



# HAUS & LUFT

## Brukermanual



## V20 Portabel Aircondition

LES BRUKERMANUALEN FØR BRUK

**NO**

**Brukermanual..... 3**

**GB**

**USER MANUAL .....21**

**RU**

**ИНСТРУКЦИЯ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ..... 38**

**DE**

**BEDIENUNGSANLEITUNG..... 57**

## Sikkerhetsinstruksjoner

- ▶ Les bruksanvisningen nøye før bruk.
- ▶ Ikke berør enheten med våte hender.
- ▶ Vær spesielt forsiktig når det er barn i nærheten av enheten.
- ▶ Ikke bruk enheten til andre formål enn den tiltenkte bruken.
- ▶ Ikke senk enheten, ledningen og pluggen i vann eller andre væsker.
- ▶ Ikke la enheten være uten tilsyn mens den er i bruk.
- ▶ Trekk alltid støpselet ut av stikkontakten når du ikke bruker enheten eller før rengjøring.
- ▶ Ikke bruk en skadet enhet. Få enheten reparert på et autorisert servicesenter
- ▶ Ikke bruk enheten utendørs.
- ▶ Ikke heng strømledningen over skarpe kanter og ikke la den komme i kontakt med varme overflater
- ▶ Klimaanlegget er beregnet for innendørs bruk.
- ▶ Nominelt driftsområde: enheten må kobles til strømforsyningen 220–240 V / 50 Hz.
- ▶ Installer klimaanlegget i samsvar med de lokale nettverksforholdene for å sikre riktig jording. Hvis du er i tvil om den elektriske installasjonen, følg bruksanvisningen eller få installasjonen utført av en kvalifisert person.
- ▶ Plasser enheten på en flat og tørr overflate og hold en klaring på minst 50 cm fra andre gjenstander eller vegger.
- ▶ Etter å ha installert klimaanlegget, sørg for at pluggen er i god stand og den er satt riktig inn i stikkontakten. Kontroller føringen av strømledningen for å unngå å snuble eller bryte støpselet.
- ▶ Ikke stikk noen gjenstander inn i innløpet/utløpet til klimaanlegget. Sørg for at klimaanleggets innløp/uttak ikke er blokkert.
- ▶ Hvis avløpsrørinstallasjon er nødvendig, sørg for tilkobling og at avløpsrøret er i god stand uten bøyninger.
- ▶ Hold enheten vertikal når du flytter den.
- ▶ Hold enheten unna bensin, brennbare gasser, komfyrer og andre varmekilder.
- ▶ Utstyret er ikke beregnet for bruk med eksterne brytere

- ▶ Husk å alltid slå av støpselet før du tar støpselet ut av stikkontakten enheten først.
- ▶ Ikke demonter eller modifier enheten uten tillatelse, da det kan ... forårsake et sammenbrudd, person- eller eiendomsskade; for å unngå fare i tilfelle feil på enheten, få den reparert av produsenten eller opplært personell.
- ▶ Ikke installer og/eller bruk klimaanlegget på badet eller andre våte områder.
- ▶ Dette utstyret kan brukes av barn over 8 år og av personer med fysiske/psykiske/personlige begrensninger
  - Risikoen ved bruk av utstyret bør alltid være forstått. Ved manglende erfaring og kunnskap om utstyret bør det gis tilsyn og instruksjon. Barn bør ikke vedlikeholde eller rengjøre utstyret uten tilsyn i noen tilfeller.
- ▶ Ta hensyn til barn slik at de ikke leker med utstyret/apparatet. Ikke slå av enheten ved å ta ut stikkontakten.
- ▶ Ikke plasser beholdere (f.eks. kopper) på enheten for å forhindre væsker som kommer inn i klimaanlegget.
- ▶ Ikke bruk aerosoler for å bekjempe skadedyr eller andre brennbare stoffer i nærheten av klimaanlegget.
- ▶ Ikke vask klimaanlegget med kjemiske løsemidler, som f.eks bensin og alkohol. Sørg for at strømmen er slått av før du rengjør klimaanlegget. Tørk av med en fuktig klut. Hvis enheten er veldig skitten, tørk den av med et nøytralt rengjøringsmiddel.
- ▶ Ikke bruk midler for å fremskynde avrimingsprosessen eller for rengjøring, utenom de som er anbefalt av produsenten.
- ▶ Oppbevar enheten i rom uten kontinuerlig drift av tennkilder (f.eks. åpen ild, et gassapparat i drift eller en elektrisk varmeovn i drift).
- ▶ Ikke punkter kjølemiddelkretsene. Kjølemediet er brannfarlig og luktfritt.
- ▶ Enheten skal installeres, betjenes og oppbevares i et rom med et areal på mer enn 13 kvadratmeter.
- ▶ Oppbevar enheten i et godt ventilert rom.
- ▶ Ikke plasser gjenstander på klimaanleggets luftinntak og -utløp. Hold luftinntaket og luftutløpet fri for hindringer.



- ▶ Når avløpet er installert, sørg for at det sitter riktig ikke er forvrent eller brettet.
- ▶ Av hensyn til barns sikkerhet, vennligst ikke la deler være fritt tilgjengelige, som emballasje, plastposer, polystyren, etc.).
- ▶ **ADVARSEL! Ikke la barn leke med folien. FARE FOR KVELING!**



## **MERK FØLGENDE! Brannfarlig.**

- ▶ Ikke start enheten hvis temperaturen er utenfor området 7-35 °C.
- ▶ Enheten skal kobles til en stikkontakt med jording.

### KJØLEMIDDEL R290

**MERK FØLGENDE! Enheten skal installeres, betjenes og oppbevares i et godt ventilert rom. Rommet der enheten skal brukes eller lagres, bør ha et areal på mer enn 13m<sup>2</sup>.**

**MERK FØLGENDE! Enheten bør oppbevares i rom der det ikke er kontinuerlig brannkilder (som tente gassapparater) eller tennkilder (som aktive elektriske varmeovner).**

**MERK FØLGENDE! Ikke bruk midler for å fremskynde avrimingsprosessen eller for å rengjøre enheten, unntatt de som er anbefalt av produsenten.**

**MERK FØLGENDE! Ikke punkter kjølemiddelkretsene. Kuldemediet er brennbart og luktfritt.**



**MERK FØLGENDE! R290 (propan) kjølemiddel er en brennbar gass!**

**Oppbevar enheten på en måte som forhindrer mekanisk skade.**

### INFORMASJON OM SERVICE TIL ENHETER SOM INNEHOLDER KJØLEMIDDEL R290

- ▶ Alle operatører eller personell som er involvert i vedlikehold av kjølekretser bør Skaffe et gyldig sertifikat fra et bransjegendkjent vurderingsbyrå for å fastslå deres kvalifikasjoner for sikker avhending av kjølemidler som kreves av bransjebyråets godkjenningsskrav.
- ▶ Vedlikehold og reparer enheten kun i henhold til anbefalt metode av enhetsprodusenten. Hvis andre fagfolk er pålagt å hjelpe til med vedlikehold og reparasjon av utstyret, bør de overvåkes av personell som er sertifisert til å bruke brennbare kjølemidler.

### SIKKERHETSSKONTROLL

Før arbeid på anlegg som inneholder brennbare kuldemedier, skal det utføres en sikkerhetskontroll for å sikre at faren for antennelse er minimal. Ved reparasjon av kjølesystemet må følgende krav oppfylles før arbeid på anlegget startes.

## PROSEDYRER

Arbeid bør utføres under overvåket prosedyre for å minimere risikoen for tilstedeværelse av brennbar gass eller damper under arbeidet.

## ARBEIDSOMRÅDE

Generelt arbeidsområde. Vedlikeholdspersonellet og andre arbeidere på arbeidsstedet bør instrueres i arten av aktivitetene som skal utføres. Arbeid i trange rom bør unngås. Området rundt arbeidsplassen bør skilles. Forholdene på arbeidsplassen skal sikres ved kontroll av brennbare materialer.

