2	183,3	202,8	260,0
EER ⁽²⁾		2,4	2,7	2,6	2,6	2,6	2,3
EER totaal ⁽³⁾		2,5	2,47	2,44	2,47	2,43	2,2
Compressor							
Scroll – hermetisch							
Aantal compressoren	Aant.	4	4	4	4	4	6
Capaciteitstrappen		0-25-50-75-100	0-17-33-50-67-83-100	0-17-33-50-67-83-100	0-22-28-50-55-78-100	0-25-50-75-100	0-17-33-50-67-83-100
Oliepeil per compressor	l	4,1	6,3 & 4,1	5,9 & 4,1	5,9 & 6,3	5,9	6,3
Olietype	type	MOBIL EAL Arctic 22CC of ICI EMKARATE RL32CF					
Koelvloeistof							
R407C							
Expansie	type	Thermostatisch expansieventiel					
Aantal circuits	Aant.	2	2	2	2	2	
Vulling per circuit	kg	28,2	28,2	42,6	37,2	56,4	56,4
Condensator							
Koperen pijpen - Aluminium lamellen - Luchtgekoeld							
Oppervlakte	m ²	8,4	12,6	12,6	16,8	16,8	16,8
Aantal rijen	Aant.	3	2	3	2	3	3
Ribben per inch	mm	2	1,8	2	1,8	2	2
Ventilator en motor							
Axiale ventilator							
Aantal ventilatoren		4	6	6	8	8	8
Diameter	mm	710	710	710	710	710	710
Maximum snelheid	RPM	680	680	680	680	680	680
Nominale luchtstroom	m ³ /h	41 300	64 300	62 000	85 900	82 700	82 700
Uitwendige statische druk	Pa	0	0	0	0	0	0
Totaal opgenomen vermogen motor	kW	1,68	2,52	2,52	3,36	3,36	3,36
Verdamper							
AISI 316 roestvrij stalen plaat gesoldeerd met koperen warmtewisselaar							
Waterhoeveelheid ⁽¹⁾	m ³ /h	24,9	31,3	37,1	45,3	49,2	57,7
Watervolume	l	12,4	19,1	19,1	23,9	23,9	31,5
Drukverlies ⁽¹⁾	kPa	52,9	42,1	58,3	48,7	57,3	49,1
Bedrijfsdruk water	kPa	600	600	600	600	600	600
Hydraulische aansluitingen							
Victaulic							
Water inlaat/uitlaat met Hydromodule	Inch	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	4	4	4
Water-inlaat/uitlaat zonder Hydromodule	Inch	2"	2"	2"	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2
Akoestische gegevens							
Geluidsvermogen ⁽¹⁾	dB(A)	81	84	85	87	88	87
Elektrische gegevens							
400V/3/50Hz							
Aanloopstroom		288,7	372,6	443,5	480,3	504,1	515,6
Maximum stroom		199,4	147,2	182,0	218,8	242,6	290,2
Werkingsgebied							
Min. temp. uittredewater	°C	5	5	5	5	5	5
Max. temp. aanvoerwater	°C	20	20	20	20	20	20
Min. temp. verschil waterin-/uittrede	°C	3	3	3	3	3	3
Max. temp. verschil waterin-/uittrede	°C	8	8	8	8	8	8
Min. buitentemperatuur	°C	6	6	6	6	6	6
Max. buitentemperatuur ⁽⁴⁾	°C	52	50	49,5	51,5	52,3	47,1
Afmetingen							
Lengte	mm	3304	4704	4704	6404	6404	6404
Breedte	mm	1904	1904	1904	1904	1904	1904
Hoogte	mm	1959	1961	1961	2001	2001	2001
Vloeroppervlak	mm	6,2	8,9	8,9	12,1	12,1	12,1
Gewicht (in bedrijf)	mm	1699	2311	2357	2934	3112	3493
Verzendgewicht	mm	1686	2292	2338	2910	3088	3462
Constructie							
Frame		Basisframe van verzinkt staal					
Behuizing		ALUZINC					
Verf		Polyester - RAL 9002					
Isolatieklasse		M1					

(1) Alle gegevens op basis van Eurovent condities.
Bruto koelcapaciteit bij watertemperatuur van 12/7°C
en buitenlucht van 35°C,
Bruto verwarmingscapaciteit met inlaatluchttemperatuur van 7°C
en een watertemperatuur van 40/45°C.

(2) Alleen EER en COP compressoren
(3) EER en COP met ventilatoren.
(4) Normaal bedrijf met CLIMATIC™ 50, 12°C/7°C water
en één compressor uitgeschakeld
(NB) Niet beschikbaar

WAH - EK - DK

STANDAARD

ECOLOGIC	WAH	200	230
Koelingmodus			
Koelcapaciteit ⁽¹⁾	kW	173	204
Opgenomen vermogen ⁽¹⁾	kW	78,3	96,2
Amps. volledige belasting(1)	A	133,2	163,7
EER ⁽²⁾		2,6	2,4
EER totaal ⁽³⁾		2,21	2,12
Verwarmingsmodus			
Verwarmingscapaciteit ⁽¹⁾	kW	202	246
Opgenomen vermogen ⁽¹⁾	kW	77,1	95
Amps. volledige belasting(1)	A	134,7	165,4
COP ⁽²⁾		3,0	2,9
COP totaal ⁽³⁾		2,62	2,59
Compressor			
Scroll – hermetisch			
Aantal compressoren	Aant.	4	4
Capaciteitstrappen	%	0-17-33-50-67-83-100	0-17-33-50-67-83-100
Oliepeil per compressor	l	6,3 & 4,1	5,9 & 4,1
Olietype	type	MOBIL EAL Arctic 22CC of ICI EMKARATE RL32CF	
Koelvloeistof			
R407C			
Expansie	type	Thermostatisch expansieventiel	
Aantal circuits	Aant.	2	2
Vulling per circuit		21,6	28,8
Condensor			
Koperen pijpen - Aluminium lamellen - Luchtgekoeld			
Oppervlakte	m ²	8,4	8,4
Aantal rijen	Aant.	3	4
Ribben per inch	mm	1,6	1,8
Ventilator en motor			
Axiale ventilator			
Aantal ventilatoren	Aant.	4	4
Diameter	mm	710	710
Maximum snelheid	RPM	1350	1350
Nominale luchtstroom	m ³ /h	38 200	37 200
Uitwendige statische druk	Pa	0	0
Totaal opgenomen vermogen motor	kW	10	10
Verdamper			
AISI 316 roestvrij stalen plaat gesoldeerd met koperen warmtewisselaar			
Waterhoeveelheid (1)	m ³ /h	29,8	35,1
Watervolume	l	19,1	19,1
Drukverlies (1)	kPa	38,4	52,4
Bedrijfsdruk water	kPa	600	600
Hydraulische aansluitingen			
Victaulic			
Water inlaat/uitlaat met Hydromodule	Inch	2" 1/2	2" 1/2
Water-inlaat/uitlaat zonder Hydromodule	Inch	2"	2"
Akoestische gegevens			
Geluidsvermogen ⁽¹⁾		96	97
Elektrische gegevens			
400V/3/50Hz			
Aanloopstroom	A	445,7	456,6
Maximum stroom	A	184,2	195,2
Werkingsgebied			
Min. temp. uittredewater	°C	5	5
Max. temp. aanvoerwater	°C	20	20
Min. temp. verschil waterin-/uittrede	°C	3	3
Max. temp. verschil waterin-/uittrede	°C	8	8
Min. buitentemperatuur	°C	6	6
Max. buitentemperatuur(4)	°C	50	49
Afmetingen			
Lengte	mm	3304	3304
Breedte	mm	1904	1904
Hoogte	mm	1959	1959
Vloeroppervlak	mm	6,2	6,2
Gewicht (in bedrijf)	mm	1782	1921
Verzendgewicht	mm	1763	1902
Constructie			
Frame		Basisframe van verzinkt staal	
Behuizing		ALUZINC	
Verf		Polyester - RAL 9002	
Isolatieklasse		M1	

(1) Alle gegevens op basis van Eurovent condities.
 Bruto koelcapaciteit bij watertemperatuur van 12/7°C
 en buitenlucht van 35°C,
 Bruto verwarmingscapaciteit met inlaatluchttemperatuur van 7°C
 en een watertemperatuur van 40/45°C.

(2) Alleen EER en COP compressoren
 (3) EER en COP met ventilatoren.
 (4) Normaal bedrijf met CLIMATIC™ 50, 12°C/7°C water
 en één compressor uitgeschakeld
 (NB) Niet beschikbaar

OPMERKING : RA = CONDENSINGUNIT
RA - DK
STANDAARD

ECOLOGIC	RA	200	230	270	300	370
Koelingmodus						
Koelcapaciteit (1)	kW	199,2	243,9	293	313,4	386,2
Opgenomen vermogen (1)	kW	81,4	98,3	122,7	139,3	162,7
Amps. volledige belasting (1)	A	139,5	165,6	206,3	229,8	278,5
EER (2)		2,8	2,8	2,7	2,5	2,6
EER totaal (3)		2,4	2,5	2,4	2,2	2,4
Compressor						
Scroll – Hermetisch						
Aantal compressoren	Aant.	4	4	4	4	6
Capaciteitstrappen	%	0-17-33-50-67-83-100	0-17-33-50-67-83-100	0-22-28-50-55-78-100	0-25-50-75-100	0-33-50-67-83-100
Oliepeil per compressor	l	6,3 & 4,1	5,9 & 4,1	5,9 & 6,3	5,9	6,3
Olietype	type	MOBIL EAL Arctic 22CC of ICI EMKARATE RL32CF				
R 407 C						
Koudemiddel						
Expansie	type	Thermostatisch expansieventiel				
Aantal circuits	Aant.	2	2	2	2	2
Vulling per circuit	kg	0	0	0	0	0
Koperen pijpen - Aluminium lamellen - Luchtgekoeld						
Oppervlakte	m ²	8,4	8,4	12,6	12,6	12,6
Aantal rijen	Aant.	2	3	2	2	3
Lamelafstand	mm	1,8	2	1,8	1,8	2
Axiale ventilator						
Aantal ventilatoren	Aant.	4	4	6	6	6
Diameter	mm	710	710	710	710	710
Maximum snelheid	RPM	1350	1350	1350	1350	1350
Nominale luchtstroom	m ³ /h	78 000	75 400	117 000	117 000	113 600
Uitwendige statische druk	Pa	0	0	0	0	0
Totaal opgenomen vermogen motor	kW	10	10	15	15	15
Verdamper						
Waterhoeveelheid	m ³ /h	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Watervolume	l	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Drukverlies	kPa	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Bedrijfsdruk water	kPa	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Hydraulische aansluitingen						
Waterin-/uittrede	Inch	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Waterafvoer / ontluftung	Inch	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Akoestische gegevens						
Geluidsvermogen (1)	dB(A)	96	97	98	99	99
400V/III/50Hz						
Elektrische gegevens						
Aanloopstroom	A	385,8	456,6	500,9	524,8	536,3
Maximum stroom	A	160,4	195,2	239,5	263,3	310,9
Werkingsgebied						
Min. intredetemp. verdamper	°C	-5	-5	-5	-5	-5
Max. intredetemp. verdamper	°C	15	15	15	15	15
Min. temp.verschil waterin-/uittrede	°C	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Max. temp.verschil waterin-/uittrede	°C	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Min. buitentemperatuur	°C	6	6	6	6	6
Max. buitentemperatuur (4)	°C	49	49	51	51	48
Afmetingen						
Lengte	mm	3304	3304	4704	4704	4704
Breedte	mm	1904	1904	1904	1904	1904
Hoogte	mm	1959	1959	1961	1961	1961
Vloeroppervlak	m ²	6,2	6,2	8,9	8,9	8,9
Gewicht (in bedrijf)	kg	1618	1763	2225	2273	2690
Verzendgewicht	kg	1581	1707	2168	2217	2605
Constructie						
Frame	type	Basisframe van verzinkt staal				
Behuizing	type	Aluzinc				
Verf	type	Polyester - RAL 9002				
Isolatieklasse	type	M1				

- (1) Alle gegevens op basis van Eurovent condities
Bruto koelcapaciteit bij watertemperatuur van 12/7°C en buitenlucht van 35°C,
Bruto verwarmingscapaciteit met inlaatluichttemperatuur van 7°C en een watertemperatuur van 40/45°C,
- (2) Alleen EER en COP compressoren.
- (3) EER en COP met ventilatoren.
- (4) Normaal bedrijf met CLIMATIC™ 50, 12°C/7°C water en één compressor uitgeschakeld
- (NB) Niet beschikbaar

OPMERKING : RA = CONDENSINGUNIT
RA - DK
LOW NOISE

ECOLOGIC	RA	200	230	270	300	370
Koelingmodus						
Koelcapaciteit (1)	kW	193,9	235,4	284,3	302,9	370,6
Opgenomen vermogen (1)	kW	80,8	99,4	121,9	139,7	165,3
Amps. volledige belasting (1)	A	136,0	164,6	201,6	226,7	278,9
EER (2)		2,6	2,5	2,5	2,3	2,4
EER totaal (3)		2,4	2,4	2,3	2,2	2,2
Compressor						
Scroll – Hermetisch						
Aantal compressoren	Aant.	4	4	4	4	6
Capaciteitstrappen	%	0-17-33-50-67-83-100	0-17-33-50-67-83-100	0-22-28-50-55-78-100	0-25-50-75-100	0-33-50-67-83-100
Oliepeil per compressor	l	6,3 & 4,1	5,9 & 4,1	5,9 & 6,3	5,9	6,3
Olietype	type	MOBIL EAL Arctic 22CC of ICI EMKARATE RL32CF				
R 407 C						
Koudemiddel						
Expansie	type	Thermostatisch expansieventiel				
Aantal circuits	Aant.	2	2	2	2	2
Vulling per circuit	kg	0	0	0	0	0
Koperen pijpen - Aluminium lamellen - Luchtgekoeld						
Oppervlakte	m ²	8,4	8,4	12,6	12,6	12,6
Aantal rijen	Aant.	2	3	2	2	3
Lamelafstand	mm	1,8	2	1,8	1,8	2
Axiale ventilator						
Aantal ventilatoren	Aant.	4	4	6	6	6
Diameter	mm	710	710	710	710	710
Maximum snelheid	RPM	1090	1090	1090	1090	1090
Nominale luchtstroom	m ³ /h	64200	61850	96000	96000	92700
Uitwendige statische druk	Pa	0	0	0	0	0
Totaal opgenomen vermogen motor	kW	6,8	6,8	10,2	10,2	10,2
Verdamper						
Waterhoeveelheid	m ³ /h	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Watervolume	l	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Drukverlies	kPa	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Bedrijfsdruk water	kPa	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Hydraulische aansluitingen						
Waterin-/uittrede	Inch	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Waterafvoer / ontluftung	Inch	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Akoestische gegevens						
Geluidsvermogen (1)	dB(A)	91	92	93	93	93
400V/III/50Hz						
Elektrische gegevens						
Aanloopstroom	A	378,6	449,4	490,1	514,0	525,5
Maximum stroom	A	153,2	188,0	228,7	252,5	300,1
Werkingsgebied						
Min. intredetemp. verdamper	°C	-5	-5	-5	-5	-5
Max. intredetemp. verdamper	°C	15	15	15	15	15
Min. temp.verschil waterin-/uittrede	°C	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Max. temp.verschil waterin-/uittrede	°C	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Min. buitentemperatuur	°C	6	6	6	6	6
Max. buitentemperatuur (4)	°C	48	47	50	50	47
Afmetingen						
Lengte	mm	3304	3304	4704	4704	4704
Breedte	mm	1904	1904	1904	1904	1904
Hoogte	mm	1959	1959	1961	1961	1961
Vloeroppervlak	m ²	6,2	6,2	8,9	8,9	8,9
Gewicht (in bedrijf)	kg	1642	1786	2254	2302	2734
Verzendgewicht	kg	1605	1730	2197	2246	2649
Constructie						
Frame	type	Basisframe van verzinkt staal				
Behuizing	type	Aluzinc				
Verf	type	Polyester - RAL 9002				
Isolatieklasse	type	M1				

(1) Alle gegevens op basis van Eurovent condities.

Bruto koelcapaciteit bij watertemperatuur van 12/7°C en buitenlucht van 35°C,

Bruto verwarmingscapaciteit met inlaatluchttemperatuur van 7°C en een watertemperatuur van 40/45°C,

(2) Alleen EER en COP compressoren

(3) EER en COP met ventilatoren.

(4) Normaal bedrijf met CLIMATIC™ 50, 12°C/7°C water en één compressor uitgeschakeld

(NB) Niet beschikbaar

OPMERKING : RA = CONDENSINGUNIT
RA EK- DK
**SUPER
LOW NOISE**

ECOLOGIC	RA	150	200	230	270	300	370
Koelingmodus							
Koelcapaciteit (1)	kW	162	200,1	242,6	295,9	324,7	375,1
Opgenomen vermogen (1)	kW	62,2	73,1	91,2	109,2	121,5	156,0
Amps. volledige belasting (1)	A	103,3	125,3	153,0	182,9	199,9	265,3
EER (2)		2,7	2,8	2,7	2,8	2,7	2,5
EER totaal (3)		2,6	2,7	2,7	2,7	2,7	2,4
Compressor							
Scroll - Hermetic							
Aantal compressoren	Aant.	4	4	4	4	4	6
Capaciteitstrappen	%	0-25-50-75-100	0-17-33-50-67-83-100	0-17-33-50-67-83-100	0-22-28-50-55-78-100	0-25-50-75-100	0-33-50-67-83-100
Oliepeil per compressor	l	4,1	6,3 & 4,1	5,9 & 4,1	5,9 & 6,3	5,9	6,3
Olietype	type	MOBIL EAL Arctic 22CC or ICI EMKARATE RL32CF					
R 407 C							
Koudemiddel							
Thermostatic expansion valve							
Expansie	type						
Aantal circuits	Aant.	2	2	2	2	2	2
Vulling per circuit	kg	0	0	0	0	0	0
Copper tube - Aluminium fin - Air cooled							
Oppervlakte	m ²	8,4	12,6	12,6	16,8	16,8	16,8
Aantal rijen	Aant/r	3	2	3	2	3	3
Lamelafstand	mm	2	1,8	2	1,8	2	2
Axial fan							
Aantal ventilatoren	Aant.	4	6	6	8	8	8
Diameter	mm	710	710	710	710	710	710
Maximum snelheid	RPM	680	680	680	680	680	680
Nominale luchtstroom	m ³ /h	41300	64300	62000	85900	82700	82700
Uitwendige statische druk	Pa	0	0	0	0	0	0
Totaal opgenomen vermogen motor	kW	1,68	2,52	2,52	3,36	3,36	3,36
Verdamper							
Waterhoeveelheid	m ³ /h	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Watervolume	l	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Drukverlies	kPa	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Bedrijfsdruk water	kPa	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Hydraulische aansluitingen							
Waterin-/uittrede	Inch	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Waterafvoer / ontluchting	Inch	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Akoestische gegevens							
Geluidsvermogen (1)	dB(A)	81	84	85	87	88	87
400V/III/50Hz							
Elektrische gegevens							
Aanloopstroom	A	288,7	372,6	443,5	480,3	504,1	515,6
Maximum stroom	A	119,4	147,2	182,0	218,8	242,6	290,2
Werkingsgebied							
Min. intredetemp. verdamper	°C	-5	-5	-5	-5	-5	-5
Max. intredetemp. verdamper	°C	15	15	15	15	15	15
Min. temp.verschil waterin-/uittrede	°C	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Max. temp.verschil waterin-/uittrede	°C	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Min. buitentemperatuur	°C	6	6	6	6	6	6
Max. buitentemperatuur (4)	°C	52	50	50	52	52	47
Afmetingen							
Lengte	mm	3304	4704	4704	6404	6404	6404
Breedte	mm	1904	1904	1904	1904	1904	1904
Hoogte	mm	1959	1961	1961	2001	2001	2001
Vloeroppervlak	m ²	6,2	8,9	8,9	12,1	12,1	12,1
Gewicht (in bedrijf)	kg	1629	2206	2253	2790	2969	3309
Verzendgewicht	kg	1572	2150	2167	2716	2856	3196
Constructie							
Frame	type	Galvanised steel base					
Behuizing	type	Aluzinc					
Verf	type	Polyester - RAL 9002					
Isolatieklasse	type	M1					

(1) Alle gegevens op basis van Eurovent condities.

Bruto koelcapaciteit bij watertemperatuur van 12/7°C en buitenlucht van 35°C,

Bruto verwarmingscapaciteit met inlaatluichttemperatuur van 7°C en een watertemperatuur van 40/45°C,

(2) Alleen EER en COP compressoren

(3) EER en COP met ventilatoren.

(4) Normaal bedrijf met CLIMATIC™ 50, 12°C/7°C water en één compressor uitgeschakeld

(NB) Niet beschikbaar

ALLE UNITS

WA

ESEER
(European Seasonal Energy
Efficiency Ratio)-
Berekeningen

ESEER	
WA 200 STD	3,08
WA 230 STD	3,35
WA 270 STD	3,29
WA 300 STD	3,30
WA 370 STD	3,17
WA 200 LN	3,28
WA 230 LN	3,36
WA 270 LN	3,48
WA 300 LN	3,47
WA 370 LN	3,13
WA 150 HE	3,75
WA 200 HE	3,63
WA 230 HE	3,72
WA 270 HE	3,84
WA 300 HE	3,85
WA 370 HE	3,54
WA 150 SLN	4,11
WA 200 SLN	3,83
WA 230 SLN	3,75
WA 270 SLN	4,12
WA 300 SLN	4,19
WA 370 SLN	3,46
WAH 200 koeling	3,10
WAH 230 koeling	3,18

Watergekoelde koelmachines		
Deellast verhouding	Cond Water (invoer in °C)	Wegingen coëff
100%	35°C	3%
75%	30°C	33%
50%	25°C	41%
25%	19°C	23%

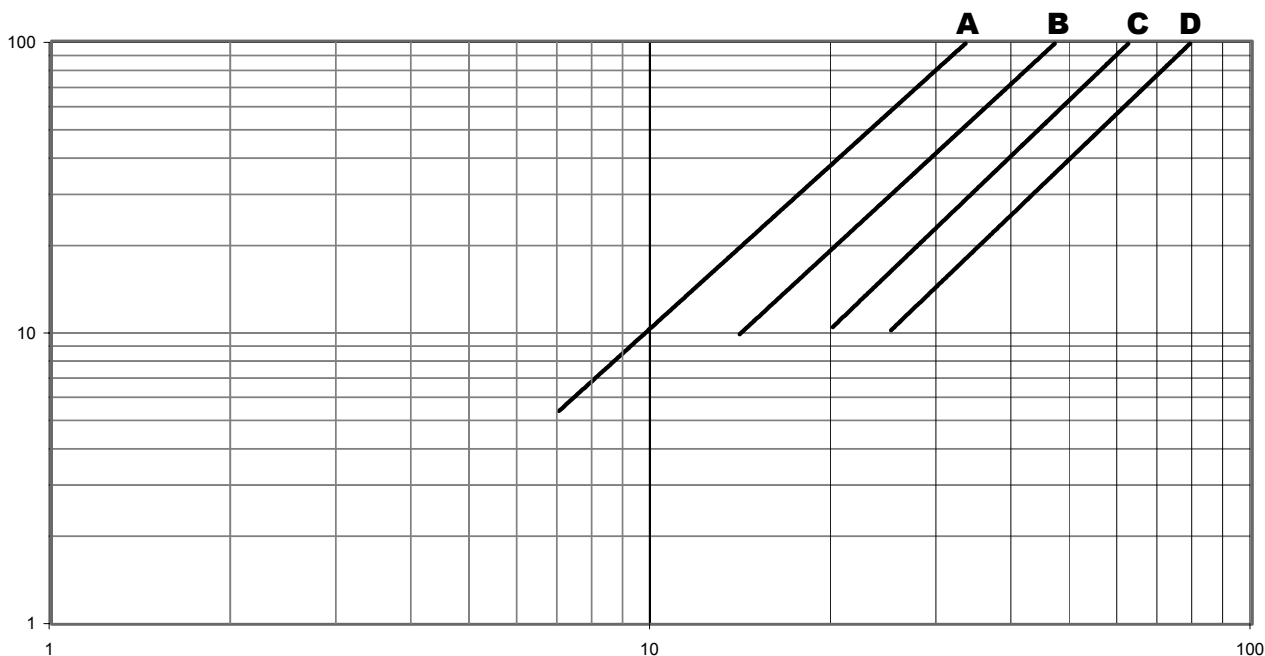
+ Voor verdamperzijde, waterintrede 12°C, uittrede 7°C.

+ Voor watergekoelde unit, houdt rekening met 5° delta T op de verdamper.

+ Vervuilingsfactor gelijk aan 0,004403 m²C/W".

+ Houd de waterhoeveelheid altijd constant conform het ontwerp, ook bij capaciteitsverlagingen.

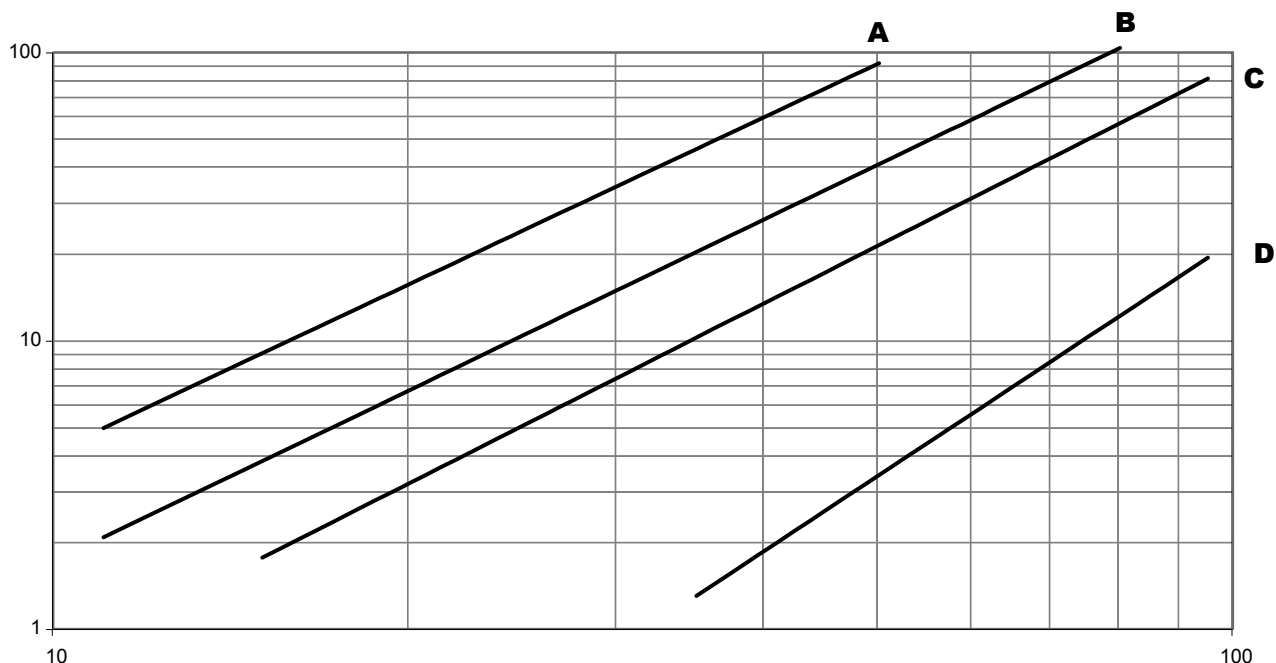
VERDAMPERGRAFIEK



ECOLOGIC	WA	150	200	230	270	300	370
Verdampergrafiek		A	B	B	C	C	D

Het drukverlies is alleen vermeld ter indicatie. Houd een tolerantie van +/- 20 kPa aan voor het selecteren van waterpompen.

