

Montage- en gebruikershandleiding

REMKO KWT 200 DC

Lokale inverter-airconditioner zonder buitenunit





Vóór het in bedrijf nemen / gebruik van dit apparaat deze installatiehandleiding zorgvuldig lezen!!

Deze handleiding maakt deel uit van het apparaat en dient steeds in directe nabijheid van de opstellocatie resp. bij het apparaat bewaard te worden.

Wijzigingen voorbehouden; we aanvaarden geen aansprakelijkheid voor drukfouten en vergissingen!

Montage- en gebruikershandleiding (vertaling van het origineel)

Inhoudsopgave

1	Veiligheids- en gebruiksinstructies	4
1.1	Algemene veiligheidsvoorschriften	4
1.2	Markering van instructies	4
1.3	Kwalificaties van het personeel	4
1.4	Gevaren bij het niet-opvolgen van de veiligheidsvoorschriften	4
1.5	Veiligheidsbewust werken	5
1.6	Veiligheidsvoorschriften voor de exploitant	5
1.7	Veiligheidsvoorschriften voor montage-, onderhouds- en inspectiewerkzaamheden	5
1.8	Zelfstandige ombouw en veranderingen	5
1.9	Bedoeld gebruik	6
1.10	Garantie	6
1.11	Transport en verpakking	6
1.12	Milieubescherming en recycling	6
2	Technische gegevens	7
2.1	Productgegevens	7
2.2	Apparaatafmetingen	8
2.3	Karakteristieken – Diagram verwarmingsvermogen	8
3	Opbouw en werking	9
3.1	Beschrijving van het apparaat	9
4	Bediening	10
5	Montage en installatie	14
6	Elektrische aansluiting	19
7	Inbedrijfstelling	20
8	Verhelpen van storingen en klantenservice	22
9	Reiniging en onderhoud	24
10	Uit bedrijf nemen	25
11	Apparaatafbeeldingen en reserveonderdeellijst	26
11.1	Apparaatafbeelding	26
11.2	Reserveonderdeellijst	29
12	Index	31

1 Veiligheids- en gebruiksinstructies

1.1 Algemene veiligheidsvoorschriften

Lees de handleiding voor het eerste gebruik van het apparaat zorgvuldig door. Deze bevat nuttige tips, instructies en waarschuwingen voor de veiligheid van personen en goederen. Het niet opvolgen van de gebruikshandleiding kan gevaar voor personen, het milieu, de installatie en tot het verlies van mogelijke aansprakelijkheid leiden.

Bewaar deze gebruikshandleiding en het koelmiddelgegevensblad in de buurt van het apparaat.

1.2 Markering van instructies

Deze paragraaf geeft een samenvatting van alle belangrijke veiligheidsaspecten voor een optimale persoonlijke bescherming en voor een veilig en storingvrij bedrijf.

De in deze handleiding gegeven instructies en veiligheidsvoorschriften dienen opgevolgd te worden, zodat ongelukken, persoonlijk letsel en beschadigingen worden vermeden. Direct aan de apparaten aangebrachte instructies dienen absoluut te worden opgevolgd en in goed leesbare toestand te worden gehouden.

Veiligheidsvoorschriften zijn in deze handleiding gemarkeerd door bepaalde symbolen. Verder beginnen de veiligheidsvoorschriften met bepaalde signaalwoorden die de aard van de risico's aangeven.



GEVAAR!

Bij het aanraken van spanningvoerende delen bestaat direct levensgevaar door een stroomstoot. Beschadiging van de isolatie of van componenten kan levensgevaarlijk zijn.



GEVAAR!

Deze combinatie van symbool en signaalwoord wijst op een direct gevaarlijke situatie die de dood of zwaar letsel tot gevolg heeft, als deze situatie niet wordt gemeden.



WAARSCHUWING!

Deze combinatie van symbool en signaalwoord wijst op een mogelijk gevaarlijke situatie die de dood of zwaar letsel tot gevolg kan hebben, als deze situatie niet wordt gemeden.



VOORZICHTIG!

Deze combinatie van symbool en signaalwoord wijst op een mogelijk gevaarlijke situatie die gering of licht letsel tot gevolg kan hebben en die materiële schade of aantasting van het milieu kan veroorzaken, als deze situatie niet wordt gemeden.



AANWIJZING!

Deze combinatie van symbool en signaalwoord wijst op een mogelijk gevaarlijke situatie die materiële schade of aantasting van het milieu kan veroorzaken, als deze situatie niet wordt gemeden.



Met dit symbool wordt gewezen op nuttige tips, adviezen en informatie over hoe een efficiënt en storingsvrij bedrijf gewaarborgd kan worden.

1.3 Kwalificaties van het personeel

Het personeel voor de inbedrijfstelling, bediening, het onderhoud, de inspectie en de montage dient over de betreffende kwalificaties voor deze werkzaamheden te beschikken.

1.4 Gevaren bij het niet-opvolgen van de veiligheidsvoorschriften

Het niet opvolgen van de veiligheidsvoorschriften kan zowel gevaar voor personen opleveren als voor het milieu en voor apparatuur. Het niet-opvolgen van de veiligheidsvoorschriften kan leiden tot het verlies van iedere aanspraak op schadevergoeding.

In detail kan het niet-opvolgen van de voorschriften bijvoorbeeld de volgende risico's opleveren:

- Het uitvallen van belangrijke functies van de apparatuur.
- Het feit dat voorgeschreven methodes betreffende normaal en technisch onderhoud niet werken.
- Het in gevaar brengen van personen door elektrische en mechanische effecten.

1.5 Veiligheidsbewust werken

De in deze handleiding vermelde veiligheidsinstructies, de bestaande nationale voorschriften ter voorkoming van ongevallen evenals eventuele interne arbeids-, bedrijfs- en veiligheidsvoorschriften van het bedrijf moeten in acht worden genomen.

1.6 Veiligheidsvoorschriften voor de exploitant

De veiligheid van de apparaten en componenten is alleen gegarandeerd bij het bedoeld gebruik en in volledig gemonteerde toestand.

- Het plaatsen, installeren en onderhouden van de apparaten en componenten mag alleen gebeuren door vakpersoneel.
- Eventueel aanwezige aanraakbescherming (rooster) voor bewegende delen mag niet worden verwijderd bij een apparaat dat in bedrijf is.
- De bediening van apparaten of componenten met zichtbare defecten of beschadigingen is verboden.
- Het aanraken van bepaalde onderdelen of componenten van de apparaten kan brandwonden of letsel veroorzaken.
- De apparaten of componenten mogen niet worden blootgesteld aan mechanische belasting, extreme vochtigheid of extreme temperaturen.
- Ruimten waarin koudemiddel kan lekken voldoende te laden en te ventileren. Anders bestaat er gevaar voor verstikking.
- Alle delen van de behuizing en openingen, bijv. luchtin- en uitgangen, moeten vrij zijn van vreemde voorwerpen, vloeistoffen of gassen.
- De apparatuur dient tenminste eenmaal jaarlijks door een deskundige gecontroleerd te worden. Visuele controles en reinigingswerkzaamheden mogen in spanningsloze toestand door de gebruiker uitgevoerd worden.

1.7 Veiligheidsvoorschriften voor montage-, onderhouds- en inspectiewerkzaamheden

- Bij het installeren, het repareren, het onderhouden of het reinigen van de apparaten moeten geschikte maatregelen worden genomen om de van de apparaten uitgaande gevaren voor personen te voorkomen.
- Het opstellen, aansluiten en gebruik van de apparaten en componenten moet volgens de gebruiks- en bedrijfsomstandigheden uit de gebruikshandleiding en de geldende lokale voorschriften gebeuren.
- Men dient zich aan de regionale verordeningen en wetten te houden, zoals de wet op de waterhuishouding.
- De elektrische voeding moet worden aangepast aan de eisen van de apparaten.
- De apparaten mogen uitsluitend op die punten worden bevestigd die de fabrikant hiervoor heeft voorzien. De apparaten mogen uitsluitend aan constructies of wanden of op vloeren worden bevestigd of geplaatst die deze belasting kunnen dragen.
- Apparaten voor mobiel gebruik moeten veilig en verticaal op een geschikte ondergrond opgesteld worden. Apparaten voor stationair bedrijf mogen alleen in vast geïnstalleerde toestand gebruikt worden.
- De apparaten en componenten mogen niet worden gebruikt op plaatsen met verhoogd risico op beschadigingen. De minimale vrije ruimte moet worden aangehouden.
- De apparaten en componenten moeten voldoende veiligheidsafstand hebben ten opzichte van ontvlambare, explosieve, brandbare, agressieve en vervuilde zones en atmosferen.
- Veiligheidsinrichtingen moeten niet worden gewijzigd of omzeild.

1.8 Zelfstandige ombouw en veranderingen

Het ombouwen of wijzigen van de apparaten of componenten is niet toegestaan en kan storingen veroorzaken. De veiligheidsvoorzieningen mogen niet worden veranderd of overbrugd. De originele reserveonderdelen en door de fabrikant geautoriseerde accessoires zijn afgestemd op de vereiste veiligheid. Het toepassen van andere onderdelen kan leiden tot het vervallen van de aansprakelijkheid voor gevolgen daarvan.

1.9 Bedoeld gebruik

De apparaten mogen afhankelijk van de uitvoering en uitrusting uitsluitend worden toegepast als air-conditioning om het bedrijfsmedium lucht binnen een gesloten ruimte te koelen resp. verwarmen.

Ander of verdergaand gebruik geldt als niet bedoeld gebruik. Voor de hieruit voortvloeiende schade is de fabrikant / leverancier van de machine niet aansprakelijk. Het risico wordt uitsluitend door de gebruiker gedragen. Bij het bedoeld gebruik hoort ook het opvolgen van de bedienings- en installatie-instructies en het aanhouden van de onderhoudsbepalingen.

De in de technische specificaties opgegeven grenswaarden mogen in geen geval worden overschreden.

1.10 Garantie

Voorwaarde voor eventuele aanspraken op garantie is, dat de inkoper of zijn afnemer tegelijk met de verkoop en het in gebruik nemen, de bij het apparaat meegeleverde "Garantieoorkonde" volledig ingevuld naar REMKO GmbH & Co. KG teruggestuurd heeft. De garantievoorwaarden zijn opgenomen in de "Algemene verkoop- en leveringsvoorwaarden". Daarnaast kunnen alleen tussen de bij de overeenkomst betrokken partijen speciale afspraken gemaakt worden. Neem daarom eerst contact op met uw directe handelspartner.

1.11 Transport en verpakking

De apparaten worden in een stevige transportverpakking geleverd. Controleer het apparaat direct bij de levering en noteer eventuele schade of ontbrekende onderdelen op de pakbon en informeer de transporteur en uw leverancier. Bij klachten achteraf wordt geen garantie verleend.



WAARSCHUWING!

Plastic folie en tassen etc. zijn gevaarlijk speelgoed voor kinderen!

Daarom:

- Verpakkingsmateriaal kan niet worden onzorgvuldig.
- Verpakking mag niet toegankelijk zijn voor kinderen!

1.12 Milieubescherming en recycling

Afvoeren van de verpakking

Alle producten worden voor het transport zorgvuldig verpakt in milieuvriendelijke materialen. Lever een waardevolle bijdrage aan de vermindering van afval en het recyclen van grondstoffen en lever het verpakkingsmateriaal alleen in bij de daarvoor aangewezen inzamelplaatsen.



Afvoeren van de apparaten en componenten

Bij de productie van de apparaten en componenten worden uitsluitend recyclebare materialen gebruikt. Draag bij aan de bescherming van het milieu, door er voor te zorgen dat apparaten of componenten (bijv. batterijen) niet in het huisvuil komen maar alleen op milieuvriendelijke wijze volgens de plaatselijk geldende voorschriften, bijv. door een erkend afvalverwerkingsbedrijf en recycling of via een inzamelpunt worden verwerkt.