## KONTROLL AV KJØLEMIDDEL

Området skal kontrolleres med egnet kuldemiddeldetektor før og under arbeid, slik at operatøren er oppmerksom på tilstedeværelsen av brennbare stoffer i luften. Sørg for at deteksjonsutstyret som brukes er designet for brennbare kjølemedier, det vil si at det er gnistfri, forsvarlig forseglet og trygt.

## TILGJENGELIGHET KJØLEMIDDEL

For ethvert varmt arbeid på kjøleutstyr eller tilhørende deler, må et egnet brannslukningsmiddel være tilgjengelig. Et tørt pulver eller CO2 brannslukningsapparat bør skaffes i nærheten av påfyllingsstedet.

## INGEN TENNKILDER

Personer som utfører arbeid på kjøleanlegget som involverer kontakt med rør som inneholder eller har inneholdt et brennbart kjølemiddel, må ikke bruke noen tennkilde på en måte som kan forårsake brann eller eksplosjon. Alle mulige antennelseskilder, inkludert røyking, skal være forsvarlig atskilt fra installasjons-, reparasjons-, demonterings- eller deponeringsstedet der det er en mulighet for at et brennbart kjølemiddel lekker ut i miljøet. Før du starter arbeidet, sjekk området rundt for brann- eller antennelsesfarer. Legg ved advarsler "RØYKING forbudt".

## KRAV TIL ARBEIDSOMRÅDE

Før du åpner systemet eller starter varmt arbeid, sørg for at arbeidsområdet er utendørs eller er tilstrekkelig ventilert. Tilstrekkelig ventilasjonseffektivitet bør sikres gjennom hele utførelsen av arbeidene. Ventilasjon bør trygt spre kjølemediet som slipper ut i atmosfæren.

## KONTROLL AV SYSTEM

Utskiftede elektriske komponenter skal brukes i samsvar med tiltenkt bruk og ha riktige parametere. Følg alltid produsentens vedlikeholds- og reparasjonsinstruksjoner. Hvis du er i tvil, kontakt produsentens tekniske avdeling. I installasjoner som inneholder brennbare kjølemedier, kontroller at:

- ▶ Mengden kjølemedium tilsvarer størrelsen på rommet som installasjonen er beregnet for
- ▶ Ventilasjonsenhetene fungerer som de skal og ventilene er ikke blokkert
- ▶ Ved indirekte kjøleanlegg skal hjelpesystemet kontrolleres for tilstedeværelsen av kjølemiddel
- ▶ Merking på enhetene er synlige og lesbare

- ▶ Installasjonen og komponentene til kjølesystemet er installert på et sted som ikke er utsatt for virkning av stoffer som kan forårsake korrosjon av systemkomponenter som inneholder kjølemiddel eller komponenter er laget av korrosjonsbestandige materialer eller er tilstrekkelig beskyttet mot korrosjon

### **KONTROLL ELEKTRISKE ENHETER**

Reparasjon og vedlikehold av elektriske komponenter bør inkludere sikkerhetskontroller for igangkjøring og inspeksjonsprosedyrer for komponenter. Hvis det er en feil som kan påvirke sikkerheten, kan det hende at strømkilden ikke kobles til før problemet er riktig utbedret. Dersom det ikke er mulig å utbedre feilen umiddelbart, og det er nødvendig å opprettholde driften, bør en passende midlertidig løsning benyttes. Dette bør meldes til eieren av utstyret slik at alle berørte parter er informert.

Sikkerhetssjekken for oppstart kontrollerer:

- ▶ utladningskondensatorer, som bør utføres på en sikker måte for å unngå gnister
- ▶ at det under oppstart, gjenoppretting eller tømning av systemet, ikke er noen synlige elektriske komponenter og elektriske ledninger
- ▶ kontinuitet i jordingskretsen

### **REPARASJON AV FORSEGTEDE ELEMENTER**

Når du reparerer forseglede komponenter, koble fra strømkilden fra utstyret som repareres før du fjerner forseglede deksler osv. Hvis det er nødvendig med strøm til utstyret som vedlikeholdes, bruk en permanent deteksjonsenhet, plassert på det mest utsatte stedet, for å varsle deg om en potensielt farlig situasjon.

Når du arbeider med elektriske komponenter, sørg for at tilstanden til huset ikke har endret seg, noe som kan påvirke graden av beskyttelse, og vær spesielt oppmerksom på følgende punkter. Sjekk for skader på kabler, overflødig tilkoblinger, krymping til original spesifikasjon, skade på tetninger, feil montering osv. Hver enhet skal være godt festet. Kontroller at pakningene og tetningsmaterialene ikke er forringet, noe som påvirker deres egenskaper og evnen til å hindre brennbare stoffer i å strømme ut. Reservedeler skal oppfylle produsentens spesifikasjoner.

### **REPARASJON AV FARLIGE KOMPONENTER**

Ikke påfør induktive eller kapasitive belastninger på systemet uten først å sørge for at de ikke overskrider tillatt strøm og spenning for driftsutstyr. Egensikre elementer er de eneste elementene som kan være levende under arbeid med dem, når det er brannfarlige stoffer i miljøet. Kontrollenhetene bør ha passende parametere. Komponenter kan kun erstattes med deler spesifisert av produsenten. Andre deler kan antenne kjølemediet som vil slippe ut av atmosfæren på grunn av lekkasje.

### **KABLER**

Sjekk at kablene er fri for slitasje, korrosjon, belastninger eller vibrasjoner, og for skarpe kanter eller andre miljøfaktorer som kan ha en negativ effekt. Kontroll bør også ta hensyn til aldringseffekten forårsaket av kontinuerlig vibrasjon fra kilder som kompressorer eller vifter.

## DETEKSJON BRANNFARLIGE KJØLEMIDLER

Under ingen omstendigheter skal potensielle antennelseskilder brukes for å oppdage lekkasjer i kjølesystemet. Halogenlamper (eller andre åpen flamme detektorer) må ikke brukes.

## DETEKSJONSMETODER LEKKASJE

Følgende deteksjonsmetoder anses som akseptable i systemer som inneholder brennbare kjølemedier. Elektroniske lekkasjedetektorer kan brukes til å oppdage brennbare kjølemedier, men følsomheten er kanskje ikke tilstrekkelig eller kan kreve recalibrering. (Deteksjonsutstyr bør kalibreres i et kjølemiddelfritt miljø). Pass på at detektoren ikke er en potensiell tennkilde og er egnet for kjølemediet som brukes. Deteksjonsutstyret bør stilles inn til LFL-prosenten av kjølemediet og kalibreres til kjølemediet som brukes og passende gassprosent (maksimalt 25 %). Lekkasjesøkende væsker kan brukes med de fleste kjølemedier, men vaskemidler som inneholder klor bør unngås, da det kan reagere med kjølemediet og forårsake korrosjon av kobberør. Ved mistanke om lekkasje, slukk/fjern eventuell åpen flamme. Hvis det oppdages en lekkasje som krever lodding, fjern enten alt kjølemiddel fra systemet eller isoler det (med stengeventiler) et annet sted i systemet. Systemet bør renses med oksygenfritt nitrogen (OFN) både før og etter loddeprosessen.

## SYSTEMTØMMING

Standardprosedyrer bør følges når du tukler med kjølesystemet for reparasjon eller andre formål. De bør imidlertid observeres nøye på grunn av stoffets brennbarhet. Følg fremgangsmåten nedenfor:

- ▶ Fjern kjølemediet
- ▶ Lad systemet med inertgass
- ▶ Tøm den
- ▶ Fyll systemet med inertgass
- ▶ Åpne kretsen ved å kutte den eller ved å avlodde den

Kjølemediet må gjenvinnes ved hjelp av passende sylindere. Systemet bør "skylles" med OFN (oksygenfritt nitrogen) for sikkerhets skyld. Prosessen må kanskje gjentas flere ganger. Trykkluft eller oksygen må ikke brukes til dette formålet. Skylling utføres ved å koble OFN til undertrykket i systemet og fyller det til man når arbeidstrykket, evakuere til atmosfæren og deretter pumpe det ned til undertrykket. Gjenta prosessen til kjølemediet er fjernet fra systemet. Etter at siste del av OFN er påført, bør systemet evakueres til atmosfærisk trykk for at arbeidet skal kunne utføres. Denne operasjonen er spesielt viktig ved loddearbeid på rørsystemet. Pass på at vakuumpumpens utløp ikke er i nærheten av antennelseskilder og at ventilasjonen fungerer.

