

# LAVA<sup>®</sup> ARCUS

Infrarotheizung / Infrared heating

Montage- und Gebrauchsanleitung  
Installation and usage instructions  
Installatie- en bedieningsinstructies  
Instructions d'installation et d'utilisation

## ALGEMEEN

Deze handleiding geeft belangrijke instructies voor de veiligheid, installatie, het gebruik en het onderhoud van de toestellen. Lees de in deze handleiding vermelde informatie daarom zorgvuldig door en bewaar deze voor latere vragen.

De fabrikant is niet aansprakelijk als de onderstaande aanwijzingen niet in acht worden genomen. De toestellen mogen niet verkeerd, d.w.z. tegen het voorziene gebruik, worden gebruikt.

De verpakking van uw hoogwaardige infraroodverwarming bestaat uit recyclebare werkzame stoffen.

Dit verwarmingsapparaat is er niet voor bestemd, door personen (inclusief kinderen) met beperkte fysieke, sensorische of geestelijke vaardigheden of gebrek aan ervaring en kennis te worden gebruikt. Tenzij dat ze door een voor hun veiligheid verantwoordelijke persoon onder toezicht staan of van hen aanwijzingen ontvingen hoe het toestel moet worden gebruikt. Kinderen moeten onder toezicht staan om te verzekeren dat ze niet met het toestel spelen.

### Bescherming tegen oververhitting resp. overbelasting

Elke radiator heeft een bescherming tegen oververhitting, die in geval van oververhitting activeert. Het apparaat neemt pas na een afkoeling tot onder 45 °C de werking automatisch weer op.

### Deze handleiding moet

- > na de installatie aan de exploitant worden overhandigd. Bijkomend moet de exploitant worden geïnstrueerd in de werking van het stralingsverwarmingsapparaat.
- > zorgvuldig worden bewaard en bij verandering van houder aan de nieuwe eigenaar worden overhandigd.

Dit apparaat kan door kinderen vanaf 8 jaar en ouder, alsook door personen met verminderde fysieke, sensorische of men-

tale vaardigheden of gebrek aan ervaring en kennis worden gebruikt, als ze onder toezicht staan of betreffende het veilig gebruik van het toestel werden ingelicht en de daaruit ontstane gevaren ontstaan. Kinderen mogen niet spelen met het apparaat. Reiniging en gebruikersonderhoud mogen niet door kinderen worden uitgevoerd zonder toezicht.

Het verwarmingsapparaat mag niet worden gebruikt als het oppervlak beschadigd is. Om een oververhitting van het apparaat te vermijden, mag het verwarmingsapparaat niet worden afgedekt. Kinderen jonger dan 3 jaar moeten uit de buurt worden gehouden, tenzij ze continu onder toezicht staan. Kinderen vanaf 3 jaar en jonger dan 8 jaar mogen het toestel enkel in- en uitschakelen, als ze onder toezicht staan of betreffende het veilige gebruik van het toestel werden geïnstrueerd en de daaruit ontstane gevaren hebben begrepen, op voorwaarde dat het toestel in zijn voorziene gebruikstoestand is geplaatst of geïnstalleerd. Kinderen vanaf 3 jaar en jonger dan 8 jaar mogen de stekker niet in het stopcontact steken, het toestel niet regelen, het toestel niet reinigen en/of het onderhoud niet uitvoeren.

Het apparaat mag enkel in gemonteerde toestand in werking worden genomen. Dit verwarmingsapparaat mag niet in onmiddellijke omgeving van een bad, een douche of een zwembad worden gebruikt. Bij inbouw in badkamers moet het apparaat zo worden aangebracht dat schakelaars en andere regelaars niet door een persoon kan worden aangeraakt die zich in bad of onder de douche bevindt. Het verwarmingsapparaat mag niet in kleine ruimtes worden gebruikt die door personen worden bewoond, die niet zelfstandig de ruimte kunnen verlaten, tenzij een voortdurende controle gegarandeerd is.

Sommige delen van het product kunnen zeer warm worden en brandwonden veroorzaken. Bijzondere voorzichtigheid is geboden als kinderen aanwezig zijn of personen die bescherming nodig hebben.