2 Technische gegevens

2.1 Productgegevens

Serie		KWT 200 DC
Werking	Lokale airconditioner met 2 slangen, voorzien van invertertechnologie om te koelen en te verwarmen	
Nominaal koelvermogen ¹⁾	kW	1,85 (1,10-2,93)
Energie-efficiëntieklasse koelen		A
Energie-efficiëntieklasse EER ¹⁾		2,61
Energieverbruik, per uur	kWh/60 min	0,71
Nominaal verwarmingsvermogen ¹⁾	kW	2,27 (0,90-3,05)
Opgenomen verm. el. verwarmingsweerstand	kW	0,85
Energie-efficiëntieklasse verwarmen		A
Energie-efficiëntieklasse COP ¹⁾		3,17
Energieverbruik, per uur	kWh/60 min	0,72
Ontvochtigingscapaciteit	l/h	1,0
Toepassingsbereik (ruimtevolume), ca.	m ³	80
Instelbereik	°C	10-32
Werkbereik koelen	°C / %RV	-15 tot +50 / 35-65
Werkbereik verwarmen	°C / %RV	-15 tot +32 / 35-65
Koudemiddel ³⁾		R 410A
Koudemiddel, basishoeveelheid	kg	0,85
CO ₂ -equivalent	t	1,68
Max. werkdruk HD/LD	bar	42/19
Luchtverplaatsing bij de verschillende ventilator-toerentallen	m ³ /u	280/300/330
Geluidsrukniveau per snelheid ²⁾	dB(A)	35/38/43
Geluidsniveau max.	dB(A)	51
Voedingsspanning	V/fasen/Hz	230 / 1~/ 50
Beschermingsgraad	IP	20
Max. opgenomen vermogen	W	2300
Nominaal opgenomen elektrisch vermogen ¹⁾ stand-by modus	W	<0,5
Max. stroomopname	A	10,5
Aansluitdiameter buis	mm	160
Max. buislengte	m	2

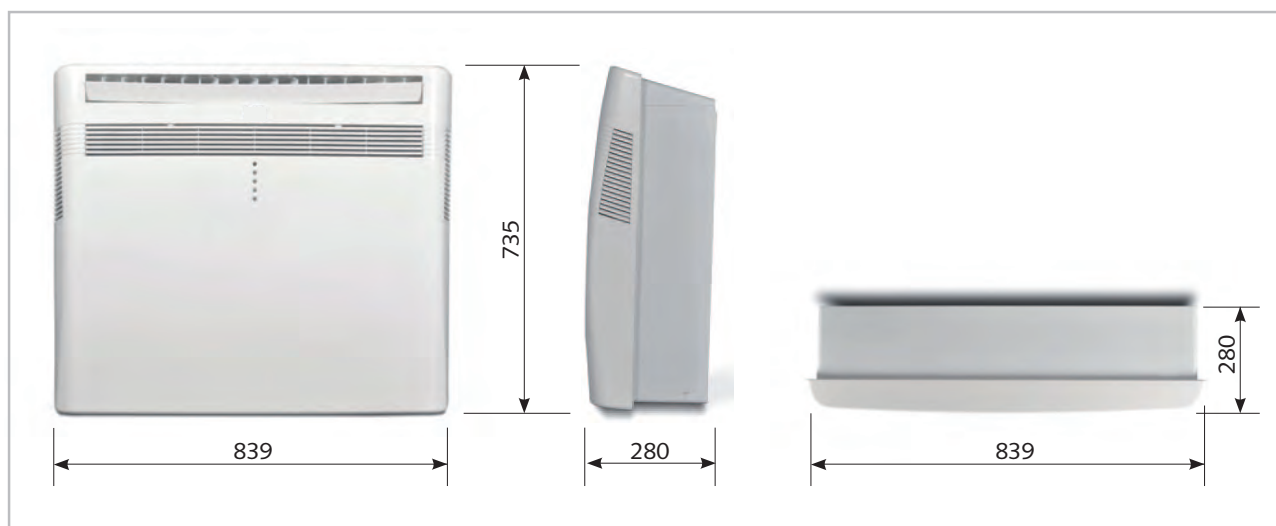
Serie		KWT 200 DC
Afmetingen hoogte	mm	735
Afmetingen breedte	mm	839
Afmetingen diepte	mm	280
Gewicht	kg	49
Serienummer		1468
EDV-nr.		1612200

¹⁾ Volgens DIN EN 14511

²⁾ Afstand 1 m vrije ruimte

³⁾ Broeikasgaseffect volgens Kyoto-protocol (GWP 1975)

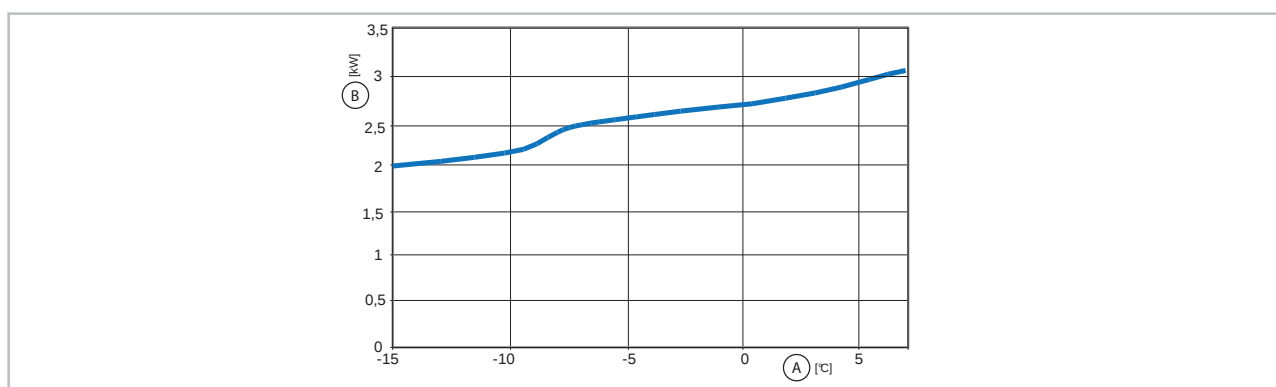
2.2 Apparaatafmetingen



Afb. 1: Apparaatafmetingen KWT 200 DC (alle gegevens in mm)

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

2.3 Karakteristieken – Diagram verwarmingsvermogen



Afb. 2: Diagram verwarmingsvermogen

A: Buitentemperatuur

B: Verwarmingsvermogen

3 Opbouw en werking

3.1 Beschrijving van het apparaat

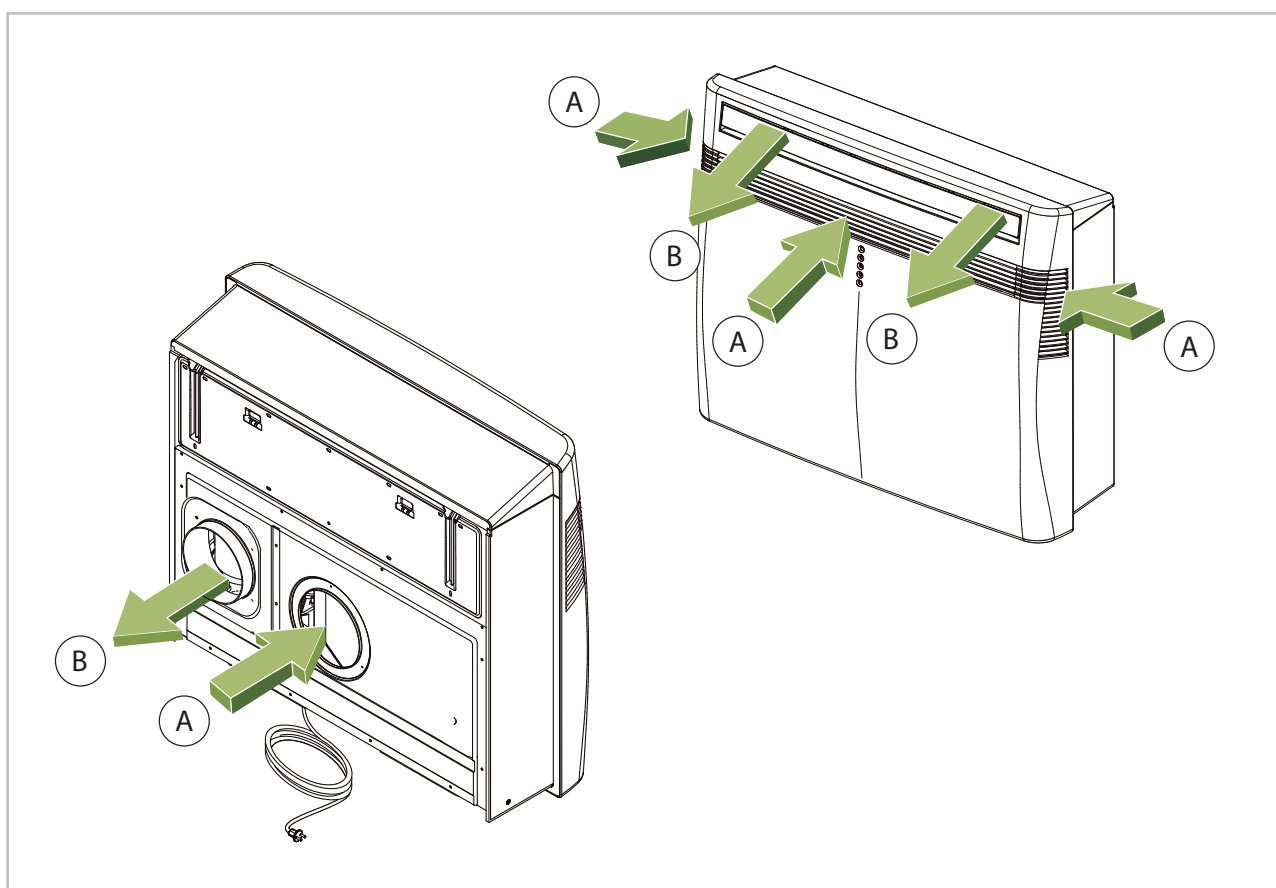
De lokale airconditioner bestaat uit een compacte behuizing en 2 uitlaatslangen voor de warmteafvoer/-opname.

De in het apparaat geplaatste condensor zorgt er tijdens het koelen voor dat uit de ruimte opgenomen warmte aan de buitenlucht wordt afgegeven. Tijdens het verwarmen kan de door de verdampers opgenomen warmte aan de te verwarmen ruimte worden afgegeven via de verdampers die eveneens is geïntegreerd. Indien de onttrokken warmtehoeveelheid uit de buitenlucht ontoereikend is, schakelt de ingebouwde elektrische hulpverwarming automatisch in. Deze kan ook handbediend via de infrarood-afstandsbediening als 'booster' worden gebruikt.

om zo snel mogelijk de gewenste waarde te bereiken. In beide bedrijfsmodi wordt de door de compressor te leveren capaciteit exact aangepast aan de vraag en wordt de temperatuur met minimale schommelingen naar de gewenste waarde geregeld. Vergeleken met conventionele lokale airconditioners wordt met deze 'invertertechnologie' energie bespaard en wordt de geluidsproductie teruggebracht tot een zeer laag niveau.

De airconditioner is ontworpen voor gebruik binnen, onderaan de wand. De bediening vindt plaats met een infrarood-afstandsbediening.

De airconditioner bestaat uit een compressor, verdampers, lamellencondensor, verdampers- en condensorventilator en condensbak, voorzien van een regeling.



Afb. 3: Werking van het apparaat

A: Luchtinlaat

B: Luchtuitleet

4 Bediening

Infrarood-afstandsbediening

De infrarood-afstandsbediening stuurt de geprogrammeerde instelling over een afstand tot 6 m naar de ontvanger op de binnenunit. Een storingsvrije ontvangst van de gegevens is alleen mogelijk als de afstandsbediening op de ontvanger wordt gericht en er geen voorwerpen zijn die de overdracht belemmeren.

Eerst moeten de twee batterijen (type AAA) in de afstandsbediening worden geplaatst. Trek daarvoor het dekseltje van het batterijvak los en plaats de batterijen. Let daarbij op de polariteit (zie markering).