## FYLLINGSPROSEDYRE

I tillegg til standard fyllprosedyre, bør følgende krav følges:

- ▶ Sørg for at det ikke oppstår kontaminering med andre kjølemedier når utstyret lades. Hold slanger og ledninger så korte som mulig for å minimere mengden kjølemedium i dem.
- ▶ Sylindrene skal stå oppreist.
- ▶ Kjølesystemet må jordes før det fylles med kjølemiddel.

- ▶ Merk systemet etter fylling.
- ▶ Vær spesielt forsiktig så du ikke overfyller systemet.

Før du fyller på systemet, utfør en trykktest med OFN. Etter fylling, men før bruk, inspiser systemet for lekkasjer. Utfør en ny lekkasjetest før du forlater arbeidsplassen.

## UTTAKELSE FRA BRUK


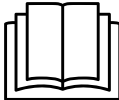


Før du fortsetter med denne prosedyren, sørg for at teknikeren har detaljert kunnskap om utstyret. Før operasjonen bør det tas olje- og kjølemiddelprøver for analyse før det gjenvunne kjølemediet brukes igjen. Før du starter aktivitetene, er det nødvendig å sikre tilgjengeligheten av elektrisk strømforsyning.

- a. Bli kjent med utstyret og dets drift
- b. Isoler systemet (elektrisk)
- c. Før du starter prosedyren, sørg for at:
  - ▶ Verktøy og mekanisk utstyr er tilgjengelig for arbeid med kjølemiddelsylindere, samt at personlig verneutstyr er tilgjengelig og riktig brukt.
  - ▶ Gjenopprettingsprosessen er fullt overvåket av en autorisert person.
  - ▶ Gjenvinningsutstyr og sylindre oppfyller de relevante standardene.
- d. Pump kjølemediet ut av systemet, hvis mulig.
- e. Hvis vakuumpumpe ikke er tilgjengelig, del systemet for å fjerne kjølemiddel fra forskjellige deler av systemet.
- f. Sørg for at sylindren er i balanse før du starter utvinningen.
- g. Start opp enheten for gjenoppretting og følg produsentens instruksjoner.
- h. Ikke overfyll sylindren. (Maksimalt 80 volum% væske).
- i. Ikke overskrid sylindrens maksimale arbeidstrykk, selv ikke midlertidig.
- j. Etter at sylindrene er riktig fylt og prosessen er fullført, sørg for at sylindrene og utstyret fjernes umiddelbart fra stedet og at avstengningsventilene på utstyret er lukket.
- k. Gjenvunnet kjølemedium skal ikke brukes i et annet kjølemiddelsystem før det er kontrollert og rengjort.

## MERKING

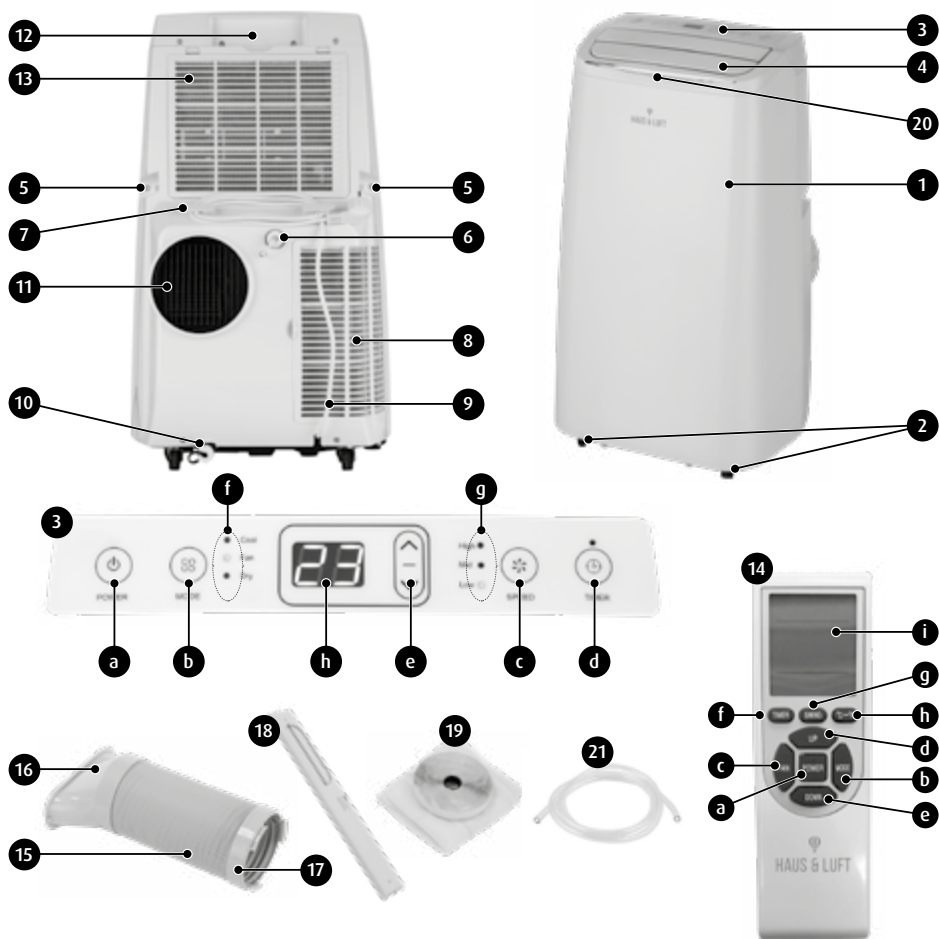
Merk enheten for å indikere at den er tatt ut av bruk og tømt for kjølemediet. Merkingen skal dateres og signeres. Sørg for at enheten er merket med innhold av brennbart kjølemedium. Når du fjerner kjølemediet fra systemet, anbefales sikker fjerning av kjølemediet for både service og dekommisjonering. Når du overfører kjølemedium til sylindere, pass på at du kun bruker egnede gjenvinningssylindere. Sørg for at det er nok sylindere til å inneholde all kjølemediet i systemet. Alle brukte sylindere må være utpekt for det gjenvunnede kjølemediet og passende merket (dvs. spesielle gjenvunnede kjølemiddelsylindere). Sylindrene skal være komplette med riktig fungerende sikkerhets- og avstengningsventiler. De gjenvunnede kjølemiddelsylindere tømmes og om mulig avkjøles før gjenvinningen startes. Gjenvinningsutstyr skal være i god stand, inneholde lett tilgjengelige utstyrshandbøker og være utformet for å gjenvinne brennbare kjølemedier. I tillegg bør en operativ og kalibrert balanse være tilgjengelig. Slangene skal være komplette, i god stand, med tette skjøter. Før gjenvinningsutstyret tas i bruk, sjekk at det er i god stand, godt forberedt og at relaterte elektriske komponenter er isolert for å unngå antennelse i tilfelle kjølemediet slipper ut. Hvis du er i tvil, kontakt produsenten.

Gjenvunnet kjølemedium skal returneres til leverandøren i riktig sylinder basert på en korrekt utarbeidet avfallsoverføringsnotat. Ikke bland kjølemedier i gjenvinningsutstyr, spesielt i sylindere. Hvis kompressorer eller kompressorolje fjernes, sørg for å tømme dem til et nivå der brennbart kjølemiddel ikke forblir i smøremidlet. Evakueringsprosessen skal utføres før kompressoren returneres til leverandøren. Kun elektrisk oppvarming av kompressorhuset kan brukes for å fremskynde denne prosessen. Etter at oljen er tappet ut av systemet, må du håndtere den med forsiktighet.