**OPGELET:** Elke vorm van belasting op het oppervlak, of door het ertegen leunen van personen of voorwerpen of andere krachtenwerkingen moeten worden vermeden!



**OPGELET:** Hete oppervlakken aan het toestel kunnen brandwonden tot gevolg hebben. Toestel voor onderhouds- en servicewerken uitschakelen en laten afkoelen.



**OPGELET:** Bij het oppervlak van de LAVA® ARCUS infraroodverwarming kan door milieu-invloeden zoals bijvoorbeeld directe zonnestrallen, hoge rookbelasting, open brandplaatsen, enz. verkleuring van de kleurtint ontstaan.



**WAARSCHUWING:** Het afdekken van het oppervlak veroorzaakt gevaar op oververhitting! Reeds lokaal afdekken van de frontzijde, bijv. met een handdoek, kan leiden tot oververhitten en tot beschadiging van het verwarmingselement.

**WAARSCHUWING:** De infraroodverwarming mag niet worden gebruikt als de frontzijde beschadigd is.

## TYPE- EN UITVOERINGSOVERZICHT

### LAVA® ARCUS

De LAVA® ARCUS is een infraroodstralingsverwarming met hoge stralingsintensiteit. Deze kenmerkt zich door haar homogene temperatuurverdeling en de snelle verwarmreactie. Door haar isolering binnenin bereikt ze een maximale stralingsintensiteit in de ruimte. LAVA® ARCUS worden standaard enkel met een aansluitkabel geleverd.

### ET-111C - DRAADLOZE ONTVANGER

De draadloze ontvanger wordt aan de achterkant op de LAVA® ARCUS bevestigd. De draadloze ontvanger ET-111C maakt in combinatie met een ET-14A een eenvoudige schakeling mogelijk tot max. 10 LAVA® design-infraroodverwarmingen.

### ET-14A - DRAADLOZE KAMERTHERMOSTAAT

De ET-14A is een draadloze kamerthermostaat met uur voor de temperatuurregistratie in woon-, kantoor- en hotelruimtes. Uitgebreide plamuur- en pleisterwerken voor de kabelplaatsing worden vermeden en maken een eenvoudige installatie mogelijk. De thermostaat kan op een Up-does of inbouw op de wand worden gemonteerd.

### DRAADGEBONDEN KAMERTHERMOSTATEN:

Ideaal bij nieuwbouw en sanering als bijv. oude nachtbufferovens, die met kamerthermostaat werden gestuurd, worden vervangen.

## LEVERINGSOMVANG | VERPAKKING

De LAVA® ARCUS infraroodverwarming mag uitsluitend met de in de leveringsomvang inbegrepen bevestigingsplekken worden aangebracht.

Schroeven en pluggen (niet in de leveringsomvang inbegrepen) moeten overeenstemmen met het bouw materiaal van het plafond resp. de wand (metselwerk, beton, gipsplaat, enz.). Het plafond resp. de wand moet een effen vlak vertonen.

### STANDAARD LEVERINGSOMVANG PLAFOND- & WANDMONTAGE:

- LAVA® ARCUS Infraroodverwarming
- 1 x wand/plafondhouder



## INSTRUCTIES

### BELANGRIJKE INSTRUCTIES:

- > LAVA® design-infraroodverwarmingen van ETHERMA komen overeen met de uniforme veiligheidsbepalingen.
- > Installatie en eerste ingebruikname, alsook reparaties en servicewerken mogen enkel door een concessiehouder of een gekwalificeerde persoon bij naleving van alle veiligheidsvoorschriften worden uitgevoerd. Deze moet vooraf controleren of de elektro-installatie in het huis met degeldende normen overeenstemt. De verantwoordelijkheid van de fabrikant is tot de levering van het apparaat begrensd.
- > De landspecifieke veiligheidsvoorschriften moeten in acht worden genomen.
- > Plaatselijke veiligheidsmaatregelen moeten in acht worden genomen.
- > De apparaten zijn geschikt voor wand- en plafondmontage.
- > Bij montage van het toestel in badkamers moeten de veiligheidszones conform DIN VDE 0100 deel 701 worden gerespecteerd.
- > Opgegeven minimumafstanden moeten worden nagekomen.