FILTERKROMME



Grootte van filtergaas :

- A = 0,8 mm
- B = 0,8 mm
- C = 0,8 mm
- D = 1,0 mm

ECOLOGIC	WA	150	200	230	270	300	370
Filterkromme zonder hydraulische module		A	B	B	C	C	C
Aansluitmaat na filter Zonder hydraulische module		DN50	DN50	DN50	DN65	DN65	DN65
Filterkromme met hydraulische module		B	B	B	D	D	D
Aansluitmaat na filter Met hydraulische module		DN65	DN65	DN65	DN100	DN100	DN100

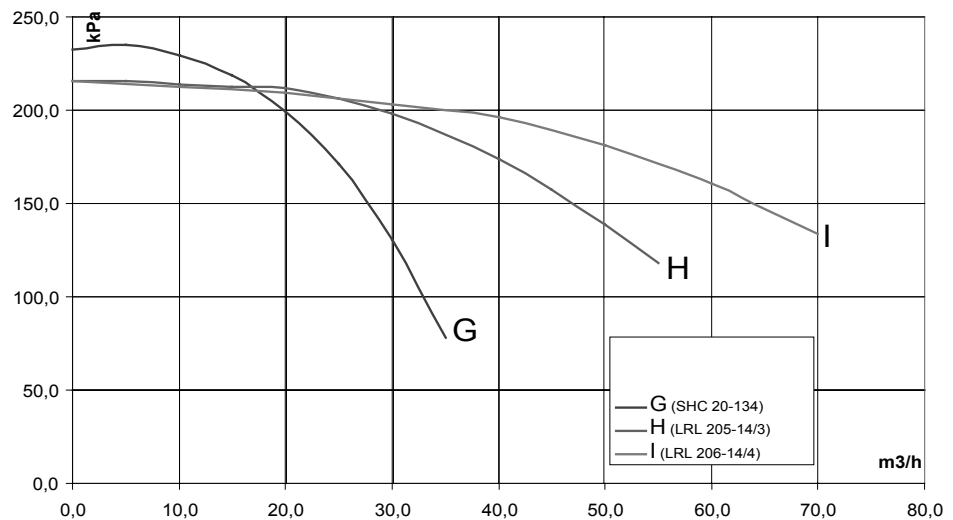
Het drukverlies is alleen vermeld ter indicatie. Houd een tolerantie van +/- 20 kPa aan voor het selecteren van waterpompen.

WA - EK - DK **STD/LN/HE/SLN**

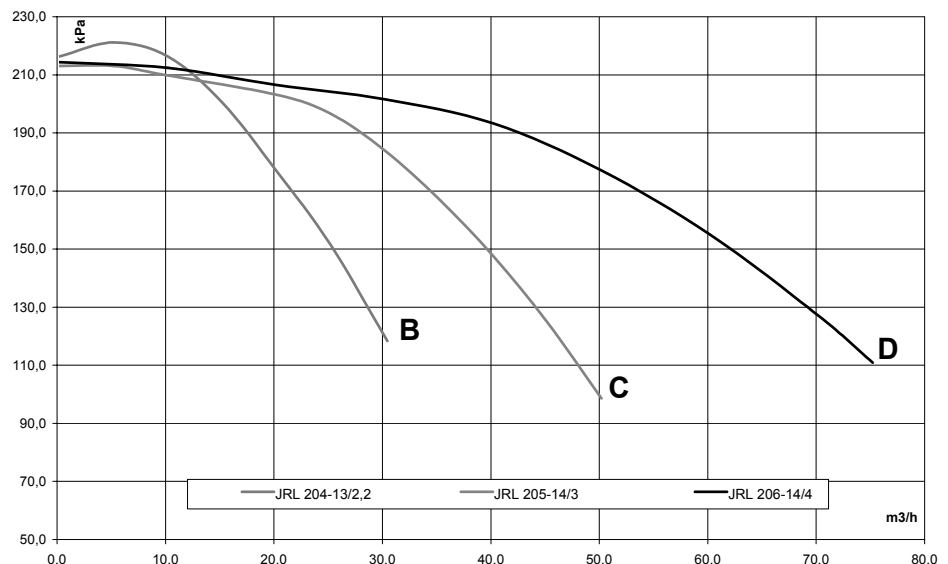
WA		150 HE/SLN	200	230	270	300	370
Enkele pomp		SHC 20-134	LRL 205-14/3		LRL 206-14/4		
Kromme		G	H		i		
Nominale waterhoeveelheid	m ³ /h	26	33	39	46	51	62
Beschikbare statische druk	kPa	117	147	113	147	129	108
Dubbele pomp		JLR 204-13/2,2	JRL 205-14/3		JRL 206-14/4		
Kromme		B	C		D		
Nominale waterhoeveelheid	m ³ /h	26	33	39	46	51	62
Beschikbare statische druk	kPa	102	147	113	147	129	108
Expansievat							
Volume		25	25	25	25	25	25
Maximale druk	kPa	400	400	400	400	400	400
Bruto gewicht	kg	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9

(1) : Uitwendige statische druk pomp - Drukverlies over verdampert

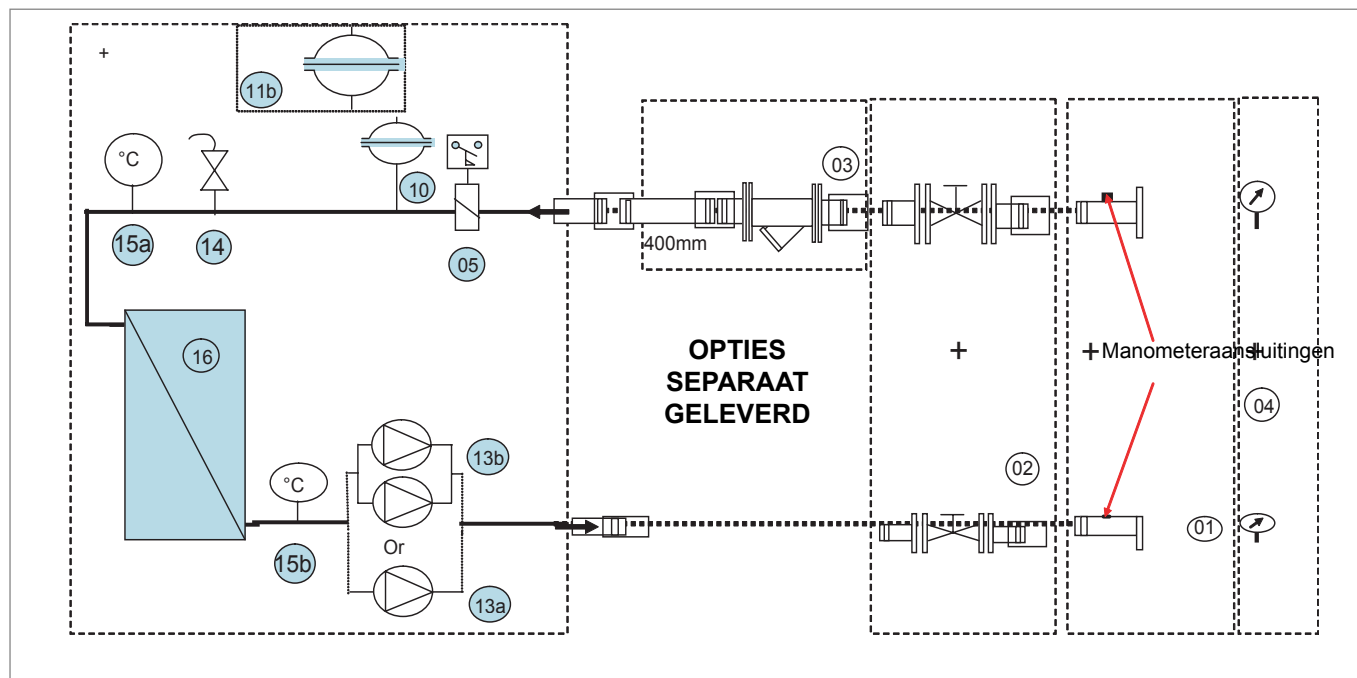
WA ENKELE POMP OPVOERHOOGTE



WA DUBBELE POMP OPVOERHOOGTE



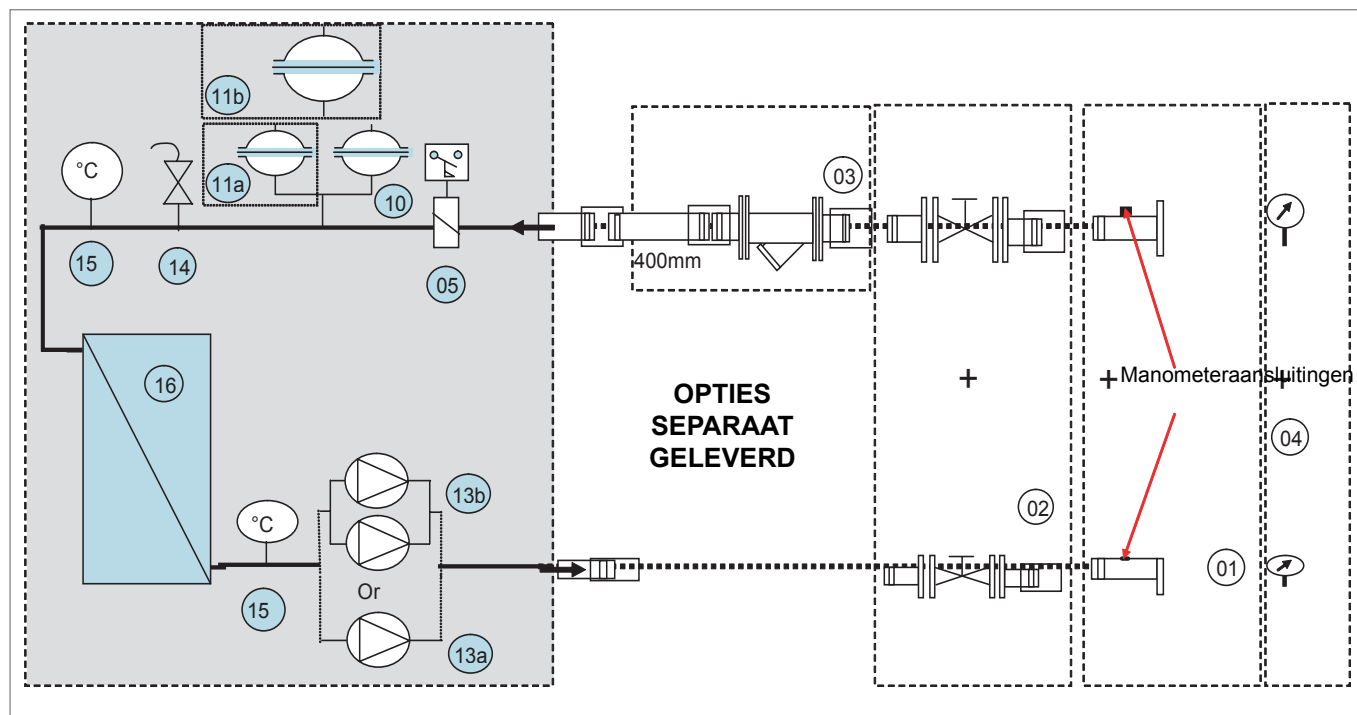
MACHINE MET HYDRAULISCHE MODULE EN WATERTANK



COMPONENTEN SEPARAAT GELEVERD		COMPONENTEN GEMONTEERD IN DE UNIT	
01	Aansluitset voor groeve-lock koppeling	05	Stromingsschakelaar
02	Afsluiter	10	Expansievat 25L
03	Filter intredewater	11b	Enkelvoudig 50L expansievat (WA1L)
04	Inlaat/uitlaat-manometers	13a	Enkele pomp
		13b	Dubbele pomp
		14	Ontluchter
		15a	Retour temperatuurovoeler
		15b	Aanvoer temperatuurovoeler
		16	Platenwarmtewisselaar

	OPTIES										
Basisunit 200/500L tank en enkele of dubbele pomp	Stromingsschakelaar (vaan) gemonteerd	Waterfilter	Expansievat 25L	Expansievat 50L voor WA 150 STD	Expansievat voor alle andere eenheden	Afsluiter pomp	Afsluiter	Pomp + machine afsluiters	Aansluitset voor groeve-lock koppeling	Inlaat/uitlaat-manometer	Inlaat/uitlaat-manometer + groeve lock aansluitset
SPUM of DPUM	FLSP	HFIL	EX25	EX50	EX50	PISV	UISV	PISV+ UISV	HGRL	HINO	HINO+ HGRL
6/7/8/9/13/14/15a/15b/16	05 toev.	03 toev.	10 toev.	11b toev.	10/11a toev.	12+02 toev.	02 toev. In/ uittrede	12+02 toev. In/ uittrede	01 toev.	04 toev.	01/04 toev.

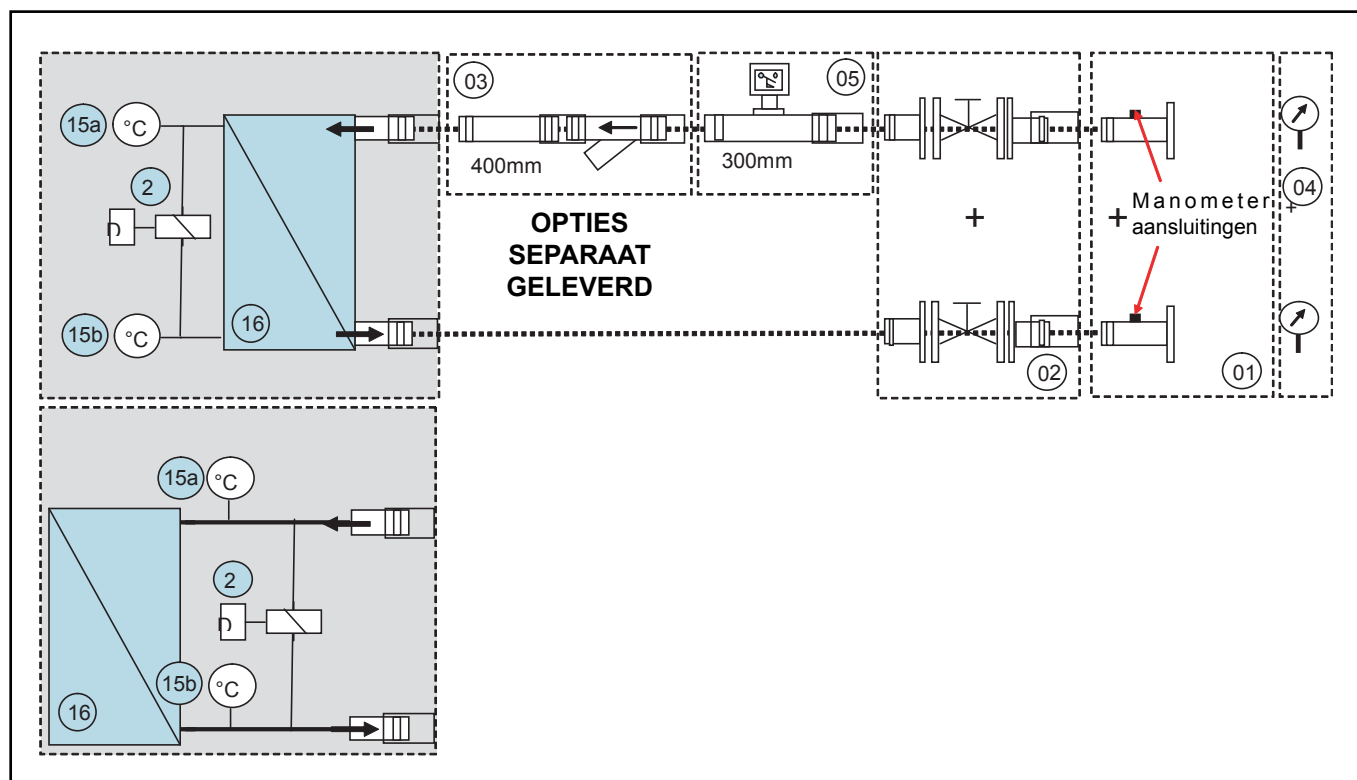
MACHINE MET HYDRAULISCHE MODULE



COMPONENTEN SEPARAAT GELEVERD		COMPONENTEN GEMONTEERD IN DE UNIT			
01	Aansluitset voor groeve-lock koppeling	05	Stromingsschakelaar	13	Enkele/dubbele pomp
02	Afsluiter	10	Expansievat 25L	14	Ontluchting
03	Filter intrede-water	11a	Tweede expansievat 25 L (WA2L)	15	Temperatuursonde
04	Inlaat/uitlaat-manometers	11b	Enkelvoudig expansievat 50 L (WA2L)	16	Warmtewisselaar

	OPTIES								
	Stromings-schakelaar (vaan) gemonteerd	Waterfilter	Expansievat 25L	Expansievat 50L voor WA 150 STD	Expansievat voor alle andere WA-eenheden	Afsluiter	Aansluitset voor groeve-lock koppeling	Inlaat/uitlaat-manometer	Inlaat/uitlaat-manometer + groeve lock aansluitset
Basisunit + enkele of dubbele pomp	FLSP	HFIL	EX25	EX50	EX50	UISV	HGRL	HINO	HINO + HGRL
SPUM of DPUM									
14/15a/15b/16/13a or 13b	05 toev.	03 toev.	10 toev.	11b toev.	10/11a toev.	02 toev.	01 toev.	04 toev.	01/04 toev.

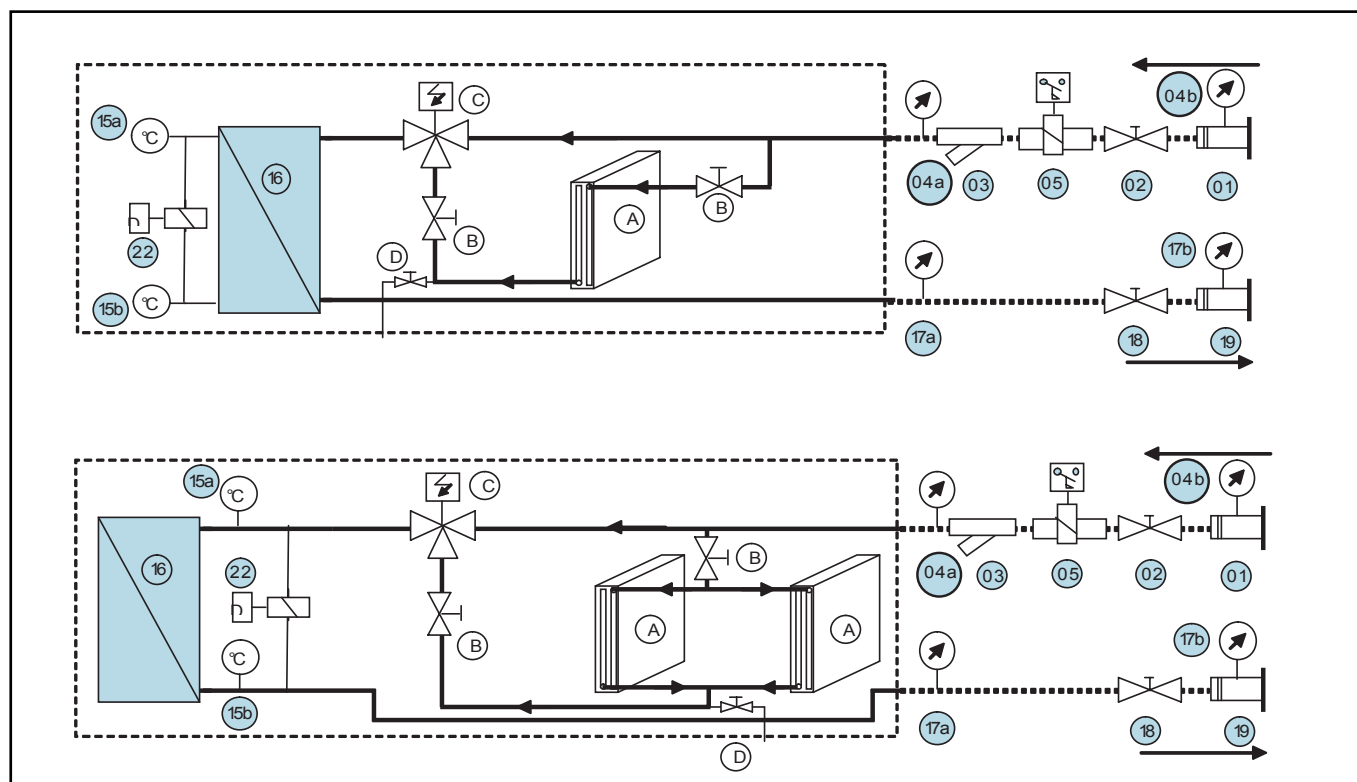
UNIT ZONDER HYDRAULISCHE MODULE



COMPONENTEN SEPARAAT GELEVERD		COMPONENTEN GEMONTEERD IN DE UNIT	
01	Aansluitset voor groeve-lock koppeling	05	Stromingsschakelaar
02	Afsluiter	15	Temperatuursonde
03	Filter intredewater	16	Warmtewisselaar
04	Inlaat/uitlaat-manometers	22	Drukverschilschakelaar

	OPTIES						
Basisunit	Waterfilter	Stromings- schakelaar (vaan) Separaat geleverd	Stromings- schakelaar (drukverschil) Geleverd	Afsluiter	Aansluitset voor groeve- lock koppeling	Inlaat/uitlaat- manometer	Inlaat/uitlaat- manometer + groeve lock aansluitset
SPUM of DPUM	HFIL	FLSP	FLSD	UISV	HGRL	HINO	HINO + HGRI
16/15a/15b	03 toev.	05 toev.	22 toev.	02 toev.	01 toev.	04 toev.	01/04 toev.

UNIT MET OPTIE VRIJE KOELING



COMPONENTEN SEPARAAT GELEVERD			COMPONENTEN GEMONTEERD IN DE UNIT				
01	19	Aansluitset voor groeve-lock koppeling	05	Stromingsschakelaar vaan gemonteerd op buis	A	Batterij vrije koeling	
02	18	Afsluiter	16	Platenwarmtewisselaars	B	Isolatiekleppen	
03		Filter intredewater	15a	15b	Temperatuursensors	C	Driewegkleppen
04A	17A	In/uit manometers los meegeleverd	22		Stromingsschakelaar (drukverschil)	D	Afvoerbak

OPTIES							
Basisunit	Waterfilter	Stromingsschakelaar (vaan) Separaat geleverd	Stromingsschakelaar (drukverschil) Gemonteerd	Afsluiter	Aansluitset voor groeve-lock koppeling	Inlaat/uitlaatsmanometer	Inlaat/uitlaatsmanometer + groeve lock aansluitset
Geen optie	HFIL	FLSP	FLSD	UISV	HGRL	HINO	HINO + HGRL
16/15a/15b	03 toev.	05 toev.	22 toev.	02/18 toev.	01/19 toev.	04a/17a toev.	04b/17b en 01/19 toev.

CORRECTIEFACTOREN GLYCOL

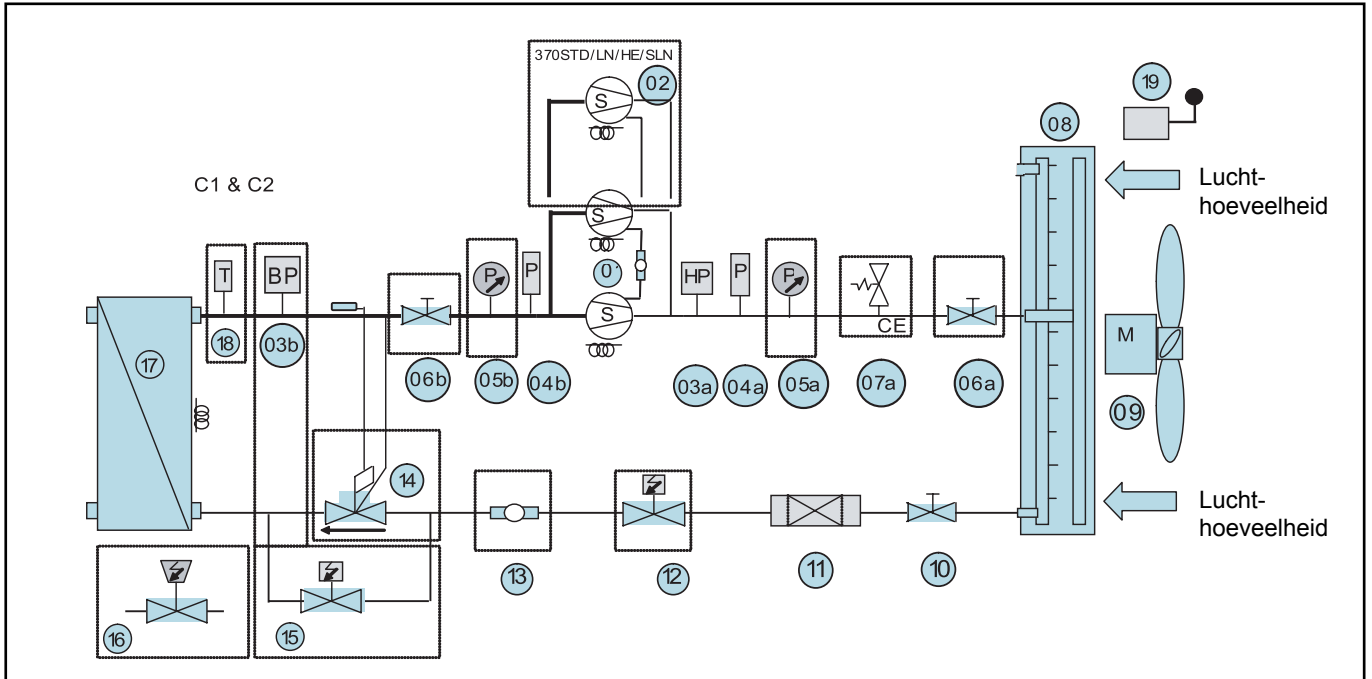
Minimale omgevingstemperatuur of wateruittredetemperatuur	Ethyleen Glycol	Druk verlies	Water Stroming	CAPACITEITEN	
				Koeling	Verwarming
Van +5°C tot 0°C	10%	1,05	1,02	0,99	0,994
Van 0°C tot -5°C	20%	1,10	1,05	0,98	0,993
Van -5°C tot -10°C	30%	1,15	1,08	0,97	0,99
Van -10°C tot -15°C	35%	1,18	1,10	0,96	0,987

Voorbeeld : 10% glycol
 Minimale stroming : 1,19 m³/h x 1,02
 Drukverlies x 1,07
 Systeemcapaciteit x 0,99

HOOGTE	CORRECTIE
<i>zeeniveau</i>	1000
300	0,996
600	0,992
900	0,988
1200	0,984
1500	0,980

WA - EK - DK STD/LN/HE/SLN

TEKENING KOUEMIDDELCIRCUIT



COMPONENTEN KOUEMIDDELCIRCUIT

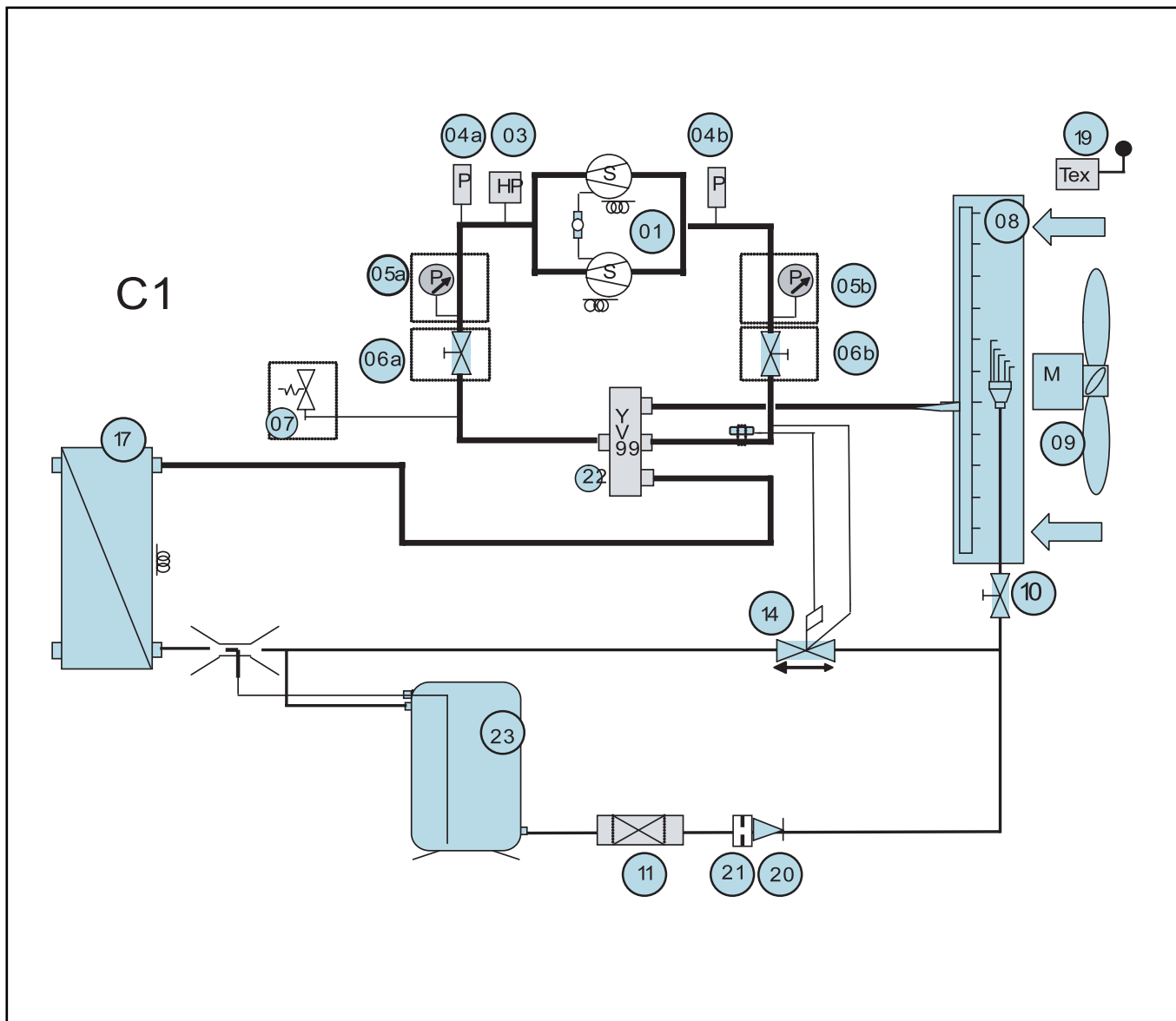
01	1e en 2e scroll-compressor	08	Luchtgekoelde condensor	15	Bypass expansieventiel voor lage omgevingstemperatuur
02	3e scroll-compressor op model 370 STD/LN/HE & SLN	09	Ventilatormotor	16	Elektronisch expansieventiel
03a	03b Hoge/lage-drukschakelaar	10	Handbediende afsluiter	17	Warmtewisselaar verdamper
04a	04b Drukvormers HP & LP	11	Filter / droger	18	Sensor zuigtemperatuur
05a	05b Lage- en hogedruk-manometers	12	Magneetklep	19	Uitwendige temperatuursensor
06a	06b Afsluiters aan zuig- en perszijde	13	Kijkglas		Warmteweerstand
07a	Veiligheidsventiel CE	14	Thermostatisch expansieventiel		


Varianten			Expansieapparaten			Opties		
Basisunit	Grootte 370 STD LN/HE/SLN	WA unit CE of UDT	Thermostatisch expansieventiel	Thermostatische expansie + winterregeling	Elektronisch expansieventiel	Hogedruk/lagedruk-manometers	Zuig- en persafsluiters	Kijkglas
WA	WA370		NO EEVA	NO EEVA + LAKT	EEV A	HPLP	SUDI	SIGL
01 03a 04a 04b 08 09 10 11 17 19	02 toev.	07a	14 & 12 toev.	14, 12 en 15 toev. + 3b bij CLIMATIC 30	16 en 18 toev.	05a en 05b toev.	06a en 06b toev.	13 toev.