SYMBOL	FORSIKTIGHET	FORKLARING
	<b>ADVARSEL</b>	Dette symbolet indikerer at dette apparatet bruker et brennbart kjølemiddel. Hvis kjølemediet lekker ut og er utsatt for en ekstern tennkilde, er det fare for antennelse.
	<b>FORSIKTIGHET</b>	Dette symbolet indikerer at bruksanvisningen bør leses nøye.
	<b>FORSIKTIGHET</b>	Dette symbolet indikerer at operasjonen skal utføres av servicepersonell.
	<b>FORSIKTIGHET</b>	Dette symbolet viser at informasjon som en bruksanvisning eller installasjonsmanual er tilgjengelig.

## ENHETSBEKRIVELSE

Klimaanlegget utmerker seg ved sin estetikk og en rekke nyttige funksjoner som letter service og drift av klimaanlegget. Bortsett fra funksjonen med å avkjøle luften, kan enheten også tørke den og fungere som en vifte. Settet inneholder to typer monteringssett for varmluftsavtrekksrøret i vinduene (for vippe- og skyvevinduer).



1. Ytre deksel
2. Hjul
3. Kontrollpanel
  - a. Av-/På-bryter

- b. Valgknapp for modus
- c. Valgknapp for luftstrømhastighet

- d. Valgknapp for timerfunksjonalitet
- e. Valgknapp for endring av temperatur/tidsområde (opp og ned)
- f. Indikator-lys som viser nåværende modus
- g. Indikator-lys som viser nåværende luftstrømhastighet
- h. LED-skjerm
- a. Av-/På-bryter
- b. Valgknapp for modus
- c. Valgknapp for luftstrømhastighet
- d. Plusknapp (opp)
- e. Minusknapp (ned)
- f. Valgknapp for timerfunksjonalitet
- g. Svingknapp for luftutløpslameller
- h. Knapp for å endre de viste gradene (Fahrenheit eller Celsius)
- i. LCD-skjerm

- 4. Luftutløpsklaffer
- 5. Håndtak
- 6. Øvre vannavløpsplugg for luftavfukting
- 7. Kroker til oppvikling av strømledning
- 8. Nedre luftinntaksgrill med filter
- 9. Strømledning
- 10. Nedre vannavløpsplugg
- 11. Luftuttak
- 12. Oppbevaringslomme for fjernkontroll
- 13. Øvre luftinntaksgrill med filter
- 14. Fjernkontroll
- 15. Utløpsrør for varmluft
- 16. Monteringskobling
- 17. Monteringsring
- 18. Monteringssett for skyvevinduer
- 19. Monteringssett for vippevinduer med karm
- 20. Infrarød mottaker
- 21. Dreneringsslange

Kjølesystemet til klimaanlegget er fylt med R290-kjølemediet i en mengde på 265g, som har et lavt globalt oppvarmingspotensial (GWP): 3



**MERK FØLGENDE! R290 kjølemiddel er en brennbar gass. Vær spesielt forsiktig. Brannfarlig.**

## INSTALLERING AV ENHETEN

### GENERELT

1. Pakk ut enheten fra kartongen, fjern alle poser, klistremerker, etiketter og transportlåser. Alltid hold og bær maskinen i oppreist stilling.

**MERK FØLGENDE! La enheten stå i oppreist stilling i minst 24 timer før du bruker den for første gang. Dette er tiden det tar for kjølemediet å stabilisere seg etter transport.**

2. Identifiser alle delene av enheten. Sjekk deres tilstand for skader som kan ha oppstått under transport. Ikke start enheten ved mistanke om skade. Kontakt heller selger.
3. Overflaten som enheten skal plasseres på bør være flat og jevn.
4. Ikke installer eller bruk klimaanlegget på badet eller andre fuktige steder.

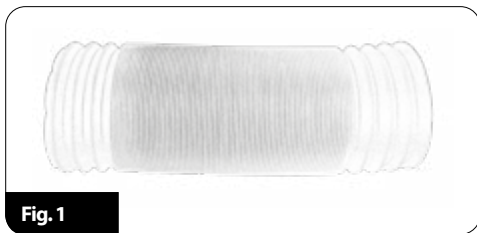


## MONTERING AV ENHET

1. Sett inn to 1,5V AAA batterier i fjernkontrollen

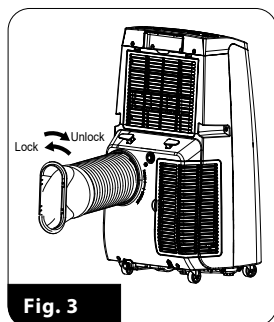
**MERK FØLGENDE! Batterier følger ikke med klimaanlegget.**

2. Trekk ut de ytre bøyene i begge ender av utløpsrøret for varmluft (15), slik at utstyret enkelt kan skrus sammen (fig.1).
3. Skru monteringsringen (17) på den ene enden av utløpsrøret for varmluft (15). De tre tappene på ytterkanten av ringen (17), skal være på utsiden av utløpsrøret for varmluft (fig. 2). Skru monteringskoblingen på den andre enden av utløpsrøret for varmluft (15).

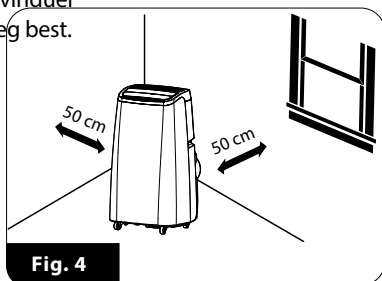


**MERK FØLGENDE! Skru sammen componentene forsiktig for å unngå skade. Vri ringen og kontakten ved å foreta minst tre omdreininger.**

4. Sett monteringsringen (17) inn i luftuttaket (11) og vri ringen forsiktig mot klokken (fig. 3)
5. Plasser klimaanlegget på sin endelige plass, mens du holder en avstand på minst 50 cm med ledig plass rundt enheten (fig. 4).
6. Installer den ytre koplingen (16) på den andre enden av utløpsrøret (15) i vinduet ved å bruke monteringssettet som følger med. Du kan bruke monteringssettet for skyvevinduer eller vippevinduer, alt avhengig av hva som passer deg best.



**MERK FØLGENDE! Utløpsrøret for varmluft må ikke bøyes (unngå bøyninger over 45°). For mye bøyning kan føre til svikt i klimaanlegget! Ikke koble fra varmluftsøret mens enheten er i drift.**



**MERK FØLGENDE! Utløpsrøret for varmluft er langt (280 mm - 1500 mm). Ikke bruk skjøteledninger eller skift ut andre rør, da dette kan forverre ytelsen til klimaanlegget eller føre til andre problemer. Uttaket må være glatt, da det ellers kan føre til at klimaanlegget overopphetes.**

**MERK FØLGENDE! Ikke vipp enheten når du trekker ut utløpsrøret for varmluft.**

## A. INSTALLASJON I SKYVEVINDUER

- ▶ åpne vinduet halvveis og monter tetningsplaten fra settet (18) horisontalt eller vertikalt
- ▶ flytt elementene på tetningsplaten, juster avstanden til platene slik at de tetter helt igjen (fig. 5). Lås det så med en skrue, og/eller skjær eventuelt en plate til ønsket lengde uten åpning

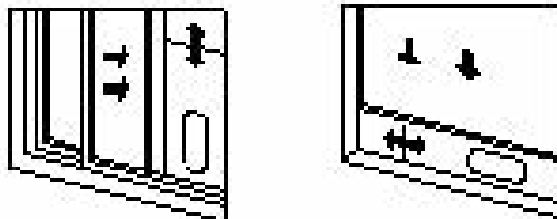


Fig. 5

- ▶ Sett den flate enden (16) av utløpsrøret for varmluft inn i vinduslista (fig. 6)

