



REMKO EM 2000

Mobiele elektrische verwarming

Bediening · Techniek · Reserveonderdelen



Inhoud

| | |
|---------------------------------------|----|
| <i>Veiligheidsaanwijzingen</i> | 4 |
| <i>Beschrijving van het apparaat</i> | 4 |
| <i>Inbedrijfstelling</i> | 5 |
| <i>Buitenbedrijfstelling</i> | 6 |
| <i>Reiniging en onderhoud</i> | 6 |
| <i>Oplossen van storingen</i> | 6 |
| <i>Bedoeld gebruik</i> | 7 |
| <i>Klantenservice en garantie</i> | 7 |
| <i>Milieubescherming en recycling</i> | 7 |
| <i>Apparaatafbeelding</i> | 8 |
| <i>Reserveonderdelenlijst</i> | 9 |
| <i>Onderhoudsprotocol</i> | 10 |
| <i>Technische gegevens</i> | 11 |
| <i>Elektrisch aansluitschema</i> | 11 |



Vóór inbedrijfstelling / gebruik van de apparaten moet deze gebruikshandleiding zorgvuldig worden doorgelezen!

Deze Nederlandse gebruiksaanwijzing is een vertaling van de originele Duitse handleiding.

Deze handleiding maakt onderdeel uit van het apparaat en moet altijd in de directe omgeving van de plaats van opstelling, resp. bij het apparaat worden bewaard.

REMKO EM 2000

Veiligheidsaanwijzingen

Bij het gebruik van de apparaten moeten in principe altijd de desbetreffende plaatselijke bouw- en brandveiligheidsvoorschriften evenals de voorschriften van de ongevallenverzekering in acht worden genomen.

De apparaten zijn vóór levering onderworpen aan uitgebreide controles op materiaal, werking, en kwaliteit. Desondanks kunnen de apparaten gevaren opleveren als ze door niet-geïnstreerde personen ondeskundig of niet volgens de voorschriften worden gebruikt!

De volgende instructies in acht nemen

- De met de bediening van de apparaten belaste personen moeten de apparaten voor aanvang van de werkzaamheden op zichtbare gebreken op de bedienings- en veiligheidsvoorzieningen alsook op de aanwezigheid en het functioneren van de veiligheidsinrichtingen **Als gebreken worden vastgesteld, moet de toezichthouder hiervan op de hoogte worden gesteld!**
- Bij defecten die de bedrijfszekerheid van de apparaten in gevaar brengen, dienen de betreffende apparaten buiten bedrijf te worden gesteld.
- Bij het gebruik van de apparaten moeten de desbetreffende plaatselijke voorschriften alsook de overeenkomstige elektrische veiligheidsmaatregelen in acht worden genomen
- De veiligheidsafstanden tot brandbare voorwerpen altijd in acht nemen
- Er moet altijd sprake zijn van een vrije luchtaanzuiging en luchtuitvoer
- De luchtuitvoer mag niet nauwer worden gemaakt of van buizen of slangen worden voorzien
- Nooit vreemde voorwerpen in de apparaten steken
- De apparaten mogen tijdens het gebruik niet worden afgedekt
- Veiligheidsinrichtingen mogen niet worden overbrugd of geblokkeerd
- De apparaten mogen niet in de directe omgeving van badkuipen, douches, zwembaden enz. worden gebruikt
- De apparaten mogen niet direct onder een wandcontactdoos worden gebruikt
- De apparaten mogen niet worden blootgesteld aan directe waterstralen bijv. **hogedrukreiniger enz.**
- Nooit water in het apparaat laten binnendringen
- De apparaten mogen nooit in een brand- en explosiegevaarlijke omgeving worden gebruikt
- De apparaten mogen niet in een olie-, zwavel- of zouthoudende omgeving worden opgesteld en gebruikt
- Alle elektrische kabels van de apparaten moeten worden beschermd tegen beschadiging, bijv. door dieren

LET OPI!

Veiligheidsinrichtingen mogen niet worden overbrugd of geblokkeerd.