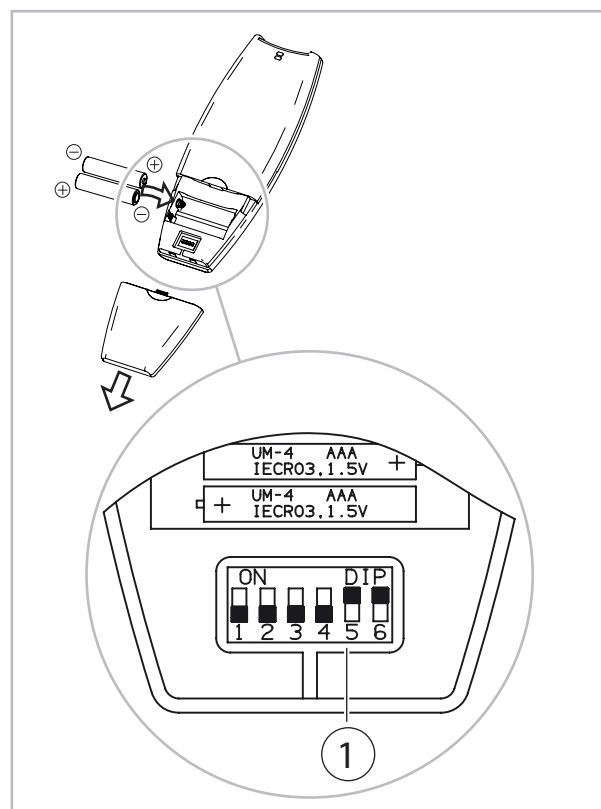


Afb. 4: Maximale afstand

Let er bij het vervangen van de batterijen op dat uitsluitend twee 1,5 V AAA alkalinebatterijen worden gebruikt. Deze bevinden zich op de achterzijde van de infrarood-afstandsbediening en zijn toegankelijk via het schuifdekseltje. Let op de stand van de DIP-schakelaars en wijzig deze niet! Houd rekening met de juiste polariteit.

Na plaatsing van de nieuwe batterijen knippert de tijd op het display. Stel de tijd in met de toets "Time".

De infrarood-afstandsbediening is nu klaar voor gebruik.



Afb. 5: Batterijen vervangen

1: DIP-schakelaar

! AANWIJZING!

Vervang lege batterijen direct door een nieuwe set, omdat anders gevaar bestaat dat ze lek raken. Bij langere buitenbedrijfstelling wordt aanbevolen de batterijen te verwijderen.



Help mee bij het besparen van energie tijdens standby! Wordt het apparaat, de installatie of de component niet gebruikt, raden we het onderbreken van de voedingsspanning aan. Componenten met een veiligheidsfunctie zijn uitgesloten van onze aanbeveling!

Toetsen op de afstandsbediening en hun functies

Bij het invoeren van de instellingen verschijnt er korte tijd een symbool op het display.



Afb. 6: Toetsen op de afstandsbediening

① Toets "⏻" (AAN/UIT)"

Met deze toets neemt u het apparaat in gebruik.

② Toets "❄️" – Modus "Koelen"

Met deze toets kunt u uit de volgende bedrijfsmodi kiezen:

Koelen [A]:

de kamertemperatuur wordt verlaagd

Drogen [B]:

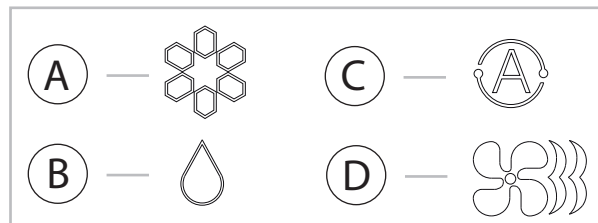
de binnenlucht wordt ontvochtigd

Automatisch [C]:

het apparaat kiest aan de hand van de kamertemperatuur en de ingestelde waarde automatisch tussen de bedrijfsmodi Koelen en Verwarmen

Luchtcirculatie [D]:

de airconditioner functioneert uitsluitend in de luchtcirculatiemodus



③ Toetsen "+" en "-" Temperatuurinstelling

Met deze toetsen kunt u de streef temperatuur in stappen van 1 °C verhogen of verlagen

④ Toets "FAN" – Ventilator toerental

Met deze toets verstelt u het ventilator toerental in de volgende stappen:

Automatisch [A]:

automatische snelheidsaanpassing, afhankelijk van het benodigde vermogen

Hoog [B]:

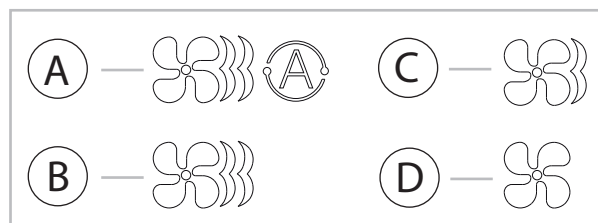
hoog ventilator toerental

Middel [C]:

middelst ventilator toerental

Laag [D]:

laag ventilator toerental



⑤ Toets "🌙" – Nacht/economy-modus

Met deze toets wordt de nacht/economy-modus geactiveerd. Op de afstandsbediening verschijnt het symbool 🌙. Als deze functie is ingeschakeld, wordt de ingestelde waarde in de verwarmingsmodus na 60 minuten met 1 °C verlaagd. In de koel- of ontvochtigingsmodus wordt de ingestelde temperatuur met 2 °C verhoogd. Om het geluid tot een minimum te beperken, wordt bovendien het ventilator toerental verlaagd.

⑥ Toets "ST" – Tijd en timer instellen

Met deze toets kunt u de actuele tijd en de tijdsinstellingen van de timer instellen.

Tijd instellen:

druk driemaal op toets 3. De tijdweergave op de afstandsbediening gaat knipperen. Stel de gewenste tijd in met de toetsen "H" en "M". Na korte tijd worden de instellingen automatisch overgenomen.

Timer programmeren:

Inschakeltijd

Druk eenmaal op toets "ST". De tijd begint te knipperen en op het display verschijnt "ON". Met behulp van de toetsen "H" en "M" kunt u nu de gewenste starttijd instellen. Na 10 seconden worden de instellingen automatisch overgenomen. Start nu de airconditioner. Vervolgens drukt u op de toets "Timer" om deze te activeren.

Uitschakeltijd

Druk tweemaal op toets "ST". De tijd begint te knipperen en op het display verschijnt "OFF". Met behulp van de toetsen "H" en "M" kunt u nu de gewenste starttijd instellen. Na 10 seconden worden de instellingen automatisch overgenomen. Start nu de airconditioner. Vervolgens drukt u op de toets "Timer" om deze te activeren. Om de timer elke dag op de gewenste tijden te starten, houdt u de toets "Timer" ingedrukt totdat op het display  verschijnt.

Na activering van de timerfunctie kan de afstandsbediening niet meer worden gebruikt. Pas na uitschakeling van de timerfunctie kunt u omschakelen naar de afstandsbediening. Het laatste commando van de afstandsbediening wordt steeds uitgevoerd.

⑦ Toets "H" – Uren instellen

Met deze toets kunt u de uren instellen (zie toets "ST" – Tijd en timer instellen)

⑧ Infraroodzender

⑨ Temperatuursensor

⑩ Display

De beschrijving van de afzonderlijke symbolen treft u aan onder  „Display van de afstandsbediening“ op pagina 13

⑪ Toets "☀" – Modus "Verwarmen"

Met deze toets kunt u uit de volgende bedrijfsmodi kiezen:

Verwarmen [A]:

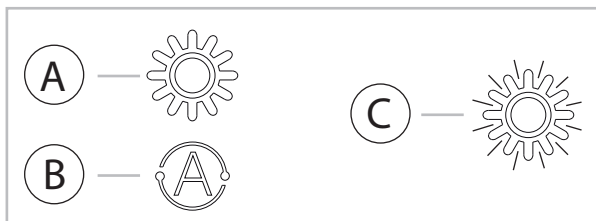
de kamertemperatuur wordt verhoogd

Automatisch [B]:

het apparaat kiest aan de hand van de kamertemperatuur en de ingestelde waarde automatisch tussen de bedrijfsmodi Verwarmen en Koelen

Elektrische hulpverwarming [C]:

het apparaat staat in de luchtcirculatiemodus met ondersteuning van de elektrische hulpverwarming



⑫ Toets "FLAP"

Met deze toets wordt de stand van de lamellen ingesteld. U kunt in principe kiezen tussen een vaste stand en de pendelfunctie.

⑬ Toets "iFEEL"

Na bediening van deze toets wordt de kamertemperatuur gemeten met de infrarood-afstandsbediening en met korte intervallen aan het apparaat doorgegeven. Op het display verschijnt het "iFeel"-symbool.

⑭ Toets "🔌"

Handmatige in-/uitschakeling van de elektrische hulpverwarming.

⑮ Toets "⌚" – Timer

Druk op deze toets om de timer te activeren

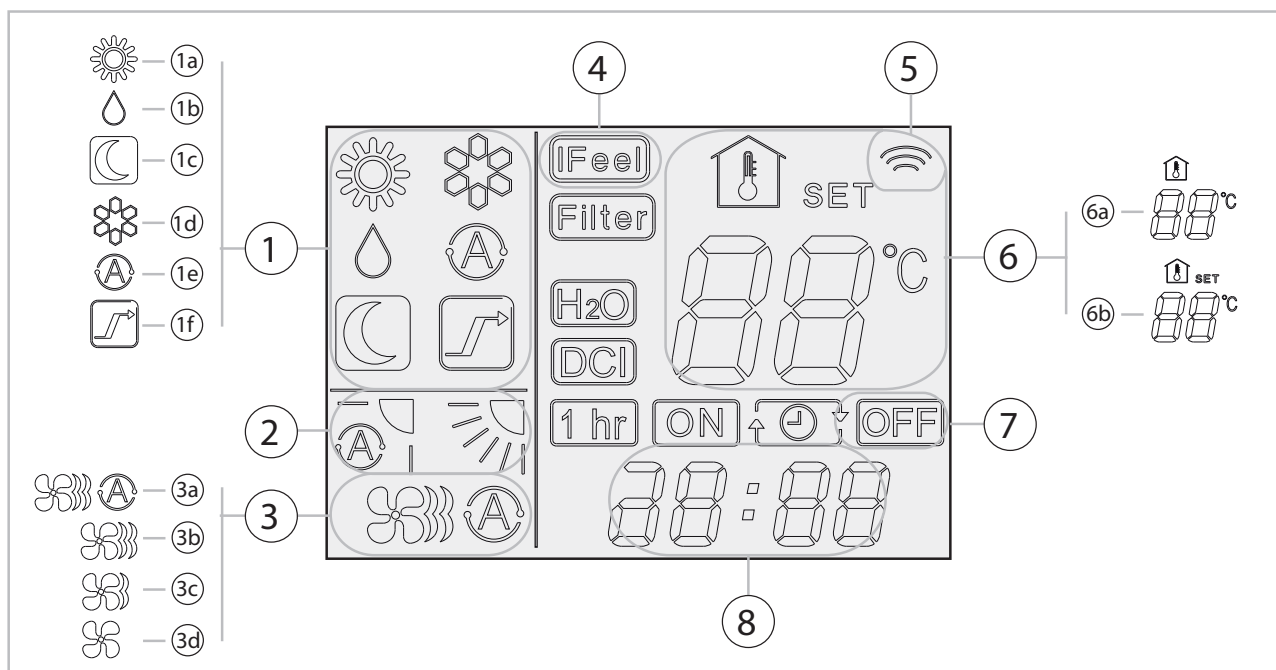
⑯ Toets "M"

Met deze toets kunt u de minuten instellen (zie toets "ST" – Tijd en timer instellen)

⑰ Toets "🌀" – Turbomodus

Met deze toets wordt de turbomodus geactiveerd. Deze werkt alleen in de bedrijfsmodi Koelen en Verwarmen. In de bedrijfsmodus Koelen wordt door verhoging van de compressor- en ventilatorfrequentie een optimaal vermogen behaald. In de bedrijfsmodus Verwarmen wordt bovendien de ingebouwde elektrische verwarming geactiveerd. Als de turbomodus is ingesteld, knippert de bedrijfsverlichting met een langere interval.