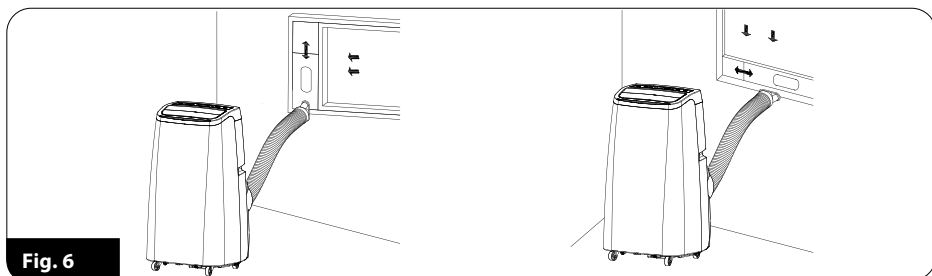


Fig. 6

**MERK FØLGENDE! Den flate enden av utløpsrøret for varmluft skal klikke på plass.**

## B. INSTALLASJON I VIPPEVINDUER

- ▶ Fjern og klargjør en stripe med teip og borrelås fra monteringssettet (19)
- ▶ Åpne vinduet, lim remsen til vinduskarmen og vippekanten med borrelås, eller klipp den til ønsket lengde
- ▶ Lukk vinduet og fest det hvite stoffet fra settet (19) til de lim stripene. Blokker vinduet mot utilsiktet åpning
- ▶ Juster åpning til utløpsrøret for varmluft med glidelåsen (fig. 7).

## BRUK AV ENHETEN

1. Koble den riktig monterte enheten til et jordet strømuttak og vent på et signal fra enheten i form av en lyd.



Fig. 7

LED-displayet (3t) viser kortvarig temperaturen i rommet.

2. Start enheten ved å trykke på POWER-knappen (3a). Trykk deretter på MODE-knappen (3b). og velg COOL-modusen (nedkjøling). Indikatoren (3f) vil nå vise at COOL-modusen er aktiv.

**MERK FØLGENDE! Klimaanlegget er utstyrt med en kompressorbeskyttelsesfunksjon som tillater den å bli påskrudd med en liten tidsforsinkelse (3 minutter).**

3. Bruk knappene for å redusere/øke temperaturen (3e) til ønsket temperatur i rommet. Du kan justere temperaturen mellom 16 °C (60 °F) og 30 °C (86 °F) i trinn på 1°. Fra tidspunktet for endringen viser LED-displayet den innstilte måltemperaturen. Hvis du setter temperaturen høyere enn den gjeldende i rommet, vil klimaanlegget stoppe kjøleprosessen og bare viften vil kjøre. Under drift vil klimaanleggets kompressor slå seg av og på, noe som indikerer normal og riktig drift.

**MERK FØLGENDE! Klimaanlegget er ikke utstyrt med varmfunksjon.**

4. Med "SPEED"-knappen for valg av luftstrømhastighet (3c) kan du velge en av de tre tilgjengelige viftehastighetene, som signaliseres av den aktuelle kontrollampen (3g):  
"Lav" - lav hastighet  
"Mid" - gjennomsnittlig hastighet  
"Høy" - høy hastighet
5. Enheten er utstyrt med en lufttørkerfunksjon. For å velge denne funksjonen, trykk på "MODE"-knappen (3b) til "Dry"-indikatorlampen (3f) lyser. I denne modusen velges luftstrømhastigheten og temperaturen automatisk av klimaanleggets prosessor for å fungere så effektivt som mulig.

**MERK FØLGENDE! Når du bruker avfuktingsfunksjonen, sørg for å koble avløpsrøret til det øverste vannløpet!**

**MERK FØLGENDE! Avfukterfunksjonen er perfekt for tørking av klær, men husk at gjenstandene som skal tørkes bør være i en avstand på minst 1,5 m fra enheten.**

**MERK FØLGENDE! Når du bruker avfuktingsfunksjonen, fjern avløpsrøret for varmluft fra enheten.**

6. Enheten er utstyrt med en viftefunksjon. For å velge denne funksjonen, trykk på "MODE"-knappen (3b) til "Fan"-indikatorlampen (3f) lyser. I denne modusen fungerer bare viften, mens kjølesystemene er slått av. Du kan også justere blåsehastigheten - se punkt 4.
7. Funksjonen for forsinket på- og avslåing lar deg velge tiden før klimaanlegget slås på eller av. For å stille inn forsinkelsestiden, trykk på "TIMER"-knappen (3d) og bruk knappene for å redusere/øke tid (3e) for å stille inn ønsket tid som skal vises på LED-displayet. Du kan stille inn tiden mellom 1 og 24 timer i trinn på 1 time. Etter å ha valgt riktig tid, begynner LED-displayet å vise temperaturen igjen etter en stund. Valget av funksjonen signaliseres av kontrollampen ved siden av "TIMER"-knappen (3d). Fortsett på samme måte med enheten slått av for å stille inn tiden som går til klimaanlegget starter.

**MERK FØLGENDE! Når funksjonen for forsinket aktivering er stilt inn, vil enheten starte i sist brukte modus (kjøling, tørking eller vifte).**

8. Apparatet har en oscillasjonsfunksjon for luftutløpsklaffene (4), som gjør det mulig å øke plassen som avkjøles av klimaanlegget. Funksjonen aktiveres etter å ha trykket på knappen (14g) på fjernkontrollen, som indikeres med meldingen "Auto Swing" på LCD-displayet på fjernkontrollen. Oscillasjonsfunksjonen deaktiveres etter å trykke på (14g)-knappen igjen.

### **MERK FØLGENDE! Still aldri inn klaffene manuelt. Fare for skade!**

9. Du kan stille inn temperaturskalaen til temperaturmåleren og velge om det skal uttrykkes i Celsius eller Fahrenheit. Gjør ditt valg med knappen (14t).
10. Alle funksjonene beskrevet ovenfor kan betjenes direkte fra kontrollpanelet (3) og tilsvarende fra fjernkontrollen (14), bortsett fra funksjonene beskrevet i punkt 8 og 9, som kun kan betjenes med fjernkontrollen.
11. LCD-displayet (14i) på fjernkontrollen viser alle ovennevnte og innstilte funksjoner, parametere og i tillegg batterikapacitetsstatus. Betingelsen for riktig visning er imidlertid å bruke fjernkontrollen i nærheten av klimaanlegget og peke den direkte mot den infrarøde mottakeren (20).
12. Enheten er utstyrt med et selvfordampingssystem. Kondenseringsvannet brukes til å avkjøle kondensatoren. Dette sparer energi og øker kjøleeffektiviteten. Men, avhengig av mange faktorer, kan mengden kondensert vann være større og deretter ledes det til vannreservoaret. Fyllingen av tanken indikeres med symbolet "FL" på LED-displayet (3h). Enheten vil slutte å fungere - tøm tanken ved å følge instruksjonene i avsnittet "VANNDRENERINGSMETODER".
13. Etter endt økt, slå av klimaanlegget med "POWER"-knappen og koble det fra strømmettet. Sikre varmluftsøret.

## **VANNDRENERINGSMETODER**

Klimaanlegget har to vannuttak sikret med en gummipropp og en mutter:

- Nedre vannavløpsplugg (10), som brukes til å tømme vannbeholderen når den er full
- Øvre vannavløpsplugg for luftavfukting (6). Denne brukes til å koble til dreneringsavløpet, som vil drenerer kondensvannet fortløpende, men kun i avfuktingsmodus.