Beschrijving van het apparaat

De apparaten zijn ter plaatse gewijzigde elektroverwarmingsautomaten voor commercieel gebruik. De apparaten worden uitsluitend gebruikt met elektrische energie en zijn ontworpen voor een volledig automatisch, universeel en probleemloos gebruik.

De apparaten zijn voorzien van speciaal ingekapselde elektrische verwarmingsweerstand, geluids- en onderhoudsarme axiale ventilatoren, veiligheids- en nakoelthermostaten, ingebouwde kamerthermostaten en netkabels met veiligheidsstekkers.

De apparaten voldoen aan de fundamentele veiligheids- en gezondheidseisen van de betreffende EU-bepalingen.

De apparaten zijn veilig in het gebruik en gemakkelijk te bedienen.

De apparaten worden onder meer gebruikt voor:

- het drogen van nieuwbouw
- puntverwarmen van werkplekken in de buitenlucht of in niet brandgevaarlijke hallen en fabrieksruimtes
- het tijdelijk of permanent verwarmen van ruimtes
- het ontijzen van machines, voertuigen en niet brandbare opslaggoederen, met in acht neming van de overeenkomstige veiligheidsafstanden

Werking

De apparaten kunnen in de overeenkomstige bedrijfsmodi worden gebruikt voor de verwarming van de lucht resp. de luchtcirculatie.

De apparaten worden gebruikt in een verwarmings- en een ventilatieniveau. Ze beschikken over een 3-traps bedrijfsmodus met de functies; Verwarmen (I) / Uit (0) / Ventileren (II). In stand I (Verwarmen) zijn de verwarmingsweerstand en de circulatieventilator ingeschakeld. Er wordt warme lucht uitgeblazen.

Om een constante kamertemperatuur te kunnen waarborgen, moet het apparaat van een ingebouwde kamerthermostaat worden voorzien.

De thermostaat schakelt na het bereiken van de geselecteerde temperatuur de verwarmingsmodus uit en bij het onderschrijden van de geselecteerde temperatuur weer in.

De ingebouwde temperatuurbegrenzer schakelt het apparaat bij niet-toegestane hoge temperaturen uit en na afkoeling automatisch weer in.

In stand II (Ventileren) is uitsluitend de circulatieventilator ingeschakeld, het apparaat kan worden gebruikt voor luchtcirculatie.

Na het uitschakelen van de apparaten middels de keuzeschakelaar of door de kamerthermostaten loopt de toevoerventilator voor de afkoeling van de verwarmingsweerstand een bepaalde tijd na en schakelt deze zelfstandig uit.

Inbedrijfstelling

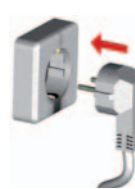
Met de bediening en bewaking van de apparaten moet een persoon worden belast die voldoende is geïnstrueerd over de overeenkomstige omgang met het apparaat.

1. De netspanning op overeenstemming met de apparaatspanning 230V/1~/50 Hz controleren

2. De keuzeschakelaar in stand "0" zetten.



3. De stekker van het apparaat aansluiten op een reglementair geïnstalleerde contactdoos.



Verwarmen

Het apparaat werkt volledig automatisch en is afhankelijk van de op de thermostaat ingestelde temperatuur.

1. De gewenste kamertemperatuur op de thermostaat instellen.



2. De keuzeschakelaar in stand "I" Verwarmen zetten.



OPMERKING

De elektrische aansluiting van de apparaten moet op een aansluitpunt met aardlekschakelaar volgens VDE 0100, deel 55 geschieden.



OPMERKING

Voor een optimaal gebruik mogen de apparaten niet worden gebruikt bij een omgevingstemperatuur die hoger is dan 25 °C.



LET OP!

Verlengingen van de aansluitkabel mogen alleen worden uitgevoerd door geautoriseerd elektrotechnisch vakpersoneel, waarbij gelet moet worden op het opgenomen vermogen van het apparaat en de kabellengte, en rekening moet worden gehouden met het gebruik ter plaatse.



