PRODUCTCATALOGUS | 2025/2026 | LG | THERMA V™

NU BLADEREN

Voor meer **informatie over LG THERMA V** kunt u onze website bezoeken via de QR-code.

PRODUCTCATALOGUS | 2025/2026 | LG | THERMA V™



LG

www.lg.com | http://partner.lge.com | Copyright © 2025/2026 LG Electronics. Alle rechten voorbehouden.

- De afbeeldingen in deze catalogus zijn scènes die bedoeld zijn om klanten een beter inzicht te geven in het producten kunnen afwijken van het daadwerkelijke product.
- De specificaties of het uiterlijk van het product kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd om het uiterlijk en de productprestaties te verbeteren.

LG

LG

INHOUDSOPGAVE



INLEIDING

004 Zakelijk partnerschap en infrastructuur van LG
006 De bouwsector in de EU
010 Warmtepomptechnologie
012 Voorschriften en certificaten
016 Introductie THERMA V
020 Wat is LG THERMA V
022 Overzicht THERMA V-oplossing
026 Overzicht THERMA V-producten
028 Introductie THERMA V-producten
034 Presales/engineeringtools
036 Naadloze connectiviteit met ThinQ
038 LG BECON-cloudservice voor THERMA V





OPLOSSINGEN

INDIVIDUELE OPLOSSINGEN

MONOBLOC

044 R290 Monobloc
048 - Control Unit (7/9/12/14/16 kW)
062 - Hydro Unit (7/9/12/14/16 kW)
076 - Combi Unit (7/9/12/14/16 kW)
094 R32 Monobloc S II (5/7/9/12/14/16 kW)

HYDROSPLIT

110 R32 Hydrosplit
114 - Hydro Unit (12/14/16 kW)
124 - Combi Unit (12/14/16 kW)

SPLIT

134 R32 Split
138 - Hydro Unit (4/6, 5/7/9 kW)
152 - Combi Unit (4/6, 5/7/9 kW)

WARMTEPOMPBOILER

174 R290 Round Type (100/150/200 l)
182 R134a Square Type (200/270 l)

COLLECTIEVE OPLOSSINGEN

MONOBLOC

190 R32 Monobloc 51 kW

CASCADEOPLOSSING

200 Cascade Control Unit

ACCESSOIRES

208 Accessoires geleverd door LG
212 Elektrische back-upverwarming
214 Wifimodem LG
215 Warmwaterboiler



ZAKELIJK PARTNERSCHAP EN INFRASTRUCTUUR VAN LG

Infrastructuur in Europa

De afdeling European Air Solution van LG Electronics zet zich in voor het succes van uw bedrijf.
Met 16 pan-Europese verkoopkantoren en academies proberen we onze belofte van ondersteuning, efficiëntie en proactiviteit na te komen in elke fase van ons zakelijk partnerschap.

Onze zeer concurrerende producten worden geleverd via ons speciale Europese distributiecentrum om een constante en betrouwbare levering van voorraad te garanderen.

In ons European Energy Lab ontwikkelt LG Business Solutions een warmtepomptechnologie die is geoptimaliseerd voor de gevarieerde Europese klimaten en weerpatronen, samen met continue verificatie van productprestaties.







LG Europe R&D Center

LG Europe R&D Center is gevestigd in Frankfurt, Duitsland. In dit laboratorium wordt de betrouwbaarheid van LG Air Solution-producten getest en geverifieerd. Ook wordt de compatibiliteit met lokale HVAC-componenten geverifieerd.



Regionaal B2B-hoofdkantoor LG Europe

LG Business Solutions Europe is gevestigd in Eschborn, Duitsland, met regionale kantoren in heel Europa. Het regionale hoofdkantoor van LG Europe B2B is een controletoren voor Europese B2B-bedrijven die zich bezighouden met een breed scala aan producten, waaronder warmtepompen en airconditioners. LG Electronics heeft een sterk wereldwijd netwerk.

Over LG Business Solutions:
http://www.lg.com/global/business/about-lg-business



LG-academie voor warmtepomp en airconditioning

LG heeft 20 officiële academies voor warmtepompen en airconditioning opgezet in Europa, waar duizenden professionals uit de industrie, waaronder installateurs, adviseurs, ontwerpers, verkopers en servicemonteurs de broodnodige vaardigheden leren. Het academieprogramma is ontworpen om expertise te delen en deze HVAC-experts op te leiden door een geavanceerde technische ervaring te bieden met de nieuwste en meest geavanceerde technologieën en apparatuur. Bovendien is het volledige productassortiment van LG ter plaatse geïnstalleerd. Zo kunnen professionals op een realistische manier worden opgeleid, waardoor ze de kans krijgen om de nieuwste producten zelf te ervaren.



Europees distributiecentrum

Het Europese distributiecentrum van LG bevindt zich in Tilburg, Nederland. Dit distributiecentrum levert producten in heel Europa en heeft bijgedragen aan een vlotte en snelle levering, directe verzending van kleinere bestellingen en levering op maat van airconditioners. De voorraadefficiëntie van de hub wordt gewaarborgd door de door de LG EU gevestigde voorraadpool.

DE BOUWSECTOR IN DE EU

Gebouwen zijn verantwoordelijk voor 40% van de totale CO2-uitstoot in Europa. Gebouwen uit de jaren 90 zijn drie keer minder energie-efficiënt dan de nieuwbouw van vandaag.



VAN DE ENERGIE IN DE EU WORDT GEBRUIKT DOOR DE BOUWSECTOR, DIE DAARMEE DE GROOTSTE ENERGIEVERBRUIKER IN EUROPA IS



VAN DE UITSTOOT VAN BROEIKASGASSEN KOMT VAN GEBOUWEN

LG ONZE MISSIE

① Innovaties creëren die weinig of niets verbruiken
② Bewustzijn opbouwen en mensen helpen zuiniger met energie om te gaan
③ Bruikbaarheid, connectiviteit, gemak en gezondheid van een gebouw verbeteren

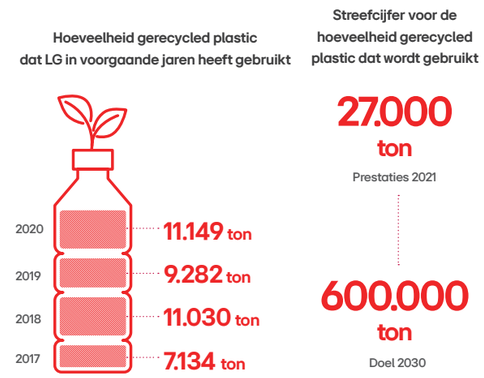
* Bron: Website van de Europese Commissie. https://commission.europa.eu/news/focus-energy-efficiency-buildings-2020-02-17_en



Herontwerpen

Circulariteit van grondstoffen verbeteren

Minimaliseer de impact op het milieu met onze milieubewuste airconditioningoplossingen. Door de afhankelijkheid van eindige grondstoffen zoals plastic, aluminium en koper te verminderen, omarmt LG's innovatieve aanpak een circulaire economische toeleveringsketen. Dit vermindert niet alleen de CO2-uitstoot tijdens de prefabricage, maar zorgt ook voor een efficiënter gebruik van hulpbronnen, vooral bij materialen die veel energie verbruiken. Ontdek de duurzaamheid van LG-airconditioners, waarbij gerecyclede materialen een sleutelrol spelen.
We voeren grondige stabiliteits- en kwaliteitstests uit om optimale prestaties te waarborgen en zo bij te dragen aan een duurzamere en efficiëntere toekomst.



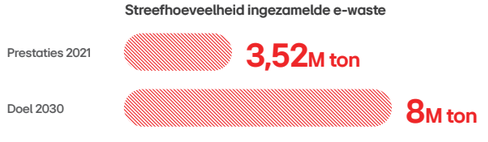
Over LG Business Solutions:
http://www.lg.com/global/business/about-lg-business

Oude apparaten recyclen

Veel herbruikbare hulpbronnen blijven achter in afgedankte producten. Het Chilseo Recycling Center, opgericht in 2001 met een investering van LG, dient als een circulair systeem voor hulpbronnen, van productontwerp en gebruik tot terugwinning en verwijdering. Technici verzamelen oude apparaten van LG en andere merken en halen ze vervolgens voorzichtig uit elkaar. Meer dan 40 soorten hernieuwbare grondstoffen, zoals gescheiden plastic, ijzer en non-ferrometalen, worden omgevormd tot nieuwe LG-producten.



van oude apparaten worden nieuwe bronnen





DE BOUWSECTOR IN DE EU

Herprogrammeren

95% afvalrecycling op productlocaties bereiken tegen 2030

Bij LGE investeren we voortdurend in milieuvriendelijke gebouwen en verbeteren we onze afvalverwerkingsprocessen om tegen 2030 95% van het afval dat wereldwijd in productielocaties wordt gegenereerd te recyclen.



Innoveren

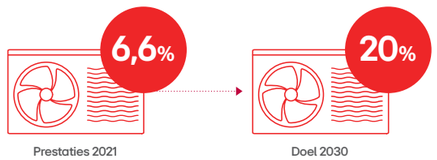
Minder afhankelijkheid van gassen met een hoog aardopwarmingsvermogen

Koelgassen dragen bij aan de opwarming van de aarde, ook al is hun bijdrage niet de grootste. LG was de eerste fabrikant die in 2018 een R32-monobloc lucht-water warmtepomp lanceerde en heeft ook onze volledige single split-lijn omgebouwd naar R32, drie jaar eerder dan het door de EU geplande verbod in 2025. Daarnaast zal LG waarschijnlijk inzamel- en terugwinningssystemen voor koelgassen uit afgedankte apparatuur opzetten, zonder extra kosten voor de klanten.

Constante verbetering van de efficiëntie van producten

Elektrisch aangedreven verwarmings- en koelapparatuur is kenmerkend voor LG. Bovendien streven we altijd naar de hoogste energiewaarden, generatie na generatie van productlanceringen.

CO2-uitstoot verminderen bij het gebruik van 7 belangrijke producten (referentiejaar 2020)



Eerste vuurtorenfabriek voor huishoudelijke apparaten

In maart 2022 werd Changwon LG Smart Park door het World Economic Forum (WEF) uitgeroepen tot de eerste 'vuurtorenfabriek'. De 'vuurtorengebouwen' van het WEF maken gebruik van technologieën van de Vierde Industriële Revolutie, waaronder het Internet of Things, big data, kunstmatige intelligentie en robots. Deze technologieën worden toegepast in productie- en toeleveringsketenactiviteiten. Hierdoor worden diverse voordelen gerealiseerd, zoals verhoogde productie- efficiëntie en verbeterde milieuduurzaamheid. LG is van plan om de innovatieve, slimme productietechnologieën van LG Smart Park tegen 2025 toe te passen op 26 productiefaciliteiten in 13 landen. Hiermee wil het bedrijf de digitale transformatie van zijn wereldwijde productienetwerk versnellen.

Onderwijzen

Levenscyclusanalyse

De Air Solution Division heeft vier productfamilies beoordeeld op hun totale levenscyclusimpact volgens het Franse PEP-certificeringsschema. Dit schema geeft de uitstoot van broeikasgassen van het product weer in de fasen productie, transport, gebruik en einde van de levensduur, over een periode van 22 jaar.

Vergelijking van efficiëntie tussen THERMA V en andere technologieën

+132% verbetering
Standaard niet-condenserend gasketel

+171%* verbetering
Standaard elektrische verwarming en warm water
* In Italië

+142%** verbetering
Standaard kolenketel
** In Polen

Certificaten

LG Electronics is opgenomen in:

- DJSI World gedurende 9 opeenvolgende jaren
- 2020 Global Sustainability Leadership top 100, aangekondigd door de prestigieuze VN-groepen voor Duurzame Ontwikkeling (UNSDG's)
- 6e plaats in de top 100 van wereldwijd duurzame beheerbedrijven volgens de Wall Street Journal
- ECOVADIS Platinum-gecertificeerd in 2021 en 2023



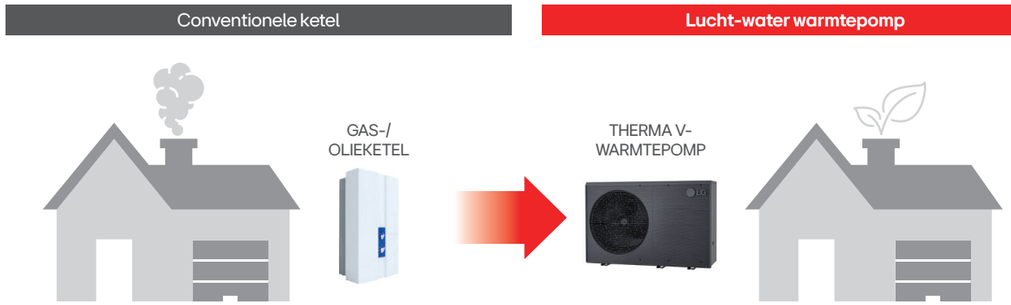


WARMTEPOMPTECHNOLOGIE

Wat is een lucht-water warmtepompsysteem?

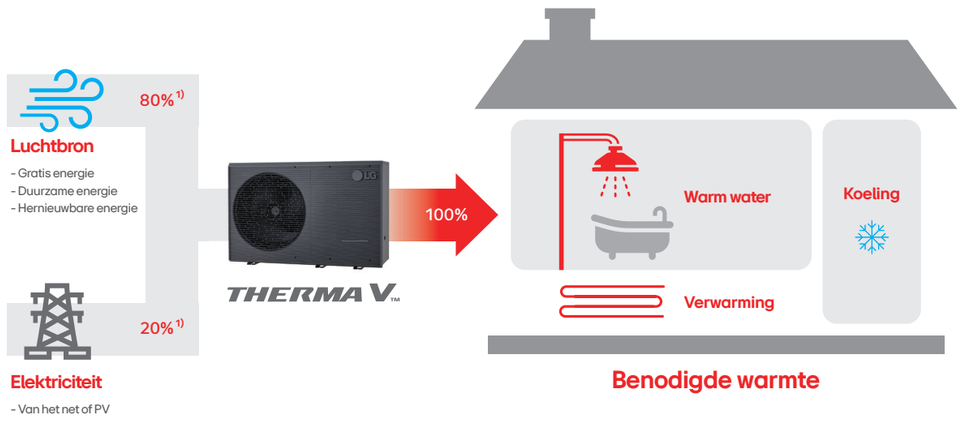
Moderne technologie ter vervanging van conventionele ketels

Historisch gezien gebruiken conventionele verwarmingssystemen olie of gas of worden er directe elektrische verwarmers toegepast. Bij dergelijke conventionele verwarmingssystemen worden milieuaspecten, zoals de vervuiling door het gebruik van fossiele brandstoffen, over het hoofd gezien. De afgelopen jaren is de belangstelling voor deze milieuvriendelijke apparaten toegenomen. Om aan de groeiende vraag naar milieuvriendelijke apparaten te voldoen, heeft LG zijn warmtepomptechnologie verder ontwikkeld om efficiëntere, milieuvriendelijkere producten te produceren.



Moderne technologie voor hernieuwbare energie

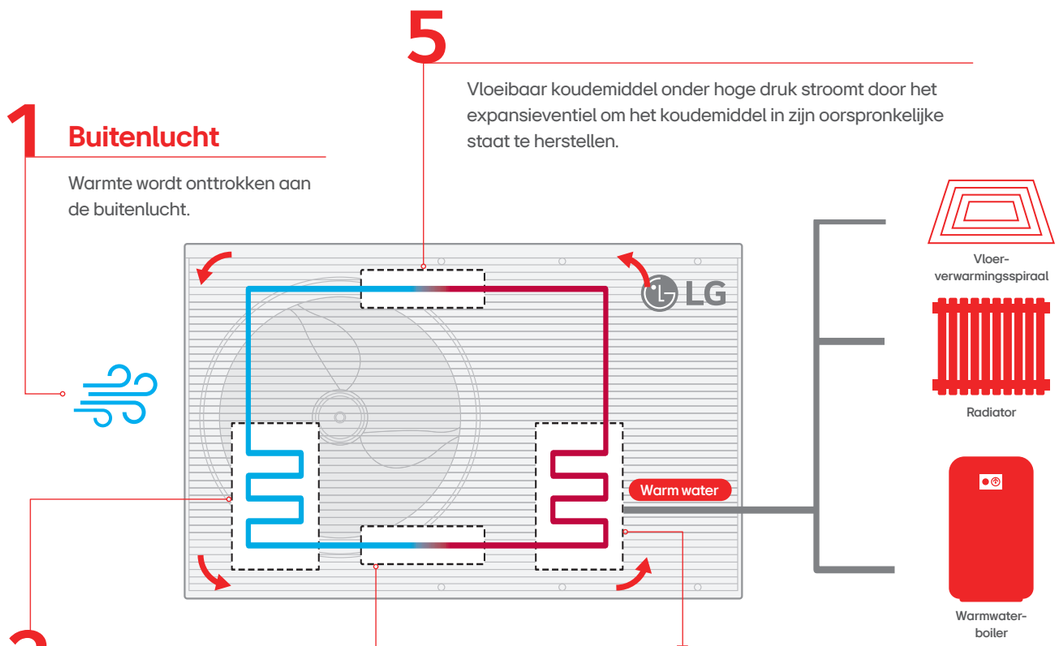
De term 'warmtepomp' verwijst naar een techniek die warmte uit hernieuwbare energiebronnen pompt, zoals lucht, grond en water. Een warmtepompapparaat zet deze energie via de koudemiddelkringloop om in een bruikbare warmtebron. Met de THERMA V-warmtepomptechnologie komt ongeveer 75% van de energie die nodig is voor verwarming en warm water uit een natuurlijke luchtbron[1)]



LG Electronics loopt voorop in warmtepomptechnologie

Als toonaangevende HVAC-leverancier biedt LG een uitgebreid portfolio van zeer energie-efficiënte hernieuwbare verwarmingssystemen, die de juiste verwarmingsoplossing bieden voor elk type behoefte en/of gebouw.

Hoe werken lucht-water warmtepompen?



VOORSCHRIFTEN EN CERTIFICATEN

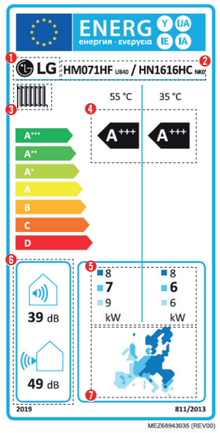
Energielabel

Energielabels

Het EU-energielabel is een belangrijke drijfveer geweest om consumenten te helpen producten te kiezen die energiezuiniger zijn. Tegelijkertijd moedigt het fabrikanten ook aan om innovatie te stimuleren door energiezuinigere technologieën te gebruiken. Het energielabel werd erkend door 93% van de consumenten en 79% hield er rekening mee bij het kopen van energiezuinige producten, volgens de speciale eurobarometer 492 die in 2019 in de 28 EU-lidstaten werd uitgevoerd.
Sinds 2013 geldt de regelgeving voor warmtepompen en sinds 2015 ook voor boilers. Sinds 26 september 2019 varieert de energie-efficiëntieschaal voor seizoensgebonden ruimteverwarming van A+++ tot D, waarbij A+++ de meest efficiënte is. De energie-efficiëntieschaal voor waterverwarming voor het opgegeven belastingsprofiel voor combinatiewarmtepompen loopt van A+ tot F, waarbij A+ het meest efficiënt is.

Informatie over het energielabel

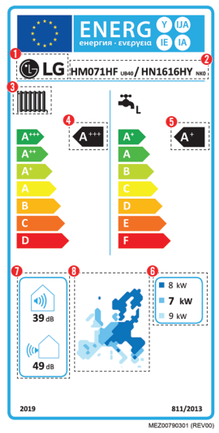
De energielabels bieden minimaal noodzakelijke informatie, zoals: naam van de fabrikant, modelnaam van de fabrikant, seizoensgebonden energie-efficiëntieklasse voor ruimteverwarming onder gemiddelde klimaatomstandigheden van A+++ tot D in toepassingen met gemiddelde/lage temperatuur (55 °C/35 °C), nominale warmteafgifte onder gemiddelde, koudere en warmere klimaatomstandigheden in toepassingen met gemiddelde/lage temperatuur (55 °C/35 °C), Europese kaart met de drie temperatuurzones, het geluidsvermogensniveau binnen en/of buiten. Bovendien omvat het energielabel, alleen voor combinatiewarmtepompen, ook de energie-efficiëntieklasse voor waterverwarming onder gemiddelde klimaatomstandigheden van A+ tot F bij het opgegeven belastingsprofiel, terwijl de seizoensgebonden energie-efficiëntieklasse voor ruimteverwarming en de nominale warmteafgifte alleen worden aangegeven voor toepassingen met gemiddelde temperatuur (55 °C).



Ruimteverwarmers met warmtepomp

1. Naam of handelsmerk van de fabrikant
2. Modelnaam van de fabrikant
3. Functie ruimteverwarming
4. Seizoensgebonden energie-efficiëntieklasse voor ruimteverwarming onder gemiddelde klimaatomstandigheden van A+++ tot D in toepassingen met gemiddelde/lage temperatuur (55 °C/35 °C)
5. Nominale warmteafgifte (kW) onder gemiddelde, koudere en warmere klimaatomstandigheden in toepassingen met gemiddelde/lage temperatuur (55 °C/35 °C)
6. Geluid (in gebruik) voor binnen en buiten
7. Europese kaart met drie temperatuurzones

* Dit energielabel kan verschillen afhankelijk van lokale regelgeving (bijvoorbeeld in het VK).



Combinatieverwarmers met warmtepomp

1. Naam of handelsmerk van de fabrikant
2. Modelnaam van de fabrikant
3. Functie ruimteverwarming
4. Seizoensgebonden energie-efficiëntieklasse voor ruimteverwarming onder gemiddelde klimaatomstandigheden van A+++ tot D in toepassingen met gemiddelde temperatuur (55 °C)
5. Energie-efficiëntieklasse waterverwarming onder gemiddelde klimaatomstandigheden van A+ tot F
6. Nominale warmteafgifte (kW) onder gemiddelde, koudere en warmere klimaatomstandigheden in toepassingen met gemiddelde temperatuur (55 °C)
7. Geluid (in gebruik) voor binnen en buiten
8. Europese kaart met drie temperatuurzones

* Dit energielabel kan verschillen afhankelijk van lokale regelgeving (bijvoorbeeld in het VK).

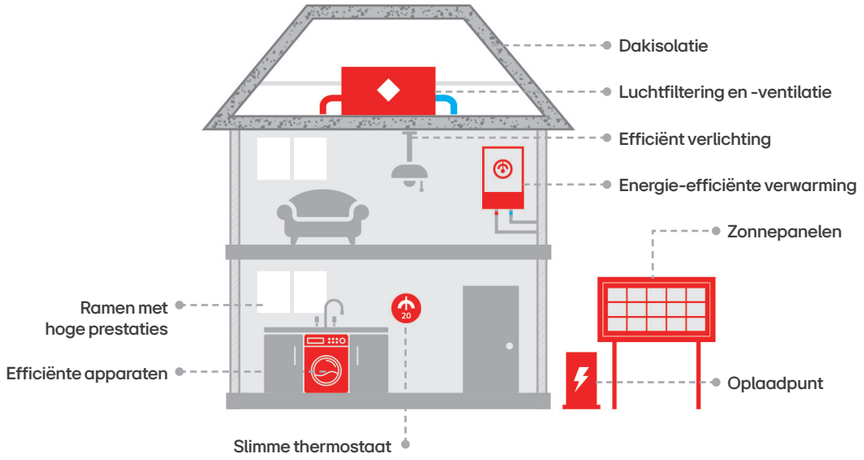
Bijna Energieneutraal Gebouw (BENG)

Bijna Energieneutraal Gebouw (BENG)

Bijna Energieneutraal Gebouw (BENG) betekent een gebouw met een zeer hoge energieprestatie, terwijl de bijna nul- of zeer lage hoeveelheid energie die nodig is voor een zeer aanzienlijk deel moet worden gedekt door energie uit hernieuwbare bronnen, met inbegrip van geproduceerde energie uit hernieuwbare bronnen ter plaatse of in de buurt. De Richtlijn energieprestatie van gebouwen (EPBD) vereist dat EU-landen zorgen dat alle nieuwe gebouwen tegen eind 2020 bijna energieneutraal zijn, terwijl alle nieuwe openbare gebouwen na 31 december 2018 bijna energieneutraal moeten zijn. Aangezien concrete numerieke drempels of bereiken niet zijn gedefinieerd in de EPBD, definieert elke EU-lidstaat zijn Bijna Energieneutrale Gebouwen (BENG) op een flexibele manier, rekening houdend met hun landspecifieke klimaatomstandigheden, primaire energiefactoren, berekeningsmethoden, bouwtradities en huidige ambities.

Hoe LG THERMA V Bijna Energieneutrale Gebouwen (BENG) ondersteunt

Over het algemeen gebruiken adviseurs softwareprogramma's om de BENG-tevredenheid van een nieuw gebouw te evalueren. LG heeft THERMA V-producten in hun database geregistreerd, zodat onze THERMA V-producten direct kunnen worden gebruikt in deze softwareprogramma's, zoals BENG in Nederland, SAP in het Verenigd Koninkrijk en RE2020 in Frankrijk.



LG THERMA V-energielabels | Energielabels voor elk LG THERMA V-model zijn te vinden op de websites hieronder.

LG.COM:
Informatie over naleving
https://www.lg.com/global/support/cedoc/cedoc
Nu bladeren

EPREL:
Europees productregister voor energie-etikettering
https://eprel.ec.europa.eu/screen/product/spaceheaters
Nu bladeren

Nederland:
BENG
https://bcrg.nl/nl/databanken/energieprestaties/databank/
Nu bladeren

VK:
SAP
https://www.ncm-pcdb.org.uk/sap/pcdbsearch.jsp?type=362&pid=31
Nu bladeren

Frankrijk:
RE2020
https://www.edibatec.org/base-produits/
Nu bladeren

VOORSCHRIFTEN EN CERTIFICATEN

Keymark

Het Keymark voor warmtepompen is een vrijwillig, onafhankelijk Europees keurmerk (ISO type 5-certificering) voor alle warmtepompen, combinatiewarmtepompen en warmwatertoestellen (zoals gedekt door ecodesign, EU-verordening 813/2013 en 814/2013). Het is gebaseerd op onafhankelijke tests door derden en toont aan dat wordt voldaan aan de producteisen zoals vastgelegd in de regels van het Keymark-schema voor warmtepompen en aan de efficiëntie-eisen zoals gesteld door ecodesign lot 1 en lot 2. Het Keymark-schema voor warmtepompen is eigendom van de Europese commissie voor normalisatie (CEN). De certificaten worden door onafhankelijke certificeringsinstanties verleend aan producten die aan alle eisen van het schema voldoen. LG THERMA V-producten zijn gecertificeerd met het Keymark voor warmtepompen. Zie de webpagina hieronder voor details.

https://keymark.eu/en/products/heatpumps/certified-products

Nu bladeren

Eurovent

Certificering door Eurovent, opgericht in 1993, wordt erkend als een wereldleider in certificering van productprestaties door derden op het gebied van verwarming, ventilatie, airconditioning en koeling. Het belangrijkste certificeringsmerk 'Eurovent Certified Performance' is in de loop der jaren uitgegroeid tot een belangrijke Europese certificering. Tegenwoordig heeft meer dan 67% van de HVAC-R-producten die in Europa worden verkocht deze certificering. LG THERMA V-producten zijn gecertificeerd met Eurovent. Zie de webpagina hieronder voor details.

https://www.eurovent-certification.com/en/

Nu bladeren

Certificaten

Alle warmtepompen en boilers op de Europese markt worden continu getest door verschillende certificeringsschema's. Deze vormen meestal de basis om in elk land in aanmerking te komen voor subsidieprogramma's.

MCS

MCS-certificering is een kwaliteitskenmerk en toont aan dat wordt voldaan aan de industrienormen. Het wordt ondersteund door de afdeling Business, Energy & Industrial Strategy van het VK. MCS-certificering toont met name de kwaliteit en betrouwbaarheid aan van producten in de sector hernieuwbare technologie en zorgt dat producten voldoen aan de Britse regelgeving. LG THERMA V-producten zijn gecertificeerd met MCS. Zie de webpagina hieronder voor details.

https://mcscertified.com/product-directory/

Nu bladeren

EHPA

Het EHPA-kwaliteitslabel is een label dat de eindgebruiker laat zien dat er een hoogwaardige warmtepompunit of modellenreeks op de markt is. De warmtepompen die het label krijgen, moeten tests ondergaan volgens de internationale norm EN14511 en EN16147. Deze tests worden uitgevoerd door EN17025-geaccrediteerde testcentra. LG THERMA V-producten zijn gecertificeerd met het EHPA-kwaliteitslabel voor Oostenrijk, Duitsland en Zwitserland. Zie de webpagina hieronder voor details.

https://www.ehpa.org/quality/quality-label/

Nu bladeren



DE DUURZAME KEUZE

Tegenwoordig zijn consumenten goed geïnformeerd en zullen meerdere factoren mee laten wegen bij het kiezen van een verwarmingsoplossing, zoals een lucht-water warmtepomp (AWHP) die gebruiksvriendelijk en betrouwbaar is en voldoet aan de regelgeving. Jaar na jaar veranderende regelgeving heeft een enorme impact op de keuze van de Europese klanten voor verwarmingsproducten.

Nu de regelgeving voor koudemiddel wereldwijd verandert, is het tijd om over te stappen op een milieubewustere oplossing. THERMA V R290 Monobloc maakt gebruik van het natuurlijke koudemiddel R290, dat een lagere CO_2-equivalentindex heeft dan andere gassen, zoals R32. De mogelijke CO2-uitstoot van koudemiddelen is verminderd met 99,7% in vergelijking met de vorige R32 Monobloc. R290 kan zonder invloed op het klimaat rechtstreeks in de atmosfeer worden vrijgelaten omdat het een milieuvriendelijk koudemiddel is met bijna geen CO2-uitstoot.

Het THERMA V-assortiment van LG Electronics voldoet zowel aan de Europese regelgeving als aan de behoeften van de klant.

THERMA V™

EENVOUDIGERE INSTALLATIE |
BETER ONTWERP

COMFORTABELER LEVEN |

VORM EN FUNCTIE KOMEN SAMEN: THERMA V IN DONKERGRIJS

Buitenunits zijn nu getransformeerd met een elegant monochroom ontwerp, dat alleen al door de vormgeving een onderscheidende stijl uitstraalt en de esthetische aantrekkingskracht van de buitenkant van uw woning verhoogt.

Het verfijnde nieuwe ontwerp zorgt voor een naadloze integratie met een breed scala aan woningen en gebouwen.

Ontworpen met het oog op Europese milieunormen, biedt het niet alleen esthetische perfectie, maar ook een uitzonderlijke installatie-efficiëntie.

Dit ontwerp is niet alleen toegepast op het R290-model, maar ook op de R32 Monobloc S II, waardoor eenheid in het ontwerp wordt bereikt en de displaywaarde wordt gemaximaliseerd door een golfvormige grille die eenvoud en een uniek patroon combineert.

THERMA V™
WAT IS LG THERMA V?

LG's geavanceerde verwarmingstechnologie

Het lucht-water warmtepompsysteem LG THERMA V heeft een geavanceerde verwarmingstechnologie die het energieverbruik effectiever minimaliseert dan elke andere oplossing op de markt. Bovendien is het speciaal ontworpen om een prettig woongevoel en warmwatervoorziening te bieden aan zowel nieuwbouw als gerenoveerde woningen.



THERMA V™

Ruimteverwarming

De THERMA V-systemen met een hoog rendement kunnen verwarmingsbehoeften van verschillende soorten huizen dekken.

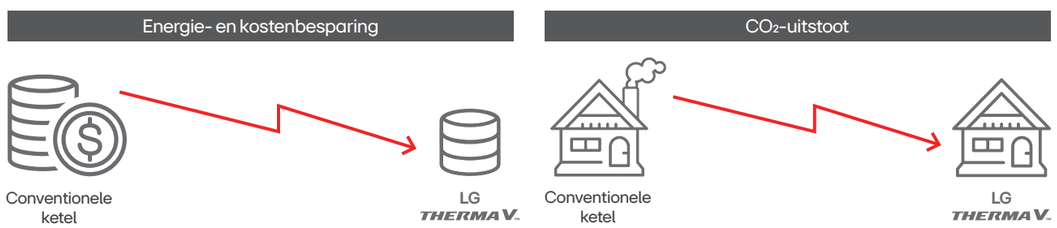
Warm water

Nu de warmwaterefficiëntie steeds belangrijker wordt, kan THERMA V hiervoor een geoptimaliseerde oplossing bieden.

Ruimtekoeling

THERMA V is een enkelvoudig apparaat dat naast de verwarming en het warme water van boilers ook een koeloplossing kan bieden.

Hoog rendement en lage CO_2-uitstoot



Voor meer informatie over LG THERMA V kunt u onze website bezoeken via de QR-code.

Nu bladeren

Voordelen van LG THERMA V

Voor installateurs en dienstverleners

- Tijdbesparing met functies voor snellere installatie en inbedrijfstelling
- Minder mankracht nodig door het compacte formaat en het lichte gewicht
- Minder servicebezoeken door hoge betrouwbaarheid en duurzame apparatuur
- Intuïtieve bedieningsinterface voor alle LG-producten, waarvoor minder training nodig is
- Bediening, bewaking en diagnose op afstand om onnodige bezoeken ter plaatse te voorkomen
- Clipverbindingen voor snel onderhoud en geen speciaal gereedschap nodig

Voor adviseurs en ontwerpers

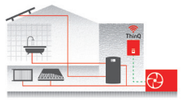
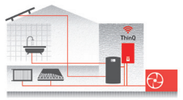
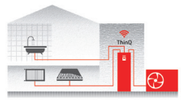
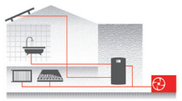
- Diverse software ter ondersteuning van de selectie en het ontwerp van THERMA V
- Meerdere oplossingen met ruimteverwarming, koeling en warmwatervoorziening
- Brede uitgaandwatertemperatuur, compatibel met verschillende warmteafgevers
- Waardevolle ruimtebesparing door een klein benodigd vloeroppervlak
- Uitstekende verwarmingsprestaties, zelfs bij lage omgevingstemperaturen
- Optimale systeeminteroperabiliteit: open modbus met controller van derden
- Past de werking aan het vermogen van de ESS-batterij aan, waardoor het eigen verbruik van lokaal geproduceerde PV-energie wordt gemaximaliseerd

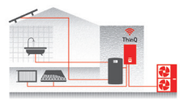
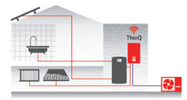
Voor huiseigenaren

- Energiebesparing door gebruik te maken van apparatuur voor hernieuwbare energie en een hoog rendement
- Meerdere oplossingen met ruimteverwarming, koeling en warmwatervoorziening
- Economische ondersteuning via stimuleringsprogramma's voor hernieuwbare warmte voor woningen
- Besparing op investeringskosten dankzij de compatibiliteit met bestaande verwarmingssystemen, zoals radiator, boiler, enz.
- Waardevolle ruimtebesparing door een klein benodigd vloeroppervlak
- Geen overlast voor buren vanwege het lage geluidsniveau
- Lage reparatiekosten en hoge betrouwbaarheid door duurzame apparatuur
- Handige bediening door gebruiksvriendelijke afstandsbediening
- Externe connectiviteit voor controle en bewaking via LG ThinQ

THERMA V™
OPLOSSINGSOVERZICHT

Individuele oplossingen

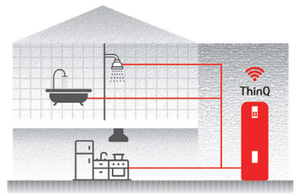
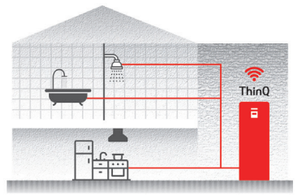
	Monobloc			
Producten				
	R290 Monobloc Control Unit	R290 Monobloc Hydro Unit	R290 Monobloc Combi Unit	R32 Monobloc S II
Vermogen	1 Ø: 7/9/12/14/16 kW 3 Ø: 7/9/12/14/16 kW	1 Ø: 7/9/12/14/16 kW 3 Ø: 7/9/12/14/16 kW	1 Ø: 7/9/12/14/16 kW 3 Ø: 7/9/12/14/16 kW	1 Ø: 5/7/9/12/14/16 kW 3 Ø: 12/14/16 kW
				
Toepassing				
Energielabel	Ruimte-verwarming A+++ 35°C, A+++ 55°C Warmwater-verwarming A+ L Combinatie met OSHW-200F (profiel L)	Ruimte-verwarming A+++ 35°C, A+++ 55°C Warmwater-verwarming A+ L Combinatie met OSHW-200F (profiel L)	Ruimte-verwarming A+++ 35°C, A+++ 55°C Warmwater-verwarming A+ L	Ruimte-verwarming A+++ 35°C, A++ 55°C Warmwater-verwarming A+ L Combinatie met OSHW-200F (profiel L)
Certificaten				
Werkingsbereik (verwarming) Buitenlucht	-28 ~ 35 °C	-28 ~ 35 °C	-28 ~ 35 °C	-25 ~ 35 °C
Werkingsbereik (verwarming) Uitgaand water	15 ~ 75 °C	15 ~ 75 °C	15 ~ 75°C	15 ~ 65 °C
Werkingsbereik (koeling) Buitenlucht	5 ~ 48 °C	5 ~ 48 °C	5 ~ 48 °C	5 ~ 48 °C
Werkingsbereik (koeling) Uitgaand water	5 ~ 27 °C	5 ~ 27 °C	5 ~ 27 °C	5 ~ 27 °C
Werkingsbereik (warm water)	15 ~ 65 °C[1]	15 ~ 65 °C[1]	15 ~ 65 °C[1]	15 ~ 55 °C[1]
Inclusief warmwaterboiler	X	X	O(200 l)	X
Inclusief back-upverwarming	X	O	O	X (accessoire)
F-gaslicentie nodig	X	X	X	X
Wifi-afstandsbediening via ThinQ[2]	O	O	O	O

	Hydrosplit		Split	
Producten				
	R32 Hydrosplit Hydro Unit	R32 Hydrosplit Combi Unit	R32 Split Hydro Unit	R32 Split Combi Unit
Vermogen	1 Ø: 12/14/16 kW 3 Ø: 12/14/16 kW	1 Ø: 12/14/16 kW 3 Ø: 12/14/16 kW	1 Ø: 4/6 kW (U24A) 1 Ø: 5/7/9 kW (U36A)	1 Ø: 4/6 kW (U24A) 1 Ø: 5/7/9 kW (U36A)
				
Toepassing				
Energielabel	Ruimte-verwarming A+++ 35°C, A++ 55°C Warmwater-verwarming A+ L	Ruimte-verwarming A+++ 35°C, A++ 55°C Warmwater-verwarming A+ L	Ruimte-verwarming A+++ 35°C, A++ 55°C	Ruimte-verwarming A+++ 35°C, A++ 55°C Warmwater-verwarming A+ L Profiel L (4/6 kW) Profiel L (5/7 kW) Profiel XL (9 kW)
Certificaten				
Werkingsbereik (verwarming) Buitenlucht	-25 ~ 35 °C	-25 ~ 35 °C	4/6 kW: -20 ~ 35 °C 5/7/9 kW: -25 ~ 35 °C	4/6 kW: -20 ~ 35 °C 5/7/9 kW: -25 ~ 35 °C
Werkingsbereik (verwarming) Uitgaand water	15 ~ 65 °C	15 ~ 65 °C	4/6 kW: 15 ~ 55 °C 5/7/9 kW: 15 ~ 65 °C	4/6 kW: 15 ~ 55 °C 5/7/9 kW: 15 ~ 65 °C
Werkingsbereik (koeling) Buitenlucht	5 ~ 48 °C	5 ~ 48 °C	5 ~ 48 °C	5 ~ 48 °C
Werkingsbereik (koeling) Uitgaand water	5 ~ 27 °C	5 ~ 27 °C	5 ~ 27 °C	5 ~ 27 °C
Werkingsbereik (warm water)	15 ~ 55 °C[1]	15 ~ 55 °C[1]	4/6 kW: 15 ~ 50 °C[1] 5/7/9 kW: 15 ~ 55 °C[1]	4/6 kW: 15 ~ 50 °C[1] 5/7/9 kW: 15 ~ 55 °C[1]
Inclusief warmwaterboiler	X	O (200 l)	X	O (200 l)
Inclusief back-upverwarming	X (accessoire)	O	O	O
F-gaslicentie nodig	X	X	O	O
Wifi-afstandsbediening via ThinQ[2]	O	O	O	O

1) Met elektrische bijverwarming tot 80 °C mogelijk.
2) Wifimodem (PWFMDD200) moet afzonderlijk worden aangeschaft en geïnstalleerd.

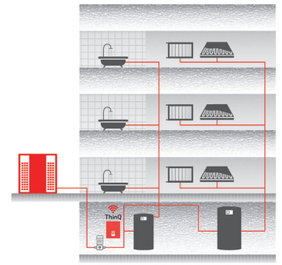
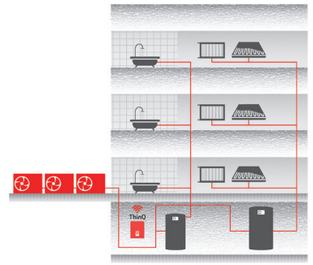
THERMA V™
OPLOSSINGSOVERZICHT

Individuele oplossingen

	Warmtepompboiler	
Producten		
	R290 Round Type	R134a Square Type
Vermogen	1 Ø: 100/150/200 l	1 Ø: 200/270 l
		
Toepassing		
Energielabel	Warmwater-verwarming A+ 100 l (profiel M) 150/200 l (profiel L)	Warmwater-verwarming A+ 200/270 l (profiel L)
Certificaten	SG Ready	1) SG Ready 2)
Werkingsbereik – Luchttemperatuur (warmtepomp)	-7 ~ 48 °C	-5 ~ 48 °C
Werkingsbereik – Max. watertemperatuur	maximaal 75 °C	maximaal 60 °C
Type compressor	Constant speed rotary	Inverter twin rotary
Inclusief verwarmingselement	O	O
F-gaslicentie nodig	X	X
Wifi-afstandsbediening via ThinQ	O	O

1) WH20S.F5/WH27S.F5
2) WH20STR2.FA/WH27STR2.FA

Collectieve oplossingen

	Monobloc	Cascade
Producten		
	R32 Monobloc 51 kW	Cascade Control Unit
Vermogen / Maximumaantal buitenunits dat kan worden gecombineerd	3 Ø: 51 kW	8 units[1]
		
Toepassing		
Energielabel	Ruimte-verwarming A++ 35 °C A++ 55 °C	
Certificaten[1]		
Werkingsbereik (verwarming) – Buitenlucht	-25 ~ 35 °C	
Werkingsbereik (verwarming) – Uitgaand water	25 ~ 60 °C (65 °C)[2]	
Werkingsbereik (koeling) – Buitenlucht	10 ~ 48 °C	
Werkingsbereik (koeling) – Uitgaand water	5 ~ 27 °C	
Werkingsbereik (warm water)	25 ~ 55 °C[3]	
Inclusief warmwaterboiler	X	
Back-upverwarming inbegrepen	X	
F-gaslicentie nodig	X	
Wifi-afstandsbediening via ThinQ[4]	O	
Compatibele producten		R290 Monobloc[2]
Werkingsbereik[3] (verwarming) – Buitenlucht		-28 ~ 35 °C
Werkingsbereik[3] (verwarming) – Uitgaand water		15 ~ 70 °C
Werkingsbereik[3] (koeling) – Buitenlucht		5 ~ 48 °C
Werkingsbereik[3] (koeling) – Uitgaand water		5 ~ 27 °C
Werkingsbereik (warm water)		15 ~ 65 °C[3][4]
Binnenunit nodig afzonderlijk van Cascade Control Unit		X
Wifi-afstandsbediening via ThinQ[5]		O

1) De andere certificaten voor R32 Monobloc 51 kW zijn in uitvoering.
2) De uitgaande watertemperatuur van 65 °C is alleen mogelijk als een back-upverwarming is geïnstalleerd.
3) Met elektrische bijverwarming tot 80 °C mogelijk.
4) Wifimodem (PWFMDD200) moet afzonderlijk worden aangeschaft en geïnstalleerd.

1) Alle units die op de Cascade Control Unit worden aangesloten, moeten met modellen van hetzelfde vermogen zijn geconfigureerd.
2) Alleen R290 Monobloc-buitenunits die na juni 2025 zijn geproduceerd, zijn compatibel met de Cascade Control Unit.
3) In combinatie met R290 Monobloc.
4) Met elektrische bijverwarming tot 80 °C mogelijk.
5) Wifimodem (PWFMDD200) moet afzonderlijk worden aangeschaft en geïnstalleerd.

THERMA V™

PRODUCTOVERZICHT

Product	Unit	Type	Voeding	Uiterlijk	4 kW	6 kW	Uiterlijk	5 kW
R290 Monobloc	Buitenunit	-	1 Ø/ 230 V					
			3 Ø/ 400 V					
	Binnenunit	Control Unit	Algemeen					
		Hydro Unit	1 Ø/ 230 V					
			3 Ø/ 400 V					
		Combi Unit	1 Ø/ 230 V					
			3 Ø/ 400 V					
R32 Monobloc S II	Set	-	1 Ø/ 230 V					HM051MRS UA40
			3 Ø/ 400 V					
R32 Hydrosplit	Buitenunit	-	1 Ø/ 230 V					
			3 Ø/ 400 V					
	Binnenunit	Hydro Unit	Algemeen					
		Combi Unit	Algemeen					
R32 Split	Buitenunit	-	1 Ø/ 230 V		HU041MR U20	HU061MR U20		HU051MR U44
	Binnenunit	Hydro Unit	1 Ø/ 230 V		HN0613M NK5			HN091MR NK5
		Combi Unit	1 Ø/ 230 V		HN0613T NK0			HN0913T NK0
R32 Monobloc 51 kW	Buitenunit	-	3 Ø/ 400 V					
	Binnenunit	Control Unit	1 Ø/ 230 V					

1) Dit zijn de vermogensspecificaties van de back-upverwarming in de binnenunit. De hoofdvoeding van de binnenunit is eenfasig (1Ø/230 V).
2) Combinaties voor buitenunits van 1 Ø
3) Combinaties voor buitenunits van 3 Ø

Producten	Type	Voeding	Uiterlijk	100 l	Uiterlijk	150 l	Uiterlijk
Warmtepomp-boiler	Round Type	1 Ø/ 230 V		WH10ESF0 HA[1]		WH15ESF0 HA[1]	
	Square Type	1 Ø/ 230 V					

1) SG Ready-gecertificeerd

7 kW	9 kW	Uiterlijk	12 kW	14 kW	16 kW	Uiterlijk	51 kW
HM071HF UB40	HM091HF UB40		HM121HF UB60	HM141HF UB60	HM161HF UB60		
HM073HF UB40	HM093HF UB40		HM123HF UB60	HM143HF UB60	HM163HF UB60		
PHCS0 ENCXLEU			PHCS0 ENCXLEU				
HN1616HC NK0[2]			HN1616HC NK0[2]				
HN1639HC NK0[3]			HN1639HC NK0[3]				
HN1616HY NK0[2]			HN1616HY NK0[2]				
HN1639HY NK0[3]			HN1639HY NK0[3]				
HM071MRS UA40	HM091MRS UA40		HM121MRS UB40	HM141MRS UB40	HM161MRS UB40		
			HM123MRS UB40	HM143MRS UB40	HM163MRS UB40		
			HU121MRB U30	HU141MRB U30	HU161MRB U30		
			HU123MRB U30	HU143MRB U30	HU163MRB U30		
			HN1600MC NK1				
			HN1616Y NB1				
HU071MR U44	HU091MR U44						
HN091MR NK5							
HN0913T NK0							
							HM513MR UXC0
							PHCSL0 ENCXLEU

200 l	Uiterlijk	270 l
WH20ESF0 CA[1]		
WH20STR2 FA[1] WH20S F5		WH27STR2 FA[1] WH27S F5

1) SG Ready-gecertificeerd

Product	Voeding	Uiterlijk	Modelnaam
Cascade Control Unit	1 Ø/ 230 V		PHCM0 ENCXLEU

THERMA V™

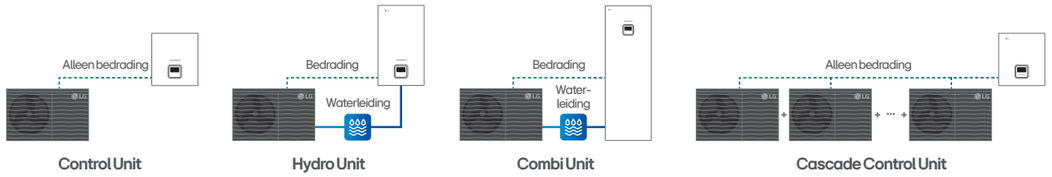
INTRODUCTIE PRODUCTEN

R290 Monobloc



De nieuwe R290 Monobloc is een superstille, toekomstbewuste warmtepomp die het koudemiddel R290 gebruikt, dat een lagere GWP heeft van slechts drie. Dankzij het geraffineerde grijze ontwerp past het naadloos bij diverse huis- en gebouwgevels en dankzij het lage geluidsniveau hoeft u zich geen zorgen te maken over het vinden van een installatielocatie die uw buren niet stoort. De LG THERMA V R290 Monobloc is verkrijgbaar in drie verschillende combinaties (Control Unit, Hydro Unit of Combi Unit), afhankelijk van de behoeften van de klant. Dankzij de hoogrendementscompressor met injectietechnologie kan de R290 Monobloc het hele jaar door een watertemperatuur tot 75 °C leveren. Deze unit is dus geschikt voor renovatiewoningen omdat de hoge watertemperatuur compatibel is met eerder geïnstalleerde radiatorsystemen.
Dankzij de befaamde compressortechnologie van LG kan de THERMA V R290 Monobloc bovendien een comfortabele binnentemperatuur behouden, zelfs bij buitentemperaturen tot -28 °C.

Nu bladeren



Control Unit | Hydro Unit | Combi Unit | Cascade Control Unit

Product	Vermogen (kW)	4.0	5.5	6.0	7.0	9.0	12.0	14.0	16.0
R290 Monobloc	1 Ø 230 V				•	•	•	•	•
	3 Ø 400 V				•	•	•	•	•

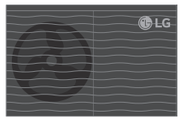
* De voeding is weergegeven op basis van de buitenunit.



R32 Monobloc S Ⅱ



De THERMA V R32 Monobloc S Ⅱ is het volgendegeneratiemodel dat de traditie van de LG THERMA V R32 Monobloc S voortzet.
Het strakke uiterlijk van de nieuwe generatie past bij de rest van de gemoderniseerde productlijn, terwijl de uitstekende prestaties van de bestaande R32 Monobloc S behouden blijven. Bovendien is het ontwerp met één ventilator niet alleen toegepast op de modellen van 5, 7 en 9 kW, maar ook op de modellen van 12, 14 en 16 kW.
Naast deze ontwerpwijzigingen zijn ook verschillende functies en installatiegemakken terug te vinden die zijn ontwikkeld op basis van de R290 Monobloc.



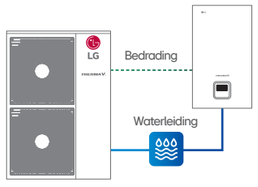
Nu bladeren

Product	Vermogen (kW)	4.0	5.5	6.0	7.0	9.0	12.0	14.0	16.0
R32 Monobloc S Ⅱ	1 Ø 230 V		•		•	•	•	•	•
	3 Ø 400 V						•	•	•

R32 Hydrosplit Hydro Unit



De LG THERMA V Hydrosplit-serie scheidt de binnenunit (IDU) en buitenunit (ODU) en verbindt ze via waterleidingen. De warmtewisselaar van de unit bevindt zich in de ODU, waardoor het risico op lekkage van koudemiddel binnenshuis wordt verminderd. THERMA V R32 Hydrosplit Hydro Box is een oplossing die ruimteverwarming, -koeling en warmwatervoorziening biedt met een hoge installatieflexibiliteit, aangezien het een wandmodel is. Omdat de binnenunit aan de muur wordt geïnstalleerd in plaats van op de vloer, wordt er geen ruimte verspild, en het lichte gewicht maakt een snelle installatie mogelijk. Ook is het goed te onderhouden omdat de binnenunit binnen is gemonteerd.



Nu bladeren

Product	Vermogen (kW)	4.0	5.5	6.0	7.0	9.0	12.0	14.0	16.0
R32 Hydrosplit Hydro Unit	1 Ø 230 V						•	•	•
	3 Ø 400 V						•	•	•

* De voeding is weergegeven op basis van de buitenunit.

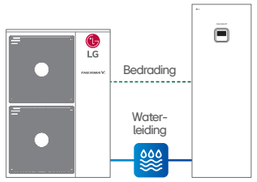
THERMA V™

INTRODUCTIE PRODUCTEN

R32 Hydrosplit Combi Unit



De LG THERMA V Hydrosplit-serie scheidt de binnenunit (IDU) en buitenunit (ODU) en verbindt ze via waterleidingen. De warmtewisselaar van de unit bevindt zich in de ODU, waardoor het risico op lekkage van koudemiddel binnenshuis wordt verminderd. THERMA V R32 Hydrosplit Combi Unit combineert een binnenunit, een watertank en complexe leidingen in een enkele, ruimtebesparende oplossing die ruimteverwarming, -koeling en warmwatervoorziening kan bieden. De innovatieve alles-in-één is relatief compact en licht, eenvoudig te installeren en te bedienen en beschikt over een uitstekende betrouwbaarheid en efficiëntie. Aangezien het niet nodig is om een aparte warmwaterboiler te installeren, wordt er geen ruimte verspild en maakt het concept met alles-in-één een snelle installatie mogelijk.



Nu bladeren

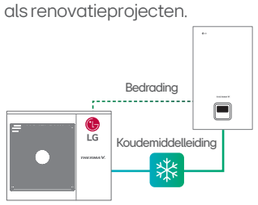
Product	Vermogen (kW)	4.0	5.5	6.0	7.0	9.0	12.0	14.0	16.0
R32 Hydrosplit Combi Unit	1 Ø 230 V						•	•	•
	3 Ø 400 V						•	•	•

* De voeding is weergegeven op basis van de buitenunit.

R32 Split Hydro Unit



De LG THERMA V R32 Split Hydro Unit is een hydrosysteem dat bestaat uit een binnenunit en een buitenunit. De twee units zijn alleen verbonden door koudemiddelleidingen, dus de hydraulische componenten zoals de platenwarmtewisselaar, het expansievat en de waterpomp bevinden zich in de binnenunit. Door het gesplitste ontwerp zal bevriezing dit apparaat niet in gevaar brengen, ongeacht de buitentemperaturen. De buitenunit is beschikbaar met een vermogen van 4/6 kW en 5/7/9 kW. Het model R32 Split 4/6 kW is geschikt voor nieuwbouwwoningen die goed zijn geïsoleerd en een kleine verwarmingsbelasting vereisen, terwijl het model R32 Split 5/7/9 kW geschikt is voor zowel nieuwbouw- als renovatieprojecten.



Nu bladeren

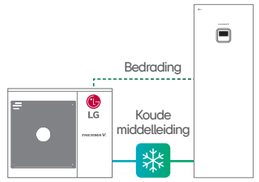
Product	Vermogen (kW)	4.0	5.5	6.0	7.0	9.0	12.0	14.0	16.0
R32 Split Hydro Unit	1 Ø 230 V	•	•	•	•	•			
	3 Ø 400 V								

* De voeding is weergegeven op basis van de buitenunit.

R32 Split Combi Unit



De LG THERMA V R32 Split Combi Unit is een oplossing voor de voorziening van warm water voor huishoudelijk gebruik en ruimte-verwarming en -koeling die op een handige manier een warmwater-boiler voor binnenshuis combineert met een aparte buitenunit. THERMA V R32 Split Combi is de perfecte ruimtebesparende oplossing voor residentiële toepassingen, omdat hydraulische componenten zoals warmwaterboilers en buffertanks, die doorgaans afzonderlijk worden geïnstalleerd, volledig zijn geïntegreerd. Door het gesplitste ontwerp bestaat er geen risico op bevriezing. Daardoor werkt het systeem ook bij lage buitentemperaturen. De buitenunit is beschikbaar met een vermogen van 4/6 kW en 5/7/9 kW. Het model R32 Split 4/6 kW is geschikt voor nieuwbouwwoningen die goed zijn geïsoleerd en een kleine verwarmingsbelasting vereisen, terwijl het model R32 Split 5/7/9 kW geschikt is voor zowel nieuwbouw- als renovatieprojecten.



Nu bladeren

Product	Vermogen (kW)	4.0	5.5	6.0	7.0	9.0	12.0	14.0	16.0
R32 Split Combi Unit	1 Ø 230 V	•	•	•	•	•			
	3 Ø 400 V								

* De voeding is weergegeven op basis van de buitenunit.

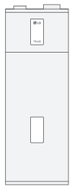
THERMA V™

INTRODUCTIE PRODUCTEN

R290 Warmtepompboiler



Dankzij de nieuwe koeltechnologie kan de unit efficiënt een uitlaattemperatuur tot 75 °C bereiken. De unit is verkrijgbaar in maten van 100 tot 200 liter en is ontwikkeld om aan de capaciteitsbehoeften van elk huishouden te voldoen. De R290 Warmtepompboiler is ontworpen met het oog op modern wonen en past naadloos in elke binnenruimte. Bovendien zorgt het ultralage geluidsniveau (stiller dan een gemiddeld kantoor) voor dagelijks comfort zonder verstoring. De magnesiumanode en ICCP (Electrische Anode) helpen de tank altijd schoon te houden door inwendige corrosie te voorkomen.



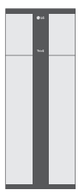
Nu bladeren

Product	Capaciteit (l)	80 l	100 l	150 l	200 l	270 l	300 l
R290 Heat Pump Water Heater	1 Ø 230 V		•	•	•		

R134a Warmtepompboiler



De LG-invertercompressor en twee verwarmingsspiralen aan de boven- en onderkant zorgen snel voor warm water. De exclusieve vierkante vorm en luxe zilveren kleur van de LG-unit maken het een uitstekende keuze voor elk interieur. Met de LG ThinQ-app voor smartphones kunnen gebruikers de warmtepomp eenvoudig bedienen en controleren, de huidige watertemperatuur bekijken, bedrijfsprogramma's instellen en nog veel meer. Vier bedrijfsmodi helpen de klant om de boiler effectiever te gebruiken.



Nu bladeren

Product	Capaciteit (l)	80 l	100 l	150 l	200 l	270 l	300 l
R134a Heat Pump Water Heater	1 Ø 230 V				•	•	

R32 Monobloc 51 kW



De LG R32 Monobloc 51 kW is een warmtepomp met een grote capaciteit die een collectieve centrale verwarmingsoplossing biedt voor meergezinswoningen of licht commerciële gebouwen. Deze lucht-water warmtepomp is ideaal voor locaties die het hele jaar door betrouwbare verwarming en koeling nodig hebben en biedt een veelzijdige oplossing. De pomp werkt efficiënt als een enkelvoudig systeem en is zeer geschikt voor verschillende commerciële ruimten, waaronder meergezinswoningen, kantoorgebouwen, scholen en universiteiten.



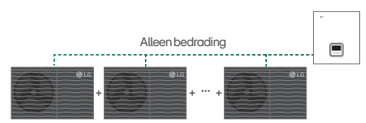
Nu bladeren

Product	Vermogen (kW)	18.0	24.0	32.0	36.0	48.0	51.0	64.0	80.0	96.0	112.0	128.0
R32 Monobloc 51 kW	3 Ø 400 V	Gebruik van cascadeoplossing aanbevolen					•	Gebruik van cascadeoplossing aanbevolen				

Cascade Control Unit



De LG Cascade Control Unit is een geavanceerde verwarmingsoplossing die is ontworpen om tot 8 units van het THERMA V-systeem met één controller te beheren. Deze gecentraliseerde regeling verhoogt de efficiëntie van het systeem en vereenvoudigt de bediening, waardoor het een ideale keuze is voor het optimaliseren van de prestaties van warmtepompen in toepassingen met meerdere units. Het cascadesysteem biedt efficiënte prestaties van alle verwarmings capaciteitsbereiken, past zich aan schommelingen in de vraag aan en behoudt tegelijkertijd de betrouwbaarheid en vermindert onnodig energieverbruik.



Nu bladeren

Product	Vermogen (kW)	18.0	24.0	32.0	36.0	48.0	64.0	80.0	96.0	112.0	128.0
Cascade Control Unit	Combinatie	9 kW x 2 units	12 kW x 2 units	16 kW x 2 units	12 kW x 3 units	16 kW x 3 units	16 kW x 4 units	16 kW x 5 units	16 kW x 6 units	16 kW x 7 units	16 kW x 8 units
	Aantal units	2 units			3 units		4 units	5 units	6 units	7 units	8 units

* LG raadt de bovenstaande combinaties zoveel mogelijk aan, ook al kunnen er maximaal acht (8) R290 Monobloc-buitenunits met dezelfde capaciteit worden aangesloten.

PRESALES/ ENGINEERINGTOOLS

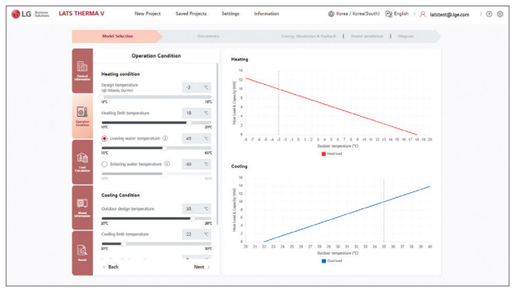
Presales/engineeringtools

LG biedt een verscheidenheid aan software ter ondersteuning van THERMA V voor alle klanten, inclusief ontwerpers, installateurs en eindgebruikers.