WAH

STD

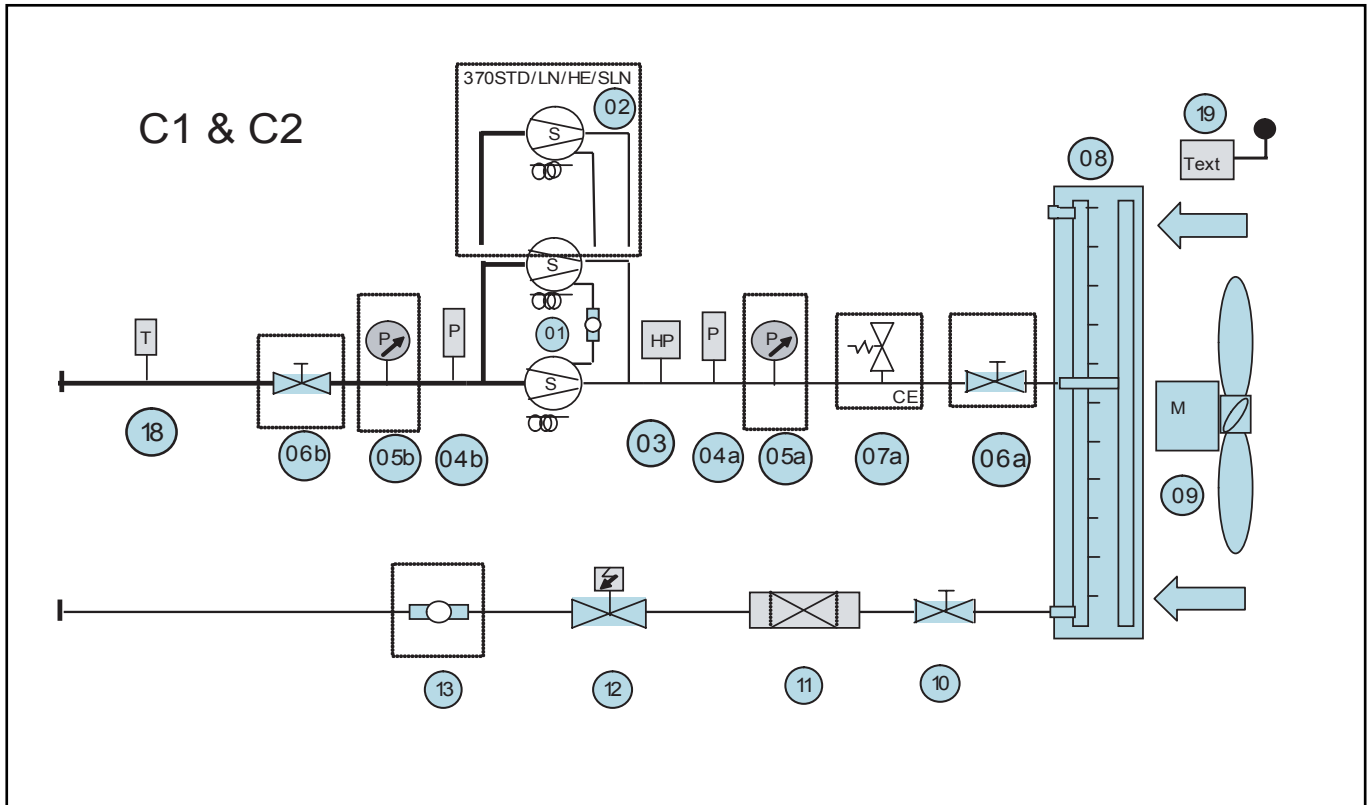
TEKENING KOUEMIDDELCIRCUIT



COMPONENTEN KOUEMIDDELCIRCUIT					
01	1e en 2e scroll-compressor	08	Luchtgekoelde condensor/verdamer	19	Uitwendige temperatuursensor
03	Hogedrukschakelaar	09	Ventilatormotor	20	Keerklep
04a	04b Drukvormers HP & LP	10	Handbediende afsluiter	21	Begrenzer
05a	05b Lage- en hogedruk-manometers	11	Filter / droger	22	Vierweg omkeerlep
06a	06b Zuig- en persafsluiters	14	Thermostatisch expansieventiel	23	Vloeistofvat
07a	07b Veiligheidsventiel CE	17	Verdamer/condensor warmtewisselaar		Venturi

RA STD / LN / SLN

TEKENING KOUEMIDDELCIRCUIT



COMPONENTEN KOUEMIDDELCIRCUIT

01	1e en 2e scroll-compressor	08	Luchtgekoelde condensor	15	Bypass expansieventiel voor lage omgevingstemperatuur
02	3e scroll-compressor op model 370 STD/LN/HE & SLN	09	Ventilatormotor	16	Elektronisch expansieventiel
03a	03b Hoge/lage-drukschakelaar	10	Handbediende afsluiter	17	Warmtewisselaar verdamper
04a	04b Drukommvormers HP & LP	11	Filter / droger	18	Sensor zuigtemperatuur
05a	05b Lage- en hogedruk-manometers	12	Magneetklep	19	Uitwendige temperatuursensor
06a	06b Afsluiters aan zuig- en perszijde	13	Kijkglas		Warmte weerstand
07a	07b Veiligheidsventiel CE	14	Thermostatisch expansieventiel		

Varianten			Opties		
Basisunit	Grootte 370 STD LN HE SLN	WA unit CE of UDT	Hogedruk/ lagedruk-manometers	Zuig- en persafsluiters	Kijkglas
WA	WA370		HPLP	SUDI	SIGL
01 03 04a 04b 08 09 10 11 12 18 19	02 toev.	07a	05a en 05b toev.	06a en 06b toev.	13 toev.

WA / RA	STD
----------------	------------

Spectrum per octaafband (dBA)									Totaal	Geluidsdruk op 10 meter (1) Pw dB(A)	Geluidsdruk op 10 meter omhullend oppervlak (2) Pw dB(A)
	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz			
200	55	79	83	87	91	93	88	79	94	66	63
230	55	79	83	87	91	93	88	79	95	67	64
270	57	81	84	89	93	95	90	80	96	68	65
300	57	81	84	89	93	95	90	80	97	69	65
370	57	81	84	89	93	95	90	80	97	69	65

WA / RA	LN
----------------	-----------

Spectrum per octaafband (dBA)									Totaal	Geluidsdruk op 10 meter (1) Pw dB(A)	Geluidsdruk op 10 meter omhullend oppervlak (2) Pw dB(A)
	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz			
200	50	71	77	81	84	85	80	71	89	61	58
230	50	71	77	82	84	85	80	71	90	62	58
270	52	73	79	83	86	87	82	72	91	63	60
300	52	73	79	83	86	87	82	72	91	64	60
370	52	73	79	83	86	87	82	72	91	63	60

WA	HE
-----------	-----------

Spectrum per octaafband (dBA)									Totaal	Geluidsdruk op 10 meter (1) Pw dB(A)	Geluidsdruk op 10 meter omhullend oppervlak (2) Pw dB(A)
	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz			
150	47	72	74	79	81	84	78	68	88	60	56
200	52	77	78	81	86	88	83	70	91	63	59
230	52	77	78	82	87	89	82	68	92	64	60
270	53	78	79	83	88	91	84	69	93	65	62
300	53	78	79	84	89	91	84	69	94	66	62
370	53	78	79	83	89	91	85	71	94	66	62

(1) : Indicatief. Gegevens berekend volgens de halve bol methode in het vrije veld.
 (2) : Indicatief. Gegevens berekend volgens de omhullend-oppervlakmethode in het vrije veld.

Unit met geluiddempende compressorbekleding (optie)

WA

HE

Spectrum per octaafband (dBA)									Totaal	Geluidsdruk op 10 meter (1) Pw dB(A)	Geluidsdruk op 10 meter omhullend oppervlak (2) Pw dB(A)
	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz			
150	47	72	73	78	78	78	73	58	84	56	53
200	49	74	75	78	81	81	75	60	86	58	55
230	49	74	75	80	81	82	75	59	87	59	55
270	50	75	77	80	83	83	77	60	88	60	56
300	50	75	77	81	83	84	77	60	88	60	57
370	50	75	77	81	83	84	77	61	88	60	57

Unit met geluiddempende compressorbekleding (optie)

WA / RA

SLN

Spectrum per octaafband (dBA)									Totaal	Geluidsdruk op 10 meter (1) Pw dB(A)	Geluidsdruk op 10 meter omhullend oppervlak (2) Pw dB(A)
	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz			
150	52	59	64	76	73	73	68	56	79	51	48
200	54	61	67	76	77	77	72	59	82	54	51
230	54	61	68	78	78	79	72	57	83	55	52
270	55	62	70	78	80	80	74	58	85	57	53
300	55	62	70	79	80	81	74	58	86	58	54
370	55	62	70	79	80	81	75	59	85	57	54

Unit met geluiddempende compressorbekleding (optie)

WAH

STD

Spectrum per octaafband (dBA)									Totaal	Geluidsdruk op 10 meter (1) Pw dB(A)	Geluidsdruk op 10 meter omhullend oppervlak (2) Pw dB(A)
	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz			
200	55	79	83	87	91	93	88	79	94	66	63
230	55	79	83	87	91	93	88	79	95	67	64

(1) : Indicatief. Gegevens berekend volgens de halve bol methode in het vrije veld.

(2) : Indicatief. Gegevens berekend volgens de omhullend-oppervlakmethode in het vrije veld.

WA - EK - DK
STANDAARD

WA		200	230	270	300	370
Minimale temperatuur uitlaatwater	°C	5				
Maximum temperatuur intredewater	°C	20				
Min. temp.verschil waterin-/uittrede	°C	3				
Max. temp.verschil waterin-/uittrede	°C	8				
Minimale buitenluchttemperatuur	°C	6				
Min. buitenluchttemperatuur met kit voor lage buitenluchttemperatuur	°C	-10				
Max. buitenluchttemperatuur						
• Normaal bedrijf CLIMATIC™ 30 12°C waterintrede/7°C wateruittrede	°C	44	44	44	43	43
• Normaal bedrijf met CLIMATIC™ 50 12°C/7°C water + één compressor uitgeschakeld	°C	49	49	51	51	48
• Opstart met CLIMATIC™ 30 + thermostatisch expansieventiel en alle compressors in bedrijf	°C	39	39	38	36	37
• Opstart met CLIMATIC™ 50 + thermostatisch expansieventiel en één compressor uitgeschakeld	°C	46	46	48	48	45
• Opstart met CLIMATIC™ 50 + elektronisch expansieventiel en één compressor uitgeschakeld	°C	47	47	49	49	46

WA - EK - DK
LOW NOISE

WA		200	230	270	300	370
Minimale temperatuur uitlaatwater	°C	5				
Maximum temperatuur intredewater	°C	20				
Min. temp.verschil waterin-/uittrede	°C	3				
Max. temp.verschil waterin-/uittrede	°C	8				
Minimale buitenluchttemperatuur	°C	6				
Min. buitenluchttemperatuur met kit voor lage buitenluchttemperatuur	°C	-10				
Max. buitenluchttemperatuur						
• Normaal bedrijf met CLIMATIC™ 30 12°C waterintrede/7°C wateruittrede	°C	43	42	42	41	41
• Normaal bedrijf met CLIMATIC™ 50 12°C/7°C water + één compressor uitgeschakeld	°C	48	47	50	50	47
• Opstart met CLIMATIC™ 30 + thermostatisch expansieventiel en alle compressors in bedrijf	°C	37	36	36	33	33
• Opstart met CLIMATIC™ 50 + thermostatisch expansieventiel en één compressor uitgeschakeld	°C	45	44	47	47	43
• Opstart met CLIMATIC™ 50 + elektronisch expansieventiel en één compressor uitgeschakeld	°C	46	45	48	48	44

ECOLOGIC WA
WA - EK - DK
HOOG EFFICIËNT

WA		150	200	230	270	300	370
Minimale temperatuur uitlaatwater	°C	5					
Maximum temperatuur intredewater	°C	20					
Min. temp.verschil waterin-/uitrede	°C	3					
Max. temp.verschil waterin-/uitrede	°C	8					
Minimale buitenluchttemperatuur	°C	6					
Min. buitenluchttemperatuur met kit voor lage buitenluchttemperatuur	°C	-10					
Max. buitenluchttemperatuur							
• Normaal bedrijf met CLIMATIC™ 50 12°C/7°C water + één compressor uitgeschakeld	°C	53	51	51	52	53	49
• Opstart met CLIMATIC™ 50 + elektronisch expansieventiel en één compressor uitgeschakeld	°C	52	49	49	50	52	46

WA - EK - DK
**SUPER
LOW NOISE**

WA		150	200	230	270	300	370
Minimale temperatuur uitlaatwater	°C	5					
Maximum temperatuur intredewater	°C	20					
Min. temp.verschil waterin-/uitrede	°C	3					
Max. temp.verschil waterin-/uitrede	°C	8					
Minimale buitenluchttemperatuur	°C	6					
Min. buitenluchttemperatuur met kit voor lage buitenluchttemperatuur	°C	-10					
Max. buitenluchttemperatuur							
• Normaal bedrijf met CLIMATIC™ 50 12°C/7°C water + één compressor uitgeschakeld	°C	52	50	49,5	51,5	52,3	47,1
• Opstart met CLIMATIC™ 50 + thermostatisch expansieventiel en één compressor uitgeschakeld	°C	49	47	46	48	49	43
• Opstart met CLIMATIC™ 50 + elektronisch expansieventiel en één compressor uitgeschakeld	°C	50	48	47	49	50	44

WAH	STANDAARD
------------	------------------

ECOLOGIC WAH - KOELEN

WAH		200	230
Minimale temperatuur uitlaatwater	°C	5	
Maximum temperatuur intredewater	°C	20	
Min. temp.verschil waterin-/uittrede	°C	3	
Max. temp.verschil waterin-/uittrede	°C	8	
Minimale buitenluchttemperatuur	°C	6	
Max. buitenluchttemperatuur			
• Normaal bedrijf met CLIMATIC™ 50 12°C/7°C water + één compressor uitgeschakeld	°C	50	49
• Opstart met CLIMATIC™ 50 + thermostatisch expansieventiel en één compressor uitgeschakeld	°C	47	46

ECOLOGIC WAH - VERWARMEN

WAH		200	230
Minimum temperatuur waterintrede	°C	10	
Maximum temperatuur wateruittrede	°C	50	
Min. temp.verschil waterin-/uittrede	°C	3	
Max. temp.verschil waterin-/uittrede	°C	8	
Minimum buitenluchttemperatuur met wateruittrede op 35°C	°C	-10	
Maximale buitenluchttemperatuur	°C	30	

RA	STD
-----------	------------

RA		200	230	270	300	370
Werkingsgebied						
Min. inlaat verdampingstemperatuur	°C	-5	-5	-5	-5	-5
Max. inlaat verdampingstemperatuur	°C	15	15	15	15	15
Min. buitentemperatuur	°C	6	6	6	6	6
Max. buitentemperatuur						
Normaal bedrijf met CLIMATIC™ 50 12°C/7°C water + één compressor uitgeschakeld	°C	49	49	51	51	48
Opstarten met Climatic 50 + TXV en één compressor uitgeschakeld	°C	46	46	48	48	45
Bedrijfsgebied voor drukmeterregeling						
Veiligheid Uitschakeling van lagedruk	Bar	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Veiligheid Vergrendeling lage druk	Bar	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
Veiligheid Uitschakeling van hoge druk	Bar	29	29	29	29	29
Veiligheid Vergrendeling hoge druk	Bar	20	20	20	20	20

RA	LOW NOISE
-----------	------------------

RA		200	230	270	300	370
Werkingsgebied						
Min. inlaat verdampingstemperatuur	°C	-5	-5	-5	-5	-5
Max. inlaat verdampingstemperatuur	°C	15	15	15	15	15
Min. buitentemperatuur	°C	6	6	6	6	6
Max. buitentemperatuur						
Normaal bedrijf met CLIMATIC™ 50 12°C/7°C water + één compressor uitgeschakeld	°C	48	47	50	50	47
Opstarten met Climatic 50 + TXV en één compressor uitgeschakeld	°C	45	44	47	47	43
Bedrijfsgebied voor drukmeterregeling						
Veiligheid Uitschakeling van lagedruk	Bar	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Veiligheid Vergrendeling lage druk	Bar	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
Veiligheid Uitschakeling van hoge druk	Bar	29	29	29	29	29
Veiligheid Vergrendeling hoge druk	Bar	20	20	20	20	20

WA -EK - DK **SUPER LOW NOISE**

RA		150	200	230	270	300	370
Werkingsgebied							
Min. inlaat verdampingstemperatuur	°C	-5	-5	-5	-5	-5	-5
Max. inlaat verdampingstemperatuur	°C	15	15	15	15	15	15
Min. buitentemperatuur	°C	6	6	6	6	6	6
Max. buitentemperatuur							
Normaal bedrijf met CLIMATIC™ 5012°C/7°C water + één compressor uitgeschakeld	°C	52	50	49,5	51,5	52,3	47,1
Opstarten met Climatic 50 + TXV en één compressor uitgeschakeld	°C	49	47	46	48	49	43
Bedrijfsgebied voor drukmeterregeling							
Veiligheid <i>Uitschakeling van lagedruk</i>	Bar	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Veiligheid <i>Vergrendeling lage druk</i>	Bar	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
Veiligheid <i>Uitschakeling van hoge druk</i>	Bar	29	29	29	29	29	29
Veiligheid <i>Vergrendeling hoge druk</i>	Bar	20	20	20	20	20	20

RA -EK - DK **ALLE UNITS**

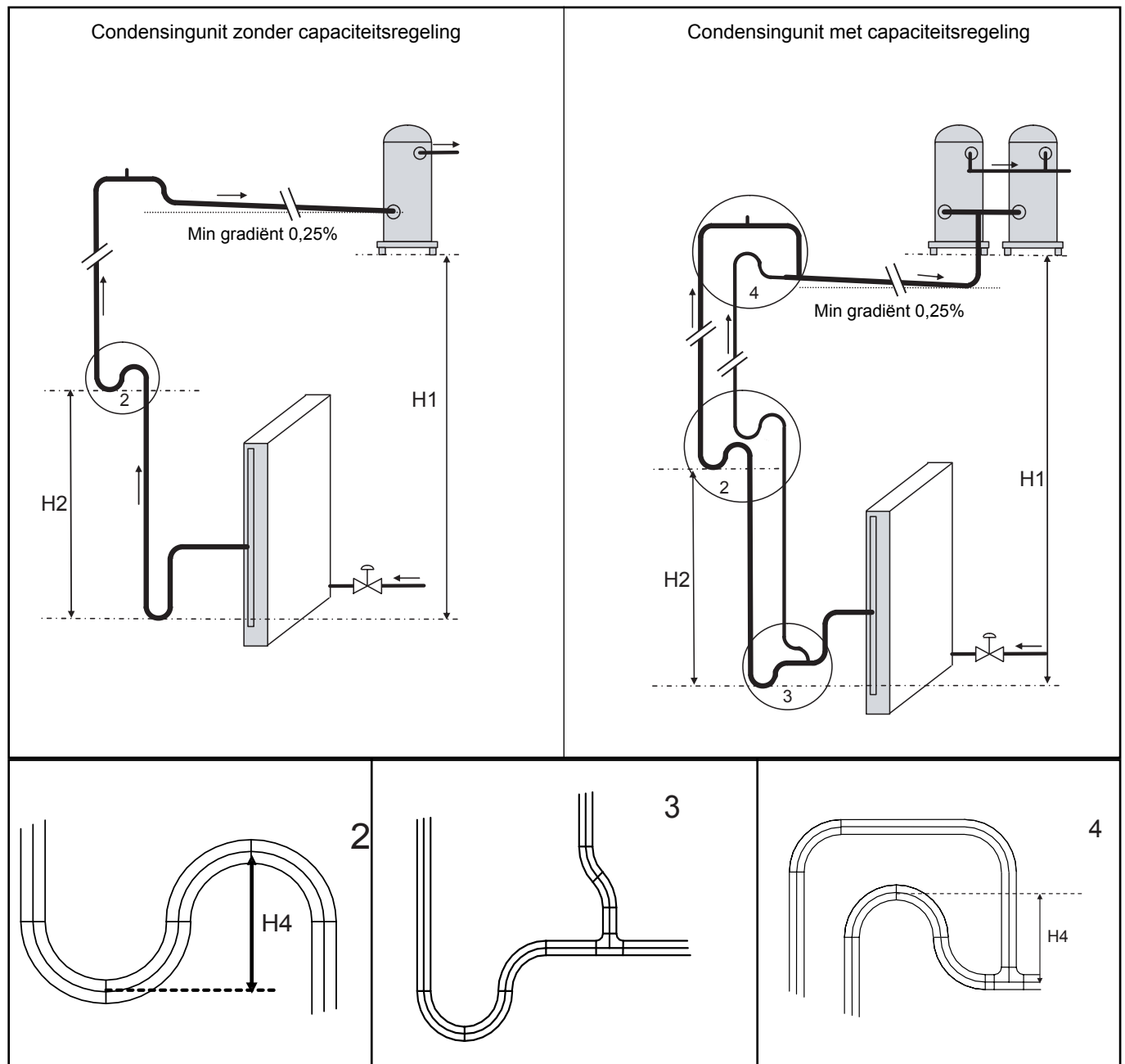
Koudemiddelleidingen Werkingsgebied

MAAT	ZUIGLEIDING						VLOEISTOFLEIDING		
	Aansluiting	Snelheid koudemiddel (m/s)			Leidinglengte (m)		Aansluiting	Koudemiddel (m/s)	
	Diameter Inch	Min. snelheid horizontale leiding	Min. snelheid verticale leiding	Max. snelheid	Max. Verticaal Hoogte	TOTAAL zuigleiding-lengte	Diameter Inch	Max. snelheid	Minimum Onderkoeling °K
075E	2" 1/8	min 2,5	min 5	15	15 (x)	40	7/8"	Max 3	3 K
150D	2" 1/8			15	15 (x)	40	7/8"		3 K
090D	1" 5/8	min 2,5	min 5	15	15 (x)	40	7/8"	Max 3	3 K
100E	2" 1/8	min 2,5	min 5	15	15 (x)	40	1" 1/8	Max 3	3 K
200D	2" 1/8			15	15 (x)	40	7/8"		3 K
110E	2" 1/8	min 2,5	min 5	15	15 (x)	40	1" 1/8	Max 3	3 K
130D	2" 1/8	min 2,5	min 5	15	15 (x)	40	7/8"	Max 3	3 K
230D	2" 1/8			15	15 (x)	40	7/8"		3 K
150D	2" 1/8	min 2,5	min 5	15	15 (x)	40	7/8"	Max 3	3 K
200D	2" 1/8	min 2,5	min 5	15	15 (x)	40	7/8"	Max 3	3 K
270D	2" 5/8			15	15 (x)	40	1" 1/8		3 K
230D	2" 1/8	min 2,5	min 5	15	15 (x)	40	7/8"	Max 3	3 K
270D	2" 5/8	min 2,5	min 5	15	15 (x)	40	1" 1/8	Max 3	3 K
300D	2" 5/8			15	15 (x)	40	1" 1/8		3 K
300D	2" 5/8	min 2,5	min 5	15	15 (x)	40	1" 1/8	Max 3	3 K
370D	2" 5/8	min 2,5	min 5	15	15 (x)	40	1" 1/8	Max 3	3 K
370D	2" 5/8			15	15 (x)	40	1" 1/8		3 K

(x) Elke 5 meter moet er een oliezak worden aangebracht (zie onderstaande schets)

Delta A gradiënt van X % moet worden geïnstalleerd voor lange, horizontale delen van de zuigleiding.