### INSTRUCTIE

Bij plafondmontage moet het apparaat minstens 1,8 m boven de vloer worden aangebracht.

### INSTRUCTIE

In badkamers moet het apparaat zo worden aangebracht dat schakelaars en andere regelaars niet door een persoon kan worden aangeraakt die zich in bad of onder de douche bevindt.

### INSTRUCTIE

Op basis van de lage oppervlakttemperatuur aan de achterzijde (tot 40 °C) mag de infraroodverwarming ook op houtplafonds worden gemonteerd.

### INSTRUCTIE

Het toestel is niet voor het gebruik in garderobes en onder kerkbanken voorzien.

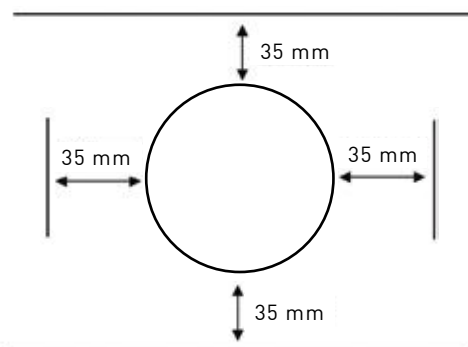
## AFSTANDSMATEN

### MONTAGE EN MINIMUMAFSTANDEN:

LAVA® Design-infraroodverwarmingen moeten zo worden aangebracht dat brandbare voorwerpen niet kunnen ontstoken. De minimumafstanden, in het bijzonder tot gemakkelijk brandbare voorwerpen zoals gordijnen, meubels met kussens enz. mogen niet worden overschreden. Let erop dat het infraroodverwarmingsapparaat vrij in de ruimte kan stralen.



**OPGELET:** Elke vorm van belasting op het oppervlak, of door het ertegen leunen van personen of voorwerpen of andere krachtenwerkingen moeten worden vermeden!



Grafiek: Minimumafstanden montage

### MONTAGE VAN DE DESIGN-INFRRAROODVERWARMING:

Controleer voor de inbouw de stroomaansluitkabel op de radiator en het oppervlak. Deze mogen geen beschadigingen vertonen.

1. Positioneer met de geschikte schroeven de houder op het plafond of horizontaal op de wand met de grotere boringen aan de bovenzijde. (Zie afbeelding)



2. Richt de houder op de gewenste plaats af en teken de boorgaten op de wand of het plafond af. Boor nu de 6 gaten.
3. Alvorens u de houder monteert, moet u de aansluiting uit de wand of het plafond in het middelste gat doorsteken zodat u erna de LAVA® ARCUS kunt aansluiten:
4. Nu kunt u de houder met geschikte schroeven bevestigen. (De juiste schroeven naargelang kwaliteit van de wand of plafond kiezen).
5. Nu kunt u het apparaat aansluiten en in de houder schuiven.