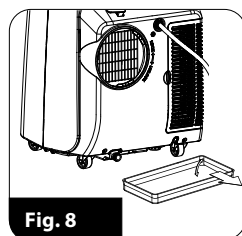
### **1. MANUELL TØMMING AV TANKEN**

- Slå av enheten og koble fra strømledningen hvis vanntanken i jklimaanlegget er full (FL-signal)

**MERK FØLGENDE! Flytt enheten forsiktig for å unngå at vannet renner ut av tanken på bunnen av enheten.**

- Plasser en flat beholder under den nederste tappepluggen (10)
- Skru av mutteren, fjern gummiproppen (fig. 8)

**MERK FØLGENDE! Kontroller uttømmingen av vannet, hvis pannen har for liten kapasitet, sett på lokket, tøm karet, fjern lokket igjen og fortsett prosessen med å helle ut vannet**



**Fig. 8**

- Du kan forsiktig vippe enheten for å tømme ut alt vannet
- Etter at alt vannet er helt ut, sett på pluggen og stram lokket
- Hell det kondenserte vannet i en vask, ikke bruk det til noe formål

**MERK FØLGENDE! Ikke slå på enheten uten et dekket avløpshull - fare for kondens på gulvet**

## 2. KONSTANT DRENERING (KUN VED LUFTAVFUKNING)

- Skru av mutteren og fjern pluggen (6)
- Sett avløpsslangen inn i vannutløpet
- Koble den andre enden av dreneringsslangen til et kar eller dreneringssystem (fig. 9)

**MERK FØLGENDE! Karet eller dreneringssystemet skal være under avløpet (6).**

**MERK FØLGENDE! Ikke koble avløpsslangen til vannutløpet (10) - det kondenserte vannet er aktivt involvert i avkjøling av enheten.**

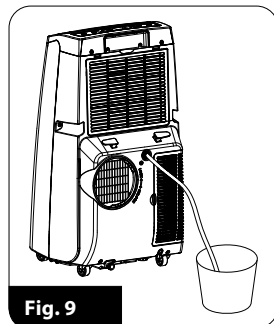


Fig. 9

## RENGJØRING, VEDLIKEHOLD OG OPPBEVARING

**MERK FØLGENDE! Før du starter rengjøring og vedlikehold, koble fra apparatet og vent til det er helt avkjølt etter bruk. Ikke senk enheten i vann!**

1. Rengjør det ytre dekselet til klimaanlegget med en fuktig klut og tørk det deretter tørt. For kraftig smuss kan du bruke et mildt vaskemiddel. Ikke bruk sterke kjemikalier som benzen, alkohol, bensin osv. (fare for å skade dekselet eller selve enheten).
2. Annenhver uke eller mer (hvis klimaanleggets effektivitet synker) bør filtrene renses. Filtrene er plassert på innsiden av inntaksgitterene (8) og (13).

Rengjøringsrutine for filtre:

1. Løft av inntaksgitterene og ta ut filtrene (fig.10) ved å forsiktig lirke i låsene. Hvis en ikke er forsiktig her an det skade enheten.
2. Rengjør filtrene med en myk kost og en støvsuger på sin svakeste innstilling. Hvis filtrene fortsatt er skitne, kan du vaske de med varmt vann (maks 40 grader) og en veldig skånsom såpe.
3. Når du er ferdig, kan du sette tilbake filtrene og inntaksgitterene.

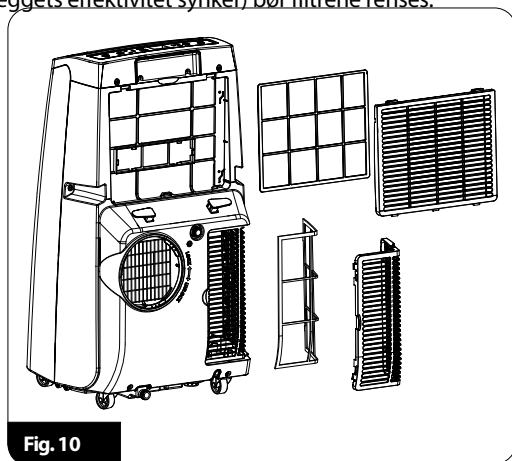


Fig. 10

**MERK FØLGENDE! Filtrene må være helt tørre før de monteres i enheten. Ikke kjør klimaanlegget uten at filtrene er installert.**

3. Bruk håndtakene (5) for å flytte enheten.
4. Fjernkontrollen drives av to 1,5V AAA-batterier. Tilgang til batteriene er mulig etter å ha skrudd ut skruen og åpnet batterirommet på undersiden av fjernkontrollen (fig. 11). Når du bytter ut batteriet, vær oppmerksom på korrekt installasjon og polariteten til cellene. Ikke bland forskjellige typer batterier eller nye og brukte batterier.

**MERK FØLGENDE! Ikke kast brukte batterier i søppelkassen. Bli kvitt dem ved å returnere dem til de aktuelle stedene eller i butikken.**

5. Etter sommersesongen, klargjør enheten for vinteroppbevaring ved å følge anbefalingene nedenfor:
  - Tøm vanntanken, men ikke bytt tappepluggen
  - Kjør klimaanlegget i viftmodus til enheten er tørr fra det kondenserte vannet (ca. 2 timer)
  - Koble enheten fra strømmettet
  - Rengjør filtre
  - Installer tappepluggen
  - Vikle strømledningen rundt krokene (7)
  - Fjern utløpsrøret for varmluft fra klimaanlegget og rull det sammen
  - Ta ut batteriene fra fjernkontrollen, legg den i oppbevaringsrommet (12), med tastaturet vendt ut
  - Dekk til klimaanlegget med en plastpose og oppbevar det på et tørt sted, utilgjengelig for barn



Fig. 11

**MERK FØLGENDE! Oppbevar enheten på et tørt sted. Alt tilbehør må være forsvarlig sikret.**

### FEILSØKING

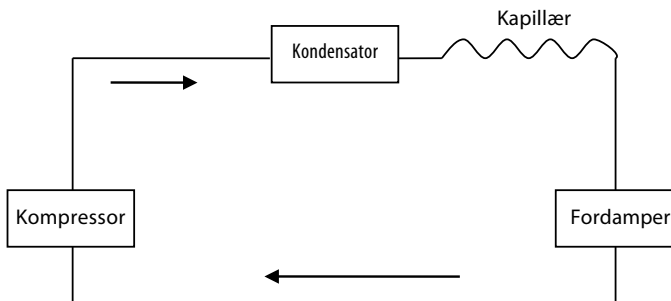
Forsøk aldri å reparere eller demontere enheten selv. Reparasjon utført av en ukvalifisert person vil ugyldiggjøre garantien og kan forårsake personskade og skade på eiendom. I tilfelle noen av problemene presentert i tabellen oppstår, eller hvis de anbefalte utbedringstiltakene ikke gir de forventede resultatene, kontakt et profesjonelt servicesenter.

## PROBLEMER OG FEILSØKING

PROBLEM	ÅRSAK	LØSNING
Enhet fungerer ikke	a. Ingen strøm b. FL-indikator-lys c. Romtemperaturen er for lav d. Romtemperaturen er lavere enn temperaturinnstillingen	a. Plugg inn stikkkontakten b. Tøm kondensatet c. Enheten skal kun opereres i temperaturer mellom 7 og 35 grader Celsius d. Endre temperaturinnstillingen
Dårlig kjøleeffekt	a) luftinntaket/luftuttaket er blokkert	a) Fjern hindringen(e)
Mye støy	a) Enheten står ikke på et vinkelrett underlag	a) Flytt enheten til et vinkelrett underlag
Kompressor fungerer ikke	a) Overopphetingsbeskyttelsen er på	a) Vent tre minutter og start enheten på nytt
E1 feilkode	a) Temperaturfølerfeil (krets)	a) Skru av enheten og la den kjøle seg ned. Vedvarende feil? Kontakt servicesenter
E2 feilkode	a) Temperaturfølerfeil (ekstern)	a) Skru av enheten og la den kjøle seg ned. Vedvarende feil? Kontakt servicesenter

## VEDLEGG

### SKJEMATISK DIAGRAM



## TEKNISKE DATA

De tekniske parametrene er angitt på produktets navneskilt.

Strømkabellengde: 1,80 m

Støynivå: 65 dB

Energiklasse: A.