CONDENSINGUNITS



H1 : max. 15 m
 H2 : max. 5 m
 H4 : max. 0,15 m

- 1 - Opvangzak onderin met enkele pijp
- 2 - Gekoppelde opvangzak
- 3 - Opvangzak onderin met dubbele pijp
- 4 - Opvangzak boven met dubbele pijp

Bij optioneel vloeistofvat: PED-verklaring klasse 3
Zonder optioneel vloeistofvat: PED-verklaring klasse 1

WA - DK

STANDAARD

WA		200	230	270	300	370
UNITS – Elektrische gegevens		400V/3/50hZ				
Minimale en maximale spanning	V	360V/424V				
Maximaal vermogen	kW	97,0	116,3	143,1	156,2	187,7
Maximum stroom	A	160,4	195,2	239,5	263,3	310,9
Maximum stroom (met cos phi 0,95 optie)	A	148,1	178,1	218,0	238,0	287,2
Aanloopstroom	A	385,8	456,6	500,9	524,8	536,3
Aanloopstroom (met optie softstarter)	A	277,0	328,6	372,9	396,8	427,5
Aanloopstroom (met optie cos phi 0,95)	A	376,6	444,6	484,5	504,4	515,7
VENTILATOREN - Elektrische gegevens						
Nominale luchtstroom	m ³ /h	78 000	75 400	117 000	117 000	113 600
Beschikbare statische druk	kPa	0	0	0	0	0
Opgenomen vermogen	kW	10,0	10,0	15,0	15,0	15,0
OPTIES- Elektrische gegevens						
Enkele pomp	kW	3,0	3,0	4,0	4,0	4,0
Maximum stroom	A	6,0	6,0	7,5	7,5	7,5
Dubbele pomp	kW	3,0	3,0	4,0	4,0	4,0
Maximum stroom	A	6,0	6,0	7,5	7,5	7,5
Vorstbeveiliging rond de verdamper	kW	0,1	0,1	0,13	0,13	0,13
Maximum stroom	A	0,24	0,24	0,32	0,32	0,32
Hydraulische vorstbeveiliging	kW	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Maximum stroom	A	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
Vorstbeveiliging	kW	0,44	0,44	0,6	0,6	0,9
Maximum stroom	A	1,1	1,1	1,5	1,5	2,25

WAH

OMKEERBAAR

WAH		200	230
UNITS – Elektrische gegevens		400V/3/50hZ	
Minimale en maximale spanning	V	360V/424V	
Minimaal vermogen	kW	97,0	116,3
Maximum stroom	A	160,4	195,2
Maximum stroom (met optie cos phi 0,95)	A	148,1	178,1
Aanloopstroom	A	385,8	364,5
Aanloopstroom (met optie softstarter)	A	277,0	285,3
Aanloopstroom (met optie cos phi 0,95)	A	376,6	349,2
VENTILATOREN - Elektrische gegevens			
Nominale luchtstroom	m ³ /h	57 500	78 000
Beschikbare statische druk	kPa	0	0
Opgenomen vermogen	kW	10,0	10,0
OPTIES- Elektrische gegevens			
Enkele pomp	kW	3,0	3,0
Maximum stroom	A	3,0	6,0
Dubbele pomp	kW	3,0	3,0
Maximum stroom	A	6,0	6,0
Vorstbeveiliging rond de verdamper	kW	0,1	0,1
Maximum stroom	A	0,24	0,24
Vorstbeveiliging	kW	0,44	0,44
Maximum stroom	A	1,10	1,10

WA - DK**LOW NOISE**

WA		200	230	270	300	370
UNITS – Elektrische gegevens		400V/3/50hZ				
Minimale en maximale spanning	V	360V/424V				
Maximaal vermogen	kW	93,8	113,1	138,3	151,4	182,9
Maximum stroom	A	153,2	188,0	228,7	252,5	300,1
Maximum stroom (met optie cos phi 0,95)	A	143,3	173,3	210,7	230,7	279,9
Aanloopstroom	A	378,6	449,4	490,1	514,0	525,5
Aanloopstroom (met optie softstarter)	A	269,8	321,4	362,1	386,0	416,7
Aanloopstroom (met optie cos phi 0,95)	A	371,7	439,7	477,2	497,1	508,4
VENTILATOREN - Elektrische gegevens						
Nominale luchtstroom	m ³ /h	64 200	61 850	96 000	96 000	92 700
Beschikbare statische druk	kPa	0	0	0	0	0
Opgenomen vermogen	kW	6,8	6,8	10,2	10,2	10,2
OPTIES- Elektrische gegevens						
Enkele pomp	kW	3,0	3,0	4,0	4,0	4,0
Maximum stroom	A	6,0	6,0	7,5	7,5	7,5
Dubbele pomp	kW	3,0	3,0	4,0	4,0	4,0
Maximum stroom	A	6,0	6,0	7,5	7,5	7,5
Vorstbeveiliging rond de verdamper	kW	0,1	0,1	0,13	0,13	0,13
Maximum stroom	A	0,24	0,24	0,32	0,32	0,32
Hydraulische vorstbeveiliging	kW	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Maximum stroom	A	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
Vorstbeveiliging	kW	NA	NA	NA	NA	NA
Maximum stroom	A	NA	NA	NA	NA	NA

WA - EK - DK

HOOG EFFICIËNT

WA		150	200	230	270	300	370
UNITS – Elektrische gegevens		400V/3/50Hz					
Minimale en maximale spanning	V	360V/424V					
Maximaal vermogen	kW	75,0	92,9	112,2	135,9	149,1	180,6
Maximum stroom	A	122,6	152,1	186,9	225,3	249,1	296,7
Maximum stroom (met optie cos phi 0,95)	A	114,6	141,9	171,9	207,1	227,1	276,4
Aanloopstroom	A	292,0	377,5	448,3	486,7	510,6	522,0
Aanloopstroom (met optie softstarter)	A	212,8	268,7	320,3	358,7	382,6	413,3
Aanloopstroom (met optie cos phi 0,95)	A	285,7	370,3	438,3	473,6	493,5	504,8
VENTILATOREN - Elektrische gegevens							
Nominale luchtstroom	m ³ /h	51 300	79 200	77 000	105 600	102 600	102 600
Beschikbare statische druk	kPa	0	0	0	0	0	0
Opgenomen vermogen	kW	3,92	5,88	5,88	7,84	7,84	7,84
OPTIES- Elektrische gegevens							
Enkele pomp	kW	1,85	3,0	3,0	4,0	4,0	4,0
Maximum stroom	A	4,61	6,0	6,0	7,5	7,5	7,5
Dubbele pomp	kW	2,2	3,0	3,0	4,0	4,0	4,0
Maximum stroom	A	5,2	6,0	6,0	7,5	7,5	7,5
Vorstbeveiliging rond de verdamper	kW	0,1	0,1	0,1	0,13	0,13	0,13
Maximum stroom	A	0,24	0,24	0,24	0,32	0,32	0,32
Hydraulische vorstbeveiliging	kW	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Maximum stroom	A	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
Hydronische vorstbeveiliging	kW	0,13	NA	NA	NA	NA	NA
Maximum stroom	A	0,32	NA	NA	NA	NA	NA
Vorstbeveiliging	kW	0,28	0,44	0,44	0,6	0,6	0,9
Maximum stroom	A	0,7	1,1	1,1	1,5	1,5	2,25

WA - EK - DK

SUPER LOW NOISE

WA		150	200	230	270	300	370
UNITS – Elektrische gegevens		400v/3/50hZ					
Minimale en maximale spanning	v	360V/424V					
Maximaal vermogen	kW	72,7	89,5	108,8	131,4	144,6	176,1
Maximum stroom	A	119,4	147,2	182,0	218,8	242,6	290,2
Maximum stroom (met optie cos phi 0,95)	A	111,2	136,8	166,8	200,3	220,3	269,6
Aanloopstroom	A	288,7	372,6	443,5	480,3	504,1	515,6
Aanloopstroom (met optie softstarter)	A	209,5	263,8	315,5	352,3	376,1	406,8
Aanloopstroom (met optie cos phi 0,95)	A	282,3	365,2	433,2	466,8	486,7	498,0
VENTILATOREN - Elektrische gegevens							
Nominale luchtstroom	m ³ /h	41 300	64 300	62 000	85 900	82 700	82 700
Beschikbare statische druk	kPa	0	0	0	0	0	0
Opgenomen vermogen	kW	1,68	2,52	2,52	3,36	3,36	3,36
OPTIES- Elektrische gegevens							
Enkele pomp	kW	1,85	3,0	3,0	4,0	4,0	4,0
Maximum stroom	A	4,61	6,0	6,0	7,5	7,5	7,5
Dubbele pomp	kW	2,2	3,0	3,0	4,0	4,0	4,0
Maximum stroom	A	5,2	6,0	6,0	7,5	7,5	7,5
Vorstbeveiliging rond de verdamper	kW	0,1	0,1	0,1	0,13	0,13	0,13
Maximum stroom	A	0,24	0,24	0,24	0,32	0,32	0,32
Hydraulische vorstbeveiliging	kW	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Maximum stroom	A	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
Hydronische vorstbeveiliging	kW	0,13	NA	NA	NA	NA	NA
Maximum stroom	A	0,32	NA	NA	NA	NA	NA
Vorstbeveiliging	kW	0,28	0,44	0,44	0,6	0,6	0,9
Maximum stroom	A	0,7	1,1	1,1	1,5	1,5	2,25

RA - DK

STANDAARD

RA		200	230	270	300	370
Elektrische gegevens units		400V/III/50Hz				
Minimale en maximale spanning	V	360V / 424V				
Maximaal vermogen	kW	93,8	113,1	138,3	151,4	182,9
Maximum stroom	A	153,2	188,0	228,7	252,5	300,1
Maximum stroom (met optie cos phi 0,95)	A	143,3	173,3	210,7	230,7	279,9
Aanloopstroom	A	378,6	449,4	490,1	514,0	525,5
Aanloopstroom (met softstarter optie)	A	269,8	321,4	362,1	386,0	416,7
Aanloopstroom (met cos phi 0,95 optie)	A	371,7	439,7	477,2	497,1	508,4
Elektrische gegevens ventilatoren						
Nominale luchtstroom	m3/h	78 000	75 400	117 000	117 000	113 600
Beschikbare statische druk	kPa	0	0	0	0	0
Opgenomen vermogen	kW	10,0	10,0	15,0	15,0	15,0

RA - DK

LOW NOISE

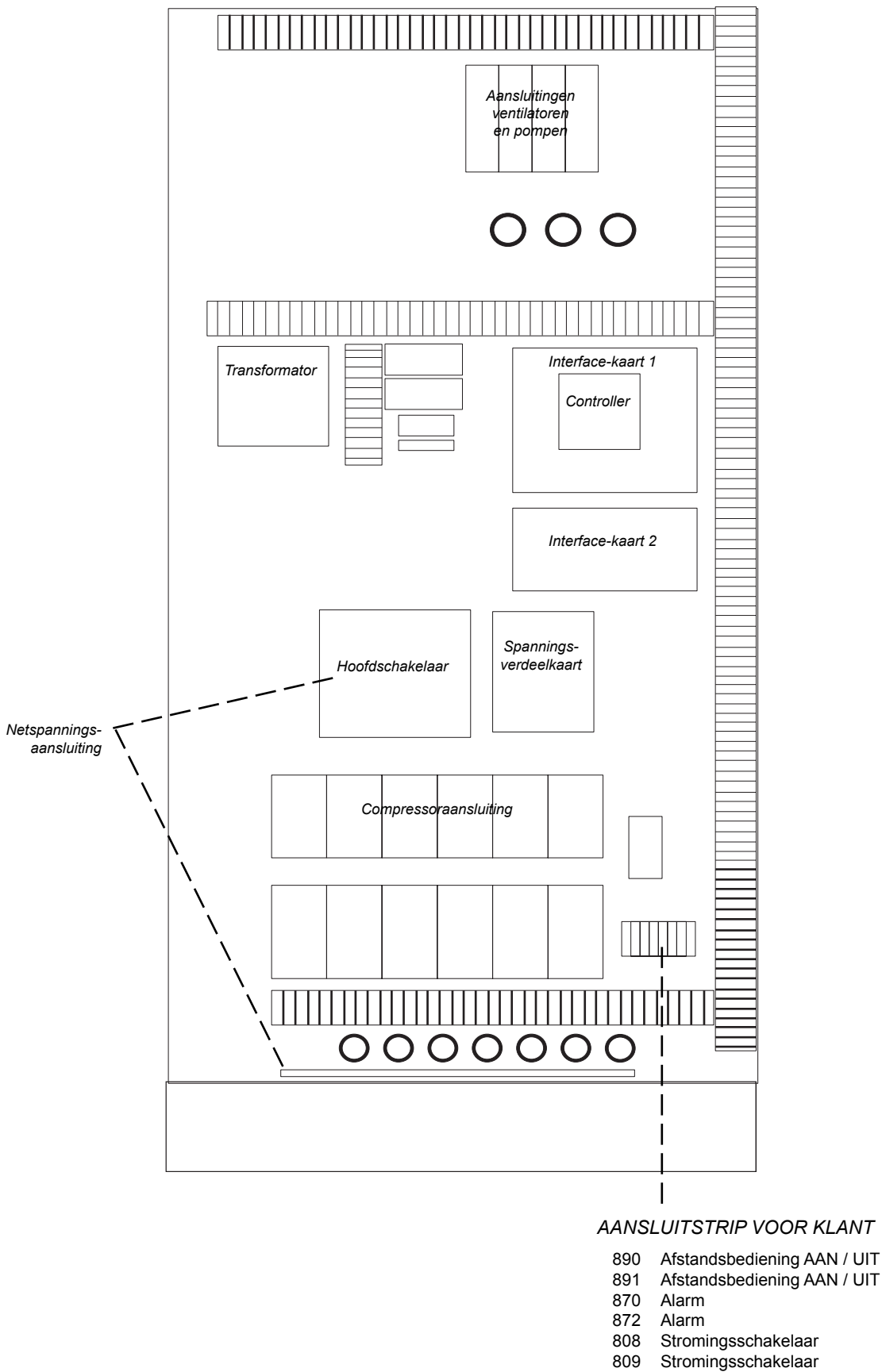
RA		200	230	270	300	370
Elektrische gegevens units		400V/III/50Hz				
Minimale en maximale spanning	V	360V / 424V				
Maximaal vermogen	kW	93,8	113,1	138,3	151,4	182,9
Maximum stroom	A	153,2	188,0	228,7	252,5	300,1
Maximum stroom (met optie cos phi 0,95)	A	143,3	173,3	210,7	230,7	279,9
Aanloopstroom	A	378,6	449,4	490,1	514,0	525,5
Aanloopstroom (met optie softstarter)	A	269,8	321,4	362,1	386,0	416,7
Aanloopstroom (met optie cos phi 0,95)	A	371,7	439,7	477,2	497,1	508,4
Elektrische gegevens ventilatoren						
Nominale luchtstroom	m3/h	64200	61850	96000	96000	92700
Beschikbare statische druk	kPa	0	0	0	0	0
Opgenomen vermogen	kW	6,8	6,8	10,2	10,2	10,2

RA - DK

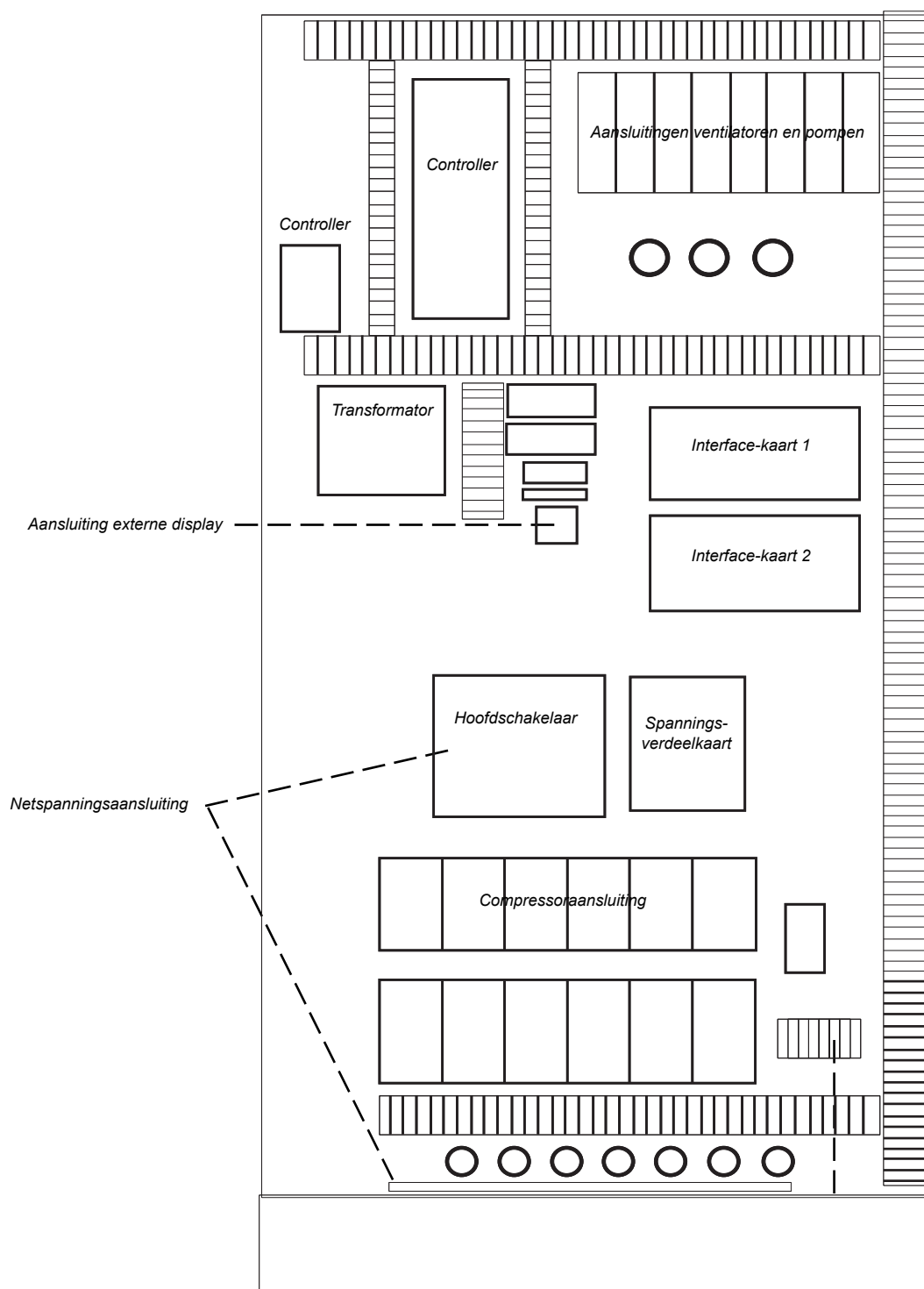
SUPER LOW NOISE

RA		150	200	230	270	300	370
Elektrische gegevens units		400V/III/50Hz					
Minimale en maximale spanning	V	360V / 424V					
Maximaal vermogen	kW	72,7	89,5	108,8	131,4	144,6	176,1
Maximum stroom	A	119,4	147,2	182,0	218,8	242,6	290,2
Maximum stroom (met optie cos phi 0,95)	A	111,2	136,8	166,8	200,3	220,3	269,6
Aanloopstroom	A	288,7	372,6	443,5	480,3	504,1	515,6
Aanloopstroom (met optie softstarter)	A	209,5	263,8	315,5	352,3	376,1	406,8
Aanloopstroom (met optie cos phi 0,95)	A	282,3	365,2	433,2	466,8	486,7	498,0
Elektrische gegevens ventilatoren							
Nominale luchtstroom	m3/h	41300	64300	62000	85900	82700	82700
Beschikbare statische druk	kPa	0	0	0	0	0	0
Opgenomen vermogen	kW	1,68	2,52	2,52	3,36	3,36	3,36

AANSLUITSCHEMA MACHINE MET CLIMATIC™ 30



AANSLUITSCHEMA MACHINE MET CLIMATIC™ 50



AANSLUITSTRIP VOOR KLANT

- 890 Afstandsbediening AAN / UIT
- 891 Afstandsbediening AAN / UIT
- 870 Alarm
- 872 Alarm
- 808 Stromingsschakelaar
- 809 Stromingsschakelaar
- 928 RESET
- 929 RESET

WA - EK - DK

STANDAARD

CLIMATIC™ 30 & 50

		Temperatuur luchtinlaat																
		28°C				30°C				32°C				35°C				
		WA	Pc	Pe	Wf	Dp	Pc	Pe	Wf	Dp	Pc	Pe	Wf	Dp	Pc	Pe	Wf	Dp
		(kW)	(kW)	(m³/h)	(kPa)	(kW)	(kW)	(m³/h)	(kPa)	(kW)	(kW)	(m³/h)	(kPa)	(kW)	(kW)	(m³/h)	(kPa)	
Bedrijfstemperatuur water	5°C	200D	188,2	68,5	31,8	32,9	184,2	71,1	31,1	31,5	180,1	73,7	30,4	30,2	173,7	78,0	29,2	28,1
		230D	224,5	81,6	37,9	46,1	219,9	84,8	37,1	44,2	215,1	88,2	36,3	42,3	207,6	93,6	34,9	39,4
		270D	271,1	103,1	45,8	37,7	265,6	106,7	44,8	36,2	259,9	110,4	43,8	34,6	250,8	116,5	42,2	32,2
		300D	289,0	116,0	48,8	42,9	283,0	120,2	47,7	41,0	276,8	124,5	46,6	39,2	266,7	131,5	44,9	36,3
		370D	357,8	135,2	60,4	40,8	350,3	140,1	59,1	39,0	342,6	145,4	57,7	37,3	330,3	153,9	55,6	34,6
	6°C	200D	194,0	69,2	32,8	34,9	189,9	71,7	32,0	33,4	185,7	74,4	31,3	32,0	179,1	78,7	30,2	29,8
		230D	231,6	82,4	39,1	48,9	226,8	85,6	38,3	46,9	221,9	89,0	37,4	44,9	214,1	94,5	36,1	41,9
		270D	279,4	104,3	47,2	40,1	273,8	107,9	46,2	38,4	268,0	111,6	45,2	36,8	258,7	117,6	43,6	34,2
		300D	297,8	117,4	50,3	45,5	291,6	121,5	49,2	43,5	285,2	125,9	48,1	41,6	275,0	132,8	46,3	38,6
		370D	368,8	136,8	62,3	43,3	361,2	141,8	60,9	41,4	353,2	147,0	59,5	39,6	340,5	155,5	57,3	36,7
	7°C	200D	200,0	69,9	33,8	37,0	195,8	72,5	33,0	35,4	191,5	75,2	32,3	33,9	184,7	79,5	31,1	31,6
		230D	238,7	83,2	40,3	51,8	233,8	86,4	39,4	49,7	228,8	89,8	38,6	47,6	220,8	95,3	37,2	44,4
		270D	287,9	105,5	48,6	42,5	282,2	109,1	47,6	40,8	276,2	112,8	46,6	39,0	266,7	118,8	44,9	36,3
		300D	306,7	118,8	51,8	48,2	300,4	122,9	50,7	46,2	293,9	127,3	49,5	44,1	283,4	134,2	47,7	41,0
		370D	380,0	138,4	64,2	45,9	372,1	143,4	62,8	44,0	364,0	148,7	61,3	42,0	350,9	157,1	59,1	39,0
	8°C	200D	206,0	70,6	34,8	39,1	201,7	73,2	34,0	37,5	197,3	75,9	33,3	35,9	190,4	80,2	32,1	33,5
		230D	246,0	84,0	41,5	54,8	241,0	87,3	40,7	52,6	235,8	90,7	39,7	50,4	227,6	96,2	38,3	47,0
		270D	296,6	106,8	50,1	45,1	290,6	110,3	49,0	43,2	284,5	114,0	48,0	41,4	274,8	120,0	46,3	38,6
		300D	315,8	120,2	53,3	51,1	309,3	124,4	52,2	48,9	302,6	128,7	51,0	46,8	291,9	135,7	49,1	43,5
		370D	391,4	140,1	66,1	48,7	383,2	145,1	64,7	46,6	374,8	150,4	63,2	44,5	361,4	158,8	60,9	41,3
9°C	200D	212,2	71,3	35,8	41,4	207,8	73,9	35,1	39,7	203,3	76,6	34,3	38,0	196,2	81,0	33,0	35,4	
	230D	253,4	84,8	42,8	58,0	248,2	88,1	41,9	55,7	242,9	91,6	40,9	53,3	234,6	97,1	39,5	49,8	
	270D	305,3	108,0	51,6	47,8	299,3	111,5	50,5	45,8	293,0	115,3	49,4	43,9	283,0	121,2	47,7	40,9	
	300D	325,0	121,7	54,9	54,1	318,3	125,8	53,7	51,8	311,5	130,2	52,5	49,5	300,5	137,1	50,6	46,0	
	370D	402,8	141,7	68,0	51,6	394,5	146,8	66,6	49,4	385,9	152,1	65,0	47,2	372,1	160,5	62,7	43,8	
10°C	200D	218,5	72,1	36,9	43,7	214,0	74,7	36,1	42,0	209,3	77,4	35,3	40,2	202,1	81,7	34,0	37,5	
	230D	260,9	85,7	44,1	61,3	255,6	89,0	43,1	58,9	250,2	92,5	42,2	56,4	241,6	98,0	40,7	52,7	
	270D	314,2	109,2	53,1	50,6	308,0	112,8	52,0	48,5	301,6	116,5	50,8	46,4	291,4	122,4	49,1	43,3	
	300D	334,3	123,1	56,4	57,2	327,5	127,3	55,2	54,8	320,5	131,7	54,0	52,4	309,3	138,6	52,1	48,7	
	370D	414,5	143,4	70,0	54,5	405,9	148,5	68,5	52,2	397,0	153,8	66,9	49,9	382,9	162,2	64,5	46,4	
11°C	200D	224,9	72,8	38,0	46,2	220,3	75,4	37,2	44,3	215,5	78,2	36,3	42,5	208,1	82,5	35,0	39,6	
	230D	268,5	86,6	45,3	64,8	263,1	89,9	44,4	62,2	257,5	93,4	43,4	59,6	248,7	98,9	41,9	55,7	
	270D	323,2	110,4	54,6	53,5	316,9	114,0	53,5	51,3	310,3	117,7	52,3	49,1	299,9	123,7	50,5	45,8	
	300D	343,7	124,6	58,0	60,4	336,7	128,8	56,8	57,9	329,6	133,2	55,5	55,4	318,2	140,1	53,6	51,5	
	370D	426,2	145,1	72,0	57,7	417,4	150,2	70,4	55,2	408,4	155,5	68,8	52,8	393,9	163,9	66,3	49,0	
12°C	200D	231,4	73,6	39,1	48,8	226,6	76,2	38,2	46,8	221,8	79,0	37,4	44,8	214,2	83,4	36,1	41,9	
	230D	276,2	87,5	46,6	68,4	270,7	90,8	45,7	65,7	265,0	94,3	44,7	62,9	256,0	99,8	43,1	58,8	
	270D	332,4	111,6	56,1	56,5	325,9	115,2	55,0	54,2	319,1	119,0	53,8	52,0	308,5	124,9	51,9	48,5	
	300D	353,2	126,1	59,6	63,8	346,1	130,3	58,4	61,1	338,8	134,7	57,1	58,5	327,2	141,6	55,1	54,5	
	370D	438,2	146,9	74,0	60,9	429,1	152,0	72,4	58,3	419,8	157,3	70,8	55,7	405,0	165,7	68,2	51,8	

XXX : Gegevens op basis van standaard Eurovent condities	Pc : Netto koelcapaciteit in kW	Pe(c) : Effectief opgenomen vermogen bij koelen	Wf : Waterhoeveelheid in m³ per uur	Dp : Waterdrukverlies in kPa
---	---	--	---	--