1. LATS THERMA V

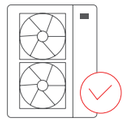
LATS THERMA V is een webgebaseerde simulatietool waarmee het optimale THERMA V-model kan worden gekozen uit verschillende capaciteitsbereiken en waarmee de energiekosten in vergelijking met andere verwarmingsoplossingen kunnen worden gesimuleerd. Bovendien kan de klant met behulp van LATS THERMA V eenvoudig de terugverdientijd simuleren in vergelijking met een conventioneel systeem zoals een gasketel of elektrische ketel.

Nu bladeren

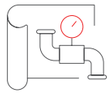


Er zijn 3 soorten projecten in LATS THERMA V WEB.

1. Modelselectie: selecteer een geschikt model op basis van de ontwerpvoorwaarden die u invoert.



2. Diagram: genereer leiding-/bedradingsschema's in DWG-indeling op basis van de ontwerpvoorwaarden en andere geselecteerde toepassingen.



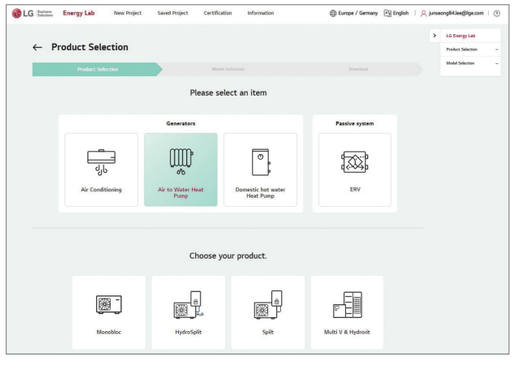
3. Geluidssimulatie: lever geluidssimulatieresultaten op basis van de afstand tot het huis.



2. LG Energy Lab

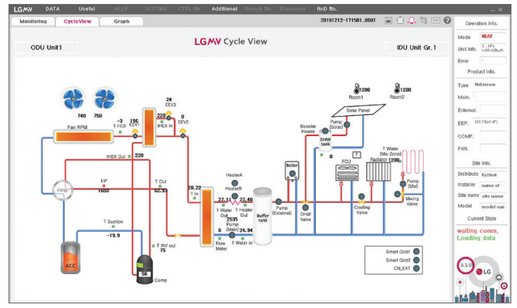
LG Energy Lab Online is een webtool waarmee energielabels kunnen worden afgedrukt. De tool is eenvoudig in gebruik dankzij de gebruiksvriendelijke interface en biedt extra functies zoals een contactoptie en projectbeheer.

Nu bladeren



3. LGMV

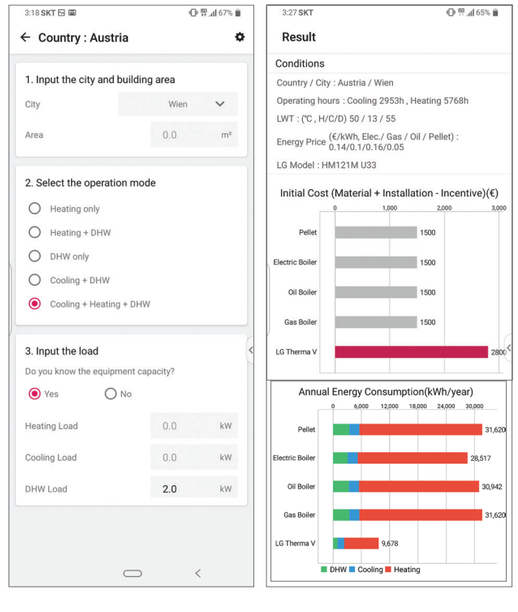
LGMV is een handige technische tool die de real-time koudemiddel- en watercyclus van THERMA V bewaakt. Het helpt installateurs bij een effectieve en efficiënte opstart en inbedrijfstelling na de THERMA V-installatie. LGMV stelt service-/veldtechnici in staat om fouten te detecteren en problemen op te lossen voor een snelle en betrouwbare probleemoplossing.



4. LG Therma V Selector

De LG Therma V Selector is een mobiele applicatie voor ontwerpers, installateurs en eindgebruikers die verschillende levensechte simulaties biedt. Een energiesimulatie kan snel energieverbruik en kosten aangeven, evenals CO_2-emissiewaarden die enorm kunnen worden verlaagd ten opzichte van conventionele verwarmingssystemen met minimale invoerwaarden.

Met zowel modelselectie- als energiesimulatietools wordt een snelle en nauwkeurige selectie mogelijk gemaakt met gedetailleerde invoerwaarden zoals gewenste systeemconfiguratie, vereiste verwarming en warmwaterbelasting, die de terugverdientijd berekenen, resulteren in een snellere energiesimulatie en kostenvergelijkingen genereren. Ook kan het geluidsniveau worden berekend door middel van simulaties op basis van de installatieomgeving.



ThinQ NAADLOZE CONNECTIVITEIT

Slimmere besturing, slimmer leven

Met de smartphone-app LG ThinQ kunnen gebruikers compatibele LG-producten op afstand bewaken en beheren, wat betekent dat ze de temperatuur kunnen instellen en het gebruik van hun THERMA V altijd en overal kunnen regelen. In de meeste EU-landen werkt LG ThinQ-technologie ook met Google Assistant, waardoor gebruikers hun THERMA V met spraakopdrachten kunnen bedienen.



Verplichte accessoire:
PWFMDD200 (wifimodem van LG) / PWYREW000 (verlengkabel van 10 m tussen THERMA V indoor en wifimodem van LG) kan nodig zijn, afhankelijk van de installatieomstandigheden.
* Zoek naar 'LG ThinQ' op Google Market of in de App Store en download vervolgens de app.
* De spraakbesturing van Google Assistant kan in sommige landen beperkt zijn in gebruik en taal.
* Google en Google Home zijn handelsmerken van Google LLC.
* Spraakgestuurde slimme luidspreker is niet inbegrepen.

De LG ThinQ-app installeren

Installeer de LG ThinQ-applicatie via de Google Play of Apple App Store op een smartphone.

Voor Android gebruikers

GET IT ON Google Play

Nu downloaden

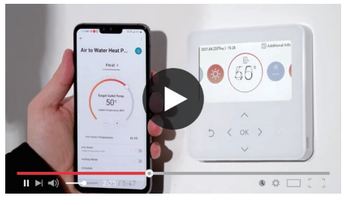
Voor iOS-gebruikers

Download on the App Store

Nu downloaden

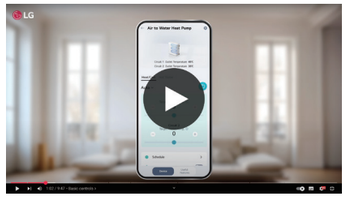
De THERMA V met de LG ThinQ-app verbinden

Bekijk in de video hieronder hoe u een wifimodem installeert en THERMA V en ThinQ verbindt.



Een ThinQ handleiding voor LG THERMA V

In de onderstaande video ziet u hoe u de THERMA V met ThinQ slim kunt bewaken en bedienen



Verbinden en bedienen: overal en altijd

Met LG ThinQ kunnen eindgebruikers hun verwarmingssysteem op een nieuwe en eenvoudige manier bedienen. Laat ze de slimme bediening van THERMA V ervaren met één tik op de knop. Zelfs als ze buiten zijn, kunnen ze de THERMA V op afstand bedienen.



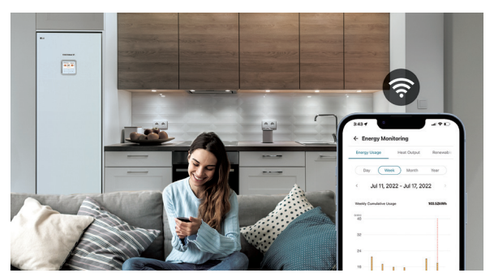
Eenvoudige bediening met spraakassistent

Vertel THERMA V precies wat er nodig is.
Zeg: 'Zet de THERMA V aan/uit' en de AI-luidspreker zal luisteren en de THERMA V in- of uitschakelen.

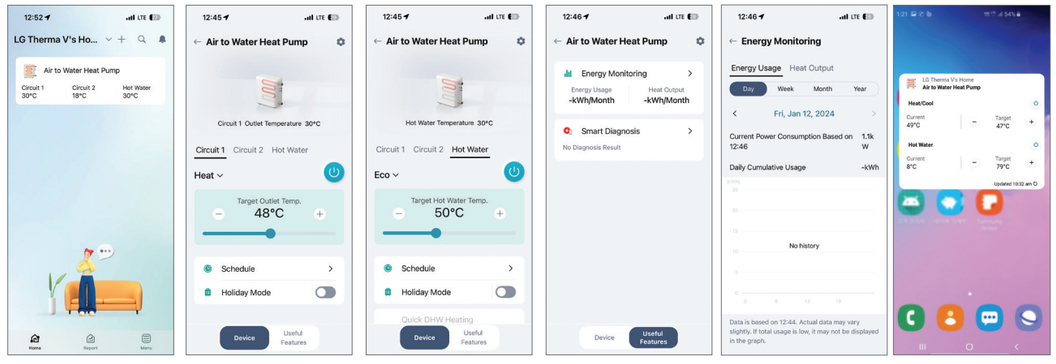


Efficiënte energiebewaking

De LG ThinQ-app houdt THERMA V continu in de gaten. Of het nu gaat om dagelijks onderhoud of iets anders, met de app kun je eenvoudig het energieverbruik controleren.



Mobiele ThinQ-app



Beginscherm | Ruimteverwarmings-/koelingsbediening | Warmwaterbediening | Nuttige functies | Energiebewaking | Widget op beginscherm (Android)

Deze afbeelding is bedoeld ter informatie. Bij daadwerkelijk gebruik kunnen sommige aspecten afwijken.
* Bediening via widgets is alleen mogelijk met de Android-app.

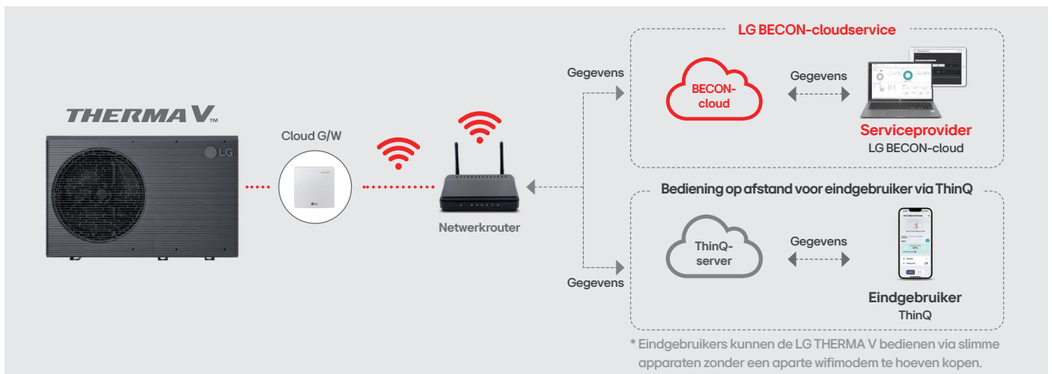
LG BECON-CLOUDSERVICE

voor THERMA V™



Wat is LG BECON-cloudservice?

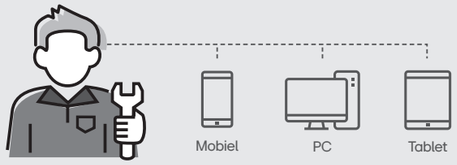
LG BECON-cloudservice is een cloudgebaseerde service die altijd en overal op afstand het verwarmingssysteem van een klant bewaakt via PC, tablet of smartphone. De bedrijfsstatus van de warmtepomp kan in één oogopslag worden gecontroleerd, evenals de eerdere bedrijfsgeschiedenis. Bij een storing kan de oorzaak worden achterhaald en kan de reparatie tijdens een eenmalig bezoek worden afgerond. Neem voor meer informatie en een servicecontract contact op met uw regionale LG-servicecontactpersoon.



* Eindgebruikers kunnen de LG THERMA V bedienen via slimme apparaten zonder een aparte wifimodem te hoeven kopen.

Doelgroep en voordelen

Servicepartners/installateurs



Bespaar tijd en kosten

- Eenmalig bezoek met juiste onderdelen
- Geen bezoek vooraf nodig voor diagnose

Hoogwaardige service

- Betere service aan eindgebruikers met accurate diagnose en snelle reparatie

Betere zakelijke opties

- Combineer product- en serviceaanbod
- Voer meer installaties/reparaties uit

Eindgebruikers



Geen kopzorgen

- Wordt in één keer of sneller geholpen
- Vertrouw erop dat onmiddellijke en hoogwaardige service zal worden verleend in het geval van een storing

Minder beperkingen

- U hoeft niet thuis te zijn voor de eerste diagnose
- Bewaak de bedrijfsstatus en bedien het systeem op afstand

Belangrijke kenmerken

Beheer in één oogopslag

Gebruikersstatus bewaken
· Interactieve kaart- of lijstweergave

Energiebewaking

Waarschuwen bij te high energieverbruik
· Geschat stroomverbruik weergeven op basis van berekening

Bewaking met gevisualiseerd schema

Bedrijfstoestand van de warmtepomp onderzoeken
· Schematische of tabelweergave
· Cyclusbewaking, sensor- en klepbewaking
· Huidige status en historische gegevens

Bedrijfs- en storingsgeschiedenis

Bedrijfsgegevens en storingsgeschiedenis om problemen snel te identificeren
· Bedrijfsgeschiedenis, storingsgeschiedenis, instellingsgeschiedenis, enz.

Bediening op afstand via cloud

Onnodig bezoek op locatie voorkomen in het geval van een eenvoudige bedieningsfout
· Bedrijfsmodus (verwarmen/koelen/WW), gewenste temperatuur
· Noodprogramma, stille werking, snel warmwaterprogramma

Storingsmelding per e-mail

Automatische melding per e-mail wanneer er een storing optreedt
· Mogelijkheid om direct te identificeren en snel actie te ondernemen

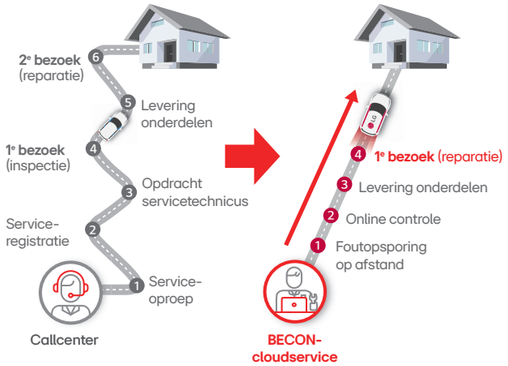
LG *BECON*-CLOUDSERVICE

voor THERMA V™

Waarom LG BECON-cloudservice?

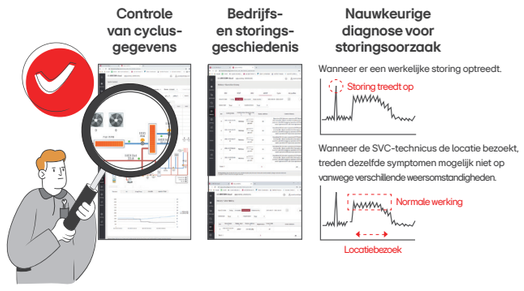
Snelle servicereactietijd

Bespaar tijd en kosten dankzij diagnose op afstand van de bedrijfsscyclus zonder toegang tot het product.



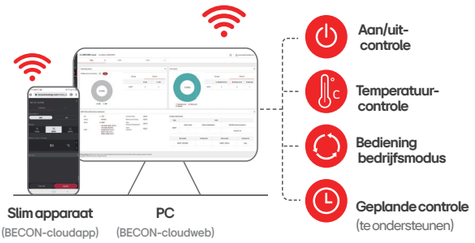
Nauwkeurige diagnose

Nauwkeurige diagnose van de storingsoorzaak door de foutcode en cyclusgegevens te gebruiken wanneer er een daadwerkelijke storing optreedt.



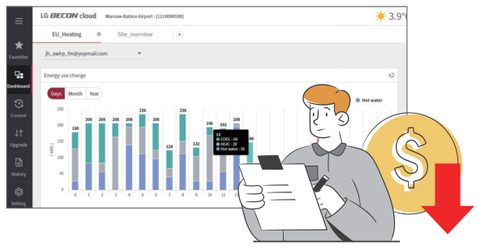
Apparaatbediening op afstand

Met één account kan het onderhouds- en servicebedrijf de installaties van zijn klanten op afstand beheren. Hierdoor is een bezoek ter plaatse niet nodig voor kleine problemen, zoals het aanpassen van de temperatuur of de modus.



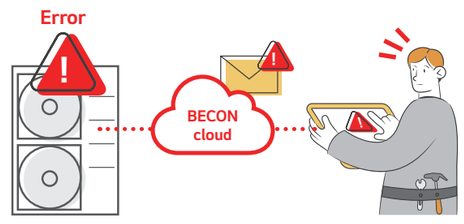
Energiebewaking

Stroomverbruik op basis van berekening wordt geregistreerd en weergegeven. Een service- en onderhoudsmonteur kan waarschuwen bij te hoog energieverbruik.



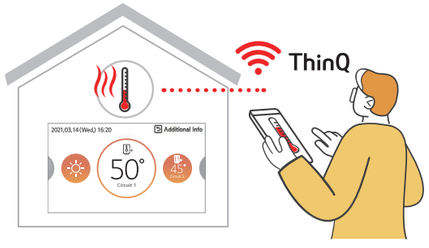
Storingsmelding per e-mail

Stuurt bij een storing automatisch een melding per e-mail zodat de service- of onderhoudsmonteur
deze meteen kan identificeren en actie kan ondernemen.



ThinQ voor eindgebruikers

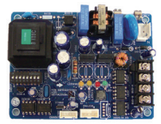
Eindgebruikers kunnen LG THERMA V bedienen via slimme apparaten zonder een aparte wifimodem te hoeven kopen.



Eisen



Cloudgateway



PI485-gateway

Compatibele THERMA V[1]	Vereiste accessoire	Netwerkrouter
R290 Monobloc R32 Monobloc S Ⅱ R32 Split Hydro Unit R32 Split Combi Unit R32 Hydrosplit Hydro Unit	Cloudgateway (PWFMDB200) PI485-gateway (PP485A00T)[1]	Draadloos of bekabelde LAN
LG BECON-cloudservicecontract	**Ondersteunde apparaat/software**	**Ondersteunde taal[2]**
Inloggegevens (ID en wachtwoord) om LG-platform te gebruiken (LG BECON-cloudservice)	PC, tablet, laptop of mobiele webbrowser, mobiele app (Android/iOS)	Engels, Spaans, Italiaans, Duits, Pools, Grieks

1) In het geval van R290 Monobloc is PI485 G/W ingebouwd, dus het is niet nodig om deze apart aan te schaffen.
2) Meer talen worden achtereenvolgens ondersteund. Het schema voor de beschikbaarheid van de service kan per land verschillen.

Interfacescherm

Dashboard

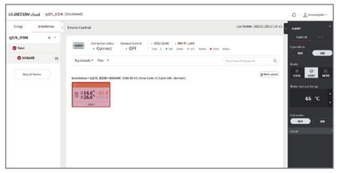
[Overzicht bedrijfsstatus]

[Bedrijfsstatus]

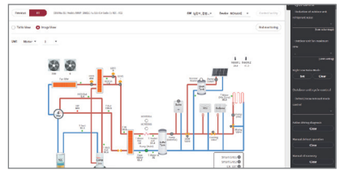
Locatie

[Locatieoverzicht]

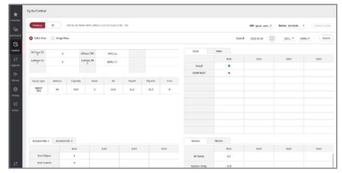
Controle



[Apparaatbediening]



[Cyclusbewaking: schematische weergave]

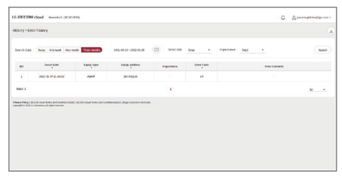


[Cyclusbewaking: tabelweergave]

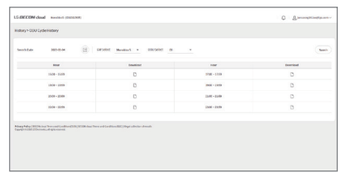
Geschiedenis



[Bedrijfsgeschiedenis]



[Storingsgeschiedenis]



[Cyclusgeschiedenis buitenunit]

OPLOSSINGEN

INDIVIDUELE OPLOSSINGEN

MONOBLOC

044 R290 Monobloc
048 - Control Unit (7/9/12/14/16 kW)
062 - Hydro Unit (7/9/12/14/16 kW)
076 - Combi Unit (7/9/12/14/16 kW)
094 R32 Monobloc S II (5/7/9/12/14/16 kW)

HYDROSPLIT

110 R32 Hydrosplit
114 - Hydro Unit (12/14/16 kW)
124 - Combi Unit (12/14/16 kW)

SPLIT

134 R32 Split
138 - Hydro Unit (4/6, 5/7/9 kW)
152 - Combi Unit (4/6, 5/7/9 kW)

WARMTEPOMPBOILER

174 R290 Round Type (100/150/200 ℓ)
182 R134a Square Type (200/270 ℓ)



THERMA V™ R290 Monobloc



Wat is R290 Monobloc?

De nieuwe R290 Monobloc is een superstille, toekomstbewuste warmtepomp die het koudemiddel R290 gebruikt, dat een lagere GWP heeft van slechts drie. Dankzij het geraffineerde grijze ontwerp past het naadloos bij diverse huis- en gebouwgevels en dankzij het lage geluidsniveau hoeft u zich geen zorgen te maken over het vinden van een installatielocatie die uw buren niet stoort. De LG THERMA V R290 Monobloc is verkrijgbaar in drie verschillende combinaties (Control Unit, Hydro Unit of Combi Unit), afhankelijk van de behoeften van de klant.

Belangrijke kenmerken

- Capaciteitsbereik van 7 tot 16 kW voor nieuwbouw en renovatie
- Natuurlijk koudemiddel R290 met laag GWP (3)
- Verfijnd grijs ontwerp dat zich aanpast aan verschillende omgevingen
- ErP-energielabel A+++/A+++ voor ruimteverwarming (Gemiddeld klimaat 35 °C/55 °C LWT)
- Een van de stilste modellen op de markt (49 dB(A) voor modellen van 7 en 12 kW)
- Maximale stromingstemperatuur tot 75 °C
- Werkingsbereik tot -28 °C
- Aangepaste combinaties voor drie verschillende combinaties van binnenunits
- Levert uitgaand water van 75 °C, zelfs bij buitentemperaturen van -15°C (alleen 7/9 kW)
- Winnaar van brons bij 2024 IDEA Design Awards

R290 Natuurlijk koudemiddel met GWP 3 · Ruimte-verwarming · A+++ 35°C · A+++ 55°C · Warmwater-verwarming · A+ L · 75°C · -28°C · ThinQ

Productoverzicht

Fase	Vermogen (kW)	Binnenunit			Buitenunit
		Control Unit	Hydro Unit	Combi Unit	
1 Ø	7	PHCS0 ENCXLEU	HN1616HC NK0	HN1616HY NK0	HM071HF UB40 HM091HF UB40
	9				
	12				HM121HF UB60 HM141HF UB60 HM161HF UB60
	14				
	16				
3 Ø	7		HN1639HC NK0	HN1639HY NK0	HM073HF UB40 HM093HF UB40
	9				
	12				HM123HF UB60 HM143HF UB60 HM163HF UB60
	14				
	16				

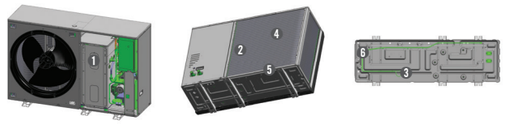
R290 MONOBLOC UITGELICHT

Nieuw ontwerp

Europees ontwerp



Hoge betrouwbaarheid



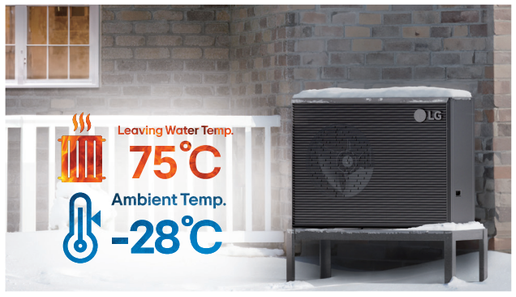
Antivries- en ontdooiingstechnologieën voor R290 Monobloc

❶ Ontdooiwerking door dubbele EEV's en cyclus
❷ Gegolfde vin
❸ Basispanverwarming (verwarming)
❹ Verwijdering van zijpaneel en achterrooster
❺ Vorstvrij voor onderdoorgang van warmtewisselaar
❻ Verhoogde hoeveelheid voor afvoergat

Verbeterde operationele Stabiliteit

Buiten vriest het, maar binnen is het lekker warm

De R290 Monobloc kan werken bij buitentemperaturen tot -28 °C. Bovendien kunnen klanten hun bestaande radiatoren behouden omdat het systeem een waterdebiet tot 75 °C kan genereren, wat een kostenbesparend voordeel biedt. Zelfs bij -15 °C kan een uitgaande watertemperatuur van 75 °C worden bereikt. (Alleen 7/9 kW.)



Uiterst stille werking

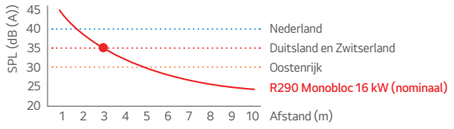
Verwarmt huis op gedempte toon

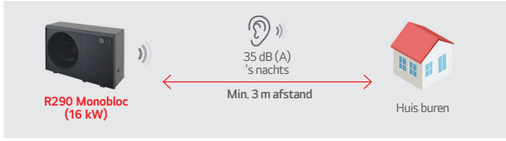


R290 Monobloc	7 kW	9 kW	12 kW	14 kW	16 kW
Geluidsvermogensniveau [1] (verwarming/ nominaal)	49	50	49	51	52
Geluidsvermogensniveau [1] (verwarming/ geluidsarme modus)	47	48	48	50	51

1) Het geluidsvermogensniveau wordt gemeten in overeenstemming met EN 12102-1 en ISO 9614.

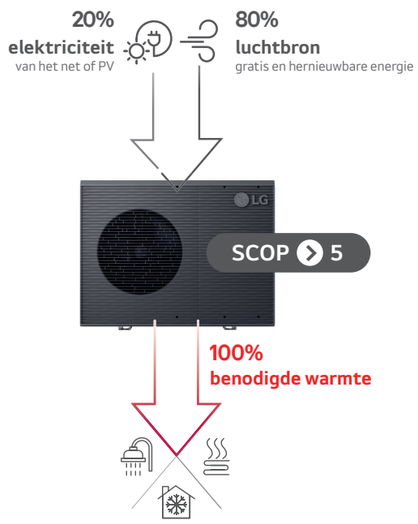
Zorgt voor naleving van regelgeving op alle EU-markten





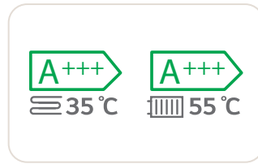
Klanten kunnen gerust zijn zonder risico op klachten en zonder extra kosten voor akoestische behuizingen.

Zeer efficiënte werking



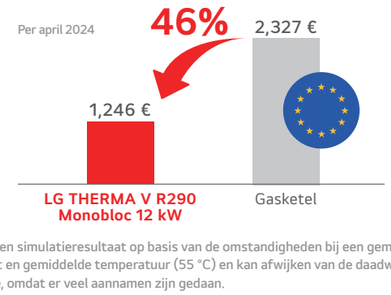
De hoogste ErP-energiebeoordeling A+++/ A+++ voor ruimteverwarming

LG THERMA V R290 Monobloc (7/9/12/14/16 kW)



Lagere jaarlijkse energiekosten

Gemiddelde jaarlijkse energiekosten* in de EU (EU 27)



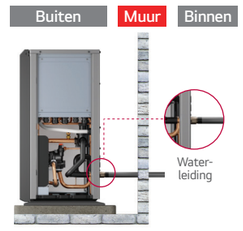
* Dit is een simulatieresultaat op basis van de omstandigheden bij een gemiddeld klimaat en gemiddelde temperatuur (55 °C) en kan afwijken van de daadwerkelijke waarde, omdat er veel aannamen zijn gedaan.

Gemak

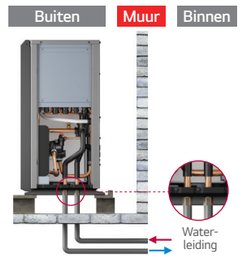
Eenvoudige installatie

De verbindingsmethode voor leidingen in twee richtingen biedt niet alleen een grotere flexibiliteit bij de installatie, maar biedt ook duidelijke voordelen als het gaat om het verbergen van ondergrondse leidingen voor zowel esthetische doeleinden als vorstbescherming.

* De kit voor de neerwaartse leidingen moet afzonderlijk worden aangeschaft en geïnstalleerd.
- PHDW36B0 voor modellen van 7, 9 kW
- PHDW60B0 voor modellen van 12, 14, 16 kW



Achterwaartse verbinding



Neerwaartse verbinding

Integratievrijheid

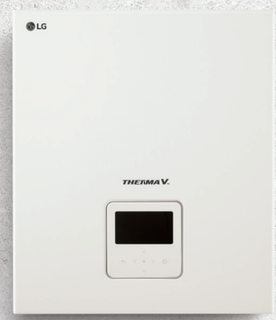
Aangepaste combinaties voor verschillende behoeften

Omdat THERMA V R290 Monobloc hydrocomponenten in de buitenunit heeft geïntegreerd, kan het worden gecombineerd met verschillende binnenunits om toepassingen te realiseren die zijn afgestemd op de behoeften van de klant.

Buitenunit	Type binnenunit	
		**Control Unit** • Standaloneconcept • Eenvoudige integratie met apparatuur van derden
		**Hydro Unit** • In unit geïntegreerde back-upverwarming en expansievat
		**Combi Unit** • In unit geïntegreerde WW-boiler, back-up-verwarming en expansievat • Roestvrijstalen tank van 200 ℓ

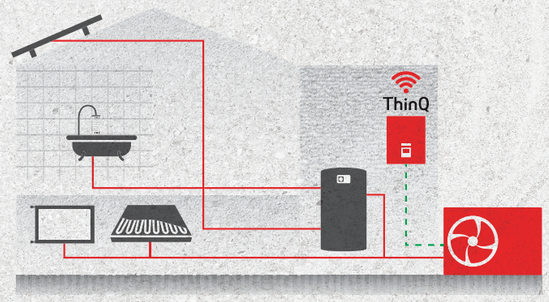
THERMA V™ R290 Monobloc |

CONTROL UNIT



Belangrijke kenmerken

- Standaloneconcept
- Lichtgewicht en compacte formaat past in kleine ruimten
- Eenvoudige installatie door het minimaliseren van leidingen en bedrading
- Eenvoudige integratie met apparatuur van derden door minder bekabeling
- Geen leidingverbindingen voor de buitenunit, wat een nette installatie mogelijk maakt



Eenvoudige installatie, weinig ruimte nodig

Omdat de waterleiding niet is aangesloten op de binnenunit en minder installatieruimte vereist, is het installatieproces eenvoudig, vergelijkbaar met het volledige Monobloc-concept.

Deze opstelling wordt met name aanbevolen als de klant geen back-upverwarming wil installeren, deze liever als accessoire van een derde partij toevoegt of kiest voor een groter expansievat.

Toepassing

Certificaten

Energielabel

Ruimte-verwarming

A+++ 35°C

A+++ 55°C

THERMA V R290 MONOBLOC CONTROL UNIT (7/9 kW)

Buitenunit

HM071HF UB40/HM073HF UB40
HM091HF UB40/HM093HF UB40

Binnenunit

PHCS0 ENCXLEU





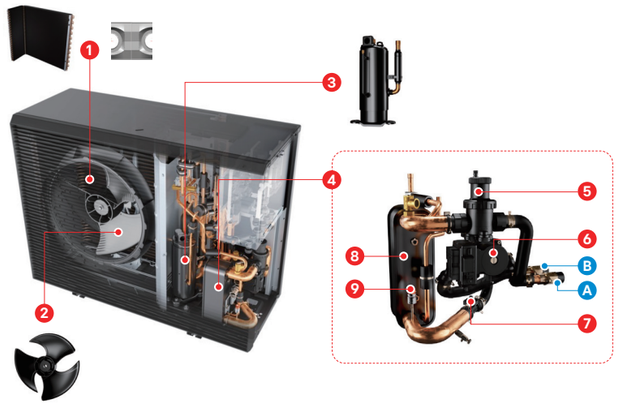
011-1W0831

R290 Natuurlijk koudemiddel met GWP 3

A+++ 35°C | A+++ 55°C | 75°C | -28°C | ThinQ

Hoofdonderdelen

Buitenunit



Onderdelen

1. Black Fin-warmtewisselaar (lucht/ref.)
2. Biomimetische ventilator
3. Nieuwe R1-compressor
4. Hydronische componenten
5. Luchtafscheider
6. Waterpomp
7. Stroomsensor
8. Platenwarmtewisselaar
9. Druksensor

Verbindingen

- A Aanvoer (buitendraad PT 1")
- B Retour (buitendraad PT 1")

Indoor Unit (Control Unit)



Onderdelen

1. Standaard III-afstandsbediening [1] (geïntegreerde luchttemperatuursensor)

1) Temperatuurregelingsklasse (ERP-klasse): V

Productspecificaties

Efficiëntiegegevens		Unit	7 kW (1 Ø) 7 kW (3 Ø)	9 kW (1 Ø) 9 kW (3 Ø)
Seizoensgebonden efficiëntieklasse ruimteverwarming (35 °C/55 °C)		-	A+++/A+++	A+++/A+++
Seizoensgebonden efficiëntie ruimteverwarming (η_s) (35 °C/55 °C)		%	207/151	205/151
SCOP (35 °C/55 °C)		-	5,24/3,86	5,20/3,86
Geluidsvermogensniveau (buitenunit)	Nominale/geluidsarme modus	dB(A)	49/48	50/48
Geluidsdrukniveau op 5 m (buitenunit)	Nominale/geluidsarme modus	dB(A)	27/26	28/26
Nominaal vermogen en COP/EER				
Lucht +7 °C/water +35 °C	Verwarmingsvermogen/COP	kW/-	7,00/5,00	9,00/4,70
Lucht +2 °C/water +35 °C	Verwarmingsvermogen/COP	kW/-	7,00/3,80	8,00/3,70
Lucht -7 °C/water +35 °C	Verwarmingsvermogen/COP	kW/-	7,00/2,80	9,00/2,70
Lucht +7 °C/water +55 °C	Verwarmingsvermogen/COP	kW/-	4,50/3,35	5,50/3,30
Lucht -7 °C/water +55 °C	Verwarmingsvermogen/COP	kW/-	7,00/2,40	8,00/2,20
Lucht +35 °C/water +18 °C	Koelingsvermogen/EER	kW/-	5,00/4,40	5,50/4,20
Lucht +35 °C/water +7 °C	Koelingsvermogen/EER	kW/-	5,00/2,80	5,50/2,60
Buitenunits		**Unit**	**HM071HF UB40 HM073HF UB40**	**HM091HF UB40 HM093HF UB40**
Werkingsbereik (buitenluchttemperatuur)	Verwarming en WW (min. ~ max.)	°C	-28 ~ 35	
	Koeling (min. ~ max.)	°C	5 ~ 48	
Koudemiddel	Type	-	R290	
	GWP	-	3	
	Voorgevulde hoeveelheid	g	900	
Leidingaansluitingen (water)	Diameter inlaat/uitlaat	inch	Buitendraad PT 1" volgens ISO 7-1 (conische schroefdraden)	
Afmeting	H x B x D	mm	1019 x 1320 x 520	
Gewicht	Leeg	kg	130,0	
Buitenkant	Kleur chassis/RAL-code	-	Stofgrijs/RAL 7037	
	Kleur rooster voorkant/RAL-code	-	Bazaltgrijs/RAL 7012	
Stroomvoorziening	Spanning, fase, frequentie	V, Ø, Hz	220 ~ 240, 1, 50/380 ~ 415, 3, 50	
	Stroomverbruik in stand-by	W	10	
	Aanbevolen stroomonderbreker	A	1 Ø: 20/3 Ø: 16	
Binnenunits		**Unit**	**PHCS0 ENCXLEU**	
Werkingsbereik (uitgaande watertemperatuur)	Verwarming (min. ~ max.)	°C	15 ~ 75	
	Koeling (min. ~ max.)	°C	5 ~ 27	
	WW (min. ~ max.)	°C	15 ~ 80	
Afmeting	H x B x D	mm	490 x 420 x 141	
Gewicht	Leeg	kg	6,8	
Buitenkant	Kleur/RAL-code	-	Signaalwit/RAL 9003	
Stroomvoorziening	Spanning, fase, frequentie	V, Ø, Hz	220 ~ 240, 1, 50	
	Aanbevolen stroomonderbreker	A	10	

Opmerking
1. Vanwege ons innovatiebeleid kunnen sommige specificaties zonder kennisgeving worden gewijzigd.
2. De grootte van de bedradingskabel moet voldoen aan de van toepassing zijnde plaatselijke en nationale voorschriften. Vooral de voedingskabel en stroomonderbreker moeten in overeenstemming daarmee worden gekozen.
3. Het geluidsvermogensniveau wordt gemeten in de nominale toestand in overeenstemming met de ISO 9614-norm. Het geluidsdrukniveau is geen waarde die wordt aangegeven in het Eurovent-programma en wordt omgezet van het geluidsvermogensniveau op basis van een tonaliteitscorrectie van 0 dB en installatie in het vrije veld. De directiviteitsindex (Q) wordt verondersteld 2 te zijn. Daarom kunnen deze waarden tijdens werking worden verhoogd als gevolg van omgevingsomstandigheden. Nominaal geluidsvermogensniveau is in overeenstemming met EN12102-1 onder voorwaarde van EN14825.
4. Prestaties zijn in overeenstemming met EN14511 en weerspiegelen ErP-testomstandigheden. Hierboven staan de opgegeven waarden bij nominale omstandigheden volgens de ErP-regelgeving.
5. Dit product bevat gefluoreerde broeikasgassen.
6. Alle installatielocaties moeten voorzien zijn van een aardlekschakelaar (ELCB).
7. WW 65 ~ 80 °C Bediening is alleen beschikbaar als de boosterverwarming werkt.

THERMA V R290 MONOBLOC CONTROL UNIT (7/9 kW)

Prestatietabel voor verwarming

Maximale verwarmingscapaciteit (inclusief ontdooi-effect)

HM071HF UB40 + PHCS0 ENCXLEU/HM073HF UB40 + PHCS0 ENCXLEU

Buitentemp. [°C DB]	LWT 30 °C	LWT 35 °C	LWT 40 °C	LWT 45 °C	LWT 50 °C	LWT 55 °C	LWT 60 °C	LWT 65 °C	LWT 70 °C	LWT 75 °C
	Vermogen (kW)									
-25	5,90	5,85	5,85	5,85	5,80	5,80	5,80	-	-	-
-20	6,50	6,50	6,50	6,50	6,20	6,10	6,10	6,00	-	-
-15	7,00	7,00	7,00	7,00	6,80	6,70	6,30	6,30	6,20	6,20
-7	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	6,70	6,60	6,40
-4	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	6,70	6,50
-2	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	6,80	6,50
2	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	6,70
7	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	6,80
10	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
15	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
18	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
20	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
35	-	-	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00

HM091HF UB40 + PHCS0 ENCXLEU

Buitentemp. [°C DB]	LWT 30 °C	LWT 35 °C	LWT 40 °C	LWT 45 °C	LWT 50 °C	LWT 55 °C	LWT 60 °C	LWT 65 °C	LWT 70 °C	LWT 75 °C
	Vermogen (kW)									
-25	7,40	7,20	7,10	6,90	6,80	6,70	6,60	-	-	-
-20	8,20	7,90	7,70	7,50	7,30	7,10	6,90	6,60	-	-
-15	9,00	9,00	8,20	7,90	7,70	7,60	7,30	7,00	6,80	6,50
-7	9,00	9,00	9,00	8,50	8,40	8,00	7,90	7,70	7,40	6,60
-4	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	8,40	8,20	7,90	7,70	6,70
-2	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	8,40	8,10	7,60	6,80
2	8,00	8,00	8,10	8,20	8,30	8,40	8,20	8,10	7,80	6,90
7	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	8,20	7,10
10	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	8,20	7,20
15	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	8,30	7,30
18	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	8,40	7,40
20	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	8,40	7,50
35	-	-	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	8,00

HM093HF UB40 + PHCS0 ENCXLEU

Buitentemp. [°C DB]	LWT 30 °C	LWT 35 °C	LWT 40 °C	LWT 45 °C	LWT 50 °C	LWT 55 °C	LWT 60 °C	LWT 65 °C	LWT 70 °C	LWT 75 °C
	Vermogen (kW)									
-25	7,90	7,77	7,92	8,08	8,20	8,40	8,40	-	-	-
-20	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	-	-
-15	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
-7	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
-4	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
-2	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
2	8,00	8,00	8,10	8,20	8,30	8,40	8,20	8,10	8,00	7,00
7	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
10	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
15	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
18	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
20	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
35	-	-	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	8,00

Opmerking
1. DB: drogeboltemperatuur (°C), LWT: uitgaande watertemperatuur (°C), LPM: liter per minuut (ℓ/min), TC: totaal vermogen (kW)
2. Rechtstreekse interpolatie is toegestaan. Niet extrapoleren.
3. Meetprocedure volgt EN-14511.
   • Nominale waarden zijn gebaseerd op standaardomstandigheden en zijn te vinden in de specificaties.
   • Bovenstaande tabelwaarden komen mogelijk niet overeen, afhankelijk van de installatieomstandigheden. Met uitzondering van de nominale waarde zijn de prestaties niet gegarandeerd.
   • In overeenstemming met de testnorm (of landen) zal de classificatie enigszins variëren.
4. De gearceerde gebieden zijn geen gegarandeerde continue werking.

Prestatietabel voor koeling

Maximaal koelvermogen

HM071HF UB40 + PHCS0 ENCXLEU/HM073HF UB40 + PHCS0 ENCXLEU

Buitentemp. [°C DB]	LWT 7 °C	LWT 10 °C	LWT 13 °C	LWT 15 °C	LWT 18 °C	LWT 20 °C	LWT 22 °C
	Vermogen (kW)						
20	5,30	6,00	6,70	7,00	7,00	7,00	7,00
30	5,10	5,40	5,80	6,20	7,00	7,00	7,00
35	5,00	5,40	5,80	6,20	6,80	6,80	7,00
40	4,60	4,90	5,30	5,60	6,20	6,70	7,00
45	4,20	4,70	5,30	5,60	6,20	6,50	7,00

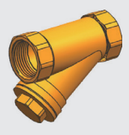
HM091HF UB40 + PHCS0 ENCXLEU/HM093HF UB40 + PHCS0 ENCXLEU

Buitentemp. [°C DB]	LWT 7 °C	LWT 10 °C	LWT 13 °C	LWT 15 °C	LWT 18 °C	LWT 20 °C	LWT 22 °C
	Vermogen (kW)						
20	5,80	6,70	7,50	9,00	9,00	9,00	9,00
30	5,60	6,40	7,20	7,70	9,00	9,00	9,00
35	5,50	6,30	7,20	7,80	9,00	9,00	9,00
40	5,00	5,70	6,40	6,80	7,40	7,70	9,00
45	4,40	5,10	5,70	6,10	6,80	7,20	7,60

Opmerking
1. DB: drogeboltemperatuur (°C), LWT: uitgaande watertemperatuur (°C), LPM: liter per minuut (ℓ/min), TC: totaal vermogen (kW)
2. Rechtstreekse interpolatie is toegestaan. Niet extrapoleren.
3. Meetprocedure volgt EN-14511.
   • Nominale waarden zijn gebaseerd op standaardomstandigheden en zijn te vinden in de specificaties.
   • Bovenstaande tabelwaarden komen mogelijk niet overeen, afhankelijk van de installatieomstandigheden. Met uitzondering van de nominale waarde zijn de prestaties niet gegarandeerd.
   • In overeenstemming met de testnorm (of landen) zal de classificatie enigszins variëren.
4. De gearceerde gebieden zijn geen gegarandeerde continue werking.

Geleverde onderdelen

Filter



Technische specificatie		Unit	Details
Materiaal	Body	-	Messing
	Gaas	-	Roestvrij staal (STS304)
Gaas	Gaasnr.	-	30
	Max. deeltjes-grootte	mm	0,6
Leidingaansluiting		-	Binnendraad G1" volgens ISO 228-1

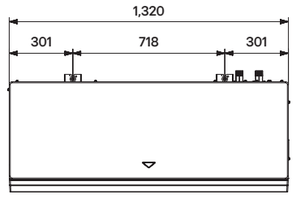
* De filter en kleppen worden bij het product geleverd, maar moeten apart worden geïnstalleerd.
* Deze filter moet worden geïnstalleerd op de inlaataansluiting van de buitenunit om verstopping van een platenwarmtewisselaar te voorkomen.

THERMA V R290 MONOBLOC CONTROL UNIT (7/9 kW)

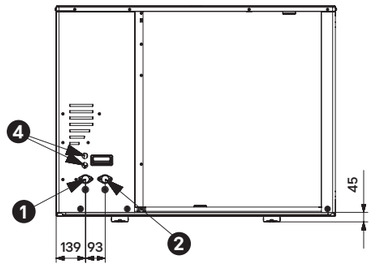
Tekeningen

[Unit: mm]

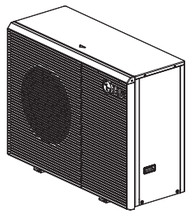
HM071HF UB40/HM073HF UB40
HM091HF UB40/HM093HF UB40



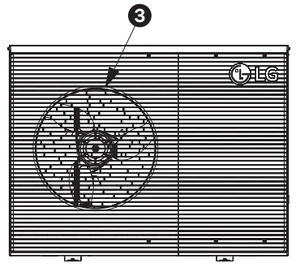
Bovenaanzicht



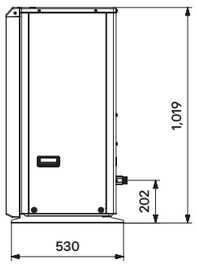
Achteraanzicht



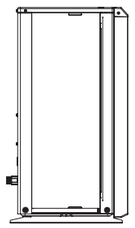
3D-weergave



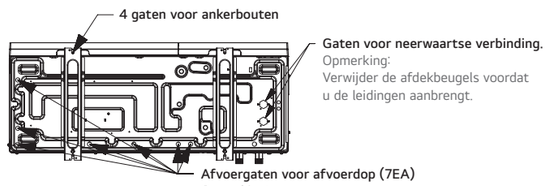
Vooraanzicht



Zijaanzicht



Zijaanzicht

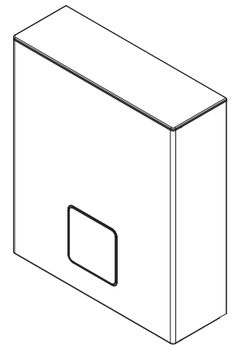


Onderaanzicht

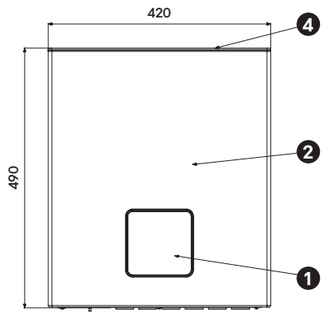
Nr.	Onderdeelnaam	Beschrijving
1	Aanvoer	Buitendraad PT 1 inch
2	Retour	Buitendraad PT 1 inch
3	Luchtuitlaatrooster	-
4	Toegang tot elektrische aansluitingen	Vermogen, communicatie

[Unit: mm]

PHCS0 ENCXLEU



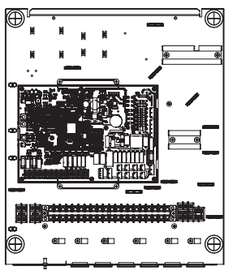
3D-weergave



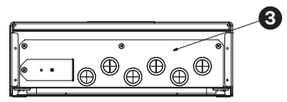
Vooraanzicht



Zijaanzicht



Interne aanzicht



Onderaanzicht

Nr.	Onderdeelnaam	Beschrijving
1	Afstandsbedieningseenheid	Ingebouwde afstandsbediening
2	Paneeleenheid voor	SGMCD1 M08 ESSENCE WHITE PCM
3	Paneeleenheid intern	PCB's en aansluitblokken
4	Cover	MOLD ABS

THERMA V R290 MONOBLOC CONTROL UNIT (12/14/16 kW)

Buitenunit

HM121HF UB60/HM123HF UB60
HM141HF UB60/HM143HF UB60
HM161HF UB60/HM163HF UB60

Binnenunit

PHCS0 ENCXLEU





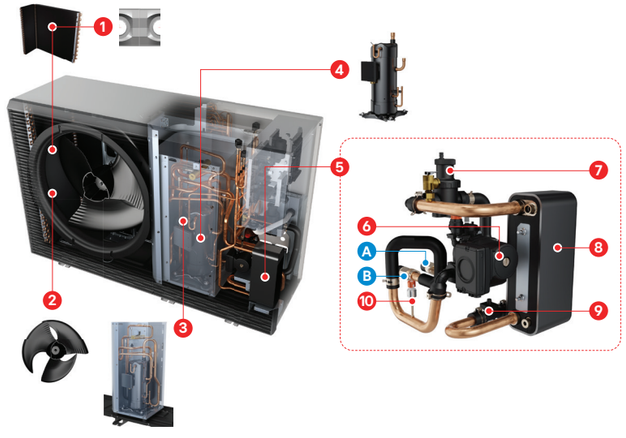
011-1W0689

R290 Natuurlijk koudemiddel met GWP 3

A+++ 35°C | A+++ 55°C | 75°C | -28°C | ThinQ

Hoofdonderdelen

Buitenunit



Onderdelen

1. Black Fin-warmtewisselaar (lucht/ref.)
2. Nieuwe biomimetische ventilator
3. Dubbel geluidsscherm
4. R290-scrollcompressor
5. Hydronische componenten
6. Waterpomp
7. Luchtafscheider
8. Platenwarmtewisselaar (ref./water)
9. Stroomsensor
10. Druksensor

Verbindingen

A. Aanvoer (buitendraad PT 1")
B. Retour (buitendraad PT 1")

Indoor Unit (Control Unit)



Onderdelen

1. Standaard III-afstandsbediening [1] (geïntegreerde luchttemperatuursensor)

1) Temperatuurregelingsklasse (ERP-klasse): V

Productspecificaties

Efficiëntiegegevens		Unit	12 kW (1 Ø) 12 kW (3 Ø)	14 kW (1 Ø) 14 kW (3 Ø)	16 kW (1 Ø) 16 kW (3 Ø)
Seizoensgebonden efficiëntieklasse ruimteverwarming (35 °C/55 °C)		-	A+++/A+++	A+++/A+++	A+++/A+++
Seizoensgebonden efficiëntie ruimteverwarming (η_s) (35 °C/55 °C)		%	215/156	212/155	201/154
SCOP (35 °C/55 °C)		-	5,45/3,97	5,38/3,96	5,11/3,92
Geluidsvermogensniveau (buitenunit)	Nominale/geluidsarme modus	dB(A)	49/48	51/50	52/51
Geluidsdrukniveau op 5 m (buitenunit)	Nominale/geluidsarme modus	dB(A)	27/26	29/28	30/29
Nominaal vermogen en COP/EER					
Lucht +7 °C/water +35 °C	Verwarmingsvermogen/COP	kW/-	12,00/4,70	14,00/4,50	16,00/4,30
Lucht +2 °C/water +35 °C	Verwarmingsvermogen/COP	kW/-	12,00/3,72	14,00/3,61	14,50/3,49
Lucht -7 °C/water +35 °C	Verwarmingsvermogen/COP	kW/-	11,80/3,27	13,00/3,21	13,80/3,17
Lucht +7 °C/water +55 °C	Verwarmingsvermogen/COP	kW/-	10,00/3,10	11,00/3,25	12,00/3,30
Lucht -7 °C/water +55 °C	Verwarmingsvermogen/COP	kW/-	9,30/2,32	10,30/2,28	10,90/2,26
Lucht +35 °C/water +18 °C	Koelingsvermogen/EER	kW/-	11,50/3,78	12,00/3,70	12,50/3,70
Lucht +35 °C/water +7 °C	Koelingsvermogen/EER	kW/-	10,50/3,12	12,00/2,99	12,50/2,95
Buitenunits		**Unit**	**HM121HF UB60 HM123HF UB60**	**HM141HF UB60 HM143HF UB60**	**HM161HF UB60 HM163HF UB60**
Werkingsbereik (buitenluchttemperatuur)	Verwarming en WW (min. ~ max.)	°C	-28 ~ 35		
	Koeling (min. ~ max.)	°C	5 ~ 48		
Koudemiddel	Type	-	R290		
	GWP	-	3		
	Voorgevulde hoeveelheid	g	1.200		
Leidingaansluitingen (water)	Diameter inlaat/uitlaat	inch	Buitendraad PT 1" volgens ISO 7-1 (conische schroefdraden)		
Afmeting	H x B x D	mm	1.019 x 1.560 x 520		
Gewicht	Leeg	kg	181.0		
Buitenkant	Kleur chassis/RAL-code	-	Stofgrijs/RAL 7037		
	Kleur rooster voorkant/RAL-code	-	Bazaltgrijs/RAL 7012		
Stroomvoorziening	Spanning, fase, frequentie	V, Ø, Hz	220 ~ 240, 1, 50/380 ~ 415, 3, 50		
	Stroomverbruik in stand-by	W	10		
	Aanbevolen stroomonderbreker	A	1 Ø: 25/3 Ø: 16		
Binnenunits		**Unit**	**PHCS0 ENCXLEU**		
Werkingsbereik (uitgaande watertemperatuur)	Verwarming (min. ~ max.)	°C	15 ~ 75		
	Koeling (min. ~ max.)	°C	5 ~ 27		
	WW (min. ~ max.)	°C	15 ~ 80		
Afmeting	H x B x D	mm	490 x 420 x 141		
Gewicht	Leeg	kg	6.8		
Buitenkant	Kleur/RAL-code	-	Signaalwit/RAL 9003		
Stroomvoorziening	Spanning, fase, frequentie	V, Ø, Hz	220 ~ 240, 1, 50		
	Aanbevolen stroomonderbreker	A	10		

Opmerking
1. Vanwege ons innovatiebeleid kunnen sommige specificaties zonder kennisgeving worden gewijzigd.
2. De grootte van de bedradingskabel moet voldoen aan de van toepassing zijnde plaatselijke en nationale voorschriften. Vooral de voedingskabel en stroomonderbreker moeten in overeenstemming daarmee worden gekozen.
3. Het geluidsvermogensniveau wordt gemeten in de nominale toestand in overeenstemming met de ISO 9614-norm. Het geluidsdrukniveau is geen waarde die wordt aangegeven in het Eurovent-programma en wordt omgezet van het geluidsvermogensniveau op basis van een tonaliteitscorrectie van 0 dB en installatie in het vrije veld. De directiviteitsindex (Q) wordt verondersteld 2 te zijn. Daarom kunnen deze waarden tijdens werking worden verhoogd als gevolg van omgevingsomstandigheden. Nominaal geluidsvermogensniveau is in overeenstemming met EN12102-1 onder voorwaarde van EN14825.
4. Prestaties zijn in overeenstemming met EN14511 en weerspiegelen ErP-testomstandigheden. Hierboven staan de opgegeven waarden bij nominale omstandigheden volgens de ErP-regelgeving.
5. Dit product bevat gefluoreerde broeikasgassen.
6. Alle installatielocaties moeten voorzien zijn van een aardlekschakelaar (ELCB).
7. WW 65 ~ 80 °C Bediening is alleen beschikbaar als de boosterverwarming werkt.

THERMA V R290 MONOBLOC CONTROL UNIT (12/14/16 kW)

Prestatietabel voor verwarming

Maximale verwarmingscapaciteit (inclusief ontdooi-effect)

HM121HF UB60 + PHCS0 ENCXLEU/HM123HF UB60 + PHCS0 ENCXLEU

Buitentemp. [°C DB]	LWT 30 °C	LWT 35 °C	LWT 40 °C	LWT 45 °C	LWT 50 °C	LWT 55 °C	LWT 60 °C	LWT 65 °C	LWT 70 °C	LWT 75 °C
	Vermogen (kW)									
-25	8,36	8,07	7,79	7,54	7,32	6,37	-	-	-	-
-20	9,60	9,39	9,20	9,09	9,08	8,27	6,77	-	-	-
-15	10,84	10,69	10,55	10,55	10,84	10,76	8,71	7,17	-	-
-7	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	11,27	10,00	8,99	-
-4	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	10,88	9,65	8,91
-2	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	11,45	10,29	9,32
2	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	8,08	6,84	6,36
7	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	10,28	8,34	7,67
10	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	11,20	9,90	8,95
15	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	11,09
18	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	11,69
20	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
35	-	-	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00

HM141HF UB60 + PHCS0 ENCXLEU/HM143HF UB60 + PHCS0 ENCXLEU

Buitentemp. [°C DB]	LWT 30 °C	LWT 35 °C	LWT 40 °C	LWT 45 °C	LWT 50 °C	LWT 55 °C	LWT 60 °C	LWT 65 °C	LWT 70 °C	LWT 75 °C
	Vermogen (kW)									
-25	8,88	8,57	8,28	8,01	7,78	6,37	-	-	-	-
-20	10,20	9,97	9,78	9,66	9,48	8,27	6,77	-	-	-
-15	12,06	11,99	11,79	11,59	11,29	10,76	8,71	7,17	-	-
-7	14,00	14,00	13,82	13,63	13,45	12,58	11,27	10,00	8,99	-
-4	14,00	14,00	13,90	13,83	13,83	13,23	12,06	10,88	9,65	8,91
-2	14,00	14,00	13,96	13,95	14,00	13,71	12,59	11,45	10,29	9,32
2	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	13,16	8,08	6,84	6,36
7	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	10,28	8,34	7,67
10	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	11,20	9,90	8,95
15	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	12,72	12,02	11,09
18	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	13,82	12,89	11,69
20	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	13,47	12,09
35	-	-	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	12,80

HM161HF UB60 + PHCS0 ENCXLEU/HM163HF UB60 + PHCS0 ENCXLEU

Buitentemp. [°C DB]	LWT 30 °C	LWT 35 °C	LWT 40 °C	LWT 45 °C	LWT 50 °C	LWT 55 °C	LWT 60 °C	LWT 65 °C	LWT 70 °C	LWT 75 °C
	Vermogen (kW)									
-25	9,41	9,08	8,76	8,48	7,81	6,37	-	-	-	-
-20	10,80	10,56	10,35	10,23	9,48	8,27	6,77	-	-	-
-15	13,36	13,28	12,74	12,15	11,29	10,76	8,71	7,17	-	-
-7	16,00	16,00	15,17	14,35	13,52	12,58	11,27	10,00	8,99	-
-4	16,00	16,00	15,43	14,85	14,29	13,23	12,06	10,88	9,65	8,91
-2	16,00	16,00	15,69	15,34	14,81	13,71	12,59	11,45	10,29	9,32
2	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	14,84	13,16	8,08	6,84	6,36
7	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	14,25	10,28	8,34	7,67
10	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	14,92	11,20	9,90	8,95
15	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	12,72	12,02	11,09
18	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	13,82	12,89	11,69
20	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	14,56	13,47	12,09
35	-	-	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	14,40	12,80

Opmerking
1. DB: drogeboltemperatuur (°C), LWT: uitgaande watertemperatuur (°C), LPM: liter per minuut (ℓ/min), TC: totaal vermogen (kW)
2. Rechtstreekse interpolatie is toegestaan. Niet extrapoleren.
3. Meetprocedure volgt EN-14511.
   - Nominale waarden zijn gebaseerd op standaardomstandigheden en zijn te vinden in de specificaties.
   - Bovenstaande tabelwaarden komen mogelijk niet overeen, afhankelijk van de installatieomstandigheden. Met uitzondering van de nominale waarde zijn de prestaties niet gegarandeerd.
   - In overeenstemming met de testnorm (of landen) zal de classificatie enigszins variëren.
4. De gearceerde gebieden zijn geen gegarandeerde continue werking.

Prestatietabel voor koeling

Maximaal koelvermogen

HM121HF UB60 + PHCS0 ENCXLEU/HM123HF UB60 + PHCS0 ENCXLEU

Buitentemp. [°C DB]	LWT 7 °C	LWT 10 °C	LWT 13 °C	LWT 15 °C	LWT 18 °C	LWT 20 °C	LWT 22 °C
	Vermogen (kW)						
20	11,50	11,50	11,50	11,50	11,50	11,50	11,50
30	10,97	11,50	11,50	11,50	11,50	11,50	11,50
35	10,50	11,28	11,50	11,50	11,50	11,50	11,50
40	9,35	10,08	10,80	11,27	11,50	11,50	11,50
45	8,19	8,90	9,61	10,07	10,77	11,23	11,50

HM141HF UB60 + PHCS0 ENCXLEU/HM143HF UB60 + PHCS0 ENCXLEU

Buitentemp. [°C DB]	LWT 7 °C	LWT 10 °C	LWT 13 °C	LWT 15 °C	LWT 18 °C	LWT 20 °C	LWT 22 °C
	Vermogen (kW)						
20	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
30	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
35	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
40	10,68	11,52	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
45	9,36	10,17	10,98	11,51	12,00	12,00	12,00

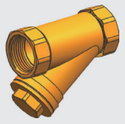
HM161HF UB60 + PHCS0 ENCXLEU/HM163HF UB60 + PHCS0 ENCXLEU

Buitentemp. [°C DB]	LWT 7 °C	LWT 10 °C	LWT 13 °C	LWT 15 °C	LWT 18 °C	LWT 20 °C	LWT 22 °C
	Vermogen (kW)						
20	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50
30	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50
35	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50
40	12,02	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50
45	10,03	10,78	11,54	12,05	12,50	12,50	12,50

Opmerking
1. DB: drogeboltemperatuur (°C), LWT: uitgaande watertemperatuur (°C), LPM: liter per minuut (ℓ/min), TC: totaal vermogen (kW)
2. Rechtstreekse interpolatie is toegestaan. Niet extrapoleren.
3. Meetprocedure volgt EN-14511.
   - Nominale waarden zijn gebaseerd op standaardomstandigheden en zijn te vinden in de specificaties.
   - Bovenstaande tabelwaarden komen mogelijk niet overeen, afhankelijk van de installatieomstandigheden. Met uitzondering van de nominale waarde zijn de prestaties niet gegarandeerd.
   - In overeenstemming met de testnorm (of landen) zal de classificatie enigszins variëren.
4. De gearceerde gebieden zijn geen gegarandeerde continue werking.