### TIP

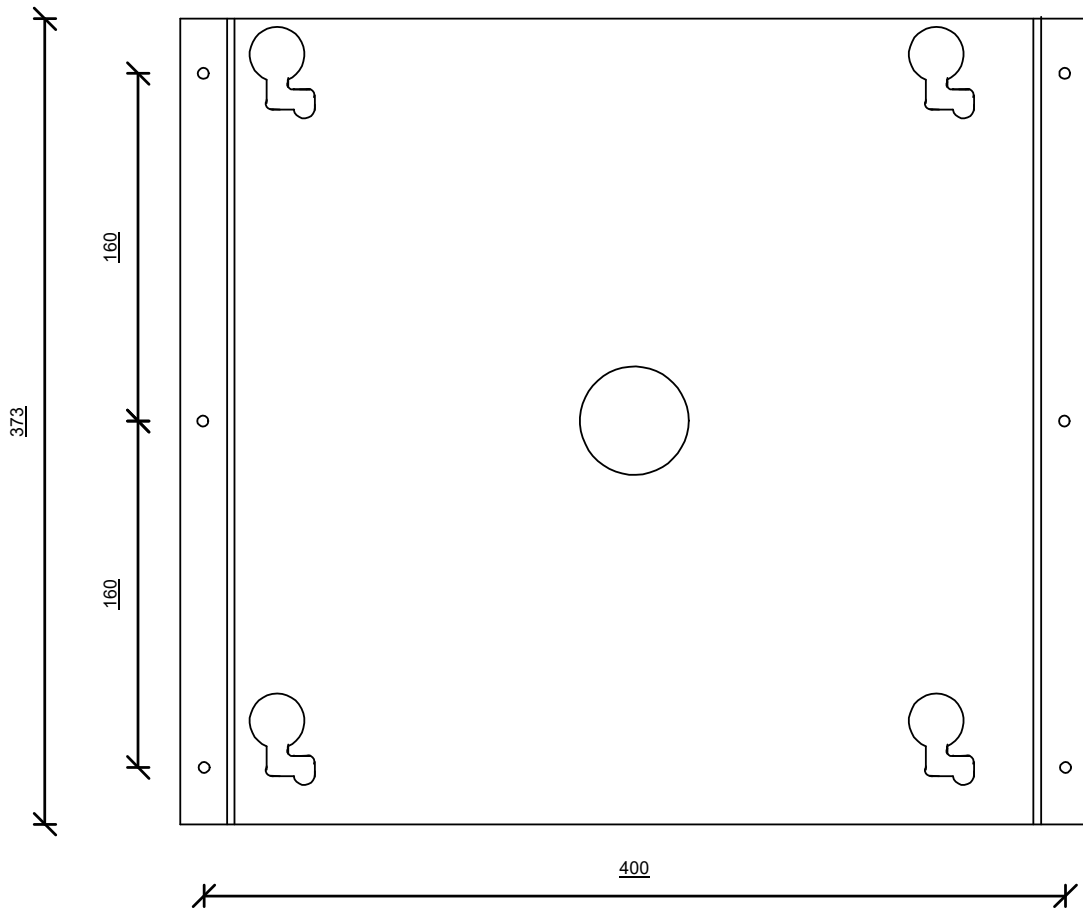
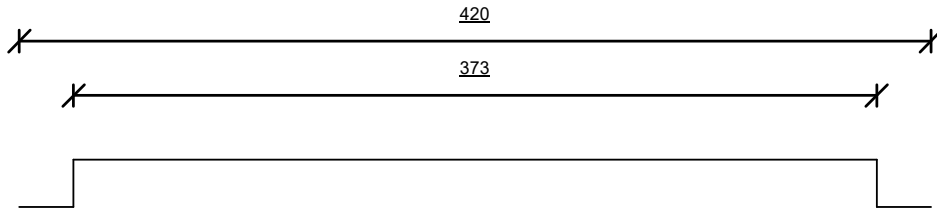
Klik het apparaat eerst aan een zijde vast en klik het dan aan de andere zijde vast. Daarna drukt u het toestel lichtjes op de houder en schuift het naar rechts en dan naar onderen. (Vermelde invoer van het sleutelgat)



**OPGELET:** Schroeven en pluggen zijn niet in de leveringsomvang inbegrepen en moeten overeenkomen met het bouw materiaal van de wand.



**OPGELET:** De LAVA® ARCUS infraroodverwarming mag niet onmiddellijk onder een wandstekkerdoos worden gemonteerd.



## ELEKTRISCHE AANSLUITING

Het verwarmingsapparaat is voor de vaste aansluiting op een plafond- of wandaanluitdoos voorzien.

Het apparaat wordt met aangesloten aansluitkabel via een aansluitdoos aan installatiezijde op het wisselstroomnetwerk aangesloten.