LET OP!

Alle kabelverlengingen mogen alleen in uit- resp. afgerolde toestand worden gebruikt.

Ventileren

In deze stand draait uitsluitend de toevoerventilator. Een thermostatische regeling en een verwarmingsmodus zijn niet mogelijk.

1. De keuzeschakelaar in stand "II" Ventileren zetten.



REMKO EM 2000

Buitenbedrijfstelling

1. De keuzeschakelaar in stand "0" (uit) zetten.



De toevoerventilator draait voor de afkoeling van de apparaten verder en schakelt pas na voldoende afkoeling uit.

De ventilator kan tot het definitief uitschakelen meerdere keren starten.

2. Bij langere tijden van stilstand moeten de apparaten van het elektriciteitsnet worden losgekoppeld.



⚠ LET OP!

De stroomaansluiting nooit voor beëindiging van de gehele nakoelfase onderbreken.

Voor schade aan de apparaten door oververhitting kan geen aanspraak op garantie worden gemaakt.

Reiniging en onderhoud

Een regelmatig onderhoud en het opvolgen van enkele basisvoorwaarden garandeert een storingsvrij gebruik en een lange levensduur van het apparaat.

⚠ LET OP!

Voorafgaand aan alle werkzaamheden aan de apparaten moet de netstekker uit de contactdoos worden verwijderd.

- Neem de regelmatige reinigings- en onderhoudstermijnen in acht
- De apparaten moeten, in overeenstemming met de voorwaarden voor gebruik, indien noodzakelijk - echter ten minste één keer per jaar - door een deskundige worden gecontroleerd op hun correcte toestand voor gebruik
- De apparaten vrij van stof en overige afzettingen houden
- De apparaten mogen uitsluitend droog of met een vochtige doek worden gereinigd
- Geen directe waterstralen gebruiken bijv. **hogedrukreiniger enz.**
- Geen bijtende of oplosmiddelen bevattende reinigingsmiddelen gebruiken
- Aanzuig- en uitblaasrooster regelmatig controleren op vervuiling
- Regelmatig de veiligheidsinrichtingen en de veiligheidsvoorzieningen controleren
- Sensor en capillaire buis van de thermostaat bij het demonteren resp. monteren van de achterzijde van het apparaat niet beschadigen

⚠ LET OP!

Na alle werkzaamheden moet een elektrische controle volgens VDE 0701 worden uitgevoerd.

Oplossen van storingen

Het apparaat (ventilator) start niet op.

1. De netzekeringen ter plaatse controleren.
2. De stekker controleren.
3. De keuzeschakelaar controleren.
4. De ventilator op soepel lopen controleren.

Het apparaat verwarmt niet

V

1. De thermostaat instellen op een waarde die hoger is dan de kamertemperatuur.
2. De thermostaat op werking controleren.
3. De keuzeschakelaar controleren.
4. De werking van de schakelbeveiliging controleren.
5. De temperatuurbegrenzer op werking en schade controleren.

Als alle functiecontroles zonder resultaat worden uitgevoerd, dient u contact op te nemen met een servicestation.



OPMERKING

Reparatiewerkzaamheden mogen alleen door geautoriseerd vakpersoneel worden uitgevoerd.

Bedoeld gebruik

De apparaten zijn op basis van hun bouwkundige vervaardiging en uitrusting uitsluitend voor verwarmings- en ventilatiedoeleinden in industriële resp. commerciële (geen verwarming van woonruimte in particulier bereik) bereiken ontwikkeld.

De apparaten mogen uitsluitend door overeenkomstig geïnstrueerd personeel worden bediend.

Bij het niet opvolgen van de voorschriften van de fabrikant, van de betreffende wettelijke eisen of na eigenhandige wijzigingen aan de apparaten, is de fabrikant niet aansprakelijk voor de schade die dat tot gevolg heeft.