**MERK FØLGENDE! Selskapet MPM agd S.A. og Scandinavian Webshop AS forbeholder seg retten til å foreta tekniske endringer.**

## RIKTIG AVHENDING AV PRODUKTET (avfall elektrisk og elektronisk utstyr)



Merkingen på produktet indikerer at produktet ikke skal kastes sammen med annet husholdningsavfall ved slutten av levetiden. For å unngå skadelig påvirkning på miljøet og menneskers helse som følge av ukontrollert avfallshåndtering, bør den brukte enheten leveres til et innsamlingssted for brukte husholdningsapparater eller samles inn hjemme.

For detaljert informasjon om hvor og hvordan du kan være trygg, ta kontakt med utsalgsstedet eller det lokale miljøverndepartementet. Produktet skal ikke kastes sammen med annet kommunalt avfall.



## SAFETY OF USE

- Read this User Manual carefully before use.
- Never touch the appliance with wet hands.
- Be extremely careful when children are near the appliance!
- Use this appliance only as intended.
- Do not immerse the appliance, the power cord or the plug in water or other liquids.
- Do not leave the appliance unattended when in use.
- Always unplug the power cord from the mains outlet when the appliance is not in use or before cleaning.
- Do not use the appliance when it is damaged and/or its power cord or plug is damaged; have an Authorised Service repair it for you.
- Do not use the appliance outdoors.
- Never leave the power cord hanging over sharp edges and keep it away from hot surfaces.
- The air conditioner is intended for indoor use.
- The nominal operating parameters require powering the appliance with 220-240 V / 50 Hz mains.
- Install the air conditioner as required by your local power company or power network operator to ensure its safe and effective protective earthing. Should you have any doubts about the compliance of your power mains, follow this User Manual or have a qualified professional install the appliance.
- Place the air conditioner on a level, flat and dry floor, at least 50 cm away from other objects and walls.
- With the air conditioner put in place, make sure that its power cord plug is undamaged and plugged in well to the mains outlet. Check the position of the power cord to prevent tripping or pulling out the plug.
- Do not put anything into the air supply and return grilles of the air conditioner. Keep the air supply and return grilles clear and unobstructed.
- If you need to install a hot air exhaust duct, make sure its connections are tight and that the duct is not kinked.
- Keep the air conditioner upright when moving it.
- Keep the air conditioner safely away from gasoline, flammable gases, stoves, kitchen hobs and ovens, and other sources of heat.
- The device is intended for domestic use only.
- The appliance is not intended to be operated by means of an external timer or separate remote-control system.

- ▶ Always turn off the appliance first before unplugging the power cord from the mains outlet.
- ▶ Do not attempt to open, disassemble or alter the air conditioner without authorization; otherwise the appliance may fail or cause injury and/or damage. If the air conditioner fails or otherwise malfunctions, have it repaired by the manufacturer or a qualified professional.
- ▶ Do not install or operate the air conditioner in a bathroom or other wet rooms.
- ▶ This appliance is not intended for use by children under 8 years of age and individuals with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and if they understand the hazards involved. Cleaning and user maintenance shall not be carried out by children without supervision.
- ▶ Keep in mind that children must never play with this appliance. Do not pull the plug to switch off the appliance.
- ▶ Do not place any containers with liquids (e.g. mugs) on top of the air conditioner; otherwise the interior of the appliance could be accidentally flooded.
- ▶ Do not use bug sprays or other flammable substances near the air conditioner.
- ▶ Do not wipe or clean the air conditioner with chemical solvents such as gasoline, alcohol, etc. Before cleaning the air conditioner, make sure that the power supply is disconnected. Wipe with a lightly moistened cloth. If the appliance is heavily soiled, wipe it with a neutral cleaning agent.
- ▶ Do not use any agents other than those recommended by the manufacturer to speed up the defrosting process or for cleaning.
- ▶ Keep the appliance in a room without any continuously working devices that may be potential ignition sources (e.g. open fire, a working gas appliance or a working electric heater).
- ▶ Do not pierce the refrigerant circuits. The refrigerant is flammable and odourless.
- ▶ The appliance should be installed, operated and kept in a room with an area of more than 13m<sup>2</sup>.
- ▶ Keep the appliance in a well-ventilated room.
- ▶ Do not place any objects on the air supply and return grilles. Keep the grilles unobstructed.
- ▶ When a drain hose is attached, make sure it is properly connected and not deformed or bent.
- ▶ To keep your children safe, do not leave any parts of the packaging readily accessible (e.g. plastic bags, cardboard boxes, polystyrene inserts, etc.).

**! WARNING: Never let children play with plastic film or bags.  
Choking/asphyxiation hazard!**



**CAUTION! Fire hazard.**

- ! Do not start the appliance if the temperature is outside the range of 7-35°C.
- ! The appliance should be connected into the socket with grounding pin.

**IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS FOR DEVICES CONTAINING R290 REFRIGERANT GAS**

**WARNING! The appliance (HL-KP-20) should be installed, operated and kept in a room with an area of more than 13m<sup>2</sup>.**

**WARNING! Keep the appliance in a room without any continuously working devices that may be potential ignition sources (e.g. open fire, a working gas appliance or a working electric heater).**

**WARNING! Do not use any agents other than those recommended by the manufacturer to speed up the defrosting process or for cleaning.**

**WARNING! Do not pierce the refrigerant circuits. The refrigerant is flammable and odourless.**



**WARNING! Caution on fire! The R290 refrigerant is a flammable gas. Take extreme care. Fire hazard.**

**The appliance shall be stored so as to prevent mechanical damage from occurring.**

**INFORMATION ON SERVICING APPLIANCES CONTAINING R290**

- ! Any person who is involved with working on or breaking into a refrigerant circuit should hold a current valid certificate from an industry-accredited assessment authority, which authorised their competence to handle refrigerants safely in accordance with an industry recognized assessment specification.
- ! Servicing shall only be performed as recommended by the equipment manufacturer. Maintenance and repair requiring the assistance of other skilled personnel shall be carried out under the supervision of the person competent in the use of flammable refrigerants.

**CHECKS TO THE AREA**

Prior to beginning work on systems containing flammable refrigerants, safety checks are necessary to ensure that the risk of ignition is minimised. For repair to the refrigerating system, the following precautions shall be complied with prior to conducting work on the system.

**WORK PROCEDURE**

Work shall be undertaken under a controlled procedure so as to minimise the risk of a flammable gas or vapour being present while the work is being performed.

**GENERAL WORK AREA**

All maintenance staff and others working in the local area shall be instructed on the nature of work being carried out. Work in confined spaces shall be avoided. The area around the work-space shall be sectioned off. Ensure that the conditions within the area have been made safe by control of flammable material.

### CHECKING FOR PRESENCE OF REFRIGERANT

The area shall be checked with an appropriate refrigerant detector prior to and during work, to ensure the technician is aware of potentially flammable atmospheres. Ensure that the leak detection equipment being used is suitable for use with flammable refrigerants, i.e. nonsparking, adequately sealed or intrinsically safe.

### PRESENCE OF FIRE EXTINGUISHER

If any hot work is to be conducted on the refrigeration equipment or any associated parts, appropriate fire extinguishing equipment shall be available to hand. Have a dry powder or CO<sub>2</sub> fire extinguisher adjacent to the charging area.

### NO IGNITION SOURCES

No person carrying out work in relation to a refrigeration system which involves exposing any pipe work that contains or has contained flammable refrigerant shall use any sources of ignition in such a manner that it may lead to the risk of fire or explosion. All possible ignition sources, including cigarette smoking, should be kept sufficiently far away from the site of installation, repairing, removing and disposal, during which flammable refrigerant can possibly be released to the surrounding space. Prior to work taking place, the area around the equipment is to be surveyed to make sure that there are no flammable hazards or ignition risks. "No Smoking" signs shall be displayed.