Geleverde onderdelen

Filter



Technische specificatie		Unit	Details
Materiaal	Body	-	Messing
	Gaas	-	Roestvrij staal (STS304)
Gaas	Gaasnr.	-	30
	Max. deeltjes-grootte	mm	0,6
Leidingaansluiting		-	Binnendraad G1" volgens ISO 228-1

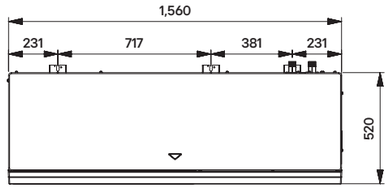
* De filter en kleppen worden bij het product geleverd, maar moeten apart worden geïnstalleerd.
* Deze filter moet worden geïnstalleerd op de inlaataansluiting van de buitenunit om verstopping van een platenwarmtewisselaar te voorkomen.

THERMA V R290 MONOBLOC CONTROL UNIT (12 / 14 / 16 kW)

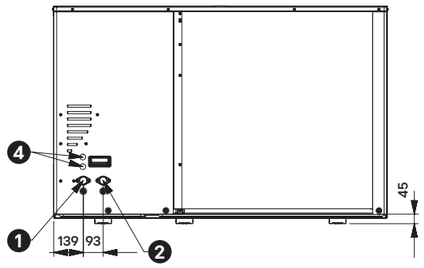
Tekeningen

[Unit: mm]

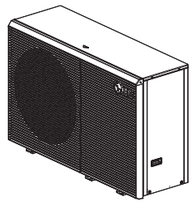
HM121HF UB60/HM123HF UB60
HM141HF UB60/HM143HF UB60
HM161HF UB60/HM163HF UB60



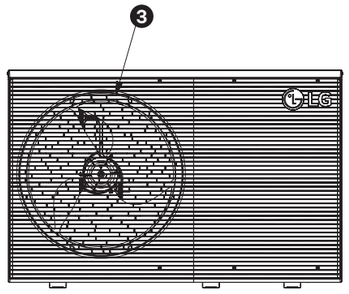
Bovenaanzicht



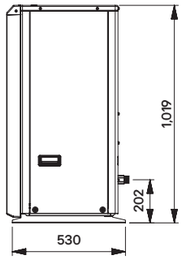
Achteraanzicht



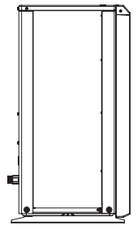
3D-weergave



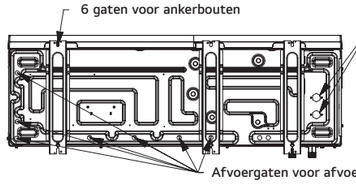
Vooraanzicht



Zijaanzicht



Zijaanzicht

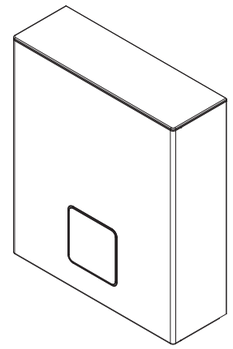


Onderaanzicht

Nr.	Onderdeelnaam	Beschrijving
1	Aanvoer	Buitendraad PT 1 inch
2	Retour	Buitendraad PT 1 inch
3	Luchtuitlaatrooster	-
4	Toegang tot elektrische aansluitingen	Vermogen, communicatie

[Unit: mm]

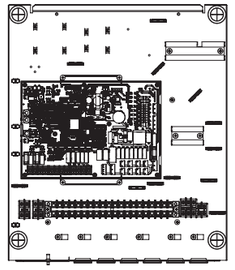
PHCS0 ENCXLEU



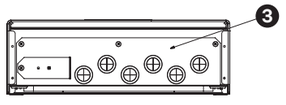
3D-weergave

Vooraanzicht

Zijaanzicht



Interne aanzicht



Onderaanzicht

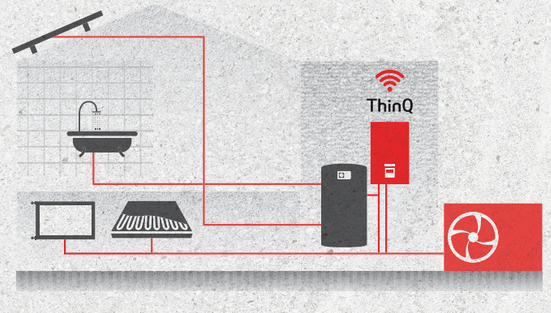
Nr.	Onderdeelnaam	Beschrijving
1	Afstandsbedieningseenheid	Ingebouwde afstandsbediening
2	Paneeleenheid voor	SGMCD1 M08 ESSENCE WHITE PCM
3	Paneeleenheid intern	PCB's en aansluitblokken
4	Cover	MOLD ABS

THERMA V™ R290 Monobloc
HYDRO UNIT



Belangrijke kenmerken

- Geïntegreerde hydronische componenten
- Back-upverwarming, expansievat
- Ruimtebesparende oplosing met compact en lichte binnenunit
- Eenvoudige installatie want geen leidingwerk voor koudemiddel nodig



Geoptimaliseerde oplossing, tijd- en ruimte-besparend ontwerp

Hydronische componenten zoals een back-upverwarming en een expansievat zijn in de binnenunit geïntegreerd, waardoor de installatieruimte tot een minimum wordt beperkt en de installatietijd wordt verkort.

Toepassing

Certificaten

Energielabel

Ruimte-verwarming

A+++ 35˚C

A+++ 55˚C

THERMA V R290 MONOBLOC HYDRO UNIT (7/9 kW)

Buitenunit

HM071HF UB40/HM073HF UB40
HM091HF UB40/HM093HF UB40

Binnenunit

HN1616HC NK0
HN1639HC NK0

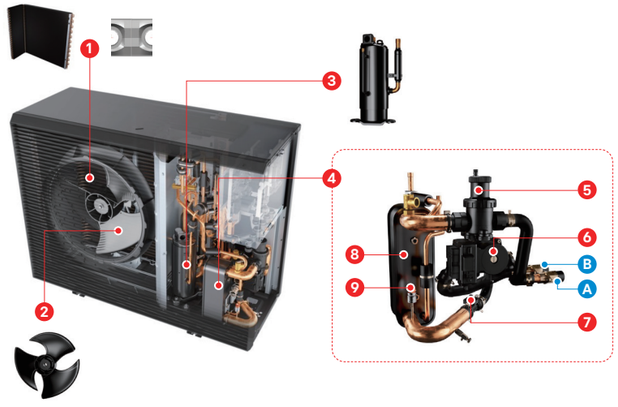


011-1W0831

R290 Natuurlijk koudemiddel met GWP 3

Hoofdonderdelen

Buitenunit



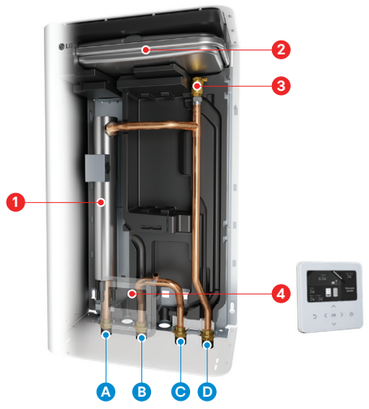
Onderdelen

1. Black Fin-warmtewisselaar (lucht/ref.)
2. Biomimetische ventilator
3. Nieuwe R1-compressor
4. Hydronische componenten
5. Luchtafscheider
6. Waterpomp
7. Stroomsensor
8. Platenwarmtewisselaar
9. Druksensor

Verbindingen

A. Aanvoer (buitendraad PT 1")
B. Retour (buitendraad PT 1")

Indoor Unit (Hydro Unit)



Onderdelen

1. Back-upverwarming (1 Ø: 6 kW/3 Ø: 9 kW)
2. Expansievat (8 ℓ)
3. Ontluchtingsventiel
4. Standaard III-afstandsbediening [1] (geïntegreerde luchttemperatuursensor)

1) Temperatuurregelingsklasse (ERP-klasse): V

Verbindingen

A. Uitlaatleiding verwarmingscircuit (buitendraad PT 1")
B. Inlaatleiding verwarmingscircuit (buitendraad PT 1")
C. Uitlaatleiding naar buitenunit (buitendraad PT 1")
D. Inlaatleiding van buitenunit (buitendraad PT 1")

Productspecificaties

Efficiëntiegegevens		Unit	7 kW (1 Ø) 7 kW (3 Ø)	9 kW (1 Ø) 9 kW (3 Ø)
Seizoensgebonden efficiëntieklasse ruimteverwarming (35 °C/55 °C)		-	A+++/A+++	A+++/A+++
Seizoensgebonden efficiëntie ruimteverwarming (η_s) (35 °C/55 °C)		%	207/151	205/151
SCOP (35 °C/55 °C)		-	5,24/3,86	5,20/3,86
Geluidsvermogensniveau (buitenunit)	Nominale/geluidsarme modus	dB(A)	49/48	50/48
Geluidsdrukniveau op 5 m (buitenunit)	Nominale/geluidsarme modus	dB(A)	27/26	28/26
Geluidsvermogensniveau (binnenunit)	Nominaal	dB(A)	39	
Geluidsdrukniveau op 1 m (buitenunit)	Nominaal	dB(A)	31	
Nominaal vermogen en COP/EER				
Lucht +7 °C/water +35 °C	Verwarmingsvermogen/COP	kW/-	7,00/5,00	9,00/4,70
Lucht +2 °C/water +35 °C	Verwarmingsvermogen/COP	kW/-	7,00/3,80	8,00/3,70
Lucht -7 °C/water +35 °C	Verwarmingsvermogen/COP	kW/-	7,00/2,80	9,00/2,70
Lucht +7 °C/water +55 °C	Verwarmingsvermogen/COP	kW/-	4,50/3,35	5,50/3,30
Lucht -7 °C/water +55 °C	Verwarmingsvermogen/COP	kW/-	7,00/2,40	8,00/2,20
Lucht +35 °C/water +18 °C	Koelingsvermogen/EER	kW/-	5,00/4,40	5,50/4,20
Lucht +35 °C/water +7 °C	Koelingsvermogen/EER	kW/-	5,00/2,80	5,50/2,60
Buitenunits		**Unit**	**HM071HF UB40 HM073HF UB40**	**HM091HF UB40 HM093HF UB40**
Werkingsbereik (buitenluchttemperatuur)	Verwarming en WW (min. ~ max.)	°C	-28 ~ 35	
	Koeling (min. ~ max.)	°C	5 ~ 48	
Koudemiddel	Type	-	R290	
	GWP	-	3	
	Voorgevulde hoeveelheid	g	900	
Leidingaansluitingen (water)	Diameter inlaat/uitlaat	inch	Buitendraad PT 1" volgens ISO 7-1 (conische schroefdraden)	
Afmeting	H x B x D	mm	1019 x 1320 x 520	
Gewicht	Leeg	kg	130,0	
Buitenkant	Kleur chassis/RAL-code	-	Stofgrijs/RAL 7037	
	Kleur rooster voorkant/RAL-code	-	Bazaltgrijs/RAL 7012	
Stroomvoorziening	Spanning, fase, frequentie	V, Ø, Hz	220 ~ 240, 1, 50/380 ~ 415, 3, 50	
	Stroomverbruik in stand-by	W	10	
	Aanbevolen stroomonderbreker	A	1 Ø: 20/3 Ø: 16	
Binnenunits		**Unit**	**HN1616HC NK0/HN1639HC NK0**	
Werkingsbereik (uitgaande watertemperatuur)	Verwarming (min. ~ max.)	°C	15 ~ 75	
	Koeling (min. ~ max.)	°C	5 ~ 27	
	WW (min. ~ max.)	°C	15 ~ 80	
Expansievat (verwarmingscircuit)	Volume	ℓ	8	
Back-upverwarming	Vermogenscombinatie	kW	3,0 + 3,0/3,0 + 3,0 + 3,0	
	Verwarmingsstappen	Stappen	2	
	Stroomvoorziening	V, Ø, Hz	220 - 240, 1, 50/380 - 415, 3, 50	
	Nominale bedrijfsstroom	A	26/13	
Leidingaansluitingen (water	Uitlaatleiding verwarmingscircuit	inch	Buitendraad PT 1" volgens ISO 7-1 (conische schroefdraden)	
	Inlaatleiding verwarmingscircuit	inch		
	Uitlaatleiding naar buitenunit	inch		
	Inlaatleiding van buitenunit	inch		
Afmeting	H x B x D	mm	850 x 490 x 315	
Gewicht	Leeg	kg	1 Ø: 30,0/3 Ø: 31,0	
Buitenkant	Kleur/RAL-code	-	Verkeerswit/RAL 9016	
Stroomvoorziening	Spanning, fase, frequentie	V, Ø, Hz	220 - 240, 1, 50	
	Aanbevolen stroomonderbreker	A	10	

Opmerking
1. Vanwege ons innovatiebeleid kunnen sommige specificaties zonder kennisgeving worden gewijzigd.
2. De grootte van de bedradingskabel moet voldoen aan de van toepassing zijnde plaatselijke en nationale voorschriften. Vooral de voedingskabel en stroomonderbreker moeten in overeenstemming daarmee worden gekozen.
3. Het geluidsvermogensniveau wordt gemeten in de nominale toestand in overeenstemming met de ISO 9614-norm. Het geluidsdrukniveau is geen waarde die wordt aangegeven in het Eurovent-programma en wordt omgezet van het geluidsvermogensniveau op basis van een tonaliteitscorrectie van 0 dB en installatie in het vrije veld. De directiviteitsindex (Q) wordt verondersteld 2 te zijn. Daarom kunnen deze waarden tijdens werking worden verhoogd als gevolg van omgevingsomstandigheden. Nominaal geluidsvermogensniveau is in overeenstemming met EN12102-1 onder voorwaarde van EN14825.
4. Prestaties zijn in overeenstemming met EN14511 en weerspiegelen ErP-testomstandigheden. Hierboven staan de opgegeven waarden bij nominale omstandigheden volgens de ErP-regelgeving.
5. Dit product bevat gefluoreerde broeikasgassen.
6. Alle installatielocaties moeten voorzien zijn van een aardlekschakelaar (ELCB).
7. WW 65 ~ 80 °C Bediening is alleen beschikbaar als de boosterverwarming werkt.

THERMA V R290 MONOBLOC HYDRO UNIT (7/9 kW)

Prestatietabel voor verwarming

Maximale verwarmingscapaciteit (inclusief ontdooi-effect)

HM071HF UB40 + HN1616HC NK0/HM073HF UB40 + HN1639HC NK0

Buitentemp. [°C DB]	LWT 30 °C	LWT 35 °C	LWT 40 °C	LWT 45 °C	LWT 50 °C	LWT 55 °C	LWT 60 °C	LWT 65 °C	LWT 70 °C	LWT 75 °C
	Vermogen (kW)									
-25	5,90	5,85	5,85	5,85	5,80	5,80	5,80	-	-	-
-20	6,50	6,50	6,50	6,50	6,20	6,10	6,10	6,00	-	-
-15	7,00	7,00	7,00	7,00	6,80	6,70	6,30	6,30	6,20	6,20
-7	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	6,70	6,60	6,40
-4	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	6,70	6,50
-2	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	6,80	6,50
2	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	6,70
7	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	6,80
10	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
15	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
18	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
20	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
35	-	-	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00

HM091HF UB40 + HN1616HC NK0

Buitentemp. [°C DB]	LWT 30 °C	LWT 35 °C	LWT 40 °C	LWT 45 °C	LWT 50 °C	LWT 55 °C	LWT 60 °C	LWT 65 °C	LWT 70 °C	LWT 75 °C
	Vermogen (kW)									
-25	7,40	7,20	7,10	6,90	6,80	6,70	6,60	-	-	-
-20	8,20	7,90	7,70	7,50	7,30	7,10	6,90	6,60	-	-
-15	9,00	9,00	8,20	7,90	7,70	7,60	7,30	7,00	6,80	6,50
-7	9,00	9,00	9,00	8,50	8,40	8,00	7,90	7,70	7,40	6,60
-4	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	8,40	8,20	7,90	7,70	6,70
-2	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	8,40	8,10	7,60	6,80
2	8,00	8,00	8,10	8,20	8,30	8,40	8,20	8,10	7,80	6,90
7	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	8,20	7,10
10	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	8,20	7,20
15	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	8,30	7,30
18	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	8,40	7,40
20	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	8,40	7,50
35	-	-	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	8,00

HM093HF UB40 + HN1639HC NK0

Buitentemp. [°C DB]	LWT 30 °C	LWT 35 °C	LWT 40 °C	LWT 45 °C	LWT 50 °C	LWT 55 °C	LWT 60 °C	LWT 65 °C	LWT 70 °C	LWT 75 °C
	Vermogen (kW)									
-25	7,90	7,77	7,92	8,08	8,20	8,40	8,40	-	-	-
-20	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	-	-
-15	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
-7	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
-4	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
-2	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
2	8,00	8,00	8,10	8,20	8,30	8,40	8,20	8,10	8,00	7,00
7	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
10	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
15	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
18	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
20	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
35	-	-	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	8,00

Opmerking
1. DB: drogeboltemperatuur (°C), LWT: uitgaande watertemperatuur (°C), LPM: liter per minuut (ℓ/min), TC: totaal vermogen (kW)
2. Rechtstreekse interpolatie is toegestaan. Niet extrapoleren.
3. Meetprocedure volgt EN-14511.
   • Nominale waarden zijn gebaseerd op standaardomstandigheden en zijn te vinden in de specificaties.
   • Bovenstaande tabelwaarden komen mogelijk niet overeen, afhankelijk van de installatieomstandigheden. Met uitzondering van de nominale waarde zijn de prestaties niet gegarandeerd.
   • In overeenstemming met de testnorm (of landen) zal de classificatie enigszins variëren.
4. De gearceerde gebieden zijn geen gegarandeerde continue werking.

Prestatietabel voor koeling

Maximaal koelvermogen

HM071HF UB40 + HN1616HC NK0/HM073HF UB40 + HN1639HC NK0

Buitentemp. [°C DB]	LWT 7 °C	LWT 10 °C	LWT 13 °C	LWT 15 °C	LWT 18 °C	LWT 20 °C	LWT 22 °C
	Vermogen (kW)						
20	5,30	6,00	6,70	7,00	7,00	7,00	7,00
30	5,10	5,40	5,80	6,20	7,00	7,00	7,00
35	5,00	5,40	5,80	6,20	6,80	6,80	7,00
40	4,60	4,90	5,30	5,60	6,20	6,70	7,00
45	4,20	4,70	5,30	5,60	6,20	6,50	7,00

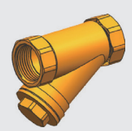
HM091HF UB40 + HN1616HC NK0/HM093HF UB40 + HN1639HC NK0

Buitentemp. [°C DB]	LWT 7 °C	LWT 10 °C	LWT 13 °C	LWT 15 °C	LWT 18 °C	LWT 20 °C	LWT 22 °C
	Vermogen (kW)						
20	5,80	6,70	7,50	9,00	9,00	9,00	9,00
30	5,60	6,40	7,20	7,70	9,00	9,00	9,00
35	5,50	6,30	7,20	7,80	9,00	9,00	9,00
40	5,00	5,70	6,40	6,80	7,40	7,70	9,00
45	4,40	5,10	5,70	6,10	6,80	7,20	7,60

Opmerking
1. DB: drogeboltemperatuur (°C), LWT: uitgaande watertemperatuur (°C), LPM: liter per minuut (ℓ/min), TC: totaal vermogen (kW)
2. Rechtstreekse interpolatie is toegestaan. Niet extrapoleren.
3. Meetprocedure volgt EN-14511.
   • Nominale waarden zijn gebaseerd op standaardomstandigheden en zijn te vinden in de specificaties.
   • Bovenstaande tabelwaarden komen mogelijk niet overeen, afhankelijk van de installatieomstandigheden. Met uitzondering van de nominale waarde zijn de prestaties niet gegarandeerd.
   • In overeenstemming met de testnorm (of landen) zal de classificatie enigszins variëren.
4. De gearceerde gebieden zijn geen gegarandeerde continue werking.

Geleverde onderdelen

Filter



Technische specificatie		Unit	Details
Materiaal	Body	-	Messing
	Gaas	-	Roestvrij staal (STS304)
Gaas	Gaasnr.	-	30
	Max. deeltjes-grootte	mm	0,6
Leidingaansluiting		-	Binnendraad G1" volgens ISO 228-1

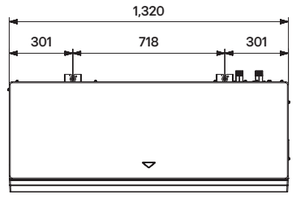
* De filter en kleppen worden bij het product geleverd, maar moeten apart worden geïnstalleerd.
* Deze filter moet worden geïnstalleerd op de inlaataansluiting van de buitenunit om verstopping van een platenwarmtewisselaar te voorkomen.

THERMA V R290 MONOBLOC HYDRO UNIT (7/9 kW)

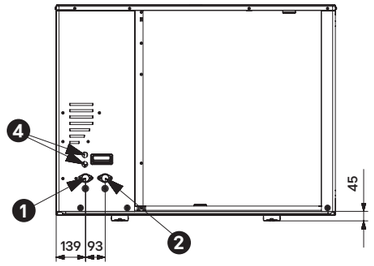
Tekeningen

[Unit: mm]

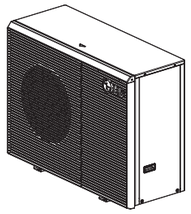
HM071HF UB40/HM073HF UB40
HM091HF UB40/HM093HF UB40



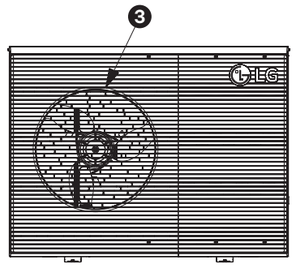
Bovenaanzicht



Achteraanzicht



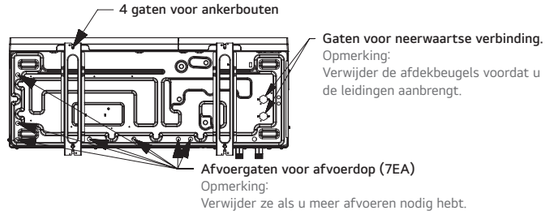
3D-weergave



Vooraanzicht

Zijaanzicht

Zijaanzicht



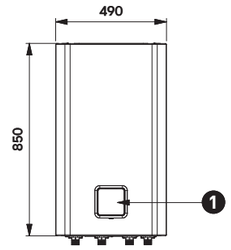
Onderaanzicht

Nr.	Onderdeelnaam	Beschrijving
1	Aanvoer	Buitendraad PT 1 inch
2	Retour	Buitendraad PT 1 inch
3	Luchtuitlaatrooster	-
4	Toegang tot elektrische aansluitingen	Vermogen, communicatie

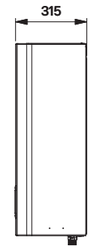
[Unit: mm]

Extern

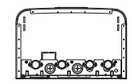
HN1616HC NK0/HN1639HC NK0



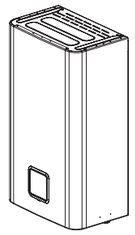
Vooraanzicht



Zijaanzicht



Onderaanzicht

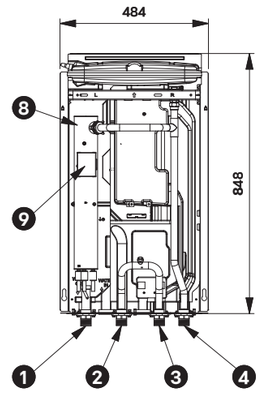


3D-weergave

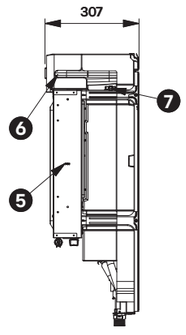
Nr.	Onderdeelnaam	Beschrijving
1	Besturingspaneel	Ingebouwde afstandsbediening

Intern

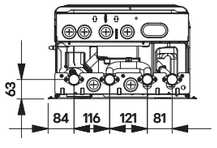
HN1616HC NK0/HN1639HC NK0



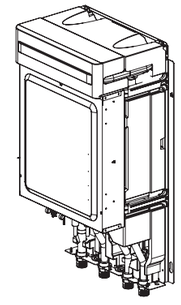
Vooraanzicht



Zijaanzicht



Onderaanzicht



3D-weergave

Nr.	Onderdeelnaam	Beschrijving
1	Aanvoer (warmtebelasting)	Buitendraad PT 1 inch
2	Retour (warmtebelasting)	Buitendraad PT 1 inch
3	Aanvoer (ODU)	Buitendraad PT 1 inch
4	Retour (ODU)	Buitendraad PT 1 inch
5	Schakelkast	PCB's en aansluitblokken
6	Expansievat	Absorberende volumeverandering van verwarmd water
7	Luchtventiel	Luchtzuivering bij opladen van water
8	Back-upverwarming	Vermogen: 1 Ø 6 kW, 3 Ø 9 kW
9	Thermoschakelaar	Uitschakeling stroomtoevoer naar back-upverwarming bij 90 °C (handmatige retour 55 °C)

THERMA V R290 MONOBLOC HYDRO UNIT (12/14 /16 kW)

Buitenunit

HM121HF UB60/HM123HF UB60
HM141HF UB60/HM143HF UB60
HM161HF UB60/HM163HF UB60

Binnenunit

HN1616HC NK0
HN1639HC NK0





011-1W0689

R290 Natuurlijk koudemiddel met GWP 3

A+++ 35°C | A+++ 55°C | 75°C | -28°C | ThinQ

Hoofdonderdelen

Buitenunit



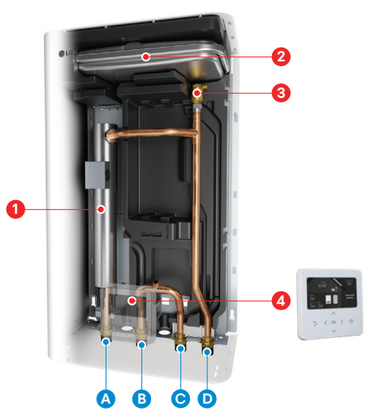
Onderdelen

1. Black Fin-warmtewisselaar (lucht/ref.)
2. Nieuwe biomimetische ventilator
3. Dubbel geluidsscherm
4. R290-scrollcompressor
5. Hydronische componenten
6. Waterpomp
7. Luchtafscheider
8. Platenwarmtewisselaar (ref./water)
9. Stroomsensor
10. Druksensor

Verbindingen

A. Aanvoer (buitendraad PT 1")
B. Retour (buitendraad PT 1")

Indoor Unit (Hydro Unit)



Onderdelen

1. Back-upverwarming (1 Ø: 6 kW/3 Ø: 9 kW)
2. Expansievat (8 ℓ)
3. Ontluchtingsventiel
4. Standaard III-afstandsbediening [1)] (geïntegreerde luchttemperatuursensor)

1) Temperatuurregelingsklasse (ERP-klasse): V

Verbindingen

A. Uitlaatleiding verwarmingscircuit (buitendraad PT 1")
B. Inlaatleiding verwarmingscircuit (buitendraad PT 1")
C. Uitlaatleiding naar buitenunit (buitendraad PT 1")
D. Inlaatleiding van buitenunit (buitendraad PT 1")

Productspecificaties

Efficiëntiegegevens		Unit	12 kW (1 Ø) 12 kW (3 Ø)	14 kW (1 Ø) 14 kW (3 Ø)	16 kW (1 Ø) 16 kW (3 Ø)
Seizoensgebonden efficiëntieklasse ruimteverwarming (35 °C/55 °C)		-	A+++/A+++	A+++/A+++	A+++/A+++
Seizoensgebonden efficiëntie ruimteverwarming (η_s) (35 °C/55 °C)		%	215/156	212/155	201/154
SCOP (35 °C/55 °C)		-	5,45/3,97	5,38/3,96	5,11/3,92
Geluidsvermogensniveau (buitenunit)	Nominale/geluidsarme modus	dB(A)	49/48	51/50	52/51
Geluidsdrukniveau op 5 m (buitenunit)	Nominale/geluidsarme modus	dB(A)	27/26	29/28	30/29
Geluidsvermogensniveau (binnenunit)	Nominaal	dB(A)	39		
Geluidsdrukniveau op 1 m (binnenunit)	Nominaal	dB(A)	31		
Nominaal vermogen en COP/EER					
Lucht +7 °C/water +35 °C	Verwarmingsvermogen/COP	kW/-	12,00/4,70	14,00/4,50	16,00/4,30
Lucht +2 °C/water +35 °C	Verwarmingsvermogen/COP	kW/-	12,00/3,72	14,00/3,61	14,50/3,49
Lucht -7 °C/water +35 °C	Verwarmingsvermogen/COP	kW/-	11,80/3,27	13,00/3,21	13,80/3,17
Lucht +7 °C/water +55 °C	Verwarmingsvermogen/COP	kW/-	10,00/3,10	11,00/3,25	12,00/3,30
Lucht -7 °C/water +55 °C	Verwarmingsvermogen/COP	kW/-	9,30/2,32	10,30/2,28	10,90/2,26
Lucht +35 °C/water +18 °C	Koelingsvermogen/EER	kW/-	11,50/3,78	12,00/3,70	12,50/3,70
Lucht +35 °C/water +7 °C	Koelingsvermogen/EER	kW/-	10,50/3,12	12,00/2,99	12,50/2,95
Buitenunits		**Unit**	**HM121HF UB60 HM123HF UB60**	**HM141HF UB60 HM143HF UB60**	**HM161HF UB60 HM163HF UB60**
Werkingsbereik (buitenluchttemperatuur)	Verwarming en WW (min. ~ max.)	°C	-28 ~ 35		
	Koeling (min. ~ max.)	°C	5 ~ 48		
Koudemiddel	Type	-	R290		
	GWP	-	3		
	Voorgevulde hoeveelheid	g	1.200		
Leidingaansluitingen (water)	Diameter inlaat/uitlaat	inch	Buitendraad PT 1" volgens ISO 7-1 (conische schroefdraden)		
Afmeting	H x B x D	mm	1.019 x 1.560 x 520		
Gewicht	Leeg	kg	181.0		
Buitenkant	Kleur chassis/RAL-code	-	Stofgrijs/RAL 7037		
	Kleur rooster voorkant/RAL-code	-	Bazaltgrijs/RAL 7012		
Stroomvoorziening	Spanning, fase, frequentie	V, Ø, Hz	220 ~ 240, 1, 50/380 ~ 415, 3, 50		
	Stroomverbruik in stand-by	W	10		
	Aanbevolen stroomonderbreker	A	1 Ø: 25/3 Ø: 16		
Binnenunits		**Unit**	**HN1616HC NK0/HN1639HC NK0**		
Werkingsbereik (uitgaande watertemperatuur)	Verwarming (min. ~ max.)	°C	15 ~ 75		
	Koeling (min. ~ max.)	°C	5 ~ 27		
	WW (min. ~ max.)	°C	15 ~ 80		
Expansievat (verwarmingscircuit)	Volume	ℓ	8		
Back-upverwarming	Vermogenscombinatie	kW	3,0 + 3,0/3,0 + 3,0 + 3,0		
	Verwarmingsstappen	Stappen	2		
	Stroomvoorziening	V, Ø, Hz	220 - 240, 1, 50/380 - 415, 3, 50		
	Nominale bedrijfsstroom	A	26/13		
Leidingaansluitingen (water	Uitlaatleiding verwarmingscircuit	inch	Buitendraad PT 1" volgens ISO 7-1 (conische schroefdraden)		
	Inlaatleiding verwarmingscircuit	inch			
	Uitlaatleiding naar buitenunit	inch			
	Inlaatleiding van buitenunit	inch			
Afmeting	H x B x D	mm	850 x 490 x 315		
Gewicht	Leeg	kg	1 Ø: 30,0/3 Ø: 31,0		
Buitenkant	Kleur/RAL-code	-	Verkeerswit/RAL 9016		
Stroomvoorziening	Spanning, fase, frequentie	V, Ø, Hz	220 - 240, 1, 50		
	Aanbevolen stroomonderbreker	A	10		

Opmerking
1. Vanwege ons innovatiebeleid kunnen sommige specificaties zonder kennisgeving worden gewijzigd.
2. De grootte van de bedradingskabel moet voldoen aan de van toepassing zijnde plaatselijke en nationale voorschriften. Vooral de voedingskabel en stroomonderbreker moeten in overeenstemming daarmee worden gekozen.
3. Het geluidsvermogensniveau wordt gemeten in de nominale toestand in overeenstemming met de ISO 9614-norm. Het geluidsdrukniveau is geen waarde die wordt aangegeven in het Eurovent-programma en wordt omgezet van het geluidsvermogensniveau op basis van een tonaliteitscorrectie van 0 dB en installatie in het vrije veld. De directiviteitsindex (Q) wordt verondersteld 2 te zijn. Daarom kunnen deze waarden tijdens werking worden verhoogd als gevolg van omgevingsomstandigheden. Nominaal geluidsvermogensniveau is in overeenstemming met EN12102-1 onder voorwaarde van EN14825.
4. Prestaties zijn in overeenstemming met EN14511 en weerspiegelen ErP-testomstandigheden. Hierboven staan de opgegeven waarden bij nominale omstandigheden volgens de ErP-regelgeving.
5. Dit product bevat gefluoreerde broeikasgassen.
6. Alle installatielocaties moeten voorzien zijn van een aardlekschakelaar (ELCB).
7. WW 65 ~ 80 °C Bediening is alleen beschikbaar als de boosterverwarming werkt.

THERMA V R290 MONOBLOC HYDRO UNIT (12/14 /16 kW)

Prestatietabel voor verwarming

Maximale verwarmingscapaciteit (inclusief ontdooi-effect)

HM121HF UB60 + HN1616HC NK0/HM123HF UB60 + HN1639HC NK0

Buitentemp. [°C DB]	LWT 30 °C	LWT 35 °C	LWT 40 °C	LWT 45 °C	LWT 50 °C	LWT 55 °C	LWT 60 °C	LWT 65 °C	LWT 70 °C	LWT 75 °C
	Vermogen (kW)									
-25	8,36	8,07	7,79	7,54	7,32	6,37	-	-	-	-
-20	9,60	9,39	9,20	9,09	9,08	8,27	6,77	-	-	-
-15	10,84	10,69	10,55	10,55	10,84	10,76	8,71	7,17	-	-
-7	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	11,27	10,00	8,99	-
-4	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	10,88	9,65	8,91
-2	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	11,45	10,29	9,32
2	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	8,08	6,84	6,36
7	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	10,28	8,34	7,67
10	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	11,20	9,90	8,95
15	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	11,09
18	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	11,69
20	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
35	-	-	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00

HM141HF UB60 + HN1616HC NK0/HM143HF UB60 + HN1639HC NK0

Buitentemp. [°C DB]	LWT 30 °C	LWT 35 °C	LWT 40 °C	LWT 45 °C	LWT 50 °C	LWT 55 °C	LWT 60 °C	LWT 65 °C	LWT 70 °C	LWT 75 °C
	Vermogen (kW)									
-25	8,88	8,57	8,28	8,01	7,78	6,37	-	-	-	-
-20	10,20	9,97	9,78	9,66	9,48	8,27	6,77	-	-	-
-15	12,06	11,99	11,79	11,59	11,29	10,76	8,71	7,17	-	-
-7	14,00	14,00	13,82	13,63	13,45	12,58	11,27	10,00	8,99	-
-4	14,00	14,00	13,90	13,83	13,83	13,23	12,06	10,88	9,65	8,91
-2	14,00	14,00	13,96	13,95	14,00	13,71	12,59	11,45	10,29	9,32
2	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	13,16	8,08	6,84	6,36
7	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	10,28	8,34	7,67
10	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	11,20	9,90	8,95
15	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	12,72	12,02	11,09
18	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	13,82	12,89	11,69
20	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	13,47	12,09
35	-	-	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	12,80

HM161HF UB60 + HN1616HC NK0/HM163HF UB60 + HN1639HC NK0

Buitentemp. [°C DB]	LWT 30 °C	LWT 35 °C	LWT 40 °C	LWT 45 °C	LWT 50 °C	LWT 55 °C	LWT 60 °C	LWT 65 °C	LWT 70 °C	LWT 75 °C
	Vermogen (kW)									
-25	9,41	9,08	8,76	8,48	7,81	6,37	-	-	-	-
-20	10,80	10,56	10,35	10,23	9,48	8,27	6,77	-	-	-
-15	13,36	13,28	12,74	12,15	11,29	10,76	8,71	7,17	-	-
-7	16,00	16,00	15,17	14,35	13,52	12,58	11,27	10,00	8,99	-
-4	16,00	16,00	15,43	14,85	14,29	13,23	12,06	10,88	9,65	8,91
-2	16,00	16,00	15,69	15,34	14,81	13,71	12,59	11,45	10,29	9,32
2	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	14,84	13,16	8,08	6,84	6,36
7	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	14,25	10,28	8,34	7,67
10	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	14,92	11,20	9,90	8,95
15	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	12,72	12,02	11,09
18	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	13,82	12,89	11,69
20	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	14,56	13,47	12,09
35	-	-	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	14,40	12,80

Opmerking
1. DB: drogeboltemperatuur (°C), LWT: uitgaande watertemperatuur (°C),
   LPM: liter per minuut (ℓ/min), TC: totaal vermogen (kW)
2. Rechtstreekse interpolatie is toegestaan. Niet extrapoleren.
3. Meetprocedure volgt EN-14511.
   • Nominale waarden zijn gebaseerd op standaardomstandigheden en zijn te vinden in de specificaties.
   • Bovenstaande tabelwaarden komen mogelijk niet overeen, afhankelijk van de installatieomstandigheden. Met uitzondering van de nominale waarde zijn de prestaties niet gegarandeerd.
   • In overeenstemming met de testnorm (of landen) zal de classificatie enigszins variëren.
4. De gearceerde gebieden zijn geen gegarandeerde continue werking.

Prestatietabel voor koeling

Maximaal koelvermogen

HM121HF UB60 + HN1616HC NK0/HM123HF UB60 + HN1639HC NK0

Buitentemp. [°C DB]	LWT 7 °C	LWT 10 °C	LWT 13 °C	LWT 15 °C	LWT 18 °C	LWT 20 °C	LWT 22 °C
	Vermogen (kW)						
20	11,50	11,50	11,50	11,50	11,50	11,50	11,50
30	10,97	11,50	11,50	11,50	11,50	11,50	11,50
35	10,50	11,28	11,50	11,50	11,50	11,50	11,50
40	9,35	10,08	10,80	11,27	11,50	11,50	11,50
45	8,19	8,90	9,61	10,07	10,77	11,23	11,50

HM141HF UB60 + HN1616HC NK0/HM143HF UB60 + HN1639HC NK0

Buitentemp. [°C DB]	LWT 7 °C	LWT 10 °C	LWT 13 °C	LWT 15 °C	LWT 18 °C	LWT 20 °C	LWT 22 °C
	Vermogen (kW)						
20	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
30	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
35	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
40	10,68	11,52	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
45	9,36	10,17	10,98	11,51	12,00	12,00	12,00

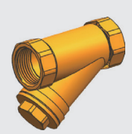
HM161HF UB60 + HN1616HC NK0/HM163HF UB60 + HN1639HC NK0

Buitentemp. [°C DB]	LWT 7 °C	LWT 10 °C	LWT 13 °C	LWT 15 °C	LWT 18 °C	LWT 20 °C	LWT 22 °C
	Vermogen (kW)						
20	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50
30	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50
35	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50
40	12,02	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50
45	10,03	10,78	11,54	12,05	12,50	12,50	12,50

Opmerking
1. DB: drogeboltemperatuur (°C), LWT: uitgaande watertemperatuur (°C),
   LPM: liter per minuut (ℓ/min), TC: totaal vermogen (kW)
2. Rechtstreekse interpolatie is toegestaan. Niet extrapoleren.
3. Meetprocedure volgt EN-14511.
   • Nominale waarden zijn gebaseerd op standaardomstandigheden en zijn te vinden in de specificaties.
   • Bovenstaande tabelwaarden komen mogelijk niet overeen, afhankelijk van de installatieomstandigheden. Met uitzondering van de nominale waarde zijn de prestaties niet gegarandeerd.
   • In overeenstemming met de testnorm (of landen) zal de classificatie enigszins variëren.
4. De gearceerde gebieden zijn geen gegarandeerde continue werking.

Geleverde onderdelen

Filter



Technische specificatie		Unit	Details
Materiaal	Body	-	Messing
	Gaas	-	Roestvrij staal (STS304)
Gaas	Gaasnr.	-	30
	Max. deeltjes-grootte	mm	0,6
Leidingaansluiting		-	Binnendraad G1" volgens ISO 228-1

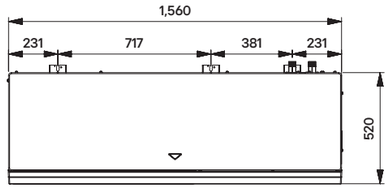
* De filter en kleppen worden bij het product geleverd, maar moeten apart worden geïnstalleerd.
* Deze filter moet worden geïnstalleerd op de inlaataansluiting van de buitenunit om verstopping van een platenwarmtewisselaar te voorkomen.

THERMA V R290 MONOBLOC HYDRO UNIT (12/14 /16 kW)

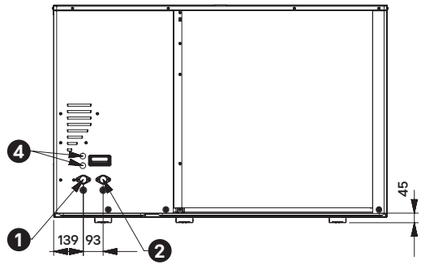
Tekeningen

[Unit: mm]

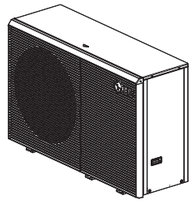
HM121HF UB60/HM123HF UB60
HM141HF UB60/HM143HF UB60
HM161HF UB60/HM163HF UB60



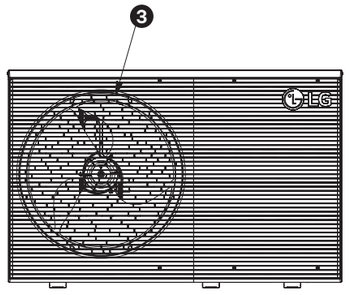
Bovenaanzicht



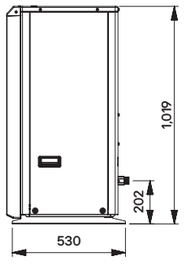
Achteraanzicht



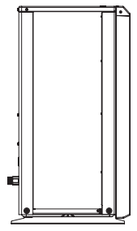
3D-weergave



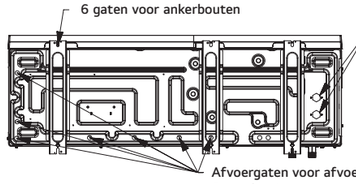
Vooraanzicht



Zijaanzicht



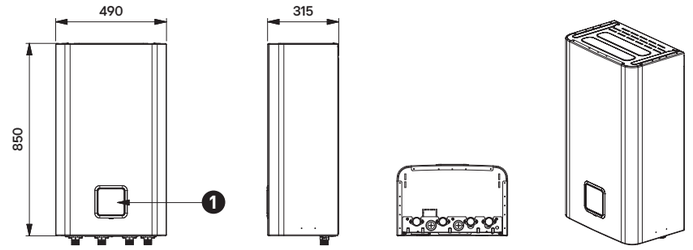
Zijaanzicht



Onderaanzicht

Nr.	Onderdeelnaam	Beschrijving
1	Aanvoer	Buitendraad PT 1 inch
2	Retour	Buitendraad PT 1 inch
3	Luchtuitlaatrooster	-
4	Toegang tot elektrische aansluitingen	Vermogen, communicatie

[Unit: mm]

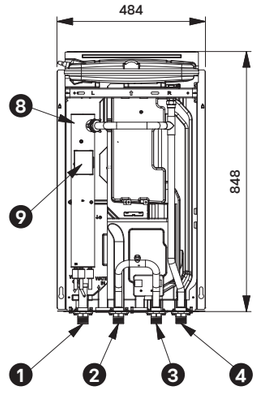


Vooraanzicht | Zijaanzicht | Onderaanzicht | 3D-weergave

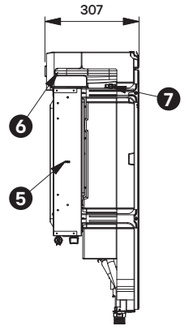
Nr.	Onderdeelnaam	Beschrijving
1	Besturingspaneel	Ingebouwde afstandsbediening

Intern

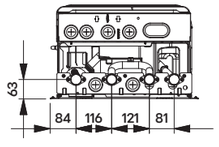
HN1616HC NK0/HN1639HC NK0



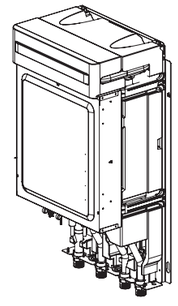
Vooraanzicht



Zijaanzicht



Onderaanzicht



3D-weergave

Nr.	Onderdeelnaam	Beschrijving
1	Aanvoer (warmtebelasting)	Buitendraad PT 1 inch
2	Retour (warmtebelasting)	Buitendraad PT 1 inch
3	Aanvoer (ODU)	Buitendraad PT 1 inch
4	Retour (ODU)	Buitendraad PT 1 inch
5	Schakelkast	PCB's en aansluitblokken
6	Expansievat	Absorberende volumeverandering van verwarmd water
7	Luchtventiel	Luchtzuivering bij opladen van water
8	Back-upverwarming	Vermogen: 1 Ø 6 kW, 3 Ø 9 kW
9	Thermoschakelaar	Uitschakeling stroomtoevoer naar back-upverwarming bij 90 °C (handmatige retour 55 °C)

THERMA V™ R290 Monobloc

COMBI UNIT



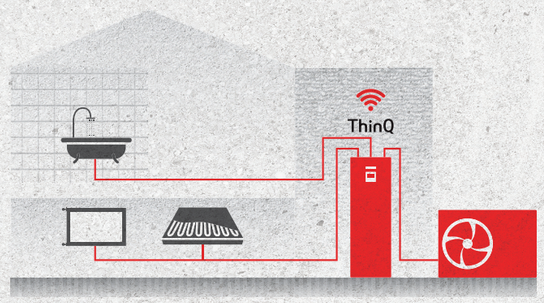
Alles-in-één

Deze alles-in-één oplossing is ontworpen om de verwarming, koeling en warmwatervoorziening in uw woning te stroomlijnen en biedt een naadloze integratie.

Het bespaart efficiënt ruimte in uw woning.

Belangrijke kenmerken

- Alles-in-één Combi Unit met geïntegreerde warmwaterboiler
- Bespaart ruimte in de technische ruimte door een kleine voetafdruk
- Kortere installatietijd met vooraf geïnstalleerde onderdelen
- Afgestemd op andere huishoudelijke apparaten voor een samenhangend uiterlijk



Toepassing

Certificaten

Energielabel



THERMA V R290 MONOBLOC COMBI UNIT (7/9 kW)

Buitenunit

HM071HF UB40/HM073HF UB40
HM091HF UB40/HM093HF UB40

Binnenunit

HN1616HY NK0
HN1639HY NK0



011-1W0831

R290 Natuurlijk koudemiddel met GWP 3

A+++ 35°C

A+++ 55°C

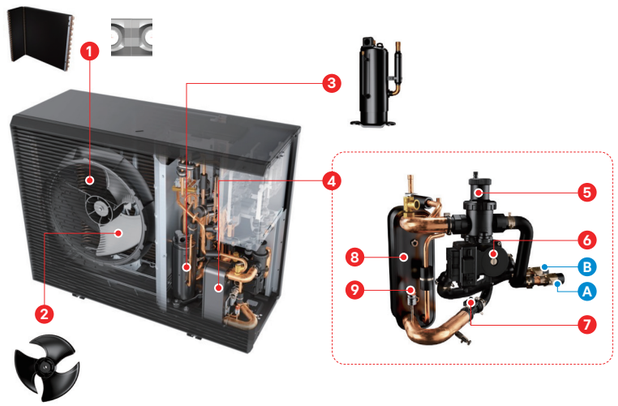
75°C

-28°C

ThinQ

Hoofdonderdelen

Buitenunit



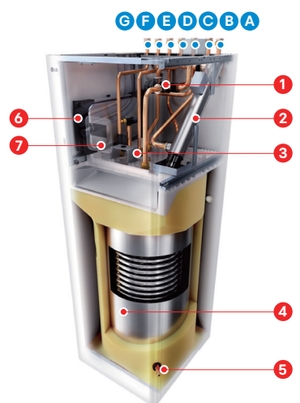
Onderdelen

1. Black Fin-warmtewisselaar (lucht/ref.)
2. Biomimetische ventilator
3. Nieuwe R1-compressor
4. Hydronische componenten
5. Luchtafscheider
6. Waterpomp
7. Stroomsensor
8. Platenwarmtewisselaar
9. Druksensor

Verbindingen

A. Aanvoer (buitendraad PT 1")
B. Retour (buitendraad PT 1")

Indoor Unit (Combi Unit)



Onderdelen

1. 3-wegs omschakelventiel (DC)
2. Elektrische verwarming (1-fasig: 6 kW/3-fasig: 9 kW)
3. Afvoerbak
4. WW-opslagtank (200 l/dubbelwandig roestvrij staal)
5. Afvoerventiel
6. Expansievat (8 ℓ)
7. Standaard III-afstandsbediening [1] (geïntegreerde luchttemperatuursensor)

1) Temperatuurregelingsklasse (ERP-klasse): V

Verbindingen

A. Inlaatleiding van buitenunit (binnendraad G1")
B. Uitlaatleiding naar buitenunit (binnendraad G1")
C. Uitlaatleiding verwarmingscircuit (binnendraad G1")
D. Inlaatleiding verwarmingscircuit (binnendraad G1")
E. Inlaatleiding warm water (binnendraad G1")
F. Uitlaatleiding warm water (binnendraad G1")
G. Hercirculatieleiding warm water (binnendraad G1")

Productspecificaties

Efficiëntiegegevens		Eenheid	7 kW (1 Ø) 7 kW (3 Ø)	9 kW (1 Ø) 9 kW (3 Ø)
Seizoensgebonden efficiëntieklasse ruimteverwarming (35 °C/55 °C)		-	A+++/A+++	A+++/A+++
Seizoensgebonden efficiëntie ruimteverwarming (η_s) (35 °C/55 °C)		%	207/151	205/151
SCOP (35 °C/55 °C)		-	5,24/3,86	5,20/3,86
Opgegeven belastingsprofiel, gemiddeld klimaat		-	L	L
Waterverwarmingsefficiëntie (η_{wh}), gemiddeld klimaat		%	130	130
COP_{ww}, gemiddeld klimaat		-	3,10	3,10
Effeciëntieklasse waterverwarming, gemiddeld klimaat		-	A+	A+
Jaarlijks energieverbruik, WW (gemiddeld klimaat)		kWh	780	780
Opwarmtijd volgens EN 16147 (gemiddeld klimaat)		u/min	1u 25	1u 25
Max. bruikbaar watervolume volgens EN 16147 (gemiddeld klimaat)		ℓ	240	240
Opgegeven belastingsprofiel, warmer klimaat		-	L	L
Waterverwarmingsefficiëntie (η_{wh}), warmer klimaat		%	160	160
COP_{ww}, warmer klimaat		-	3,78	3,78
Effeciëntieklasse waterverwarming, warmer klimaat		-	A++	A++
Opgegeven belastingsprofiel, kouder klimaat		-	L	L
Waterverwarmingsefficiëntie (η_{wh}), kouder klimaat		%	110	110
COP_{ww}, kouder klimaat		-	2,64	2,64
Effeciëntieklasse waterverwarming, kouder klimaat		-	A	A
Geluidsvermogensniveau (buitenunit)	Nominale/geluidsarme modus	dB(A)	49/48	50/48
Geluidsdrukniveau op 5 m (buitenunit)	Nominale/geluidsarme modus	dB(A)	27/26	28/26
Geluidsvermogensniveau (binnenunit)	Nominaal	dB(A)	39	
Geluidsdrukniveau op 1 m (binnenunit)	Nominaal	dB(A)	31	
Nominaal vermogen en COP/EER				
Lucht +7 °C/water +35 °C	Verwarmingsvermogen/COP	kW/-	7,00/5,00	9,00/4,70
Lucht +2 °C/water +35 °C	Verwarmingsvermogen/COP	kW/-	7,00/3,80	8,00/3,70
Lucht -7 °C/water +35 °C	Verwarmingsvermogen/COP	kW/-	7,00/2,80	9,00/2,70
Lucht +7 °C/water +55 °C	Verwarmingsvermogen/COP	kW/-	4,50/3,35	5,50/3,30
Lucht -7 °C/water +55 °C	Verwarmingsvermogen/COP	kW/-	7,00/2,40	8,00/2,20
Lucht +35 °C/water +18 °C	Koelingsvermogen/EER	kW/-	5,00/4,40	5,50/4,20
Lucht +35 °C/water +7 °C	Koelingsvermogen/EER	kW/-	5,00/2,80	5,50/2,60

Opmerking
1. Vanwege ons innovatiebeleid kunnen sommige specificaties zonder kennisgeving worden gewijzigd.
2. De grootte van de bedradingskabel moet voldoen aan de van toepassing zijnde plaatselijke en nationale voorschriften. Vooral de voedingskabel en stroomonderbreker moeten in overeenstemming daarmee worden gekozen.
3. Het geluidsvermogensniveau wordt gemeten in de nominale toestand in overeenstemming met de ISO 9614-norm. Het geluidsdrukniveau is geen waarde die wordt aangegeven in het Eurovent-programma en wordt omgezet van het geluidsvermogensniveau op basis van een tonaliteitscorrectie van 0 dB en installatie in het vrije veld. De directiviteitsindex (Q) wordt verondersteld 2 te zijn. Daarom kunnen deze waarden tijdens werking worden verhoogd als gevolg van omgevingsomstandigheden. Nominaal geluidsvermogensniveau is in overeenstemming met EN12102-1 onder voorwaarde van EN14825.
4. Prestaties zijn in overeenstemming met EN14511 en weerspiegelen ErP-testomstandigheden. Hierboven staan de opgegeven waarden bij nominale omstandigheden volgens de ErP-regelgeving.
5. Dit product bevat gefluoreerde broeikasgassen.
6. Alle installatielocaties moeten voorzien zijn van een aardlekschakelaar (ELCB).
7. WW 65 ~ 80 °C Bediening is alleen beschikbaar als de boosterverwarming werkt.

THERMA V R290 MONOBLOC COMBI UNIT (7/9 kW)

Productspecificaties

Buitenunits		Unit	HM071HF UB40 HM073HF UB40	HM091HF UB40 HM093HF UB40
Werkingsbereik (buitenluchttemperatuur)	Verwarming en WW (min. ~ max.)	°C	-28 ~ 35	
	Koeling (min. ~ max.)	°C	5 ~ 48	
Koudemiddel	Type	-	R290	
	GWP	-	3	
	Voorgevulde hoeveelheid	g	900	
Leidingaansluitingen (water)	Diameter inlaat/uitlaat	inch	Buitendraad PT 1" volgens ISO 7-1 (conische schroefdraden)	
Afmeting	H x B x D	mm	1019 x 1320 x 520	
Gewicht	Leeg	kg	130,0	
Buitenkant	Kleur chassis/RAL-code	-	Stofgrijs/RAL 7037	
	Kleur rooster voorkant/RAL-code	-	Bazaltgrijs/RAL 7012	
Stroomvoorziening	Spanning, fase, frequentie	V, Ø, Hz	220 ~ 240, 1, 50/380 ~ 415, 3, 50	
	Stroomverbruik in stand-by	W	10	
	Aanbevolen stroomonderbreker	A	1 Ø: 20/3 Ø: 16	
Binnenunits		**Unit**	**HN1616HY NK0/HN1639HY NK0**	
Werkingsbereik (uitgaande watertemperatuur)	Verwarming (min. ~ max.)	°C	15 ~ 75	
	Koeling (min. ~ max.)	°C	5 ~ 27	
	WW (min. ~ max.)	°C	15 ~ 80	
Warmwaterboiler	Volume	ℓ	200	
	Tankmateriaal	-	Dubbelwandig roestvrij staal	
	Verliezen in stand-by	W	60	
Expansievat (verwarmingscircuit)	Volume	ℓ	8	
Elektrische verwarming	Vermogenscombinatie	kW	1 Ø: 6,0/3 Ø: 9,0	
	Stroomvoorziening	V, Ø, Hz	220 ~ 240, 1, 50	
Leidingaansluitingen (water	Diameter inlaat/uitlaat voor aansluiting op buitenunit	inch	Binnendraad G1" volgens ISO228-1 (parallelle schroefdraden)	
	Diameter inlaat/uitlaat voor ruimteverwarming	inch		
	Diameter inlaat/uitlaat voor WW	inch		
	Hercirculatie	inch		
Afmeting	H x B x D	mm	1750 x 600 x 660	
Gewicht	Leeg	kg	1 Ø: 106,5/3 Ø: 107,0	
Buitenkant	Kleur/RAL-code	-	Verkeerswit/RAL 9016	

Opmerking
1. Vanwege ons innovatiebeleid kunnen sommige specificaties zonder kennisgeving worden gewijzigd.
2. De grootte van de bedradingskabel moet voldoen aan de van toepassing zijnde plaatselijke en nationale voorschriften. Vooral de voedingskabel en stroomonderbreker moeten in overeenstemming daarmee worden gekozen.
3. Het geluidsvermogensniveau wordt gemeten in de nominale toestand in overeenstemming met de ISO 9614-norm. Het geluidsdrukniveau is geen waarde die wordt aangegeven in het Eurovent-programma en wordt omgezet van het geluidsvermogensniveau op basis van een tonaliteitscorrectie van 0 dB en installatie in het vrije veld. De directiviteitsindex (Q) wordt verondersteld 2 te zijn. Daarom kunnen deze waarden tijdens werking worden verhoogd als gevolg van omgevingsomstandigheden. Nominaal geluidsvermogensniveau is in overeenstemming met EN12102-1 onder voorwaarde van EN14825.
4. Prestaties zijn in overeenstemming met EN14511 en weerspiegelen ErP-testomstandigheden. Hierboven staan de opgegeven waarden bij nominale omstandigheden volgens de ErP-regelgeving.
5. Dit product bevat gefluoreerde broeikasgassen.
6. Alle installatielocaties moeten voorzien zijn van een aardlekschakelaar (ELCB).
7. WW 65 ~ 80 °C Bediening is alleen beschikbaar als de boosterverwarming werkt.



THERMA V R290 MONOBLOC COMBI UNIT (7/9 kW)

Prestatietabel voor verwarming

Maximale verwarmingscapaciteit (inclusief ontdooi-effect)

HM071HF UB40 + HN1616HY NK0/HM073HF UB40 + HN1639HY NK0

Buitentemp. [°C DB]	LWT 30 °C	LWT 35 °C	LWT 40 °C	LWT 45 °C	LWT 50 °C	LWT 55 °C	LWT 60 °C	LWT 65 °C	LWT 70 °C	LWT 75 °C
	Vermogen (kW)									
-25	5,90	5,85	5,85	5,85	5,80	5,80	5,80	-	-	-
-20	6,50	6,50	6,50	6,50	6,20	6,10	6,10	6,00	-	-
-15	7,00	7,00	7,00	7,00	6,80	6,70	6,30	6,30	6,20	6,20
-7	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	6,70	6,60	6,40
-4	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	6,70	6,50
-2	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	6,80	6,50
2	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	6,70
7	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	6,80
10	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
15	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
18	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
20	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
35	-	-	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00

HM091HF UB40 + HN1616HY NK0

Buitentemp. [°C DB]	LWT 30 °C	LWT 35 °C	LWT 40 °C	LWT 45 °C	LWT 50 °C	LWT 55 °C	LWT 60 °C	LWT 65 °C	LWT 70 °C	LWT 75 °C
	Vermogen (kW)									
-25	7,40	7,20	7,10	6,90	6,80	6,70	6,60	-	-	-
-20	8,20	7,90	7,70	7,50	7,30	7,10	6,90	6,60	-	-
-15	9,00	9,00	8,20	7,90	7,70	7,60	7,30	7,00	6,80	6,50
-7	9,00	9,00	9,00	8,50	8,40	8,00	7,90	7,70	7,40	6,60
-4	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	8,40	8,20	7,90	7,70	6,70
-2	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	8,40	8,10	7,60	6,80
2	8,00	8,00	8,10	8,20	8,30	8,40	8,20	8,10	7,80	6,90
7	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	8,20	7,10
10	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	8,20	7,20
15	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	8,30	7,30
18	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	8,40	7,40
20	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	8,40	7,50
35	-	-	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	8,00

HM093HF UB40 + HN1639HY NK0

Buitentemp. [°C DB]	LWT 30 °C	LWT 35 °C	LWT 40 °C	LWT 45 °C	LWT 50 °C	LWT 55 °C	LWT 60 °C	LWT 65 °C	LWT 70 °C	LWT 75 °C
	Vermogen (kW)									
-25	7,90	7,77	7,92	8,08	8,20	8,40	8,40	-	-	-
-20	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	-	-
-15	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
-7	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
-4	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
-2	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
2	8,00	8,00	8,10	8,20	8,30	8,40	8,20	8,10	8,00	7,00
7	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
10	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
15	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
18	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
20	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
35	-	-	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	8,00

Opmerking
1. DB: drogeboltemperatuur (°C), LWT: uitgaande watertemperatuur (°C), LPM: liter per minuut (ℓ/min), TC: totaal vermogen (kW)
2. Rechtstreekse interpolatie is toegestaan. Niet extrapoleren.
3. Meetprocedure volgt EN-14511.
   - Nominale waarden zijn gebaseerd op standaardomstandigheden en zijn te vinden in de specificaties.
   - Bovenstaande tabelwaarden komen mogelijk niet overeen, afhankelijk van de installatieomstandigheden. Met uitzondering van de nominale waarde zijn de prestaties niet gegarandeerd.
   - In overeenstemming met de testnorm (of landen) zal de classificatie enigszins variëren.
4. De gearceerde gebieden zijn geen gegarandeerde continue werking.