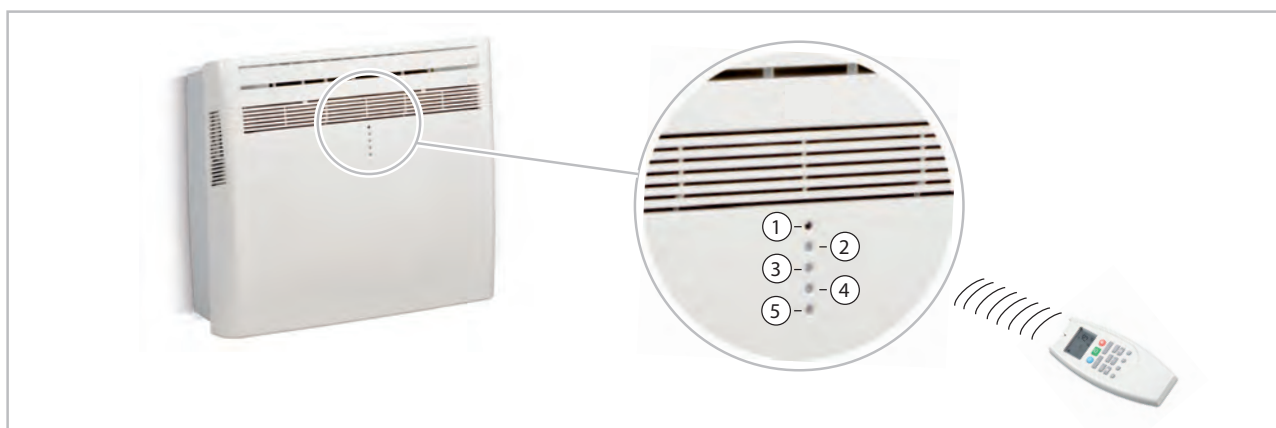
Display van de afstandsbediening



Afb. 7: Display van de afstandsbediening

- | | |
|--|----------------------------------|
| 1: Gekozen modus | 3b: Hoog |
| 1a: Verwarmingsmodus | 3c: Middel |
| 1b: Ontvochtigingsmodus | 3d: Laag |
| 1c: Nachtmodus | 4: "iFEEL"-functie geactiveerd |
| 1d: Koelmodus | 5: Uitgangssignaal naar apparaat |
| 1e: Automatische modus | 6: Actuele waarde/streefwaarde |
| 1f: Turbomodus | 6a: Actuele kamertemperatuur |
| 2: Gekozen lamelleninstelling/ pendelfunctie | 6b: Streefwaarde |
| 3: Gekozen ventilatorinstelling | 7: Gekozen timermodus |
| 3a: Automatisch | 8: Tijd |

Indicaties op de binnenunit



Afb. 8: Indicaties op de binnenunit

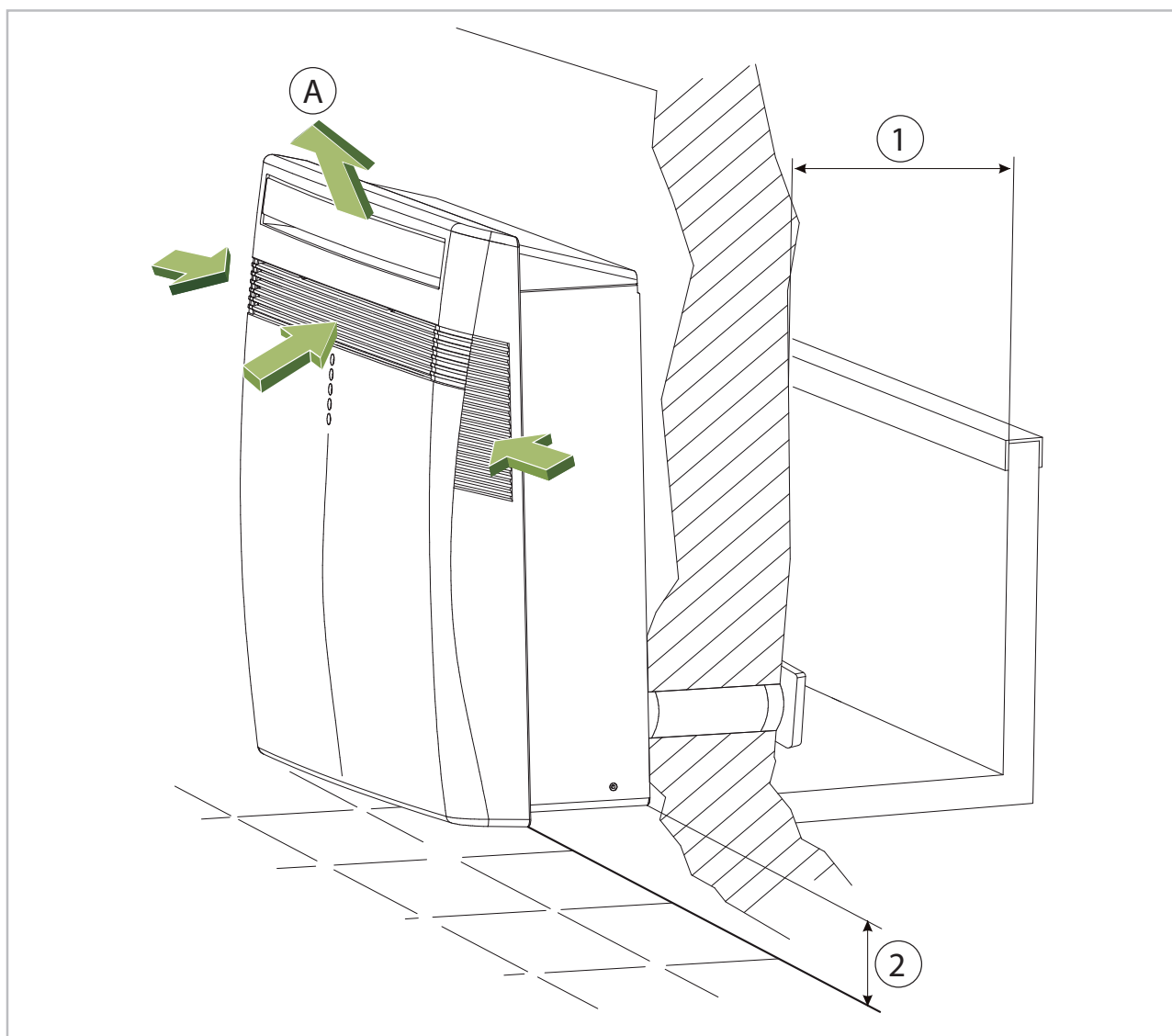
- 1: IR-signaalontvanger
- 2: Timer geactiveerd
- 3: Stand-by
- 4: Bedrijfslampje
- 5: Handmatige start/stop

5 Montage en installatie

Belangrijke aanwijzingen voor het installeren

Houd bij de installatie van het apparaat rekening met de volgende punten:

- De installatie moet op een vlakke wand plaatsvinden
- Controleer of de wand aan de statische eisen voldoet (houd daarbij rekening met het eigen gewicht van het apparaat en de benodigde cilindervormige boringen)
- Installeer het apparaat op minimaal 10 cm afstand van de vloer. De maximaal toegestane hoogte bedraagt 100 cm (zie Afb. 9)
- Zorg ook aan de zijkanten voor vrije ruimte om probleemloos onderhoud en service mogelijk te maken
- Controleer of de luchtstroom niet wordt belemmerd door aangrenzende objecten
- Monteer het apparaat niet in de nabijheid van warmtebronnen of elektrische apparaten
- Voorkom door een juiste plaatsing van het apparaat dat de luchtstroom direct op personen staat gericht



Afb. 9: Wandmontage

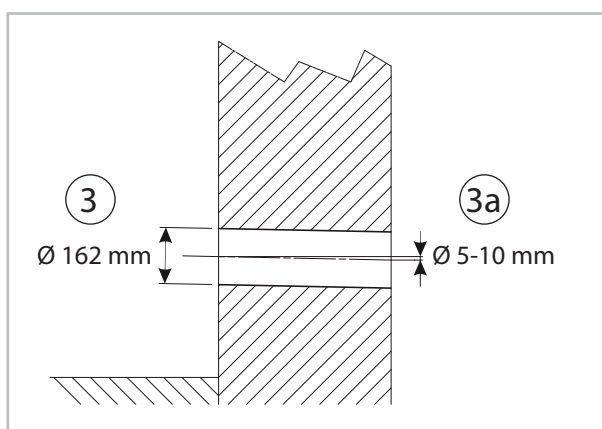
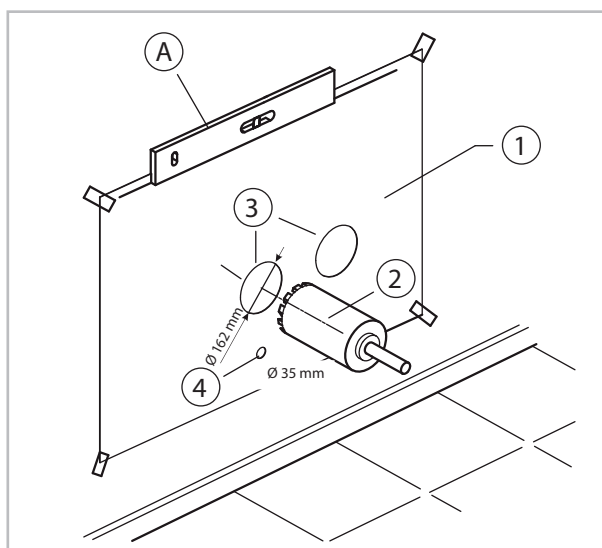
A: Vrije luchtcirculatie
1: Minimaal 80 cm

2: Minimaal 10 cm, maximaal 100 cm

Installatie

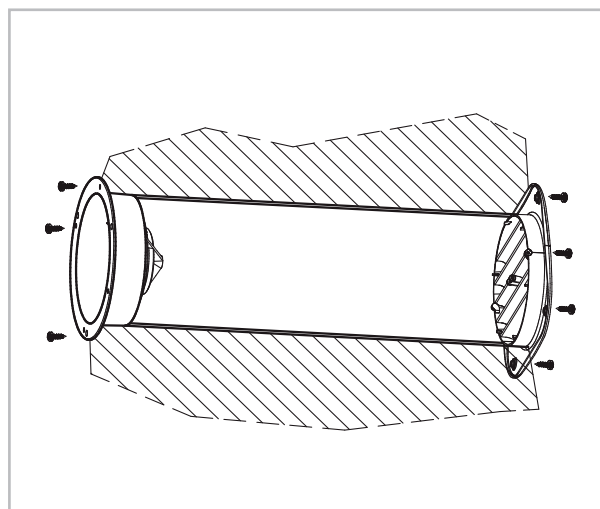
Voer de installatie op de volgende wijze uit:

1. ➤ Knip de benodigde gaten uit de montagesjabloon.
2. ➤ Bevestig de montagesjabloon [1] op de wand. Zorg ervoor dat deze recht is uitgelijnd [A] (voor een gedetailleerde tekeningen van de montagesjabloon, zie Afb. 11).
3. ➤ Teken de benodigde cilindervormige boringen en bevestigingspunten van de montagerail af.
4. ➤ Verwijder de montagesjabloon.
5. ➤ Boor met een daartoe geschikte kernboormachine [2] twee gaten met een diameter van 162 mm voor de toevoer- en afvoerlucht in de wand [3] (voorboren met 5-10 mm [3a]). Boor bovendien een derde gat voor de condensslang (de diameter hiervan bedraagt 35 mm [4]). Boor de gaten voor de bevestiging van de montagerail.

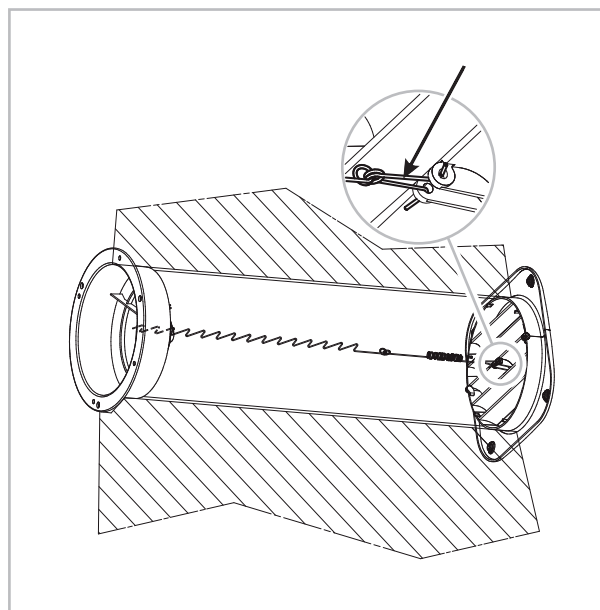


6. ➤ Kort de meegeleverde kunststof buis in op de juiste lengte. De kunststof buis moet 70 mm korter zijn dan de gemeten wanddikte.
7. ➤ Plaats de ingekorte buis in de wand.