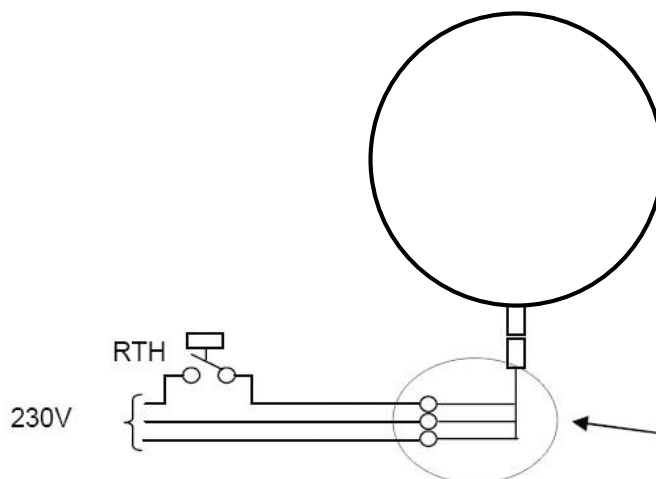
### INSTRUCTIE

De aansluitkabel kan met een leiding type SIHF-J3G1.5 mm<sup>2</sup> worden verlengd. Een directe aansluiting op het apparaat is niet mogelijk. De lengte van de aansluitkabel moet tussen 1,0 en 1,9 m zijn.

Aan installatiezijde moet een scheidingsvoorziening in alle polen met een contactopeningswijdte van min. 3 mm in de vast geplaatste elektrische installatie volgens de opstellingsbepalingen worden gemonteerd.

### STOOKWERKING

Het verwarmingsapparaat wordt via directe aansluiting via schakelaar, via een externe kamerthermostaat (eTOUCH eco) of via een draadloze ontvanger (ET-111C) in combinatie met een draadloze kamerthermostaat (ET-14A) bediend. Deze kunnen als toebehoren worden besteld (zie p. 8). Let op de gebruikershandleiding van het betreffende product.



Grafiek: Schakelfoto aansluiting



**OPGELET:** Als de netaansluitkabel van het apparaat zou worden beschadigd, moet deze onmiddellijk door een vakman worden vervangen.

## GEbruikersHANDLEIDING VOOR DE GEbruIKER

### STOOKWERKING

**Naargelang isolatiestandaard heeft u een stookvermogen tussen 30 en 200 W/m<sup>2</sup> woonoppervlak nodig.** De LAVA® design-infraroodverwarming vertoont een zeer hoog stralingspercentage en een laag convectief aandeel aan stookvermogen. De oppervlaktetemperatuur bedraagt om veiligheidsredenen max. ca. 120 °C, zodoende is het totale vermogen van de apparaten begrensd. Om deze reden kunnen deze toestellen enkel bij zeer goed geïsoleerde huizen als enige verwarming worden gebruikt.

De LAVA® Design-infraroodverwarming van ETHERMA warmt voornamelijk vaste lichamen op en slechts voor een laag percentage direct de kamerlucht, zodoende zijn deze apparaten uitstekend geschikt voor het extra op temperatuur houden. Om hetzelfde comfortabel gevoel te bereiken zoals bij een convectieverwarming kan de kamerluchttemperatuur met ca. 2-3 °K worden verlaagd. Elke graad daling kan naargelang stookgedrag en isolatiestandaard tot max. ca. 6% stookkosten besparen.

Enkel als de ruimte ook werkelijk gebruikt wordt, wordt bijkomend de LAVA design-infraroodverwarming ingeschakeld en de straling neemt de opwarming over van de personen. Naargelang grootte van het apparaat heeft de LAVA® design-infraroodverwarming een zekere tijd nodig tot de werkingstemperatuur bereikt is. Pas daarna komt het stralingseffect volledig tot gelding.

### ONDERHOUD EN VERZORGING

De LAVA® design-infraroodverwarming is zo gedimensioneerd dat ze haar warmteafgifte via het oppervlak in de vorm van straling afgeeft. Er bevinden zich op het toestel geen onderdelen die een bijzonder onderhoud nodig hebben. Voor de verzorging van uw infraroodverwarmingsapparaat adviseren we een vochtige doek. Gebruik geen schuurmiddelen aangezien deze op het oppervlak krassen kunnen veroorzaken.