Prestatietabel voor koeling

Maximaal koelvermogen

HM071HF UB40 + HN1616HY NK0/HM073HF UB40 + HN1639HY NK0

Buitentemp. [°C DB]	LWT 7 °C	LWT 10 °C	LWT 13 °C	LWT 15 °C	LWT 18 °C	LWT 20 °C	LWT 22 °C
	Vermogen (kW)						
20	5,30	6,00	6,70	7,00	7,00	7,00	7,00
30	5,10	5,40	5,80	6,20	7,00	7,00	7,00
35	5,00	5,40	5,80	6,20	6,80	6,80	7,00
40	4,60	4,90	5,30	5,60	6,20	6,70	7,00
45	4,20	4,70	5,30	5,60	6,20	6,50	7,00

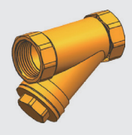
HM091HF UB40 + HN1616HY NK0/HM093HF UB40 + HN1639HY NK0

Buitentemp. [°C DB]	LWT 7 °C	LWT 10 °C	LWT 13 °C	LWT 15 °C	LWT 18 °C	LWT 20 °C	LWT 22 °C
	Vermogen (kW)						
20	5,80	6,70	7,50	9,00	9,00	9,00	9,00
30	5,60	6,40	7,20	7,70	9,00	9,00	9,00
35	5,50	6,30	7,20	7,80	9,00	9,00	9,00
40	5,00	5,70	6,40	6,80	7,40	7,70	9,00
45	4,40	5,10	5,70	6,10	6,80	7,20	7,60

Opmerking
1. DB: drogeboltemperatuur (°C), LWT: uitgaande watertemperatuur (°C), LPM: liter per minuut (ℓ/min), TC: totaal vermogen (kW)
2. Rechtstreekse interpolatie is toegestaan. Niet extrapoleren.
3. Meetprocedure volgt EN-14511.
   - Nominale waarden zijn gebaseerd op standaardomstandigheden en zijn te vinden in de specificaties.
   - Bovenstaande tabelwaarden komen mogelijk niet overeen, afhankelijk van de installatieomstandigheden. Met uitzondering van de nominale waarde zijn de prestaties niet gegarandeerd.
   - In overeenstemming met de testnorm (of landen) zal de classificatie enigszins variëren.
4. De gearceerde gebieden zijn geen gegarandeerde continue werking.

Geleverde onderdelen

Filter



Technische specificatie		Unit	Details
Materiaal	Body	-	Messing
	Gaas	-	Roestvrij staal (STS304)
Gaas	Gaasnr.	-	30
	Max. deeltjes-grootte	mm	0,6
Leidingaansluiting		-	Binnendraad G1" volgens ISO 228-1

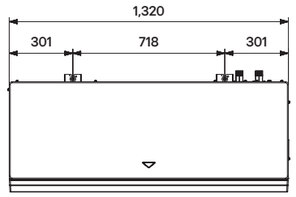
* De filter en kleppen worden bij het product geleverd, maar moeten apart worden geïnstalleerd.
* Deze filter moet worden geïnstalleerd op de inlaataansluiting van de buitenunit om verstopping van een platenwarmtewisselaar te voorkomen.

THERMA V R290 MONOBLOC COMBI UNIT (7/9 kW)

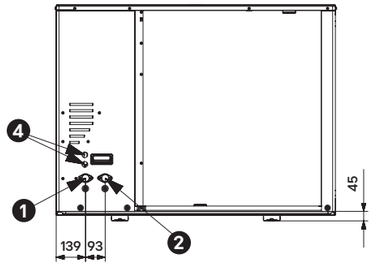
Tekeningen

[Unit: mm]

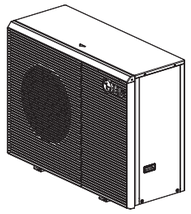
HM071HF UB40/HM073HF UB40
HM091HF UB40/HM093HF UB40



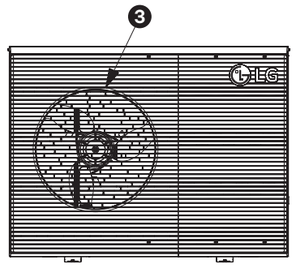
Bovenaanzicht



Achteraanzicht



3D-weergave



Vooraanzicht

Zijaanzicht

Zijaanzicht



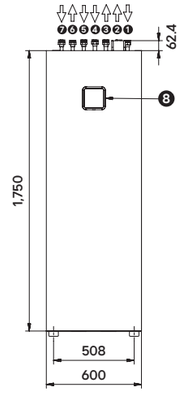
Onderaanzicht

Nr.	Onderdeelnaam	Beschrijving
1	Aanvoer	Buitendraad PT 1 inch
2	Retour	Buitendraad PT 1 inch
3	Luchtuitlaatrooster	-
4	Toegang tot elektrische aansluitingen	Vermogen, communicatie

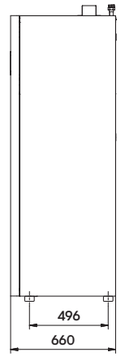
[Unit: mm]

Extern

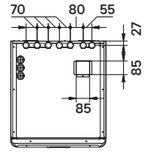
HN1616HY NK0/HN1639HY NK0



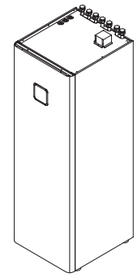
Vooraanzicht



Zijaanzicht



Bovenaanzicht

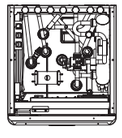


3D-weergave

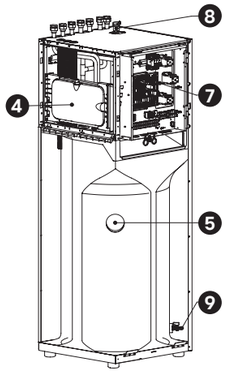
Nr.	Onderdeelnaam	Beschrijving	Nr.	Onderdeelnaam	
1	Inlaatleiding van buitenunit	Binnendraad G1" volgens ISO228-1 (parallelle schroefdraden)	5	Inlaatleiding warm water	Binnendraad G1" volgens ISO228-1 (parallelle schroefdraden)
2	Uitlaatleiding van buitenunit		6	Uitlaatleiding warm water	
3	Uitlaatleiding verwarmingscircuit		7	Hercirculatieleiding warm water	
4	Inlaatleiding verwarmingscircuit		8	Besturingspaneel	Ingebouwde afstandsbediening

Intern

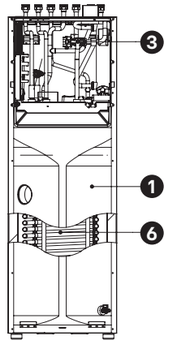
HN1616HY NK0/HN1639HY NK0



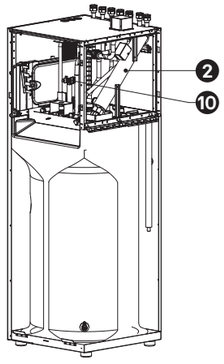
Bovenaanzicht



Linkeraanzicht



Vooraanzicht



Rechteraanzicht

Nr.	Onderdeelnaam	Beschrijving	Nr.	Onderdeelnaam	
1	Warmwaterboiler	Warmwaterboiler (200 l)	6	Warmtewisselaar	Warmtewisselaar (water/WW)
2	Verwarming	Elektrische verwarming (1 Ø 6 kW, 3 Ø 9 kW)	7	Schakelkast	PCB's en aansluitblokken
3	3-wegklep	Voor WW/verwarming	8	Luchtventiel	Voor ontluchting
4	Expansievat	8 l voor verwarmingscircuit	9	Afvoerkraan 1	Klep voor aftappen warmwaterboiler
5	Sensor warmwaterboiler	Temperatuursensor	10	Veiligheidsklep	Voor WW (10 bar)

THERMA V R290 MONOBLOC COMBI UNIT (12/14/16 kW)



Buitenunit

HM121HF UB60/HM123HF UB60
HM141HF UB60/HM143HF UB60
HM161HF UB60/HM163HF UB60

Binnenunit

HN1616HY NK0
HN1639HY NK0



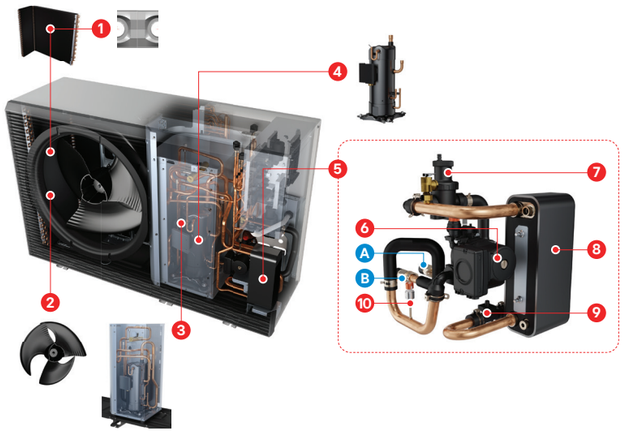
011-1W0689

R290 Natuurlijk koudemiddel met GWP 3

A+++ 35°C | A+++ 55°C | 75°C | -28°C | ThinQ

Hoofdonderdelen

Buitenunit



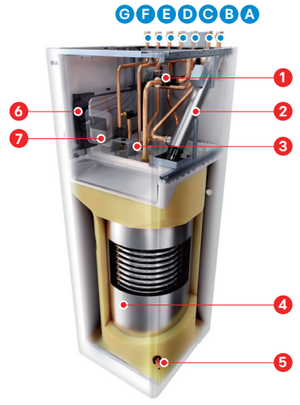
Onderdelen

1. Black Fin-warmtewisselaar (lucht/ref.)
2. Nieuwe biomimetische ventilator
3. Dubbel geluidsscherm
4. R290-scrollcompressor
5. Hydronische componenten
6. Waterpomp
7. Luchtafscheider
8. Platenwarmtewisselaar (ref./water)
9. Stroomsensor
10. Druksensor

Verbindingen

- A Aanvoer (buitendraad PT 1")
- B Retour (buitendraad PT 1")

Indoor Unit (Combi Unit)



Onderdelen

1. 3-wegs omschakelventiel (DC)
2. Elektrische verwarming (1-fasig: 6 kW/3-fasig: 9 kW)
3. Afvoerbak
4. WW-opslagtank (200 l/dubbelwandig roestvrij staal)
5. Afvoerventiel
6. Expansievat (8 ℓ)
7. Standaard III-afstandsbediening [1] (geïntegreerde luchttemperatuursensor)

1) Temperatuurregelingsklasse (ERP-klasse): V

Verbindingen

- A Inlaatleiding van buitenunit (binnendraad G1")
- B Uitlaatleiding naar buitenunit (binnendraad G1")
- C Uitlaatleiding verwarmingscircuit (binnendraad G1")
- D Inlaatleiding verwarmingscircuit (binnendraad G1")
- E Inlaatleiding warm water (binnendraad G1")
- F Uitlaatleiding warm water (binnendraad G1")
- G Hercirculatieleiding warm water (binnendraad G1")

Productspecificaties

Efficiëntiegegevens		Unit	12 kW (1 Ø) 12 kW (3 Ø)	14 kW (1 Ø) 14 kW (3 Ø)	16 kW (1 Ø) 16 kW (3 Ø)
Seizoensgebonden efficiëntieklasse ruimteverwarming (35 °C/55 °C)		-	A+++/A+++	A+++/A+++	A+++/A+++
Seizoensgebonden efficiëntie ruimteverwarming (η_s) (35 °C/55 °C)		%	215/156	212/155	201/154
SCOP (35 °C/55 °C)		-	5,45/3,97	5,38/3,96	5,11/3,92
Opgegeven belastingsprofiel, gemiddeld klimaat		-	L	L	L
Waterverwarmingsefficiëntie (η_{wh}), gemiddeld klimaat		%	130	130	130
COP_{ww}, gemiddeld klimaat		-	3,00	3,00	3,00
Effeciëntieklasse waterverwarming, gemiddeld klimaat		-	A+	A+	A+
Jaarlijks energieverbruik, WW (gemiddeld klimaat)		kWh	771	771	771
Opwarmtijd volgens EN 16147 (gemiddeld klimaat)		u/min	1u 25	1u 25	1u 25
Max. bruikbaar watervolume volgens EN 16147 (gemiddeld klimaat)		ℓ	240	240	240
Opgegeven belastingsprofiel, warmer klimaat		-	L	L	L
Waterverwarmingsefficiëntie (η_{wh}), warmer klimaat		%	151	151	151
COP_{ww}, warmer klimaat		-	3,43	3,43	3,43
Effeciëntieklasse waterverwarming, warmer klimaat		-	A++	A++	A++
Opgegeven belastingsprofiel, kouder klimaat		-	L	L	L
Waterverwarmingsefficiëntie (η_{wh}), kouder klimaat		%	101	101	101
COP_{ww}, kouder klimaat		-	2.34	2.34	2.34
Effeciëntieklasse waterverwarming, kouder klimaat		-	A	A	A
Geluidsvermogensniveau (buitenunit)	Nominale/geluidsarme modus	dB(A)	49/48	51/50	52/51
Geluidsdrukniveau op 5 m (buitenunit)	Nominale/geluidsarme modus	dB(A)	27/26	29/28	30/29
Geluidsvermogensniveau (binnenunit)	Nominaal	dB(A)	39		
Geluidsdrukniveau op 1 m (binnenunit)	Nominaal	dB(A)	31		
Nominaal vermogen en COP/EER					
Lucht +7 °C/water +35 °C	Verwarmingsvermogen/COP	kW/-	12,00/4,70	14,00/4,50	16,00/4,30
Lucht +2 °C/water +35 °C	Verwarmingsvermogen/COP	kW/-	12,00/3,72	14,00/3,61	14,50/3,49
Lucht -7 °C/water +35 °C	Verwarmingsvermogen/COP	kW/-	11,80/3,27	13,00/3,21	13,80/3,17
Lucht +7 °C/water +55 °C	Verwarmingsvermogen/COP	kW/-	10,00/3,10	11,00/3,25	12,00/3,30
Lucht -7 °C/water +55 °C	Verwarmingsvermogen/COP	kW/-	9,30/2,32	10,30/2,28	10,90/2,26
Lucht +35 °C/water +18 °C	Koelingsvermogen/EER	kW/-	11,50/3,78	12,00/3,70	12,50/3,70
Lucht +35 °C/water +7 °C	Koelingsvermogen/EER	kW/-	10,50/3,12	12,00/2,99	12,50/2,95

Opmerking
1. Vanwege ons innovatiebeleid kunnen sommige specificaties zonder kennisgeving worden gewijzigd.
2. De grootte van de bedradingskabel moet voldoen aan de van toepassing zijnde plaatselijke en nationale voorschriften. Vooral de voedingskabel en stroomonderbreker moeten in overeenstemming daarmee worden gekozen.
3. Het geluidsvermogensniveau wordt gemeten in de nominale toestand in overeenstemming met de ISO 9614-norm. Het geluidsdrukniveau is geen waarde die wordt aangegeven in het Eurovent-programma en wordt omgezet van het geluidsvermogensniveau op basis van een tonaliteitscorrectie van 0 dB en installatie in het vrije veld. De directiviteitsindex (Q) wordt verondersteld 2 te zijn. Daarom kunnen deze waarden tijdens werking worden verhoogd als gevolg van omgevingsomstandigheden. Nominaal geluidsvermogensniveau is in overeenstemming met EN12102-1 onder voorwaarde van EN14825.
4. Prestaties zijn in overeenstemming met EN14511 en weerspiegelen ErP-testomstandigheden. Hierboven staan de opgegeven waarden bij nominale omstandigheden volgens de ErP-regelgeving.
5. Dit product bevat gefluoreerde broeikasgassen.
6. Alle installatielocaties moeten voorzien zijn van een aardlekschakelaar (ELCB).
7. WW 65 ~ 80 °C Bediening is alleen beschikbaar als de boosterverwarming werkt.

THERMA V R290 MONOBLOC COMBI UNIT (12/14/16 kW)

Productspecificaties

Buitenunits		Unit	HM121HF UB60 HM123HF UB60	HM141HF UB60 HM143HF UB60	HM161HF UB60 HM163HF UB60
Werkingsbereik (buitenluchttemperatuur)	Verwarming en WW (min. ~ max.)	°C	-28 ~ 35		
	Koeling (min. ~ max.)	°C	5 ~ 48		
Koudemiddel	Type	-	R290		
	GWP	-	3		
	Voorgevulde hoeveelheid	g	1.200		
Leidingaansluitingen (water)	Diameter inlaat/uitlaat	inch	Buitendraad PT 1" volgens ISO 7-1 (conische schroefdraden)		
Afmeting	H x B x D	mm	1019 x 1560 x 520		
Gewicht	Leeg	kg	181.0		
Buitenkant	Kleur chassis/RAL-code	-	Stofgrijs/RAL 7037		
	Kleur rooster voorkant/RAL-code	-	Bazaltgrijs/RAL 7012		
Stroomvoorziening	Spanning, fase, frequentie	V, Ø, Hz	220 ~ 240, 1, 50/380 ~ 415, 3, 50		
	Stroomverbruik in stand-by	W	10		
	Aanbevolen stroomonderbreker	A	1 Ø: 25/3 Ø: 16		
Binnenunits		**Unit**	**HN1616HY NK0/HN1639HY NK0**		
Werkingsbereik (uitgaande watertemperatuur)	Verwarming (min. ~ max.)	°C	15 ~ 75		
	Koeling (min. ~ max.)	°C	5 ~ 27		
	WW (min. ~ max.)	°C	15 ~ 80		
Warmwaterboiler	Volume	ℓ	200		
	Tankmateriaal	-	Dubbelwandig roestvrij staal		
	Verliezen in stand-by	W	60		
Expansievat (verwarmingscircuit)	Volume	ℓ	8		
Elektrische verwarming	Vermogenscombinatie	kW	1 Ø: 6,0/3 Ø: 9,0		
	Stroomvoorziening	V, Ø, Hz	220 ~ 240, 1, 50		
Leidingaansluitingen (water	Diameter inlaat/uitlaat voor aansluiting op buitenunit	inch	Binnendraad G1" volgens ISO228-1 (parallelle schroefdraden)		
	Diameter inlaat/uitlaat voor ruimteverwarming	inch			
	Diameter inlaat/uitlaat voor WW	inch			
	Hercirculatie	inch			
Afmeting	H x B x D	mm	1750 x 600 x 660		
Gewicht	Leeg	kg	1 Ø: 106,5/3 Ø: 107,0		
Buitenkant	Kleur/RAL-code	-	Verkeerswit/RAL 9016		

Opmerking
1. Vanwege ons innovatiebeleid kunnen sommige specificaties zonder kennisgeving worden gewijzigd.
2. De grootte van de bedradingskabel moet voldoen aan de van toepassing zijnde plaatselijke en nationale voorschriften. Vooral de voedingskabel en stroomonderbreker moeten in overeenstemming daarmee worden gekozen.
3. Het geluidsvermogensniveau wordt gemeten in de nominale toestand in overeenstemming met de ISO 9614-norm. Het geluidsdrukniveau is geen waarde die wordt aangegeven in het Eurovent-programma en wordt omgezet van het geluidsvermogensniveau op basis van een tonaliteitscorrectie van 0 dB en installatie in het vrije veld. De directiviteitsindex (Q) wordt verondersteld 2 te zijn. Daarom kunnen deze waarden tijdens werking worden verhoogd als gevolg van omgevingsomstandigheden. Nominaal geluidsvermogensniveau is in overeenstemming met EN12102-1 onder voorwaarde van EN14825.
4. Prestaties zijn in overeenstemming met EN14511 en weerspiegelen ErP-testomstandigheden. Hierboven staan de opgegeven waarden bij nominale omstandigheden volgens de ErP-regelgeving.
5. Dit product bevat gefluoreerde broeikasgassen.
6. Alle installatielocaties moeten voorzien zijn van een aardlekschakelaar (ELCB).
7. WW 65 ~ 80 °C Bediening is alleen beschikbaar als de boosterverwarming werkt.



THERMA V R290 MONOBLOC COMBI UNIT (12/14/16 kW)

Prestatietabel voor verwarming

Maximale verwarmingscapaciteit (inclusief ontdooi-effect)

HM121HF UB60 + HN1616HY NK0/HM123HF UB60 + HN1639HY NK0

Buitentemp. [°C DB]	LWT 30 °C	LWT 35 °C	LWT 40 °C	LWT 45 °C	LWT 50 °C	LWT 55 °C	LWT 60 °C	LWT 65 °C	LWT 70 °C	LWT 75 °C
	Vermogen (kW)									
-25	8,36	8,07	7,79	7,54	7,32	6,37	-	-	-	-
-20	9,60	9,39	9,20	9,09	9,08	8,27	6,77	-	-	-
-15	10,84	10,69	10,55	10,55	10,84	10,76	8,71	7,17	-	-
-7	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	11,27	10,00	8,99	-
-4	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	10,88	9,65	8,91
-2	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	11,45	10,29	9,32
2	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	8,08	6,84	6,36
7	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	10,28	8,34	7,67
10	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	11,20	9,90	8,95
15	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	11,09
18	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	11,69
20	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
35	-	-	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00

HM141HF UB60 + HN1616HY NK0/HM143HF UB60 + HN1639HY NK0

Buitentemp. [°C DB]	LWT 30 °C	LWT 35 °C	LWT 40 °C	LWT 45 °C	LWT 50 °C	LWT 55 °C	LWT 60 °C	LWT 65 °C	LWT 70 °C	LWT 75 °C
	Vermogen (kW)									
-25	8,88	8,57	8,28	8,01	7,78	6,37	-	-	-	-
-20	10,20	9,97	9,78	9,66	9,48	8,27	6,77	-	-	-
-15	12,06	11,99	11,79	11,59	11,29	10,76	8,71	7,17	-	-
-7	14,00	14,00	13,82	13,63	13,45	12,58	11,27	10,00	8,99	-
-4	14,00	14,00	13,90	13,83	13,83	13,23	12,06	10,88	9,65	8,91
-2	14,00	14,00	13,96	13,95	14,00	13,71	12,59	11,45	10,29	9,32
2	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	13,16	8,08	6,84	6,36
7	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	10,28	8,34	7,67
10	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	11,20	9,90	8,95
15	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	12,72	12,02	11,09
18	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	13,82	12,89	11,69
20	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	13,47	12,09
35	-	-	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	12,80

HM161HF UB60 + HN1616HY NK0/HM163HF UB60 + HN1639HY NK0

Buitentemp. [°C DB]	LWT 30 °C	LWT 35 °C	LWT 40 °C	LWT 45 °C	LWT 50 °C	LWT 55 °C	LWT 60 °C	LWT 65 °C	LWT 70 °C	LWT 75 °C
	Vermogen (kW)									
-25	9,41	9,08	8,76	8,48	7,81	6,37	-	-	-	-
-20	10,80	10,56	10,35	10,23	9,48	8,27	6,77	-	-	-
-15	13,36	13,28	12,74	12,15	11,29	10,76	8,71	7,17	-	-
-7	16,00	16,00	15,17	14,35	13,52	12,58	11,27	10,00	8,99	-
-4	16,00	16,00	15,43	14,85	14,29	13,23	12,06	10,88	9,65	8,91
-2	16,00	16,00	15,69	15,34	14,81	13,71	12,59	11,45	10,29	9,32
2	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	14,84	13,16	8,08	6,84	6,36
7	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	14,25	10,28	8,34	7,67
10	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	14,92	11,20	9,90	8,95
15	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	12,72	12,02	11,09
18	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	13,82	12,89	11,69
20	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	14,56	13,47	12,09
35	-	-	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	14,40	12,80

Opmerking
1. DB: drogeboltemperatuur (°C), LWT: uitgaande watertemperatuur (°C),
   LPM: liter per minuut (ℓ/min), TC: totaal vermogen (kW)
2. Rechtstreekse interpolatie is toegestaan. Niet extrapoleren.
3. Meetprocedure volgt EN-14511.
   • Nominale waarden zijn gebaseerd op standaardomstandigheden en zijn te vinden in de specificaties.
   • Bovenstaande tabelwaarden komen mogelijk niet overeen, afhankelijk van de installatieomstandigheden. Met uitzondering van de nominale waarde zijn de prestaties niet gegarandeerd.
   • In overeenstemming met de testnorm (of landen) zal de classificatie enigszins variëren.
4. De gearceerde gebieden zijn geen gegarandeerde continue werking.

Prestatietabel voor koeling

Maximaal koelvermogen

HM121HF UB60 + HN1616HY NK0/HM123HF UB60 + HN1639HY NK0

Buitentemp. [°C DB]	LWT 7 °C	LWT 10 °C	LWT 13 °C	LWT 15 °C	LWT 18 °C	LWT 20 °C	LWT 22 °C
	Vermogen (kW)						
20	11,50	11,50	11,50	11,50	11,50	11,50	11,50
30	10,97	11,50	11,50	11,50	11,50	11,50	11,50
35	10,50	11,28	11,50	11,50	11,50	11,50	11,50
40	9,35	10,08	10,80	11,27	11,50	11,50	11,50
45	8,19	8,90	9,61	10,07	10,77	11,23	11,50

HM141HF UB60 + HN1616HY NK0/HM143HF UB60 + HN1639HY NK0

Buitentemp. [°C DB]	LWT 7 °C	LWT 10 °C	LWT 13 °C	LWT 15 °C	LWT 18 °C	LWT 20 °C	LWT 22 °C
	Vermogen (kW)						
20	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
30	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
35	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
40	10,68	11,52	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
45	9,36	10,17	10,98	11,51	12,00	12,00	12,00

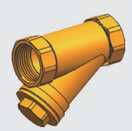
HM161HF UB60 + HN1616HY NK0/HM163HF UB60 + HN1639HY NK0

Buitentemp. [°C DB]	LWT 7 °C	LWT 10 °C	LWT 13 °C	LWT 15 °C	LWT 18 °C	LWT 20 °C	LWT 22 °C
	Vermogen (kW)						
20	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50
30	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50
35	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50
40	12,02	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50
45	10,03	10,78	11,54	12,05	12,50	12,50	12,50

Opmerking
1. DB: drogeboltemperatuur (°C), LWT: uitgaande watertemperatuur (°C),
   LPM: liter per minuut (ℓ/min), TC: totaal vermogen (kW)
2. Rechtstreekse interpolatie is toegestaan. Niet extrapoleren.
3. Meetprocedure volgt EN-14511.
   • Nominale waarden zijn gebaseerd op standaardomstandigheden en zijn te vinden in de specificaties.
   • Bovenstaande tabelwaarden komen mogelijk niet overeen, afhankelijk van de installatieomstandigheden. Met uitzondering van de nominale waarde zijn de prestaties niet gegarandeerd.
   • In overeenstemming met de testnorm (of landen) zal de classificatie enigszins variëren.
4. De gearceerde gebieden zijn geen gegarandeerde continue werking.

Geleverde onderdelen

Filter



Technische specificatie		Unit	Details
Materiaal	Body	-	Messing
	Gaas	-	Roestvrij staal (STS304)
Gaas	Gaasnr.	-	30
	Max. deeltjes-grootte	mm	0,6
Leidingaansluiting		-	Binnendraad G1" volgens ISO 228-1

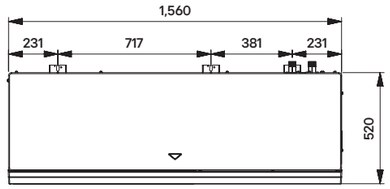
* De filter en kleppen worden bij het product geleverd, maar moeten apart worden geïnstalleerd.
* Deze filter moet worden geïnstalleerd op de inlaataansluiting van de buitenunit om verstopping van een platenwarmtewisselaar te voorkomen.

THERMA V R290 MONOBLOC COMBI UNIT (12/14/16 kW)

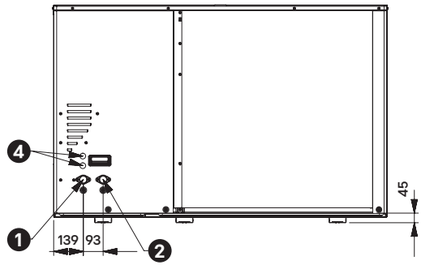
Tekeningen

[Unit: mm]

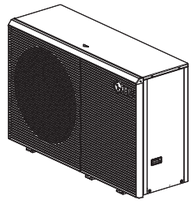
HM121HF UB60/HM123HF UB60
HM141HF UB60/HM143HF UB60
HM161HF UB60/HM163HF UB60



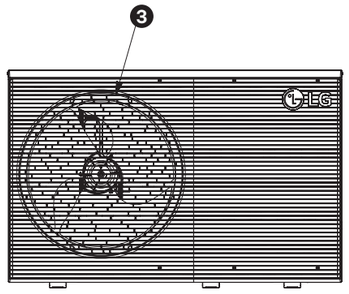
Bovenaanzicht



Achteraanzicht



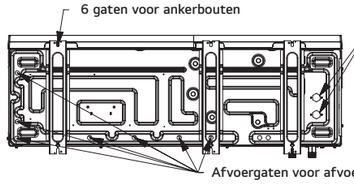
3D-weergave



Vooraanzicht

Zijaanzicht

Zijaanzicht



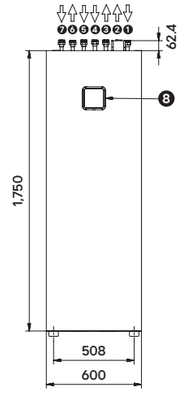
Onderaanzicht

Nr.	Onderdeelnaam	Beschrijving
1	Aanvoer	Buitendraad PT 1 inch
2	Retour	Buitendraad PT 1 inch
3	Luchtuitlaatrooster	-
4	Toegang tot elektrische aansluitingen	Vermogen, communicatie

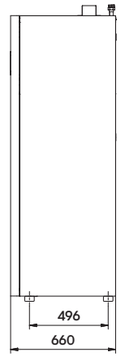
[Unit: mm]

Extern

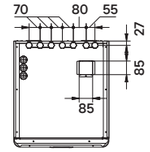
HN1616HY NK0/HN1639HY NK0



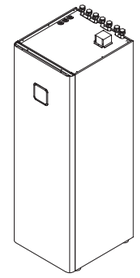
Vooraanzicht



Zijaanzicht



Bovenaanzicht

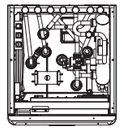


3D-weergave

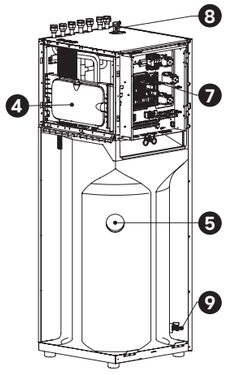
Nr.	Onderdeelnaam	Beschrijving	Nr.	Onderdeelnaam	
1	Inlaatleiding van buitenunit	Binnendraad G1" volgens ISO228-1 (parallelle schroefdraden)	5	Inlaatleiding warm water	Binnendraad G1" volgens ISO228-1 (parallelle schroefdraden)
2	Uitlaatleiding van buitenunit		6	Uitlaatleiding warm water	
3	Uitlaatleiding verwarmingscircuit		7	Hercirculatieleiding warm water	
4	Inlaatleiding verwarmingscircuit		8	Besturingspaneel	Ingebouwde afstandsbediening

Intern

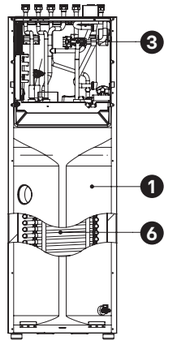
HN1616HY NK0/HN1639HY NK0



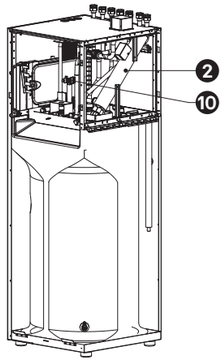
Bovenaanzicht



Linkeraanzicht



Vooraanzicht



Rechteraanzicht

Nr.	Onderdeelnaam	Beschrijving	Nr.	Onderdeelnaam	Beschrijving
1	Warmwaterboiler	Warmwaterboiler (200 l)	6	Warmtewisselaar	Warmtewisselaar (water/WW)
2	Verwarming	Elektrische verwarming (1 Ø 6 kW, 3 Ø 9 kW)	7	Schakelkast	PCB's en aansluitblokken
3	3-wegklep	Voor WW/verwarming	8	Luchtventiel	Voor ontluchting
4	Expansievat	8 l voor verwarmingscircuit	9	Afvoerkraan 1	Klep voor aftappen warmwaterboiler
5	Sensor warmwaterboiler	Temperatuursensor	10	Veiligheidsklep	Voor WW (10 bar)

THERMA V™ R32 Monobloc S Ⅱ

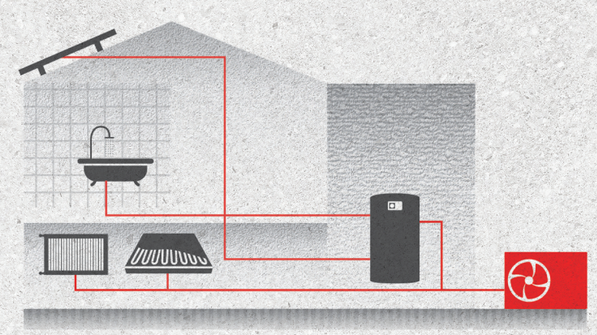


De ultieme ontwikkeling van de R32 Monobloc

De R32 Monobloc S Ⅱ is de ultieme ontwikkeling van de R32 Monobloc-serie, met alle voordelen van de R32 Monobloc S in een strak grijs Europees ontwerp.

Wat is R32 Monobloc S Ⅱ?

De THERMA V R32 Monobloc S Ⅱ is het volgendegeneratie-model dat de traditie van de LG THERMA V R32 Monobloc S voortzet. Het strakke uiterlijk van de nieuwe generatie past bij de rest van de gemoderniseerde productlijn, terwijl de uitstekende prestaties van de bestaande R32 Monobloc S behouden blijven. Bovendien is het ontwerp met één ventilator niet alleen toegepast op de modellen van 5, 7 en 9 kW, maar ook op de modellen van 12, 14 en 16 kW. Naast deze ontwerpwijzigingen zijn ook verschillende functies en installatiegemakken terug te vinden die zijn ontwikkeld op basis van de R290 Monobloc.



Belangrijke kenmerken

- Capaciteitsbereik van 5 tot 16 kW voor nieuwbouw en renovatie
- Verfijnd grijs ontwerp dat zich aanpast aan verschillende omgevingen
- Standalone warmtepomp voor eenvoudige installatie (Plug-and-play-oplossing)
- ErP-energielabel A+++/A++ voor ruimteverwarming (Gemiddeld klimaat 35 °C/55 °C LWT)
- Laag geluidsniveau voor flexibele installatieopties
- 100% verwarmingsvermogen bij buitentemperatuur van -15 °C (16 kW 90%)
- Maximale stromingstemperatuur tot 65 °C
- Werkingsbereik tot -25 °C

R32 · Ruimte-verwarming · A+++ 35°C · A++ 55°C · 65°C · -25°C · ThinQ

Productoverzicht

Fase	Vermogen (kW)	Buitenunit
1Ø	5	HM051MRS UA40
	7	HM071MRS UA40
	9	HM091MRS UA40
	12	HM121MRS UB40
	14	HM141MRS UB40
	16	HM161MRS UB40
3Ø	12	HM123MRS UB40
	14	HM143MRS UB40
	16	HM163MRS UB40

R290 MONOBLOC
R32 MONOBLOC S II

Nu bladeren

Nieuw ontwerp

Grijs in Europese stijl



Extra gemak



- Het ontwerp van de buitenunits voldoet aan de Europese normen
- Verfijnd grijs ontwerp dat overal mooi staat
- 2 voeten in plaats van 3 voeten, wat onhandig was

Verbeterde opbouw

Voorkom cumulatieve ijsvorming

Geen zijpaneel en achterrooster meer om ijsvorming te voorkomen



Monobloc S

Vrij van ijsvorming



Monobloc S II

Ruimte-efficiëntie

Eenvoudiger buitenkant

- Geïntegreerde hydronische componenten in het pakket
- Eenvoudigere en snellere installatie zonder werk aan koudemiddelleidingen
- De beste oplossing als de binnenruimte beperkt is



Comfortabel

Laag geluidsniveau voor flexibele installatie

- Ontworpen om lagere geluidsniveaus te bereiken en zo te voldoen aan de verwachtingen van huiseigenaren in stedelijke gebieden
- Geluidsreductietechnologie, zoals een ingekapselde compressor en trillingsontkoppeling, voor een stillere en comfortabelere ervaring



Betrouwbare prestaties

Uitstekende verwarmingsprestaties, ook bij koud weer

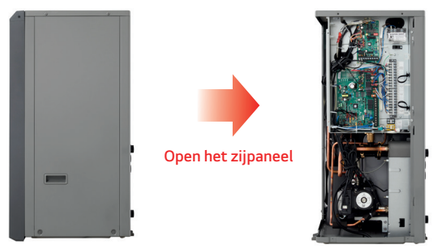
- 100% verwarmingsvermogen bij een omgevingstemperatuur van -15 °C.
  (@LWT 35 °C, behalve bij het 16 kW-model)
- Langere continue verwarmingsperioden met kortere ontdooitijden en langere intervallen



Gemak

Eenvoudig onderhoud

Eenvoudig toegang tot PCB voor installatie en onderhoud



Afzonderlijke levering van filter

Eenvoudige reiniging van de filter zonder het paneel te openen



Geïntegreerde filter

Los geleverd artikel
(met buitenunit meegeleverd)

THERMA V R32 MONOBLOC S II (5/7/9 kW)

Buitenunit

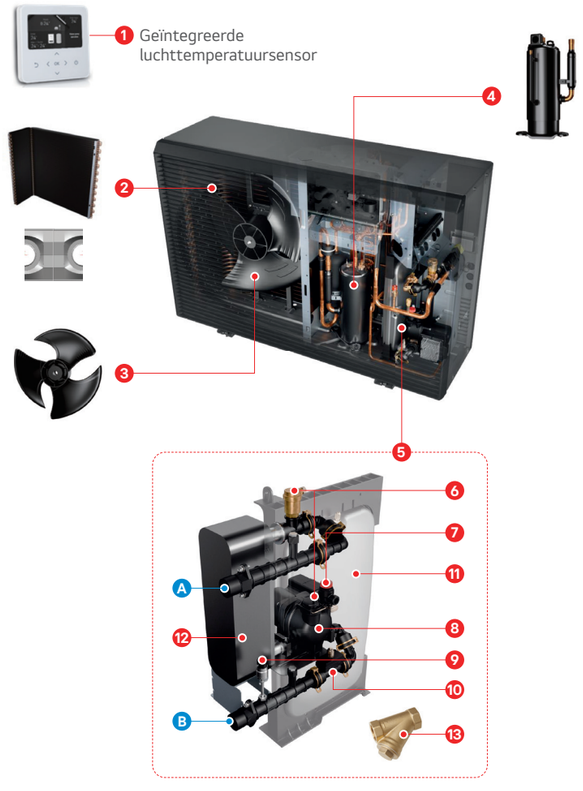
HM051MRS UA40
HM071MRS UA40
HM091MRS UA40



011-1W0927

Hoofdonderdelen

Buitenunit



Onderdelen

1. Standaard III-afstandsbediening [1) 2)]
2. Black Fin-warmtewisselaar (lucht/ref.)
3. Biomimetische ventilator
4. R1-compressor
5. Hydronische componenten
6. Ontluchtingsventiel
7. Veiligheidsklep
8. Waterpomp
9. Druksensor
10. Stroomsensor
11. Expansievat (8 ℓ)
12. Platenwarmtewisselaar
13. Filter (los meegeleverd)

1) De afstandsbediening wordt bij het product geleverd maar moet apart worden geïnstalleerd.
2) Temperatuurregelingsklasse (ERP-klasse): V

Verbindingen

A Aanvoer (buitendraad PT 1")
B Retour (buitendraad PT 1")

Productspecificaties

Efficiëntiegegevens		Eenheid	5 kW (1 Ø)	7 kW (1 Ø)	9 kW (1 Ø)
Seizoensgebonden efficiëntieklasse ruimteverwarming (35 °C/55 °C)		-	A+++/A++	A+++/A++	A+++/A++
Seizoensgebonden efficiëntie ruimteverwarming (η_s) (35 °C/55 °C)		%	175/125	176/125	179/125
SCOP (35 °C/55 °C)		-	4,46/3,20	4,48/3,20	4,55/3,20
Geluidsvermogensniveau	Nominale/geluidsarme modus	dB(A)	57/54	57/55	57/55
Geluidsdrukniveau op 5 m	Nominale/geluidsarme modus	dB(A)	35/32	35/33	35/33
Nominaal vermogen en COP/EER					
Lucht +7 °C/water +35 °C	Verwarmingsvermogen/COP	kW/-	5,50/4,70	7,00/4,70	9,00/4,60
Lucht +2 °C/water +35 °C	Verwarmingsvermogen/COP	kW/-	5,50/3,60	6,00/3,55	7,00/3,50
Lucht +7 °C/water +55 °C	Verwarmingsvermogen/COP	kW/-	5,50/2,70	5,75/2,70	6,00/2,70
Lucht +35 °C/water +18 °C	Koelingsvermogen/EER	kW/-	5,50/4,70	7,00/4,65	9,00/4,60
Lucht +35 °C/water +7 °C	Koelingsvermogen/EER	kW/-	5,50/3,30	7,00/3,20	9,00/3,00
Buitenunits		**Eenheid**	**HM051MRS UA40**	**HM071MRS UA40**	**HM091MRS UA40**
Werkingsbereik (buitenluchttemperatuur)	Verwarming en WW (min. ~ max.)	°C	-25 ~ 35		
	Koeling (min. ~ max.)	°C	5 ~ 48		
Werkingsbereik (uitgaande watertemperatuur)	Verwarming (min. ~ max.)	°C	15 ~ 65		
	Koeling (min. ~ max.)	°C	5 ~ 27		
	WW (min. ~ max.)	°C	15 ~ 80		
Koudemiddel	Type	-	R32		
	GWP	-	675		
	Voorgevulde hoeveelheid	g	1.400		
Leidingaansluitingen (water)	Diameter inlaat/uitlaat	inch	Buitendraad PT 1" volgens ISO 7-1 (conische schroefdraden)		
Expansievat (verwarmingscircuit)	Volume	ℓ	8		
Afmeting	H x B x D	mm	853 x 1242 x 391		
Gewicht	Leeg	kg	94		
Buitenkant	Kleur chassis/RAL-code	-	Stofgrijs/RAL 7037		
	Kleur rooster voorkant/RAL-code	-	Bazaltgrijs/RAL 7012		
Stroomvoorziening	Spanning, fase, frequentie	V, Ø, Hz	220 ~ 240, 1, 50		
	Stroomverbruik in stand-by	W	10		
	Aanbevolen stroomonderbreker	A	16	20	25

Opmerking
1. Vanwege ons innovatiebeleid kunnen sommige specificaties zonder kennisgeving worden gewijzigd.
2. De grootte van de bedradingskabel moet voldoen aan de van toepassing zijnde plaatselijke en nationale voorschriften. Vooral de voedingskabel en stroomonderbreker moeten in overeenstemming daarmee worden gekozen.
3. Het geluidsvermogensniveau wordt gemeten in de nominale toestand in overeenstemming met de ISO 9614-norm. Het geluidsdrukniveau is geen waarde die wordt aangegeven in het Eurovent-programma en wordt omgezet van het geluidsvermogensniveau op basis van een tonaliteitscorrectie van 0 dB en installatie in het vrije veld. De directiviteitsindex (Q) wordt verondersteld 2 te zijn. Daarom kunnen deze waarden tijdens werking worden verhoogd als gevolg van omgevingsomstandigheden. Nominaal geluidsvermogensniveau is in overeenstemming met EN12102-1 onder voorwaarde van EN14825.
4. Prestaties zijn in overeenstemming met EN14511 en weerspiegelen ErP-testomstandigheden. Hierboven staan de opgegeven waarden bij nominale omstandigheden volgens de ErP-regelgeving.
5. Dit product bevat gefluoreerde broeikasgassen.
6. Alle installatielocaties moeten voorzien zijn van een aardlekschakelaar (ELCB).
7. WW 55 ~ 80 °C Bediening is alleen beschikbaar als de boosterverwarming werkt.

THERMA V R32 MONOBLOC S II (5/7/9 kW)

Prestatietabel voor verwarming

Maximale verwarmingsvermogen (inclusief ontdooi-effect)

HM051MRS UA40

Buitentemp. [°C DB]	LWT 30 °C	LWT 35 °C	LWT 40 °C	LWT 45 °C	LWT 50 °C	LWT 55 °C	LWT 60 °C	LWT 65 °C
	Vermogen (kW)							
-25	5,50	5,50	5,50	5,50	-	-	-	-
-20	5,50	5,50	5,50	5,50	5,23	-	-	-
-15	5,50	5,50	5,50	5,50	5,23	5,23	-	-
-7	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	-
-4	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50
-2	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50
2	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50
7	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50
10	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50
15	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50
18	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50
20	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50
35	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50

HM071MRS UA40

Buitentemp. [°C DB]	LWT 30 °C	LWT 35 °C	LWT 40 °C	LWT 45 °C	LWT 50 °C	LWT 55 °C	LWT 60 °C	LWT 65 °C
	Vermogen (kW)							
-25	5,85	5,85	5,85	5,85	-	-	-	-
-20	6,43	6,43	6,43	6,43	6,10	-	-	-
-15	7,00	7,00	7,00	7,00	6,65	6,65	-	-
-7	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	-
-4	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
-2	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
2	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
7	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
10	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
15	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
18	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
20	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
35	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00

HM091MRS UA40

Buitentemp. [°C DB]	LWT 30 °C	LWT 35 °C	LWT 40 °C	LWT 45 °C	LWT 50 °C	LWT 55 °C	LWT 60 °C	LWT 65 °C
	Vermogen (kW)							
-25	6,20	6,20	6,20	6,20	-	-	-	-
-20	7,60	7,60	7,60	7,60	7,22	-	-	-
-15	9,00	9,00	9,00	9,00	8,55	8,55	-	-
-7	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	-
-4	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
-2	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
2	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
7	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
10	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
15	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
18	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
20	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
35	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00

Opmerking
1. DB: drogeboltemperatuur (°C), LWT: uitgaande watertemperatuur (°C),
   LPM: liter per minuut (ℓ/min), TC: totaal vermogen (kW)
2. Rechtstreekse interpolatie is toegestaan. Niet extrapoleren.
3. Meetprocedure volgt EN-14511.
   • Nominale waarden zijn gebaseerd op standaardomstandigheden en zijn te vinden in de specificaties.
   • Bovenstaande tabelwaarden komen mogelijk niet overeen, afhankelijk van de installatieomstandigheden. Met uitzondering van de nominale waarde zijn de prestaties niet gegarandeerd.
   • In overeenstemming met de testnorm (of landen) zal de classificatie enigszins variëren.
4. De gearceerde gebieden zijn geen gegarandeerde continue werking.

Prestatietabel voor koeling

Maximaal koelvermogen

HM051MRS UA40

Buitentemp. [°C DB]	LWT 7 °C	LWT 10 °C	LWT 13 °C	LWT 15 °C	LWT 18 °C	LWT 20 °C	LWT 22 °C
	Vermogen (kW)						
10	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50
20	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50
30	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50
35	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50
40	5,29	5,32	5,36	5,38	5,41	5,43	5,45
45	5,09	5,15	5,21	5,25	5,31	5,36	5,40

HM071MRS UA40

Buitentemp. [°C DB]	LWT 7 °C	LWT 10 °C	LWT 13 °C	LWT 15 °C	LWT 18 °C	LWT 20 °C	LWT 22 °C
	Vermogen (kW)						
10	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
20	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
30	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
35	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
40	6,36	6,45	6,55	6,61	6,71	6,77	6,84
45	5,71	5,82	5,92	5,99	6,10	6,17	6,24

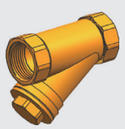
HM091MRS UA40

Buitentemp. [°C DB]	LWT 7 °C	LWT 10 °C	LWT 13 °C	LWT 15 °C	LWT 18 °C	LWT 20 °C	LWT 22 °C
	Vermogen (kW)						
10	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
20	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
30	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
35	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
40	7,66	7,66	7,65	7,65	7,65	7,65	7,65
45	6,31	6,35	6,39	6,42	6,45	6,48	6,51

Opmerking
1. DB: drogeboltemperatuur (°C), LWT: uitgaande watertemperatuur (°C),
   LPM: liter per minuut (ℓ/min), TC: totaal vermogen (kW)
2. Rechtstreekse interpolatie is toegestaan. Niet extrapoleren.
3. Meetprocedure volgt EN-14511.
   • Nominale waarden zijn gebaseerd op standaardomstandigheden en zijn te vinden in de specificaties.
   • Bovenstaande tabelwaarden komen mogelijk niet overeen, afhankelijk van de installatieomstandigheden. Met uitzondering van de nominale waarde zijn de prestaties niet gegarandeerd.
   • In overeenstemming met de testnorm (of landen) zal de classificatie enigszins variëren.
4. De gearceerde gebieden zijn geen gegarandeerde continue werking.

Geleverde onderdelen

Filter



Technische specificatie		Eenheid	Details
Materiaal	Body	-	Messing
	Gaas	-	Roestvrij staal (STS304)
Gaas	Gaasnr.	-	30
	Max. deeltjes-grootte	mm	0,6
Leidingaansluiting		-	Binnendraad G1" volgens ISO 228-1

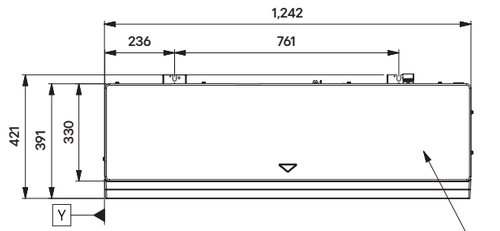
* De filter en kleppen worden bij het product geleverd, maar moeten apart worden geïnstalleerd.
* Deze filter moet worden geïnstalleerd op de inlaataansluiting van de buitenunit om verstopping van een platenwarmtewisselaar te voorkomen.

THERMA V R32
MONOBLOC S II (5/7/9 kW)

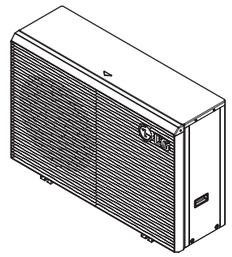
Tekeningen

[Unit: mm]

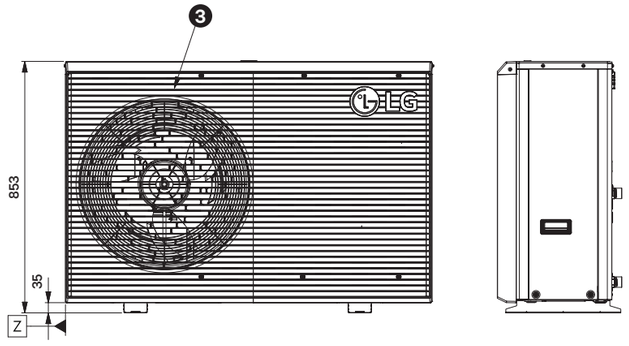
HM051MRS UA40
HM071MRS UA40
HM091MRS UA40



Bovenaanzicht



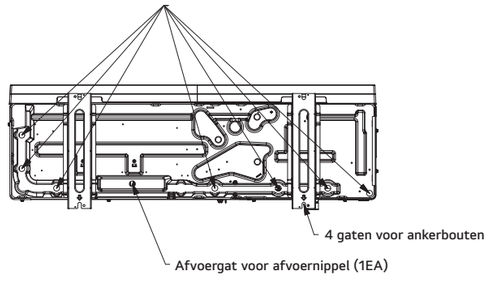
3D-weergave



Bovenaanzicht

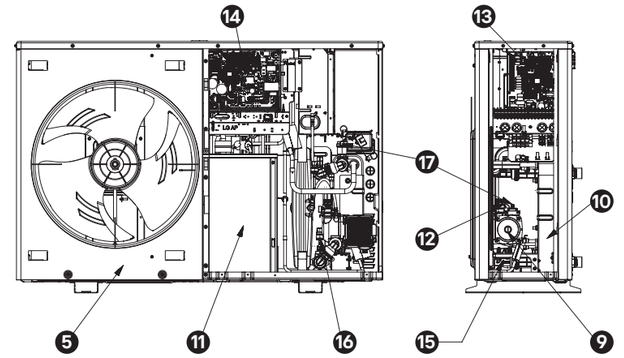
Zijaanzicht

Afvoergaten voor afvoerdop (7EA)
Opmerking.
Verwijder ze als u meer afvoeren nodig hebt



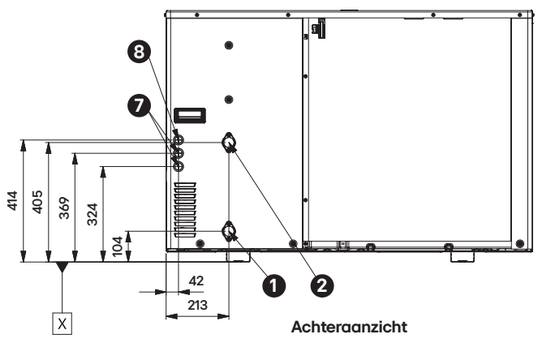
Onderaanzicht

[Unit: mm]

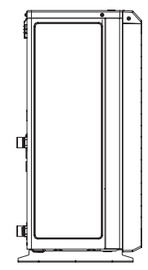


Interne vooraanzicht

Interne zijaanzicht



Achteraanzicht



Zijaanzicht

Nr.	Onderdeelnaam	Beschrijving
1	Retour	Buitendraad PT 1" volgens ISO 7-1 (conische schroefdraden)
2	Aanvoer	Buitendraad PT 1" volgens ISO 7-1 (conische schroefdraden)
3	Luchtuitlaatrooster	-
4	Bovenste paneel	-
5	Voorpaneel	-
6	Zijpaneel	-
7	Laagspanning	Doorvoer communicatiekabel
8	UNIT-stroom	Doorvoer stroomkabel
9	Waterpomp	OH SUNG, ODM-061P/GRUNDFOS, UPM3K 20-75 CHBL
10	Platenwarmtewisselaar	Warmtewisselaar tussen koudemiddel en water
11	Afschermingspaneel compressor	-
12	Veiligheidsklep	Openen bij waterdruk van 3 bar
13	Schakelkast binnen	PCB's en aansluitblokken voor Hydro en Cycle
14	Schakelkast buiten	PCB's en aansluitblokken voor inverter
15	Stroomsensor	SIKA VVX20/SEBA LGF-080-C20-E-0.5V, 5-80 LPM
16	Waterdruksensor	SENSATA 2HMP3-05W 02-MPa
17	Automatische luchtventielen	-

THERMA V R32
MONOBLOC S II (12/14/16 kW)

Buitenunit

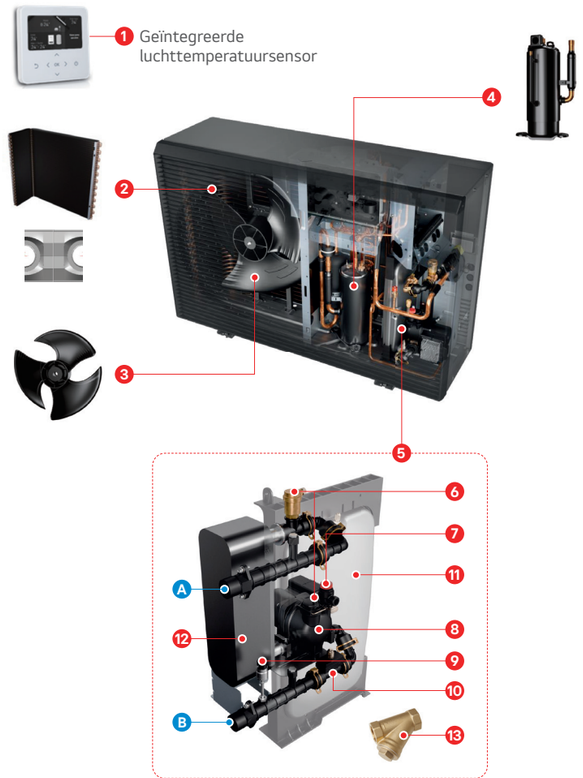
HM121MRS UB40/HM123MRS UB40
HM141MRS UB40/HM143MRS UB40
HM161MRS UB40/HM163MRS UB40



011-1W0962

Hoofdonderdelen

Buitenunit



Onderdelen

1. Standaard III-afstandsbediening [1) 2)]
2. Black Fin-warmtewisselaar (lucht/ref.)
3. Biomimetische ventilator
4. R1-compressor
5. Hydronische componenten
6. Ontluchtingsventiel
7. Veiligheidsklep
8. Waterpomp
9. Druksensor
10. Stroomsensor
11. Expansievat (8 ℓ)
12. Platenwarmtewisselaar
13. Filter (los meegeleverd)

1) De afstandsbediening wordt bij het product geleverd maar moet apart worden geïnstalleerd.
2) Temperatuurregelingsklasse (ERP-klasse): V

Verbindingen

- A Aanvoer (buitendraad PT 1")
- B Retour (buitendraad PT 1")

Productspecificaties

Efficiëntiegegevens		Unit	12 kW (1 Ø) 12 kW (3 Ø)	14 kW (1 Ø) 14 kW (3 Ø)	16 kW (1 Ø) 16 kW (3 Ø)
Seizoensgebonden efficiëntieklasse ruimteverwarming (35 °C/55 °C)		-	A+++/A++	A+++/A++	A+++/A++
Seizoensgebonden efficiëntie ruimteverwarming (η_s) (35 °C/55 °C)		%	184/136	182/135	178/135
SCOP (35 °C/55 °C)		-	4,67/3,47	4,62/3,46	4,53/3,45
Geluidsvermogensniveau	Nominale/geluidsarme modus	dB(A)	60/56	61/57	61/57
Geluidsdrukniveau op 5 m	Nominale/geluidsarme modus	dB(A)	38/34	39/35	39/35
Nominaal vermogen en COP/EER					
Lucht +7 °C/water +35 °C	Verwarmingsvermogen/COP	kW/-	12,00/4,90	14,00/4,80	16,00/4,70
Lucht +2 °C/water +35 °C	Verwarmingsvermogen/COP	kW/-	11,00/3,60	12,00/3,55	13,80/3,50
Lucht +7 °C/water +55 °C	Verwarmingsvermogen/COP	kW/-	11,00/2,90	11,50/2,85	12,00/2,80
Lucht +35 °C/water +18 °C	Koelingsvermogen/EER	kW/-	12,00/4,80	14,00/4,70	16,00/4,60
Lucht +35 °C/water +7 °C	Koelingsvermogen/EER	kW/-	12,00/3,20	14,00/3,10	15,00/3,00
Buitenunits		**Unit**	**HM121MRS UB40 HM123MRS UB40**	**HM141MRS UB40 HM143MRS UB40**	**HM161MRS UB40 HM163MRS UB40**
Werkingsbereik (buitenluchttemperatuur)	Verwarming en WW (min. ~ max.)	°C	-25 ~ 35		
	Koeling (min. ~ max.)	°C	5 ~ 48		
Werkingsbereik (uitgaande watertemperatuur)	Verwarming (min. ~ max.)	°C	15 ~ 65		
	Koeling (min. ~ max.)	°C	5 ~ 27		
	WW (min. ~ max.)	°C	15 ~ 80		
Koudemiddel	Type	-	R32		
	GWP	-	675		
	Voorgevulde hoeveelheid	g	1600		
Leidingaansluitingen (water)	Diameter inlaat/uitlaat	inch	Buitendraad PT 1" volgens ISO 7-1 (conische schroefdraden)		
Expansievat (verwarmingscircuit)	Volume	ℓ	8		
Afmeting	H x B x D	mm	1019 x 1320 x 520		
Gewicht	Leeg	kg	117		
Buitenkant	Kleur chassis/RAL-code	-	Stofgrijs/RAL 7037		
	Kleur rooster voorkant/RAL-code	-	Bazaltgrijs/RAL 7012		
Stroomvoorziening	Spanning, fase, frequentie	V, Ø, Hz	220 ~ 240, 1, 50/380 ~ 415, 3, 50		
	Stroomverbruik in stand-by	W	10		
	Aanbevolen stroomonderbreker	A	40/16		

Opmerking
1. Vanwege ons innovatiebeleid kunnen sommige specificaties zonder kennisgeving worden gewijzigd.
2. De grootte van de bedradingskabel moet voldoen aan de van toepassing zijnde plaatselijke en nationale voorschriften. Vooral de voedingskabel en stroomonderbreker moeten in overeenstemming daarmee worden gekozen.
3. Het geluidsvermogensniveau wordt gemeten in de nominale toestand in overeenstemming met de ISO 9614-norm. Het geluidsdrukniveau is geen waarde die wordt aangegeven in het Eurovent-programma en wordt omgezet van het geluidsvermogensniveau op basis van een tonaliteitscorrectie van 0 dB en installatie in het vrije veld. De directiviteitsindex (Q) wordt verondersteld 2 te zijn. Daarom kunnen deze waarden tijdens werking worden verhoogd als gevolg van omgevingsomstandigheden. Nominaal geluidsvermogensniveau is in overeenstemming met EN12102-1 onder voorwaarde van EN14825.
4. Prestaties zijn in overeenstemming met EN14511 en weerspiegelen ErP-testomstandigheden. Hierboven staan de opgegeven waarden bij nominale omstandigheden volgens de ErP-regelgeving.
5. Dit product bevat gefluoreerde broeikasgassen.
6. Alle installatielocaties moeten voorzien zijn van een aardlekschakelaar (ELCB).
7. WW 55 ~ 80 °C Bediening is alleen beschikbaar als de boosterverwarming werkt.