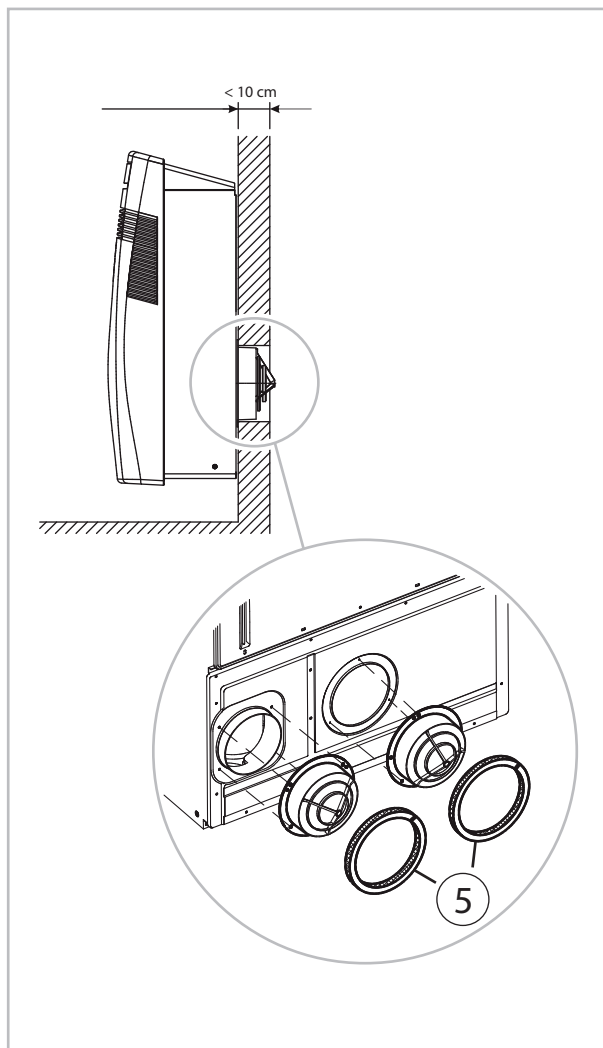
8. ➤ Plaats nu de meegeleverde binnenmoffen en buitenkappen (de luchtuitlaatlamellen moeten naar beneden gericht zijn). Bevestig ze met de meegeleverde schroeven.



9. ➤ Als het niet mogelijk is om de buitenkappen met schroeven aan de buitengevel te bevestigen, gebruik dan de meegeleverde veren wanneer u de buitenkap met de binnenmof verbindt.

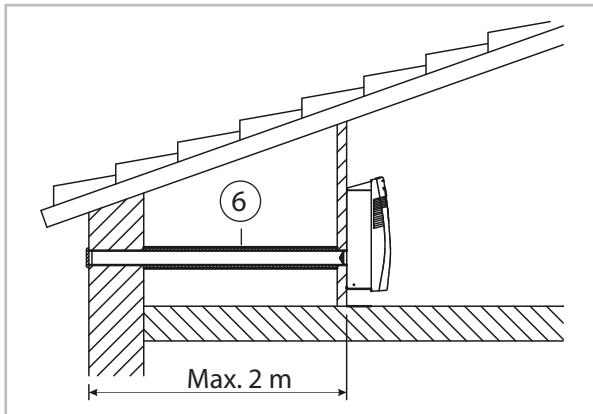


10. ➤ Als de wanddikte minder dan 10 cm is, moet de binnenmof rechtstreeks op het apparaat worden vastgeschroefd. Verwijder vóór bevestiging de afdichtingen [5] en plaats ze na bevestiging terug met de verbindingstuk tegen de wand.

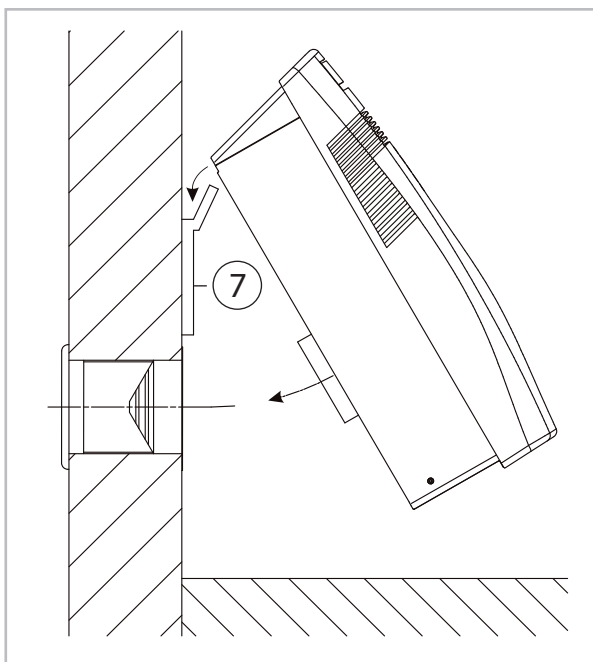


- 11.** Houd er rekening mee dat het af fabriek meegeleverde montagemateriaal toereikend is voor wanddiktes tot 50 cm. In bepaalde gevallen kan het nodig zijn om het luchtafvoerkanaal te verlengen. Hiervoor kan een hittebestendige (tot 65 °C) kunststof buis worden gebruikt. De diameter moet 160 mm bedragen. Let er ook op dat de maximale lengte van 2 m niet wordt overschreden. Om condensvorming op de wand te voorkomen, moeten de luchtkanalen met geschikt isolatiemateriaal (dikte 3-4 cm) worden geïsoleerd [6].

Als het apparaat ook wordt gebruikt voor het verwarmen, moeten de leidingen worden geïsoleerd. Als dit het geval is, is een boring van 162 mm niet meer voldoende. Hier moet de boring dan overeenkomstig worden vergroot.



- 12.** Monteer de montageplaat op de wand zoals op de montagesjabloon [1] is aangegeven. Het aantal te gebruiken schroeven is afhankelijk van het type wand. Er mag geen ruimte tussen de montageplaat en de wand aanwezig zijn.
- 13.** Hang het apparaat aan de montageplaat [7] en controleer of de uitlijning in orde is.

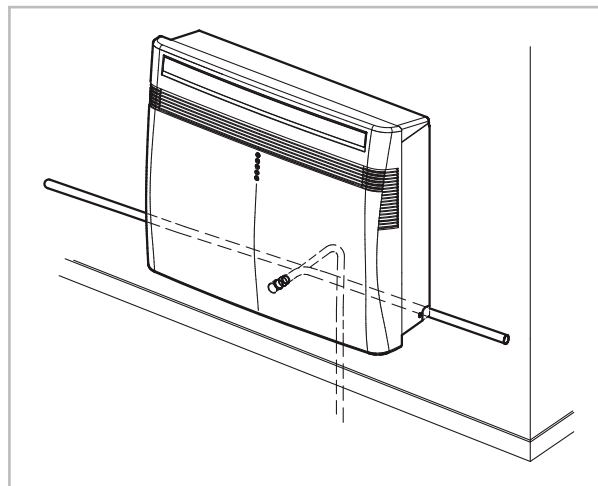


- 14.** Steek de condensslang door het voorgeboorde gat (35 mm) en verwijder de rubberen stoppen voor de condensafvoer naar buiten. Bij afvoer in het gebouw moet rekening worden gehouden met het afschot van de condensafvoer ter plaatse (1 cm afschot per meter condensafvoerleiding). Om geurtjes te voorkomen, moet een sifon tussen het apparaat en de condensafvoerleiding worden geplaatst.



Belangrijk!

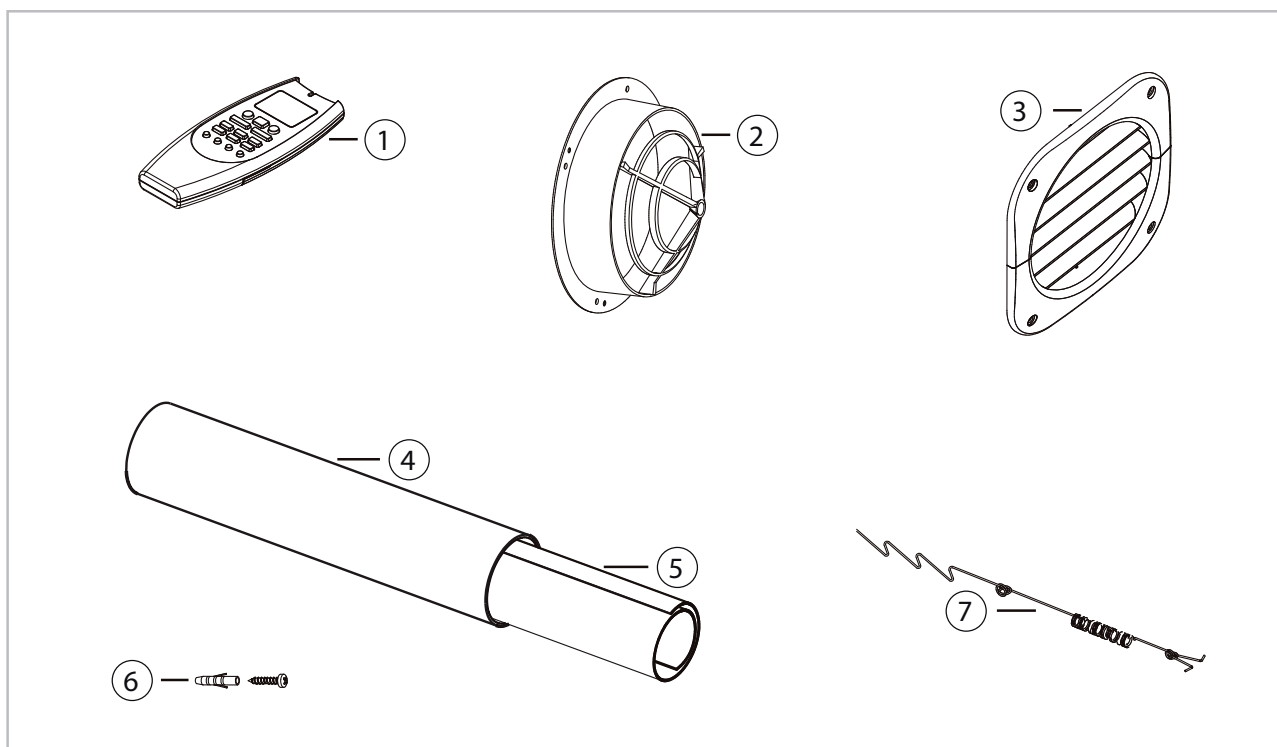
Controleer of de condensslang correct is geplaatst. In de koelmodus wordt het opgevangen condenswater in het apparaat verdampt en via het luchtafvoerkanaal naar buiten gevoerd. Dit is echter alleen mogelijk als toepassingsgrenzen worden aangehouden. Als sprake is van een verhoogde luchtvochtigheid, of als de verwarmings- of automatische modus actief is, kan het apparaat het opgevangen condenswater mogelijk niet of niet volledig verdampen. In dat geval loopt het water weg via de geïsoleerde condensslang. Gebruik van het apparaat zonder condensslang wordt daarom afgeraden. Als het apparaat wordt gebruikt zonder dat een aparte condensafvoer is aangebracht, moet u ervoor zorgen dat de afvoerslang onder het apparaat afgesloten is. Anders kan er water wegstromen, waardoor zelfs waterschade kan optreden!