**OPGELET:** Voor het reinigen moet de LAVA® design-infraroodverwarming koud zijn!

## TECHNISCHE GEGEVENS LAVA® BASIC-DM

> nominale spanning:	230 V	> Kleur:	Verkeerswit RAL 9016
> Vermogen:	400 W	> Toestel-/montagediepte:	60/80 mm
> Oppervlaktemp.:	Plafondmontage max. 120 °C	> Veiligheidsklasse:	IP 21
	Wandmontage max. 95 °C	> Aansluitkabel:	1 m, 3 x 1,5 mm <sup>2</sup> zonder stekker
> Oppervlak:	Gestructureerd oppervlak	> Garantie:	5 jaar

### LAVA® ARCUS infraroodverwarming, rond, RAL 9016 verkeerswit

RG: 018 | LZ: vanaf magazijn

Type	Art.nr.	Regeling	Vermogen (W)	Diameter (mm)	Gewicht (kg)
LAVAARCUS-ST-400-W	40922	zonder	400	745	6

### Toebehoren

RG: 007 | LZ: vanaf magazijn

Type	Art.nr.	Beschrijving
eTWIST	40517	Schakelaar-inbouwthermostaat met draairegelaar en app-functie via Bluetooth 4.2, 16 A, 5-28 °C, wit
eTOUCH-eco	40511	Schakelaar-inbouwthermostaat met touchpad, 16 A, 5-35 °C, wit
eTOUCH-wifi	44722	Schakelaar-inbouwthermostaat met touchpad en WLAN-functie, 16 A, 5-40 °C, wit
eTOUCH-mini	39300	Schakelaar-inbouwthermostaat met wit touchpad, 16 A, 5-40 °C
ET-14A	40595	Draadloze kamerthermostaat, LCD-weergave met uur en weekprogramma
ET-111A	36758	Draadloze ontvanger met 16 A relais in de inbouwbehuizing

## GEGEVENS OMTRENT ENERGIEVERBRUIK

In combinatie met een ecodesign-conforme thermostaat komen de productgegevens overeen met de EU-verordeningen met de richtlijn voor milieubewuste vorming van energieverbruiksrelevante producten (ErP).

### Storingen

#### Toestel warmt niet:

- > Zekering is geactiveerd of defect?
- > Externe schakelaar in toevoerleiding uitgeschakeld?
- > Is de gewenste temperatuur van de kamertemperatuurregelaar lager ingesteld dan de werkelijke temperatuur van de kamer?

#### Stralingswarmte te laag:

- > Afstand tussen stralingsverwarmingsapparaat en persoon te groot?
- > Toestelgrootte te klein gekozen?
- > Voorwerpen tussen stralingsverwarmingsapparaat en persoon geplaatst?

## TOESTELPLAATJES

Op het toestelplaatje staan de typespecifieke technische gegevens vermeld. U vindt het toestelplaatje naargelang plaatsing verticaal of horizontaal, boven resp. links op het apparaat.



Voorbeeldgrafiek: Typeplaatje LAVA® ARCUS

## ALGEMENE GARANTIEVOORWAARDEN

Geachte klant,

neem onze algemene verkoopvoorwaarden in acht. Bij garantie gelden de specifieke rechtsaanspraken van het land, die u rechtstreeks tegenover uw verdeler geldig maakt.



**OPGELET:** Elektrische en elektronische oude toestellen bevatten vaak nog waardevolle materialen. Ze kunnen echter ook schadelijke stoffen bevatten die voor hun werking en veiligheid noodzakelijk waren. In het restafval of bij foutieve behandeling kunnen deze het milieu schade toebrengen. Help ons het milieu te beschermen! Voeg daarom uw oud toestel in geen geval toe aan het restafval. Verwijder uw oud toestel volgens de plaatselijke geldige voorschriften. Verpakkingsmateriaal, latere vervangstukken resp. toestelonderdelen reglementair verwijderen met het afval.

**VOORBEHOUD:** Technische wijzigingen zijn voorbehouden. Wijzigingen, vergissingen en drukfouten vormen geen aanspraak op schadevergoeding.