THERMA V R32 MONOBLOC S II (12/14/16 kW)

Prestatietabel voor verwarming

Maximale verwarmingsvermogen (inclusief ontdooi-effect)

HM121MRS UB40/HM123MRS UB40

Buitentemp. [°C DB]	LWT 30 °C	LWT 35 °C	LWT 40 °C	LWT 45 °C	LWT 50 °C	LWT 55 °C	LWT 60 °C	LWT 65 °C
	Vermogen (kW)							
-25	9,50	9,50	9,50	9,50	-	-	-	-
-20	10,75	10,75	10,75	10,75	10,21	-	-	-
-15	12,00	12,00	12,00	12,00	11,50	11,50	-	-
-7	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	-
-4	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
-2	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
2	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
7	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
10	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
15	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
18	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
20	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
35	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00

HM141MRS UB40/HM143MRS UB40

Buitentemp. [°C DB]	LWT 30 °C	LWT 35 °C	LWT 40 °C	LWT 45 °C	LWT 50 °C	LWT 55 °C	LWT 60 °C	LWT 65 °C
	Vermogen (kW)							
-25	10,00	10,00	10,00	10,00	-	-	-	-
-20	12,00	12,00	12,00	12,00	11,40	-	-	-
-15	14,00	14,00	14,00	14,00	13,30	13,30	-	-
-7	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	-
-4	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
-2	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
2	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
7	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
10	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
15	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
18	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
20	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
35	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	12,50

HM161MRS UB40/HM163MRS UB40

Buitentemp. [°C DB]	LWT 30 °C	LWT 35 °C	LWT 40 °C	LWT 45 °C	LWT 50 °C	LWT 55 °C	LWT 60 °C	LWT 65 °C
	Vermogen (kW)							
-25	10,50	10,50	10,50	10,50	-	-	-	-
-20	13,25	13,25	13,25	13,25	12,59	-	-	-
-15	16,00	14,40	14,40	14,40	13,68	13,68	-	-
-7	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	-
-4	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
-2	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
2	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
7	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
10	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
15	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
18	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
20	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
35	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	13,00

Opmerking
1. DB: drogeboltemperatuur (°C), LWT: uitgaande watertemperatuur (°C), LPM: liter per minuut (ℓ/min), TC: totaal vermogen (kW)
2. Rechtstreekse interpolatie is toegestaan. Niet extrapoleren.
3. Meetprocedure volgt EN-14511.
   • Nominale waarden zijn gebaseerd op standaardomstandigheden en zijn te vinden in de specificaties.
   • Bovenstaande tabelwaarden komen mogelijk niet overeen, afhankelijk van de installatieomstandigheden. Met uitzondering van de nominale waarde zijn de prestaties niet gegarandeerd.
   • In overeenstemming met de testnorm (of landen) zal de classificatie enigszins variëren.
4. De gearceerde gebieden zijn geen gegarandeerde continue werking.

Prestatietabel voor koeling

Maximaal koelvermogen

HM121MRS UB40/HM123MRS UB40

Buitentemp. [°C DB]	LWT 7 °C	LWT 10 °C	LWT 13 °C	LWT 15 °C	LWT 18 °C	LWT 20 °C	LWT 22 °C
	Vermogen (kW)						
10	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
20	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
30	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
35	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
40	11,05	11,19	11,33	11,43	11,57	11,67	11,76
45	10,10	10,37	10,64	10,83	11,10	11,28	11,46

HM141MRS UB40/HM143MRS UB40

Buitentemp. [°C DB]	LWT 7 °C	LWT 10 °C	LWT 13 °C	LWT 15 °C	LWT 18 °C	LWT 20 °C	LWT 22 °C
	Vermogen (kW)						
10	12,50	12,80	13,10	13,30	13,60	13,80	14,00
20	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
30	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
35	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
40	12,35	12,60	12,84	13,01	13,26	13,42	13,59
45	10,69	11,19	11,69	12,02	12,51	12,84	13,17

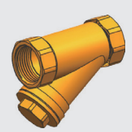
HM161MRS UB40/HM163MRS UB40

Buitentemp. [°C DB]	LWT 7 °C	LWT 10 °C	LWT 13 °C	LWT 15 °C	LWT 18 °C	LWT 20 °C	LWT 22 °C
	Vermogen (kW)						
10	13,00	13,60	14,20	14,60	15,20	15,60	16,00
20	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
30	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
35	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
40	13,60	13,96	14,32	14,56	14,92	15,16	15,40
45	11,20	11,76	12,32	12,69	13,25	13,62	14,00

Opmerking
1. DB: drogeboltemperatuur (°C), LWT: uitgaande watertemperatuur (°C), LPM: liter per minuut (ℓ/min), TC: totaal vermogen (kW)
2. Rechtstreekse interpolatie is toegestaan. Niet extrapoleren.
3. Meetprocedure volgt EN-14511.
   • Nominale waarden zijn gebaseerd op standaardomstandigheden en zijn te vinden in de specificaties.
   • Bovenstaande tabelwaarden komen mogelijk niet overeen, afhankelijk van de installatieomstandigheden. Met uitzondering van de nominale waarde zijn de prestaties niet gegarandeerd.
   • In overeenstemming met de testnorm (of landen) zal de classificatie enigszins variëren.
4. De gearceerde gebieden zijn geen gegarandeerde continue werking.

Geleverde onderdelen

Filter



Technische specificatie		Unit	Details
Materiaal	Body	-	Messing
	Gaas	-	Roestvrij staal (STS304)
Gaas	Gaasnr.	-	30
	Max. deeltjes-grootte	mm	0,6
Leidingaansluiting		-	Binnendraad G1" volgens ISO 228-1

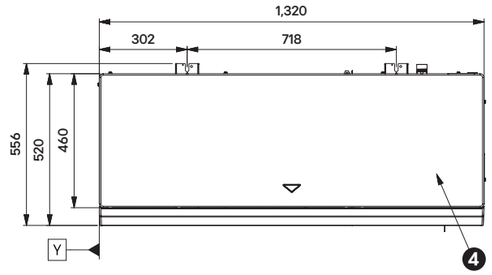
* De filter en kleppen worden bij het product geleverd, maar moeten apart worden geïnstalleerd.
* Deze filter moet worden geïnstalleerd op de inlaataansluiting van de buitenunit om verstopping van een platenwarmtewisselaar te voorkomen.

THERMA V R32
MONOBLOC S II (12/14/16 kW)

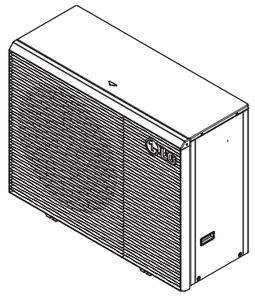
Tekeningen

[Unit: mm]

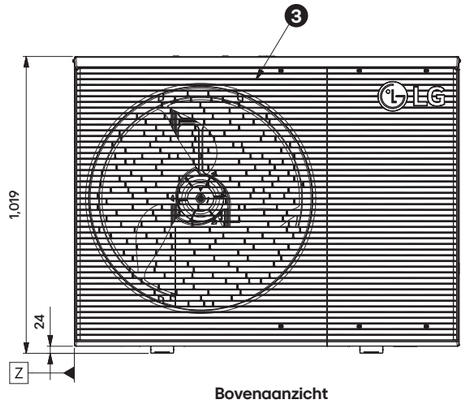
HM121MRS UB40/HM123MRS UB40
HM141MRS UB40/HM143MRS UB40
HM161MRS UB40/HM163MRS UB40



Bovenaanzicht



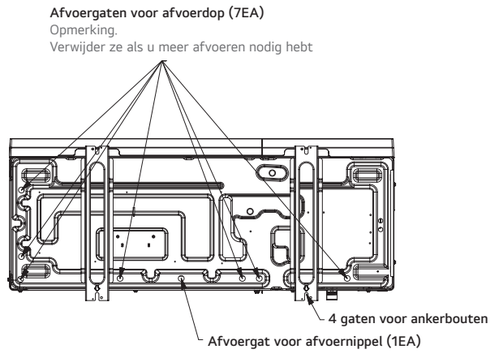
3D-weergave



Bovenaanzicht

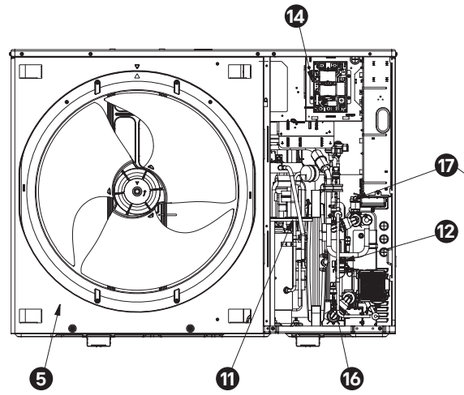


Zijaanzicht

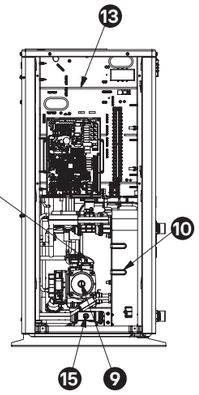


Onderaanzicht

[Unit: mm]



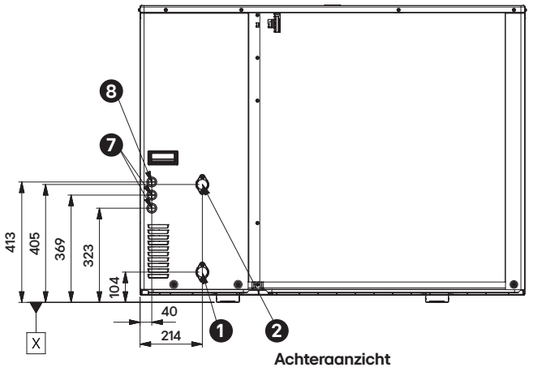
Interne vooraanzicht



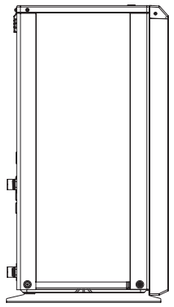
Interne zijaanzicht



Zijaanzicht



Achteraanzicht



Zijaanzicht

Nr.	Onderdeelnaam	Beschrijving
1	Retour	Buitendraad PT 1" volgens ISO 7-1 (conische schroefdraden)
2	Aanvoer	Buitendraad PT 1" volgens ISO 7-1 (conische schroefdraden)
3	Luchtuitlaatrooster	-
4	Bovenste paneel	-
5	Voorpaneel	-
6	Zijpaneel	-
7	Laagspanning	Doorvoer communicatiekabel
8	UNIT-stroom	Doorvoer stroomkabel
9	Waterpomp	OH SUNG, ODM-061P/GRUNDFOS, UPM3K 20-75 CHBL
10	Platenwarmtewisselaar	Warmtewisselaar tussen koudemiddel en water
11	Afschermingspaneel compressor	-
12	Veiligheidsklep	Openen bij waterdruk van 3 bar
13	Schakelkast binnen	PCB's en aansluitblokken voor Hydro en Cycle
14	Schakelkast buiten	PCB's en aansluitblokken voor inverter
15	Stroomsensor	SIKA VVX20/SEBA LGF-080-C20-E-0.5V, 5-80 LPM
16	Waterdruksensor	SENSATA 2HMP3-05W 02-MPa
17	Automatische luchtventielen	-

THERMA V™ R32 Hydrosplit



Wat is R32 Hydrosplit?

De LG THERMA V Hydrosplit-serie is een eenvoudige, veilige warmtepomp die het risico op koudemiddellekkage binnenshuis elimineert door buitenunit en binnenunit met elkaar te verbinden via waterleidingen. Het scheidt de binnenunit en buitenunit en verbindt ze alleen via waterleidingen in plaats van koudemiddelleidingen.

Belangrijke kenmerken

- Capaciteitsbereik van 12 tot 16 kW voor renovatie en grote nieuwbouw
- ErP-energielabel A+++/A++ voor ruimteverwarming (Gemiddeld klimaat 35 °C/55 °C LWT)
- ErP-energielabel A+ voor waterverwarming (L-profiel)
- Geen F-gasvergunning nodig en eenvoudige installatie omdat er geen koudemiddelleidingen nodig zijn
- Werkingsbereik tot -25 °C
- Maximale stromingstemperatuur tot 65 °C

R32 A+++ 35℃ A++ 55℃ A+ L 65℃ -25℃ ThinQ

Productoverzicht

Fase	Vermogen (kW)	Binnenunit		Buitenunit
		Hydro Unit	Combi Unit	
1Ø	12	HN1600MC NK1	HN1616Y NB1	HU121MRB U30
	14			HU141MRB U30
	16			HU161MRB U30
3Ø	12			HU123MRB U30
	14			HU143MRB U30
	16			HU163MRB U30

R290 MONOBLOC
R32 HYDROSPLIT

Eenvoudige installatie zonder koudemiddelleiding

- Geen F-gasvergunning nodig, omdat buiten- en binnenunit met elkaar verbonden zijn via waterleidingen
- Aangezien de hydronische onderdelen verpakt zijn in de binnenunits, kan de installatie worden uitgevoerd met minimaal ruimtegebruik
- Koudemiddel is hermetisch afgesloten in de buitenunit



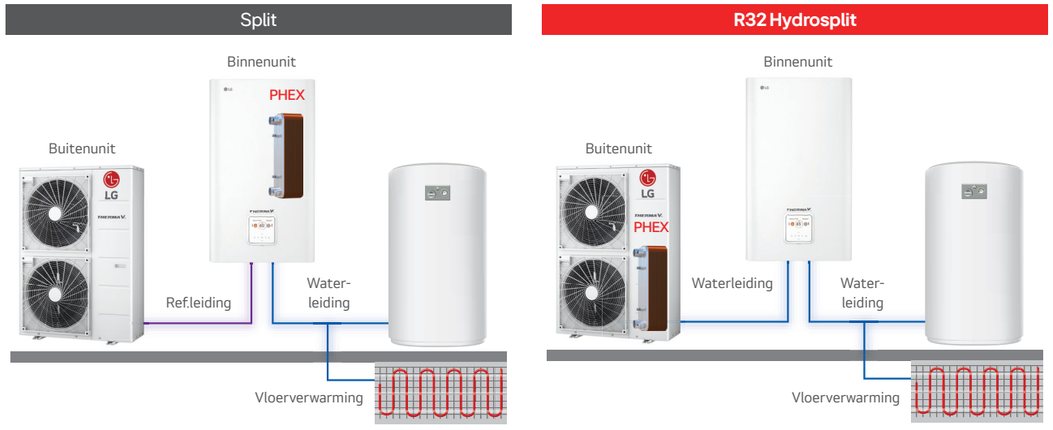
Uitstekende verwarmingsprestaties, ook bij koud weer

- Breed werkingsbereik tot -25 °C
- 100% verwarmingsvermogen bij omgevingstemperatuur van -7 °C (@ LWT 35 °C)
- Verlaagt de energierekening met de hoogste energie-efficiëntie van A+++ (@ 35 °C)



Geen risico op lekkage van koudemiddel binnenshuis

De Hydrosplit-architectuur, waarbij er geen koudemiddel binnenshuis circuleert, maakt het mogelijk om de woonruimte te vergroten, aangezien de minimale vloeroppervlakte-eisen niet van toepassing zijn.



Als de leidinglengte tussen de binnen- en buitenunit 30 m is

Installeer de binnenunit in een ruimte met een vloeroppervlak groter dan 10 m²

1) Totale refhoeveelheid 2,7 kg
- Voorgevulde refhoeveelheid: 2,1 kg
- Extra refhoeveelheid voor 30 m: 0,6 kg

2) Gebaseerd op 1,5 m installatiehoogte
3) IEC 60335-2-40, 6e editie toegepast

Geen vereist minimaal vloeroppervlak

Nu bladeren

Alles-in-één integratie (Combi Unit)

- Geïntegreerde binnenunit met opslagtank voor warm water
- Bespaart ruimte in de technische ruimte door een kleine voetafdruk
- Kortere installatietijd met vooraf geïnstalleerde componenten
- Afgestemd op andere huishoudelijke apparaten voor een samenhangend uiterlijk



Verfijnde en harmonieuze buitenkant

Het strakke design van de binnenunit past in diverse binnenruimten, zoals een bijkeuken of wasruimte, een garage of een keuken.



Bespaar ruimte en tijd

Anders dan bij een conventioneel systeem vereist deze alles-in-één-oplossing een kortere installatietijd en bespaart het kostbare woonruimte.

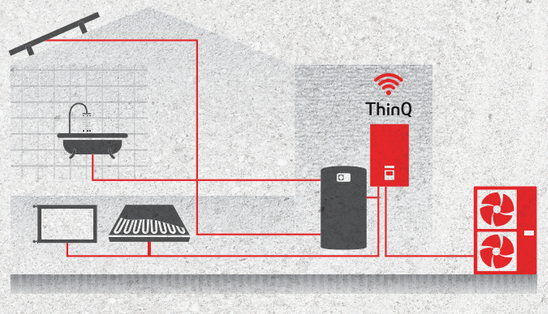


THERMA V™ R32 Hydrosplit



Belangrijke kenmerken

- Capaciteitsbereik van 12 tot 16 kW voor renovatie en grote nieuwbouw
- Geen F-gasvergunning nodig en eenvoudige installatie omdat er geen koudemiddelleidingen nodig zijn
- Werkingsbereik tot -25 °C
- Maximale stromingstemperatuur tot 65 °C
- Hoogwaardige integratie van hydronische componenten voor snelle en schone installatie



Alleen water komt uw huis binnen

De LG THERMA V Hydrosplit-serie is een eenvoudige, veilige warmtepomp die het risico op koudemiddellekkage binnenshuis elimineert door buitenunit en binnenunit met elkaar te verbinden via waterleidingen. Aangezien de binnenunit van de R32 Hydrosplit Hydro Unit aan de muur wordt geïnstalleerd in plaats van op de vloer, wordt er geen ruimte verspild. En het lichte gewicht zorgt voor een snelle installatie. Dit maakt het perfect voor renovatieprojecten. Ook is het goed te onderhouden omdat de binnenunit binnen is gemonteerd.

Toepassing

Certificaten

Energielabel

Ruimte-verwarming

A+++ 35°C

A++ 55°C

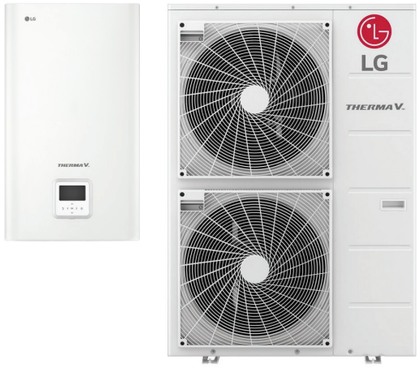
THERMA V R32 HYDROSPLIT HYDRO UNIT

Buitenunit

HU121MRB U30/HU123MRB U30
HU141MRB U30/HU143MRB U30
HU161MRB U30/HU163MRB U30

Binnenunit

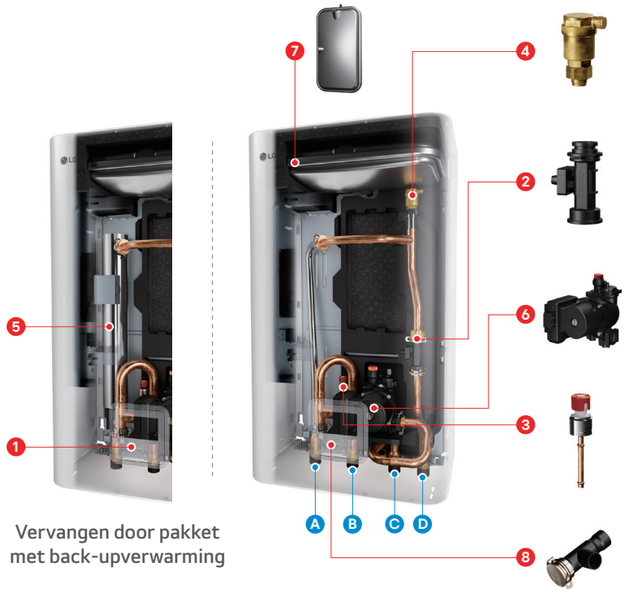
HN1600MC NK1



011-1W0382

Hoofdonderdelen

Hydro Unit



Vervangen door pakket
met back-upverwarming

Onderdelen

1. Standaard III-afstandsbediening [1] (geïntegreerde luchttemperatuursensor)
2. Stroomsensor
3. Waterdruksensor
4. Ontluchtingsventiel
5. Elektrische back-upverwarming (6 kW, accessoire)
6. Waterpomp
7. Expansievat (8 ℓ)
8. Filter

1) Temperatuurregelingsklasse (ERP-klasse): V

Verbindingen

- A Uitlaatleiding verwarmingscircuit (buitendraad PT 1")
- B Inlaatleiding verwarmingscircuit (buitendraad PT 1")
- C Uitlaatleiding naar buitenunit (buitendraad PT 1")
- D Inlaatleiding van buitenunit (buitendraad PT 1")

Productspecificaties

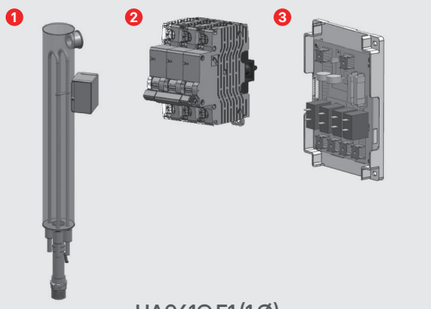
Efficiëntiegegevens		Unit	12 kW (1 Ø) 12 kW (3 Ø)	14 kW (1 Ø) 14 kW (3 Ø)	16 kW (1 Ø) 16 kW (3 Ø)
Seizoensgebonden efficiëntieklasse ruimteverwarming (35 °C/55 °C)		-	A+++/A++	A+++/A++	A+++/A++
Seizoensgebonden efficiëntie ruimteverwarming (η_s) (35 °C/55 °C)		%	181/137	180/136	179/135
SCOP (35 °C/55 °C)		-	4,60/3,50	4,57/3,47	4,55/3,45
Geluidsvermogensniveau (buitenunit)	Nominale/geluidsarme modus	dB(A)	61/60	62/60	63/60
Geluidsdrukniveau op 5 m (buitenunit)	Nominale/geluidsarme modus	dB(A)	39/38	40/38	41/38
Geluidsvermogensniveau (binnenunit)	Nominaal	dB(A)	44		
Geluidsdrukniveau op 1 m (binnenunit)	Nominaal	dB(A)	36		
Nominaal vermogen en COP/EER					
Lucht +7 °C/water +35 °C	Verwarmingsvermogen/COP	kW/-	12,00/5,04	14,00/4,89	16,00/4,80
Lucht +2 °C/water +35 °C	Verwarmingsvermogen/COP	kW/-	11,00/3,65	12,00/3,63	13,80/3,60
Lucht +7 °C/water +55 °C	Verwarmingsvermogen/COP	kW/-	11,00/2,90	11,50/2,85	12,00/2,80
Lucht +35 °C/water +18 °C	Koelingsvermogen/EER	kW/-	12,00/4,75	14,00/4,30	16,00/4,00
Lucht +35 °C/water +7 °C	Koelingsvermogen/EER	kW/-	12,00/2,70	14,00/2,60	16,00/2,50
Buitenunits		**Unit**	**HU121MRB U30 HU123MRB U30**	**HU141MRB U30 HU143MRB U30**	**HU161MRB U30 HU163MRB U30**
Werkingsbereik (buitenluchttemperatuur)	Verwarming en WW (min. ~ max.)	°C	-25 ~ 35		
	Koeling (min. ~ max.)	°C	5 ~ 48		
Koudemiddel	Type	-	R32		
	GWP	-	675		
	Voorgevulde hoeveelheid	g	2100		
Leidingaansluitingen (water)	Diameter inlaat/uitlaat	inch	Buitendraad PT 1"< 1} volgens ISO 7-1 (conische schroefdraden)		
Afmeting	H x B x D	mm	1380 x 950 x 330		
Gewicht	Leeg	kg	91,7		
Buitenkant	Kleur chassis/RAL-code	-	Zijdegrijs/RAL 7044		
Stroomvoorziening	Spanning, fase, frequentie (1 Ø, 3 Ø)	V, Ø, Hz	220 - 240, 1, 50/380 - 415, 3, 50		
	Stroomverbruik in stand-by	W	60		
	Aanbevolen stroomonderbreker (1 Ø, 3 Ø)	A	40/16		
Binnenunits		**Unit**	**HN1600MC NK1**		
Werkingsbereik (uitgaande watertemperatuur)	Verwarming (min. ~ max.)	°C	15 ~ 65		
	Koeling (min. ~ max.)	°C	5 ~ 27		
	WW (min. ~ max.)	°C	15 ~ 80		
Expansievat (verwarmingscircuit)	Volume	ℓ	8		
Leidingaansluitingen (water	Uitlaat naar buitenunit	inch	Buitendraad PT 1" volgens ISO 7-1 (conische schroefdraden)		
	Inlaat van buitenunit	inch			
	Uitlaat naar warmtebelasting	inch			
	Inlaat van warmtebelasting	inch			
Afmeting	H x B x D	mm	850 x 490 x 315		
Gewicht	Leeg	kg	30,5		
Buitenkant	Kleur/RAL-code	-	Verkeerswit/RAL 9016		

Opmerking
1. Vanwege ons innovatiebeleid kunnen sommige specificaties zonder kennisgeving worden gewijzigd.
2. De grootte van de bedradingskabel moet voldoen aan de van toepassing zijnde plaatselijke en nationale voorschriften. Vooral de voedingskabel en stroomonderbreker moeten in overeenstemming daarmee worden gekozen.
3. Het geluidsvermogensniveau wordt gemeten in de nominale toestand in overeenstemming met de ISO 9614-norm. Het geluidsdrukniveau is geen waarde die wordt aangegeven in het Eurovent-programma en wordt omgezet van het geluidsvermogensniveau op basis van een tonaliteitscorrectie van 0 dB en installatie in het vrije veld. De directiviteitsindex (Q) wordt verondersteld 2 te zijn. Daarom kunnen deze waarden tijdens werking worden verhoogd als gevolg van omgevingsomstandigheden. Nominaal geluidsvermogensniveau is in overeenstemming met EN12102-1 onder voorwaarde van EN14825.
4. Prestaties zijn in overeenstemming met EN14511 en weerspiegelen ErP-testomstandigheden. Hierboven staan de opgegeven waarden bij nominale omstandigheden volgens de ErP-regelgeving.
5. Dit product bevat gefluoreerde broeikasgassen.
6. Alle installatielocaties moeten voorzien zijn van een aardlekschakelaar (ELCB).
7. WW 55 ~ 80 °C Bediening is alleen beschikbaar als de boosterverwarming werkt.

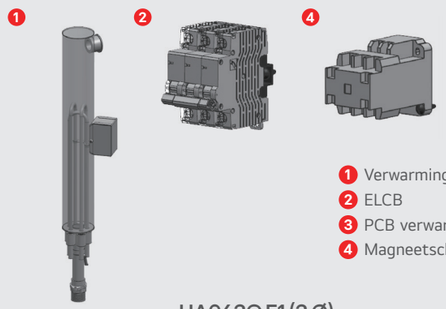
THERMA V R32 HYDROSPLIT HYDRO UNIT

Accessoireonderdelen (optionele accessoire)

Back-upverwarmingsaccessoires voor Hydrosplit Hydro Unit



HA061C E1 (1 Ø)



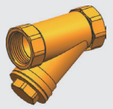
HA063C E1 (3 Ø)

1. Verwarmingselement
2. ELCB
3. PCB verwarmingsrelais
4. Magneetschakelaar

Elektrische specificatie		Unit	HA061C E1	HA063C E1
Back-upverwarming	Vermogenscombinatie	kW	3,0 + 3,0	2.0 + 2.0 + 2.0
	Verwarmingsstappen	Stappen	1	1
	Stroomvoorziening	V, Ø, Hz	220 ~ 240, 1, 50	380 ~ 415, 30, 50
	Nominale bedrijfsstroom	A	24,0	8,7

Geleverde onderdelen

Filter



Technische specificatie		Details
Materiaal	Body	Messing
	Gaas	Roestvrij staal (ST304)
Gaas	Gaasnr.	30
	Max. deeltjesgrootte	0,6 mm
Leidingaansluiting		Binnendraad G 1" volgens ISO 228-1

* De filter wordt bij het product geleverd maar moet apart worden geïnstalleerd.
* Deze filter moet worden geïnstalleerd op de inlaataansluiting van de buitenunit om verstopping van een platenwarmtewisselaar te voorkomen.



THERMA V R32 HYDROSPLIT HYDRO UNIT

Prestatietabel voor verwarming

Maximale verwarmingsvermogen (inclusief ontdooi-effect)

HU121MRB U30/HU123MRB U30 + HN1600MC NK1

Buitentemp. [°C DB]	LWT 30 °C	LWT 35 °C	LWT 40 °C	LWT 45 °C	LWT 50 °C	LWT 55 °C	LWT 60 °C	LWT 65 °C
	Vermogen (kW)							
-25	9,66	8,85	8,42	8,29	-	-	-	-
-20	10,13	10,00	9,88	9,75	9,63	-	-	-
-15	11,50	11,50	11,50	11,50	11,50	11,50	-	-
-7	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	-
-4	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
-2	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
2	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
7	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
10	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
15	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
18	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
20	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
35	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00

HU141MRB U30/HU143MRB U30 + HN1600MC NK1

Buitentemp. [°C DB]	LWT 30 °C	LWT 35 °C	LWT 40 °C	LWT 45 °C	LWT 50 °C	LWT 55 °C	LWT 60 °C	LWT 65 °C
	Vermogen (kW)							
-25	10,04	9,21	8,76	8,62	-	-	-	-
-20	11,82	11,25	10,95	10,67	10,59	-	-	-
-15	12,52	12,90	13,26	12,88	12,81	12,63	-	-
-7	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	-
-4	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
-2	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
2	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
7	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
10	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
15	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
18	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
20	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
35	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00

HU161MRB U30/HU163MRB U30 + HN1600MC NK1

Buitentemp. [°C DB]	LWT 30 °C	LWT 35 °C	LWT 40 °C	LWT 45 °C	LWT 50 °C	LWT 55 °C	LWT 60 °C	LWT 65 °C
	Vermogen (kW)							
-25	10,98	10,00	9,50	9,33	-	-	-	-
-20	13,43	12,54	12,03	11,78	11,47	-	-	-
-15	14,23	14,39	14,50	13,95	13,86	13,12	-	-
-7	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	-
-4	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
-2	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
2	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
7	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
10	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
15	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
18	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
20	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
35	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00

Opmerking
1. DB: drogeboltemperatuur (°C), LWT: uitgaande watertemperatuur (°C),
   LPM: liter per minuut (ℓ/min), TC: totaal vermogen (kW)
2. Rechtstreekse interpolatie is toegestaan. Niet extrapoleren.
3. Meetprocedure volgt EN-14511.
   • Nominale waarden zijn gebaseerd op standaardomstandigheden en zijn te vinden in de specificaties.
   • Bovenstaande tabelwaarden komen mogelijk niet overeen, afhankelijk van de installatieomstandigheden. Met uitzondering van de nominale waarde zijn de prestaties niet gegarandeerd.
   • In overeenstemming met de testnorm (of landen) zal de classificatie enigszins variëren.
4. De gearceerde gebieden zijn geen gegarandeerde continue werking.

Prestatietabel voor koeling

Maximaal koelvermogen

HU121MRB U30/HU123MRB U30 + HN1600MC NK1

Buitentemp. [°C DB]	LWT 7 °C	LWT 10 °C	LWT 13 °C	LWT 15 °C	LWT 18 °C	LWT 20 °C	LWT 22 °C
	Vermogen (kW)						
10	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
20	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
30	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
35	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
40	11,75	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
45	11,50	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00

HU141MRB U30/HU143MRB U30 + HN1600MC NK1

Buitentemp. [°C DB]	LWT 7 °C	LWT 10 °C	LWT 13 °C	LWT 15 °C	LWT 18 °C	LWT 20 °C	LWT 22 °C
	Vermogen (kW)						
10	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
20	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
30	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
35	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
40	13,75	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
45	13,50	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00

HU161MRB U30/HU163MRB U30 + HN1600MC NK1

Buitentemp. [°C DB]	LWT 7 °C	LWT 10 °C	LWT 13 °C	LWT 15 °C	LWT 18 °C	LWT 20 °C	LWT 22 °C
	Vermogen (kW)						
10	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
20	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
30	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
35	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
40	15,75	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
45	15,50	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00

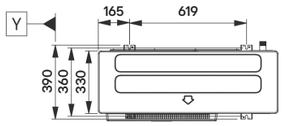
Opmerking
1. DB: drogeboltemperatuur (°C), LWT: uitgaande watertemperatuur (°C),
   LPM: liter per minuut (ℓ/min), TC: totaal vermogen (kW)
2. Rechtstreekse interpolatie is toegestaan. Niet extrapoleren.
3. Meetprocedure volgt EN-14511.
   • Nominale waarden zijn gebaseerd op standaardomstandigheden en zijn te vinden in de specificaties.
   • Bovenstaande tabelwaarden komen mogelijk niet overeen, afhankelijk van de installatieomstandigheden. Met uitzondering van de nominale waarde zijn de prestaties niet gegarandeerd.
   • In overeenstemming met de testnorm (of landen) zal de classificatie enigszins variëren.
4. De gearceerde gebieden zijn geen gegarandeerde continue werking.

THERMA V R32 HYDROSPLIT HYDRO UNIT

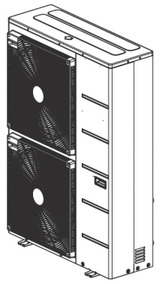
Tekeningen

[Unit: mm]

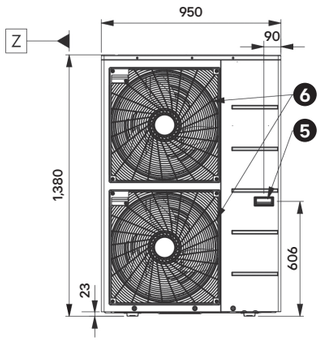
HU121MRB U30/HU123MRB U30
HU141MRB U30/HU143MRB U30
HU161MRB U30/HU163MRB U30



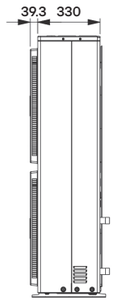
Bovenaanzicht



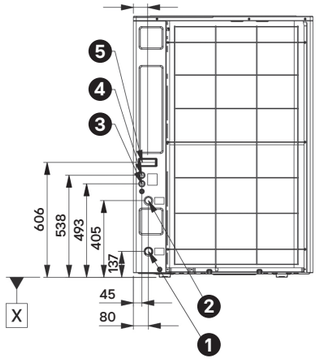
3D-weergave



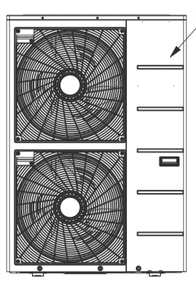
Vooraanzicht



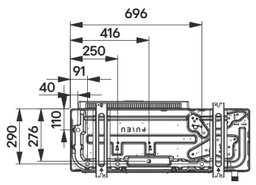
Zijaanzicht



Achteraanzicht



Vooraanzicht



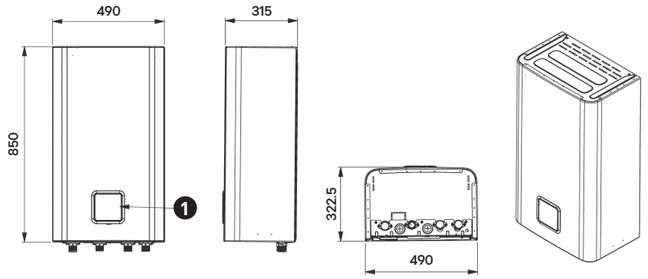
Onderaanzicht

Nr.	Onderdeelnaam	Beschrijving
1	Retour	Buitendraad PT 1" volgens ISO 7-1 (conische schroefdraden)
2	Aanvoer	Buitendraad PT 1" volgens ISO 7-1 (conische schroefdraden)
3	Vermogen van unit	Doorvoer stroomkabel
4	Laagspanning	Doorvoer communicatiekabel
5	Handgreep	-
6	Luchtuitlaat	-
7	Zijpaneel	-

[Unit: mm]

Extern

HN1600MC NK1

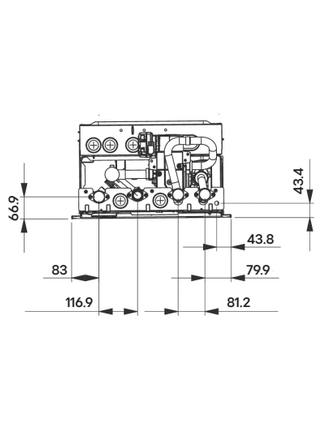


Vooraanzicht | Zijaanzicht | Onderaanzicht | 3D-weergave

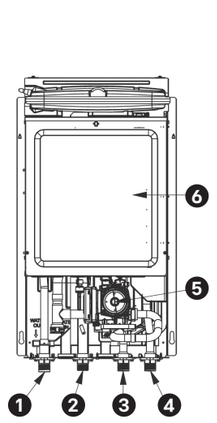
Nr.	Onderdeelnaam	Beschrijving
1	Besturingspaneel	Ingebouwde afstandsbediening

Intern

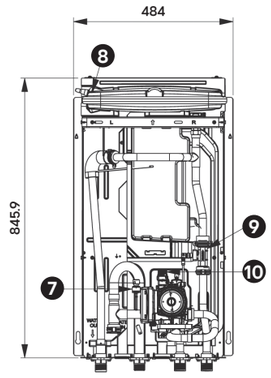
HN1600MC NK1



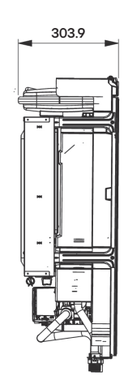
Onderaanzicht



Vooraanzicht



Achteraanzicht



Zijaanzicht

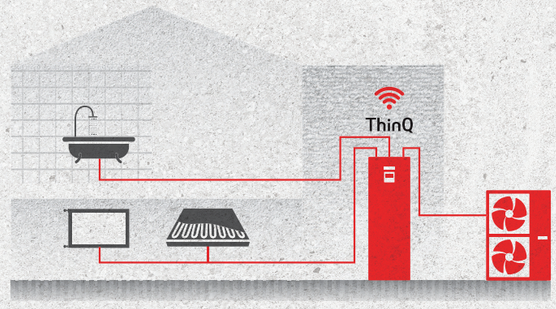
Nr.	Onderdeelnaam	Beschrijving
1	Uitlaatleiding verwarmingscircuit	Buitendraad PT 1" volgens ISO 7-1 (conische schroefdraden)
2	Inlaatleiding verwarmingscircuit	Buitendraad PT 1" volgens ISO 7-1 (conische schroefdraden)
3	Uitlaatleiding naar buitenunit	Buitendraad PT 1" volgens ISO 7-1 (conische schroefdraden)
4	Inlaatleiding naar buitenunit	Buitendraad PT 1" volgens ISO 7-1 (conische schroefdraden)
5	Waterpomp	Om water in het systeem te laten circuleren
6	Schakelkast	PCB's en aansluitblokken
7	Druksensor	Om de waterdruk te meten (0-2 MPa)
8	Expansievat	8 liter, 3/4"-verbinding
9	Stroomsensor	Om het waterdebiet te meten (5-80 LPM)
10	Veiligheidsklep	Openen bij waterdruk van 3 bar

THERMA V R32 Hydrosplit
COMBI UNIT



Belangrijke kenmerken

- Capaciteitsbereik van 12 tot 16 kW voor renovatie en grote nieuwbouw
- Geen F-gasvergunning nodig en eenvoudige installatie omdat er geen koudemiddelleidingen nodig zijn
- Werkingsbereik tot -25 °C
- Maximale stromingstemperatuur tot 65 °C
- Alles-in-één Combi Unit met geïntegreerde warmwaterboiler



Perfect ruimte-besparende oplossing

THERMA V R32 Hydrosplit Combi Unit combineert een binnenunit, een watertank en complexe leidingen in een enkele, ruimtebesparende oplossing die ruimteverwarming, -koeling en warmwatervoorziening kan bieden. Aangezien het niet nodig is om een aparte warmwaterboiler te installeren, wordt er geen ruimte verspild en maakt het concept met alles-in-één een snelle installatie mogelijk. Ook is het goed te installeren en onderhouden omdat de binnenunit binnen is gemonteerd.

Toepassing

Certificaten

Energielabel

Ruimte-verwarming A+++ 35°C A++ 55°C WW-verwarming A+ L

THERMA V R32 HYDROSPLIT COMBI UNIT

Buitenunit

HU121MRB U30/HU123MRB U30
HU141MRB U30/HU143MRB U30
HU161MRB U30/HU163MRB U30

Binnenunit

HN1616Y NB1



011-1W0466

R32 A+++ 35℃ A++ 55℃ A+ L 65℃ -25℃ ThinQ

Hoofdonderdelen

Combi Unit



Onderdelen

1. Opslagtank voor warm water (200 ℓ)
2. Hoofdwaterpomp
3. Waterpomp voor warmwaterbereiding
4. Platenwarmtewisselaar voor WW (water/WW)
5. Elektrische verwarming (max. 6 kW)
6. 3-wegs omschakelventiel
7. Expansievat voor verwarming (12 ℓ)
8. Stroomsensor
9. Waterdruksensor
10. Expansievat voor WW (8 ℓ, optioneel)
11. Standaard III-afstandsbediening [1)< 1)]
    (bevestigd op het voorpaneel)

1) Temperatuurregelingsklasse (ERP-klasse): V

Verbindingen

- A Inlaatleiding van buitenunit (binnendraad G1")
- B Uitlaatleiding naar buitenunit (binnendraad G1")
- C Uitlaatleiding warm water (binnendraad G3/4")
- D Uitlaatleiding koud water (binnendraad G3/4")
- E Hercirculatieleiding WW (binnendraad G3/4")
- F Inlaatleiding verwarmingscircuit (binnendraad G1")
- G Uitlaatleiding verwarmingscircuit (binnendraad G1")

Productspecificaties

Efficiëntiegegevens		Unit	12 kW (1 Ø) 12 kW (3 Ø)	14 kW (1 Ø) 14 kW (3 Ø)	16 kW (1 Ø) 16 kW (3 Ø)
Seizoensgebonden efficiëntieklasse ruimteverwarming (35 °C/55 °C)		-	A+++/A++	A+++/A++	A+++/A++
Seizoensgebonden efficiëntie ruimteverwarming (η_s) (35 °C/55 °C)		%	181/137	180/136	179/135
SCOP (35 °C/55 °C)		-	4,60/3,50	4,57/3,47	4,55/3,45
Opgegeven belastingsprofiel, gemiddeld klimaat		-	L	L	L
Waterverwarmingsefficiëntie (η_{wh}), gemiddeld klimaat		%	120	120	120
COP_{ww}, gemiddeld klimaat		-	2,74	2,74	2,74
Effeciëntieklasse waterverwarming, gemiddeld klimaat		-	A+	A+	A+
Jaarlijks energieverbruik, WW (gemiddeld klimaat)		kWh	850	850	850
Opwarmtijd volgens EN 16147 (gemiddeld klimaat)		u/min	1u 25	1u 25	1u 25
Max. bruikbaar watervolume volgens EN 16147 (gemiddeld klimaat)		ℓ	222	222	222
Opgegeven belastingsprofiel, warmer klimaat		-	L	L	L
Waterverwarmingsefficiëntie (η_{wh}), warmer klimaat		%	151	151	151
COP_{ww}, warmer klimaat		-	3,43	3,43	3,43
Effeciëntieklasse waterverwarming, warmer klimaat		-	A++	A++	A++
Opgegeven belastingsprofiel, kouder klimaat		-	L	L	L
Waterverwarmingsefficiëntie (η_{wh}), kouder klimaat		%	101	101	101
COP_{ww}, kouder klimaat		-	2,34	2,34	2,34
Effeciëntieklasse waterverwarming, kouder klimaat		-	A	A	A
Geluidsvermogensniveau (buitenunit)	Nominale/geluidsarme modus	dB(A)	61/60	62/60	63/60
Geluidsdrukniveau op 5 m (buitenunit)	Nominale/geluidsarme modus	dB(A)	39/38	40/38	41/38
Geluidsvermogensniveau (binnenunit)	Nominaal	dB(A)	43		
Geluidsdrukniveau op 1 m (binnenunit)	Nominaal	dB(A)	35		
Nominaal vermogen en COP/EER					
Lucht +7 °C/water +35 °C	Verwarmingsvermogen/COP	kW/-	12,00/5,04	14,00/4,89	16,00/4,80
Lucht +2 °C/water +35 °C	Verwarmingsvermogen/COP	kW/-	11,00/3,65	12,00/3,63	13,80/3,60
Lucht +7 °C/water +55 °C	Verwarmingsvermogen/COP	kW/-	11,00/2,90	11,50/2,85	12,00/2,80
Lucht +35 °C/water +18 °C	Koelingsvermogen/EER	kW/-	12,00/4,75	14,00/4,30	16,00/4,00
Lucht +35 °C/water +7 °C	Koelingsvermogen/EER	kW/-	12,00/2,70	14,00/2,60	16,00/2,50

Opmerking
1. Vanwege ons innovatiebeleid kunnen sommige specificaties zonder kennisgeving worden gewijzigd.
2. De grootte van de bedradingskabel moet voldoen aan de van toepassing zijnde plaatselijke en nationale voorschriften. Vooral de voedingskabel en stroomonderbreker moeten in overeenstemming daarmee worden gekozen.
3. Het geluidsvermogensniveau wordt gemeten in de nominale toestand in overeenstemming met de ISO 9614-norm. Het geluidsdrukniveau is geen waarde die wordt aangegeven in het Eurovent-programma en wordt omgezet van het geluidsvermogensniveau op basis van een tonaliteitscorrectie van 0 dB en installatie in het vrije veld. De directiviteitsindex (Q) wordt verondersteld 2 te zijn. Daarom kunnen deze waarden tijdens werking worden verhoogd als gevolg van omgevingsomstandigheden. Nominaal geluidsvermogensniveau is in overeenstemming met EN12102-1 onder voorwaarde van EN14825.
4. Prestaties zijn in overeenstemming met EN14511 en weerspiegelen ErP-testomstandigheden. Hierboven staan de opgegeven waarden bij nominale omstandigheden volgens de ErP-regelgeving.
5. Dit product bevat gefluoreerde broeikasgassen.
6. Alle installatielocaties moeten voorzien zijn van een aardlekschakelaar (ELCB).
7. WW 55 ~ 80 °C Bediening is alleen beschikbaar als de boosterverwarming werkt.

THERMA V R32 HYDROSPLIT COMBI UNIT

Productspecificaties

Buitenunits		Unit	HU121MRB U30 HU123MRB U30	HU141MRB U30 HU143MRB U30	HU161MRB U30 HU163MRB U30
Werkingsbereik (buitenluchttemperatuur)	Verwarming en WW (min. ~ max.)	°C	-25 ~ 35		
	Koeling (min. ~ max.)	°C	5 ~ 48		
Koudemiddel	Type	-	R32		
	GWP	-	675		
	Voorgevulde hoeveelheid	g	2.100		
Leidingaansluitingen (water)	Diameter inlaat/uitlaat	inch	Buitendraad PT 1"< 1} volgens ISO 7-1 (conische schroefdraden)		
Afmeting	H x B x D	mm	1380 x 950 x 330		
Gewicht	Leeg	kg	91,7		
Buitenkant	Kleur chassis/RAL-code	-	Zijdegrijs/RAL 7044		
Stroomvoorziening	Spanning, fase, frequentie	V, Ø, Hz	220 - 240, 1, 50/380 - 415, 3, 50		
	Stroomverbruik in stand-by	W	60		
	Aanbevolen stroomonderbreker	A	40/16		
Binnenunits		**Unit**	**HN1616Y NB1**		
Werkingsbereik (uitgaande watertemperatuur)	Verwarming (min. ~ max.)	°C	15 ~ 65		
	Koeling (min. ~ max.)	°C	5 ~ 27		
	WW (min. ~ max.)	°C	15 ~ 80		
Warmwaterboiler	Volume	ℓ	200		
	Tankmateriaal	-	Geëmailleerd staal		
	Verliezen in stand-by	-	61		
Expansievat (verwarmingscircuit)	Volume	ℓ	12		
Elektrische verwarming (case 1/case 2/case 3)	Vermogenscombinatie	kW	2,0/2,0 + 2,0/2,0 + 2,0 + 2,0		
	Verwarmingsstappen	Stappen	1		
	Stroomvoorziening	V, Ø, Hz	220 - 240, 1, 50/220 - 240, 1, 50/380 - 415, 3, 50		
	Nominale bedrijfsstroom	A	8,7/17,4/8,7		
Leidingaansluitingen (water	Uitlaat naar buitenunit	inch	Binnendraad G1" volgens ISO228-1 (parallelle schroefdraden)		
	Inlaat van buitenunit	inch			
	Uitlaat naar warmtebelasting	inch			
	Inlaat van warmtebelasting	inch			
	Diameter inlaat/uitlaat voor WW	inch	Binnendraad G3/4" volgens ISO228-1 (parallelle schroefdraden)		
	Hercirculatie	inch			
Afmeting	H x B x D	mm	1812 x 601 x 685		
Gewicht	Leeg	kg	130,0		
Buitenkant	Kleur/RAL-code	-	Wit/RAL 9002		

Opmerking
1. Vanwege ons innovatiebeleid kunnen sommige specificaties zonder kennisgeving worden gewijzigd.
2. De grootte van de bedradingskabel moet voldoen aan de van toepassing zijnde plaatselijke en nationale voorschriften. Vooral de voedingskabel en stroomonderbreker moeten in overeenstemming daarmee worden gekozen.
3. Het geluidsvermogensniveau wordt gemeten in de nominale toestand in overeenstemming met de ISO 9614-norm. Het geluidsdrukniveau wordt omgezet van het geluidsvermogensniveau op basis van een tonaliteitscorrectie van 0 dB en installatie in het vrije veld. De directiviteitsindex (Q) wordt verondersteld 2 te zijn. Daarom kunnen deze waarden tijdens werking worden verhoogd als gevolg van omgevingsomstandigheden. Nominaal geluidsvermogensniveau is in overeenstemming met EN12102-1 onder voorwaarde van EN14825.
4. Prestaties zijn in overeenstemming met EN14511 en weerspiegelen ErP-testomstandigheden. Hierboven staan de opgegeven waarden bij nominale omstandigheden volgens de ErP-regelgeving.
5. Dit product bevat gefluoreerde broeikasgassen.
6. Alle installatielocaties moeten voorzien zijn van een aardlekschakelaar (ELCB).
7. WW 55 ~ 80 °C Bediening is alleen beschikbaar als de boosterverwarming werkt.

Accessoireonderdelen (optionele accessoire)

Expansievat voor WW



Een standaard WW-expansievat van 8 ℓ, dat gemakkelijk in de binnenunit past, kan als optionele accessoire worden geïnstalleerd. Het wordt geleverd met een accessoirekit met een flexibele verbindingsslang.

Elektrische specificatie		Unit	OSHE-12KT AEU
Watervolume		ℓ	8
Verbinding		inch	3/4
Max. druk		bar	10
Voorbelasting		bar	3
Afmetingen (H x B x D)		mm	416 x 238 x 502
Gewicht (zonder water)	Product	kg	2,5

* Het expansievat voor WW moet afzonderlijk worden aangeschaft en geïnstalleerd.

Geleverde onderdelen

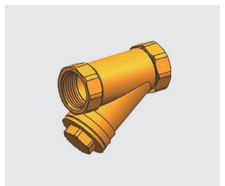
Afsluitklep



Afsluitklep met filter



Filter



Technische specificatie		Unit	Details
Materiaal	Body	-	Messing
	Gaas	-	Roestvrij staal (STS304)
Gaas	Gaasnr.	-	30
	Max. deeltjes-grootte	mm	0,6
Leidingaansluiting		-	Binnendraad G1" volgens ISO 228-1

* De filter en kleppen worden bij het product geleverd, maar moeten apart worden geïnstalleerd.
* Deze filter moet worden geïnstalleerd op de inlaataansluiting van de buitenunit om verstopping van een platenwarmtewisselaar te voorkomen.

THERMA V R32 HYDROSPLIT COMBI UNIT

Prestatietabel voor verwarming

Maximale verwarmingsvermogen (inclusief ontdooi-effect)

HU121MRB U30/HU123MRB U30 + HN1616Y NB1

Buitentemp. [°C DB]	LWT 30 °C	LWT 35 °C	LWT 40 °C	LWT 45 °C	LWT 50 °C	LWT 55 °C	LWT 60 °C	LWT 65 °C
	Vermogen (kW)							
-25	9,66	8,85	8,42	8,29	-	-	-	-
-20	10,13	10,00	9,88	9,75	9,63	-	-	-
-15	11,50	11,50	11,50	11,50	11,50	11,50	-	-
-7	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	-
-4	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
-2	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
2	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
7	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
10	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
15	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
18	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
20	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
35	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00

HU141MRB U30/HU143MRB U30 + HN1616Y NB1

Buitentemp. [°C DB]	LWT 30 °C	LWT 35 °C	LWT 40 °C	LWT 45 °C	LWT 50 °C	LWT 55 °C	LWT 60 °C	LWT 65 °C
	Vermogen (kW)							
-25	10,04	9,21	8,76	8,62	-	-	-	-
-20	11,82	11,25	10,95	10,67	10,59	-	-	-
-15	12,52	12,90	13,26	12,88	12,81	12,63	-	-
-7	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	-
-4	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
-2	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
2	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
7	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
10	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
15	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
18	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
20	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
35	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00

HU161MRB U30/HU163MRB U30 + HN1616Y NB1

Buitentemp. [°C DB]	LWT 30 °C	LWT 35 °C	LWT 40 °C	LWT 45 °C	LWT 50 °C	LWT 55 °C	LWT 60 °C	LWT 65 °C
	Vermogen (kW)							
-25	10,98	10,00	9,50	9,33	-	-	-	-
-20	13,43	12,54	12,03	11,78	11,47	-	-	-
-15	14,23	14,39	14,50	13,95	13,86	13,12	-	-
-7	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	-
-4	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
-2	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
2	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
7	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
10	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
15	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
18	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
20	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
35	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00

Opmerking
1. DB: drogeboltemperatuur (°C), LWT: uitgaande watertemperatuur (°C), LPM: liter per minuut (ℓ/min), TC: totaal vermogen (kW)
2. Rechtstreekse interpolatie is toegestaan. Niet extrapoleren.
3. Meetprocedure volgt EN-14511.
   • Nominale waarden zijn gebaseerd op standaardomstandigheden en zijn te vinden in de specificaties.
   • Bovenstaande tabelwaarden komen mogelijk niet overeen, afhankelijk van de installatieomstandigheden. Met uitzondering van de nominale waarde zijn de prestaties niet gegarandeerd.
   • In overeenstemming met de testnorm (of landen) zal de classificatie enigszins variëren.
4. De gearceerde gebieden zijn geen gegarandeerde continue werking.

Prestatietabel voor koeling

Maximaal koelvermogen

HU121MRB U30/HU123MRB U30 + HN1616Y NB1

Buitentemp. [°C DB]	LWT 7 °C	LWT 10 °C	LWT 13 °C	LWT 15 °C	LWT 18 °C	LWT 20 °C	LWT 22 °C
	Vermogen (kW)						
10	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
20	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
30	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
35	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
40	11,75	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
45	11,50	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00

HU141MRB U30/HU143MRB U30 + HN1616Y NB1

Buitentemp. [°C DB]	LWT 7 °C	LWT 10 °C	LWT 13 °C	LWT 15 °C	LWT 18 °C	LWT 20 °C	LWT 22 °C
	Vermogen (kW)						
10	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
20	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
30	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
35	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
40	13,75	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
45	13,50	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00

HU161MRB U30/HU163MRB U30 + HN1616Y NB1

Buitentemp. [°C DB]	LWT 7 °C	LWT 10 °C	LWT 13 °C	LWT 15 °C	LWT 18 °C	LWT 20 °C	LWT 22 °C
	Vermogen (kW)						
10	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
20	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
30	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
35	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
40	15,75	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
45	15,50	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00

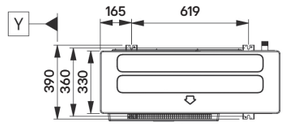
Opmerking
1. DB: drogeboltemperatuur (°C), LWT: uitgaande watertemperatuur (°C), LPM: liter per minuut (ℓ/min), TC: totaal vermogen (kW)
2. Rechtstreekse interpolatie is toegestaan. Niet extrapoleren.
3. Meetprocedure volgt EN-14511.
   • Nominale waarden zijn gebaseerd op standaardomstandigheden en zijn te vinden in de specificaties.
   • Bovenstaande tabelwaarden komen mogelijk niet overeen, afhankelijk van de installatieomstandigheden. Met uitzondering van de nominale waarde zijn de prestaties niet gegarandeerd.
   • In overeenstemming met de testnorm (of landen) zal de classificatie enigszins variëren.
4. De gearceerde gebieden zijn geen gegarandeerde continue werking.

THERMA V R32 HYDROSPLIT COMBI UNIT

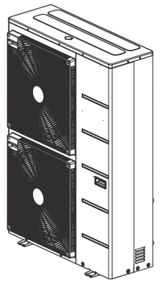
Tekeningen

[Unit: mm]

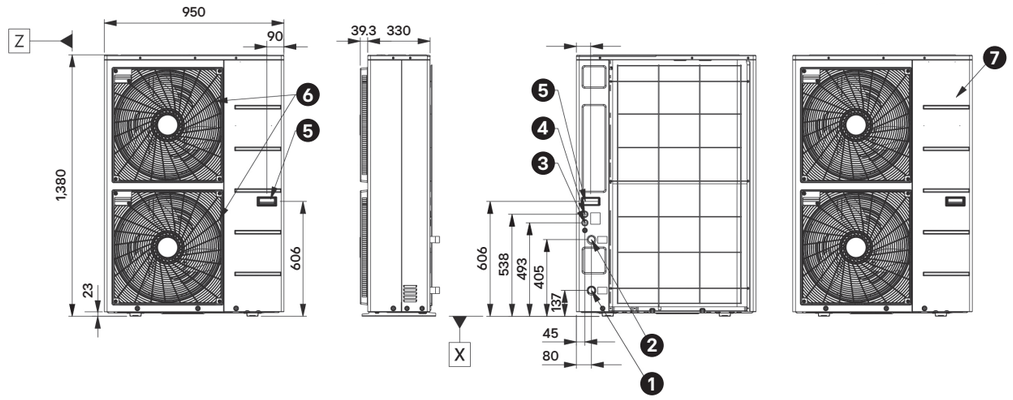
HU121MRB U30/HU123MRB U30
HU141MRB U30/HU143MRB U30
HU161MRB U30/HU163MRB U30



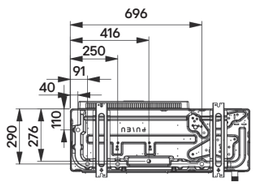
Bovenaanzicht



3D-weergave



Vooraanzicht | Zijaanzicht | Achteraanzicht | Vooraanzicht

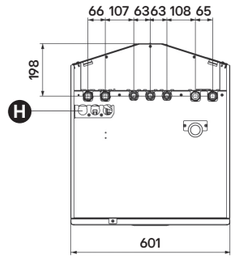


Onderaanzicht

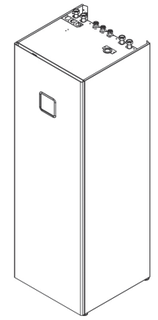
Nr.	Onderdeelnaam	Beschrijving
1	Retour	Buitendraad PT 1" volgens ISO 7-1 (conische schroefdraden)
2	Aanvoer	Buitendraad PT 1" volgens ISO 7-1 (conische schroefdraden)
3	Vermogen van unit	Doorvoer stroomkabel
4	Laagspanning	Doorvoer communicatiekabel
5	Handgreep	-
6	Luchtuitlaat	-
7	Zijpaneel	-

[Unit: mm]

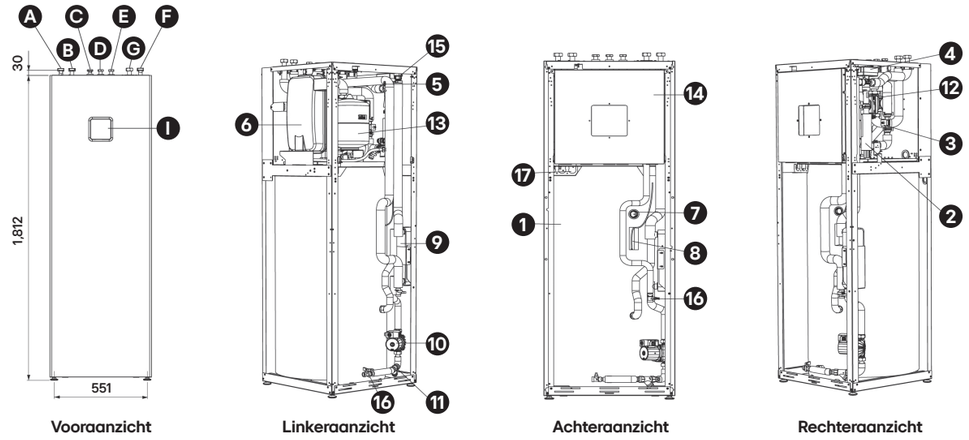
HN1616Y NB1



Bovenaanzicht



3D-weergave



Vooraanzicht | Linkeraanzicht | Achteraanzicht | Rechteraanzicht

Nr.	Onderdeelnaam	Beschrijving	Nr.	Onderdeelnaam	Beschrijving
1	Warmwaterboiler	Warmwaterboiler (200 l)	A	Inlaatleiding van buitenunit	Binnendraad G1"
2	Elektrische verwarming	200 ℓ	B	Uitlaatleiding naar buitenunit	Binnendraad G1"
3	Stroomsensor	Max. 6 kW	C	Uitlaatleiding warm water	Binnendraad G3/4"
4	3-wegklep	Om het waterdebiet te meten (5-80 LPM)	D	Inlaatleiding koud water	Binnendraad G3/4"
5	Waterdruksensor	Verwarmings-/WW-circuit	E	Hercirculatieleiding warm water	Binnendraad G3/4"
6	Expansievat	Om de waterdruk te meten (0-2 MPa)	F	Uitlaatleiding verwarmingscircuit	Binnendraad G1"
7	Magnesiumanode	12 ℓ voor verwarmingscircuit	G	Inlaatleiding verwarmingscircuit	Binnendraad G1"
8	Sensor warmwaterboiler	Om corrosie te voorkomen	H	Elektrische leidingen	Voor elektrische bedrading
9	Platenwarmtewisselaar	Temperatuursensor	I	Besturingspaneel	Ingebouwde afstandsbediening
10	Pomp voor WW-bereiding	Warmtewisselaar (water/WW-boiler)			
11	Filter voor warmwaterboiler	Om water voor WW-verwarming te circuleren			
12	Hoofdwaterpomp	Deeltjes filteren en stapelen			
13	Expansievat	Om water in het systeem te laten circuleren			
14	Schakelkast	8 ℓ voor warmwatercircuit (accessoire)			
15	Luchtventiel	Luchtzuivering bij opladen van water			
16	Afvoerkraan	Klep voor waterafvoer			
17	Elektrische leidingen	Voor elektrische bedrading			

THERMA V™ R32 Split



Wat is R32 Split?