15. Sluit de voedingskabel aan. Zorg voor een zekering van 16 A.

16. Het apparaat is nu klaar voor gebruik.

Inbegrepen bij de levering



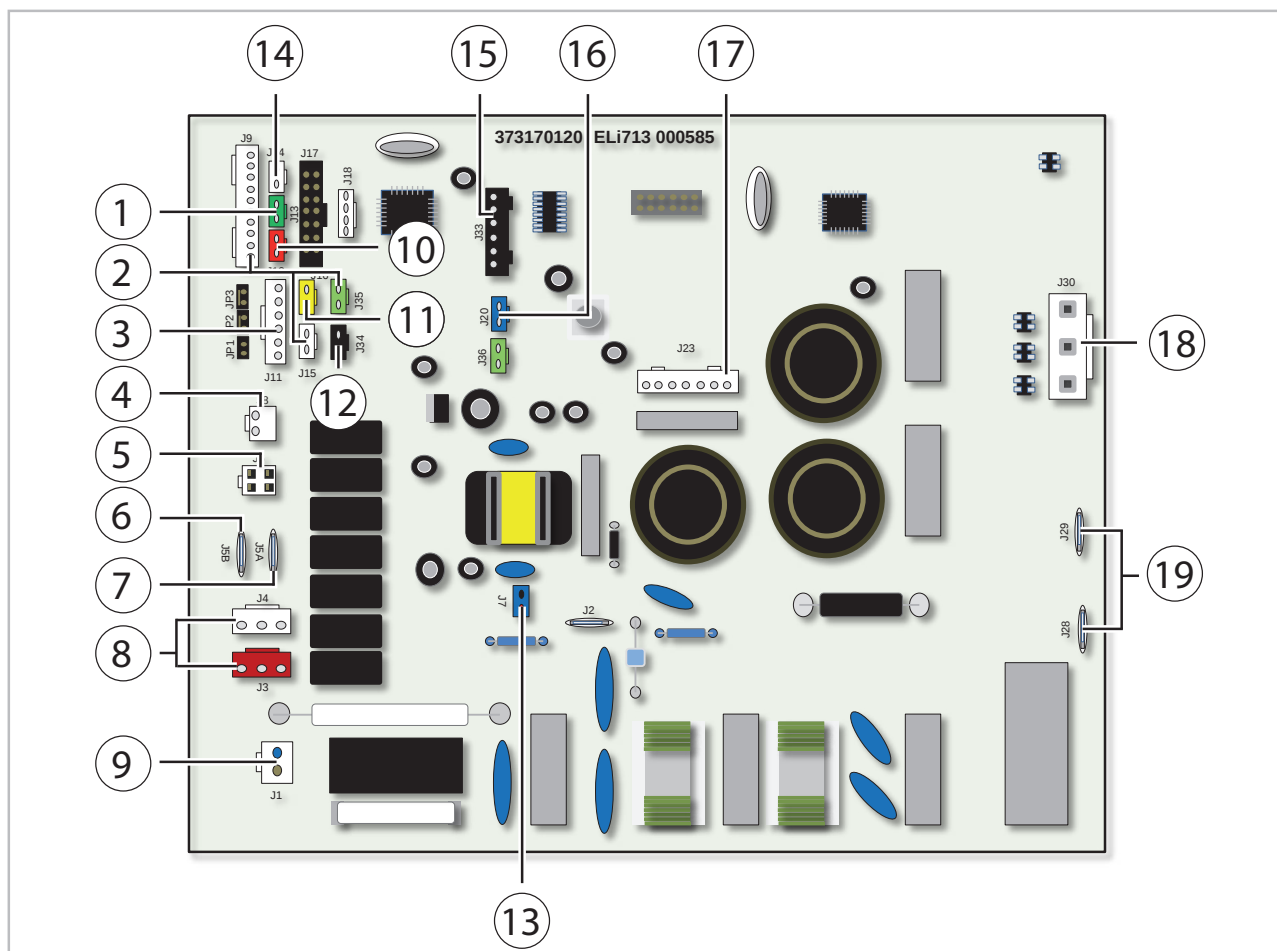
Afb. 10: Inbegrepen bij de levering

- 1: Infrarood-afstandsbediening (1 st.)
- 2: Binnenmof (2 st.)
- 3: Buitenkap (2 st.)
- 4: Kunststof buis (1 st.)

- 5: Montagesjabloon (1 st.)
- 6: Pluggen en schroeven (15 st.)
- 7: Bevestigingsveren (2 st.)

6 Elektrische aansluiting

Elektrisch schakelschema



Afb. 12: Elektrisch schakelschema

- | | |
|-------------------------------------|--------------------------------|
| 1: Sensor heetgas | 11: Sensor registreringang |
| 2: Display module | 12: Vloterschakelaar |
| 3: Lamellenmotor | 13: Kabel afstandsbediening |
| 4: Verbinding met contact J5B en J1 | 14: Sensor registeruitgang |
| 5: 4-wegklep | 15: Elektronische expansieklep |
| 6: Verbinding met contact J1 en J8 | 16: Sensor binnenlucht |
| 7: Fase voor ventilatormotor buiten | 17: Ventilatormotor binnen |
| 8: Ventilatormotor buiten | 18: Compressor |
| 9: EMI-filter | 19: Externe verwarming |
| 10: Sensor binnenlucht | |

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

7 Inbedrijfstelling

Vóór inbedrijfstelling moet u altijd controleren of de luchtinlaat- en luchtuitlaaten openingen niet vuil zijn en het luchtinlaatfilter niet verontreinigd is. Verstopte of vervuilde roosters en filters moeten direct worden gereinigd, zie het hoofdstuk "Reinigen en onderhoud".

Bedrijfsmodus Koelen

Controleer vóór inbedrijfstelling of de voedingspanning in orde is en het stand-by lampje brandt.

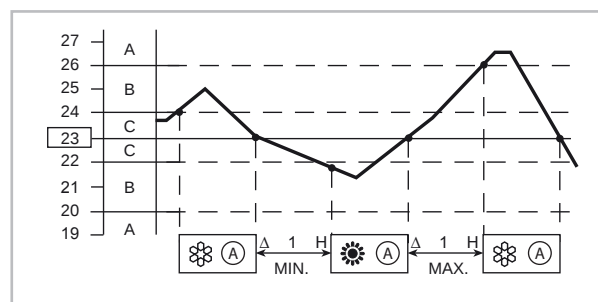
1. ➤ Schakel het apparaat in met behulp van de toets "⏻".
2. ➤ Kies met de toets "❄️" de bedrijfsmodus Koelen (tot het sneeuwvloksymbool op het display verschijnt).
3. ➤ Stel met behulp van de toetsen "⏮" en "⏭" de gewenste kamertemperatuur in. De ingestelde streefwaarde verschijnt 5 seconden op het display. Vervolgens wordt de actuele waarde weergegeven *).
4. ➤ Kies met de toets "FAN" het gewenste ventilatortoerental.

Bedrijfsmodus Verwarmen

1. ➤ Schakel het apparaat in met behulp van de toets "⏻".
2. ➤ Kies met de toets "🔥" de bedrijfsmodus Verwarmen (tot het zonsymbool ononderbroken op het display verschijnt).
3. ➤ Stel met behulp van de toetsen "⏮" en "⏭" de gewenste kamertemperatuur in. De ingestelde streefwaarde verschijnt 5 seconden op het display. Vervolgens wordt de actuele waarde weergegeven *).
4. ➤ Kies met de toets "FAN" het gewenste ventilatortoerental.

Bedrijfsmodus Automatisch

1. ➤ Schakel het apparaat in met behulp van de toets "⏻".
2. ➤ Kies met de toets "🌞" of de toets "❄️" de bedrijfsmodus Automatisch (tot het symbool voor automatisch ononderbroken op het display verschijnt).
3. ➤ Stel met behulp van de toetsen "⏮" en "⏭" de gewenste kamertemperatuur in. De ingestelde streefwaarde verschijnt 5 seconden op het display. Vervolgens wordt de actuele waarde weergegeven *). Wanneer de automatische modus geactiveerd is, berekent het apparaat het temperatuurverschil tussen de ingestelde streefwaarde en de actuele waarde. Afhankelijk van de afwijking kiest het apparaat automatisch de modus "Koelen" of "Verwarmen".
4. ➤ Kies met de toets "FAN" het gewenste ventilatortoerental.



Afb. 13: Verloop van de functie Automatische modus

A: Aan

Bedrijfsmodus Ontvochtigen

1. ➤ Schakel het apparaat in met behulp van de toets "⏻".
2. ➤ Kies met de toets "⊗" de bedrijfsmodus Ontvochtigen (op het display verschijnt een drupelsymbool).
3. ➤ Stel met behulp van de toetsen "⏮" en "⏭" de gewenste kamertemperatuur in. De ingestelde streefwaarde verschijnt 5 seconden op het display. Vervolgens wordt de actuele waarde weergegeven *).
4. ➤ In de modus Ontvochtigen wordt het ventilatortoerental automatisch gekozen om te voorkomen dat het te koud wordt in het vertrek



De bedrijfsmodus Ontvochtigen is niet mogelijk wanneer de kamertemperatuur lager is dan 10 °C!

Bedrijfsmodus Luchtcirculatie

1. ➤ Schakel het apparaat in met behulp van de toets "⏻".
2. ➤ Kies met de toets "⊗" de bedrijfsmodus Luchtcirculatie (op het display verschijnt een ventilatorsymbool).
3. ➤ Het gewenste ventilatortoerental kan met de toets "FAN" gekozen worden.

*) Als de toetsen „⏮“ en „⏭“ worden ingedrukt, verschijnt de ingestelde temperatuur op het display van de afstandsbediening [A].

Na 5 seconden wordt teruggekeerd naar de actuele kamertemperatuur [B].



Elektrische hulpverwarming

Het apparaat is voorzien van een elektrische verwarmingsweerstand die extra warmte kan leveren als dit nodig mocht zijn.

Er zijn 3 verschillende bedrijfsmodi:

Automatische inschakeling

De elektrische hulpverwarming schakelt in de volgende gevallen automatisch bij:

- Het apparaat werkt in de automatische modus
- De warmtevraag in het vertrek is groter dan het maximaal geproduceerde vermogen van de warmtepomp via het koelcircuit
- De buitentemperatuur is lager dan 2 °C

Handmatige inschakeling van de verwarmingsmodus

De elektrische hulpverwarming kan in de verwarmingsmodus zo nodig als 'booster' worden gebruikt. Handmatige in- en uitschakeling vindt plaats met de toets "⏻" van de infrarood-afstandsbediening.

Luchtcirculatiemodus met elektrische hulpverwarming

Ook in de luchtcirculatiemodus kunt u de verwarming handmatig activeren met de toets "⏻". Zodra de ingestelde streefwaarde is bereikt, schakelt de verwarming automatisch uit.

8 Verhelpen van storingen en klantenservice

Het apparaat is volgens de modernste productiemethoden vervaardigd en meerdere keren op een probleemloze werking gecontroleerd. Mochten er desondanks toch storingen optreden, controleer dan de werking van het apparaat aan de hand van onderstaande lijst. Als alle controles zijn uitgevoerd en het apparaat nog steeds niet probleemloos werkt, neem dan contact op met het servicepunt bij u in de buurt.

Foutbeschrijving	Oorzaak	Verhelpen
Het apparaat start niet of schakelt zelfstandig uit.	De voedingsspanning is onderbroken.	Controleer de voedingsspanning.
	De lagedrukschakelaar is aangesproken.	Mogelijk verlies van koude-middel. Neem contact op met het servicepunt.
	Het apparaat is niet correct ingeschakeld.	Schakel het apparaat opnieuw in met de afstandsbediening
	Het gebruikstemperatuurbereik is over- resp. onderschreden.	Neem het gebruikstemperatuurbereik van 18 tot 35 °C in acht.
	De buitentemperatuur ligt buiten het werkbereik (-15 tot +50 °C).	Gebruik het apparaat niet buiten het werkbereik.
Het apparaat werkt zonder of met een verminderd koelvermogen.	De afvoerleiding is geblokkeerd of langer dan 2 meter.	Zorg voor een vrije weg van de afvoerlucht. Kort de afvoerleiding in.
	Verontreinigd filter, aanzuig- en/of uitblaasopening door vreemde objecten geblokkeerd.	Filter reinigen.
	De minimale vrije ruimte is te klein.	Neem de minimale afstand in acht.
	Ramen en deuren geopend / verhoogde warmtebelasting.	Sluit ramen en deuren / Verlaag de warmtebelasting.
	De bedrijfsmodus "Koelen" is niet ingesteld.	Stel de bedrijfsmodus correct in.
	Het apparaat wordt met de timer-functie ingeschakeld.	Druk de I/O-toets opnieuw in.
	De temperatuurinstelling is te hoog.	Verlaag de temperatuur.
	Overspanning door plaatselijke blikseminslag.	Schakel het apparaat uit, koppel het los van de voeding, wacht 5 minuten en schakel het dan opnieuw in.
Het apparaat reageert niet op de infrarood-afstandsbediening.	De batterijen van de afstandsbediening zijn leeg of de afstand tot het apparaat is te groot.	Plaats nieuwe batterijen / Verklein de afstand.
	Verkeerde polariteit van de batterijen na vervanging.	Plaats de batterijen met de polen in de juiste richting. Let op de markering.
Er treedt condens naar buiten bij het toestel.	Het apparaat staat scheef.	Plaats het rechtop.
	De stop van de condensafvoer is onjuist geplaatst of beschadigd.	Plaats de stop op de juiste wijze of vervang hem zo nodig.