OPMERKING

Een ander gebruik/andere bediening dan in deze handleiding is aangegeven, is niet toegestaan. Bij het niet opvolgen ervan vervalt iedere aansprakelijkheid en aanspraak op garantie.



LET OPI!

*Copyright
Gehele of gedeeltelijke
verveelvoudiging of onbedoeld
gebruik van deze documentatie is
zonder schriftelijke toestemming
van **REMKO GmbH & Co. KG**
strikt verboden.*

Klantenservice en garantie

Voorwaarde voor eventuele aanspraken op garantie is, dat de besteller of zijn afnemer tegelijk met de verkoop en inbedrijfstelling, de bij het apparaat meegeleverde "**Garantieoorkonde**" volledig ingevuld naar REMKO GmbH & Co. KG heeft teruggestuurd.

De apparaten zijn in de fabriek meerdere malen op correcte werking gecontroleerd. Mochten zich toch een keer storingen in de werking voordoen, die niet met behulp van het gedeelte Oplossen van storingen door de gebruiker kunnen worden verholpen, neem dan contact op met uw vakhandelaar resp. leverancier.



OPMERKING

Reparatie- en onderhoudswerkzaamheden mogen alleen door geautoriseerd vakpersoneel worden uitgevoerd.



Milieubescherming en recycling

Afvoeren van de verpakking

Voer het verpakkingsmateriaal op milieuvriendelijke wijze af. Onze apparaten zijn voor transport zorgvuldig verpakt en worden in een stabiele transportverpakking van karton en styropor geleverd. Het verpakkingsmateriaal is milieuvriendelijk en kan worden gerecycled.

Met de recycling van verpakkingsmateriaal levert u een waardevolle bijdrage aan de afvalvermindering en het behoud van grondstoffen.

Lever het verpakkingsmateriaal daarom alleen in bij de daarvoor aangewezen inzamelplaatsen.

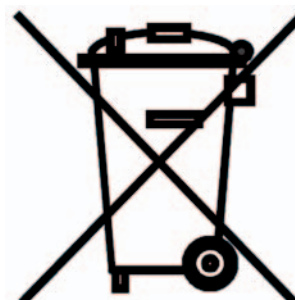
Afvoer van een gebruikt apparaat

De productie van de apparaten wordt voortdurend op kwaliteit bewaakt.

Er worden uitsluitend hoogwaardige materialen gebruikt, die voor het grootste deel hergebruikt kunnen worden.