WA - EK - DK **STANDAARD** **CLIMATIC™ 30 & 50**

		Temperatuur luchtinlaat																
		38°C				40°C				43°C				46°C				
		WA	Pc	Pe	Wf	Dp	Pc	Pe	Wf	Dp	Pc	Pe	Wf	Dp	Pc	Pe	Wf	Dp
		(kW)	(kW)	(m³/h)	(kPa)	(kW)	(kW)	(m³/h)	(kPa)	(kW)	(kW)	(m³/h)	(kPa)	(kW)	(kW)	(m³/h)	(kPa)	
Bedrijfstemperatuur water	5°C	200D	166,9	82,6	28,1	26,0	162,2	85,9	27,3	24,6	154,7	91,2	26,0	22,5	110,6	62,5	18,6	11,8
		230D	199,6	99,5	33,6	36,5	194,0	103,6	32,6	34,6	185,0	110,2	31,1	31,6	133,4	74,8	22,4	16,9
		270D	241,2	123,0	40,6	29,7	234,4	127,7	39,4	28,0	223,3	135,3	37,5	25,5	138,8	75,9	23,3	9,9
		300D	256,0	139,1	43,1	33,4	248,5	144,5	41,8	31,5	236,2	153,3	39,7	28,5	138,9	76,5	23,3	9,9
		370D	317,1	163,0	53,3	31,8	307,9	169,6	51,7	30,0	292,8	180,1	49,2	27,1	213,2	120,2	35,8	14,5
	6°C	200D	172,2	83,4	29,0	27,6	167,4	86,6	28,1	26,1	159,7	91,9	26,8	23,9	114,3	62,8	19,2	12,6
		230D	205,9	100,3	34,6	38,8	200,3	104,5	33,7	36,7	191,1	111,1	32,1	33,6	137,9	75,2	23,2	18,0
		270D	248,8	124,2	41,9	31,6	241,9	128,8	40,7	29,8	230,6	136,4	38,8	27,1	143,6	76,3	24,1	10,6
		300D	264,1	140,4	44,4	35,6	256,4	145,8	43,1	33,5	243,9	154,6	41,0	30,3	143,7	76,9	24,1	10,6
		370D	327,0	164,6	55,0	33,8	317,5	171,1	53,4	31,9	302,0	181,5	50,8	28,9	220,3	120,9	37,0	15,5
	7°C	200D	177,6	84,1	29,9	29,3	172,7	87,4	29,0	27,7	164,8	92,6	27,7	25,3	118,1	63,2	19,9	13,4
		230D	212,4	101,2	35,7	41,1	206,6	105,4	34,7	39,0	197,2	112,0	33,1	35,7	142,5	75,7	24,0	19,2
		270D	256,6	125,3	43,2	33,6	249,5	130,0	41,9	31,7	238,0	137,5	40,0	28,9	148,5	76,7	25,0	11,4
		300D	272,2	141,8	45,8	37,8	264,5	147,2	44,4	35,6	251,7	155,9	42,3	32,3	148,6	77,3	25,0	11,4
		370D	337,0	166,2	56,7	35,9	327,3	172,7	55,0	33,8	311,4	183,0	52,3	30,7	227,6	121,6	38,3	16,5
	8°C	200D	183,1	84,8	30,8	31,0	178,1	88,1	29,9	29,4	170,0	93,4	28,6	26,9	122,1	63,6	20,5	14,3
		230D	219,0	102,1	36,8	43,6	213,1	106,2	35,8	41,3	203,5	112,9	34,2	37,8	147,3	76,1	24,8	20,4
		270D	264,5	126,5	44,5	35,7	257,3	131,1	43,2	33,7	245,5	138,5	41,3	30,7	153,5	77,1	25,8	12,1
		300D	280,5	143,2	47,2	40,1	272,6	148,6	45,8	37,8	260,8	153,5	42,3	32,3	148,6	77,3	25,0	11,4
		370D	347,1	167,8	58,4	38,1	337,2	174,3	56,7	35,9	311,4	183,0	52,3	30,7	227,6	121,6	38,3	16,5
9°C	200D	188,7	85,6	31,7	32,8	183,6	88,9	30,9	31,1	175,4	94,2	29,5	28,5	126,1	64,0	21,2	15,2	
	230D	225,8	103,0	38,0	46,2	219,7	107,2	36,9	43,8	209,9	113,8	35,3	40,1	152,1	76,6	25,6	21,8	
	270D	272,5	127,7	45,8	37,8	265,2	132,3	44,6	35,8	253,2	139,7	42,5	32,6	158,7	77,5	26,7	12,9	
	300D	289,0	144,6	48,6	42,5	280,9	150,0	47,2	40,1	266,1	153,5	42,3	32,3	148,6	77,3	25,0	11,4	
	370D	357,5	169,5	60,1	40,4	347,3	175,9	58,4	38,1	254,7	116,5	42,8	20,6	242,8	123,2	40,8	18,7	
10°C	200D	194,5	86,4	32,7	34,8	189,2	89,7	31,8	33,0	180,8	95,0	30,4	30,2	130,3	64,4	21,9	16,2	
	230D	232,6	103,9	39,1	48,9	226,4	108,1	38,0	46,4	216,4	114,7	36,4	42,5	157,1	77,0	26,4	23,1	
	270D	280,6	128,9	47,2	40,1	273,2	133,4	45,9	38,0	260,9	140,8	43,9	34,7	164,0	77,9	27,6	13,8	
	300D	297,5	146,1	50,0	45,0	289,3	151,4	48,6	42,5	271,6	153,5	42,3	32,3	148,6	77,3	25,0	11,4	
	370D	367,9	171,2	61,9	42,8	357,6	177,6	60,1	40,3	262,8	117,4	44,2	21,9	250,7	124,0	42,1	20,0	
11°C	200D	200,3	87,2	33,7	36,8	195,0	90,5	32,8	34,9	186,4	95,8	31,3	32,0	134,5	64,8	22,6	17,2	
	230D	239,5	104,8	40,3	51,7	233,2	109,0	39,2	49,1	223,0	115,7	37,5	45,0	162,2	77,5	27,3	24,6	
	270D	288,9	130,1	48,6	42,5	281,3	134,7	47,3	40,2	277,0	140,8	43,9	34,7	164,0	77,9	27,6	13,8	
	300D	306,2	147,6	51,5	47,7	297,9	152,8	50,1	45,1	277,2	153,5	42,3	32,3	148,6	77,3	25,0	11,4	
	370D	378,6	172,9	63,7	45,2	368,0	179,3	61,8	42,7	271,1	118,3	45,6	23,3	258,7	124,9	43,5	21,2	
12°C	200D	206,3	88,1	34,7	38,9	200,8	91,4	33,8	36,9	145,3	61,8	24,4	19,9	138,9	65,3	23,3	18,3	
	230D	246,6	105,8	41,5	54,7	240,1	110,0	40,4	51,9	175,0	73,6	29,4	28,4	167,4	78,0	28,1	26,1	
	270D	297,3	131,3	50,0	45,0	289,6	135,9	48,7	42,6	182,7	75,0	30,7	17,1	175,0	78,8	29,4	15,7	
	300D	315,0	149,1	53,0	50,4	306,5	154,3	51,5	47,7	182,9	75,6	30,7	17,2	175,2	79,4	29,4	15,7	
	370D	389,4	174,7	65,5	47,8	378,7	181,1	63,6	45,2	279,6	199,1	47,0	24,8	267,0	125,7	44,9	22,6	

XXX : Met gereduceerde compressor-capaciteit	Pc : Netto koelcapaciteit in kW	Pe(c) : Effectief opgenomen vermogen bij koelen	Wf : Waterhoeveelheid in m³ per uur	Dp : Waterdrukverlies in kPa
--	---	---	---	--

WA - EK - DK

LOW NOISE

CLIMATIC™ 30 & 50

		WA	Temperatuur luchtinlaat															
			28°C				30°C				32°C				35°C			
			Pc	Pe	Wf	Dp	Pc	Pe	Wf	Dp	Pc	Pe	Wf	Dp	Pc	Pe	Wf	Dp
			(kW)	(kW)	(m³/h)	(kPa)	(kW)	(kW)	(m³/h)	(kPa)	(kW)	(kW)	(m³/h)	(kPa)	(kW)	(kW)	(m³/h)	(kPa)
Bedrijfstemperatuur water	5°C	200D	184,5	67,3	31,2	31,8	180,5	69,9	30,5	30,5	176,4	72,7	29,8	29,1	169,8	77,1	28,6	27,0
		230D	219,0	81,8	37,1	44,1	214,3	85,1	36,2	42,2	209,4	88,7	35,4	40,3	201,6	94,3	34,0	37,5
		270D	265,4	101,5	44,9	36,3	259,8	105,2	43,9	34,8	254,0	109,1	42,9	33,2	244,7	115,4	41,3	30,8
		300D	282,3	115,3	47,8	41,1	276,1	119,6	46,7	39,2	269,7	124,1	45,5	37,4	259,3	131,4	43,8	34,5
		370D	348,0	136,2	58,9	38,7	340,3	141,5	57,5	37,0	332,3	147,0	56,1	35,2	319,6	155,9	53,9	32,5
	6°C	200D	190,2	68,0	32,2	33,7	186,1	70,7	31,5	32,3	181,8	73,5	30,7	30,8	175,1	77,9	29,5	28,6
		230D	225,7	82,7	38,2	46,7	220,9	86,1	37,3	44,7	215,9	89,6	36,5	42,7	207,9	95,3	35,1	39,7
		270D	273,5	102,8	46,3	38,6	267,7	106,5	45,3	36,9	261,7	110,4	44,2	35,2	252,2	116,7	42,6	32,7
		300D	290,8	116,7	49,2	43,5	284,4	121,1	48,1	41,6	277,8	125,6	46,9	39,6	267,3	132,9	45,1	36,6
		370D	358,5	138,0	60,7	41,1	350,6	143,3	59,3	39,2	342,4	148,8	57,8	37,4	329,2	157,7	55,5	34,5
	7°C	200D	196,0	68,8	33,2	35,7	191,7	71,5	32,4	34,2	187,4	74,3	31,6	32,6	180,4	78,7	30,4	30,3
		230D	232,6	83,6	39,4	49,5	227,6	87,0	38,5	47,4	222,5	90,6	37,6	45,3	214,3	96,3	36,2	42,1
		270D	281,7	104,1	47,7	40,9	275,8	107,8	46,6	39,1	269,6	111,7	45,5	37,4	259,9	117,9	43,8	34,7
		300D	299,4	118,2	50,7	46,1	292,8	122,6	49,5	44,1	286,1	127,1	48,3	42,0	275,3	134,4	46,4	38,8
		370D	369,2	139,8	62,5	43,5	361,0	145,1	61,0	41,6	352,5	150,6	59,5	39,6	339,0	159,4	57,2	36,6
	8°C	200D	201,9	69,6	34,2	37,8	197,5	72,3	33,4	36,1	193,0	75,1	32,6	34,5	185,9	79,5	31,4	32,1
		230D	239,5	84,5	40,5	52,3	234,4	87,9	39,6	50,1	229,2	91,5	38,7	47,9	220,8	97,2	37,3	44,5
		270D	290,0	105,4	49,1	43,3	283,9	109,1	48,0	41,5	277,7	113,0	46,9	39,6	267,7	119,2	45,2	36,7
		300D	308,0	119,8	52,1	48,8	301,4	124,1	50,9	46,6	294,4	128,7	49,7	44,5	283,4	136,0	47,8	41,1
		370D	379,9	141,6	64,3	46,1	371,5	146,9	62,8	44,0	362,8	152,5	61,3	41,9	348,9	161,3	58,9	38,7
9°C	200D	207,8	70,4	35,2	39,9	203,3	73,1	34,4	38,2	198,7	75,9	33,6	36,5	191,5	80,4	32,3	34,0	
	230D	246,6	85,5	41,7	55,3	241,4	88,9	40,8	53,0	236,0	92,5	39,8	50,6	227,4	98,2	38,4	47,1	
	270D	298,4	106,7	50,5	45,8	292,2	110,4	49,4	43,9	285,8	114,3	48,3	41,9	275,6	120,5	46,5	38,9	
	300D	316,9	121,3	53,6	51,6	310,0	125,7	52,4	49,3	302,9	130,3	51,2	47,0	291,7	137,6	49,2	43,6	
	370D	390,8	143,5	66,1	48,7	382,1	148,8	64,6	46,5	373,2	154,3	63,0	44,3	359,0	163,1	60,6	41,0	
10°C	200D	213,9	71,2	36,2	42,2	209,3	73,9	35,4	40,4	204,6	76,7	34,5	38,6	197,1	81,2	33,3	35,9	
	230D	253,8	86,5	42,9	58,4	248,4	89,9	42,0	56,0	242,9	93,5	41,0	53,5	234,1	99,3	39,5	49,8	
	270D	307,0	108,0	51,9	48,5	300,6	111,7	50,8	46,4	294,0	115,6	49,7	44,3	283,6	121,8	47,8	41,2	
	300D	325,8	122,9	55,1	54,5	318,8	127,3	53,9	52,1	311,5	131,9	52,6	49,7	300,1	139,2	50,6	46,1	
	370D	401,8	145,4	68,0	51,5	392,9	150,7	66,4	49,2	383,7	156,2	64,8	46,8	369,2	165,0	62,3	43,3	
11°C	200D	220,1	72,0	37,2	44,5	215,3	74,7	36,4	42,6	210,5	77,6	35,5	40,8	202,9	82,1	34,2	37,9	
	230D	261,0	87,4	44,2	61,6	255,6	90,9	43,2	59,1	249,9	94,5	42,2	56,5	240,9	100,3	40,6	52,6	
	270D	315,6	109,4	53,4	51,2	309,1	113,1	52,3	49,1	302,4	117,0	51,1	46,9	291,7	123,2	49,2	43,6	
	300D	334,8	124,6	56,6	57,6	327,6	129,0	55,4	55,0	320,2	133,5	54,1	52,5	308,5	140,8	52,1	48,7	
	370D	412,9	147,3	69,9	54,3	403,8	152,6	68,3	51,9	394,4	158,2	66,6	49,4	379,5	167,0	64,0	45,7	
12°C	200D	226,3	72,8	38,3	46,9	221,5	75,6	37,4	45,0	216,6	78,5	36,6	43,0	208,8	83,0	35,2	40,0	
	230D	268,4	88,5	45,4	65,0	262,8	91,9	44,4	62,3	257,0	95,6	43,4	59,6	247,9	101,3	41,8	55,5	
	270D	324,4	110,7	54,9	54,1	317,7	114,4	53,7	51,8	310,9	118,3	52,5	49,5	300,0	124,5	50,6	46,1	
	300D	343,9	126,2	58,2	60,7	336,6	130,6	56,9	58,1	329,0	135,2	55,6	55,4	317,1	142,4	53,5	51,4	
	370D	424,1	149,2	71,8	57,3	414,8	154,6	70,1	54,7	405,2	160,1	68,4	52,1	390,0	168,9	65,8	48,3	

XXX : Gegevens op basis van standaard Eurovent condities	Pc : Netto koelcapaciteit in kW	Pe(c) : Effectief opgenomen vermogen bij koelen	Wf : Waterhoeveelheid in m³ per uur	Dp : Waterdrukverlies in kPa
---	---	--	---	--

WA - EK - DK

LOW NOISE

CLIMATIC™ 30 & 50

		WA	Temperatuur luchtinlaat															
			38°C				40°C				43°C				46°C			
			Pc	Pe	Wf	Dp	Pc	Pe	Wf	Dp	Pc	Pe	Wf	Dp	Pc	Pe	Wf	Dp
			(kW)	(kW)	(m³/h)	(kPa)	(kW)	(kW)	(m³/h)	(kPa)	(kW)	(kW)	(m³/h)	(kPa)	(kW)	(kW)	(m³/h)	(kPa)
Bedrijfstemperatuur water	5°C	200D	162,9	82,0	27,5	24,9	158,1	85,4	26,6	23,5	150,6	90,9	25,3	21,4	108,6	60,5	18,3	11,5
		230D	193,4	100,4	32,6	34,5	187,7	104,8	31,6	32,6	178,7	111,6	30,1	29,6	130,2	73,7	21,9	16,2
		270D	234,8	122,2	39,6	28,3	227,9	127,1	38,4	26,6	216,8	134,9	36,5	24,1	136,5	72,4	23,0	9,6
		300D	248,3	139,3	41,9	31,6	240,6	145,0	40,5	29,6	143,3	69,0	24,1	10,6	136,6	73,0	23,0	9,6
		370D	306,0	165,5	51,6	29,8	296,5	172,3	49,9	27,9	218,6	111,8	36,38	15,2	207,5	118,8	34,9	13,8
	6°C	200D	168,0	82,7	28,3	26,4	163,1	86,2	27,5	24,9	155,3	91,6	26,1	22,7	112,2	60,9	18,9	12,2
		230D	199,5	101,4	33,6	36,6	193,7	105,7	32,6	34,6	184,4	112,6	31,0	31,4	134,5	74,2	22,6	17,2
		270D	242,1	123,4	40,8	30,1	235,1	128,3	39,6	28,3	223,8	136,1	37,6	25,6	141,2	72,8	23,8	10,3
		300D	256,0	140,8	43,1	33,6	248,2	146,4	41,8	31,5	148,2	69,4	24,9	11,3	141,3	73,4	23,8	10,3
		370D	315,3	167,2	53,1	31,6	305,5	174,0	51,4	29,6	225,7	112,7	38,0	16,2	214,4	119,6	36,1	14,7
	7°C	200D	173,2	83,5	29,2	28,0	168,2	87,0	28,3	26,4	160,2	92,4	26,9	24,0	115,9	61,3	19,5	13,0
		230D	205,7	102,4	34,7	38,8	199,8	106,7	33,6	36,7	145,9	70,2	24,5	20,1	139,0	74,7	23,4	18,3
		270D	249,6	124,7	42,1	31,9	242,4	129,5	40,8	30,1	153,0	69,3	25,7	12,1	146,0	73,2	24,6	11,0
		300D	263,8	142,3	44,5	35,6	255,8	147,9	43,1	33,5	153,1	69,8	25,8	12,1	146,2	73,9	24,6	11,0
		370D	324,7	168,9	54,7	33,5	314,7	175,6	53,0	31,4	233,0	113,5	39,2	17,3	221,4	120,4	37,2	15,6
	8°C	200D	178,5	84,4	30,1	29,6	173,3	87,8	29,2	28,0	125,7	58,2	21,1	15,1	119,7	61,8	20,1	13,8
		230D	212,0	103,4	35,7	41,1	205,9	107,7	34,7	38,9	150,7	70,7	25,3	21,4	143,6	75,2	24,2	19,5
		270D	257,1	125,9	43,3	33,9	249,8	130,7	42,1	31,9	158,1	69,7	26,6	12,9	151,0	73,6	25,4	11,7
		300D	271,7	143,8	45,8	37,8	263,6	149,4	44,4	35,5	158,2	70,3	26,6	12,9	151,1	74,3	25,4	11,8
		370D	334,2	170,7	56,3	35,5	324,0	177,4	54,6	33,3	240,4	114,4	40,4	18,4	228,6	121,3	38,4	16,7
9°C	200D	183,9	85,2	31,0	31,4	178,6	88,7	30,1	29,6	129,7	58,6	21,8	16,1	123,7	62,2	20,8	14,7	
	230D	218,4	104,4	36,8	43,5	212,2	108,7	35,7	41,1	155,5	71,2	26,2	22,7	148,3	75,7	24,9	20,8	
	270D	264,8	127,2	44,6	35,9	257,3	132,0	43,3	33,9	163,3	70,2	27,5	13,7	156,0	74,1	26,2	12,5	
	300D	279,8	145,4	47,2	40,0	271,5	150,9	45,7	37,7	163,5	70,8	27,5	13,8	156,2	74,8	26,3	12,6	
	370D	343,9	172,5	58,0	37,5	333,5	179,2	56,2	35,3	248,1	115,3	41,7	19,6	236,0	122,1	39,7	17,7	
10°C	200D	189,4	86,1	31,9	33,2	184,0	89,6	31,0	31,4	133,9	59,1	22,5	17,1	127,7	62,6	21,5	15,6	
	230D	224,9	105,4	37,9	46,1	218,6	109,8	36,8	43,5	160,5	71,7	27,0	24,1	153,1	76,2	25,8	22,0	
	270D	272,6	128,5	45,9	38,0	265,0	133,2	44,6	35,9	168,6	70,6	28,4	14,6	161,2	74,5	27,1	13,4	
	300D	287,9	146,9	48,5	42,4	175,7	67,6	29,6	15,9	168,8	71,2	28,4	14,7	161,4	75,2	27,1	13,4	
	370D	353,8	174,4	59,6	39,7	267,2	109,9	45,0	22,7	255,9	116,2	43,0	20,8	243,5	123,0	41,0	18,9	
11°C	200D	195,0	87,0	32,9	35,1	189,5	90,5	31,9	33,2	138,2	59,5	23,2	18,1	131,8	63,1	22,2	16,6	
	230D	231,5	106,5	39,0	48,7	225,1	110,8	37,9	46,0	165,5	72,3	27,8	25,6	158,0	76,7	26,6	23,4	
	270D	280,5	129,8	47,3	40,2	272,8	134,5	45,9	38,0	174,1	71,1	29,3	15,6	166,5	75,0	28,0	14,3	
	300D	296,2	148,5	49,9	44,8	181,3	68,1	30,5	16,9	174,3	71,7	29,3	15,6	166,7	75,7	28,0	14,3	
	370D	363,8	176,3	61,3	42,0	275,5	110,9	46,4	24,1	263,8	117,2	44,4	22,1	-	-	-	-	
12°C	200D	200,7	87,9	33,8	37,1	195,1	91,4	32,9	35,1	142,5	60,0	24,0	19,2	136,1	63,6	22,9	17,6	
	230D	238,3	107,5	40,2	51,4	231,7	111,9	39,0	48,6	170,7	72,8	28,7	27,1	163,0	77,2	27,4	24,9	
	270D	288,6	131,2	48,6	42,6	280,7	135,9	47,3	40,2	179,6	71,6	30,2	16,6	171,9	75,4	28,9	15,2	
	300D	304,6	150,1	51,3	47,4	187,1	68,5	31,5	18,0	179,9	72,2	30,3	16,6	172,1	76,1	29,0	15,2	
	370D	374,0	178,3	63,0	44,3	283,8	111,9	47,8	25,6	272,0	118,1	45,8	23,5	-	-	-	-	

XXX :	Pc :	Pe(c) :	Wf :	Dp :
Met gereduceerde compressor-capaciteit	Netto koelcapaciteit in kW	Effectief opgenomen vermogen bij koelen	Waterhoeveelheid in m³ per uur	Waterdrukverlies in kPa

WA - EK - DK **HOOG EFFICIËNT** **CLIMATIC™ 50**

		WA	Temperatuur luchtinlaat															
			28°C				30°C				32°C				35°C			
			Pc	Pe	Wf	Dp	Pc	Pe	Wf	Dp	Pc	Pe	Wf	Dp	Pc	Pe	Wf	Dp
			(kW)	(kW)	(m³/h)	(kPa)	(kW)	(kW)	(m³/h)	(kPa)	(kW)	(kW)	(m³/h)	(kPa)	(kW)	(kW)	(m³/h)	(kPa)
Bedrijfstemperatuur water	5°C	150D	154,5	51,3	26,1	43,9	151,1	53,5	25,5	42,1	147,7	55,7	24,9	40,3	142,4	59,1	24,0	37,7
		200D	193,4	61,3	32,7	34,7	189,4	63,7	32,0	33,3	185,2	66,2	31,3	31,9	178,8	70,2	30,2	29,9
		230D	230,2	73,8	38,9	48,3	225,5	76,8	38,1	46,4	220,7	80,0	37,3	44,6	213,1	85,2	36,0	41,7
		270D	278,3	91,5	47,0	39,8	272,5	95,1	46,0	38,1	266,4	98,8	45,0	36,5	257,0	104,8	43,4	34,0
		300D	304,3	99,2	51,4	47,5	298,0	103,1	50,3	45,5	291,5	107,3	49,2	43,6	281,3	113,9	47,5	40,6
		370D	362,7	124,9	61,2	41,9	354,7	129,9	59,9	40,1	346,5	135,2	58,5	38,3	333,7	143,8	56,3	35,5
	6°C	150D	159,5	51,7	26,9	46,6	156,0	53,8	26,3	44,7	152,5	56,0	25,8	42,8	147,0	59,5	24,8	40,0
		200D	199,5	61,9	33,7	36,8	195,3	64,3	33,0	35,3	191,1	66,8	32,3	33,9	184,5	70,9	31,2	31,7
		230D	237,5	74,5	40,1	51,3	232,6	77,5	39,3	49,3	227,7	80,8	38,4	47,3	219,9	85,9	37,1	44,3
		270D	287,2	92,6	48,5	42,3	281,2	96,1	47,5	40,6	274,9	99,9	46,4	38,8	265,2	105,9	44,8	36,1
		300D	314,0	100,2	53,0	50,5	307,5	104,2	51,9	48,5	300,9	108,3	50,8	46,4	290,4	115,0	49,0	43,3
		370D	374,1	126,4	63,2	44,5	365,9	131,4	61,8	42,6	357,5	136,7	60,4	40,7	344,2	145,2	58,1	37,8
	7°C	150D	164,6	52,0	27,8	49,4	161,0	54,2	27,2	47,4	157,4	56,4	26,6	45,4	151,8	59,9	25,6	42,5
		200D	205,7	62,5	34,7	39,0	201,4	64,9	34,0	37,5	197,1	67,5	33,3	35,9	190,3	71,5	32,1	33,6
		230D	244,9	75,2	41,3	54,3	239,9	78,3	40,5	52,3	234,8	81,5	39,6	50,2	226,9	86,7	38,3	47,0
		270D	296,2	93,6	50,0	45,0	290,0	97,2	49,0	43,1	283,6	100,9	47,9	41,3	273,6	106,9	46,2	38,5
		300D	323,9	101,2	54,7	53,7	317,3	105,2	53,6	51,6	310,4	109,4	52,4	49,4	299,7	116,0	50,6	46,1
		370D	385,7	127,9	65,1	47,3	377,3	132,9	63,7	45,3	368,6	138,2	62,2	43,2	354,9	146,7	59,9	40,1
	8°C	150D	169,8	52,4	28,7	52,4	166,1	54,6	28,1	50,3	162,4	56,8	27,4	48,2	156,6	60,4	26,4	45,0
		200D	212,0	63,2	35,8	41,3	207,6	65,6	35,1	39,7	203,2	68,1	34,3	38,1	196,2	72,2	33,1	35,6
		230D	252,4	76,0	42,6	57,6	247,3	79,1	41,8	55,4	242,0	82,3	40,9	53,2	233,9	87,5	39,5	49,8
		270D	305,4	94,6	51,6	47,8	299,0	98,2	50,5	45,8	292,5	101,9	49,4	43,9	282,2	107,9	47,7	40,9
		300D	334,0	102,3	56,4	57,1	327,2	106,3	55,3	54,8	320,1	110,4	54,1	52,5	309,2	117,1	52,2	49,0
		370D	397,4	129,4	67,1	50,2	388,8	134,4	65,7	48,0	379,8	139,7	64,1	45,9	365,8	148,2	61,8	42,6
	9°C	150D	175,1	52,8	29,6	55,4	171,3	54,9	28,9	53,2	167,5	57,2	28,3	51,0	161,5	60,8	27,3	47,7
		200D	218,4	63,8	36,9	43,7	213,9	66,3	36,1	42,0	209,3	68,8	35,4	40,3	202,2	72,9	34,2	37,8
		230D	260,0	76,8	43,9	60,9	254,8	79,9	43,0	58,6	249,4	83,1	42,1	56,3	241,1	88,3	40,7	52,8
		270D	314,8	95,7	53,2	50,7	308,2	99,2	52,0	48,7	301,5	103,0	50,9	46,6	290,9	109,0	49,1	43,4
		300D	344,3	103,3	58,1	60,6	337,3	107,3	57,0	58,2	330,0	111,5	55,7	55,7	318,8	118,2	53,8	52,0
		370D	409,4	130,9	69,1	53,2	400,5	136,0	67,6	50,9	391,3	141,3	66,1	48,7	376,9	149,8	63,6	45,2
10°C	150D	180,5	53,1	30,5	58,7	176,6	55,3	29,8	56,3	172,6	57,6	29,1	54,0	166,5	61,2	28,1	50,5	
	200D	225,0	64,5	38,0	46,3	220,4	66,9	37,2	44,5	215,7	69,5	36,4	42,7	208,4	73,6	35,2	40,0	
	230D	267,8	77,6	45,2	64,5	262,4	80,7	44,3	62,0	256,9	83,9	43,4	59,6	248,4	89,1	41,9	55,8	
	270D	324,3	96,7	54,8	53,8	317,5	100,2	53,6	51,6	310,6	104,0	52,5	49,4	299,8	110,0	50,6	46,1	
	300D	354,7	104,4	59,9	64,3	347,5	108,4	58,7	61,7	340,1	112,6	57,4	59,1	328,5	119,3	55,5	55,2	
	370D	421,5	132,4	71,2	56,4	412,3	137,5	69,6	54,0	402,9	142,8	68,0	51,6	388,1	151,3	65,5	47,9	
11°C	150D	185,9	53,5	31,4	62,0	181,9	55,7	30,7	59,5	177,8	58,0	30,0	57,1	171,5	61,7	29,0	53,3	
	200D	231,6	65,2	39,1	48,9	226,9	67,6	38,3	47,0	222,1	70,2	37,5	45,1	214,6	74,3	36,2	42,3	
	230D	275,7	78,4	46,6	68,1	270,2	81,5	45,6	65,6	264,5	84,8	44,7	63,0	255,8	90,0	43,2	59,1	
	270D	334,0	97,7	56,4	57,1	327,0	101,3	55,2	54,7	319,9	105,0	54,0	52,4	308,9	111,0	52,2	48,9	
	300D	365,3	105,4	61,7	68,2	357,9	109,5	60,4	65,5	350,3	113,7	59,2	62,7	338,5	120,4	57,2	58,6	
	370D	433,7	133,9	73,2	59,7	424,3	139,0	71,7	57,1	414,6	144,4	70,0	54,6	399,5	152,9	67,5	50,7	
12°C	150D	191,4	53,9	32,3	65,5	187,3	56,2	31,6	62,9	183,1	58,5	30,9	60,3	176,6	62,1	29,8	56,3	
	200D	238,4	65,9	40,3	51,6	233,5	68,3	39,4	49,7	228,6	70,9	38,6	47,7	221,0	75,1	37,3	44,7	
	230D	283,7	79,2	47,9	71,9	278,0	82,3	47,0	69,2	272,3	85,6	46,0	66,5	263,3	90,9	44,5	62,4	
	270D	343,8	98,6	58,1	60,4	336,7	102,3	56,9	58,0	329,4	106,0	55,6	55,5	318,0	112,1	53,7	51,8	
	300D	376,1	106,5	63,5	72,2	368,5	110,6	62,2	69,3	360,7	114,8	60,9	66,5	348,6	121,6	58,9	62,1	
	370D	446,1	135,5	75,3	63,1	436,5	140,6	73,7	60,4	426,6	146,0	72,0	57,7	411,1	154,5	69,4	53,7	