Storingsanalyse

Ledlampje			Mogelijke oorzaak
Stand-by	Bedrijfslampje	Timer	
Uit	Knippert	Uit	Vlotterschakelaar condenswater aangesproken
Uit	Knippert langzaam	Uit	Turbo-modus actief
Knippert	Knippert	Uit	Storing sensor luchtinlaat
Knippert	Knippert	Aan	Storing sensor buitentemperatuur
Uit	Knippert	Knippert	Storing sensor verdamper
Aan	Knippert	Knippert	Storing sensor condensor
Knippert	Uit	Uit	Storing sensor compressor uitlaat (heetgas)
Knippert	Aan	Uit	Veiligheidsuitschakeling besturingsprintplaat (over-/onderspanning)
Knippert	Uit	Aan	Veiligheidsuitschakeling besturingsprintplaat (temperatuurafhankelijk)
Knippert	Aan	Aan	Veiligheidsuitschakeling besturingsprintplaat (blindstroomcompensatie)

9 Reiniging en onderhoud

Een regelmatige verzorging en het opvolgen van enkele basisvoorwaarden, garandeert een storingsvrij gebruik en een lange levensduur van het apparaat.



GEVAAR!

Vóór alle werkzaamheden aan het apparaat moet de netvoeding worden uitgeschakeld en beveiligd tegen onbevoegd herinschakelen!

- Reinig de apparaten alleen met een vochtige doek. Gebruik geen waterstraal.
- Gebruik geen bijtende, schurende of oplosmiddelhoudende reinigingsmiddelen.
- Gebruik ook bij extreme vervuiling alleen geschikte reinigingsmiddelen.
- Let erop dat er geen vocht in het apparaat komt. Reinig de afvoer- en uitlaatopeningen regelmatig. Doe dit grondig. Deze raken doorgaans het eerst vervuild



AANWIJZING!

Controleer evt. de vervuilingsgraad van de warmtewisselaarlamellen.

- Reinig periodiek de luchtfilters van het apparaat. Doe dit vaker als dat nodig mocht zijn.
- Wij raden aan om een onderhoudscontract af te sluiten met een gespecialiseerde firma.



Op deze manier is de bedrijfszekerheid van de installatie altijd gegarandeerd!

Filterreiniging

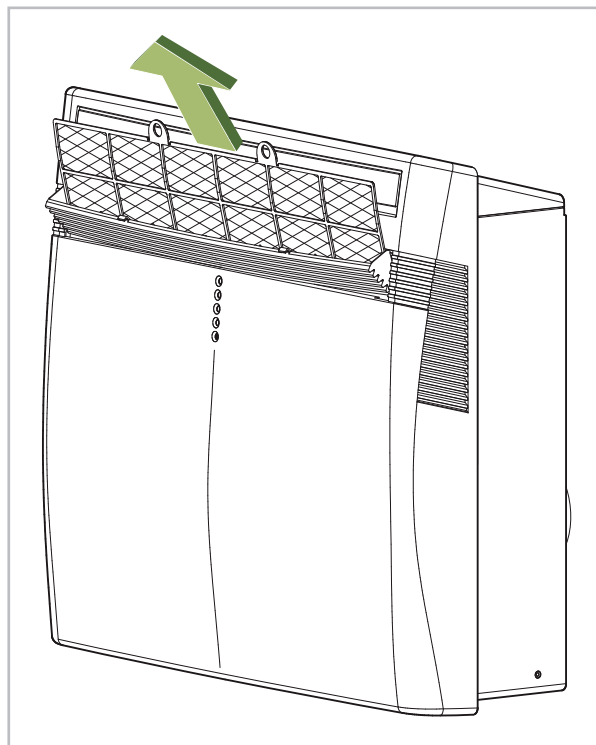
Het apparaat beschikt over een luchtfilter. Dit kan aan de voorzijde uitgetrokken worden (Afb. 14). Het filter moet periodiek gereinigd worden. Wij adviseren om het uiterlijk na 100 bedrijfsuren te reinigen. Verkort de intervallen bij sterk verontreinigde lucht.

1. ➤ Schakel het apparaat uit en neem de stekker uit het stopcontact.
2. ➤ Het filter bevindt zich achter het voorste luchtaanzuigrooster. U kunt dit rooster naar voren klappen. Trek vervolgens het filter eruit (Afb. 14).
3. ➤ Verwijder het stof van het filter. Bij lichte verontreiniging kunt u eventueel gebruik maken van een stofzuiger. (Afb. 15).
4. ➤ Maak het filter voorzichtig schoon in lauw-warm water als het erg vuil is. (Afb. 16).
5. ➤ Laat vervolgens het filter in de vrije lucht drogen.
6. ➤ Plaats het filter opnieuw in het apparaat.
7. ➤ Let erop dat het filter droog en onbeschadigd is.



AANWIJZING!

Gebruik de airconditioner nooit zonder het originele filter. Zonder filter raken de lamellen van de warmtewisselaar vervuild en zal vermogen van het apparaat afnemen.



Afb. 14: Verwijderen van het filter



Afb. 15: Reinigen met de stofzuiger



Afb. 16: Reinigen met lauwwarm water

10 Uit bedrijf nemen

! AANWIJZING!

Schakel het werkende apparaat nooit uit door het uit het stopcontact trekken van de netstekker.

Tijdelijk uit bedrijf nemen

Indien het apparaat langere tijd buiten bedrijf gesteld moet worden, bijvoorbeeld 's winters, moet u als volgt te werk gaan:

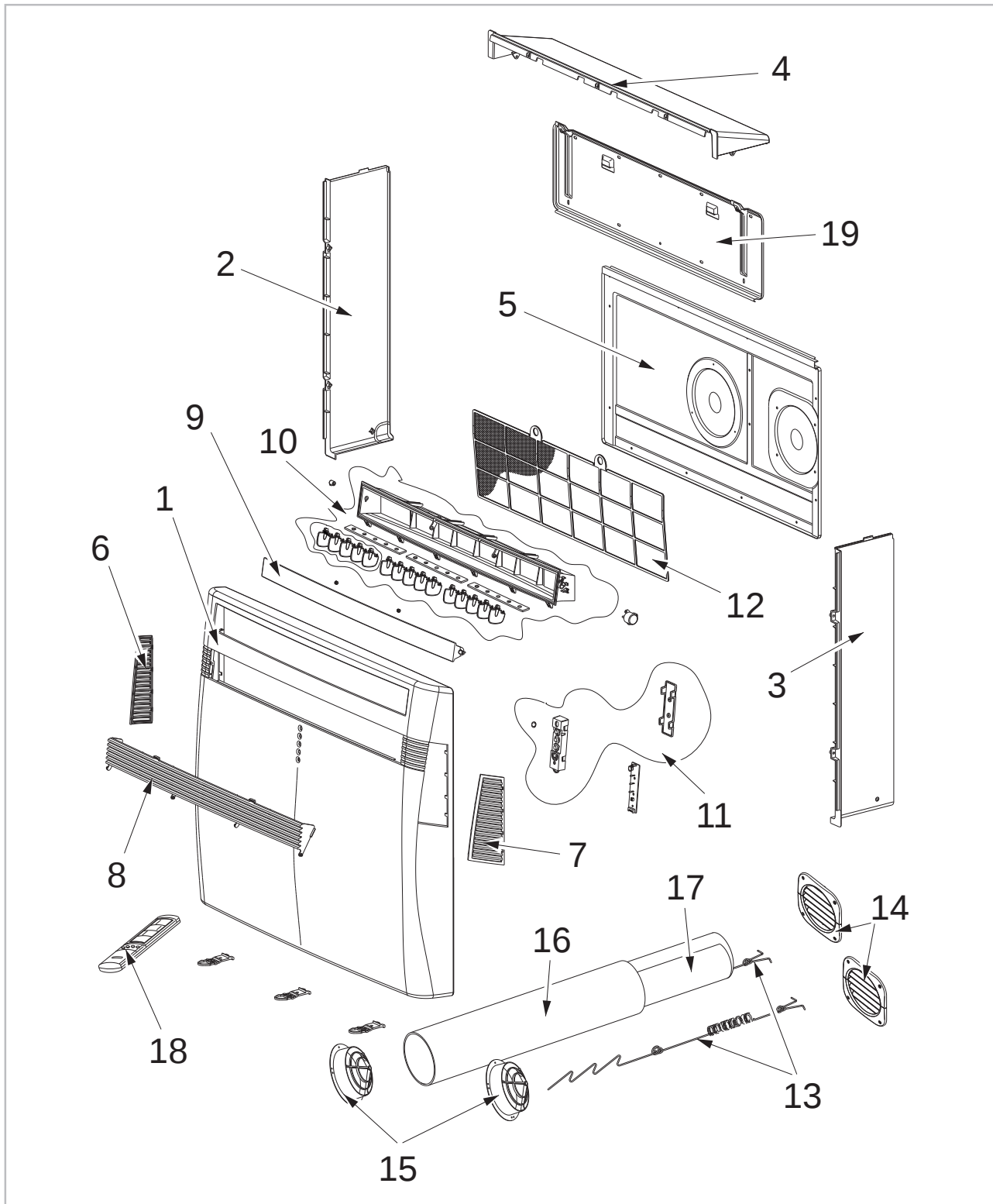
1. ➤ Laat het apparaat circa 2 uur in de luchtcirculatiemodus draaien om het oppervlak van de verdamperlamellen te drogen. Het resterende vocht wordt dan uit het apparaat verwijderd en u voorkomt zo onaangename geurtjes bij de heringebruikname.
2. ➤ Schakel het apparaat uit met de "AAN/UIT"-toets, trek de stekker uit het stopcontact en wikkel de voedingskabel op. Let erop dat de kabel niet wordt geknikt of te strak wordt opgerold. U kunt de kabel aan de achterzijde van het apparaat vastmaken.
3. ➤ Plaats een geschikte opvangbak onder de condensafvoer van het interne reservoir. De condensafvoer bevindt zich aan de onderzijde aan de achterkant van het apparaat.
4. ➤ Trek de stop uit de condensafvoer en vang het condenswater op dat wegstroomt.
5. ➤ Plaats vervolgens de stop weer terug. Als de stop niet of niet goed wordt teruggeplaatst, zal er condenswater weglopen na de heringebruikname.
6. ➤ Bewaar het apparaat rechtop op een koele, droge en stofvrije locatie zonder direct zonlicht. Bescherm het apparaat eventueel tegen stof door middel van een kunststof kap.

Afdanken van de apparatuur

Het afdanken van het volledige systeem kan om milieuredenen uitsluitend door een gespecialiseerde firma uitgevoerd worden. De firma REMKO GmbH & Co. KG of haar vertegenwoordigers verwijzen u graag naar een gespecialiseerd bedrijf bij u in de buurt.