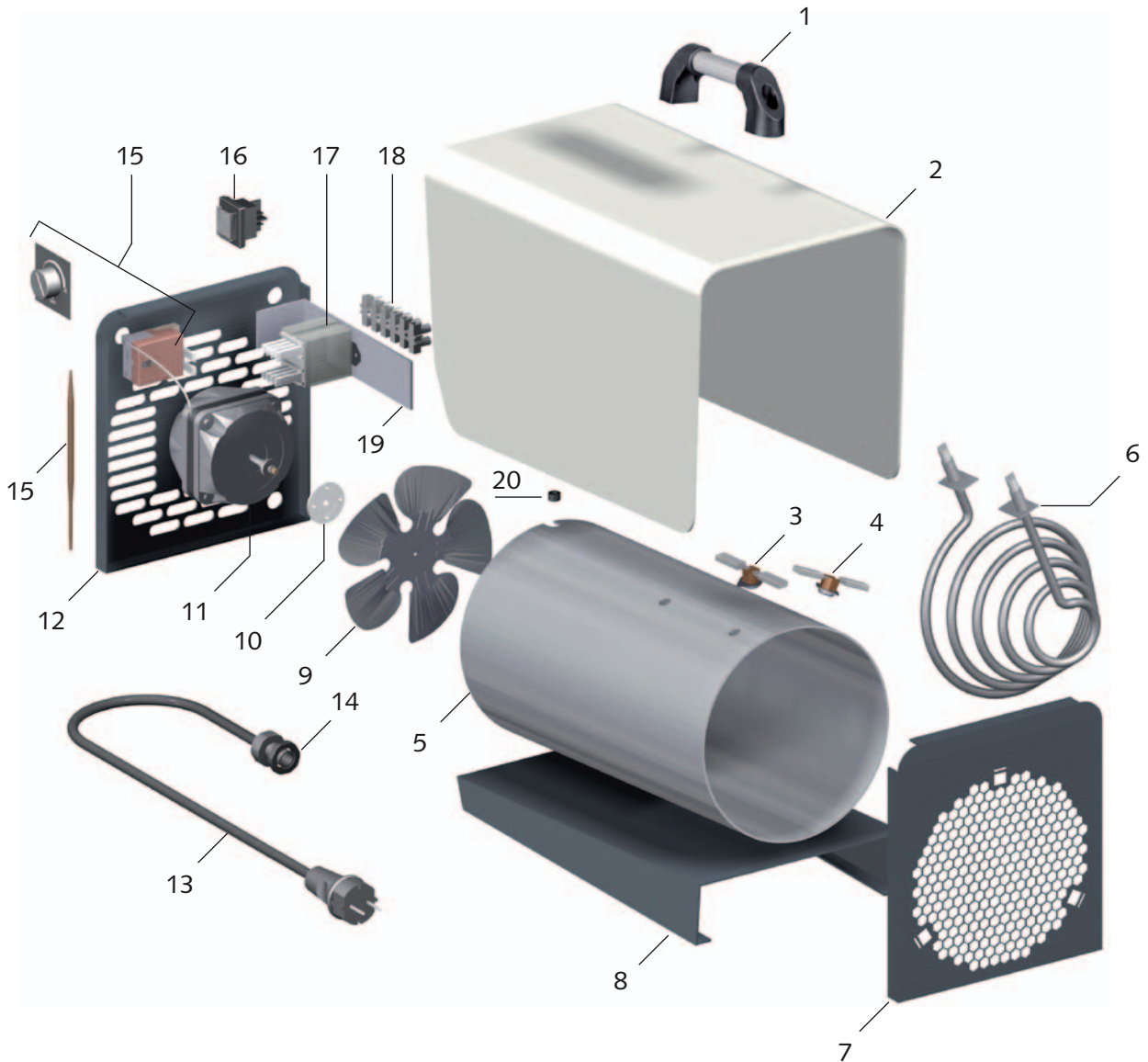
Draag ook bij aan de bescherming van het milieu door ervoor te zorgen dat uw gebruikte apparaat alleen milieuvriendelijk wordt verwerkt.

Breng het oude apparaat daarom alleen naar een geautoriseerd afvalverwerkingsstation of naar een overeenkomstig verzamelpunt.



REMKO EM 2000

Apparaatafbeelding



Wijzigingen in de afmetingen en de constructie, door de technische vooruitgang, voorbehouden.

Reserveonderdelenlijst

| Nr. | Omschrijving | EDP-nr. |
|-----|-------------------------|---------|
| 1 | Transportgreep | 1111970 |
| 2 | Buitenwand | 1111971 |
| 3 | Nakoelthermostaat | 1104065 |
| 4 | Temperatuurbegrenzer | 1101161 |
| 5 | Binnenwand | 1103931 |
| 6 | Verwarmingsweerstand | 1111972 |
| 7 | Voorwand | 1101063 |
| 8 | Bodemplaat | 1103932 |
| 9 | Ventilatorblad | 1103819 |
| 10 | Meenemerkoppeling | 1103912 |
| 11 | Ventilatormotor | 1103820 |
| 12 | Achterwand | 1103915 |
| 13 | Netkabel met stekker | 1101320 |
| 14 | Trekontlasting | 1103904 |
| 15 | Kamerthermostaat compl. | 1101066 |
| 16 | Keuzeschakelaar compl. | 1101188 |
| 17 | Hulprelais | 1108038 |
| 18 | Klemmenstrook 6-dlg | 1101366 |
| 19 | Montageplaat | 1101067 |
| 20 | Veiligheidshuls | 1101304 |



Onderhoudsprotocol

Apparaattype: Apparaatnummer:

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
|------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Apparaat gereinigd – buiten – | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Apparaat gereinigd – binnen – | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ventilatorlamel gereinigd | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Veiligheidsrooster gereinigd | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Veiligheidsinrichtingen gecontroleerd | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Veiligheidsvoorzieningen gecontroleerd | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Apparaat op beschadigingen gecontroleerd | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Alle bevestigingsschroeven gecontroleerd | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Controle elektrische veiligheid | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Testloop | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Opmerkingen:

.....