XXX : Gegevens op basis van standaard Eurovent condities	Pc : Netto koelcapaciteit in kW	Pe(c) : Effectief opgenomen vermogen bij koelen	Wf : Waterhoeveelheid in m³ per uur	Dp : Waterdrukverlies in kPa
--	---	---	---	--

WA - EK - DK **HOOG EFFICIËNT** **CLIMATIC™ 50**

		WA	Temperatuur luchtinlaat															
			38°C				40°C				43°C				46°C			
			Pc	Pe	Wf	Dp	Pc	Pe	Wf	Dp	Pc	Pe	Wf	Dp	Pc	Pe	Wf	Dp
			(kW)	(kW)	(m³/h)	(kPa)	(kW)	(kW)	(m³/h)	(kPa)	(kW)	(kW)	(m³/h)	(kPa)	(kW)	(kW)	(m³/h)	(kPa)
Bedrijfstemperatuur water	5°C	150D	136,9	62,8	23,1	35,0	133,2	65,3	22,5	33,3	127,3	69,3	21,5	30,6	71,9	34,3	12,1	10,5
		200D	172,1	74,6	29,1	27,8	167,5	77,7	28,3	26,4	160,2	82,7	27,1	24,2	113,6	56,0	19,2	12,6
		230D	205,2	90,7	34,7	38,8	199,7	94,7	33,7	36,9	191,1	101,0	32,3	33,9	136,7	68,0	23,1	17,9
		270D	246,9	111,4	41,7	31,4	239,9	116,1	40,5	29,6	228,7	123,7	38,6	27,0	139,9	67,7	23,6	10,2
		300D	270,6	121,1	45,7	37,6	263,0	126,3	44,4	35,6	251,0	134,7	42,4	32,4	142,6	66,7	24,1	10,6
		370D	320,0	153,0	54,0	32,7	310,4	159,7	52,4	30,8	224,1	105,5	37,9	16,1	213,3	112,3	36,0	14,6
	6°C	150D	141,4	63,2	23,9	37,2	137,5	65,8	23,2	35,3	131,5	69,8	22,2	32,5	74,4	34,4	12,6	11,2
		200D	177,6	75,2	30,0	29,5	172,9	78,3	29,2	28,0	165,4	83,3	27,9	25,7	117,5	56,4	19,8	13,4
		230D	211,8	91,5	35,8	41,2	206,2	95,4	34,8	39,2	197,3	101,8	33,3	36,0	141,3	68,4	23,9	19,1
		270D	254,9	112,4	43,1	33,4	247,7	117,1	41,8	31,6	236,3	124,6	39,9	28,8	144,8	68,0	24,4	10,9
		300D	279,4	122,2	47,2	40,1	271,7	127,4	45,9	37,9	259,4	135,7	43,8	34,6	147,6	67,1	24,9	11,3
		370D	330,2	154,5	55,8	34,8	320,3	161,1	54,1	32,7	231,6	106,2	39,1	17,2	220,4	113,0	37,2	15,6
	7°C	150D	146,0	63,7	24,6	39,5	141,9	66,3	24,0	37,5	135,7	70,3	22,9	34,4	76,9	34,5	13,0	11,9
		200D	183,3	75,9	30,9	31,3	178,4	79,0	30,1	29,7	170,7	84,0	28,8	27,3	121,5	56,7	20,5	14,3
		230D	218,6	92,3	36,9	43,8	212,8	96,2	35,9	41,6	203,7	102,6	34,4	38,3	146,1	68,8	24,7	20,3
		270D	263,1	113,4	44,4	35,6	255,7	118,1	43,2	33,6	244,0	125,6	41,2	30,6	149,8	68,4	25,3	11,7
		300D	288,4	123,3	48,7	42,7	280,5	128,4	47,4	40,4	268,0	136,8	45,3	36,9	152,7	67,4	25,8	12,1
		370D	340,5	155,9	57,5	37,0	330,3	162,5	55,8	34,8	239,2	107,0	40,4	18,4	227,8	113,7	38,5	16,7
	8°C	150D	150,6	64,1	25,4	41,8	146,5	66,7	24,7	39,7	140,0	70,8	23,6	36,5	79,6	34,7	13,4	12,7
		200D	189,0	76,6	31,9	33,2	184,0	79,7	31,1	31,5	176,2	84,7	29,7	29,0	125,5	57,1	21,2	15,2
		230D	225,4	93,1	38,1	46,4	219,5	97,1	37,1	44,1	210,2	103,4	35,5	40,7	151,0	69,2	25,5	21,6
		270D	271,4	114,4	45,8	37,8	263,8	119,1	44,6	35,8	261,9	127,3	43,3	33,6	154,9	68,7	26,2	12,5
		300D	297,6	124,3	50,3	45,4	289,5	129,5	48,9	43,0	276,7	137,8	46,7	39,3	157,9	67,8	26,7	12,9
		370D	351,0	157,4	59,3	39,2	340,6	163,9	57,5	37,0	247,0	107,7	41,7	19,6	235,3	114,5	39,7	17,8
	9°C	150D	155,3	64,6	26,2	44,3	151,0	67,2	25,5	42,1	145,0	72,3	24,1	38,3	82,3	34,8	13,9	13,5
		200D	194,8	77,3	32,9	35,2	189,7	80,4	32,0	33,4	181,7	85,4	30,7	30,8	129,7	57,4	21,9	16,2
		230D	232,4	93,9	39,2	49,2	226,3	97,9	38,2	46,8	216,9	104,2	36,6	43,1	156,0	69,6	26,3	23,0
		270D	279,8	115,4	47,3	40,2	272,1	120,1	45,9	38,0	267,3	127,6	44,3	31,6	160,2	69,1	27,0	13,3
		300D	306,9	125,4	51,8	48,3	298,7	130,6	50,4	45,7	285,6	138,9	48,2	41,9	163,3	68,1	27,6	13,8
		370D	361,7	158,9	61,1	41,6	351,0	165,4	59,3	39,2	255,0	108,5	43,1	20,8	243,0	115,2	41,0	18,9
	10°C	150D	160,1	65,0	27,0	46,9	155,7	67,7	26,3	44,5	148,9	73,4	24,9	39,7	85,0	34,9	14,4	14,4
		200D	200,8	78,0	33,9	37,2	195,5	81,2	33,0	35,4	190,0	88,9	32,9	30,0	134,0	57,8	22,6	17,2
		230D	239,5	94,8	40,4	52,1	233,3	98,7	39,4	49,6	228,3	106,8	40,7	46,6	161,1	70,0	27,2	24,5
		270D	288,4	116,5	48,7	42,7	280,5	121,1	47,4	40,4	272,9	127,6	45,7	37,9	165,6	69,5	28,0	14,2
		300D	316,4	126,6	53,4	51,3	308,0	131,7	52,0	48,6	297,1	139,0	50,0	44,3	168,8	68,5	28,5	14,8
		370D	372,5	160,5	62,9	44,2	374,8	163,9	60,1	42,2	263,2	109,3	44,5	22,2	250,9	116,0	42,4	20,2
	11°C	150D	164,9	65,5	27,9	49,6	160,4	68,2	27,1	47,1	151,8	75,3	25,5	41,7	87,9	35,1	14,8	15,3
		200D	206,8	78,8	34,9	39,4	201,5	81,9	34,0	37,5	194,5	88,9	33,0	35,0	138,4	58,2	23,4	18,3
		230D	246,7	95,6	41,7	55,1	240,4	99,6	40,6	52,5	237,7	106,3	40,3	48,2	166,4	70,5	28,1	26,0
		270D	297,2	117,5	50,2	45,3	289,1	122,2	48,8	42,9	278,6	127,6	46,1	39,2	171,1	69,9	28,9	15,2
		300D	326,1	127,7	55,1	54,4	317,5	132,8	53,6	51,6	301,9	139,0	50,0	44,3	174,5	68,9	29,5	15,8
		370D	383,6	162,0	64,8	46,8	383,5	163,9	60,1	45,7	271,6	110,1	45,9	23,6	259,1	116,8	43,7	21,5
	12°C	150D	169,8	66,0	28,7	52,4	165,2	68,6	27,9	49,7	159,8	77,4	26,0	45,6	90,7	35,2	15,3	16,2
		200D	213,0	79,5	36,0	41,7	207,6	82,7	35,1	39,7	199,2	89,9	33,1	37,1	142,9	58,6	24,1	19,5
		230D	254,0	96,5	42,9	58,3	247,5	100,5	41,8	55,5	239,2	111,8	40,3	50,0	171,8	70,9	29,0	27,7
		270D	306,1	118,6	51,7	48,0	297,8	123,2	50,3	45,5	284,4	129,9	47,6	41,7	176,7	70,3	29,8	16,2
		300D	335,9	128,8	56,7	57,7	327,1	134,0	55,2	54,8	317,9	141,8	51,7	48,3	180,3	69,3	30,4	16,8
		370D	394,8	163,6	66,7	49,5	392,3	164,8	63,1	49,4	280,2	111,0	47,3	25,1	267,4	117,7	45,2	22,9

XXX : <i>Met gereduceerde compressor-capaciteit</i>	Pc : <i>Netto koelcapaciteit in kW</i>	Pe(c) : <i>Effectief opgenomen vermogen bij koelen</i>	Wf : <i>Waterhoeveelheid in m³ per uur</i>	Dp : <i>Waterdrukverlies in kPa</i>
---	--	--	--	---

WA - EK - DK SUPER LOW NOISE CLIMATIC™ 50

		WA	Temperatuur luchtinlaat															
			28°C				30°C				32°C				35°C			
			Pc	Pe	Wf	Dp	Pc	Pe	Wf	Dp	Pc	Pe	Wf	Dp	Pc	Pe	Wf	Dp
			(kW)	(kW)	(m³/h)	(kPa)	(kW)	(kW)	(m³/h)	(kPa)	(kW)	(kW)	(m³/h)	(kPa)	(kW)	(kW)	(m³/h)	(kPa)
Bedrijfstemperatuur water	5°C	150D	150,6	51,5	25,4	41,9	147,2	53,7	24,9	40,1	143,7	56,0	24,3	38,4	138,4	59,6	23,4	35,7
		200D	189,3	60,3	32,0	33,3	185,2	62,8	31,3	31,9	181,0	65,4	30,6	30,6	174,5	69,6	29,5	28,5
		230D	224,4	74,2	37,9	46,0	219,6	77,4	37,1	44,1	214,6	80,8	36,2	42,3	206,8	86,2	34,9	39,4
		270D	274,2	89,5	46,3	38,6	268,3	93,2	45,3	37,0	262,1	97,1	44,3	35,3	252,3	103,4	42,6	32,7
		300D	297,3	99,1	50,2	45,3	290,8	103,2	49,1	43,4	284,1	107,6	48,0	41,4	273,6	114,6	46,2	38,5
		370D	351,9	127,3	59,4	39,4	343,7	132,6	58,0	37,6	335,2	138,2	56,6	35,8	321,9	147,3	54,4	33,1
	6°C	150D	155,4	51,9	26,2	44,4	151,9	54,2	25,7	42,5	148,3	56,5	25,1	40,7	142,8	60,1	24,1	37,9
		200D	195,2	61,0	33,0	35,3	191,0	63,5	32,3	33,9	186,7	66,2	31,5	32,4	180,0	70,4	30,4	30,2
		230D	231,3	75,0	39,1	48,8	226,4	78,3	38,2	46,8	221,3	81,7	37,4	44,8	213,3	87,1	36,0	41,8
		270D	282,9	90,6	47,8	41,1	276,7	94,3	46,7	39,3	270,4	98,2	45,7	37,5	260,3	104,5	44,0	34,8
		300D	306,6	100,3	51,8	48,2	300,0	104,4	50,7	46,1	293,1	108,8	49,5	44,1	282,4	115,8	47,7	40,9
		370D	362,7	129,0	61,2	41,9	354,2	134,3	59,8	40,0	345,5	139,9	58,3	38,0	331,8	148,9	56,0	35,1
	7°C	150D	160,3	52,4	27,1	47,0	156,7	54,6	26,5	45,1	153,0	56,9	25,8	43,1	147,3	60,6	24,9	40,2
		200D	201,2	61,7	34,0	37,4	196,8	64,2	33,2	35,9	192,4	66,9	32,5	34,3	185,5	71,1	31,3	32,0
		230D	238,4	75,9	40,3	51,6	233,3	79,1	39,4	49,6	228,1	82,6	38,5	47,5	219,9	88,0	37,1	44,3
		270D	291,7	91,7	49,3	43,6	285,3	95,4	48,2	41,8	278,8	99,3	47,1	39,9	268,5	105,6	45,3	37,0
		300D	316,1	101,4	53,4	51,2	309,3	105,6	52,2	49,0	302,3	109,9	51,0	46,8	291,2	117,0	49,2	43,5
		370D	373,6	130,7	63,1	44,4	364,9	136,0	61,6	42,4	356,0	141,6	60,1	40,4	341,9	150,6	57,7	37,3
	8°C	150D	165,3	52,8	27,9	49,8	161,6	55,1	27,3	47,7	157,8	57,4	26,6	45,6	151,9	61,1	25,6	42,5
		200D	207,3	62,4	35,0	39,6	202,8	65,0	34,2	38,0	198,2	67,6	33,5	36,3	191,2	71,9	32,3	33,9
		230D	245,6	76,8	41,5	54,6	240,3	80,0	40,6	52,4	235,0	83,5	39,7	50,2	226,6	88,9	38,3	46,9
		270D	300,6	92,8	50,8	46,3	294,1	96,5	49,7	44,4	287,4	100,4	48,5	42,4	276,8	106,7	46,7	39,3
		300D	325,8	102,6	55,0	54,3	318,8	106,8	53,8	52,0	311,5	111,2	52,6	49,7	300,2	118,2	50,7	46,2
		370D	384,7	132,4	65,0	47,0	375,8	137,7	63,5	44,9	366,6	143,3	61,9	42,8	352,1	152,2	59,5	39,5
	9°C	150D	170,3	53,3	28,8	52,7	166,5	55,5	28,1	50,5	162,6	57,9	27,5	48,3	156,5	61,6	26,4	45,0
		200D	213,4	63,2	36,0	41,8	208,9	65,7	35,3	40,1	204,2	68,4	34,5	38,5	196,9	72,7	33,3	35,9
		230D	252,8	77,7	42,7	57,8	247,5	80,9	41,8	55,5	242,0	84,4	40,9	53,1	233,4	89,9	39,4	49,6
		270D	309,7	93,9	52,3	49,2	303,0	97,6	51,2	47,1	296,1	101,5	50,0	45,0	285,2	107,8	48,2	41,8
		300D	335,6	103,8	56,7	57,6	328,4	108,0	55,5	55,2	321,0	112,4	54,2	52,8	309,4	119,4	52,3	49,1
		370D	395,9	134,1	66,9	49,8	386,7	139,5	65,3	47,5	377,3	145,1	63,7	45,3	362,5	154,0	61,2	41,8
	10°C	150D	175,4	53,8	29,6	55,6	171,5	56,0	29,0	53,3	167,5	58,4	28,3	51,0	161,2	62,1	27,2	47,5
		200D	219,7	63,9	37,1	44,2	215,0	66,5	36,3	42,4	210,2	69,2	35,5	40,6	202,8	73,5	34,2	38,0
		230D	260,2	78,6	43,9	61,0	254,7	81,9	43,0	58,6	249,1	85,3	42,1	56,2	240,3	90,8	40,6	52,5
		270D	319,0	95,0	53,9	52,1	312,1	98,7	52,7	49,9	305,0	102,6	51,5	47,7	293,8	108,9	49,6	44,3
		300D	345,5	105,0	58,4	61,0	338,2	109,2	57,1	58,5	330,6	113,6	55,8	55,9	318,7	120,7	53,8	52,0
		370D	407,2	135,9	68,8	52,7	397,8	141,2	67,2	50,3	388,2	146,8	65,5	47,9	373,0	155,7	63,0	44,3
	11°C	150D	180,6	54,2	30,5	58,7	176,5	56,5	29,8	56,3	172,4	58,9	29,1	53,9	166,0	62,6	28,0	50,2
		200D	226,1	64,7	38,2	46,7	221,3	67,3	37,4	44,8	216,4	70,0	36,5	42,9	208,8	74,3	35,3	40,1
		230D	267,7	79,5	45,2	64,4	262,1	82,8	44,3	61,9	256,3	86,3	43,3	59,3	247,4	91,8	41,8	55,4
		270D	328,4	96,1	55,5	55,2	321,3	99,8	54,3	52,9	314,0	103,7	53,0	50,5	302,5	110,0	51,1	46,9
		300D	355,6	106,3	60,1	64,6	348,1	110,5	58,8	61,9	340,3	114,9	57,5	59,2	328,2	122,0	55,4	55,1
		370D	418,7	137,6	70,7	55,7	409,1	143,0	69,1	53,2	399,2	148,6	67,4	50,6	383,7	157,5	64,8	46,8
	12°C	150D	185,8	54,7	31,4	62,0	181,7	57,0	30,7	59,4	177,4	59,4	30,0	56,8	170,8	63,2	28,8	52,9
		200D	232,6	65,5	39,3	49,3	227,7	68,1	38,4	47,3	222,6	70,8	37,6	45,3	214,8	75,1	36,3	42,4
		230D	275,3	80,5	46,5	68,0	269,6	83,8	45,5	65,3	263,7	87,3	44,5	62,6	254,5	92,8	43,0	58,5
		270D	338,0	97,1	57,1	58,4	330,7	100,9	55,8	56,0	323,2	104,8	54,6	53,5	311,4	111,2	52,6	49,7
		300D	365,9	107,5	61,8	68,4	358,2	111,8	60,5	65,5	350,2	116,2	59,1	62,7	337,8	123,2	57,1	58,4
		370D	430,4	139,4	72,7	58,8	420,5	144,8	71,0	56,1	410,4	150,4	69,3	53,5	394,6	159,3	66,6	49,5

XXX : Gegevens op basis van standaard Eurovent condities	Pc : Netto koelcapaciteit in kW	Pe(c) : Effectief opgenomen vermogen bij koelen	Wf : Waterhoeveelheid in m³ per uur	Dp : Waterdrukverlies in kPa
--	---	---	---	--

WA - EK - DK

SUPER LOW NOISE

CLIMATIC™ 50

		WA	Temperatuur luchtinlaat															
			38°C				40°C				43°C				46°C			
			Pc	Pe	Wf	Dp	Pc	Pe	Wf	Dp	Pc	Pe	Wf	Dp	Pc	Pe	Wf	Dp
			(kW)	(kW)	(m³/h)	(kPa)	(kW)	(kW)	(m³/h)	(kPa)	(kW)	(kW)	(m³/h)	(kPa)	(kW)	(kW)	(m³/h)	(kPa)
Bedrijfstemperatuur water	5°C	150D	132,8	63,3	22,4	33,1	129,0	65,9	21,8	31,3	73,9	30,8	12,5	11,1	70,6	32,8	11,9	10,2
		200D	167,6	74,2	28,3	26,4	162,9	77,5	27,5	25,0	116,7	50,8	19,7	13,2	111,3	54,2	18,8	12,1
		230D	198,6	92,1	33,5	36,5	192,9	96,2	32,6	34,5	139,6	62,7	23,6	18,6	133,1	67,1	22,5	17,0
		270D	241,9	110,2	40,9	30,1	234,6	115,2	39,6	28,4	144,7	60,3	24,4	10,9	138,1	64,2	23,3	9,9
		300D	262,5	122,2	44,3	35,4	254,6	127,7	43,0	33,3	146,6	59,8	24,8	11,2	140,1	63,7	23,7	10,2
		370D	307,7	157,1	52,0	30,2	228,2	98,5	38,5	16,7	217,7	105,0	36,8	15,2	206,4	112,2	34,9	13,7
	6°C	150D	137,1	63,9	23,1	35,1	133,1	66,5	22,5	33,2	76,4	31,0	12,9	11,8	73,0	32,9	12,3	10,8
		200D	172,9	74,9	29,2	28,0	168,0	78,2	28,4	26,5	120,5	51,1	20,4	14,1	115,0	54,6	19,4	12,9
		230D	204,9	93,0	34,6	38,7	199,1	97,1	33,6	36,6	144,2	63,2	24,3	19,8	137,6	67,5	23,2	18,1
		270D	249,7	111,3	42,2	32,1	242,2	116,2	40,9	30,2	149,7	60,7	25,3	11,6	142,9	64,6	24,1	10,6
		300D	270,9	123,4	45,8	37,7	262,9	128,9	44,4	35,5	151,6	60,2	25,6	11,9	145,0	64,1	24,5	10,9
		370D	317,2	158,6	53,6	32,1	235,6	99,3	39,8	17,8	224,8	105,9	38,0	16,2	213,2	113,0	36,0	14,6
	7°C	150D	141,4	64,4	23,9	37,2	137,3	67,0	23,2	35,2	79,0	31,1	13,3	12,5	75,5	33,1	12,8	11,5
		200D	178,3	75,7	30,1	29,7	173,3	79,0	29,3	28,1	124,5	51,5	21,0	15,0	118,9	54,9	20,1	13,7
		230D	211,3	93,9	35,7	41,1	205,4	98,1	34,7	38,9	148,9	63,6	25,2	21,1	142,1	68,0	24,0	19,3
		270D	257,6	112,4	43,5	34,1	249,8	117,3	42,2	32,1	154,7	61,1	26,1	12,4	147,8	65,0	25,0	11,4
		300D	279,5	124,6	47,2	40,1	271,3	130,0	45,8	37,8	156,8	60,6	26,5	12,8	149,9	64,5	25,3	11,7
		370D	326,9	160,2	55,2	34,1	243,2	100,2	41,1	19,0	232,1	106,7	39,2	17,3	220,2	113,8	37,2	15,6
	8°C	150D	145,8	64,9	24,6	39,4	141,6	67,6	23,9	37,3	81,7	31,3	13,8	13,3	78,0	33,3	13,2	12,3
		200D	183,8	76,5	31,0	31,5	178,6	79,8	30,2	29,8	128,6	51,9	21,7	15,9	122,8	55,3	20,7	14,6
		230D	217,8	94,8	36,8	43,5	211,7	99,0	35,8	41,2	153,8	64,1	26,0	22,4	146,8	68,4	24,8	20,5
		270D	265,6	113,5	44,8	36,2	257,6	118,4	43,5	34,1	159,9	61,5	27,0	13,3	152,9	65,4	25,8	12,1
		300D	288,3	125,8	48,7	42,6	279,9	131,2	47,3	40,2	162,0	61,0	27,4	13,6	155,0	64,9	26,2	12,5
		370D	258,2	97,0	43,6	21,4	250,9	101,0	42,4	20,2	239,5	107,5	40,5	18,4	227,4	114,6	38,4	16,6
	9°C	150D	150,2	65,4	25,4	41,6	145,9	68,1	24,6	39,4	84,4	31,4	14,3	14,2	80,6	33,4	13,6	13,0
		200D	189,4	77,3	32,0	33,3	184,1	80,6	31,1	31,6	132,8	52,3	22,4	16,9	126,9	55,7	21,4	15,5
		230D	224,5	95,8	37,9	46,0	218,2	99,9	36,9	43,6	158,7	64,6	26,8	23,8	151,6	68,9	25,6	21,8
		270D	273,7	114,6	46,2	38,5	265,6	119,6	44,8	36,2	165,3	61,9	27,9	14,2	158,0	65,8	26,7	13,0
		300D	297,2	127,0	50,2	45,3	288,7	132,5	48,8	42,8	167,4	61,4	28,3	14,5	160,3	65,3	27,1	13,3
		370D	266,3	97,9	45,0	22,7	258,9	101,9	43,7	21,5	247,2	108,4	41,7	19,6	234,8	115,4	39,7	17,7
	10°C	150D	154,7	66,0	26,1	44,0	150,2	68,7	25,4	41,7	87,2	31,5	14,7	15,1	83,3	33,6	14,1	13,8
		200D	195,0	78,1	32,9	35,2	189,7	81,4	32,0	33,4	137,1	52,7	23,1	18,0	131,0	56,1	22,1	16,5
		230D	231,2	96,7	39,0	48,7	224,8	100,9	38,0	46,2	163,8	65,1	27,7	25,3	156,6	69,4	26,4	23,2
		270D	282,0	115,8	47,6	40,8	273,6	120,7	46,2	38,5	170,7	62,4	28,8	15,1	163,3	66,2	27,6	13,8
		300D	306,3	128,3	51,7	48,1	297,6	133,7	50,3	45,4	173,0	61,9	29,2	15,5	165,6	65,7	28,0	14,2
		370D	274,6	98,8	46,4	24,1	267,0	102,8	45,1	22,8	255,0	109,3	43,1	20,8	242,4	116,3	40,9	18,9
	11°C	150D	159,3	66,6	26,9	46,5	153,9	69,8	25,9	43,3	90,0	31,7	15,2	16,0	86,0	33,8	14,5	14,7
		200D	200,8	79,0	33,9	37,3	195,3	82,3	33,0	35,3	141,5	53,1	23,9	19,1	135,3	56,6	22,8	17,6
		230D	238,0	97,7	40,2	51,5	216,1	97,5	38,9	49,0	160,0	65,6	28,5	26,8	161,6	69,9	27,3	24,6
		270D	290,4	116,9	49,0	43,3	283,5	124,7	48,1	37,4	176,3	62,8	29,8	16,1	168,7	66,6	28,5	14,8
		300D	315,5	129,5	53,3	51,0	306,6	139,9	51,8	48,2	178,6	62,3	30,2	16,5	171,1	66,2	28,9	15,2
		370D	283,0	99,7	47,8	25,6	275,2	103,7	46,5	24,2	263,1	110,2	44,4	22,2	-	-	-	-
	12°C	150D	163,9	67,1	27,7	49,0	156,9	70,9	26,4	46,4	93,0	31,9	15,7	17,0	88,8	33,9	15,0	15,6
		200D	206,7	79,8	34,9	39,4	192,0	83,4	33,7	38,9	146,0	53,6	24,6	20,3	139,7	57,0	23,6	18,6
		230D	244,9	98,7	41,4	54,4	218,6	100,0	40,7	53,8	174,3	66,1	29,4	28,5	166,7	70,4	28,2	26,1
		270D	298,9	118,1	50,5	45,8	289,4	127,1	49,1	38,6	182,0	63,2	30,7	17,2	174,3	67,0	29,4	15,7
		300D	324,9	130,8	54,9	54,0	318,8	141,1	53,1	48,0	184,4	62,7	31,1	17,6	176,7	66,6	29,8	16,2
		370D	291,6	100,6	49,3	27,2	283,7	104,7	47,9	25,7	271,3	111,1	45,8	23,6	-	-	-	-

XXX : Met gereduceerde compressor-capaciteit	Pc : Netto koelcapaciteit in kW	Pe(c) : Effectief opgenomen vermogen bij koelen	Wf : Waterhoeveelheid in m³ per uur	Dp : Waterdrukverlies in kPa
--	---	---	---	--