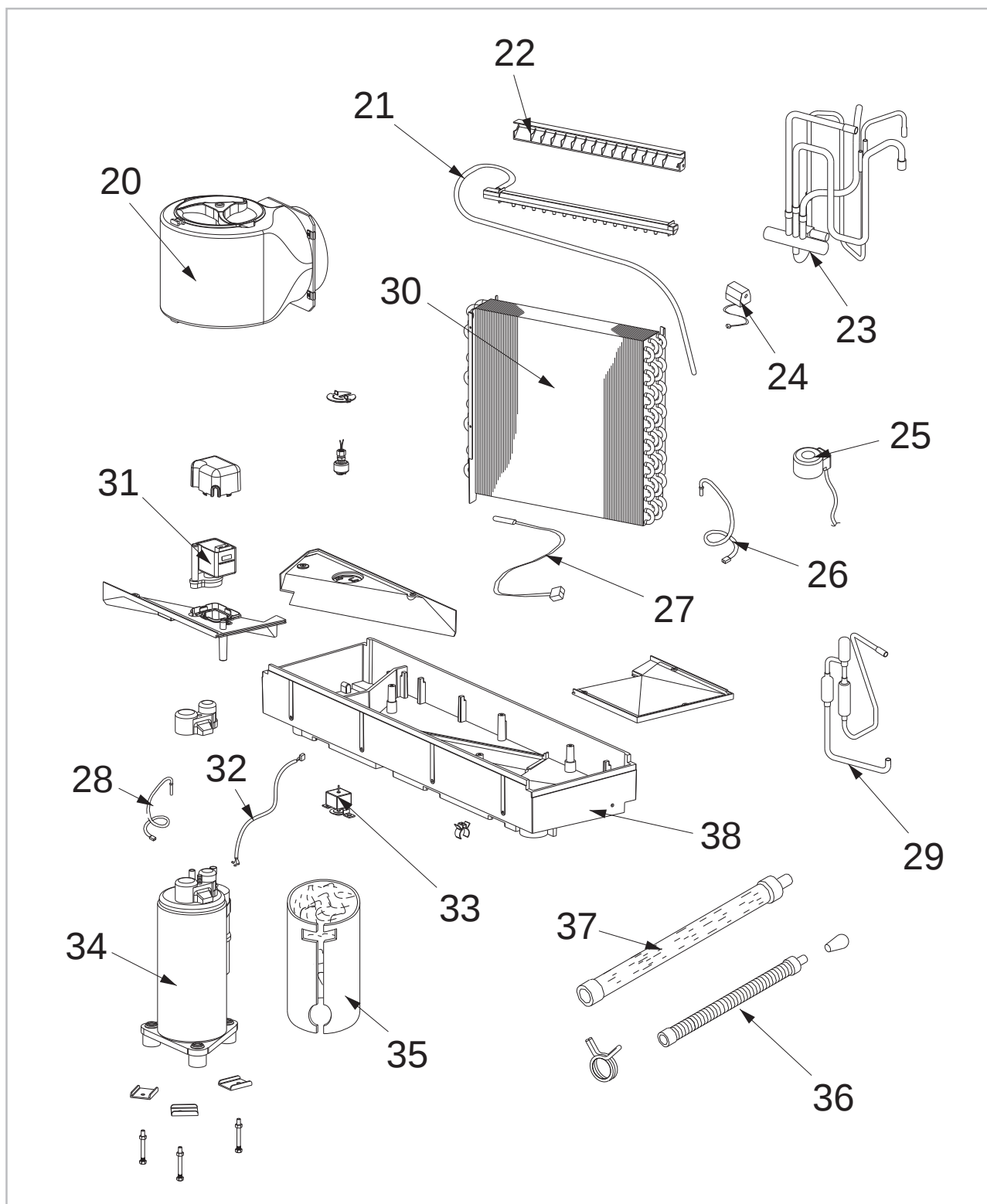
11 Apparaatafbeeldingen en reserveonderdeellijst

11.1 Apparaatafbeelding



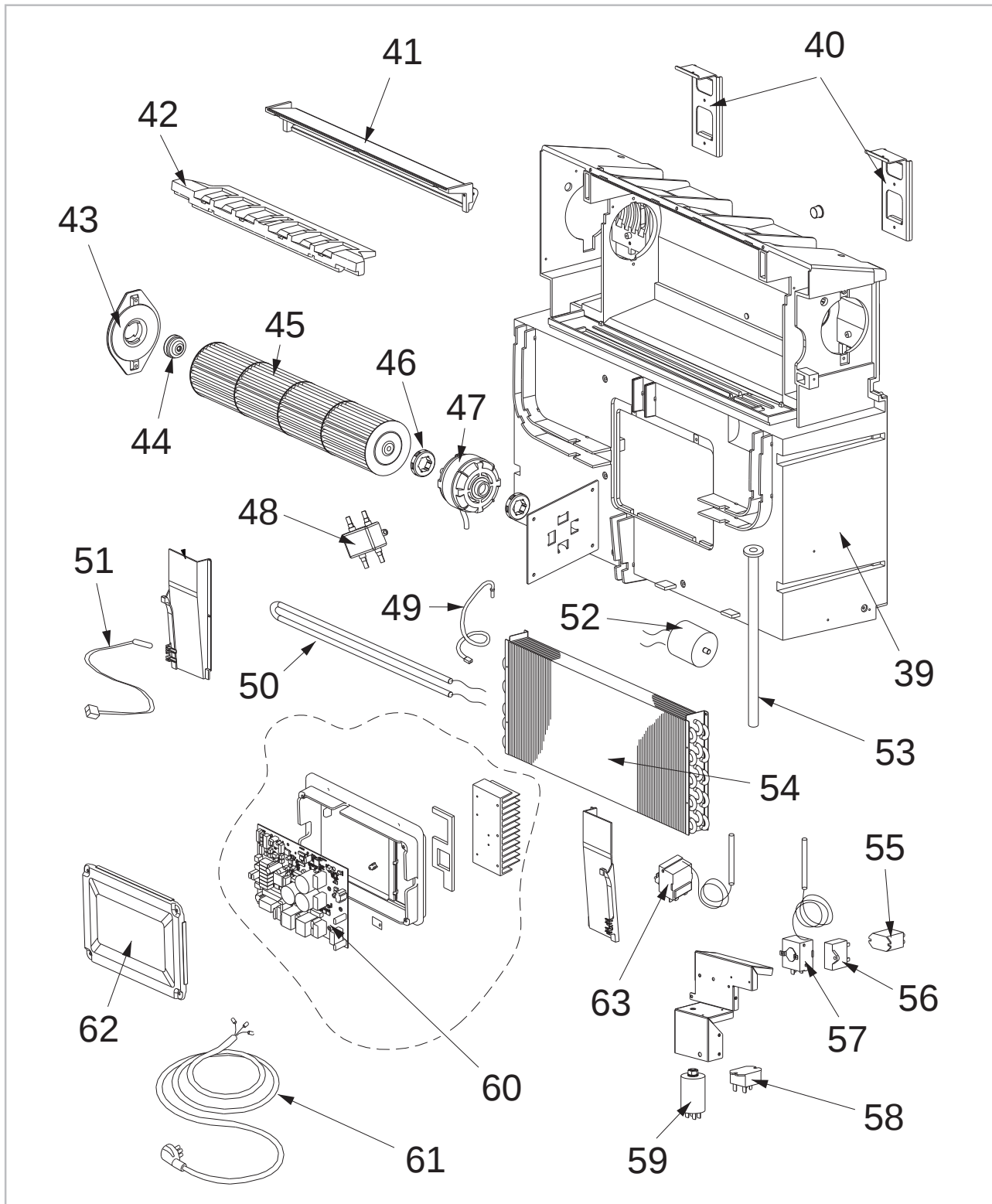
Afb. 17: Apparaatafbeelding behuizing KWT 200 DC

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



Afb. 18: Apparaatafbeelding koelcircuit KWT 200 DC

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



Afb. 19: Apparaatafbeelding koelcircuit KWT 200 DC

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

11.2 Reserveonderdeellijst

Neem rechtstreeks contact op met REMKO GmbH & Co. KG voor de bestelling van reserveonderdelen. Alle onderdeelnummers van het apparaat kunt u downloaden vanaf www.remko.de



BELANGRIJK!

Voor het waarborgen van een correcte levering van de reserveonderdelen, altijd het apparaattype en het betreffende serienummer (zie typeplaatje) opgeven.

Nr.	Omschrijving	KWT 200 DC
1	Voorwand	Op aanvraag onder vermelding van het serienummer
2	Zijdeel links	
3	Zijdeel rechts	
4	Deksel	
5	Achterwand	
6	Luchtaanzuigrooster links	
7	Luchtaanzuigrooster rechts	
8	Luchtaanzuigrooster voor	
9	Luchtuitlaatlamellen horizontaal	
10	Lamellenunit verticaal luchtuitlaat	
11	Displayprint	
12	Luchtfilter	
13	Montageveren	
14	Luchtuitlaatrooster buiten	
15	Luchtuitlaatrooster binnen	
16	Luchtbuis 160x900 mm	
17	Montagesjabloon	
18	Infrarood-afstandsbediening	
19	Montagerail	
20	Condensorventilator	
21	Condensbak condensor	
22	Verdeler	
23	4-wegklepmodule	
24	Spoel condensafvoer	
25	Spoel expansieklep	
26	Sensor condensor	
27	Sensor luchtuitlaat	
28	Sensor heetgas	
29	Verstuivermodule	

REMKO KWT

Nr.	Omschrijving	KWT 200 DC
30	Condensor	Op aanvraag onder vermelding van het serienummer
31	Condenspomp	
32	Aansluitkabel compressor	
33	Terugslagklep condenswater	
34	Compressor	
35	Isolatie compressor	
36	Condensslang klein	
37	Condensslang groot	
38	Bodemdeel	
39	Behuizing	
40	Ophanging	
41	Dwarsprofiel	
42	Ventilatorafdekking	
43	Montageplaat ventilatorwaaier	
44	Ventilatorlager	
45	Ventilatorwaaier	
46	Borgdeel ventilatorwaaier	
47	Ventilatormotor verdamper	
48	Filterzeef	
49	Sensor verdamper	
50	Elektrische verwarming	
51	Sensor binnenlucht	
52	Netfilter	
53	Buis condensafvoer	
54	Verdamper	
55	Schakelrelais thermostaat automatisch	
56	Schakelrelais thermostaat handmatig	
57	Automatische thermostaat	
58	Gelijkrichter 12 VDC	
59	Condensator	
60	Besturingsprintplaat	
61	Voedingsstekker	
62	Afdekkap besturingsprintplaat	
63	Thermostaat handmatig	

12 Index

A

Aansluiting, elektrisch	19
Afstandsbediening	
Toetsen	11
Afvoeren van de apparaten en componenten	6
Afvoeren van de verpakking	6
Apparaatafbeelding	26, 27, 28

B

Batterijen vervangen	10
Bedoeld gebruik	6

D

Diagram verwarmingsvermogen	8
---------------------------------------	---

E

Elektrisch schakelschema	19
Elektrische aansluiting	19
Elektrische hulpverwarming	21

F

Filter reinigen	24
---------------------------	----

G

Garantie	6
--------------------	---

H

Hulpverwarming, elektrisch	21
--------------------------------------	----

I

Inbegrepen bij de levering	17
Infrarood-afstandsbediening	10
Installatie	14

M

Milieubescherming	6
-----------------------------	---

Montage	14
Montagesjabloon	18

O

Onderhoud	24
---------------------	----

R

Recycling	6
Reiniging en onderhoud	24
Reserveonderdeellijst	29
Reserveonderdelen bestellen	29

S

Schakelschema, elektrisch	19
Storingsanalyse	23

T

Toetsen op de afstandsbediening	11
---	----

V

Veiligheid	
Algemene	4
Gevaren bij het niet-opvolgen van de veiligheidsvoorschriften	4
Kwalificaties van het personeel	4
Markering van instructies	4
Veiligheidsbewust werken	5
Veiligheidsvoorschriften voor de exploitant	5
Veiligheidsvoorschriften voor inspectiewerkzaamheden	5
Veiligheidsvoorschriften voor montage	5
Veiligheidsvoorschriften voor onderhouds	5
Zelfstandige ombouw	5
Zelfstandige vervaardiging van reserveonderdelen	5
Verhelpen van storingen	22

REMKO INTERNATIONAL

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



Het advies

Via onze intensieve training brengen we de vakkennis van onze adviseurs steeds op de nieuwste stand. Dit heeft ons de reputatie opgeleverd, meer te zijn dan een goede, betrouwbare leverancier:

REMKO, een partner, die helpt bij het oplossen van problemen.

De verkoop

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

REMKO-medewerkers in de buitendienst zijn meer dan alleen verkoper: voor alles dienen zij voor onze klanten adviseurs te zijn in de airconditioning- en warmtetechniek.

De servicedienst

Onze apparaten werken nauwkeurig en betrouwbaar. Als er onverhoopt toch een storing optreedt, dan is de REMKO servicedienst snel ter plaatse. Ons omvangrijk netwerk van ervaren specialzaken waarborgt u altijd een snelle en betrouwbare service.

REMKO GmbH & Co. KG
Koel- en verwarmingstechniek

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