De LG THERMA V Split-serie is een warmtepomp die eenvoudig en flexibel te installeren is. Zoals de uitdrukking ‘split’ al doet vermoeden, zijn de buiten- en binnenunits met elkaar verbonden via koudemiddelleidingen, zodat deze unit niet kan bevriezen, ongeacht de buitentemperatuur.

Belangrijke kenmerken

- Capaciteitsbereik van 4 en 6 kW voor nieuwbouw en 5 tot 9 kW voor nieuwbouw of kleine renovatie
- ErP-energielabel A+++/A++ voor ruimteverwarming (Gemiddeld klimaat 35 °C/55 °C LWT)
- Maximale stromingstemperatuur tot 55 °C (4/6 kW) en 65 °C (5/7/9 kW)
- Werkingsbereik tot -20 °C (4/6 kW) en -25 °C (5/7/9 kW)

4/6 kW

R32 | A+++ 35°C | A++ 55°C | A+ L | 55°C | -20°C | ThinQ

5/7/9 kW

R32 | A+++ 35°C | A++ 55°C | A+ L | 65°C | -25°C | ThinQ

L (5, 7kW)
XL (9kW)

Productoverzicht

Fase	Vermogen (kW)	Binnenunit		Buitenunit
		Hydro Unit	Combi Unit	
1Ø	4	HN0613M NK5	HN0613T NK0	HU041MR U20
	6			HU061MR U20
	5	HN091MR NK5	HN0913T NK0	HU051MR U44
	7			HU071MR U44
	9			HU091MR U44

R32 SPLIT UITGELICHT

Geen risico op bevriezing van leidingen

- Bestand tegen koude omgevingen dankzij koudemiddelleidingen
- Geen bevriezing van blootliggende leidingen, zelfs niet tijdens langdurige stroomuitval



Hoge installatieflexibiliteit, niet beperkt door de locatieomstandigheden

- Lichtgewicht en compact formaat
- Een maximale koudemiddelleidinglengte van 50 m mogelijk en biedt 3-wegs leidingaansluiting (R32 Split 5/7/9 kW Split)
- Geen minimumvereiste voor vloeroppervlak vanwege R32-koudemiddel (R32 Split 4/6 kW)

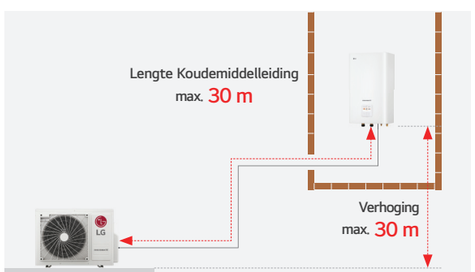


Kleine hoeveelheid koudemiddel

Geen minimaal vereist vloeroppervlak dankzij R32-koudemiddel

Minimale vloerruimte-eisen zijn niet van toepassing op R32 Split 4/6 kW, aangezien de maximale hoeveelheid koudemiddel (inclusief leidingen van 30 m) die in het product wordt gebruikt, kleiner is dan het minimum dat is vastgelegd in de regelgeving. Hierdoor zijn er meer mogelijkheden voor flexibel ontwerpen en installeren.

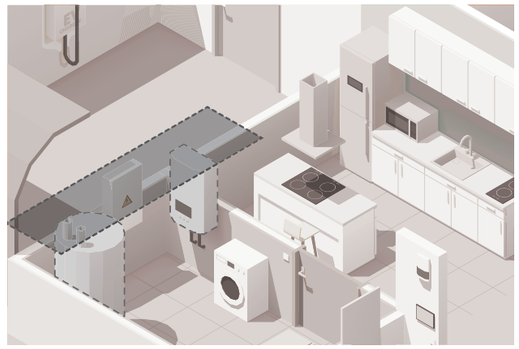




Nu bladeren

Alles-in-één integratie (Combi Unit)

De THERMA V R32 Split Combi Unit is de perfecte ruimtebesparende oplossing voor residentiële toepassingen dankzij de volledig geïntegreerde warmwaterboiler. Anders dan bij een typische afzonderlijke installatie, zijn bij deze alles-in-één-oplossing de hydronische componenten en het warme water (WW) voorbedraad, wat een kortere installatietijd vereist en kostbare woonruimte bespaart. De THERMA V R32 Split Combi Unit is eenvoudig te installeren en bedienen en is uiterst betrouwbaar en efficiënt.



Conventioneel

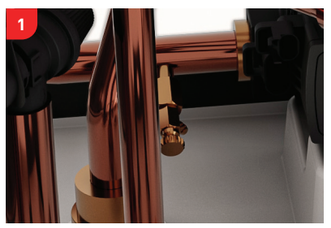


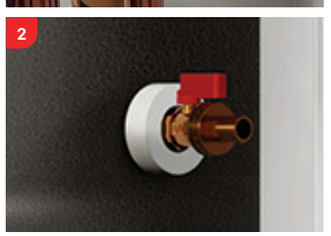
LG THERMA V R32 Split Combi Unit
(minder installatieruimte nodig)

Gemakkelijk afvoersysteem

Makkelijk te onderhouden of verplaatsen, omdat het water eenvoudig kan worden afgevoerd via het ingevoerde afvoerventiel.







Bediening hercirculatiepomp voor warm water

De THERMA V kan worden aangesloten op de hercirculatiepomp voor warm water, die vervolgens kan worden beheerd via de planningsfunctie. Wanneer een gebruiker de kraan opent, is er onmiddellijk warm water beschikbaar dankzij de hercirculatiefunctie voor warm water. Deze functie heeft ook als bijkomend voordeel dat het legionellagroei in de warmwaterleiding voorkomt.





THERMA V™ R32 Split

HYDRO UNIT

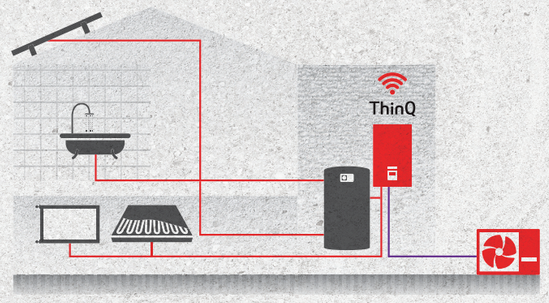


Moeiteloze installatie, bestand tegen koud weer

THERMA V Split Hydro Unit is een combinatie van een buitenunit en een binnenunit met ingebouwde hydronische componenten zoals een platenwarmtewisselaar, back-upverwarming, expansievat en waterpomp.

Belangrijke kenmerken

- Capaciteitsbereik van 4 en 6 kW voor nieuwbouw en 5 tot 9 kW voor nieuwbouw en kleine renovatie
- Maximale stromingstemperatuur tot 55 °C (4/ 6 kW) en 65 °C (5/7/9 kW)
- Werkingsbereik tot -20 °C (4/6 kW) en -25 °C (5/7/9 kW)
- Hoogwaardige integratie van hydronische componenten voor snelle en schone installatie



Toepassing

Certificaten

Energielabel

Ruimte-verwarming A+++ 35°C A++ 55°C

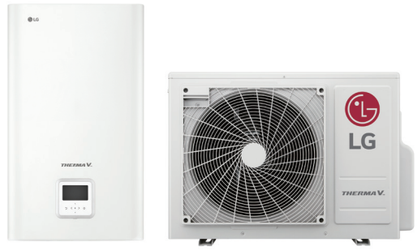
THERMA V R32 SPLIT HYDRO UNIT (4/6 kW)

Buitenunit

HU041MR U20
HU061MR U20

Binnenunit

HN0613M NK5

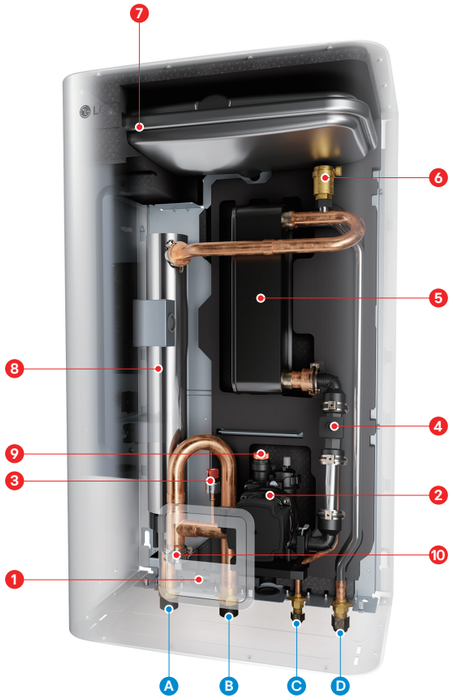


011-1W0567

R32 | A+++ 35°C | A++ 55°C | 55°C | -20°C | ThinQ

Hoofdonderdelen

Hydro Unit



Onderdelen

1. Standaard III-afstandsbediening [1)< 1)] (geïntegreerde luchttemperatuursensor)
2. Waterpomp
3. Waterdruksensor
4. Stroomsensor
5. Platenwarmtewisselaar (ref./water)
6. Ontluchtingsventiel
7. Expansievat (8 ℓ)
8. Elektrische back-upverwarming (3 kW)
9. Veiligheidsklep
10. Filter

1) Temperatuurregelingsklasse (ERP-klasse): V

Verbindingen

- A Uitlaatleiding verwarmingscircuit (buitendraad PT 1" *)
- B Inlaatleiding verwarmingscircuit (buitendraad PT 1" *)
- C Koelvloeistofleiding (SAE 1/4" met connector **)
- D Koelgasleiding (SAE 1/2" met connector **)

* Volgens ISO 228-1 (parallelle schroefdraad)
** In het geval van het model Split 4/6 kW moeten de adapters die bij de buitenunit worden geleverd, afzonderlijk op de gas-/vloeistofaansluiting van de binnenunit worden geïnstalleerd bij het aansluiten van de koudemiddelleiding. Na installatie van de adapters wordt de maat voor de vloeistof- en gasaansluiting respectievelijk Ø 6,35 (1/4 inch) en Ø 12,7 (1/2 inch).

Productspecificaties

Efficiëntiegegevens		Unit	4 kW (1 Ø)	6 kW (1 Ø)
Seizoensgebonden efficiëntieklasse ruimteverwarming (35 °C/55 °C)		-	A+++/A++	A+++/A++
Seizoensgebonden efficiëntie ruimteverwarming (η_s) (35 °C/55 °C)		%	183/126	183/126
SCOP (35 °C/55 °C)		-	4,65/3,23	4,65/3,23
Geluidsvermogensniveau (buitenunit)	Nominale/geluidsarme modus	dB(A)	57/56	58/57
Geluidsdrukniveau op 5 m (buitenunit)	Nominale/geluidsarme modus	dB(A)	35/34	36/35
Geluidsvermogensniveau (binnenunit)	Nominaal	dB(A)	44	
Geluidsdrukniveau op 1 m (binnenunit)	Nominaal	dB(A)	36	
Nominaal vermogen en COP/EER				
Lucht +7 °C/water +35 °C	Verwarmingsvermogen/COP	kW/-	4,00/5,10	6,00/4,95
Lucht +2 °C/water +35 °C	Verwarmingsvermogen/COP	kW/-	3,60/3,75	4,80/3,65
Lucht -7 °C /water +35 °C	Verwarmingsvermogen/COP	kW/-	4,00/3,08	6,00/2,98
Lucht +7 °C/water +55 °C	Verwarmingsvermogen/COP	kW/-	3,70/2,85	4,60/2,90
Lucht -7 °C /water +55 °C	Verwarmingsvermogen/COP	kW/-	3,70/1,80	4,60/1,80
Lucht +35 °C/water +18 °C	Koelingsvermogen/EER	kW/-	4,00/4,80	6,00/4,80
Lucht +35 °C/water +7 °C	Koelingsvermogen/EER	kW/-	4,00/3,40	6,00/3,20
Buitenunits		**Unit**	**HU041MR U20**	**HU061MR U20**
Werkingsbereik (buitenluchttemperatuur)	Verwarming en WW (min. ~ max.)	°C	-20 ~ 35	
	Koeling (min. ~ max.)	°C	5 ~ 48	
Koudemiddel	Type	-	R32	
	GWP	-	675	
	Voorgevulde hoeveelheid	g	1100	
Leidingaansluitingen (water)	Gas/vloeistof	mm (inch)	Ø 12,7 (1/2)/Ø 6,35 (1/4)	
	Standaard/max. lengte	m	5/30	
	Max. niveauverschil	m	30	
	Max.lengte zonder extra belasting	m	10	
	Massa van extra ref.belasting	g/m	20	
Afmeting	H x B x D	mm	650 x 870 x 330	
Gewicht	Leeg	kg	44,7	
Buitenkant	Kleur chassis/RAL-code	-	Zijdegrijs/RAL 7044	
Stroomvoorziening	Spanning, fase, frequentie	V, Ø, Hz	220 - 240, 1, 50	
	Stroomverbruik in stand-by	W	20	
	Aanbevolen stroomonderbreker	A	16	20
Binnenunits		**Unit**	**HN0613M NK5**	
Werkingsbereik (uitgaande watertemperatuur)	Verwarming (min. ~ max.)	°C	15 ~ 55	
	Koeling (min. ~ max.)	°C	5 ~ 27	
	WW (min. ~ max.)	°C	15 ~ 80	
Expansievat (verwarmingscircuit)	Volume	ℓ	8	
Back-upverwarming	Vermogenscombinatie	kW	1,5 + 1,5	
	Verwarmingsstappen	Stappen	2	
	Stroomvoorziening	V, Ø, Hz	220 - 240, 1, 50	
	Nominale bedrijfsstroom	A	13,0	
Leidingaansluitingen (water	Diameter inlaat/uitlaat	inch	Buitendraad PT 1" volgens ISO 7-1 (conische schroefdraden)	
Leidingaansluitingen (ref.)	Gas/vloeistof	mm (inch)	Ø 12,7 (1/2)/Ø 6,35 (1/4)	
Afmeting	H x B x D	mm	850 x 490 x 315	
Gewicht	Leeg	kg	37,8	
Buitenkant	Kleur/RAL-code	-	Verkeerswit/RAL 9016	

Opmerking
1. Vanwege ons innovatiebeleid kunnen sommige specificaties zonder kennisgeving worden gewijzigd.
2. De grootte van de bedradingskabel moet voldoen aan de van toepassing zijnde plaatselijke en nationale voorschriften. Vooral de voedingskabel en stroomonderbreker moeten in overeenstemming daarmee worden gekozen.
3. Het geluidsvermogensniveau wordt gemeten in de nominale toestand in overeenstemming met de ISO 9614-norm. Het geluidsdrukniveau is geen waarde die wordt aangegeven in het Eurovent-programma en wordt omgezet van het geluidsvermogensniveau op basis van een tonaliteitscorrectie van 0 dB en installatie in het vrije veld. De directiviteitsindex (Q) wordt verondersteld 2 te zijn. Daarom kunnen deze waarden tijdens werking worden verhoogd als gevolg van omgevingsomstandigheden. Nominaal geluidsvermogensniveau is in overeenstemming met EN12102-1 onder voorwaarde van EN14825.
4. Prestaties zijn in overeenstemming met EN14511 en weerspiegelen ErP-testomstandigheden. Hierboven staan de opgegeven waarden bij nominale omstandigheden volgens de ErP-regelgeving.
5. Dit product bevat gefluoreerde broeikasgassen.
6. Alle installatielocaties moeten voorzien zijn van een aardlekschakelaar (ELCB).
7. WW 50 ~ 80 °C Bediening is alleen beschikbaar als de boosterverwarming werkt.

THERMA V R32 SPLIT
HYDRO UNIT (4/6 kW)

Prestatietabel voor verwarming

Maximale verwarmingsvermogen (inclusief ontdooi-effect)

HU041MR U20 + HN0613M NK5

Buitentemp. [°C DB]	LWT 30 °C	LWT 35 °C	LWT 40 °C	LWT 45 °C	LWT 50 °C	LWT 55 °C
	Vermogen (kW)					
-20	4,00	4,00	4,00	4,00	-	-
-15	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	-
-7	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
-4	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
-2	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
2	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
7	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
10	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
15	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
18	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
20	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
35	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00

HU061MR U20 + HN0613M NK5

Buitentemp. [°C DB]	LWT 30 °C	LWT 35 °C	LWT 40 °C	LWT 45 °C	LWT 50 °C	LWT 55 °C
	Vermogen (kW)					
-20	4,92	4,78	4,64	4,50	-	-
-15	5,56	5,52	5,48	5,44	5,40	-
-7	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
-4	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
-2	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
2	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
7	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
10	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
15	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
18	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
20	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
35	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00

Opmerking
1. DB: drogeboltemperatuur (°C), LWT: uitgaande watertemperatuur (°C),
   LPM: liter per minuut (ℓ/min), TC: totaal vermogen (kW)
2. Rechtstreekse interpolatie is toegestaan. Niet extrapoleren.
3. Meetprocedure volgt EN-14511.
   • Nominale waarden zijn gebaseerd op standaardomstandigheden en zijn te vinden in de specificaties.
   • Bovenstaande tabelwaarden komen mogelijk niet overeen, afhankelijk van de installatieomstandigheden. Met uitzondering van de nominale waarde zijn de prestaties niet gegarandeerd.
   • In overeenstemming met de testnorm (of landen) zal de classificatie enigszins variëren.
4. De gearceerde gebieden zijn geen gegarandeerde continue werking.

Prestatietabel voor koeling

Maximaal koelvermogen

HU041MR U20 + HN0613M NK5

Buitentemp. [°C DB]	LWT 7 °C	LWT 10 °C	LWT 13 °C	LWT 15 °C	LWT 18 °C	LWT 20 °C	LWT 22 °C
	Vermogen (kW)						
10	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
20	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
30	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
35	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
40	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
45	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00

HU061MR U20 + HN0613M NK5

Buitentemp. [°C DB]	LWT 7 °C	LWT 10 °C	LWT 13 °C	LWT 15 °C	LWT 18 °C	LWT 20 °C	LWT 22 °C
	Vermogen (kW)						
10	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
20	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
30	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
35	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
40	5,74	5,81	5,87	5,91	6,00	6,00	6,00
45	5,48	5,61	5,73	5,81	5,94	6,00	6,00

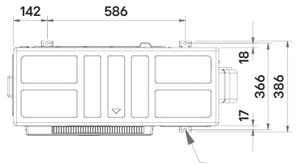
Opmerking
1. DB: drogeboltemperatuur (°C), LWT: uitgaande watertemperatuur (°C),
   LPM: liter per minuut (ℓ/min), TC: totaal vermogen (kW)
2. Rechtstreekse interpolatie is toegestaan. Niet extrapoleren.
3. Meetprocedure volgt EN-14511.
   • Nominale waarden zijn gebaseerd op standaardomstandigheden en zijn te vinden in de specificaties.
   • Bovenstaande tabelwaarden komen mogelijk niet overeen, afhankelijk van de installatieomstandigheden. Met uitzondering van de nominale waarde zijn de prestaties niet gegarandeerd.
   • In overeenstemming met de testnorm (of landen) zal de classificatie enigszins variëren.
4. De gearceerde gebieden zijn geen gegarandeerde continue werking.

THERMA V R32 SPLIT
HYDRO UNIT (4/6 kW)

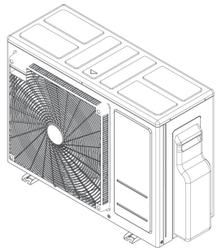
Tekeningen

[Unit: mm]

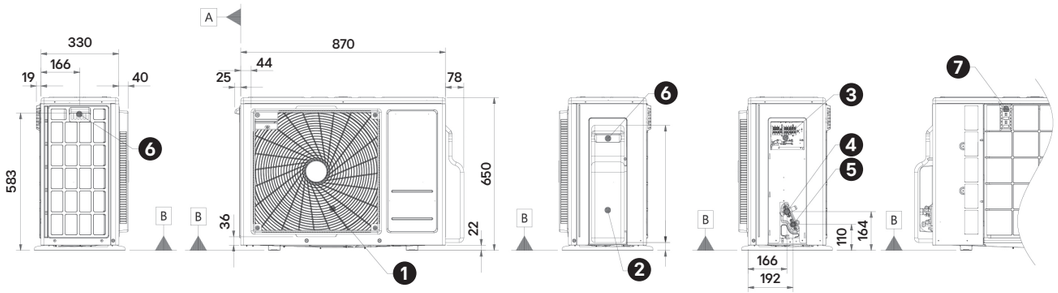
HU041MR U20/HU061MR U20



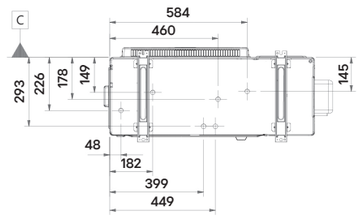
Bovenaanzicht



3D-weergave



Zijaanzicht | Vooraanzicht | Zijaanzicht | Zijaanzicht | Achteraanzicht



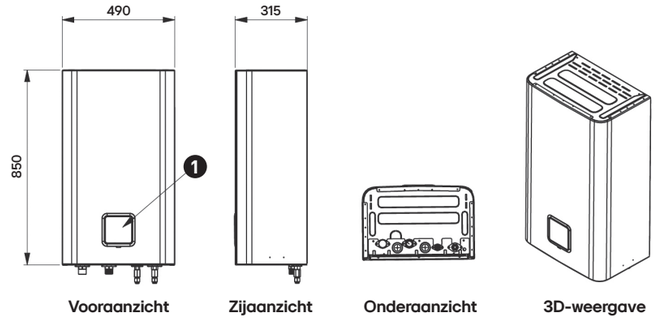
Onderaanzicht

Nr.	Onderdeelnaam	Beschrijving
1	Luchtuitlaat	-
2	Bedieningspaneel & SVC-kleppenpaneel	-
3	Aansluiting stroom- en communicatiekabel	-
4	Aansluiting gasleiding	Felsverbinding
5	Aansluiting vloeistofleiding	Felsverbinding
6	Handgreep	-
7	Paneel van inlaatluchttemperatuursensor	-

[Unit: mm]

Extern

HN0613M NK5

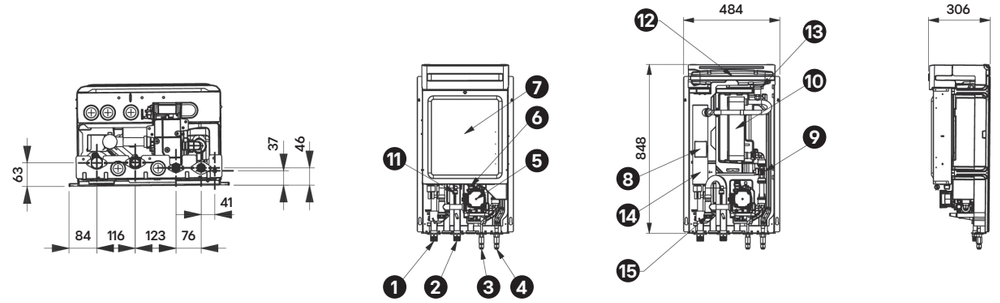


Vooraanzicht | Zijaanzicht | Onderaanzicht | 3D-weergave

Nr.	Onderdeelnaam	Beschrijving
1	Besturingspaneel	Ingebouwde afstandsbediening

Intern

HN0613M NK5



Bovenaanzicht | Vooraanzicht | Achteraanzicht | Zijaanzicht

Nr.	Onderdeelnaam	Beschrijving
1	Aanvoer	Buitendraad PT 1" volgens ISO 7-1 (conische schroefdraden)
2	Retour	Buitendraad PT 1" volgens ISO 7-1 (conische schroefdraden)
3	Aansluiting koudemiddelleiding	Ø 6,35 [1] (mm)
4	Aansluiting koudemiddelleiding	Ø 12,7 [1] (mm)
5	Waterpomp	Om water in het systeem te laten circuleren
6	Veiligheidsklep	Openen bij waterdruk van 3 bar
7	Schakelkast	PCB's en aansluitblokken
8	Thermostaat	Onderbreking van de stroomtoevoer naar de elektrische verwarming bij 90 °C
9	Stroomsensor	Om het waterdebiet te meten (5-80 LPM)
10	Platenwarmtewisselaar	Warmtewisseling tussen koudemiddel en water
11	Druksensor	Om de waterdruk te meten (0-2 MPa)
12	Expansievat	Absorberende volumeverandering van verwarmd water
13	Luchtventiel	Luchtzuivering bij opladen van water
14	Back-upverwarming	3 kW
15	Filter	Deeltjes in circulerend water filteren en stapelen

1) Bij het aansluiten van de koudemiddelleiding moeten de bij de buitenunit geleverde adapters op de aansluiting van de binnenunit worden geïnstalleerd.

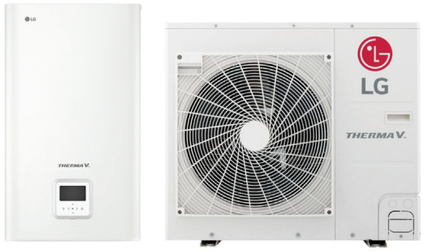
THERMA V R32 SPLIT HYDRO UNIT (5/7/9 kW)

Buitenunit

HU051MR U44
HU071MR U44
HU091MR U44

Binnenunit

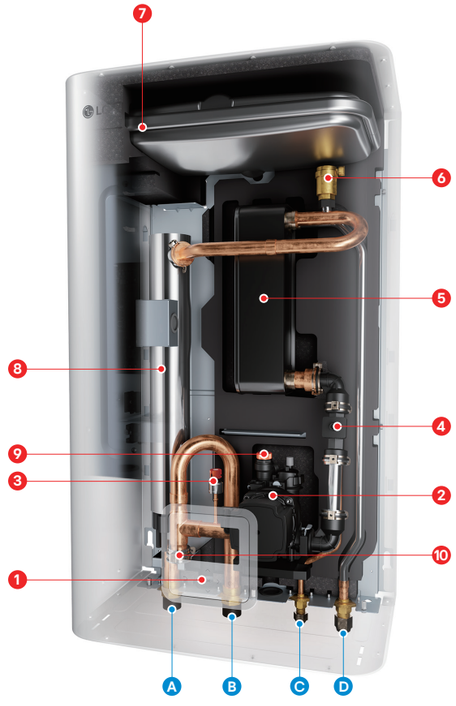
HN091MR NK5



011-1W0315

Hoofdonderdelen

Hydro Unit



Onderdelen

1. Standaard III-afstandsbediening [1)< 1)] (geïntegreerde luchttemperatuursensor)
2. Waterpomp
3. Waterdruksensor
4. Stroomsensor
5. Platenwarmtewisselaar (ref./water)
6. Ontluchtingsventiel
7. Expansievat (8 ℓ)
8. Elektrische back-upverwarming (3 kW)
9. Veiligheidsklep
10. Filter

1) Temperatuurregelingsklasse (ERP-klasse): V

Verbindingen

- A Uitlaatleiding verwarmingscircuit (buitendraad PT 1"*)
- B Inlaatleiding verwarmingscircuit (buitendraad PT 1"*)
- C Koelvloeistofleiding (SAE 3/8")
- D Koelgasleiding (SAE 5/8")

* Volgens ISO 228-1 (parallelle schroefdraad)

Productspecificaties

Efficiëntiegegevens		Unit	5 kW (1 Ø)	7 kW (1 Ø)	9 kW (1 Ø)
Seizoensgebonden efficiëntieklasse ruimteverwarming (35 °C/55 °C)		-	A+++/A++	A+++/A++	A+++/A++
Seizoensgebonden efficiëntie ruimteverwarming (η_s) (35 °C/55 °C)		%	183/126	183/126	183/126
SCOP (35 °C/55 °C)		-	4,65/3,23	4,65/3,23	4,65/3,23
Geluidsvermogensniveau (buitenunit)	Nominale/geluidsarme modus	dB(A)	60/58		
Geluidsdrukniveau op 5 m (buitenunit)	Nominale/geluidsarme modus	dB(A)	38/36		
Geluidsvermogensniveau (binnenunit)	Nominaal	dB(A)	44		
Geluidsdrukniveau op 1 m (binnenunit)	Nominaal	dB(A)	36		
Nominaal vermogen en COP/EER					
Lucht +7 °C/water +35 °C	Verwarmingsvermogen/COP	kW/-	5,50/4,90	7,00/4,90	9,00/4,65
Lucht +2 °C/water +35 °C	Verwarmingsvermogen/COP	kW/-	3,30/3,52	4,20/3,51	5,40/3,50
Lucht +7 °C/water +55 °C	Verwarmingsvermogen/COP	kW/-	5,50/2,70	5,50/2,70	5,50/2,70
Lucht +35 °C/water +18 °C	Koelingsvermogen/EER	kW/-	5,50/4,60	7,00/4,50	9,00/4,20
Lucht +35 °C/water +7 °C	Koelingsvermogen/EER	kW/-	5,50/2,80	7,00/2,70	9,00/2,60
Buitenunits		**Unit**	**HU051MR U44**	**HU071MR U44**	**HU091MR U44**
Werkingsbereik (buitenluchttemperatuur)	Verwarming en WW (min. ~ max.)	°C	-25 ~ 35		
	Koeling (min. ~ max.)	°C	5 ~ 48		
Koudemiddel	Type	-	R32		
	GWP	-	675		
	Voorgevulde hoeveelheid	g	1.500		
Leidingaansluitingen (water)	Gas/vloeistof	mm (inch)	Ø 12,7 (5/8)/Ø 9,52 (3/8)		
	Standaard/max. lengte	m	5/50		
	Max. niveauverschil	m	30		
	Max.lengte zonder extra belasting	m	10		
	Massa van extra ref.belasting	g/m	40		
Afmeting	H x B x D	mm	834 x 950 x 330		
Gewicht	Leeg	kg	60,0		
Buitenkant	Kleur chassis/RAL-code	-	Zijdegrijs/RAL 7044		
Stroomvoorziening	Spanning, fase, frequentie	V, Ø, Hz	220 - 240, 1, 50		
	Stroomverbruik in stand-by	W	20		
	Aanbevolen stroomonderbreker	A	20	25	30
Binnenunits		**Unit**	**HN091MR NK5**		
Werkingsbereik (uitgaande watertemperatuur)	Verwarming (min. ~ max.)	°C	15 ~ 65		
	Koeling (min. ~ max.)	°C	5 ~ 27		
	WW (min. ~ max.)	°C	15 ~ 80		
Expansievat (verwarmingscircuit)	Volume	ℓ	8		
Back-upverwarming	Vermogenscombinatie	kW	3,0 + 3,0		
	Verwarmingsstappen	Stappen	2		
	Stroomvoorziening	V, Ø, Hz	220 - 240, 1, 50		
	Nominale bedrijfsstroom	A	25,0		
Leidingaansluitingen (water	Diameter inlaat/uitlaat	inch	Buitendraad PT 1" volgens ISO 7-1 (conische schroefdraden)		
Leidingaansluitingen (ref.)	Gas/vloeistof	mm (inch)	Ø 15,88 (5/8)/Ø 9,52 (3/8)		
Afmeting	H x B x D	mm	850 x 490 x 315		
Gewicht	Leeg	kg	38,1		
Buitenkant	Kleur/RAL-code	-	Verkeerswit/RAL 9016		

Opmerking
1. Vanwege ons innovatiebeleid kunnen sommige specificaties zonder kennisgeving worden gewijzigd.
2. De grootte van de bedradingskabel moet voldoen aan de van toepassing zijnde plaatselijke en nationale voorschriften. Vooral de voedingskabel en stroomonderbreker moeten in overeenstemming daarmee worden gekozen.
3. Het geluidsvermogensniveau wordt gemeten in de nominale toestand in overeenstemming met de ISO 9614-norm. Het geluidsdrukniveau is geen waarde die wordt aangegeven in het Eurovent-programma en wordt omgezet van het geluidsvermogensniveau op basis van een tonaliteitscorrectie van 0 dB en installatie in het vrije veld. De directiviteitsindex (Q) wordt verondersteld 2 te zijn. Daarom kunnen deze waarden tijdens werking worden verhoogd als gevolg van omgevingsomstandigheden. Nominaal geluidsvermogensniveau is in overeenstemming met EN12102-1 onder voorwaarde van EN14825.
4. Prestaties zijn in overeenstemming met EN14511 en weerspiegelen ErP-testomstandigheden. Hierboven staan de opgegeven waarden bij nominale omstandigheden volgens de ErP-regelgeving.
5. Dit product bevat gefluoreerde broeikasgassen.
6. Alle installatielocaties moeten voorzien zijn van een aardlekschakelaar (ELCB).
7. WW 55 ~ 80 °C Bediening is alleen beschikbaar als de boosterverwarming werkt.

THERMA V R32 SPLIT HYDRO UNIT (5/7/9 kW)

Prestatietabel voor verwarming

Maximale verwarmingsvermogen (inclusief ontdooi-effect)

HU051MR U44 + HN091MR NK5

Buitentemp. [°C DB]	LWT 30 °C	LWT 35 °C	LWT 40 °C	LWT 45 °C	LWT 50 °C	LWT 55 °C	LWT 60 °C	LWT 65 °C
	Vermogen (kW)							
-25	4,02	3,90	3,78	3,66	-	-	-	-
-20	4,64	4,51	4,38	4,26	4,13	-	-	-
-15	5,26	5,12	4,99	4,85	4,72	4,58	-	-
-7	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	-
-4	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	-
-2	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	-
2	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50
7	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50
10	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50
15	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50
18	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50
20	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50
35	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50

HU071MR U44 + HN091MR NK5

Buitentemp. [°C DB]	LWT 30 °C	LWT 35 °C	LWT 40 °C	LWT 45 °C	LWT 50 °C	LWT 55 °C	LWT 60 °C	LWT 65 °C
	Vermogen (kW)							
-25	5,00	4,85	4,71	4,56	-	-	-	-
-20	5,58	5,43	5,27	5,11	4,95	-	-	-
-15	6,17	6,00	5,83	5,66	5,49	5,32	-	-
-7	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	-
-4	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	-
-2	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	-
2	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
7	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
10	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
15	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
18	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
20	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
35	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00

HU091MR U44 + HN091MR NK5

Buitentemp. [°C DB]	LWT 30 °C	LWT 35 °C	LWT 40 °C	LWT 45 °C	LWT 50 °C	LWT 55 °C	LWT 60 °C	LWT 65 °C
	Vermogen (kW)							
-25	6,40	6,20	6,00	5,80	-	-	-	-
-20	7,23	7,00	6,77	6,54	6,31	-	-	-
-15	8,06	7,80	7,54	7,28	7,02	6,76	-	-
-7	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	-
-4	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	-
-2	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	-
2	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
7	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
10	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
15	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
18	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
20	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
35	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00

Opmerking
1. DB: drogeboltemperatuur (°C), LWT: uitgaande watertemperatuur (°C), LPM: liter per minuut (ℓ/min), TC: totaal vermogen (kW)
2. Rechtstreekse interpolatie is toegestaan. Niet extrapoleren.
3. Meetprocedure volgt EN-14511.
   • Nominale waarden zijn gebaseerd op standaardomstandigheden en zijn te vinden in de specificaties.
   • Bovenstaande tabelwaarden komen mogelijk niet overeen, afhankelijk van de installatieomstandigheden. Met uitzondering van de nominale waarde zijn de prestaties niet gegarandeerd.
   • In overeenstemming met de testnorm (of landen) zal de classificatie enigszins variëren.
4. De gearceerde gebieden zijn geen gegarandeerde continue werking.

Prestatietabel voor koeling

Maximaal koelvermogen

HU051MR U44 + HN091MR NK5

Buitentemp. [°C DB]	LWT 7 °C	LWT 10 °C	LWT 13 °C	LWT 15 °C	LWT 18 °C	LWT 20 °C	LWT 22 °C
	Vermogen (kW)						
10	6,42	6,95	7,49	7,85	8,39	8,75	9,11
20	6,05	6,37	6,70	6,91	7,23	7,45	7,66
30	5,68	5,79	5,90	5,97	6,08	6,15	6,22
35	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50
40	5,32	5,34	5,35	5,37	5,38	5,40	5,41
45	5,13	5,17	5,21	5,23	5,27	5,29	5,32

HU071MR U44 + HN091MR NK5

Buitentemp. [°C DB]	LWT 7 °C	LWT 10 °C	LWT 13 °C	LWT 15 °C	LWT 18 °C	LWT 20 °C	LWT 22 °C
	Vermogen (kW)						
10	8,17	8,85	9,54	9,99	10,68	11,13	11,59
20	7,70	8,11	8,52	8,80	9,21	9,48	9,75
30	7,23	7,37	7,51	7,60	7,74	7,83	7,92
35	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
40	6,77	6,79	6,81	6,83	6,85	6,87	6,88
45	6,53	6,58	6,63	6,66	6,70	6,74	6,77

HU091MR U44 + HN091MR NK5

Buitentemp. [°C DB]	LWT 7 °C	LWT 10 °C	LWT 13 °C	LWT 15 °C	LWT 18 °C	LWT 20 °C	LWT 22 °C
	Vermogen (kW)						
10	10,50	11,38	12,26	12,85	13,73	14,31	14,90
20	9,90	10,43	10,96	11,31	11,84	12,19	12,54
30	9,30	9,48	9,65	9,77	9,95	10,06	10,18
35	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
40	8,70	8,73	8,76	8,78	8,81	8,83	8,85
45	8,40	8,46	8,52	8,56	8,62	8,66	8,70

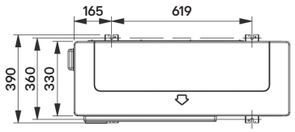
Opmerking
1. DB: drogeboltemperatuur (°C), LWT: uitgaande watertemperatuur (°C), LPM: liter per minuut (ℓ/min), TC: totaal vermogen (kW)
2. Rechtstreekse interpolatie is toegestaan. Niet extrapoleren.
3. Meetprocedure volgt EN-14511.
   • Nominale waarden zijn gebaseerd op standaardomstandigheden en zijn te vinden in de specificaties.
   • Bovenstaande tabelwaarden komen mogelijk niet overeen, afhankelijk van de installatieomstandigheden. Met uitzondering van de nominale waarde zijn de prestaties niet gegarandeerd.
   • In overeenstemming met de testnorm (of landen) zal de classificatie enigszins variëren.
4. De gearceerde gebieden zijn geen gegarandeerde continue werking.

THERMA V R32 SPLIT
HYDRO UNIT (5/7/9 kW)

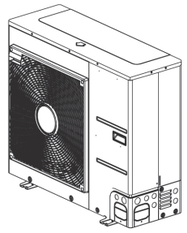
Tekeningen

[Unit: mm]

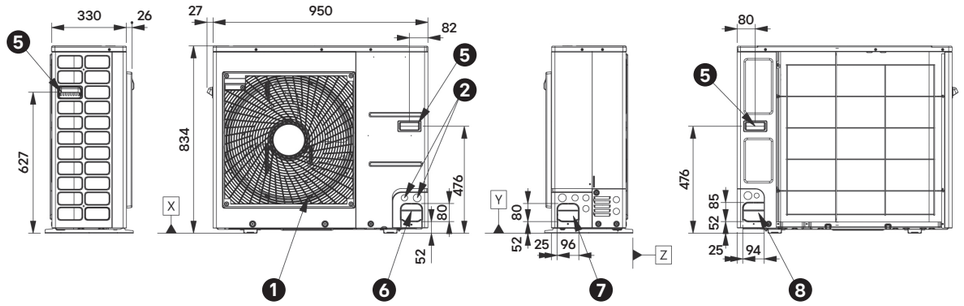
HU051MR U44/HU071MR U44/HU091MR U44



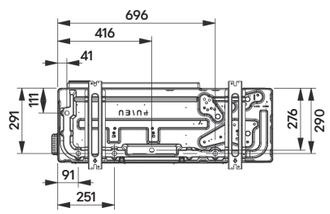
Bovenaanzicht



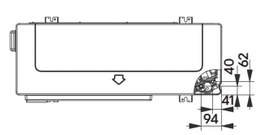
3D-weergave



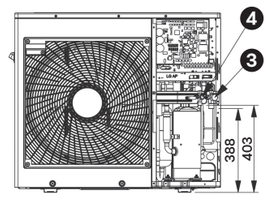
Zijaanzicht | Vooraanzicht | Zijaanzicht | Achteraanzicht



Onderaanzicht



Intern bovenaanzicht



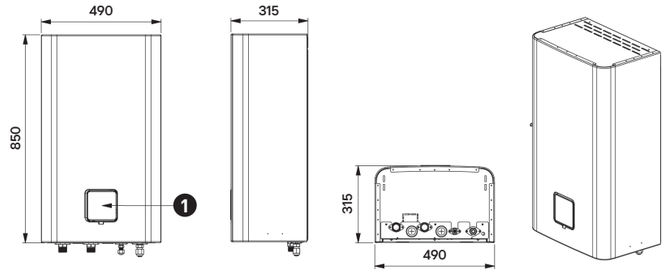
Intern vooraanzicht

Nr.	Onderdeelnaam	Beschrijving
1	Luchtuitlaat	-
2	Doorvoer stroom- en communicatiekabel	-
3	Aansluiting gasleiding	Felsverbinding
4	Aansluiting vloeistofleiding	Felsverbinding
5	Handgreep	-
6	Leidingdoorvoer (voorkant)	-
7	Leidingdoorvoer (zijkant)	-
8	Leidingdoorvoer (achterkant)	-

[Unit: mm]

Extern

HN091MR NK5

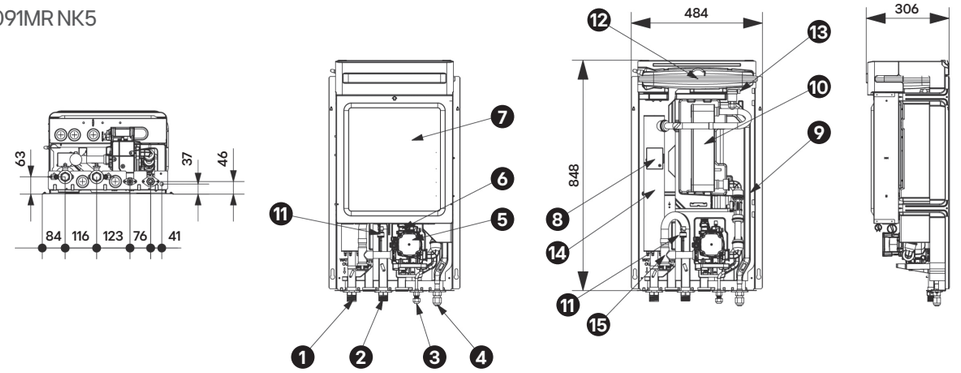


Vooraanzicht | Zijaanzicht | Onderaanzicht | 3D-weergave

Nr.	Onderdeelnaam	Beschrijving
1	Besturingspaneel	Ingebouwde afstandsbediening

Intern

HN091MR NK5



Onderaanzicht | Vooraanzicht | Achteraanzicht | Zijaanzicht

Nr.	Onderdeelnaam	Beschrijving
1	Aanvoer	Buitendraad PT 1" volgens ISO 7-1 (conische schroefdraden)
2	Retour	Buitendraad PT 1" volgens ISO 7-1 (conische schroefdraden)
3	Koudemiddelleiding (vloeistof)	Ø 9,52 (mm)
4	Koudemiddelleiding (gas)	Ø 15,88 (mm)
5	Waterpomp	Om water in het systeem te laten circuleren
6	Veiligheidsklep	Openen bij waterdruk van 3 bar
7	Schakelkast	PCB's en aansluitblokken
8	Thermoschakelaar	Onderbreking van de stroomtoevoer naar de elektrische verwarming bij 90°C
9	Stroomsensor	Om het waterdebiet te meten (5-80 LPM)
10	Platenwarmtewisselaar	Warmtewisseling tussen koudemiddel en water
11	Druksensor	Om de waterdruk te meten (0-2 MPa)
12	Expansievat	Absorberende volumeverandering van verwarmd water
13	Luchtventiel	Luchtzuivering bij opladen van water
14	Back-upverwarming	6 kW
15	Filter	Deeltjes in circulerend water filteren en stapelen

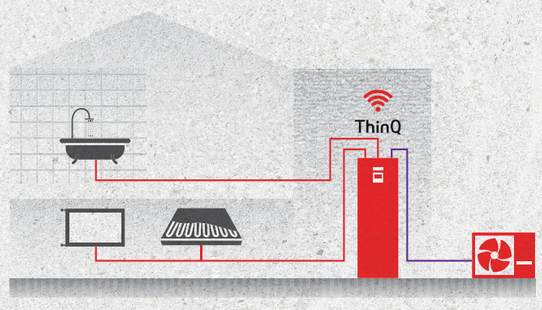
THERMA V™ R32 Split

COMBI UNIT



Belangrijke kenmerken

- Capaciteitsbereik van 4 en 6 kW voor nieuwbouw en 5 tot 9 kW voor nieuwbouw en kleine renovatie
- Maximale stromingstemperatuur tot 55 °C (4/ 6 kW) en 65 °C (5/7/9 kW)
- Werkingsbereik tot -20 °C (4/ 6 kW) en -25 °C (5/7/9 kW)
- Alles-in-één Combi Unit met geïntegreerde warmwaterboiler



Alles-in-één-integratie

De LG THERMA V R32 Split Combi Unit is een oplossing voor de voorziening van warm water voor huishoudelijk gebruik en ruimteverwarming en -koeling die op een handige manier een warmwaterboiler voor binnenshuis combineert met een aparte buitenunit. Aangezien het niet nodig is om een aparte warmwaterboiler te installeren, wordt er geen ruimte verspild en maakt het concept met alles-in-één een snelle installatie mogelijk.

Toepassing

Certificaten

Energielabel

Ruimte-verwarming A+++ 35°C A++ 55°C WW-verwarming A+ L

Profiel L (4/6 kW)
Profiel L (5/7 kW)
Profiel XL (9 kW)

THERMA V R32 SPLIT COMBI UNIT (4/6 kW)

Buitenunit

HU041MR U20
HU061MR U20

Binnenunit

HN0613T NK0

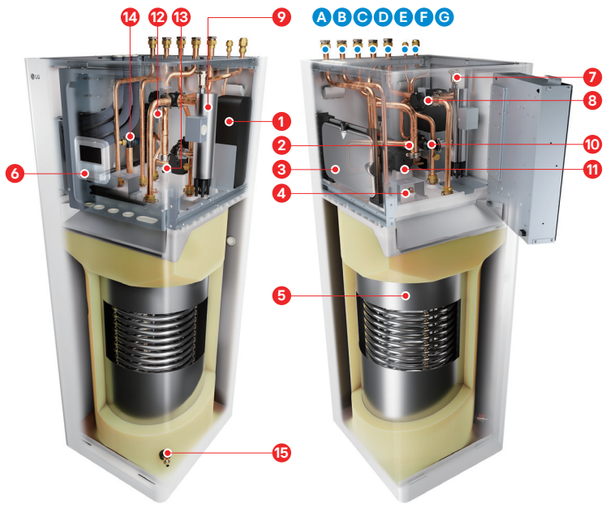


011-1W0578

R32 | A+++ 35℃ | A++ 55℃ | A+ L | 55℃ | -20℃ | ThinQ

Hoofdonderdelen

Combi Unit



Onderdelen

1. Platenwarmtewisselaar (ref./water)
2. Filter
3. Expansievat voor verwarming (8 ℓ)
4. Gereserveerde ruimte voor WW-expansievat
5. Opslagtank voor warm water (roestvrij staal, 200 ℓ) met interne warmtewisselingsspiraal
6. Standaard III-afstandsbediening [1)< 1)] (geïntegreerde luchttemperatuursensor)
7. Ontluchtingsventiel
8. 3-wegs omschakelventiel (DC)
9. Elektrische back-upverwarming (3 kW)
10. Waterstroomsensor
11. Hoofdwaterpomp met luchtventiel en veiligheidsklep (watercircuit, 3 bar)
12. Waterdruksensor
13. Afvoerventiel voor watercircuit
14. Veiligheidsklep (WW-boiler, 10 bar)
15. Afvoerventiel voor warmwaterboiler

1) Temperatuurregelingsklasse (ERP-klasse): V

Verbindingen

- A Hercirculatieleiding WW (binnendraad G1" *)
- B Uitlaatleiding warm water (binnendraad G1" *)
- C Inlaatleiding koud water (binnendraad G1" *)
- D Inlaatleiding verwarmingscircuit (binnendraad G1" *)
- E Uitlaatleiding verwarmingscircuit (binnendraad G1" *)
- F Koelvloeistofleiding (SAE 1/4" met connector **)
- G Koelgasleiding (SAE 1/2" met connector **)

* Volgens ISO 228-1 (conische schroefdraden)
** Bij het Split 4/6 kW-model moeten de adapters die bij de buitenunit worden geleverd, afzonderlijk op de gas-/vloeistofaansluiting van de binnenunit worden geïnstalleerd bij het aansluiten van de koudemiddelleiding. Na installatie van de adapters wordt de maat voor de vloeistof- en gasaansluiting respectievelijk Ø 6,35 (1/4 inch) en Ø 12,7 (1/2 inch).

Productspecificaties

Efficiëntiegegevens		Unit	4 kW (1 Ø)	6 kW (1 Ø)
Seizoensgebonden efficiëntieklasse ruimteverwarming (35 °C/55 °C)		-	A+++/A++	A+++/A++
Seizoensgebonden efficiëntie ruimteverwarming (η_s) (35 °C/55 °C)		%	183/126	183/126
SCOP (35 °C/55 °C)		-	4,65/3,23	4,65/3,23
Opgegeven belastingsprofiel, gemiddeld klimaat		-	L	L
Waterverwarmingsefficiëntie (η_{wh}), gemiddeld klimaat		%	133	133
COP_{ww}, gemiddeld klimaat		-	3,15	3,15
Effeciëntieklasse waterverwarming, gemiddeld klimaat		-	A+	A+
Jaarlijks energieverbruik, WW (gemiddeld klimaat)		kWh	770	770
Opwarmtijd volgens EN 16147 (gemiddeld klimaat)		u/min	1u 45	1u 45
Max. bruikbaar watervolume volgens EN 16147 (gemiddeld klimaat)		ℓ	220	220
Opgegeven belastingsprofiel, warmer klimaat		-	L	L
Waterverwarmingsefficiëntie (η_{wh}), warmer klimaat		%	160	160
COP_{ww}, warmer klimaat		-	3,69	3,69
Effeciëntieklasse waterverwarming, warmer klimaat		-	A++	A++
Opgegeven belastingsprofiel, kouder klimaat		-	L	L
Waterverwarmingsefficiëntie (η_{wh}), kouder klimaat		%	110	110
COP_{ww}, kouder klimaat		-	2,54	2,54
Effeciëntieklasse waterverwarming, kouder klimaat		-	A	A
Geluidsvermogensniveau (buitenunit)	Nominale/geluidsarme modus	dB(A)	57/56	58/57
Geluidsdrukniveau op 5 m (buitenunit)	Nominale/geluidsarme modus	dB(A)	35/34	36/35
Geluidsvermogensniveau (binnenunit)	Nominaal	dB(A)	42	
Geluidsdrukniveau op 1 m (binnenunit)	Nominaal	dB(A)	34	
Nominaal vermogen en COP/EER				
Lucht +7 °C/water +35 °C	Verwarmingsvermogen/COP	kW/-	4,00/5,10	6,00/4,95
Lucht +2 °C/water +35 °C	Verwarmingsvermogen/COP	kW/-	3,60/3,75	4,80/3,65
Lucht -7 °C/water +35 °C	Verwarmingsvermogen/COP	kW/-	4,00/3,08	6,00/2,98
Lucht +7 °C/water +55 °C	Verwarmingsvermogen/COP	kW/-	3,70/2,85	4,60/2,90
Lucht -7 °C/water +55 °C	Verwarmingsvermogen/COP	kW/-	3,70/1,80	4,60/1,80
Lucht +35 °C/water +18 °C	Koelingsvermogen/EER	kW/-	4,00/4,80	6,00/4,80
Lucht +35 °C/water +7 °C	Koelingsvermogen/EER	kW/-	4,00/3,40	6,00/3,20

Opmerking
1. Vanwege ons innovatiebeleid kunnen sommige specificaties zonder kennisgeving worden gewijzigd.
2. De grootte van de bedradingskabel moet voldoen aan de van toepassing zijnde plaatselijke en nationale voorschriften. Vooral de voedingskabel en stroomonderbreker moeten in overeenstemming daarmee worden gekozen.
3. Het geluidsvermogensniveau wordt gemeten in de nominale toestand in overeenstemming met de ISO 9614-norm. Het geluidsdrukniveau is geen waarde die wordt aangegeven in het Eurovent-programma en wordt omgezet van het geluidsvermogensniveau op basis van een tonaliteitscorrectie van 0 dB en installatie in het vrije veld. De directiviteitsindex (Q) wordt verondersteld 2 te zijn. Daarom kunnen deze waarden tijdens werking worden verhoogd als gevolg van omgevingsomstandigheden. Nominaal geluidsvermogensniveau is in overeenstemming met EN12102-1 onder voorwaarde van EN14825.
4. Prestaties zijn in overeenstemming met EN14511 en weerspiegelen ErP-testomstandigheden. Hierboven staan de opgegeven waarden bij nominale omstandigheden volgens de ErP-regelgeving.
5. Dit product bevat gefluoreerde broeikasgassen.
6. Alle installatielocaties moeten voorzien zijn van een aardlekschakelaar (ELCB).
7. WW 50 ~ 80 °C Bediening is alleen beschikbaar als de boosterverwarming werkt.

THERMA V R32 SPLIT COMBI UNIT (4/6 kW)

Productspecificaties

Buitenunits		Unit	HU041MR U20	HU061MR U20
Werkingsbereik (buitenluchttemperatuur)	Verwarming en WW (min. ~ max.)	°C	-20 ~ 35	
	Koeling (min. ~ max.)	°C	5 ~ 48	
Koudemiddel	Type	-	R32	
	GWP	-	675	
	Voorgevulde hoeveelheid	g	1.100	
Leidingaansluitingen (water)	Gas/vloeistof	mm (inch)	Ø 12,7 (1/2)/Ø 6,35 (1/4)	
	Standaard/max. lengte		5/30	
	Max. niveauverschil		30	
	Max.lengte zonder extra belasting		10	
	Massa van extra ref.belasting		20	
Afmeting	H x B x D	mm	650 x 870 x 330	
Gewicht	Leeg	kg	44,7	
Buitenkant	Kleur chassis/RAL-code	-	Zijdegrijs/RAL 7044	
Stroomvoorziening	Spanning, fase, frequentie	V, Ø, Hz	220 - 240, 1, 50	
	Stroomverbruik in stand-by	W	20	
	Aanbevolen stroomonderbreker	A	16	20

Binnenunits		Unit	HN0613T NK0
Werkingsbereik (uitgaande watertemperatuur)	Verwarming (min. ~ max.)	°C	15 ~ 55
	Koeling (min. ~ max.)	°C	5 ~ 27
	WW (min. ~ max.)	°C	15 ~ 80
Warmwaterboiler	Volume	ℓ	200
	Tankmateriaal	-	Dubbelwandig roestvrij staal
	Verliezen in stand-by	-	60
Expansievat (verwarmingscircuit)	Volume	ℓ	8
Elektrische verwarming	Vermogenscombinatie	kW	3,0
	Verwarmingsstappen	Stappen	1
	Stroomvoorziening	V, Ø, Hz	220 - 240, 1, 50
	Nominale bedrijfsstroom	A	13,0
Leidingaansluitingen (water	Diameter inlaat/uitlaat voor ruimteverwarming	inch	Binnendraad G1" volgens ISO228-1 (parallelle schroefdraden)
	Diameter inlaat/uitlaat voor Warmwater-	inch	
	Hercirculatie	inch	
Leidingaansluitingen (ref.)	Gas/vloeistof	mm (inch)	Ø 12,7 (1/2)/Ø 6,35 (1/4)
Afmeting	H x B x D	mm	1750 x 600 x 660
Gewicht	Leeg	kg	118,0
Buitenkant	Kleur/RAL-code	-	Wit/RAL 9016

Opmerking
1. Vanwege ons innovatiebeleid kunnen sommige specificaties zonder kennisgeving worden gewijzigd.
2. De grootte van de bedradingskabel moet voldoen aan de van toepassing zijnde plaatselijke en nationale voorschriften. Vooral de voedingskabel en stroomonderbreker moeten in overeenstemming daarmee worden gekozen.
3. Het geluidsvermogensniveau wordt gemeten in de nominale toestand in overeenstemming met de ISO 9614-norm. Het geluidsdrukniveau wordt omgezet van het geluidsvermogensniveau op basis van een tonaliteitscorrectie van 0 dB en installatie in het vrije veld. De directiviteitsindex (Q) wordt verondersteld 2 te zijn. Daarom kunnen deze waarden tijdens werking worden verhoogd als gevolg van omgevingsomstandigheden. Nominaal geluidsvermogensniveau is in overeenstemming met EN12102-1 onder voorwaarde van EN14825.
4. Prestaties zijn in overeenstemming met EN14511 en weerspiegelen ErP-testomstandigheden. Hierboven staan de opgegeven waarden bij nominale omstandigheden volgens de ErP-regelgeving.
5. Dit product bevat gefluoreerde broeikasgassen.
6. Alle installatielocaties moeten voorzien zijn van een aardlekschakelaar (ELCB).
7. WW 50 ~ 80 °C Bediening is alleen beschikbaar als de boosterverwarming werkt.



THERMA V R32 SPLIT COMBI UNIT (4/6 kW)

Prestatietabel voor verwarming

Maximale verwarmingsvermogen (inclusief ontdooi-effect)

HU041MR U20 + HN0613T NK0

Buitentemp. [°C DB]	LWT 30 °C	LWT 35 °C	LWT 40 °C	LWT 45 °C	LWT 50 °C	LWT 55 °C
	Vermogen (kW)					
-20	4,00	4,00	4,00	4,00	-	-
-15	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	-
-7	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
-4	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
-2	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
2	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
7	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
10	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
15	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
18	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
20	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
35	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00

HU061MR U20 + HN0613T NK0

Buitentemp. [°C DB]	LWT 30 °C	LWT 35 °C	LWT 40 °C	LWT 45 °C	LWT 50 °C	LWT 55 °C
	Vermogen (kW)					
-20	4,92	4,78	4,64	4,50	-	-
-15	5,56	5,52	5,48	5,44	5,40	-
-7	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
-4	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
-2	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
2	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
7	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
10	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
15	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
18	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
20	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
35	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00

Opmerking
1. DB: drogeboltemperatuur (°C), LWT: uitgaande watertemperatuur (°C),
   LPM: liter per minuut (ℓ/min), TC: totaal vermogen (kW)
2. Rechtstreekse interpolatie is toegestaan. Niet extrapoleren.
3. Meetprocedure volgt EN-14511.
   • Nominale waarden zijn gebaseerd op standaardomstandigheden en zijn te vinden in de specificaties.
   • Bovenstaande tabelwaarden komen mogelijk niet overeen, afhankelijk van de installatieomstandigheden. Met uitzondering van de nominale waarde zijn de prestaties niet gegarandeerd.
   • In overeenstemming met de testnorm (of landen) zal de classificatie enigszins variëren.
4. De gearceerde gebieden zijn geen gegarandeerde continue werking.