WAH

STANDAARD

KOELBEDRIJF

		Temperatuur luchtinlaat																
		28°C				30°C				32°C				35°C				
		Pc	Pe	Wf	Dp	Pc	Pe	Wf	Dp	Pc	Pe	Wf	Dp	Pc	Pe	Wf	Dp	
		(kW)	(kW)	(m³/h)	(kPa)	(kW)	(kW)	(m³/h)	(kPa)	(kW)	(kW)	(m³/h)	(kPa)	(kW)	(kW)	(m³/h)	(kPa)	
Bedrijfstemperatuur water	5°C	200D	176,6	65,5	30,4	30,3	172,7	68,0	29,7	29,0	168,7	70,6	29,1	27,7	162,4	74,8	28,0	25,8
		230D	208,0	80,0	35,8	41,4	203,5	83,2	35,0	39,7	198,8	86,6	34,2	37,9	191,4	92,0	33,0	35,3
	6°C	200D	182,3	66,1	31,4	32,2	178,3	68,6	30,7	30,8	174,2	71,2	30,0	29,5	167,8	75,4	28,9	27,5
		230D	214,7	80,7	37,0	43,9	210,0	83,9	36,2	42,1	205,2	87,3	35,3	40,3	197,6	92,7	34,0	37,5
	7°C	200D	188,1	66,7	32,4	34,2	184,0	69,2	31,7	32,7	179,7	71,9	31,0	31,3	173,2	76,1	29,8	29,2
		230D	221,5	81,5	38,1	46,6	216,7	84,7	37,3	44,7	211,7	88,1	36,5	42,8	203,9	93,5	35,1	39,8
	8°C	200D	194,0	67,3	33,4	36,2	189,8	69,9	32,7	34,7	185,5	72,5	31,9	33,2	178,7	76,7	30,8	31,0
		230D	228,4	82,2	39,3	49,4	223,4	85,5	38,5	47,4	218,3	88,9	37,6	45,4	210,4	94,4	36,2	42,3
	9°C	200D	200,1	68,0	34,5	38,4	195,7	70,5	33,7	36,8	191,3	73,1	32,9	35,3	184,4	77,4	31,8	32,9
		230D	235,4	83,0	40,6	52,4	230,3	86,3	39,7	50,2	225,1	89,7	38,8	48,1	217,0	95,2	37,4	44,8
	10°C	200D	206,3	68,6	35,5	40,7	201,8	71,1	34,8	39,0	197,2	73,8	34,0	37,4	190,1	78,1	32,7	34,8
		230D	242,6	83,8	41,8	55,4	237,4	87,1	40,9	53,2	232,0	90,5	40,0	50,9	223,7	96,0	38,5	47,5
	11°C	200D	212,5	69,2	36,6	43,1	207,9	71,8	35,8	41,3	203,2	74,5	35,0	39,6	196,0	78,8	33,8	36,9
		230D	249,9	84,6	43,0	58,7	244,5	87,9	42,1	56,3	239,0	91,4	41,2	53,9	230,5	96,9	39,7	50,3
	12°C	200D	218,9	69,9	37,7	45,6	214,2	72,5	36,9	43,7	209,4	75,2	36,1	41,9	201,9	79,5	34,8	39,1
		230D	257,3	85,5	44,3	62,0	251,8	88,8	43,4	59,5	246,1	92,2	42,4	57,0	237,4	97,8	40,9	53,2

		Temperatuur luchtinlaat																
		38°C				40°C				43°C				46°C				
		Pc	Pe	Wf	Dp	Pc	Pe	Wf	Dp	Pc	Pe	Wf	Dp	Pc	Pe	Wf	Dp	
		(kW)	(kW)	(m³/h)	(kPa)	(kW)	(kW)	(m³/h)	(kPa)	(kW)	(kW)	(m³/h)	(kPa)	(kW)	(kW)	(m³/h)	(kPa)	
Bedrijfstemperatuur water	5°C	200D	155,9	79,4	26,9	23,9	151,4	82,6	26,1	22,6	144,4	87,9	24,9	20,6	102,0	61,0	17,6	10,7
		230D	183,6	97,8	31,6	32,6	178,2	102,0	30,7	30,8	127,5	69,8	22,0	16,3	121,4	74,2	20,9	14,8
	6°C	200D	161,1	80,0	27,7	25,4	156,5	83,3	26,9	24,0	149,2	88,5	25,7	22,0	105,6	61,3	18,2	11,4
		230D	189,6	98,6	32,7	34,7	184,1	102,8	31,7	32,8	131,9	70,2	22,7	17,4	125,6	74,6	21,6	15,8
	7°C	200D	166,3	80,7	28,7	27,0	161,6	83,9	27,8	25,6	154,1	89,1	26,6	23,4	109,2	61,6	18,8	12,1
		230D	195,8	99,4	33,7	36,9	190,1	103,6	32,7	34,8	136,4	70,6	23,5	18,5	130,0	75,0	22,4	16,9
	8°C	200D	171,7	81,3	29,6	28,7	166,8	84,6	28,7	27,2	159,2	89,8	27,4	24,8	113,0	62,0	19,5	12,9
		230D	202,1	100,2	34,8	39,1	196,2	104,4	33,8	37,0	141,0	71,1	24,3	19,7	134,4	75,4	23,2	18,0
	9°C	200D	177,1	82,0	30,5	30,5	172,1	85,3	29,7	28,8	122,4	58,9	21,1	15,1	116,8	62,3	20,1	13,8
		230D	208,4	101,1	35,9	41,5	202,5	105,3	34,9	39,3	145,7	71,5	25,1	21,0	139,0	75,9	23,9	19,2
	10°C	200D	182,7	82,7	31,5	32,3	177,6	86,0	30,6	30,6	126,5	59,2	21,8	16,0	120,8	62,7	20,8	14,7
		230D	214,9	102,0	37,0	44,0	208,9	106,1	36,0	41,7	150,5	71,9	25,9	22,3	143,7	76,3	24,7	20,4
	11°C	200D	188,4	83,4	32,5	34,3	183,2	86,7	31,5	32,5	130,7	59,6	22,5	17,1	124,8	63,0	21,5	15,6
		230D	221,5	102,8	38,2	46,6	215,3	107,0	37,1	44,2	155,5	72,4	26,8	23,8	148,4	76,7	25,6	21,8
	12°C	200D	194,2	84,1	33,4	36,3	188,8	87,4	32,5	34,4	135,0	60,0	23,3	18,2	129,0	63,4	22,2	16,6
		230D	228,2	103,7	39,3	49,4	221,9	107,9	38,2	46,8	160,5	72,8	27,7	25,3	153,3	77,2	26,4	23,1

XXX : Gegevens op basis van standaard Eurovent condities	Pc : Netto koelcapaciteit in kW	Pe(c) : Effectief opgenomen vermogen bij koelen	Wf : Waterhoeveelheid in m³ per uur	Dp : Waterdrukverlies in kPa
XXX : Met gereduceerde compressorcapaciteit				

WAH **STANDAARD** **VERWARMINGS-BEDRIJF**

		Bedrijfstemperatuur water																
		30°C				35°C				38°C				40°C				
		Pc	Pe	Wf	Dp	Pc	Pe	Wf	Dp	Pc	Pe	Wf	Dp	Pc	Pe	Wf	Dp	
		(kW)	(kW)	(m³/h)	(kPa)	(kW)	(kW)	(m³/h)	(kPa)	(kW)	(kW)	(m³/h)	(kPa)	(kW)	(kW)	(m³/h)	(kPa)	
Temperatuur luchtinlaat	10°C	200D	225,0	59,2	38,7	48,0	222,6	64,7	38,3	47,0	221,2	68,3	38,1	46,5	220,4	70,9	38,0	46,2
		230D	272,4	71,7	46,9	69,1	270,0	78,7	46,5	68,0	268,7	83,4	46,3	67,3	267,8	86,8	46,1	66,9
	7°C	200D	206,4	58,5	35,5	40,7	204,5	63,9	35,2	40,0	203,5	67,5	35,1	39,7	202,9	70,1	35,0	39,5
		230D	250,2	70,8	43,1	58,8	248,7	77,8	42,8	58,1	247,8	82,5	42,7	57,7	247,3	85,8	42,6	57,5
	5°C	200D	194,9	58,1	33,6	36,6	193,3	63,4	33,3	36,0	192,5	66,9	33,2	35,7	192,0	69,5	33,1	35,5
		230D	236,5	70,2	40,7	52,8	235,4	77,2	40,6	52,4	234,9	81,9	40,5	52,1	234,6	85,3	40,4	52,0
	0°C	200D	169,4	57,0	29,2	28,0	168,1	62,1	29,0	27,6	167,4	65,6	28,8	27,3	167,1	68,1	28,8	27,3
		230D	205,3	68,7	35,4	40,3	205,5	75,8	35,4	40,4	205,7	80,5	35,4	40,5	205,8	83,9	35,5	40,5
	-2°C	200D	160,4	56,6	27,6	25,2	159,0	61,6	27,4	24,8	158,3	65,0	27,3	24,6	158,0	67,5	27,2	24,5
		230D	193,9	68,1	33,4	36,2	194,7	75,2	33,5	36,5	195,1	80,0	33,6	36,6	195,4	83,3	33,7	36,7
	-4°C	200D	152,1	56,3	26,2	22,8	150,5	61,2	25,9	22,3	149,6	64,5	25,8	22,1	149,3	67,0	25,7	22,0
		230D	183,2	67,4	31,6	32,5	184,4	74,6	31,8	32,9	185,2	79,4	31,9	33,1	185,6	82,8	32,0	33,3
	-6°C	200D	144,4	56,0	24,9	20,6	142,6	60,7	24,6	20,1	141,5	64,0	24,4	19,8	141,0	66,4	24,3	19,7
		230D	173,0	66,8	29,8	29,1	174,6	74,0	30,1	29,6	175,7	78,9	30,3	30,0	176,3	82,3	30,4	30,2
	-8°C	200D	137,3	55,7	23,7	18,8	135,1	60,3	23,3	18,2	133,7	63,5	23,0	17,8	-	-	-	-
		230D	163,3	66,1	28,1	26,1	165,3	73,4	28,5	26,7	-	-	-	-	-	-	-	-
	-10°C	200D	130,8	55,5	22,5	17,1	128,2	59,9	22,1	16,4	-	-	-	-	-	-	-	-
		230D	154,0	65,4	26,5	23,3	156,5	72,8	27,0	24,0	-	-	-	-	-	-	-	-

		Bedrijfstemperatuur water																
		42°C				45°C				48°C				50°C				
		Pc	Pe	Wf	Dp	Pc	Pe	Wf	Dp	Pc	Pe	Wf	Dp	Pc	Pe	Wf	Dp	
		(kW)	(kW)	(m³/h)	(kPa)	(kW)	(kW)	(m³/h)	(kPa)	(kW)	(kW)	(m³/h)	(kPa)	(kW)	(kW)	(m³/h)	(kPa)	
Temperatuur luchtinlaat	10°C	200D	219,6	73,6	37,8	45,8	218,4	78,0	37,6	45,4	217,3	82,7	37,4	45,0	216,6	86,0	37,3	44,7
		230D	267,0	90,3	46,0	66,5	265,8	95,9	45,8	66,0	264,6	101,9	45,6	65,4	263,8	106,2	45,4	65,0
	7°C	200D	202,4	72,8	34,9	39,3	201,7	77,1	34,7	39,0	201,1	81,9	34,6	38,8	200,8	85,3	34,6	38,7
		230D	246,8	89,3	42,5	57,3	246,0	94,9	42,4	56,9	245,3	101,0	42,2	56,6	244,8	105,2	42,2	56,4
	5°C	200D	191,6	72,2	33,0	35,4	191,2	76,6	32,9	35,2	191,0	81,4	32,9	35,2	191,0	84,9	32,9	35,2
		230D	234,2	88,7	40,3	51,9	233,7	94,3	40,3	51,7	233,2	100,3	40,2	51,4	232,8	104,6	40,1	51,3
	0°C	200D	166,9	70,8	28,8	27,2	167,1	75,3	28,8	27,3	167,9	80,3	28,9	27,5	168,7	84,0	29,1	27,8
		230D	205,9	87,4	35,5	40,6	205,8	92,9	35,5	40,5	205,6	98,8	35,4	40,5	205,4	102,9	35,4	40,4
	-2°C	200D	157,9	70,2	27,2	24,5	158,2	74,8	27,3	24,6	159,3	79,9	27,4	24,9	-	-	-	-
		230D	195,6	86,8	33,7	36,8	195,7	92,4	33,7	36,8	-	-	-	-	-	-	-	-
	-4°C	200D	149,1	69,7	25,7	21,9	149,6	74,2	25,8	22,1	-	-	-	-	-	-	-	-
		230D	185,9	86,3	32,0	33,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-6°C	200D	140,8	69,1	24,3	19,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		230D	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-8°C	200D	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		230D	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-10°C	200D	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		230D	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Ph: Netto verwarmingscapaciteit in kW **Pe(c) :** Effectief opgenomen vermogen bij verwarmen **Wf:** Waterhoeveelheid in m³ per uur **Dp:** Drukverlies van het water, kPa

RA - DK

STANDAARD

CLIMATIC™ 30 & 50

		RA	Temperatuur luchtinlaat															
			28°C		30°C		32°C		35°C		38°C		40°C		43°C		46°C	
			Pc	Pe	Pc	Pe	Pc	Pe	Pc	Pe	Pc	Pe	Pc	Pe	Pc	Pe	Pc	Pe
			(kW)	(kW)	(kW)	(kW)	(kW)	(kW)	(kW)	(kW)	(kW)	(kW)	(kW)	(kW)	(kW)	(kW)	(kW)	(kW)
Verdampingstemperatuur	-5°C	200D	145,5	63,5	141,7	65,8	137,8	68,3	131,7	72,4	125,5	77,0	121,4	80,3	114,9	85,9	78,5	59,5
		230D	178,5	76,4	174,1	79,4	169,4	82,7	162,1	87,9	154,2	93,4	148,7	97,4	139,7	103,6	95,8	71,2
		270D	215,4	94,6	210,0	98,1	204,4	101,9	195,4	108,0	186,0	114,8	179,4	119,7	168,9	127,7	98,6	72,7
		300D	232,7	107,5	226,7	111,5	220,5	115,8	210,5	122,6	199,8	130,1	192,3	135,4	-	-	-	-
		370D	285,2	124,4	277,6	129,0	269,8	134,1	257,7	142,4	245,3	151,8	236,9	158,8	-	-	-	-
	-2°C	200D	161,8	65,4	157,8	67,8	153,7	70,4	147,2	74,5	140,6	79,1	136,1	82,4	128,9	87,7	88,6	60,4
		230D	198,4	78,6	193,5	81,7	188,5	85,0	180,5	90,2	172,2	95,8	166,4	99,8	157,0	106,1	108,2	72,4
		270D	238,9	98,3	233,2	101,8	227,3	105,5	217,8	111,5	207,9	118,1	200,9	122,8	189,7	130,6	111,4	73,7
		300D	257,8	111,3	251,4	115,2	244,7	119,4	234,1	126,2	222,8	133,6	214,9	138,9	202,0	147,5	111,5	74,3
		370D	316,6	129,1	308,7	133,8	300,6	138,9	287,9	147,2	274,5	156,4	265,4	163,1	250,8	174,1	174,7	116,5
	0°C	200D	173,3	66,8	169,1	69,2	164,8	71,8	158,0	76,0	151,0	80,5	146,2	83,7	138,6	89,0	130,6	94,7
		230D	212,5	80,2	207,3	83,3	202,0	86,6	193,6	91,8	184,8	97,5	178,8	101,5	169,0	107,9	158,8	114,8
		270D	255,5	100,8	249,5	104,3	243,3	107,9	233,5	113,8	223,1	120,3	215,8	125,0	204,1	132,6	191,5	140,9
		300D	275,4	113,9	268,7	117,9	261,7	122,1	250,6	128,8	238,9	136,2	230,7	141,5	217,3	150,0	120,5	75,0
		370D	338,7	132,3	330,4	137,1	322,0	142,2	308,6	150,4	294,5	159,5	284,8	166,0	269,1	176,6	188,4	117,8
	5°C	200D	204,3	70,4	199,5	72,9	194,6	75,5	186,9	79,7	178,9	84,3	173,4	87,5	164,6	92,6	114,5	62,9
		230D	250,4	84,5	244,4	87,7	238,3	91,0	228,8	96,3	218,9	102,1	212,1	106,1	201,3	112,6	140,3	75,4
		270D	300,1	107,3	293,3	110,7	286,3	114,3	275,2	120,1	263,5	126,3	255,5	130,8	242,4	138,1	144,8	76,4
		300D	322,4	121,3	314,8	125,3	307,0	129,4	294,7	136,1	281,7	143,4	272,7	148,6	252,3	150,0	145,0	77,0
		370D	397,6	141,0	388,2	145,8	378,4	150,9	363,1	159,0	346,9	167,8	335,8	174,0	317,7	184,0	225,3	121,4
	7°C	200D	217,6	72,0	212,5	74,5	207,3	77,1	199,2	81,4	190,8	85,9	185,1	89,1	175,9	94,3	122,8	63,7
		230D	266,7	86,4	260,4	89,6	254,0	92,9	243,9	98,3	233,5	104,0	226,4	108,1	215,0	114,5	150,5	76,4
		270D	319,2	109,9	312,0	113,3	304,6	116,9	293,0	122,7	280,8	128,9	272,4	133,3	258,8	140,5	155,4	77,2
		300D	342,5	124,4	334,5	128,4	326,3	132,6	313,4	139,3	299,9	146,5	290,6	151,6	263,3	150,0	155,6	77,9
		370D	422,6	144,6	412,6	149,5	402,3	154,6	386,2	162,7	369,2	171,4	357,5	177,6	254,1	116,5	241,2	123,0
	8°C	200D	224,5	72,8	219,2	75,3	213,9	78,0	205,6	82,2	197,0	86,8	191,1	90,0	181,8	95,1	127,1	64,1
		230D	275,1	87,4	268,6	90,6	262,0	93,9	251,8	99,3	241,1	105,0	233,8	109,1	222,1	115,5	155,7	76,9
		270D	329,0	111,2	321,6	114,7	314,1	118,3	302,2	124,0	289,7	130,2	281,2	134,6	268,8	140,5	160,9	77,7
		300D	352,8	126,1	344,6	130,1	336,2	134,3	323,1	140,9	309,3	148,1	299,8	153,2	269,0	150,0	161,2	78,3
		370D	435,4	146,5	425,2	151,4	414,6	156,5	398,0	164,6	380,6	173,3	368,7	179,4	262,7	117,4	249,5	123,9
9°C	200D	231,5	73,6	226,1	76,2	220,6	78,8	212,1	83,1	203,3	87,6	197,3	90,9	188,2	95,1	131,5	64,5	
	230D	283,7	88,3	277,0	91,6	270,3	94,9	259,7	100,3	248,8	106,1	241,3	110,1	229,2	115,5	161,1	77,4	
	270D	339,0	112,5	331,5	116,0	323,7	119,6	311,5	125,4	298,8	131,5	290,1	136,0	274,6	140,5	166,6	78,1	
	300D	363,3	127,7	354,9	131,8	346,3	136,0	332,9	142,6	318,9	149,7	309,2	154,7	274,8	150,0	166,8	78,8	
	370D	448,5	148,4	437,9	153,3	427,1	158,4	410,1	166,5	392,4	175,2	380,2	181,3	271,5	118,3	258,1	124,8	
10°C	200D	238,6	74,5	233,1	77,0	227,5	79,7	218,7	84,0	209,7	88,5	203,6	91,8	192,8	96,5	136,0	65,0	
	230D	292,4	89,4	285,6	92,6	278,7	96,0	267,8	101,4	256,6	107,1	249,0	111,2	237,9	116,5	166,6	77,9	
	270D	349,2	113,9	341,5	117,4	333,5	121,0	321,0	126,7	308,1	132,9	299,2	137,3	280,6	142,8	172,4	78,6	
	300D	373,9	129,4	365,3	133,5	356,6	137,7	342,9	144,3	328,6	151,3	318,7	157,1	298,8	150,0	172,6	79,2	
	370D	461,8	150,3	451,0	155,2	439,9	160,4	422,5	168,5	404,3	177,1	391,9	183,3	280,6	119,2	266,8	125,7	

XXX : Gegevens op basis van standaard Eurovent condities	Pc : Netto koelcapaciteit in kW	Pe(c) : Effectief opgenomen vermogen bij koelen
XXX : Met gereduceerde compressorcapaciteit		

RA - DK

LOW NOISE

CLIMATIC™ 30 & 50

		RA	Temperatuur luchtinlaat															
			28°C		30°C		32°C		35°C		38°C		40°C		43°C		46°C	
			Pc	Pe	Pc	Pe	Pc	Pe	Pc	Pe	Pc	Pe	Pc	Pe	Pc	Pe	Pc	Pe
			(kW)	(kW)	(kW)	(kW)	(kW)	(kW)	(kW)	(kW)	(kW)	(kW)	(kW)	(kW)	(kW)	(kW)	(kW)	(kW)
Verdampingstemperatuur	-5°C	200D	142,7	61,8	138,9	64,2	134,9	66,8	128,8	71,1	122,6	75,8	118,5	79,3	-	-	-	-
		230D	174,2	75,8	169,6	79,0	164,8	82,4	157,3	87,8	149,2	93,5	143,5	97,6	-	-	-	-
		270D	210,8	92,4	205,3	96,0	199,6	100,0	190,6	106,4	181,0	113,4	174,4	118,5	-	-	-	-
		300D	227,2	105,9	221,1	110,1	214,7	114,6	204,5	121,7	193,6	129,3	186,0	134,8	103,1	65,5	97,1	69,7
		370D	277,1	124,0	269,5	129,0	261,6	134,3	249,5	143,2	237,0	153,3	228,7	160,8	160,0	105,3	-	-
	-2°C	200D	158,6	63,9	154,5	66,4	150,4	69,0	143,9	73,3	137,2	78,1	132,6	81,5	125,5	87,0	87,0	58,3
		230D	193,2	78,4	188,3	81,6	183,1	85,0	175,0	90,4	166,5	96,2	160,5	100,3	151,1	106,9	105,5	70,9
		270D	233,7	96,3	227,9	99,9	221,8	103,8	212,2	110,0	202,1	116,8	195,1	121,7	183,8	129,7	109,6	70,0
		300D	251,4	110,0	244,9	114,1	238,1	118,5	227,2	125,5	215,7	133,2	207,6	138,7	116,0	66,6	109,6	70,7
		370D	307,4	129,2	299,4	134,3	291,2	139,7	278,3	148,4	264,8	158,2	255,5	165,3	180,3	107,5	170,2	115,0
	0°C	200D	169,8	65,4	165,5	67,9	161,2	70,6	154,4	74,9	147,3	79,6	142,4	82,9	134,8	88,4	93,8	59,0
		230D	206,6	80,1	201,4	83,4	196,0	86,8	187,5	92,2	178,6	98,1	172,4	102,3	162,6	108,9	113,9	71,9
		270D	249,7	99,0	243,6	102,6	237,3	106,4	227,3	112,5	216,7	119,2	209,4	124,1	197,6	131,9	118,4	70,8
		300D	268,3	112,8	261,5	117,0	254,3	121,3	243,0	128,4	231,0	136,0	222,7	141,5	209,3	150,3	118,4	71,4
		370D	328,6	132,9	320,2	137,9	311,5	143,3	297,9	152,0	283,6	161,5	273,7	168,3	258,0	179,4	183,4	116,3
	5°C	200D	199,7	69,3	194,9	71,9	189,9	74,6	182,1	79,0	174,0	83,7	168,4	87,0	159,6	92,3	112,3	60,9
		230D	242,8	85,0	236,8	88,3	230,6	91,7	221,0	97,3	211,0	103,2	204,1	107,4	144,0	70,0	136,6	74,4
		270D	292,6	105,8	285,7	109,4	278,5	113,1	267,3	119,1	255,4	125,6	247,3	130,3	149,6	69,0	142,3	72,9
		300D	313,3	120,7	305,6	124,9	297,6	129,3	285,0	136,3	271,8	143,8	262,6	149,2	149,8	69,5	142,4	73,5
		370D	384,3	142,4	374,7	147,5	364,7	152,8	349,1	161,3	332,6	170,4	321,2	176,9	231,1	113,3	218,6	120,1
	7°C	200D	212,5	71,0	207,4	73,6	202,1	76,4	193,9	80,8	185,4	85,5	179,5	88,8	126,7	58,3	120,3	61,8
		230D	258,3	87,1	251,9	90,4	245,5	93,9	235,4	99,4	224,8	105,4	217,6	109,6	154,2	71,1	146,4	75,4
		270D	310,9	108,6	303,6	112,2	296,1	116,0	284,3	121,9	271,9	128,4	263,4	133,0	160,3	69,9	152,6	73,8
		300D	332,5	124,1	324,3	128,4	316,0	132,7	302,9	139,7	289,1	147,2	277,7	153,9	160,5	70,5	152,8	74,5
		370D	407,8	146,4	397,6	151,5	387,1	156,9	370,6	165,3	353,4	174,3	341,1	183,2	259,1	109,0	247,0	121,9
	8°C	200D	219,1	71,9	213,8	74,5	208,4	77,3	200,0	81,7	191,3	86,4	185,3	89,8	131,0	58,8	124,5	62,3
		230D	266,2	88,2	259,7	91,5	253,1	95,0	242,7	100,6	232,0	106,5	224,6	110,7	159,4	71,6	151,4	76,0
		270D	320,3	110,1	312,8	113,6	305,1	117,4	293,0	123,4	280,4	129,8	271,7	134,4	165,9	70,4	158,0	74,2
		300D	342,3	125,9	333,9	130,1	325,4	134,5	312,0	141,4	298,0	148,9	283,4	156,3	166,1	71,0	158,2	74,9
		370D	419,9	148,5	409,3	153,6	398,6	158,9	381,7	167,4	364,1	176,4	351,6	185,0	267,6	110,0	255,2	122,8
	9°C	200D	225,8	72,8	220,4	75,4	214,9	78,2	206,2	82,6	197,3	87,4	191,2	90,7	135,4	59,2	128,7	62,8
		230D	274,3	89,3	267,7	92,6	260,9	96,1	250,2	101,7	239,2	107,7	231,7	111,9	164,8	72,2	156,6	76,5
		270D	329,8	111,5	322,1	115,1	314,2	118,9	301,9	124,8	289,0	131,2	280,2	135,8	171,6	70,9	163,5	74,7
		300D	352,3	127,7	343,7	131,9	335,0	136,3	321,3	143,2	307,0	150,6	293,3	157,7	171,8	71,5	163,7	75,4
		370D	432,1	150,6	421,3	155,7	410,3	161,1	393,0	169,5	375,1	178,5	361,6	187,1	276,3	111,0	263,6	117,1
	10°C	200D	232,7	73,7	227,1	76,4	221,4	79,2	212,6	83,6	203,4	88,4	197,2	91,7	139,9	59,7	133,1	63,3
		230D	282,6	90,4	275,8	93,8	268,8	97,3	257,9	102,9	246,6	108,8	237,1	114,7	170,2	72,7	161,9	77,1
		270D	339,5	113,0	331,6	116,6	323,6	120,4	311,0	126,3	297,8	132,7	285,1	139,6	177,4	71,4	169,1	75,2
		300D	362,4	129,5	353,6	133,8	344,7	138,1	330,7	145,0	315,0	151,3	301,3	157,6	177,6	72,0	169,4	75,9
		370D	444,5	152,7	433,4	157,9	422,2	163,2	404,5	171,7	385,0	180,2	369,3	188,7	285,2	112,0	272,3	118,2

XXX : Gegevens op basis van standaard Eurovent condities	Pc : Netto koelcapaciteit in kW	Pe(c) : Effectief opgenomen vermogen bij koelen
XXX : Met gereduceerde compressorcapaciteit		