.....

| | | | | |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 1. Datum: Handtekening | 2. Datum: Handtekening | 3. Datum: Handtekening | 4. Datum: Handtekening | 5. Datum: Handtekening |
| 6. Datum: Handtekening | 7. Datum: Handtekening | 8. Datum: Handtekening | 9. Datum: Handtekening | 10. Datum: Handtekening |
| 11. Datum: Handtekening | 12. Datum: Handtekening | 13. Datum: Handtekening | 14. Datum: Handtekening | 15. Datum: Handtekening |
| 16. Datum: Handtekening | 17. Datum: Handtekening | 18. Datum: Handtekening | 19. Datum: Handtekening | 20. Datum: Handtekening |

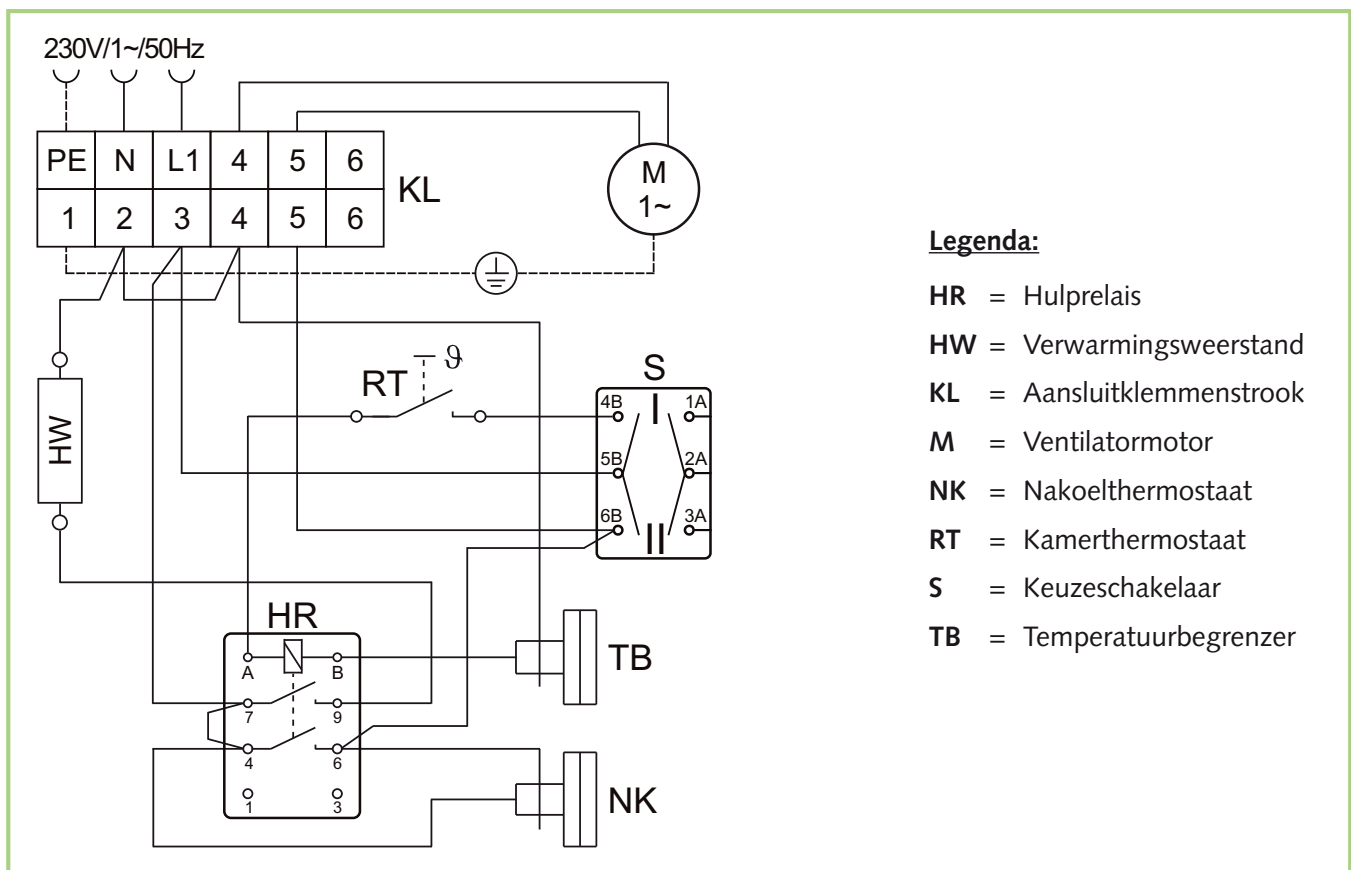
Technische gegevens

| Serie | | EM 2000 |
|----------------------------------------|-------------------|-----------|
| Nominaal verwarmingsvermogen | kW | 2,0 |
| Schakelbaar verwarmingsvermogen | kW | 2,0 |
| Ventilatiecapaciteit | m ³ /h | 220 |
| Uitblaasttemperatuur ¹⁾ | °C | 68 |
| Voedingsspanning | V/Hz | 230/1~/50 |
| Nominale stroom, max. | A | 9,5 |
| Opgenomen vermogen max. | kW | 2,03 |
| Zekering (ter plaatse) | A (traag) | 16 |
| Geluidsdrukniveau LpA 1m ²⁾ | dB (A) | 46 |
| Afmetingen: Lengte | mm | 300 |
| Breedte | mm | 200 |
| Hoogte | mm | 315 |
| Gewicht | kg | 5,8 |
| EDP-nr.: | | 1614500 |

¹⁾ bij aanzuigtemperatuur van 20 °C

²⁾ Geluidsmeting DIN 45635 - 01 - KL

Elektrisch aansluitschema



Legenda:

- HR = Hulprelais
- HW = Verwarmingsweerstand
- KL = Aansluitklemmenstrook
- M = Ventilatormotor
- NK = Nakoelthermostaat
- RT = Kamerthermostaat
- S = Keuzeschakelaar
- TB = Temperatuurbegrenzer

REMKO INTERNATIONAL

*... en altijd dicht bij u in de buurt!
Maak gebruik van onze ervaring en advies*



Het advies

Via onze intensieve trainingen actualiseren we voortdurend de vakkennis van onze adviseurs. Dit heeft ons de reputatie opgeleverd, meer te zijn dan een goede, betrouwbare leverancier: REMKO, een partner die problemen helpt oplossen.

De verkoop

REMKO beschikt niet alleen over een goed uitgebouwd netwerk van vertegenwoordigers in binnen- en buitenland, maar ook over hoog gekwalificeerd vakkundig personeel voor de verkoop.

REMKO- medewerkers in de buitendienst zijn meer dan alleen verkopers: ze moeten voor onze klanten vooral adviseur zijn op het gebied van koel- en verwarmingstechniek.

De klantendienst

Onze apparaten werken nauwkeurig en betrouwbaar. Als er onverhoopt toch een storing optreedt, dan is de REMKO servicedienst snel ter plaatse. Ons omvangrijke netwerk van ervaren vakhandelaars garandeert steeds een snelle en betrouwbare service.

REMKO GmbH & Co. KG Koel- en verwarmingstechniek

Im Seelenkamp 12 D-32791 Lage
Postfach 1827 D-32777 Lage
Telefoon +49 5232 606-0
Telefax +49 5232 606-260
E-mail info@remko.de
Internet www.remko.de