Prestatietabel voor koeling

Maximaal koelvermogen

HU041MR U20 + HN0613T NK0

Buitentemp. [°C DB]	LWT 7 °C	LWT 10 °C	LWT 13 °C	LWT 15 °C	LWT 18 °C	LWT 20 °C	LWT 22 °C
	Vermogen (kW)						
10	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
20	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
30	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
35	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
40	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
45	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00

HU061MR U20 + HN0613T NK0

Buitentemp. [°C DB]	LWT 7 °C	LWT 10 °C	LWT 13 °C	LWT 15 °C	LWT 18 °C	LWT 20 °C	LWT 22 °C
	Vermogen (kW)						
10	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
20	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
30	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
35	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
40	5,74	5,81	5,87	5,91	6,00	6,00	6,00
45	5,48	5,61	5,73	5,81	5,94	6,00	6,00

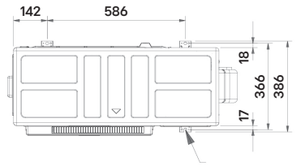
Opmerking
1. DB: drogeboltemperatuur (°C), LWT: uitgaande watertemperatuur (°C),
   LPM: liter per minuut (ℓ/min), TC: totaal vermogen (kW)
2. Rechtstreekse interpolatie is toegestaan. Niet extrapoleren.
3. Meetprocedure volgt EN-14511.
   • Nominale waarden zijn gebaseerd op standaardomstandigheden en zijn te vinden in de specificaties.
   • Bovenstaande tabelwaarden komen mogelijk niet overeen, afhankelijk van de installatieomstandigheden. Met uitzondering van de nominale waarde zijn de prestaties niet gegarandeerd.
   • In overeenstemming met de testnorm (of landen) zal de classificatie enigszins variëren.
4. De gearceerde gebieden zijn geen gegarandeerde continue werking.

THERMA V R32 SPLIT COMBI UNIT (4/6 kW)

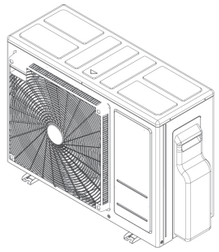
Tekeningen

[Unit: mm]

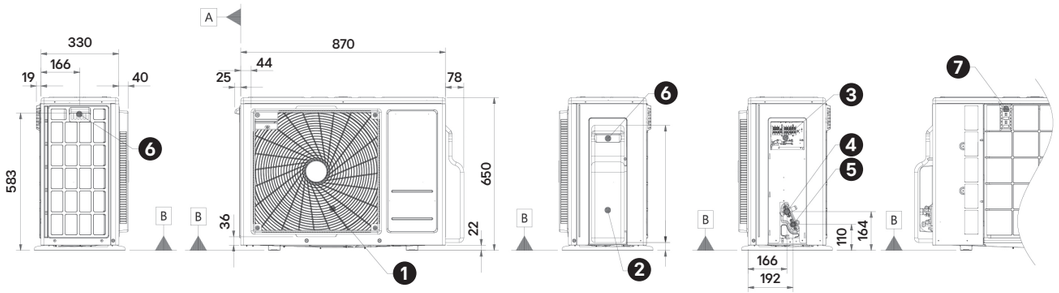
HU041MR U20/HU061MR U20



Bovenaanzicht



3D-weergave



Zijaanzicht | Vooraanzicht | Zijaanzicht | Zijaanzicht | Achteraanzicht

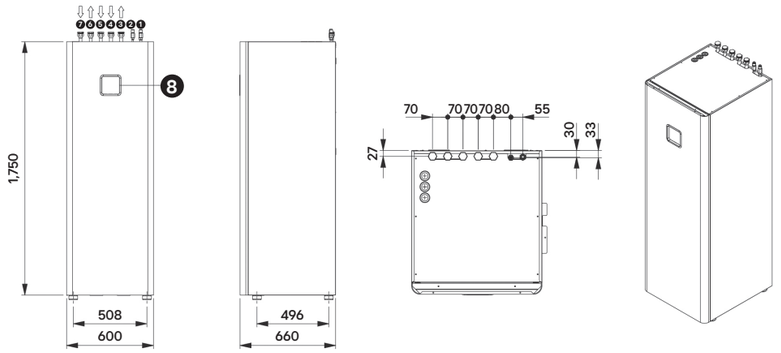
Onderaanzicht

Nr.	Onderdeelnaam	Beschrijving
1	Luchtuitlaat	-
2	Bedieningspaneel & SVC-kleppenpaneel	-
3	Aansluiting stroom- en communicatiekabel	-
4	Aansluiting gasleiding	Felsverbinding
5	Aansluiting vloeistofleiding	Felsverbinding
6	Handgreep	-
7	Paneel van inlaatluchttemperatuursensor	-

[Unit: mm]

Extern

HN0613T NK0



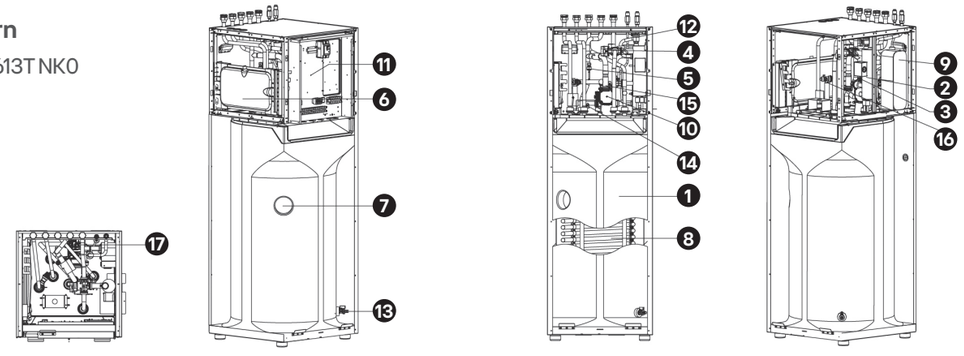
Vooraanzicht | Zijaanzicht | Onderaanzicht | 3D-weergave

Nr.	Onderdeelnaam	Beschrijving
1	Koudemiddelgasleiding	SAE 1/2" [1]
2	Koudemiddelvloeistofleiding	SAE 1/4" [1]
3	Uitlaatleiding verwarmingscircuit	Binnendraad G1" volgens ISO228-1 (parallelle schroefdraden)
4	Inlaatleiding verwarmingscircuit	
5	Inlaatleiding koud water	
6	Uitlaatleiding koud water	
7	Hercirculatieleiding warm water	
8	Besturingspaneel	Ingebouwde afstandsbediening

1) Bij het aansluiten van de koudemiddelleiding moeten de bij de buitenunit geleverde adapters op de aansluiting van de binnenunits worden geïnstalleerd.

Intern

HN0613T NK0



Onderaanzicht | Linkeraanzicht | Vooraanzicht | Rechteraan-zicht

Nr.	Onderdeelnaam	Beschrijving	Nr.	Onderdeelnaam	Beschrijving
1	Warmwaterboiler	Warmwaterboiler (200 l)	10	Waterpomp	Hoofdcirculatiepomp
2	Verwarming	Elektrische verwarming (3 kW)	11	Schakelkast	PCB's en aansluitblokken
3	Stroomsensor	Stroommeetsensor	12	Luchtventiel	Voor ontluchting
4	3-wegklep	Voor WW/verwarming	13	Afvoerkraan 1	Klep voor aftappen warmwaterboiler
5	Druksensor	Druksensor	14	Afvoerkraan 2	Klep voor watercircuitafvoer
6	Expansievat	8 ℓ voor verwarmingscircuit	15	Filter	Voor watercircuit
7	Sensor warmwater-boiler	Temperatuursensor	16	Veiligheidsklep	Voor WW (10 bar)
8	Warmtewisselaar 1	Warmtewisselaar (water/WW)	17	Veiligheidsklep	Voor watercircuit (3 bar)
9	Warmtewisselaar 2	Platenwarmtewisselaar (ref./water)			

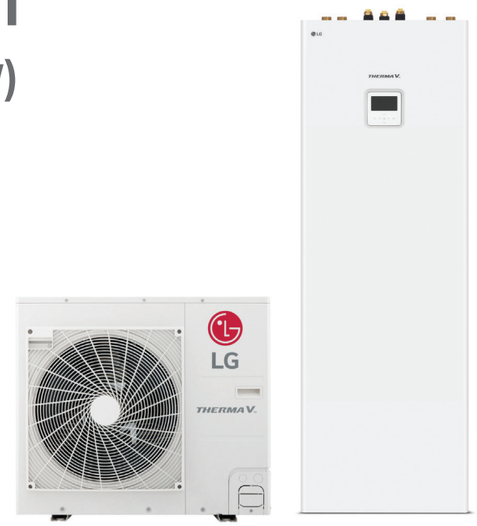
THERMA V R32 SPLIT COMBI UNIT (5/7/9 kW)

Buitenunit

HU051MR U44
HU071MR U44
HU091MR U44

Binnenunit

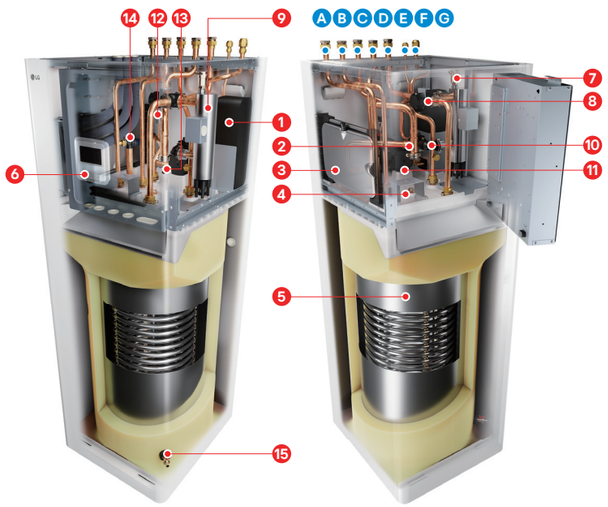
HN0913T NK0



011-1W0526

Hoofdonderdelen

Combi Unit



Onderdelen

1. Platenwarmtewisselaar (ref./water)
2. Filter
3. Expansievat voor verwarming (8 ℓ)
4. Gereserveerde ruimte voor WW-expansievat
5. Opslagtank voor warm water (roestvrij staal, 200 ℓ) met interne warmtewisselingsspiraal
6. Standaard III-afstandsbediening [1)< 1)] (geïntegreerde luchttemperatuursensor)
7. Ontluchtingsventiel
8. 3-wegs omschakelventiel (DC)
9. Elektrische back-upverwarming (3 kW)
10. Waterstroomsensor
11. Hoofdwaterpomp met luchtventiel en veiligheidsklep (watercircuit, 3 bar)
12. Waterdruksensor
13. Afvoerventiel voor watercircuit
14. Veiligheidsklep (WW-boiler, 10 bar)
15. Afvoerventiel voor warmwaterboiler

1) Temperatuurregelingsklasse (ERP-klasse): V

Verbindingen

- A Hercirculatieleiding WW (binnendraad G1" *)
- B Uitlaatleiding warm water (binnendraad G1" *)
- C Inlaatleiding koud water (binnendraad G1" *)
- D Inlaatleiding verwarmingscircuit (binnendraad G1" *)
- E Uitlaatleiding verwarmingscircuit (binnendraad G1" *)
- F Koelvloeistofleiding (SAE 3/8")
- G Koelgasleiding (SAE 5/8")

* Volgens ISO 228-1 (conische schroefdraden)

Productspecificaties

Efficiëntiegegevens		Unit	5 kW (1 Ø)	7 kW (1 Ø)	9 kW (1 Ø)
Seizoensgebonden efficiëntieklasse ruimteverwarming (35 °C/55 °C)		-	A+++/A++	A+++/A++	A+++/A++
Seizoensgebonden efficiëntie ruimteverwarming (η_s) (35 °C/55 °C)		%	183/126	183/126	183/126
SCOP (35 °C/55 °C)		-	4,65/3,23	4,65/3,23	4,65/3,23
Opgegeven belastingsprofiel, gemiddeld klimaat		-	L	L	XL
Waterverwarmingsefficiëntie (η_{wh}), gemiddeld klimaat		%	133	133	140
COP_{ww}, gemiddeld klimaat		-	3,15	3,15	3,40
Effeciëntieklasse waterverwarming, gemiddeld klimaat		-	A+	A+	A+
Jaarlijks energieverbruik, WW (gemiddeld klimaat)		kWh	770	770	1.196
Opwarmtijd volgens EN 16147 (gemiddeld klimaat)		u/min	1u 44	1u 44	1u 44
Max. bruikbaar watervolume volgens EN 16147 (gemiddeld klimaat)		ℓ	250	250	250
Opgegeven belastingsprofiel, warmer klimaat		-	L	L	XL
Waterverwarmingsefficiëntie (η_{wh}), warmer klimaat		%	160	160	170
COP_{ww}, warmer klimaat		-	3,69	3,69	4,10
Effeciëntieklasse waterverwarming, warmer klimaat		-	A++	A++	A++
Opgegeven belastingsprofiel, kouder klimaat		-	L	L	XL
Waterverwarmingsefficiëntie (η_{wh}), kouder klimaat		%	110	110	115
COP_{ww}, kouder klimaat		-	2,54	2,54	2,65
Effeciëntieklasse waterverwarming, kouder klimaat		-	A	A	A
Geluidsvermogensniveau (buitenunit)	Nominale/geluidsarme modus	dB(A)	60/58		
Geluidsdrukniveau op 5 m (buitenunit)	Nominale/geluidsarme modus	dB(A)	38/36		
Geluidsvermogensniveau (binnenunit)	Nominaal	dB(A)	42		
Geluidsdrukniveau op 1 m (binnenunit)	Nominaal	dB(A)	34		
Nominaal vermogen en COP/EER					
Lucht +7 °C/water +35 °C	Verwarmingsvermogen/COP	kW/-	5,50/4,90	7,00/4,90	9,00/4,65
Lucht +2 °C/water +35 °C	Verwarmingsvermogen/COP	kW/-	3,30/3,52	4,20/3,51	5,40/3,50
Lucht +7 °C/water +55 °C	Verwarmingsvermogen/COP	kW/-	5,50/2,70	5,50/2,70	5,50/2,70
Lucht +35 °C/water +18 °C	Koelingsvermogen/EER	kW/-	5,50/4,60	7,00/4,50	9,00/4,20
Lucht +35 °C/water +7 °C	Koelingsvermogen/EER	kW/-	5,50/2,80	7,00/2,70	9,00/2,60

Opmerking
1. Vanwege ons innovatiebeleid kunnen sommige specificaties zonder kennisgeving worden gewijzigd.
2. De grootte van de bedradingskabel moet voldoen aan de van toepassing zijnde plaatselijke en nationale voorschriften. Vooral de voedingskabel en stroomonderbreker moeten in overeenstemming daarmee worden gekozen.
3. Het geluidsvermogensniveau wordt gemeten in de nominale toestand in overeenstemming met de ISO 9614-norm. Het geluidsdrukniveau wordt omgezet van het geluidsvermogensniveau op basis van een tonaliteitscorrectie van 0 dB en installatie in het vrije veld. De directiviteitsindex (Q) wordt verondersteld 2 te zijn. Daarom kunnen deze waarden tijdens werking worden verhoogd als gevolg van omgevingsomstandigheden. Nominaal geluidsvermogensniveau is in overeenstemming met EN12102-1 onder voorwaarde van EN14825.
4. Prestaties zijn in overeenstemming met EN14511 en weerspiegelen ErP-testomstandigheden. Hierboven staan de opgegeven waarden bij nominale omstandigheden volgens de ErP-regelgeving.
5. Dit product bevat gefluoreerde broeikasgassen.
6. Alle installatielocaties moeten voorzien zijn van een aardlekschakelaar (ELCB).
7. WW 55 ~ 80 °C Bediening is alleen beschikbaar als de boosterverwarming werkt.

THERMA V R32 SPLIT COMBI UNIT (5/7/9 kW)

Productspecificaties

Buitenunits		Unit	HU051MR U44	HU071MR U44	HU091MR U44
Werkingsbereik (buitenluchttemperatuur)	Verwarming en WW (min. ~ max.)	°C	-25 ~ 35		
	Koeling (min. ~ max.)	°C	5 ~ 48		
Koudemiddel	Type	-	R32		
	GWP	-	675		
	Voorgevulde hoeveelheid	g	1.500		
Leidingaansluitingen (water)	Gas/vloeistof	mm (inch)	Ø 15,88 (5/8)/Ø 9,52 (3/8)		
	Standaard/max. lengte		5/50		
	Max. niveauverschil		30		
	Max.lengte zonder extra belasting		10		
	Massa van extra ref.belasting		40		
Afmeting	H x B x D	mm	834 x 950 x 330		
Gewicht	Leeg	kg	60,0		
Buitenkant	Kleur chassis/RAL-code	-	Zijdegrijs/RAL 7044		
Stroomvoorziening	Spanning, fase, frequentie	V, Ø, Hz	220 - 240, 1, 50		
	Stroomverbruik in stand-by	W	20		
	Aanbevolen stroomonderbreker	A	20	25	30

Binnenunits		Unit	HN0913T NK0
Werkingsbereik (uitgaande watertemperatuur)	Verwarming (min. ~ max.)	°C	15 ~ 65
	Koeling (min. ~ max.)	°C	5 ~ 27
	WW (min. ~ max.)	°C	15 ~ 80
Warmwaterboiler	Volume	ℓ	200
	Tankmateriaal	-	Dubbelwandig roestvrij staal
	Verliezen in stand-by	-	60
Expansievat (verwarmingscircuit)	Volume	ℓ	8
Elektrische verwarming	Vermogenscombinatie	kW	3,0
	Verwarmingsstappen	Stappen	1
	Stroomvoorziening	V, Ø, Hz	220 - 240, 1, 50
	Nominale bedrijfsstroom	A	13,0
Leidingaansluitingen (water	Diameter inlaat/uitlaat voor ruimteverwarming	inch	Binnendraad G1" volgens ISO228-1 (parallelle schroefdraden)
	Diameter inlaat/uitlaat voor Warmwater-	inch	
	Hercirculatie	inch	
Leidingaansluitingen (ref.)	Gas/vloeistof	mm (inch)	Ø 15,88 (5/8)/Ø 9,52 (3/8)
Afmeting	H x B x D	mm	1750 x 600 x 660
Gewicht	Leeg	kg	118,0
Buitenkant	Kleur/RAL-code	-	Wit/RAL 9016

Opmerking
1. Vanwege ons innovatiebeleid kunnen sommige specificaties zonder kennisgeving worden gewijzigd.
2. De grootte van de bedradingskabel moet voldoen aan de van toepassing zijnde plaatselijke en nationale voorschriften. Vooral de voedingskabel en stroomonderbreker moeten in overeenstemming daarmee worden gekozen.
3. Het geluidsvermogensniveau wordt gemeten in de nominale toestand in overeenstemming met de ISO 9614-norm. Het geluidsdrukniveau wordt omgezet van het geluidsvermogensniveau op basis van een tonaliteitscorrectie van 0 dB en installatie in het vrije veld. De directiviteitsindex (Q) wordt verondersteld 2 te zijn. Daarom kunnen deze waarden tijdens werking worden verhoogd als gevolg van omgevingsomstandigheden. Nominaal geluidsvermogensniveau is in overeenstemming met EN12102-1 onder voorwaarde van EN14825.
4. Prestaties zijn in overeenstemming met EN14511 en weerspiegelen ErP-testomstandigheden. Hierboven staan de opgegeven waarden bij nominale omstandigheden volgens de ErP-regelgeving.
5. Dit product bevat gefluoreerde broeikasgassen.
6. Alle installatielocaties moeten voorzien zijn van een aardlekschakelaar (ELCB).
7. WW 55 ~ 80 °C Bediening is alleen beschikbaar als de boosterverwarming werkt.



THERMA V R32 SPLIT COMBI UNIT (5/7/9 kW)

Prestatietabel voor verwarming

Maximale verwarmingsvermogen (inclusief ontdooi-effect)

HU051MR U44 + HN0913T NK0

Buitentemp. [°C DB]	LWT 30 °C	LWT 35 °C	LWT 40 °C	LWT 45 °C	LWT 50 °C	LWT 55 °C	LWT 60 °C	LWT 65 °C
	Vermogen (kW)							
-25	4,02	3,90	3,78	3,66	-	-	-	-
-20	4,64	4,51	4,38	4,26	4,13	-	-	-
-15	5,26	5,12	4,99	4,85	4,72	4,58	-	-
-7	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	-
-4	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	-
-2	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	-
2	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50
7	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50
10	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50
15	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50
18	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50
20	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50
35	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50

HU071MR U44 + HN0913T NK0

Buitentemp. [°C DB]	LWT 30 °C	LWT 35 °C	LWT 40 °C	LWT 45 °C	LWT 50 °C	LWT 55 °C	LWT 60 °C	LWT 65 °C
	Vermogen (kW)							
-25	5,00	4,85	4,71	4,56	-	-	-	-
-20	5,58	5,43	5,27	5,11	4,95	-	-	-
-15	6,17	6,00	5,83	5,66	5,49	5,32	-	-
-7	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	6,49	-
-4	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	-
-2	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	-
2	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
7	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
10	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
15	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
18	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
20	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
35	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00

HU091MR U44 + HN0913T NK0

Buitentemp. [°C DB]	LWT 30 °C	LWT 35 °C	LWT 40 °C	LWT 45 °C	LWT 50 °C	LWT 55 °C	LWT 60 °C	LWT 65 °C
	Vermogen (kW)							
-25	6,40	6,20	6,00	5,80	-	-	-	-
-20	7,23	7,00	6,77	6,54	6,31	-	-	-
-15	8,06	7,80	7,54	7,28	7,02	7,10	-	-
-7	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	8,60	-
-4	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	-
-2	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	-
2	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
7	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
10	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
15	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
18	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
20	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
35	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	7,95

Opmerking
1. DB: drogeboltemperatuur (°C), LWT: uitgaande watertemperatuur (°C), LPM: liter per minuut (ℓ/min), TC: totaal vermogen (kW)
2. Rechtstreekse interpolatie is toegestaan. Niet extrapoleren.
3. Meetprocedure volgt EN-14511.
   • Nominale waarden zijn gebaseerd op standaardomstandigheden en zijn te vinden in de specificaties.
   • Bovenstaande tabelwaarden komen mogelijk niet overeen, afhankelijk van de installatieomstandigheden. Met uitzondering van de nominale waarde zijn de prestaties niet gegarandeerd.
   • In overeenstemming met de testnorm (of landen) zal de classificatie enigszins variëren.
4. De gearceerde gebieden zijn geen gegarandeerde continue werking.

Prestatietabel voor koeling

Maximaal koelvermogen

HU051MR U44 + HN0913T NK0

Buitentemp. [°C DB]	LWT 7 °C	LWT 10 °C	LWT 13 °C	LWT 15 °C	LWT 18 °C	LWT 20 °C	LWT 22 °C
	Vermogen (kW)						
10	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50
20	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50
30	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50
35	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50
40	5,32	5,34	5,35	5,37	5,38	5,40	5,41
45	5,13	5,17	5,21	5,23	5,27	5,29	5,32

HU071MR U44 + HN0913T NK0

Buitentemp. [°C DB]	LWT 7 °C	LWT 10 °C	LWT 13 °C	LWT 15 °C	LWT 18 °C	LWT 20 °C	LWT 22 °C
	Vermogen (kW)						
10	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
20	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
30	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
35	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
40	6,50	6,63	6,81	7,00	7,00	7,00	7,00
45	6,43	6,48	6,63	6,66	6,70	6,74	6,77

HU091MR U44 + HN0913T NK0

Buitentemp. [°C DB]	LWT 7 °C	LWT 10 °C	LWT 13 °C	LWT 15 °C	LWT 18 °C	LWT 20 °C	LWT 22 °C
	Vermogen (kW)						
10	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
20	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
30	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
35	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
40	8,10	8,10	8,70	9,00	9,00	9,00	9,00
45	7,50	7,70	7,80	7,90	8,00	8,10	8,20

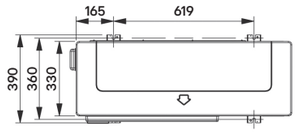
Opmerking
1. DB: drogeboltemperatuur (°C), LWT: uitgaande watertemperatuur (°C), LPM: liter per minuut (ℓ/min), TC: totaal vermogen (kW)
2. Rechtstreekse interpolatie is toegestaan. Niet extrapoleren.
3. Meetprocedure volgt EN-14511.
   • Nominale waarden zijn gebaseerd op standaardomstandigheden en zijn te vinden in de specificaties.
   • Bovenstaande tabelwaarden komen mogelijk niet overeen, afhankelijk van de installatieomstandigheden. Met uitzondering van de nominale waarde zijn de prestaties niet gegarandeerd.
   • In overeenstemming met de testnorm (of landen) zal de classificatie enigszins variëren.
4. De gearceerde gebieden zijn geen gegarandeerde continue werking.

THERMA V R32 SPLIT COMBI UNIT (5/7/9 kW)

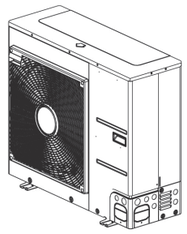
Tekeningen

[Unit: mm]

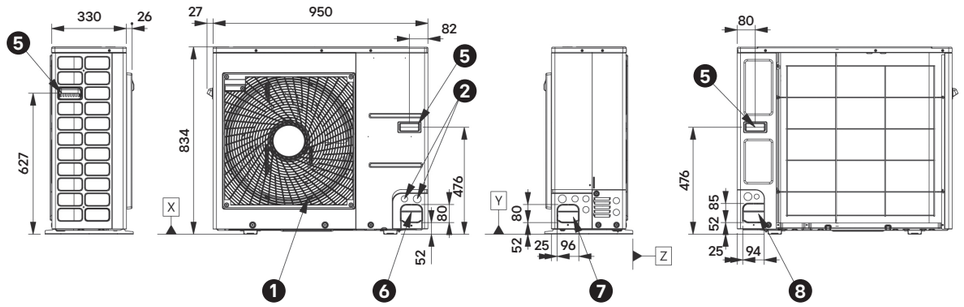
HU051MR U44/HU071MR U44/HU091MR U44



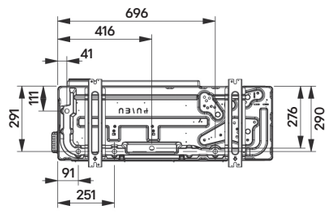
Bovenaanzicht



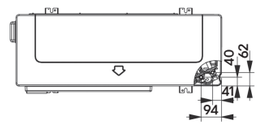
3D-weergave



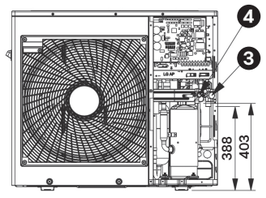
Zijaanzicht | Vooraanzicht | Zijaanzicht | Achteraanzicht



Onderaanzicht



Intern bovenaanzicht



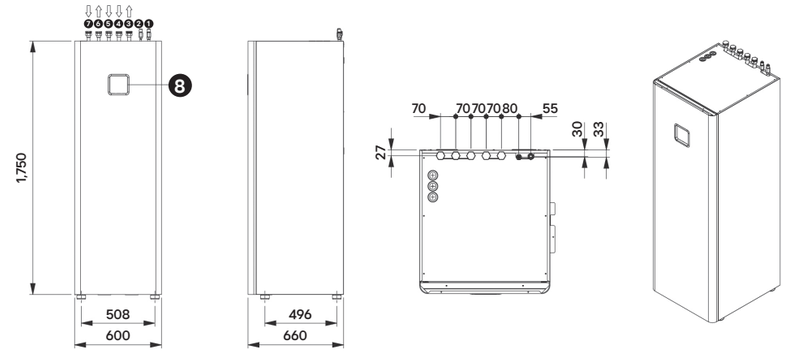
Intern vooraanzicht

Nr.	Onderdeelnaam	Beschrijving
1	Luchtuitlaat	-
2	Doorvoer stroom- en communicatiekabel	-
3	Aansluiting gasleiding	Felsverbinding
4	Aansluiting vloeistofleiding	Felsverbinding
5	Handgreep	-
6	Leidingdoorvoer (voorkant)	-
7	Leidingdoorvoer (zijkant)	-
8	Leidingdoorvoer (achterkant)	-

[Unit: mm]

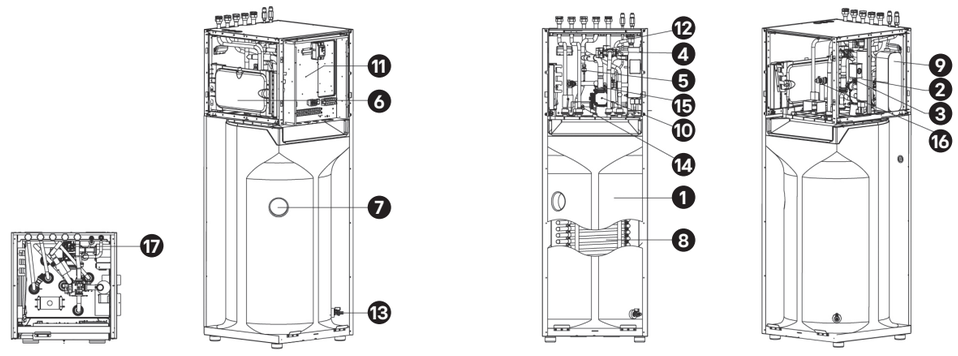
Extern

HN0913T NK0



Vooraanzicht | Zijaanzicht | Onderaanzicht | 3D-weergave

Nr.	Onderdeelnaam	Beschrijving
1	Koudemiddelgasleiding	SAE 5/8”
2	Koudemiddelvloeistofleiding	SAE 5/8”
3	Uitlaatleiding verwarmingscircuit	Binnendraad G1” volgens ISO228-1 (parallelle schroefdraden)
4	Inlaatleiding verwarmingscircuit	
5	Inlaatleiding koud water	
6	Uitlaatleiding koud water	
7	Hercirculatieleiding warm water	
8	Besturingspaneel	Ingebouwde afstandsbediening



Onderaanzicht | Linkeraanzicht | Vooraanzicht | Rechteraanzicht

Nr.	Onderdeelnaam	Beschrijving	Nr.	Onderdeelnaam	Beschrijving
1	Warmwaterboiler	Warmwaterboiler (200 l)	10	Waterpomp	Hoofdcirculatiepomp
2	Verwarming	Elektrische verwarming (3 kW)	11	Schakelkast	PCB’s en aansluitblokken
3	Stroomsensor	Stroommeetsensor	12	Luchtventiel	Voor ontluchting
4	3-wegklep	Voor WW/verwarming	13	Afvoerkraan 1	Klep voor aftappen warmwaterboiler
5	Druksensor	Druksensor	14	Afvoerkraan 2	Klep voor watercircuitafvoer
6	Expansievat	8 ℓ voor verwarmingscircuit	15	Filter	Voor watercircuit
7	Sensor warmwater-boiler	Temperatuursensor	16	Veiligheidsklep	Voor WW (10 bar)
8	Warmtewisselaar 1	Warmtewisselaar (water/WW)	17	Veiligheidsklep	Voor watercircuit (3 bar)
9	Warmtewisselaar 2	Platenwarmtewisselaar (ref./water)			

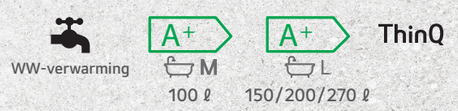


Wat is de warmtepompboiler?

Een warmtepompboiler (HPWH) is een geavanceerde, energiezuinige oplossing voor het verwarmen van water die gebruikmaakt van warmtepomptechnologie om water op een duurzamere manier te verwarmen dan traditionele boilers. Een warmtepompboiler onttrekt warmte aan de omgevingslucht en brengt deze over naar het water, waardoor het energieverbruik en de energierekening aanzienlijk dalen en u toch kunt rekenen op betrouwbaar warm water in huis. Deze systemen zijn ideaal voor residentiële toepassingen en bieden een milieubewust alternatief voor traditionele methoden voor waterverwarming, waardoor ze een slimme keuze zijn voor duurzaam wonen.

Belangrijke kenmerken

- Breed capaciteitsbereik van 100 tot 270 ℓ, geschikt voor verschillende gezinsgroottes
- Het unieke ontwerp van LG zorgt voor harmonie in verschillende installatielocaties
- Energieklasse A+ voor alle modellen
- Eenvoudige installatie want geen leidingwerk voor koudemiddel nodig
- Altijd en overal verbinden en bedienen met LG ThinQ
- Max. watertemperatuur tot 75 °C (alleen R290-modellen, met verwarmingselement)
- Inclusief SG Ready-functie (alleen SG Ready-modellen)



Productoverzicht

Beschrijving			Modelnaam	Opmerking
Vermogen	Type	Volume		
1 Ø, 230 V, 50 Hz	Round Type	100 ℓ	WH10ESF0 HA	SG Ready-model
		150 ℓ	WH15ESF0 HA	
		200 ℓ	WH20ESF0 CA	
	Square Type	200 ℓ	WH20STR2 FA	
		270 ℓ	WH27STR2 FA	
		200 ℓ	WH20S F5	-
		270 ℓ	WH27S F5	-

R32 SPLIT WARMTEPOMPBOILER

Stijlvol ontwerp

Nieuw ontwerp in zuiver wit



Gedifferentieerd ontwerp

Het exclusieve vierkante ontwerp en het verfijnde kleurenschema van LG passen in elk interieur.

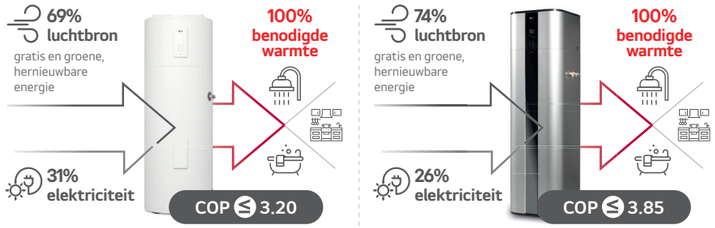


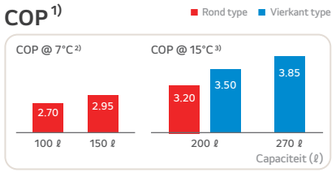
DESIGN AWARD 2020

reddot winner 2020

Zeer efficiënte werking

Uitzonderlijke efficiëntie





Het hoogste ErP-energielabel: A+ voor WW-verwarming

A+ 4) M 100 ℓ

A+ 5) L 150/200/270 ℓ

1) COP-testomstandigheden zijn gebaseerd op EN16147 en EN 12102
2) 100/150 ℓ-modellen COP bij een luchttemperatuur van 7 °C en een watertemperatuur van 10 °C tot 54 °C met kanaal
3) 200/270 ℓ-modellen COP bij een luchttemperatuur van 15 °C en een watertemperatuur van 10 °C tot 54 °C met kanaal
4) Profiel M: WH10ESF0.HA
5) Profiel L: WH15ESF0.HA/WH20ESF0.CA/WH20S.F5/WH27S.F5/WH20STR2.FA/WH27STR2.FA

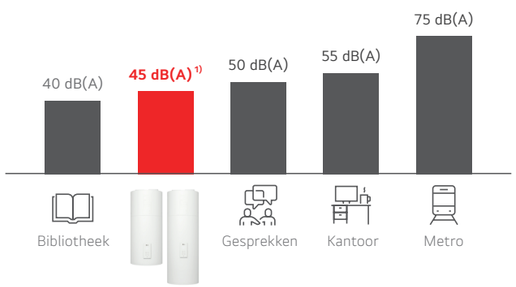
Comfortabele omgeving

Ervaar warmte in volledige stilte



Aangezien het geluidsniveau lager is dan 45 dB(A) 1), biedt het een comfortabele omgeving, zelfs bij installatie binnenshuis.

Gebruikers merken nauwelijks dat de boiler werkt, omdat hij stil is en een rustige, vredige omgeving creëert.



Geluidsniveaus	Rond type			Vierkant type	
	100 ℓ	150 ℓ	200 ℓ	200 ℓ	270 ℓ
Geluidsvermogensniveau [dB(A)] 2)	45	45	53	55	55
Geluidsdrukniveau [dB(A)] 2) 3)	38	38	38	38	38

1) Gebaseerd op model 100/150 ℓ (WH**ESF0.HA)
2) Het nominale geluidsvermogens-/geluidsdrukniveau is gemeten onder nominale omstandigheden in overeenstemming met EN 12102-02 en ISO 3741
3) Geluidsdrukniveau gemeten op 2 m afstand van het apparaat

Nu bladeren

Gemak

Slimme bediening via LG ThinQ

Gebruikers kunnen hun THERMA V bedienen via slimme internetapparaten zoals Android- of iOS-smartphones. Met de LG ThinQ-app kunnen gebruikers de warmtepompboiler eenvoudig bedienen en controleren, de huidige watertemperatuur bekijken, bedrijfsprogramma's instellen en nog veel meer.

GET IT ON Google Play

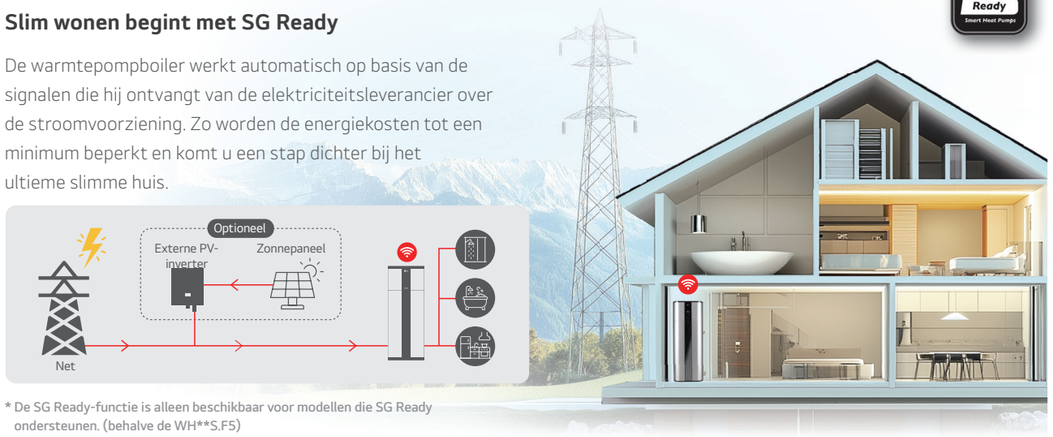
Download on the App Store



Intelligent energiebeheer

Slim wonen begint met SG Ready

De warmtepompboiler werkt automatisch op basis van de signalen die hij ontvangt van de elektriciteitsleverancier over de stroomvoorziening. Zo worden de energiekosten tot een minimum beperkt en komt u een stap dichter bij het ultieme slimme huis.



* De SG Ready-functie is alleen beschikbaar voor modellen die SG Ready ondersteunen. (behalve de WH**S.F5)

Gebruiksvriendelijk

Kies voor de eenvoudige en snelle comfortmodus

Gebruikers kunnen kiezen uit vier bedrijfsmodi, waardoor het product eenvoudig kan worden aangepast aan hun individuele behoeften.

Waterpompmodus

Automatische modus

Turbomodus

Vakantiemodus



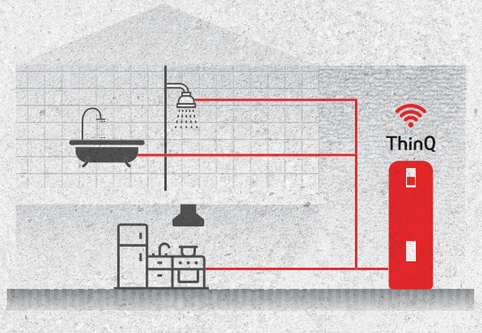
THERMA V™ R290

WARMTEPOMPBOILER
(100 / 150 / 200 ℓ)



Belangrijke kenmerken

- Capaciteit van 100, 150 en 200 ℓ
- Nieuw rond ontwerp in zuiver wit
- Natuurlijk koudemiddel R290 met laag GWP (3)
- Altijd en overal verbinden en bedienen met LG ThinQ
- Max. watertemperatuur tot 75 °C met verwarmingselement
- Inclusief SG Ready-functie



Past perfect bij al uw behoeften

Dankzij de nieuwe koeltechnologie kan de unit efficiënt een uitlaattemperatuur tot 75 °C bereiken. De unit is verkrijgbaar in maten van 100 tot 200 liter en is ontwikkeld om aan de capaciteitsbehoeften van elk huishouden te voldoen. De R290 Warmtepompboiler is ontworpen met het oog op modern wonen en past naadloos in elke binnenruimte.

Toepassing

Certificaten

SG Ready
Smart Heat Pumps

Energielabel

WW-verwarming

A+ M
100 ℓ

A+ L
150 / 200 ℓ

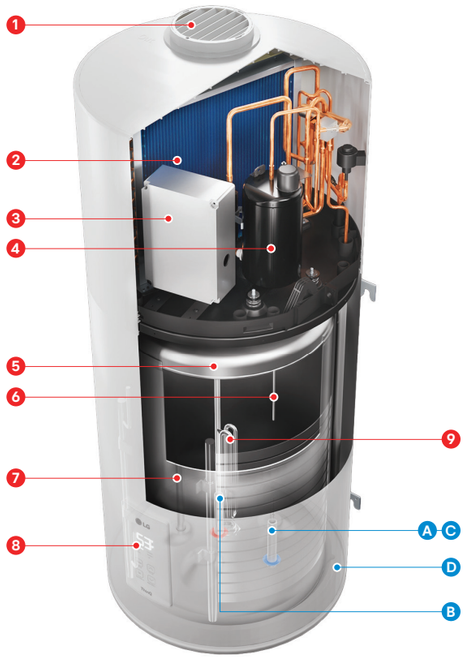
THERMA V R290 WARMTEPOMPBOILER (100/150 ℓ)

WH10ESF0 HA
WH15ESF0 HA



Hoofdonderdelen

Warmtepompboiler (wandmontage)



Onderdelen

1. Kanaalverbinding
2. Verdamper
3. Schakelkast
4. Compressor
5. Watertank
6. ICCP [1] (Ti)
7. Anodestaaf (Mg)
8. Scherm
9. Elektrische verwarming

Verbindingen

- A Waterinlaat (G 1/2”)
- B Wateruitlaat (G 1/2”)
- C Overdrukventiel (accessoire)
- D Condensafvoer (G 3/4”)

Productspecificaties

Binnenunits		Unit	WH10ESF0.HA	WH15ESF0.HA
Vermogen	Volume (nominaal)	ℓ	100	150
Koudemiddel	Type	-	R290	
	GWP	-	3	
	Voorgevulde hoeveelheid	g	148	
Efficiëntie	COP (7 °C)	-	2,70	2,95
	Energieklasse (7 °C)	-	A+	A+
	Jaarlijks energieverbruik (7 °C)	kWh	438	812
Prestaties	Werkingsbereik	°C	-7 ~ 48	
	Max. watertemperatuur met warmtepomp	°C	60	
	Max. watertemperatuur met verwarmingselement	°C	75	
	Verwarmingselement	kW	1,2	1,2
	Geluidsvermogensniveau	dB(A)	45	45
	Geluidsdrukniveau op 2 m (automatische modus)	dB(A)	38	38
	V40	ℓ	110	173
	Belastingsprofiel	-	M	L
	Bediening	-	Turbo/auto/warmtepomp/vakantie/antilegionella	
Compressor	Type	-	Constant speed rotary	
Leidingaansluitingen	Inlaat/uitlaat water	inch	G 1/2”	
Afmeting	H x B x D	mm	1280 x 540 x 565	1620 x 540 x 565
Gewicht	Leeg	kg	64	75
Buitenkant	Kleur chassis/RAL-code	-	Signaalwit/RAL 9003	
Veiligheidsklep	Type	-	Overdrukventiel	
IP-klasse		-	IPX4	
Type anode		-	Mg + ICCP [1]	
Tankmateriaal		-	Geëmailleerd staal	
Stroomvoorziening	Spanning, fase, frequentie	V, Ø, Hz	230, 1, 50	
	Aanbevolen stroomonderbreker	A	16	
Extra functie	Wifi (ThinQ)	-	O	
	SG Ready-	-	O	

1) Kathodische bescherming door geïmponeerde stroom

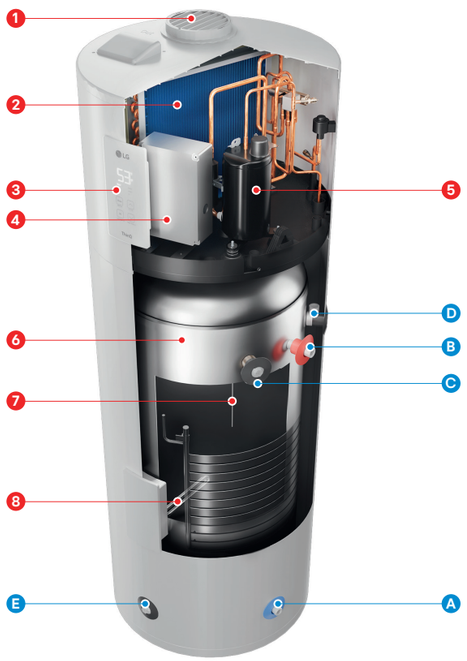
THERMA V R290 WARMTEPOMPBOILER (200 ℓ)

WH20ESF0 CA



Hoofdonderdelen

Warmtepompboiler (vloermodel)



Onderdelen

1. Kanaalverbinding
2. Verdamper
3. Scherm
4. Schakelkast
5. Compressor
6. Watertank
7. ICCP [1] (Ti)
8. Elektrische verwarming

Verbindingen

- A Waterinlaat (G 3/4")
- B Wateruitlaat (G 3/4")
- C Temperatuur- en drukventiel (accessoire)
- D Condensafvoer (G 3/4")
- E Afvoerventiel (accessoire)

Productspecificaties

Binnenunits		Unit	WH20ESF0.CA
Vermogen	Volume (nominaal)	ℓ	200
Koudemiddel	Type	-	R290
	GWP	-	3
	Voorgevulde hoeveelheid	g	150
Efficiëntie	COP (15 °C)	-	3,20
	Energieklasse (15 °C)	-	A+
	Jaarlijks energieverbruik (15 °C)	kWh	770
Prestaties	Werkingsbereik	°C	-7 ~ 48
	Max. watertemperatuur met warmtepomp	°C	60
	Max. watertemperatuur met verwarmingselement	°C	75
	Verwarmingselement	kW	2,0
	Geluidsvermogensniveau	dB(A)	53
	Geluidsdrukniveau op 2 m (automatische modus)	dB(A)	38
	V40	ℓ	260
	Belastingsprofiel	-	L
	Bediening	-	Turbo/auto/warmtepomp/vakantie/antilegionella
Compressor	Type	-	Constant speed rotary
Leidingaansluitingen	Inlaat/uitlaat water	inch	G 3/4"
Afmeting	H x B x D	mm	1708 x 600 x 608
Gewicht	Leeg	kg	92
Buitenkant	Kleur chassis/RAL-code	-	Signaalwit/RAL 9003
Veiligheidsklep	Type	-	Temperatuur- en drukventiel
IP-klasse		-	IPX1
Type anode		-	ICCP [1]
Tankmateriaal		-	Geëmailleerd staal
Stroomvoorziening	Spanning, fase, frequentie	V, Ø, Hz	230, 1, 50
	Aanbevolen stroomonderbreker	A	16
Extra functie	Wifi (ThinQ)	-	O
	SG Ready-	-	O

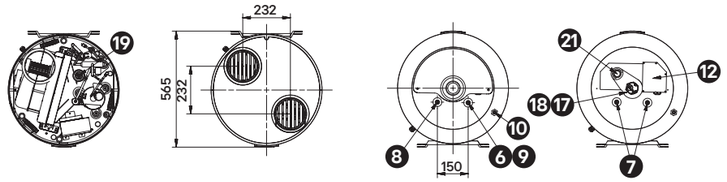
1) Kathodische bescherming door geïmponeerde stroom

THERMA V R290 WARMTEPOMPBOILER (100/150/200 ℓ)

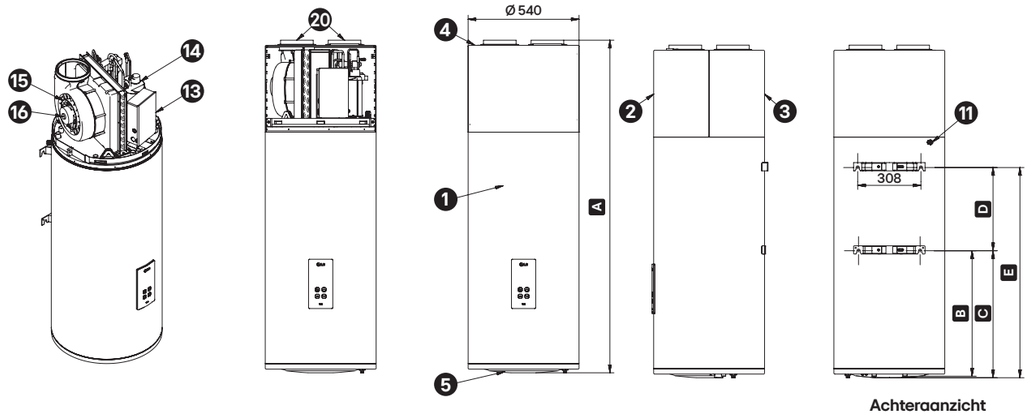
Tekeningen

[Unit: mm]

WH10ESF0 HA
WH15ESF0 HA



Bovenaanzicht | Onderaanzicht | Onderaanzicht



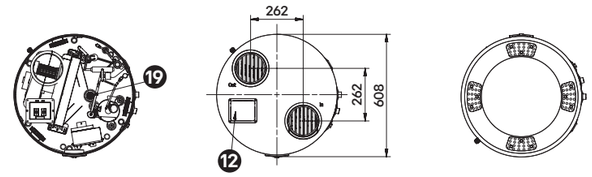
Achteraanzicht

Nr.	Onderdeelnaam	Beschrijving	Nr.	Onderdeelnaam	Beschrijving
1	Watertank	100 ℓ/150 ℓ	12	Aansluitdoosafdekking	Voor SG-signaal
2	Voorpaneel	-	13	Aansluitdooscase	-
3	Achterpaneel	-	14	Compressor	WHP00950PSV
4	Bovenste paneel	-	15	Motor	15 W
5	Onderafdekking	-	16	Ventilatorpropeller	Centrifugaalventilator
6	Drukventiel (accessoires)	0,75 M Pa, open	17	ECO	Noodstopsysteem (83 °C)
7	Diëlektrische koppeling (accessoires)	2 stuks, water in en uit	18	Verwarmingselement	1 stuk, 1200 W, 230 V
8	Uitlaatleiding	Water uit, G 1/2	19	ICCP	Ti
9	Inlaatleiding	Water in, G 1/2	20	Kanaalverbinding	160 Ø kanaal beschikbaar
10	Condensafvoer	15 mm	21	Anodestaaf	Ø 21,3 200
11	Stroomkabel	1,5 x 3			

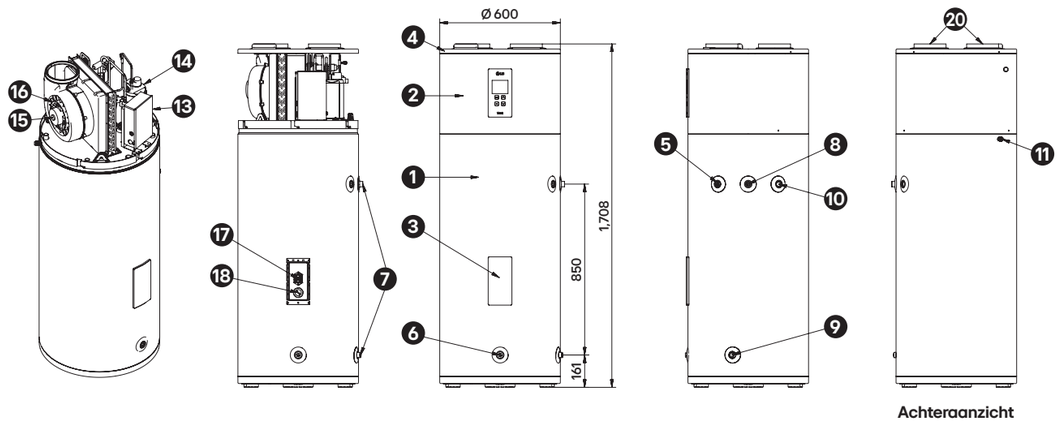
	100 ℓ	150 ℓ
A	1.280	1.620
B	90	611
C	98	619
D	585	405
E	683	1.023

[Unit: mm]

WH20ESF0 CA



Bovenaanzicht | Onderaanzicht



Achteraanzicht

Nr.	Onderdeelnaam	Beschrijving	Nr.	Onderdeelnaam	Beschrijving
1	Watertank	200 ℓ	11	Stroomkabel	1,5 x 3
2	Voorpaneel	-	12	Aansluitdoosafdekking	Voor SG-signaal
3	Verwarmingskap	-	13	Aansluitdooscase	-
4	Bovenste paneel	-	14	Compressor	WHP01750PSV
5	T/D-ventiel (accessoires)	1,0 M Pa, 80 °C, open	15	Motor	30 W
6	Afvoerventiel (accessoires)	G 3/4	16	Ventilatorpropeller	Centrifugaalventilator
7	Diëlektrische koppeling (accessoires)	2 stuks, water in en uit	17	ECO	Noodstopsysteem (90 °C)
8	Uitlaatleiding	Water uit, G 3/4	18	Verwarmingselement	1 stuk, 2000 W, 230 V
9	Inlaatleiding	Water in, G 3/4	19	ICCP	Ti
10	Condensafvoer	19 mm	20	Kanaalverbinding	160 Ø kanaal beschikbaar

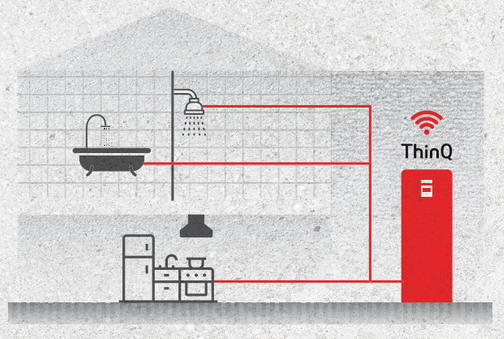
THERMA V™ R134a

WARMTEPOMPBOILER
(200 / 270 ℓ)



Belangrijke kenmerken

- Capaciteit van 200 en 270 ℓ
- LG's unieke vierkante ontwerp met kleur blank aluminiumkleurig
- Hoge efficiëntie met dubbele invertercompressor
- Altijd en overal verbinden en bedienen met LG ThinQ
- Snelle warmwaterproductie met twee verwarmingselementen in de turbomodus
- Inclusief SG Ready-functie (alleen SG Ready-modellen)
- Winnaar van de Red Dot en iF Design Award in 2020



DESIGN AWARD 2020

reddot winner 2020

Perfecte keuze
Maximale efficiëntie

De R134a-warmtepompboiler heeft een uniek en elegant ontwerp en is verkrijgbaar in twee capaciteiten: 200 en 270 liter. Hij biedt een uitstekende efficiëntie en een laag geluidsniveau dankzij de dubbele invertercompressor en beschikt over uitstekende connectiviteit en regelbaarheid, zoals SG Ready en LG ThinQ.

Toepassing

Certificaten

1) 2)

1) WH20S.F5/WH27S.F5
2) WH20STR2.FA/WH27STR2.FA

Energielabel

WW-verwarming

A+ L

200 / 270 ℓ

THERMA V R134a WARMTEPOMPBOILER (200/270 ℓ)

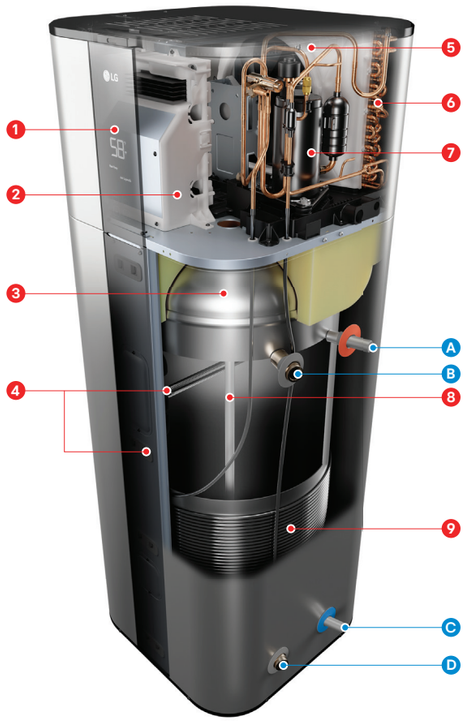
WH20STR2 FA [1)]
WH27STR2 FA [1)]
WH20S F5
WH27S F5



1) SG Ready-functie beschikbaar

Hoofdonderdelen

Warmtepompboiler



Onderdelen

1. Display
2. Inverterdrive
3. Watertank
4. Elektrische verwarmingselementen, 2 x 2
5. kW
6. Ventilator
7. Verdamper
8. Dubbele invertercompressor
9. Anode (ICCP [1)])

Ref.leiding

Verbindingen

- A Wateruitlaat (NPT 3/4")
- B Opening voor temperatuur- en drukventiel
- C Waterinlaat (NPT 3/4")
- D Opening voor afvoerventiel

Technische specificatie

Binnenunits		Unit	WH20STR2 FA WH20S F5	WH27STR2 FA WH27S F5
Vermogen	Volume (nominaal)	ℓ	200	270
Koudemiddel	Type	-	R134a	
	GWP	-	1.430	
	Voorgevulde hoeveelheid	g	650	750
Efficiëntie	COP (7 °C/15 °C)	-	3,30/3,50	3,45/3,85
	Energieklasse (7 °C/15 °C)	-	A+/A+	A+/A+
	Jaarlijks energieverbruik (7 °C/15 °C)	kWh	756/709	712/646
Prestaties	Werkingsbereik	°C	-5 ~ 48	
	Max. watertemperatuur met warmtepomp	°C	50	
	Max. watertemperatuur met verwarmingselement	°C	60	
	Verwarmingselement	kW	2,0 + 2,0	2,0 + 2,0
	Geluidsvermogensniveau	dB(A)	55	55
	Geluidsdrukniveau op 2 m (automatische modus)	dB(A)	38	38
	V40	ℓ	260	360
	Belastingsprofiel	-	L	L
	Bediening	-	Turbo/auto/warmtepomp/vakantie/antilegionella	
Compressor	Type	-	Inverter twin rotary	
Leidingaansluitingen	Inlaat/uitlaat water	inch	G 3/4"	
Afmeting	H x B x D	mm	1625 x 580 x 582	2008 x 580 x 582
Gewicht	Leeg	kg	102	119
Buitenkant	Kleur chassis/RAL-code	-	Blank aluminiumkleurig/RAL 9006	
Veiligheidsklep	Type	-	Temperatuur- en drukventiel	
IP-klasse		-	IPX1	
Type anode		-	ICCP [1)]	
Tankmateriaal		-	Geëmailleerd staal	
Stroomvoorziening	Spanning, fase, frequentie	V, Ø, Hz	230, 1, 50	
	Aanbevolen stroomonderbreker	A	15	
Extra functie	Wifi (ThinQ)	-	O	
	SG Ready-	-	Niet ondersteund voor WH**S.F5 Ondersteund in WH**STR2.FA	

1) Kathodische bescherming door geïmponeerde stroom

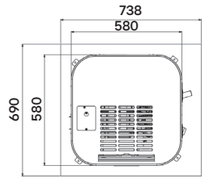
Naam accessoire	Modelnaam	Afbeelding	Toepasbaar product	Kenmerk
Kanaalaccessoire	PHDCLA0.ELGTEEU		R134a-warmtepompboiler	Kanaalaccessoires zijn noodzakelijk voor de installatie van kanalen.