ALLE UNITS	STANDAARD	VRIJE KOELING
-------------------	------------------	----------------------

Water temperatuur	Maat	Temperatuur luchtinlaat									
		-15°C					-10°C				
		Q	Pe	T uit*	Wf	Dp	Q	Pe	T uit*	Wf	Dp
kW	kW	°C	m³/h	kPa	kW	kW	°C	m³/h	kPa		
15°C	200D	238,0	10,16	8,4	31,1	45,2	198,0	10,16	9,5	31,1	45,2
	230D	222,0	10,4	9,8	37,2	61,7	185,6	10,4	10,7	37,2	61,7
	270D	362,0	15,25	8,1	44,9	104,5	302,0	15,25	9,2	44,9	104,5
	300D	366,0	15,25	8,4	47,7	116,7	306,0	15,25	9,5	47,7	116,7
	370D	344,0	15,63	10,0	59,1	171,8	286,0	15,63	10,8	59,1	171,8
13°C	200D	222,0	10,16	6,9	31,1	45,9	181,8	10,16	8,0	31,1	45,9
	230D	208,0	10,4	8,2	37,2	62,7	170,4	10,4	9,1	37,2	62,7
	270D	338,0	15,25	6,5	44,9	105,5	278,0	15,25	7,7	44,9	105,5
	300D	342,0	15,25	6,9	47,7	117,9	280,0	15,25	7,9	47,7	117,9
	370D	320,0	15,63	8,3	59,1	173,4	264,0	15,63	9,2	59,1	173,4

* : T uit = wateruittredetemperatuur

Water temperatuur	Maat	Temperatuur luchtinlaat									
		-5°C					0°C				
		Q	Pe	T uit*	Wf	Dp	Q	Pe	T uit*	Wf	Dp
kW	kW	°C	m³/h	kPa	kW	kW	°C	m³/h	kPa		
15°C	200D	158,6	10,16	10,6	31,1	45,2	119,0	10,16	11,7	31,1	45,2
	230D	148,6	10,4	11,6	37,2	61,7	111,4	10,4	12,4	37,2	61,7
	270D	242,0	15,25	10,4	44,9	104,5	181,8	15,25	11,5	44,9	104,5
	300D	244,0	15,25	10,6	47,7	116,7	183,4	15,25	11,7	47,7	116,7
	370D	230,0	15,63	11,7	59,1	171,8	172,0	15,63	12,5	59,1	171,8
13°C	200D	142,4	10,16	9,0	31,1	45,9	102,8	10,16	10,1	31,1	45,9
	230D	133,4	10,4	9,9	37,2	62,7	96,4	10,4	10,8	37,2	62,7
	270D	218,0	15,25	8,9	44,9	105,5	157,2	15,25	10,0	44,9	105,5
	300D	220,0	15,25	9,0	47,7	117,9	158,6	15,25	10,1	47,7	117,9
	370D	206,0	15,63	10,0	59,1	173,4	149,0	15,63	10,8	59,1	173,4

* : T uit = wateruittredetemperatuur

ALLE UNITS

LOW NOISE

VRIJE KOELING

Water temperature	Size	Air Inlet temperature									
		-15°C					-10°C				
		Q	Pe	T out*	Wf	Dp	Q	Pe	T out*	Wf	Dp
		kW	kW	°C	m3/h	kPa	kW	kW	°C	m3/h	kPa
15 °C	200D	216,0	6,96	8,9	30,4	43,7	180,0	6,96	9,9	30,4	43,7
	230D	202,0	7,2	10,2	36,2	58,9	167,8	7,2	11,0	36,2	58,9
	270D	328,0	10,45	8,6	43,8	99,5	274,0	10,45	9,6	43,8	99,5
	300D	332,0	10,45	8,9	46,4	110,6	276,0	10,45	9,9	46,4	110,6
	370D	310,0	10,83	10,3	57,2	162,3	258,0	10,83	11,1	57,2	162,3
13 °C	200D	202,0	6,96	7,3	30,4	44,4	165,2	6,96	8,3	30,4	44,4
	230D	187,6	7,2	8,4	36,2	59,9	154,0	7,2	9,3	36,2	59,9
	270D	306,0	10,45	7,0	43,8	100,4	252,0	10,45	8,1	43,8	100,4
	300D	308,0	10,45	7,3	46,4	111,8	254,0	10,45	8,3	46,4	111,8
	370D	288,0	10,83	8,7	57,2	163,9	238,0	10,83	9,4	57,2	163,9

* : T uit = wateruittredetemperatuur

Water temperature	Size	Air Inlet temperature									
		-5°C					-0°C				
		Q	Pe	T out*	Wf	Dp	Q	Pe	T out*	Wf	Dp
		kW	kW	°C	m3/h	kPa	kW	kW	°C	m3/h	kPa
15 °C	200D	144,2	6,96	10,9	30,4	43,7	108,2	6,96	11,9	30,4	43,7
	230D	134,4	7,2	11,8	36,2	58,9	100,8	7,2	12,6	36,2	58,9
	270D	220,0	10,45	10,7	43,8	99,5	164,4	10,45	11,8	43,8	99,5
	300D	220,0	10,45	10,9	46,4	110,6	165,8	10,45	11,9	46,4	110,6
	370D	206,0	10,83	11,9	57,2	162,3	155,0	10,83	12,7	57,2	162,3
13 °C	200D	129,4	6,96	9,3	30,4	44,4	93,6	6,96	10,4	30,4	44,4
	230D	120,6	7,2	10,1	36,2	59,9	87,2	7,2	10,9	36,2	59,9
	270D	197,0	10,45	9,1	43,8	100,4	142,4	10,45	10,2	43,8	100,4
	300D	198,6	10,45	9,3	46,4	111,8	143,4	10,45	10,3	46,4	111,8
	370D	185,6	10,83	10,2	57,2	163,9	134,0	10,83	11,0	57,2	163,9

* : T uit = wateruittredetemperatuur

ALLE UNITS

HOOG EFFICIËNT

VRIJE KOELING

Water temperature	Size	Air Inlet temperature									
		-15°C					-10°C				
		Q	Pe	T out*	Wf	Dp	Q	Pe	T out*	Wf	Dp
		kW	kW	°C	m3/h	kPa	kW	kW	°C	m3/h	kPa
15 °C	150D	175,8	4,08	9,1	25,6	32,6	146,6	4,08	10,1	25,6	32,6
	200D	286,0	6,04	7,4	32,1	57,7	238,0	6,04	8,6	32,1	57,7
	230D	270,0	6,28	10,4	38,3	78,1	224,0	6,28	10,0	38,3	78,1
	270D	378,4	8,09	8,0	46,2	27,5	315,6	8,09	9,2	46,2	27,5
	300D	351,2	8,09	9,1	50,6	32,1	292,8	8,09	10,0	50,6	32,1
	370D	359,6	8,47	9,8	59,9	42,7	299,6	8,47	10,7	59,9	42,7
13 °C	150D	163,6	4,08	7,5	25,6	33,1	134,6	4,08	8,5	25,6	33,1
	200D	266,0	6,04	5,9	32,1	58,7	220,0	6,04	7,1	32,1	58,7
	230D	252,0	6,28	7,4	38,3	79,3	206,0	6,28	8,4	38,3	79,3
	270D	352,4	8,09	6,5	46,2	28,0	289,6	8,09	7,6	46,2	28,0
	300D	326,8	8,09	7,5	50,6	32,6	268,8	8,09	8,4	50,6	32,6
	370D	334,8	8,47	8,2	59,9	43,4	275,2	8,47	9,0	59,9	43,4

* : T uit = wateruittredetemperatuur

Water temperature	Size	Air Inlet temperature									
		-5°C					0°C				
		Q	Pe	T out*	Wf	Dp	Q	Pe	T out*	Wf	Dp
		kW	kW	°C	m3/h	kPa	kW	kW	°C	m3/h	kPa
15 °C	150D	177,4	4,08	11,1	25,6	32,6	88,0	4,08	12,0	25,6	32,6
	200D	191,2	6,04	9,9	32,1	57,7	143,4	6,04	11,2	32,1	57,7
	230D	179,8	6,28	11,0	38,3	78,1	134,8	6,28	12,0	38,3	78,1
	270D	252,8	8,09	10,3	46,2	27,5	189,6	8,09	11,5	46,2	27,5
	300D	234,4	8,09	11,0	50,6	32,1	176,0	8,09	12,0	50,6	32,1
	370D	240,0	8,47	11,6	59,9	42,7	180,0	8,47	12,4	59,9	42,7
13 °C	150D	105,4	4,08	9,5	25,6	33,1	76,2	4,08	10,4	25,6	33,1
	200D	171,8	6,04	8,4	32,1	58,7	124,0	6,04	9,7	32,1	58,7
	230D	161,6	6,28	8,4	38,3	79,3	116,8	6,28	9,4	38,3	79,3
	270D	226,8	8,09	8,8	46,2	28,0	164,0	8,09	10,0	46,2	28,0
	300D	210,4	8,09	9,4	50,6	32,6	152,0	8,09	10,4	50,6	32,6
	370D	215,6	8,47	9,9	59,9	43,4	155,6	8,47	10,8	59,9	43,4

* : T uit = wateruittredetemperatuur

ALLE UNITS

SUPER LOW NOISE

VRIJE KOELING

Water temperatuur	Maat	Temperatuur luchtinlaat									
		-15°C					-10°C				
		Q	Pe	T uit*	Wf	Dp	Q	Pe	T uit*	Wf	Dp
		kW	kW	°C	m3/h	kPa	kW	kW	°C	m3/h	kPa
15 °C	150D	156,4	1,84	9,6	24,9	30,9	130,4	1,84	10,5	24,9	30,9
	200D	256,0	2,68	8,0	31,3	55,3	214,0	2,68	9,2	31,3	55,3
	230D	240,0	2,92	9,5	37,1	73,9	199,4	2,92	10,4	37,1	73,9
	270D	337,6	3,61	8,6	45,3	26,3	281,6	3,61	9,7	45,3	26,3
	300D	312,4	3,61	9,5	49,2	30,4	260,4	3,61	10,4	49,2	30,4
	370D	318,8	3,99	10,2	57,7	39,8	265,6	3,99	11,0	57,7	39,8
13 °C	150D	145,6	1,84	7,9	24,9	31,4	119,6	1,84	8,8	24,9	31,4
	200D	238,0	2,68	6,5	31,3	56,2	196,0	2,68	7,6	31,3	56,2
	230D	222,0	2,92	7,8	37,1	75,1	183,2	2,92	8,8	37,1	75,1
	270D	314,4	3,61	7,0	45,3	26,8	258,4	3,61	8,1	45,3	26,8
	300D	291,2	3,61	7,9	49,2	30,9	239,2	3,61	8,8	49,2	30,9
	370D	297,2	3,99	8,6	57,7	40,5	244,0	3,99	9,4	57,7	40,5

* : T uit = wateruittredetemperatuur

Water temperatuur	Maat	Temperatuur luchtinlaat									
		-5°C					-0°C				
		Q	Pe	T uit*	Wf	Dp	Q	Pe	T uit*	Wf	Dp
		kW	kW	°C	m3/h	kPa	kW	kW	°C	m3/h	kPa
15 °C	150D	104,4	1,84	11,4	24,9	30,9	78,2	1,84	12,3	24,9	30,9
	200D	170,8	2,68	10,3	31,3	55,3	128,2	2,68	11,5	31,3	55,3
	230D	159,6	2,92	11,3	37,1	73,9	119,6	2,92	12,2	37,1	73,9
	270D	225,2	3,61	10,7	45,3	26,3	169,2	3,61	11,8	45,3	26,3
	300D	208,4	3,61	11,3	49,2	30,4	156,4	3,61	12,3	49,2	30,4
	370D	212,8	3,99	11,8	57,7	39,8	159,6	3,99	12,6	57,7	39,8
13 °C	150D	93,8	1,84	9,7	24,9	31,4	67,8	1,84	10,7	24,9	31,4
	200D	153,6	2,68	8,8	31,3	56,2	111,0	2,68	10,0	31,3	56,2
	230D	143,4	2,92	9,7	37,1	75,1	103,6	2,92	10,6	37,1	75,1
	270D	202,4	3,61	9,2	45,3	26,8	146,4	3,61	10,2	45,3	26,8
	300D	187,2	3,61	9,7	49,2	30,9	135,2	3,61	10,6	49,2	30,9
	370D	191,2	3,99	10,2	57,7	40,5	138,0	3,99	10,9	57,7	40,5

* : T uit = wateruittredetemperatuur

GEWICHTSVERDELING
(KG - BEDRIJFSGEWICHT)

WA RA 150	SLN
------------------	------------

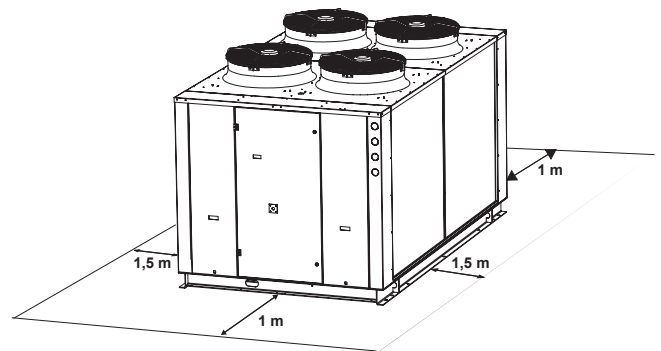
WA RA 200 / 230	STD - LN
------------------------	-----------------

WAH 200 / 230	STD
----------------------	------------

	G1	G2	G3	
WA 150 SLN	271	361	267	
WA 200 STD/LN	286	370	240	
WA 230 STD/LN	285	420	322	
WAH 200	291	378	245	
WAH 230	290	427	327	
	259	345	231	RA 150 SLN
	270	350	227	RA 200 STD / LN
	274	403	262	RA 230 STD / LN
	D1	D2	D3	
WA 150 SLN	274	338	256	
WA 200 STD/LN	268	332	251	
WA 230 STD/LN	260	350	254	
WAH 200	274	338	256	
WAH 230	264	355	258	
	248	315	231	RA 150 SLN
	254	314	227	RA 200 STD / LN
	249	336	262	RA 230 STD / LN

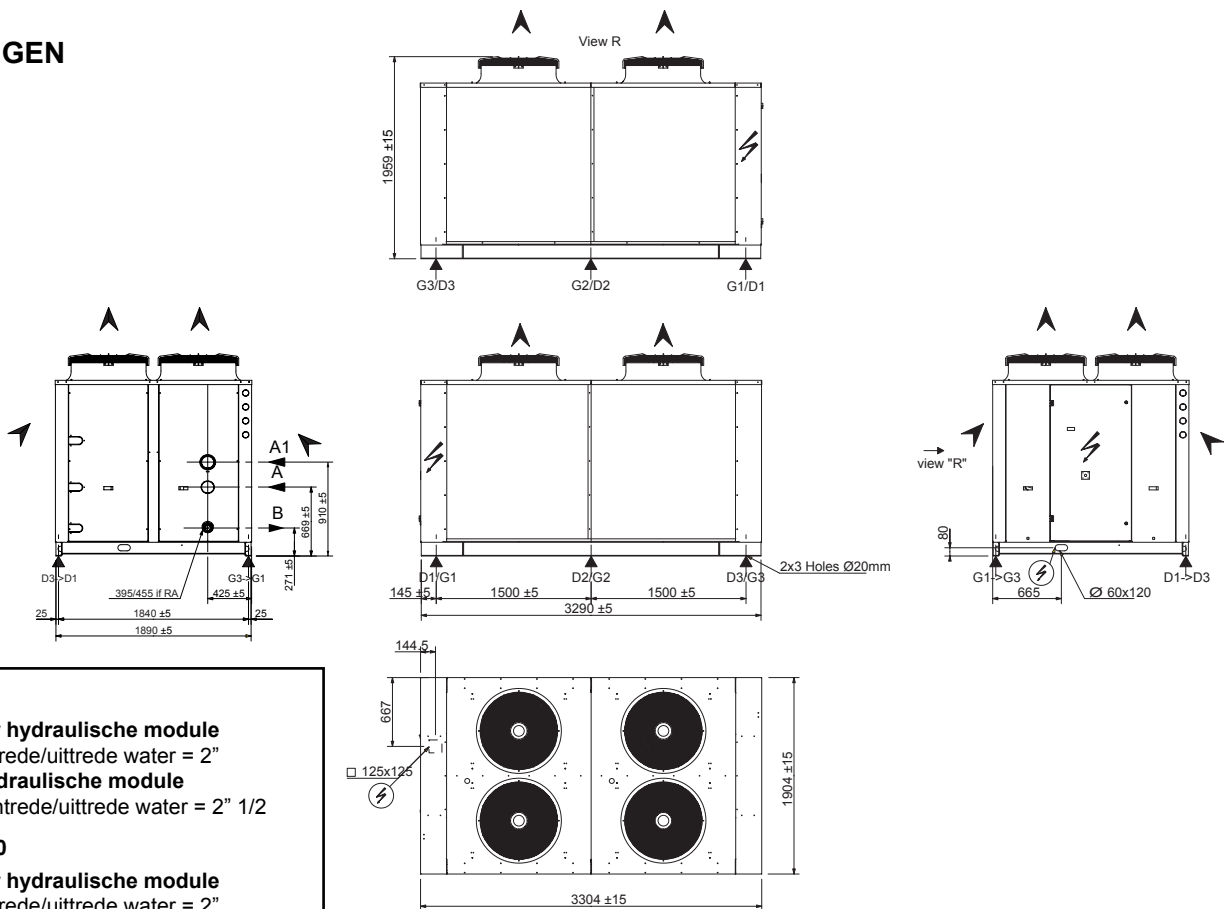
VRIJE RUIMTE

DE RUIMTE BOVEN DE KOELMACHINE MOET VRIJ ZIJN



Door Lennox aanbevolen gewichtsverdeling, zoals hierboven aangegeven.

AFMETINGEN



- WA 150**
- Zonder hydraulische module
A/B: Intrede/uittrede water = 2"
 - Met hydraulische module
A1/B: Intrede/uittrede water = 2" 1/2
- WA 200/230**
- Zonder hydraulische module
A/B: Intrede/uittrede water = 2"
 - Met hydraulische module
A1/B: Intrede/uittrede water = 2" 1/2
- RA 150/200/230 STD&LN&LN**
- Zuigleiding : 2" 1/8
 - Vloeistofleiding : 7/8"

WA 200 / 230	HE - SLN
WA 270 / 300 / 370	STD - LN

**GEWICHTSVERDELING
(KG - BEDRIJFSGEWICHT)**

	G1	G2	G3
200 HE/SLN	325	542	325
230 HE/SLN	318	573	327
270 STD/LN	330	552	360
300 STD/LN	337	564	367
370 STD/LN	364	717	500

	D1	D2	D3
200 HE/SLN	318	513	287
230 HE/SLN	314	540	285
270 STD/LN	324	519	311
300 STD/LN	331	530	318
370 STD/LN	351	620	366

	G1	G2	G3	
312	520	289		RA 200 SLN
326	587	306		RA 230 SLN
313	524	308		RA 270 STD / LN
320	536	314		RA 300 STD / LN
354	698	368		RA 370 STD / LN

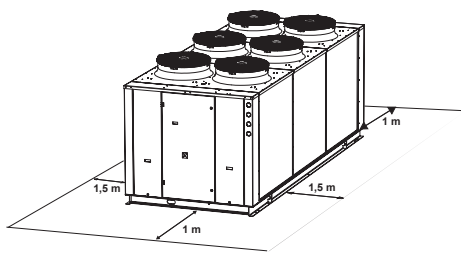
	D1	D2	D3	
305	492	289		RA 200 SLN
175	553	306		RA 230 SLN
308	493	308		RA 270 STD / LN
314	503	314		RA 300 STD / LN
342	604	368		RA 370 STD / LN

Door Lennox aanbevolen gewichtsverdeling, zoals hierboven aangegeven.

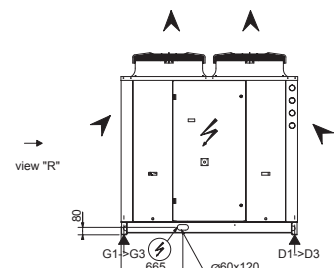
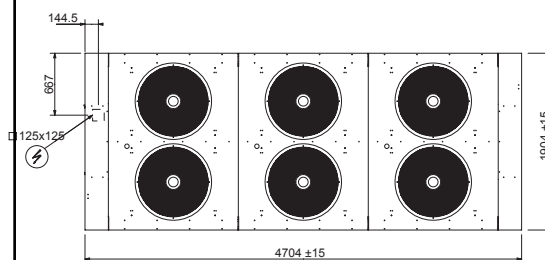
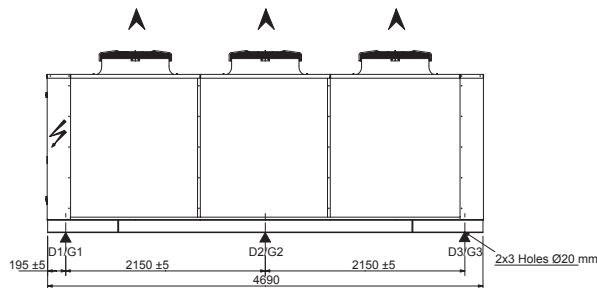
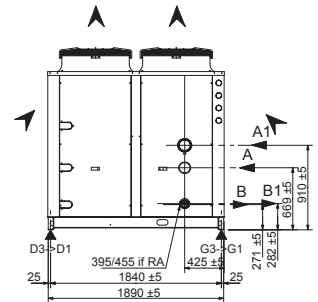
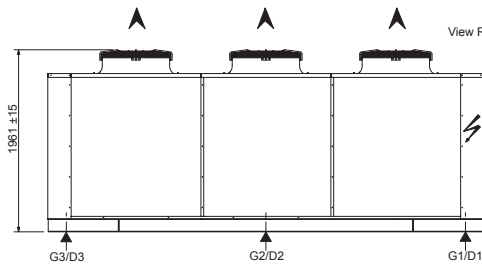
Door Lennox aanbevolen gewichtsverdeling, zoals hierboven aangegeven.

VRIJE RUIMTE

DE RUIMTE BOVEN DE KOELMACHINE MOET VRIJ ZIJN



AFMETINGEN



WA 200/230

- Without hydraulic module
A/B : Inlet/outlet water = 2"
- With hydraulic module
A1/B1 : Inlet/outlet water = 2" 1/2

RA 200/230

Suction Line : 2" 1/8
Liquid Line : 7/8"

WA 270/300/370

- Without hydraulic module
A1/B1 : Inlet/outlet water = 2" 1/2
- With hydraulic module
A1/B1 : Inlet/outlet water = 4"

RA 270/300/370

Suction Line : 2" 5/8
Liquid Line : 1" 1/8

**GEWICHTSVERDELING
(KG - BEDRIJFSGEWICHT)**

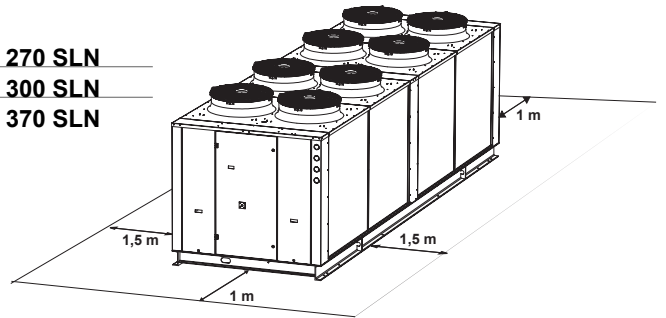
WA 270 / 300 / 370	HE
---------------------------	-----------

WA RA 270 / 300 / 370	SLN
------------------------------	------------

	G1	G2	G3	G4
WA 270 HE/SLN	317	440	461	299
WA 300 HE/SLN	336	467	489	317
WA 370 HE/SLN	377	522	551	366
	307	427	412	253
	324	451	455	257
	361	500	498	303
	D1	D2	D3	D4
270 HE/SLN	320	430	421	245
300 HE/SLN	340	457	446	260
370 HE/SLN	377	506	497	298
	311	417	412	253
	328	441	455	257
	361	485	498	303

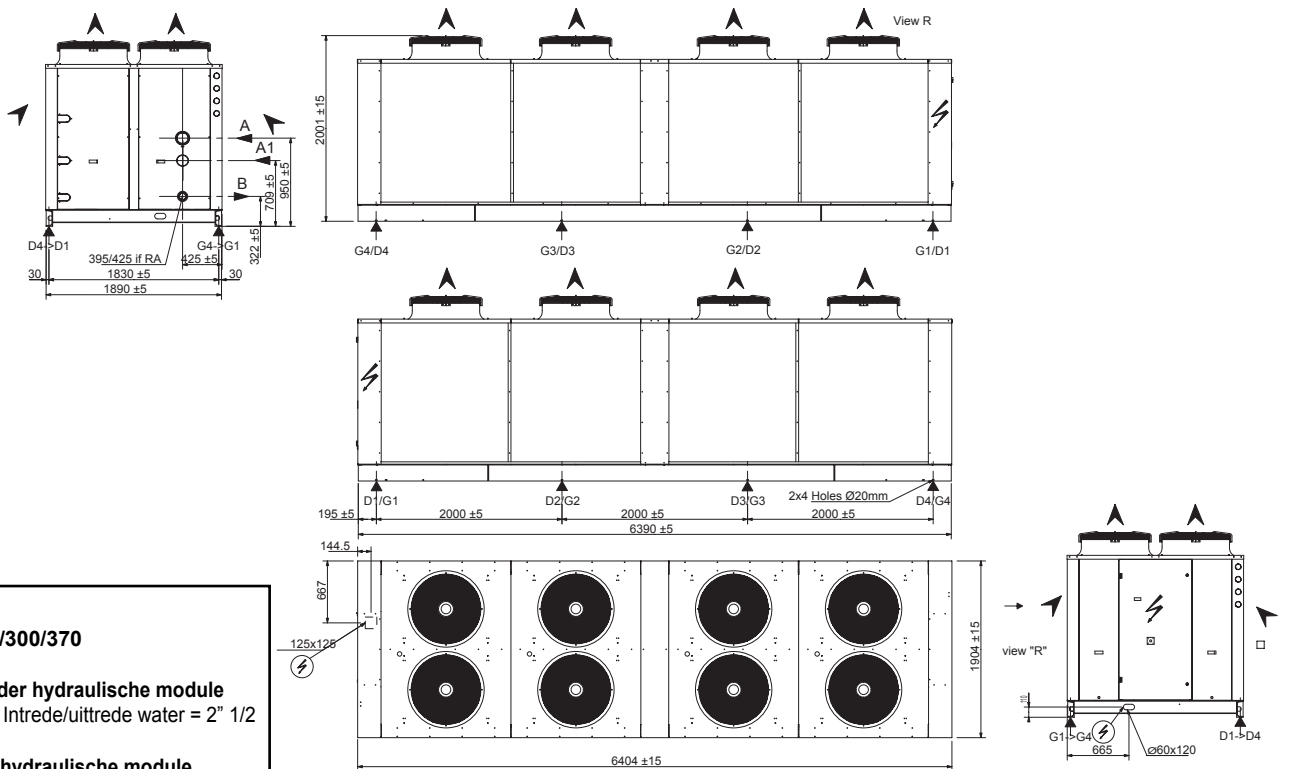
VRIJE RUIMTE

DE RUIMTE BOVEN DE KOELMACHINE
MOET VRIJ ZIJN



Door Lennox aanbevolen gewichtsverdeling,
zoals hierboven aangegeven.

AFMETINGEN



- WA 270/300/370**
- Zonder hydraulische module
A/B: Intrede/uittrede water = 2" 1/2
 - Met hydraulische module
A/B: Intrede/uittrede water = 4"
- RA 270/300/370**
 Zuigleiding : 2" 5/8
 Vloeistofleiding : 1" 1/8



www.lennox europe.com

BELGIËN, LUXEMBURG
www.lennoxbelgium.com

REPUBLIEKEN TSCJECHIË
www.lennox.cz

FRANKRIJK
www.lennoxfrance.com

DUITSLAND
www.lennoxdeutschland.com

GROOT-BRITANNIË
www.lennoxuk.com

NEDERLAND
www.lennoxnederland.com

POLEN
www.lennoxpolska.com

PORTUGAL
www.lennoxportugal.com

RUSLAND
www.lennoxrussia.com

SLOVAKIJE
www.lennoxdistribution.com

SPANJE
www.lennoxspain.com

OEKRAÏNE
www.lennoxrussia.com

ANDERE LANDEN
www.lennoxdistribution.com

Omdat Lennox altijd uitgaat van de nieuwste kwaliteitseisen, kunnen specificaties, waarden en afmetingen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd zonder dat Lennox daarvoor aansprakelijk kan worden gesteld.

Ondeskundige installatie, aanpassing, wijziging, service of onderhoud kan schade aan eigendommen of persoonlijk letsel veroorzaken. Installatie en service moeten worden uitgevoerd door deskundige installateurs en servicepersoneel.



ECOLOGIC-AGU-0407-D