THERMA V R134a WARMTEPOMPBOILER (200/270 ℓ)

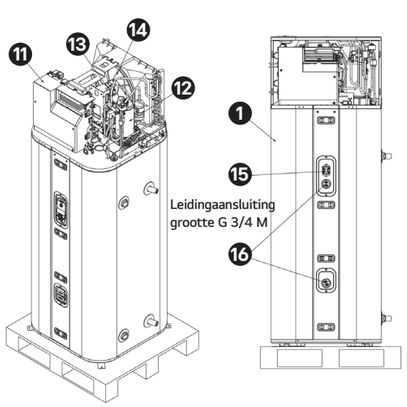
Tekeningen

[Unit: mm]

WH20STR2 FA
WH20S F5

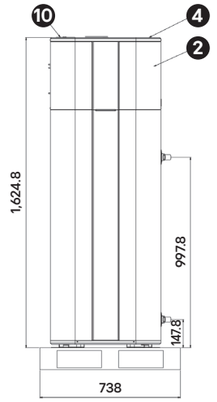


Bovenaanzicht

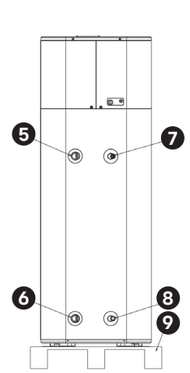


Intern 3D-aanzicht

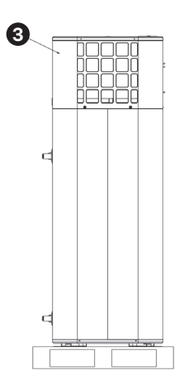
Intern vooraanzicht



Vooraanzicht



Zijaanzicht

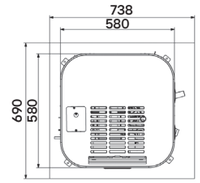


Achteraanzicht

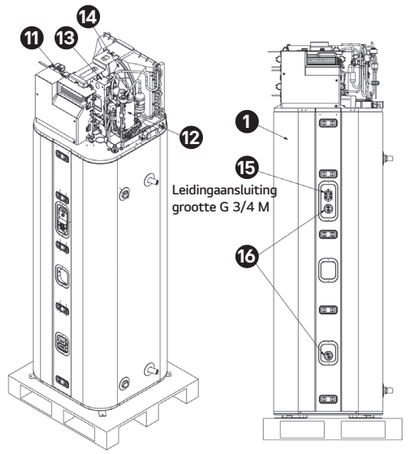
Nr.	Onderdeelnaam	Beschrijving	Nr.	Onderdeelnaam	Beschrijving
1	Watertank	200 ℓ	9	Houten pallet	-
2	Voorpaneel	-	10	Aansluitkap	Stroomtoevoer
3	Achterpaneel	-	11	Aansluitdooscase	-
4	Bovenste paneel	-	12	Compressor	EST092MBA
5	T/D-ventiel	99 °C 3/4 NPT	13	Motor	43 W
6	Afvoerventiel	3/4 NPT	14	Ventilatorpropeller	290 Ø
7	Uitlaatleiding	Water uit, 3/4 NPT	15	ECO	Noodstopsysteem (77 °C)
8	Inlaatleiding	Water in, 3/4 NPT	16	Verwarmingselement	2 stuks, 2000 W + 2000 W, 220 ~ 240 V

[Unit: mm]

WH27STR2 FA
WH27S F5

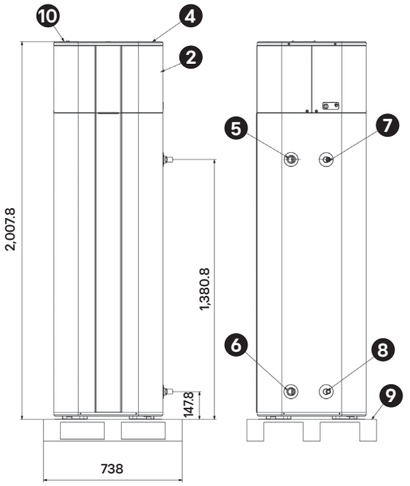


Bovenaanzicht



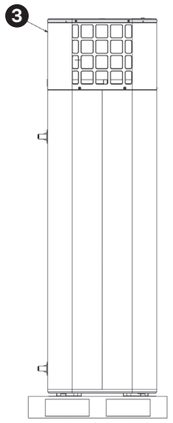
Intern 3D-aanzicht

Intern vooraanzicht



Vooraanzicht

Zijaanzicht



Achteraanzicht

Nr.	Onderdeelnaam	Beschrijving	Nr.	Onderdeelnaam	Beschrijving
1	Watertank	270 ℓ	9	Houten pallet	-
2	Voorpaneel	-	10	Aansluitkap	Stroomtoevoer
3	Achterpaneel	-	11	Aansluitdooscase	-
4	Bovenste paneel	-	12	Compressor	EST092MBA
5	T/D-ventiel	99 °C 3/4 NPT	13	Motor	43 W
6	Afvoerventiel	3/4 NPT	14	Ventilatorpropeller	290 Ø
7	Uitlaatleiding	Water uit, 3/4 NPT	15	ECO	Noodstopsysteem (77 °C)
8	Inlaatleiding	Water in, 3/4 NPT	16	Verwarmingselement	2 stuks, 2000 W + 2000 W, 220 ~ 240 V

OPLOSSINGEN

COLLECTIEVE OPLOSSINGEN

MONOBLOC

190 R32 Monobloc 51 kW

CASCADEOPLOSSING

200 Cascade Control Unit



THERMA V™ R32 Monobloc 51 kW

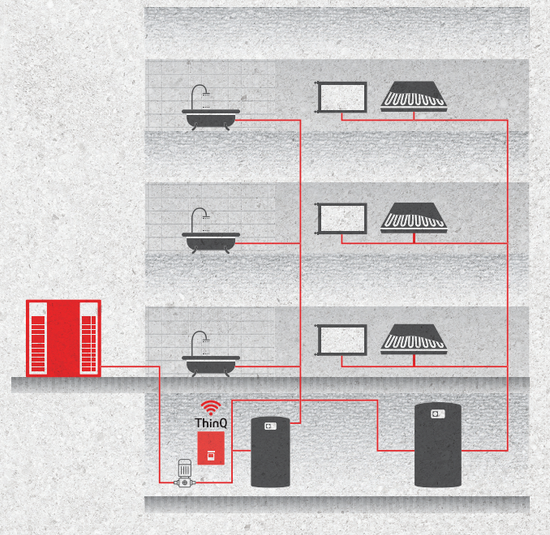


Compact maar krachtig

De innovatieve collectieve oplossing R32 Monobloc 51 kW levert efficiënte prestaties voor grote woonruimten, is eenvoudig te installeren en werkt inherent veilig. Compact en lichtgewicht, maar met een hoge capaciteit en een hoog rendement. Het is ideaal voor meergezinswoningen en licht commerciële toepassingen.

Wat is R32 Monobloc 51 kW?

De LG R32 Monobloc 51 kW is een warmtepomp met een grote capaciteit die een collectieve centrale verwarmingsoplossing biedt voor meergezinswoningen of licht commerciële gebouwen. Deze lucht-water warmtepomp is ideaal voor locaties die het hele jaar door betrouwbare verwarming en koeling nodig hebben en biedt een veelzijdige oplossing.
De pomp werkt efficiënt als een enkelvoudig systeem en is zeer geschikt voor verschillende commerciële ruimten, waaronder meergezinswoningen, kantoorgebouwen, scholen en universiteiten.



Belangrijke kenmerken

- Geschikt voor meergezinswoningen (MFH) of licht commerciële gebouwen
- ErP-energielabel A++/A++ voor ruimteverwarming (Gemiddeld klimaat 35 °C/55 °C LWT)
- 100% verwarmingsvermogen bij een buitentemperatuur van -10 °C
- Maximale stromingstemperatuur tot 60 °C
- Werkingsbereik tot -25 °C
- Compact formaat en lichtgewicht
- Eenvoudige installatie zonder koudemiddelleidingen
- Handige bedrading met binnen geïnstalleerde regeleenheid
- Verbeterde connectiviteit voor regeling, afgestemd op de THERMA V-serie

R32 · Ruimte-verwarming · A+++ 35°C · A++ 55°C · 60°C · -25°C · ThinQ

Productoverzicht

Beschrijving		Binnenunit	Buitenunit
		Control Unit	
3 Ø	51 kW	PHCSL0 ENCXLEU	HM513MR UXC0

R32 MONOBLOC 51 kW UITGELICHT

Nu bladeren

THERMA V met grote capaciteit

Installeer simpelweg één warmtepomp met grote capaciteit in plaats van meerdere kleine warmtepompen

De installatie van een warmtepompsysteem met hoge capaciteit zorgt voor een efficiënte en krachtige verwarming en kan hoge thermische belastingen aan. De R32 Monobloc 51 kW zorgt voor een gecentraliseerde warmteproductie, vereenvoudigt de installatie en optimaliseert het ruimtegebruik. Een perfecte oplossing voor gebouwen met hoge en variabele thermische belastingen (commercieel, meergezinswoningen, industrieel).

- Zeer geschikte warmtepomp met grote capaciteit voor meergezinswoningen en diverse commerciële ruimten, waaronder kantoorgebouwen, scholen en universiteiten
- Gecentraliseerde oplossing voor zowel nieuwbouw- als renovatieprojecten
- Geen koudemiddelwerk nodig (plug-and-play-concept)





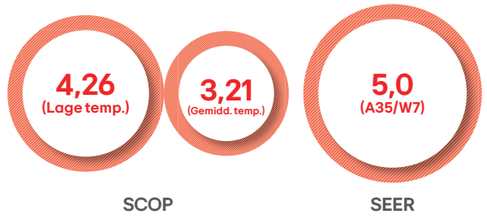




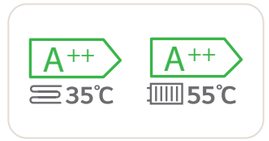
Uitstekende prestaties

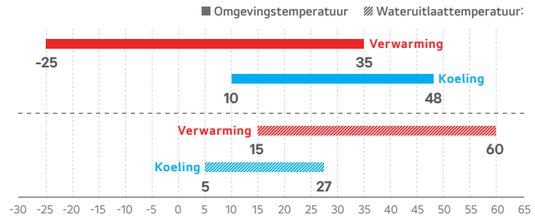
Hoge energie-efficiëntie

- Hoge verwarmingsefficiëntie SCOP 4,26/3,21 (lage/gemiddelde temperatuur)
- Hoge koelefficiëntie SEER 5,0 (A35/W7)
- 100% verwarmingsvermogen bij buitentemperatuur van -10 °C



Het hoogste ErP-energielabel: A++/A++ voor ruimteverwarming





Ruimteoptimalisatie

Handige installatie dankzij klein formaat en laag gewicht

- Lichtgewicht en klein formaat, eenvoudig te installeren
- Ideaal voor gebouwen met beperkte ruimte of waar een compacte installatie vereist is



Vereenvoudigde en gecentraliseerde oplossing

- Eenvoudig te ontwerpen en te beheren, met minder storingspunten en eenvoudigere hydraulische en elektrische aansluitingen.
- Eenvoudig en kosteneffectief te bewaken en te onderhouden met slechts één unit



THERMA V R32 MONOBLOC 51 kW

Buitenunit

HM513MR UXC0

Binnenunit

PHCSL0 ENCXLEU



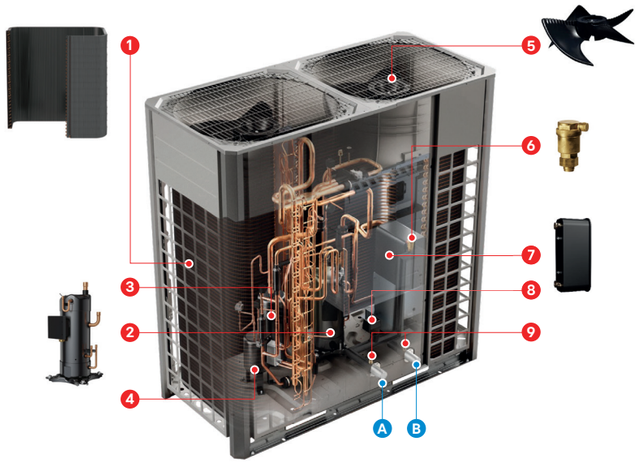


011-1W1049

R32 · A++ 35°C · A++ 55°C · 60°C · -25°C · ThinQ

Hoofdonderdelen

Buitenunit



Onderdelen

1. Black Fin-warmtewisselaar (lucht/ref.)
2. Compressor
3. Accumulator
4. Ontvanger
5. Biomimetische ventilator
6. Luchtventiel
7. Platenwarmtewisselaar
8. Stroomschakelaar
9. Inlaat-/uitlaattemperatuursensor

Verbindingen

- A Aanvoer (buitendraad PT 1-1/2")
- B Retour (buitendraad PT 1-1/2")

Indoor Unit (Control Unit)



Onderdelen

1. Standaard III-afstandsbediening [1)]

1) Temperatuurregelingsklasse (ERP-klasse): V

Productspecificaties

Efficiëntiegegevens		Unit	51 kW (3 Ø)
Seizoensgebonden efficiëntieklasse ruimteverwarming (35 °C/55 °C)		-	A++/A++
Seizoensgebonden efficiëntie ruimteverwarming (η_s) (35 °C/55 °C)		%	167/125
SCOP (35 °C/55 °C)		-	4,26/3,21
Geluidsvermogensniveau	Nominale/geluidsarme modus (verwarming)	dB(A)	82/75
Geluidsdrukniveau op 10 m	Nominale/geluidsarme modus (verwarming)	dB(A)	54/47
Nominaal vermogen en COP/EER			
Lucht +7 °C/water +35 °C	Verwarmingsvermogen/COP	kW/-	51,0/4,30
Lucht +2 °C/water +35 °C	Verwarmingsvermogen/COP	kW/-	51,0/3,40
Lucht -7 °C/water +35 °C	Verwarmingsvermogen/COP	kW/-	5,10/2,50
Lucht +7 °C/water +55 °C	Verwarmingsvermogen/COP	kW/-	51,0/2,80
Lucht -7 °C/water +55 °C	Verwarmingsvermogen/COP	kW/-	40,0/1,67
Lucht +35 °C/water +18 °C	Koelingsvermogen/EER	kW/-	51,0/4,50
Lucht +35 °C/water +7 °C	Koelingsvermogen/EER	kW/-	51,0/3,10
Buitenunits		**Unit**	**HM513MR UXC0**
Werkingsbereik (buitenluchttemperatuur)	Verwarming en WW (min. ~ max.)	°C	-25 ~ 35
	Koeling (min. ~ max.)	°C	10 ~ 48
Koudemiddel	Type	-	R32
	GWP	-	675
	Voorgevulde hoeveelheid	kg	10
Leidingaansluitingen (water)	Diameter inlaat/uitlaat	inch	Buitendraad PT 1-1/2" volgens ISO 7-1 (conische schroefdraden)
Platenwarmtewisselaar	Nominaal waterdebiet	LPM	146
	Minimaal waterdebiet (schakelmoment van de stromingsschakelaar)	LPM	100
Afmeting	H x B x D	mm	1690 x 1640 x 825
Gewicht	Leeg	kg	335
Buitenkant	Kleur chassis/RAL-code	-	Agaatgrijs en stofgrijs/RAL 7038 en RAL 7037
Stroomvoorziening	Spanning, fase, frequentie	V, Ø, Hz	380 ~ 415, 3, 50
	Stroomverbruik in stand-by	W	20
	Aanbevolen stroomonderbreker	A	50
Binnenunits		**Unit**	**PHCSL0 ENCXLEU**
Werkingsbereik (uitgaande watertemperatuur)	Verwarming (min. ~ max.)	°C	25 ~ 60 (65) [7)]
	Koeling (min. ~ max.)	°C	5 ~ 27
	WW (min. ~ max.)	°C	25 ~ 80
Afmeting	H x B x D	mm	490 x 420 x 141
Gewicht	Leeg	kg	6,8
Buitenkant	Kleur/RAL-code	-	Signaalwit/RAL 9003
Stroomvoorziening	Spanning, fase, frequentie	V, Ø, Hz	220 ~ 240, 1, 50
	Aanbevolen stroomonderbreker	A	10

Opmerking
1. Vanwege ons innovatiebeleid kunnen sommige specificaties zonder kennisgeving worden gewijzigd.
2. De grootte van de bedradingskabel moet voldoen aan de van toepassing zijnde plaatselijke en nationale voorschriften. Vooral de voedingskabel en stroomonderbreker moeten in overeenstemming daarmee worden gekozen.
3. Het geluidsvermogensniveau wordt gemeten in de nominale toestand in overeenstemming met EN 12102-1 en ISO 9614. Het geluidsdrukniveau is geen waarde die wordt aangegeven in het Eurovent-programma en wordt omgezet van het geluidsvermogensniveau op basis van een tonaliteitscorrectie van 0 dB en installatie in het vrije veld. De directiviteitsindex (Q) wordt verondersteld 2 te zijn. Daarom kunnen deze waarden tijdens werking worden verhoogd als gevolg van omgevingsomstandigheden. Nominaal geluidsvermogensniveau is in overeenstemming met EN12102-1 onder voorwaarde van EN14825.
4. Prestaties zijn in overeenstemming met EN14511 en weerspiegelen ErP-testomstandigheden. Hierboven staan de opgegeven waarden bij nominale omstandigheden volgens de ErP-regelgeving.
5. Dit product bevat gefluoreerde broeikasgassen.
6. Alle installatielocaties moeten voorzien zijn van een aardlekschakelaar (ELCB).
7. De uitgaande watertemperatuur van 65 °C is alleen mogelijk als een back-upverwarming is geïnstalleerd.
8. WW 55 ~ 80 °C Bediening is alleen beschikbaar als de boosterverwarming werkt.

THERMA V R32 MONOBLOC 51 kW

Prestatietabel voor verwarming

Maximale verwarmingsvermogen (inclusief ontdooi-effect)

HM513MR UXC0

Buitentemp. [°C DB]	LWT 30 °C	LWT 35 °C	LWT 40 °C	LWT 45 °C	LWT 50 °C	LWT 55 °C	LWT 60 °C
	Vermogen (kW)						
-25	30,3	29,3	25,3	19,2	-	-	-
-22	34,0	32,0	27,0	23,0	-	-	-
-20	37,1	36,8	35,3	32,8	29,6	-	-
-17	43,2	42,5	41,8	40,6	39,0	-	-
-15	47,3	46,4	46,1	45,8	45,3	40,0	-
-12	49,5	49,2	47,9	47,8	46,3	41,9	-
-10	51,0	51,0	49,2	49,1	47,0	43,1	36,0
-7	51,0	51,0	51,0	51,0	48,0	45,0	42,0
-2	51,0	51,0	51,0	51,0	51,0	51,0	47,5
2	51,0	51,0	51,0	51,0	51,0	51,0	51,0
7	51,0	51,0	51,0	51,0	51,0	51,0	51,0
10	51,0	51,0	51,0	51,0	51,0	51,0	51,0
15	51,0	51,0	51,0	51,0	51,0	51,0	51,0
20	51,0	51,0	51,0	51,0	51,0	51,0	51,0
25	51,0	51,0	51,0	51,0	51,0	51,0	51,0
30	-	51,0	51,0	51,0	51,0	51,0	51,0
35	-	-	51,0	51,0	51,0	51,0	51,0

Opmerking
1. DB: drogeboltemperatuur (°C), LWT: uitgaande watertemperatuur (°C),
   LPM: liter per minuut (ℓ/min), TC: totaal vermogen (kW)
2. Rechtstreekse interpolatie is toegestaan. Niet extrapoleren.
3. Meetprocedure volgt EN-14511.
   • Nominale waarden zijn gebaseerd op standaardomstandigheden en zijn te vinden in de specificaties.
   • Bovenstaande tabelwaarden komen mogelijk niet overeen, afhankelijk van de installatieomstandigheden. Met uitzondering van de nominale waarde zijn de prestaties niet gegarandeerd.
   • In overeenstemming met de testnorm (of landen) zal de classificatie enigszins variëren.
4. De gearceerde gebieden zijn geen gegarandeerde continue werking.

Prestatietabel voor koeling

Maximaal koelvermogen

HM513MR UXC0

Buitentemp. [°C DB]	LWT 5 °C	LWT 7 °C	LWT 10 °C	LWT 13 °C	LWT 15 °C	LWT 18 °C	LWT 20 °C	LWT 22 °C	LWT 27 °C
	Vermogen (kW)								
10	51,0	51,0	51,0	51,0	51,0	51,0	51,0	51,0	51,0
20	51,0	51,0	51,0	51,0	51,0	51,0	51,0	51,0	51,0
30	51,0	51,0	51,0	51,0	51,0	51,0	51,0	51,0	51,0
35	48,0	51,0	51,0	51,0	51,0	51,0	51,0	51,0	51,0
40	46,5	48,8	51,0	51,0	51,0	51,0	51,0	51,0	51,0
45	44,0	48,5	50,5	51,0	51,0	51,0	51,0	51,0	51,0
48	42,5	43,8	45,8	48,3	51,0	51,0	51,0	51,0	51,0

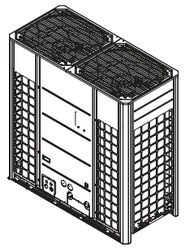
Opmerking
1. DB: drogeboltemperatuur (°C), LWT: uitgaande watertemperatuur (°C),
   LPM: liter per minuut (ℓ/min), TC: totaal vermogen (kW)
2. Rechtstreekse interpolatie is toegestaan. Niet extrapoleren.
3. Meetprocedure volgt EN-14511.
   • Nominale waarden zijn gebaseerd op standaardomstandigheden en zijn te vinden in de specificaties.
   • Bovenstaande tabelwaarden komen mogelijk niet overeen, afhankelijk van de installatieomstandigheden. Met uitzondering van de nominale waarde zijn de prestaties niet gegarandeerd.
   • In overeenstemming met de testnorm (of landen) zal de classificatie enigszins variëren.
4. De gearceerde gebieden zijn geen gegarandeerde continue werking.

THERMA V R32 MONOBLOC 51 kW

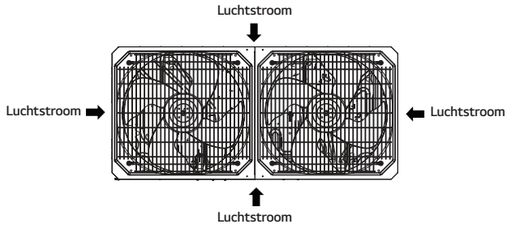
Tekeningen

[Unit: mm]

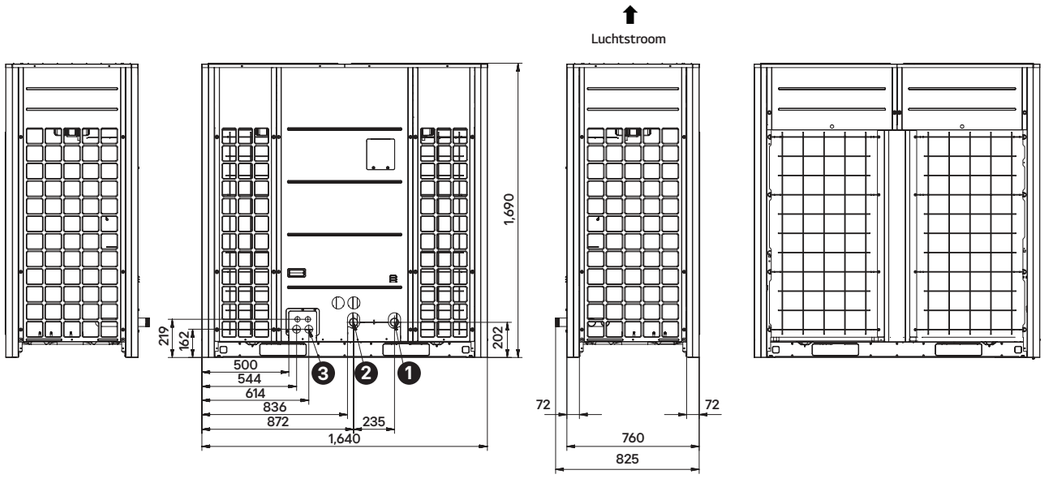
HM513MR UXC0



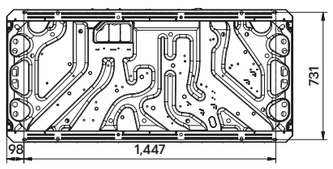
3D-weergave



Bovenaanzicht



Zijaanzicht | Vooraanzicht | Zijaanzicht | Achteraanzicht

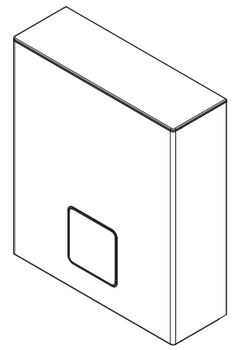


Onderaanzicht

Nr.	Onderdeelnaam	Beschrijving
1	Retour	Buitendraad PT 1-1/2" volgens ISO 7-1 (conische schroefdraden)
2	Aanvoer	Buitendraad PT 1-1/2" volgens ISO 7-1 (conische schroefdraden)
3	Toegang tot elektrische aansluitingen	Vermogen, communicatiekabels

[Unit: mm]

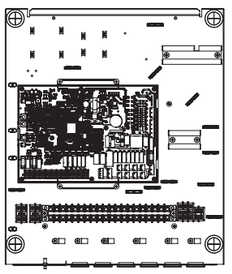
PHCSL0 ENCXLEU



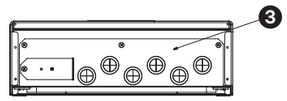
3D-weergave

Vooraanzicht

Zijaanzicht



Interne aanzicht



Onderaanzicht

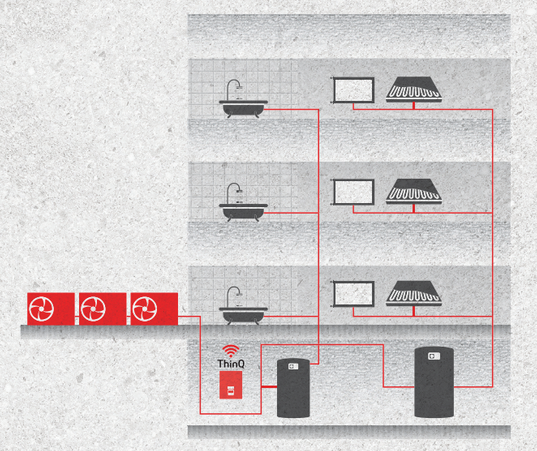
Nr.	Onderdeelnaam	Beschrijving
1	Afstandsbedieningseenheid	Ingebouwde afstandsbediening
2	Paneeleenheid voor	SGMCD1 M08 ESSENCE WHITE PCM
3	Paneeleenheid intern	PCB's en aansluitblokken
4	Cover	MOLD ABS

Flexibele combinatie, grote schaalbaarheid

Het cascadesysteem biedt efficiënte prestaties van alle verwarmingscapaciteitsbereiken, past zich aan schommelingen in de vraag aan en behoudt tegelijkertijd de betrouwbaarheid en vermindert onnodig energieverbruik. Indien nodig kunnen units eenvoudig worden toegevoegd of verwijderd op basis van veranderingen in de thermische vereisten, zoals renovatie of isolatieverbeteringswerkzaamheden, zelfs na installatie.

Wat is de Cascade Control Unit?

De LG Cascade Control Unit is een geavanceerde verwarmingsoplossing die is ontworpen om tot 8 units van het THERMA V-systeem met één controller te beheren. Deze gecentraliseerde regeling verhoogt de efficiëntie van het systeem en vereenvoudigt de bediening, waardoor het een ideale keuze is voor het optimaliseren van de prestaties van warmtepompen in toepassingen met meerdere units.



Belangrijke kenmerken

- Maximaal 8 buitenunits [1] kunnen als één systeem worden gebruikt
- Verwarmingsbehoeften tot 128 kW kunnen worden gedekt door een flexibele combinatie van modellen met dezelfde capaciteit [1]
- Eenvoudig te configureren omdat er geen aparte binnenunits of regelapparatuur nodig zijn, behalve de Cascade Control Unit
- Uiterst stille en zeer efficiënte werking in combinatie met R290 Monobloc over een breed verwarmingsvermogensbereik
- Intuïtieve interface via een 4,3 inch full-touch/full-colour display en bewegende beelden
- Geoptimaliseerde bedrijfstijdregeling voor stabiele werking en onderhoud
- Afwisselende ontdooifucntie waarbij individuele units achtereenvolgens in de ontdooistand gaan
- Noodstand voor diverse noodsituaties

Compatibele producten

- R290 Monobloc [2]

Beschrijving	R290 Monobloc-buitenunit	
	1 Ø	3 Ø
7 kW	HM071HF UB40	HM073HF UB40
9 kW	HM091HF UB40	HM093HF UB40
12 kW	HM121HF UB60	HM123HF UB60
14 kW	HM141HF UB60	HM143HF UB60
16 kW	HM161HF UB60	HM163HF UB60

1) Alle units die op de Cascade Control Unit worden aangesloten, moeten met modellen van hetzelfde vermogen zijn geconfigureerd.
2) Alleen R290 Monobloc-buitenunits die na juni 2025 zijn geproduceerd, zijn compatibel met de Cascade Control Unit.

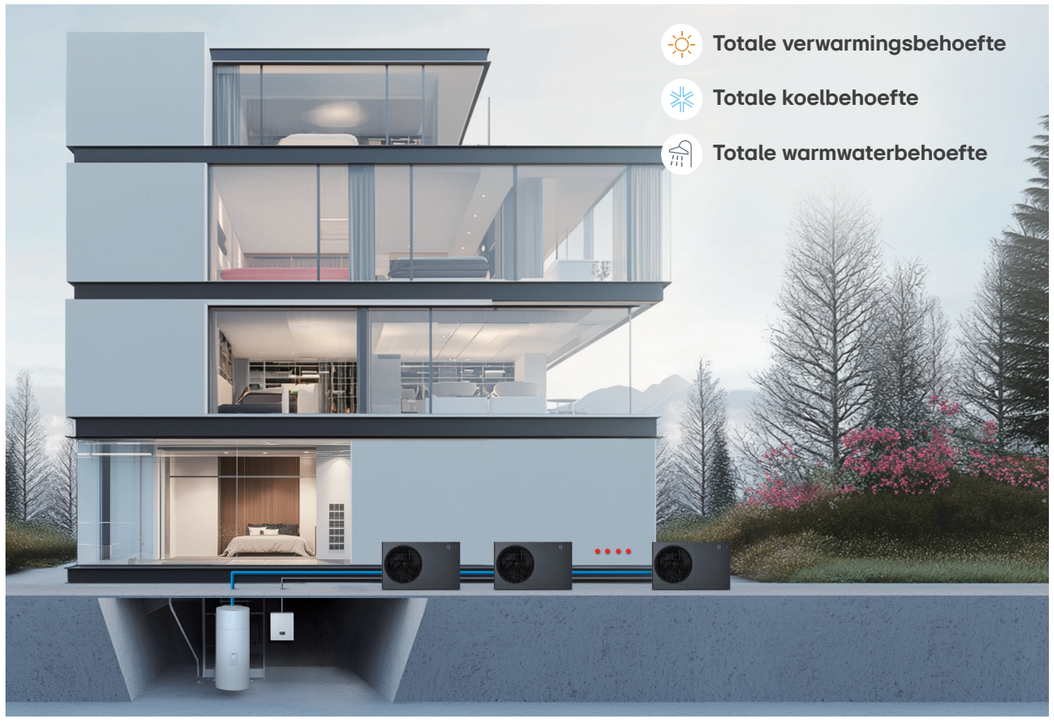
THERMA V
CASCADE CONTROL UNIT

Cascadeoplossing voor THERMA V

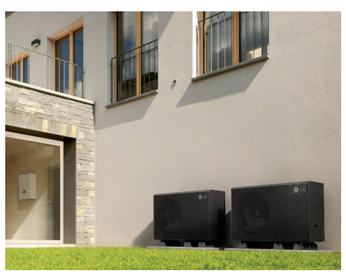
Geen aparte binnenunits nodig; sluit gewoon de buitenunits aan

Het cascadesysteem maakt het mogelijk om meerdere warmtepompen samen te laten werken om te voldoen aan de verwarmings-, koelings- en warmwaterbehoeften van een pand. Het is de perfecte oplossing voor gebouwen met variabele thermische belastingen. (Collectieve woningen, licht commercieel) De installatie van een cascadewarmtepompsysteem biedt verschillende belangrijke voordelen op het gebied van prestaties, flexibiliteit en energie-efficiëntie.

- Modulariteit en schaalbaarheid
- Optimale werking
- Flexibiliteit bij installatie
- Ingebouwde redundantie en onderhoud



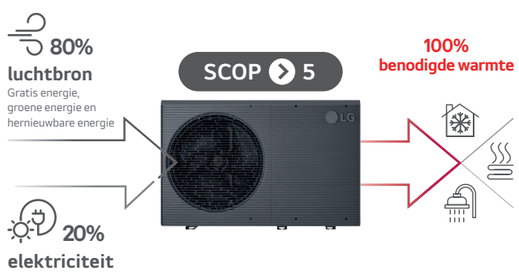






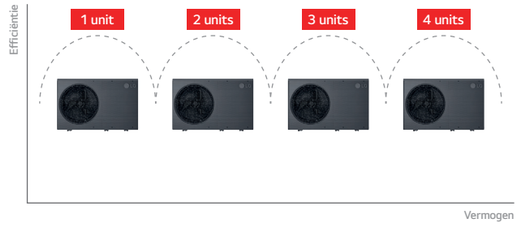
Zeer efficiënte werking

Uitzonderlijke efficiëntie die SCOP 5 overtreft 1)



1) Gebaseerd op gemiddelde klimaat- en lage temperatuuromstandigheden (35 °C)

Zeer efficiënte werking over een breed verwarmingsvermogensbereik

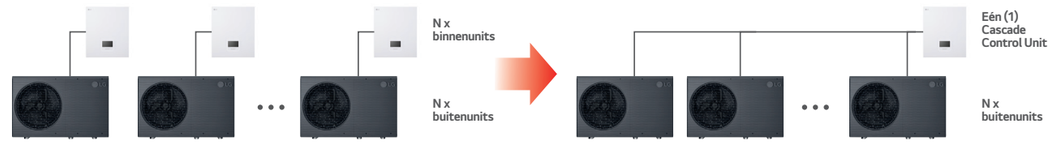


Omdat het gebruikmaakt van de zeer efficiënte R290 Monobloc-buitenunits, biedt het LG Cascade-systeem ook een uitstekende efficiëntie over over een breed scala aan vermogens.

Eenvoudige installatie

Vereenvoudigde configuratie en bedrading

De klant kan aanzienlijke kosten besparen door de aanschaf- en installatiekosten van meerdere binnenunits (Control Units) te verminderen.



Eén Cascade Control Unit regelt meerdere buitenunits.

Uiterst stille werking

Uiterst stille werking dankzij het R290 Monobloc-systeem

QUIET MARK

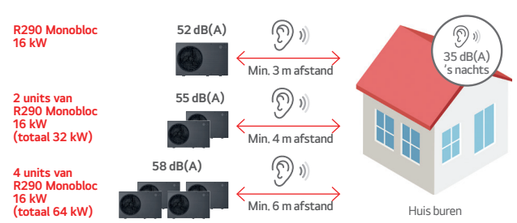
Alleen VK en EU 1)

De meest geluidsarme unit die momenteel verkrijgbaar is

- Het geluidsvermogensniveau van 49 dB(A) @ 12 kW is uitstekend in vergelijking met andere producten op de markt.

Geluidsvermogensniveau	R290 Monobloc				
	7 kW	9 kW	12 kW	14 kW	16 kW
Verwarming/nominaal	49	50	49	51	52

1) De certificering (Quiet Mark) voor R290 Monobloc is alleen geldig voor het Verenigd Koninkrijk en de EU tot 31 december 2025.



THERMA V
CASCADE CONTROL UNIT

Binnenunit

PHCM0 ENCXLEU



Productspecificaties

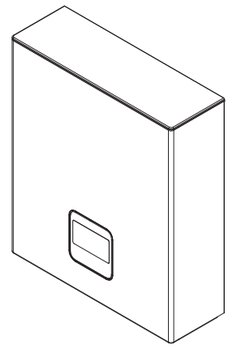
Binnenunit		Unit	PHCM0 ENCXLEU
Werkingsbereik (uitgaande watertemperatuur wanneer gecombineerd met R290 Monobloc)	Verwarming (min. ~ max.)	°C	15 ~ 70
	Koeling (min. ~ max.)	°C	5 ~ 27
	WW (min. ~ max.)	°C	15 ~ 80
Afmeting	H x B x D	mm	490 x 420 x 141
Gewicht	Leeg	kg	6,9
Buitenkant	Kleur chassis/RAL-code	-	Signaalwit/RAL 9003
Stroomvoorziening	Spanning, fase, frequentie	V, Ø, Hz	220 ~ 240, 1, 50
	Aanbevolen stroomonderbreker	A	10

Opmerking
1. Vanwege ons innovatiebeleid kunnen sommige specificaties zonder kennisgeving worden gewijzigd.
2. De grootte van de bedradingskabel moet voldoen aan de van toepassing zijnde plaatselijke en nationale voorschriften. Vooral de voedingskabel en stroomonderbreker moeten in overeenstemming daarmee worden gekozen.
3. WW 65 ~ 80 °C Bediening is alleen beschikbaar als de boosterverwarming werkt.

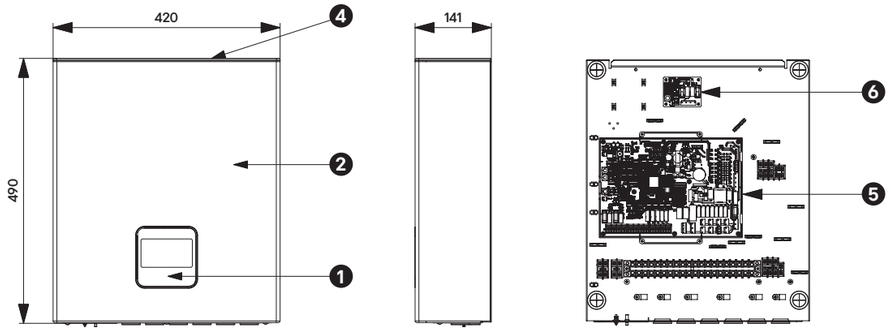
Tekeningen

[Unit: mm]

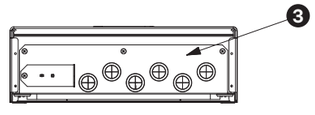
PHCM0 ENCXLEU



3D-weergave



Vooraanzicht | Zijaanzicht | Interne aanzicht



Onderaanzicht

Nr.	Onderdeelnaam	Beschrijving
1	Afstandsbedieningseenheid	Ingebouwde afstandsbediening
2	Paneeleenheid voor	SGMCD1 M08 ESSENCE WHITE PCM
3	Basismontage.Binnen	PCB's en aansluitblokken
4	Cover	MOLD ABS
5	PCB-montage.Hoofd	AWHP Cascade_Hoofd PCBA
6	PCB-montage.Sub	AWHP Cascade_Sub PCBA

ACCESSOIRES

208 Accessoires geleverd door LG

212 Elektrische back-upverwarming

214 Wifimodem LG

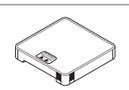
215 Warmwaterboiler



THERMA V ACCESSOIRES

Accessoires geleverd door LG

Categorie	Modelnaam	Modelnummer	Afbeelding	Toepasbaar product	Relevante functie	Doel	Kenmerk
Sensoren	Kamer-temperatuur-sensor	PQRSTA0		Alle behalve R32 Mono-bloc 51 kW en Cascade Control Unit	Kamer-temperatuur-gebaseerde regeling	Om de kamertempera-tuur te detecteren voor regeling op basis van de kamertempera-tuur	• Max. kabellengte: 15 m
	Thermistor voor 2e circuit of elektrische verwarming	PRSTAT5K10		Alle THERMA V-producten	2e circuit (mengcircuit)	Om de temperatuur van het 2e circuit te detecteren bij gebruik van de 2e circuitfunctie	• 5 kΩ thermistor, 10 m
	Buitenlucht-temperatuur-sensor	PHATS0		R290 Monobloc, R32 Monobloc S Ⅱ, R32 Monobloc 51 kW	Weergevoelige werking	Om de buitentempera-tuur nauwkeuriger te detecteren voor weerge-voelige werking, vooral wanneer de buitenunit wordt blootgesteld aan zonlicht	• Max. kabellengte: 12 m • optionele accessoire - d.w.z. vooraf geïn-stalleerde luchtsensor (gemonteerd op het rooster van de buiten-unit) wordt gebruikt voor weergevoelige werking als de buiten-luchttemperatuursensor niet is geïnstalleerd
	Watertank-sensor	PHRSTA0		Alle behalve Combi Units	Warmwater-verwarming	Om de temperatuur van de Ww-boiler te detecteren	• Inbegrepen in warmwa-tertankkit • Max. kabellengte: 12 m * Een kabelboom die kan worden aangesloten op een PCB-connector TB_SENSOR/BUFFER is inbegrepen in dit accessoire dat na 1 maart 2024 is gepro-duceerd.
				R290 Monobloc, R32 Monobloc S Ⅱ, R32 Monobloc 51 kW	Regeling op basis van van buffertanktempera-tuur	Om de temperatuur aan de bovenkant van de buffertank of aan de uitlaatleiding te detecteren als er een grote buffertank parallel aan de warmtepomp is aange-sloten	
Kleppen	3-wegklep	OSHA-3V		Alle behalve Combi Units	Warmwater-verwarming	Om de waterstroom tussen ruimteverwarming en warmwaterverwarming om te leiden	• Grootte: DN 20 G 1"-aansluiting, buiten-draad
	Thermosta-tisch meng-ventiel	OSHA-MV		Ongeacht het model	Warmwater-voorziening voor huishoudelijk gebruik	Om warm water met koud water te mengen voor een constante, veilige temperatuur van de douche en het bad	• Grootte: 3/4" DN20 buitendraad
		OSHA-MV1					• Grootte: 1" DN25 buitendraad
Warmwater-boilers	Warmwater-boiler (enkele spi-raal)	OSHW-200 F		Alle behalve Combi Units	Warmwater-verwarming	Om warm water te genereren en opslaan	• Opslagvolume: 200 ℓ, 300 ℓ, 500 ℓ • Type: interne enkele spiraal • Materiaal: roestvrij staal • Vermogen van booster-verwarming: 2,4 kW
		OSHW-300 F					
		OSHW-500 F					
	Warmwater-boiler (dubbele spiraal)	OSHW-300 FD					• Opslagvolume: 300 ℓ • Type: interne dubbele spiraal • Materiaal: roestvrij staal • Vermogen van booster-verwarming: 2,4 kW
Installatie-kits	Warmwater-boiler-kit	PHLTA		Hydro Unit for Split en Hydrosplit	Warmwater-verwarming	Om een externe WW-boosterverwarming te bedienen	• Meegeleverde onder-delen: WW-tanksensor (thermistor), stroomon-derbreker, relais
		PHLTB		R32 Monobloc S, R32 Monobloc S Ⅱ			• Meegeleverde onder-delen: WW-tanksensor (thermistor), stroomon-derbreker, relais, multi-functionele kabelboom
	Zonne-energiekit	PHLLA		Alle behalve Combi Units	Zonnewarmte-benutting	Voor gebruik met een zonnewarmte-systeem	• Lengte van thermistor: 12 m • Afmeting van buisver-binding (B x H x D): 110 x 55 x 22

Categorie	Modelnaam	Modelnummer	Afbeelding	Toepasbaar product	Relevante functie	Doel	Kenmerk
Installatie-kits	Elektrische back-upver-warming	HA031M E2		R32 Monobloc S, R32 Monobloc S Ⅱ	Vermogensback-up en noodbediening	Ter aanvulling op onvoldoende vermogen	• Verwarmingsvermogen: 3 kW • Aantal verwarmingsspi-ralen: 1 stuk (3,0 kW) • Grootte (B x H x D): 210 x 607 x 217 • Vermogen: 220 ~ 240 V, 1 Ø
		HA061M E2					• Verwarmingsvermogen: 6 kW • Aantal verwarmingsspi-ralen: 2 stuks (3,0 + 3,0 kW) • Grootte (B x H x D): 210 x 607 x 217 • Vermogen: 220 ~ 240 V, 1 Ø
		HA063M E2					• Verwarmingsvermogen: 6 kW • Aantal verwarmingsspi-ralen: 3 stuks (2,0 + 2,0 + 2,0 kW) • Grootte (B x H x D): 210 x 607 x 217 • Vermogen: 380 ~ 415 V, 3 Ø
		HA061C E1		R32 Hydrosplit Hydro Unit (HN1600MC NK1)	Vermogensback-up en noodbediening	Ter aanvulling op onvoldoende vermogen	• Verwarmingsvermogen: 6 kW • Aantal verwarmingsspi-ralen: 2 stuks (3,0 + 3,0 kW) • Vermogen: 220-240 V, 1 Ø
		HA063C E1					• Verwarmingsvermogen: 6 kW • Aantal verwarmingsspi-ralen: 3 stuks (2,0 + 2,0 + 2,0 kW) • Vermogen: 380-415 V, 3 Ø
Vat	Buffertank voor ruimte-verwarming	OSHE-12KT		R32 Hydrosplit Combi Unit	-	Om de drukvariaties in de warmwaterboiler als gevolg van temperatuur-schommelingen op te vangen	• Volume: 8 ℓ • Verbinding: 3/4" • Max. druk: 10 bar • Grootte (B x H x D): 416 x 238 x 502
ETC	Verleng-kabel voor een bedrade afstandsbe-diening	PZCWRC1		Alle THERMA V-producten	-	Om de draad tussen de bedrade afstandsbedie-ning en de binnenunit te verlengen	• Lengte: 10 m
	Verleng-kabel voor wifimodem	PWYREW000		Alle THERMA V-producten	Wifibediening via LG ThinQ	Om een kabel tusen de wifimodem en de binnenunit te verlengen	• Lengte: 10 m
	Kabel voor 2 afstandsbe-dieningen	PZCWRC2		Alle behalve R32 Monobloc 51 kW en Cascade Control Unit	2 afstandsbedieningen	Om een extra afstands-bediening (slave) aan te sluiten	• Lengte: 0,25 m
	Afvoerbak	PHDPB		R32 Split Hydro Unit (NK4-suffix), R410A Split Hydro Unit (NK3-suffix)	Koel-functie	Om condenswater in de binnenunit op te vangen tijdens de koelfunctie	-
		PHDPC		R290 Monobloc, R32 Hydrosplit, R32 Split Hydro Unit (NK5-suffix), R410A Split Hydro Unit (NK5-suffix)			
	Afdekplaat	PDC-HK10		Alle behalve Monobloc-unit en Cas-cade Control Unit	-	Om de lege ruimte op het voorpaneel van de binnenunit op te vullen wanneer de afstandsbe-diening naar binnen wordt verplaatst	-
	Kit voor neerwaartse leiding	PHDW36B0		R290 Monobloc	-	Om de leidingrichting van achter naar beneden te wijzigen	-
		PHDW60B0					

THERMA V ACCESSOIRES

Accessoires geleverd door LG

Categorie	Modelnaam	Modelnummer	Afbeelding	Toepasbaar product	Relevante functie	Doel	Kenmerk
Afstandsbediening	Bedrade afstandsbediening	PREMTW101		Alle behalve R32 Monobloc 51 kW en Cascade Control Unit	2 afstandsbedieningen	Om de AWHP te bedienen met twee afstandsbedieningen (een extra afstandsbediening)	• Nieuw modern ontwerp met 4,3 inch LCD-kleurenscherm • Informatie weergegeven met eenvoudige afbeeldingen, pictogrammen en tekst • Ingebouwde temperatuursensor • Grootte (B x H x D): 120 x 120 x 16 • Verlengkabel (PZCWRC1, 9,6 m) en kabel voor 2 afstandsbedieningen (PZCWRC2, 0,25 m) zijn inbegrepen
Centrale controller	AC Ez Touch [1]	PACEZA000		Alle THERMA V-producten behalve R290 Monobloc, R32 Monobloc S Ⅱ, R32 Monobloc 51 kW en Cascade Control Unit	Centrale bediening	Om de AWHP te bedienen met behulp van de centrale regelaar van LG	• 5 inch kleurendisplay • Gebruiksvriendelijke bediening met pictogrammen (touchscreen) • Max. 32 units te bedienen • Totaal 200 programmeerbare gebeurtenissen (wekelijks/maandelijks/jaarlijks/uitzonderingsdag) • Bedrijfsgeschiedenis • Afstandsbedieningsvergrendeling (alle, temp., modus) • PC-toegang ondersteund (IPv6 ondersteund) • DI 1 stuk (alleen noodstop) • Grootte (B x H x D): 137 x 121 x 25
	AC Smart 5 [1]	PACS5A000					• 10,2 inch kleurendisplay •Gebruiksvriendelijke bediening met pictogrammen (touchscreen) • Max. IDU 64 • Totaal 100 programmeerbare gebeurtenissen (wekelijks/maandelijks/jaarlijks/uitzonderingsdag) • Geschiedenis/werkingstrend • Vergrendeling met apparatuur van derden (ACS IO, ACU IO-module vereist) • Storingsalarm per e-mail • Afstandsbedieningsvergrendeling (alle, temp., modus) • Kaartweergave (visuele navigatie) • Webtoegang ondersteund met HTML5 (pc, smartphone, tablet) • DI 2 stuks, DO 2 stuks • BACnet IP/modbus TCP-protocolondersteuning • Grootte (B x H x D): 253,2 x 167,7 x 28,9
	ACP 5 [1]	PACP5A000					• Webtoegangscontroller • Max. 128 units te bedienen • Totaal 100 programmeerbare gebeurtenissen (wekelijks/maandelijks/jaarlijks/uitzonderingsdag) • Geschiedenis/werkingstrend • Vergrendeling met apparatuur van derden (ACS IO, ACU IO-module vereist) • Storingsalarm per e-mail • Afstandsbedieningsvergrendeling (alle, temp., modus) • Kaartweergave (visuele navigatie) • DI 10 stuks, DO 4 stuks • BACnet IP/modbus TCP-protocolondersteuning • Ondersteuning voor Lonworks-protocol* (max. 64 units te bedienen) • Grootte (B x H x D): 270 x 155 x 65

* Voor het gebruik van het Lonworks-protocol biedt alleen ACP 5 een interface voor BMS-integratie. Er is een U60FT-module nodig tussen ACP 5 en de BMS-systeeminterface tussen Lonworks FT-10 BMS en de LG HVAC-unit. U60FT moet apart worden aangeschaft bij een externe leverancier. Neem contact op met het regionale LG-kantoor voor meer informatie.

Categorie	Modelnaam	Modelnummer	Afbeelding	Toepasbaar product	Relevante functie	Doel	Kenmerk
Gateway	Modbus RTU-gateway	PMBUSB00A		Alle behalve R32 Monobloc 51 kW	Centrale bediening	Communicatie en besturing via de centrale controller (voor modbus RTU-verbinding tussen de AWHP en BMS)	• Modbus RTU-slave (RS485)/9600 bps • Grootte (B x H x D): 53,6 x 89,7 x 60,7 • Max. 16 IDU's met enkele module/ Max. 64 IDU's met 4 modules • Vermogen: DC 12 V
	PI485-gateway voor THERMA V [1]	PP485A00T		Alle behalve R290 Monobloc, R32 Monobloc S Ⅱ en R32 Monobloc 51 kW		Communicatie en besturing via de centrale controller (omzetten van LG-protocol naar RS485-protocol)	• 1 voor elke buitenunit • Vermogen: geleverd door buitenunit
Droog contact	Eenvoudig droog contact	PDRYCB000		Alle THERMA V-producten	-	Om tussen de AWHP en externe apparaten te verbinden om verschillende functies te bedienen	• 1 set per unit • 1 ingangscontact voor in-/uitschakeling • Ingangsvermogen: 220 ~ 240 V • 2 uitgangscontacten - Bedrijfsstatus - Storingsstatus
	Droog contact voor thermostaat	PDRYCB320	 				• 1 set per unit • Geen spanning of 12 ~ 24 V • 8 digitale ingangscontacten voor thermostaat - Aan/uit, bedrijfsmodus, warmwaterverwarming - Noodmodus, stille modus • 2 uitgangscontacten - Bedrijfsstatus - Storingsstatus
ETC	Wifimodem LG	PWFMDD200		Alle THERMA V-producten	Wifibediening via LG ThinQ	Om de AWHP via een smartphone te bedienen	• Basisbedieningsfunctie - Aan/uit, bedrijfsmodus, ingestelde temp. - WW-verwarming en ingestelde temp. • Weekschema aan/uit • Foutstatuscontrole • Frequentie: 2,4 GHz • IEEE 802.11b/g/n-ondersteund
	Cloud-gateway [1]	PWFMDB200		R290 Monobloc, R32 Monobloc S Ⅱ, R32 Split Combi Unit, New Hydro Unit voor Split en Hydrosplit	LG BECON-cloudservice	Voor bediening, bewaking en diagnose op afstand	• Max. 16 binnenunits • RS485: 1 kanaal (LGAP) • Bedrade/draadloze LAN • Vermogen: 12 V DC • Grootte (B x H x D): 120 x 120 x 29
	Meter-interface	PENKTH000		Alle THERMA V-producten	Energie-bewaking	Om productie-/verbruiksvermogen te meten	• Energiemeterinterface voor bewaking Elektriciteit en warmte-energie - Max. 3 watt - Uurmeter - Max. 1 warmtemeter - Impulsbreedte: 40 ms ~ 100 ms • Modbus RTU-communicatie met THERMA V - 2-draads RS485/9600 bps • Vermogen: DC 12 V • Grootte (B x H x D): 54 x 90 x 61

1) PI485-gateway (PP485A00T) moet op de buitenunit worden geïnstalleerd om de centrale controller en cloudgateway te kunnen gebruiken.
In het geval van R290 Monobloc en R32 Monobloc S II is PI485 G/W ingebouwd, dus hoeft deze niet apart worden aangeschaft.

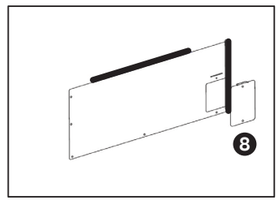
THERMA V-ACCESSOIRES
ELEKTRISCHE BACK-UPVERWARMING

Elektrische back-upverwarming

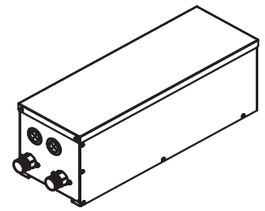
HA031M E2
HA061M E2
HA063M E2



[Unit: mm]

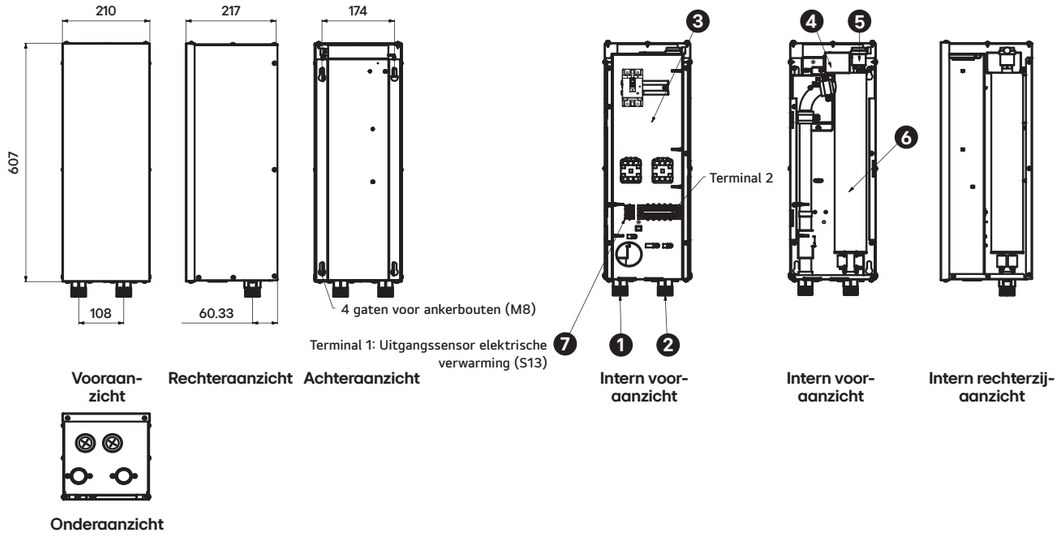


Detail rechterzijpaneel



3D-weergave

Bovenaan-zicht



Vooraan-zicht | Rechteraanzicht | Achteraanzicht | Intern voor-aanzicht | Intern voor-aanzicht | Intern rechterzij-aanzicht

Onderaanzicht

Nr.	Onderdeelnaam	Beschrijving
1	Aanvoer	Buitendraad PT 1" volgens ISO 7-1 (conische schroefdraden)
2	Retour	Buitendraad PT 1" volgens ISO 7-1 (conische schroefdraden)
3	Schakelkast	Stroomonderbreker, magnetische schakelaar, aansluitblokken
4	Thermoschakelaar	Onderbreking van de stroomtoevoer naar de elektrische verwarming bij 90 °C
5	Luchtventiel	Luchtzuivering bij opladen van water
6	Elektrische verwarming	Ondersteuning van de ruimteverwarming bij zeer lage temperaturen en in noodgevallen
7	Uitlaatsensor back-upverwarming	Aansluiting op unit (warmtepomp)
8	Toegangsgat voor ontluchtingsventiel	Toegangsgat voor bediening van het ontluchtingsventiel tijdens het vullen met water

* Compatibel met R32 Monobloc S- en R32 Monobloc S II-serie

Specificaties back-upverwarming

Elektrische specificatie		Unit	HA031M E2	HA061M E2	HA063M E2
Back-upverwarming	Type	-	Huls		
	Aantal verwarmingsspiralen	Stuks	1	2	3
	Vermogenscombinatie	kW	3,0	3,0 + 3,0	2,0 + 2,0 + 2,0
	Verwarmingsstappen	Stap	1	2	1
	Stroomvoorziening	V, Ø, Hz	220 ~ 240, 1, 50		380 ~ 415, 3, 50
	Nominale bedrijfsstroom	A	12,5	25,0	8,7
	Afmetingen (H x B x D)	mm	607 x 210 x 217		
	Leeggewicht (unit)	kg	12,8	13,4	13,1
Bedradingsaansluitingen	Voedingskabel (inclusief aarding, H07RN-F)	mm^2 x conductoren	1,5 x 3 C	4,0 x 3 C	2,5 x 4 C
	Communicatiekabel (H07RN-F)	mm^2 x conductoren	0,75 x 4 C		0,75 x 2 C

Opmerking
1. Vanwege ons innovatiebeleid kunnen sommige specificaties zonder kennisgeving worden gewijzigd.
2. De grootte van de bedradingskabel moet voldoen aan de van toepassing zijnde plaatselijke en nationale voorschriften.
   Vooral de voedingskabel en stroomonderbreker moeten in overeenstemming daarmee worden gekozen.

THERMA V ACCESSOIRES

Wifimodem LG

PWFMDD200 ENCXLEU

Altijd en overal toegang tot LG THERMA V met een apparaat met wifi.
De exclusieve app van LG voor het bedienen van huishoudelijke apparaten (LG ThinQ) biedt eenvoudige bediening en diverse functies.

- Aan/uit
- Selectie van de bedrijfsmodus
- Huidige temperatuur
- Ingestelde temperatuur
- Planning van aan/uit-tijden
- Energiebewaking
- ESS-bewaking
- Planning van stille modus
- Vakantiemodus
- Snelle verwarming van warm water



Modelnaam	PWFMDD200 ENCXLEU
Grootte (mm)	46 x 68 x 14
Producten met interface	Alle THERMA V-producten
Type verbinding	Binnenunit 1: 1
Communicatiefrequentie	2,4 GHz
Draadloze standaarden	IEEE 802.11b/g/n
Mobiele applicatie	LG ThinQ (Android v7.0 (Nougat) of hoger, iPhone iOS 11.0 of hoger)
Optionele verlengkabel	PWYREW000 (10 m verlenging)

Opmerking
1. De functionaliteit kan verschillen per model binnenunit.
2. De gebruikersinterface van de applicatie kan worden aangepast om het ontwerp en de inhoud te verbeteren.
3. De applicatie is geoptimaliseerd voor gebruik op smartphones en werkt mogelijk niet goed op tablets.
   - Neem contact op met het regionale kantoor voor informatie over de compatibiliteit met binnenunits.

Warmwaterboiler

OSHW-200F AEU
OSHW-300F AEU
OSHW-500F AEU
OSHW-300FD AEU



Enkele spiraal



Dubbele spiraal

Technische specificatie		Unit	OSHW-200F	OSHW-300F	OSHW-500F	OSHW-300FD
Algemene kenmerken	Watervolume	ℓ	200	300	500	300
	Diameter	mm	640	640	810	640
	Hoogte	mm	1350	1850	1900	1850
	Leeggewicht	kg	61	100	146	106
	Tankmateriaal	-	STS: F18	STS: F18	STS: F18	STS: F18
	Kleur	-	Grijs (RAL 7035)	Grijs (RAL 7035)	Grijs (RAL 7035)	Grijs (RAL 7035)
Specificatie van elektrische back-up	Extra elektrische verwarming	W	2400	2400	2400	2400
	Stroomvoorziening	V, Ø, Hz	230, 1, 50 (60)	230, 1, 50 (60)	230, 1, 50 (60)	230, 1, 50 (60)
	Regelbare thermostaat	°C	0 ~ 90	0 ~ 90	0 ~ 90	0 ~ 90
Specificatie van warmtewisselaar	Type wisselaar	-	Interne enkele spiraal	Interne enkele spiraal	Interne enkele spiraal	Interne dubbele spiraal
	Materiaal wisselaar	-	STS: F18	STS: F18	STS: F18	STS: F18
	Maximale watertemp.	°C	90	90	90	90
	Spiraaloppervlak	m^2	2,3	3,1	4,8	3,1 + 1
Wateraansluitingen	Waterpompinlaat	inch	1 BSP binnendraad	1 BSP binnendraad	1 ¼ BSP binnendraad	1 BSP binnendraad (bovenste spiraal)
	Waterpompuitlaat	inch	1 BSP binnendraad	1 BSP binnendraad	1 ¼ BSP binnendraad	1 BSP binnendraad (bovenste spiraal)
	Zonne-inlaat	inch	-	-	-	¾ BSP binnendraad (onderste spiraal)
	Zonne-uitlaat	inch	-	-	-	¾ BSP binnendraad (onderste spiraal)
	Stadswaterinlaat	inch	¾ BSP buitendraad	¾ BSP buitendraad	1 BSP buitendraad	¾ BSP buitendraad
	Warmwateruitlaat	inch	¾ BSP binnendraad	1 BSP binnendraad	1 BSP binnendraad	1 BSP binnendraad
Energie-efficiëntieklasse (schaal van A+ tot F)		-	B	B	B	B
Permanent warmteverlies		W	61	70	83	70
Technische specificatie						
Installatiekit voor warmwaterboiler			PHLTA (R290 Monobloc, Hydro Unit voor Split & Hydrosplit), PHLTB (Monobloc)			
Technische specificatie						
Thermostatisch mengventiel (3/4" DN20)			OSHA-MV			
Thermostatisch mengventiel (1" DN25)			OSHA-MV1			
3-wegklep			OSHA-3V			