### VENTILATED AREA

Ensure that the area is in the open or that it is adequately ventilated before breaking into the system or conducting any hot work. A degree of ventilation shall continue during the period that the work is carried out. The ventilation should safely disperse any released refrigerant and preferably expel it externally into the atmosphere.

### CHECKS TO THE REFRIGERATION EQUIPMENT

Where electrical components are being changed, they shall be fit for the purpose and to the correct specification. At all times the manufacturer's maintenance and service guidelines shall be followed. If in doubt, consult the manufacturer's technical department for assistance.

The following checks shall be applied to installations using flammable refrigerants:

- ▶ the charge size is in accordance with the room size within which the refrigerant containing parts are installed;
- ▶ the ventilation machinery and outlets are operating adequately and are not obstructed;
- ▶ if an indirect refrigerating circuit is being used, the secondary circuit shall be checked for the presence of refrigerant;
- ▶ marking to the equipment continues to be visible and legible. Markings and signs that are illegible shall be corrected;
- ▶ refrigeration pipe or components are installed in a position where they are unlikely to be exposed to any substance which may corrode refrigerant containing components, unless the components are constructed of materials which are inherently resistant to being corroded or are suitably protected against being so corroded.

### CHECKS TO ELECTRICAL DEVICES

Repair and maintenance to electrical components shall include initial safety checks and component inspection procedures. If a fault exists that could compromise safety, then no electrical supply shall be connected to the circuit until it is satisfactorily dealt with. If the fault cannot be corrected immediately but it is necessary to continue operation, an adequate temporary solution shall be used. This shall be reported to the owner of the equipment so all parties are advised.

Initial safety checks shall include:

- ▶ that capacitors are discharged: this shall be done in a safe manner to avoid possibility of sparking;
- ▶ that there no live electrical components and wiring are exposed while charging, recovering or purging the system;
- ▶ that there is continuity of earth bonding.

### REPAIRS TO SEALED COMPONENTS

During repairs to sealed components, all electrical supplies shall be disconnected from the equipment being worked upon prior to any removal of sealed covers, etc. If it is absolutely necessary to have an electrical supply to equipment during servicing, then a permanently operating form of leak detection shall be located at the most critical point to warn of a potentially hazardous situation.

Particular attention shall be paid to the following to ensure that by working on electrical components, the casing is not altered in such a way that the level of protection is affected. This shall include damage to cables, excessive number of connections, terminals not made to original specification, damage to seals, incorrect fitting of glands, etc.

Ensure that the apparatus is mounted securely.

Ensure that seals or sealing materials have not degraded to the point that they no longer serve the purpose of preventing the ingress of flammable atmospheres. Replacement parts shall be in accordance with the manufacturer's specifications.

### REPAIR TO INTRINSICALLY SAFE COMPONENTS

Do not apply any permanent inductive or capacitance loads to the circuit without ensuring that this will not exceed the permissible voltage and current permitted for the equipment in use.

Intrinsically safe components are the only types that can be worked on while live in the presence of a flammable atmosphere. The test apparatus shall be at the correct rating.

Replace components only with parts specified by the manufacturer. Other parts may result in the ignition of refrigerant in the atmosphere from a leak.

### CABLING

Check that cabling will not be subject to wear, corrosion, excessive pressure, vibration, sharp edges or any other adverse environmental effects. The check shall also take into account the effects of aging or continual vibration from sources such as compressors or fans.

### DETECTION OF FLAMMABLE REFRIGERANTS

Under no circumstances shall potential sources of ignition be used in the searching for or detection of refrigerant leaks. A halide torch (or any other detector using a naked flame) shall not be used.

### REMOVAL AND EVACUATION

When breaking into the refrigerant circuit to make repairs – or for any other purpose – conventional procedures shall be used. However, for flammable refrigerants it is important that best practice is followed since flammability is a consideration. The following procedure shall be adhered to:

- ▶ remove refrigerant;
- ▶ purge the circuit with inert gas;
- ▶ evacuate;
- ▶ purge with inert gas;
- ▶ open the circuit by cutting or brazing.

The refrigerant charge shall be recovered into the correct recovery cylinders. For appliances containing flammable refrigerants the system shall be purged with oxygen-free nitrogen to render the appliance safe for flammable refrigerants. This process may need to be repeated several times. Compressed air or oxygen shall not be used for purging refrigerant systems.

For appliances containing flammable refrigerants, refrigerants purging shall be achieved by breaking the vacuum in the system with oxygen-free nitrogen and continuing to fill until the working pressure is achieved, then venting to atmosphere, and finally pulling down to a vacuum. This process shall be repeated until no refrigerant is within the system. When the final oxygen-free nitrogen charge is used, the system shall be vented down to atmospheric pressure to enable work to take place. This operation is absolutely vital if brazing operations on the pipe-work are to take place.

Ensure that the outlet for the vacuum pump is not close to any potential ignition sources and that ventilation is available.

### LEAK DETECTION METHODS

The following leak detection methods are deemed acceptable for systems containing flammable refrigerants. Electronic leak detectors shall be used to detect flammable refrigerants, but the sensitivity may not be adequate, or may need re-calibration. (Detection equipment shall be calibrated in a refrigerant-free area.) Ensure that the detector is not a potential source of ignition and is suitable for the refrigerant used. Leak detection equipment shall be set at a percentage of the LFL of the refrigerant and shall be calibrated to the refrigerant employed and the appropriate percentage of gas (25 % maximum) is confirmed. Leak detection fluids are suitable for use with most refrigerants but the use of detergents containing chlorine shall be avoided as the chlorine may react with the refrigerant and corrode the copper pipe-work. If a leak is suspected, all naked flames shall be removed/extinguished. If a leakage of refrigerant is found which requires brazing, all of the refrigerant shall be recovered from the system, or isolated (by means of shut off valves) in a part of the system remote from the leak. Oxygen free nitrogen (OFN) shall then be purged through the system both before and during the brazing process.

### REMOVAL AND EVACUATION

When breaking into the refrigerant circuit to make repairs – or for any other purpose – conventional procedures shall be used. However, for flammable refrigerants it is important that best practice is followed since flammability is a consideration. The following procedure shall be adhered to:

- ▶ remove refrigerant;
- ▶ purge the circuit with inert gas;
- ▶ evacuate;
- ▶ purge with inert gas;
- ▶ open the circuit by cutting or brazing.

The refrigerant charge shall be recovered into the correct recovery cylinders. For appliances containing flammable refrigerants the system shall be purged with oxygen-free nitrogen to render the appliance safe for flammable refrigerants. This process may need to be repeated several times. Compressed air or oxygen shall not be used for purging refrigerant systems.

For appliances containing flammable refrigerants, refrigerants purging shall be achieved by breaking the vacuum in the system with oxygen-free nitrogen and continuing to fill until the working pressure is achieved, then venting to atmosphere, and finally pulling down to a vacuum. This process shall be repeated until no refrigerant is within the system. When the final oxygen-free nitrogen charge is used, the system shall be vented down to atmospheric pres-

sure to enable work to take place. This operation is absolutely vital if brazing operations on the pipe-work are to take place.

Ensure that the outlet for the vacuum pump is not close to any potential ignition sources and that ventilation is available.

### CHARGING PROCEDURES

In addition to conventional charging procedures, the following requirements shall be followed.

- ▶ Ensure that contamination of different refrigerants does not occur when using charging equipment. Hoses or lines shall be as short as possible to minimise the amount of refrigerant contained in them.
- ▶ Cylinders shall be kept in an appropriate position according to the instructions.
- ▶ Ensure that the refrigerating system is earthed prior to charging the system with refrigerant.
- ▶ Label the system when charging is complete (if not already).
- ▶ Extreme care shall be taken not to overfill the refrigerating system.
- ▶ Prior to recharging the system, it shall be pressure-tested with the appropriate purging gas. The system shall be leak-tested on completion of charging but prior to commissioning. A follow up leak test shall be carried out prior to leaving the site.

### DECOMMISSIONING

Before carrying out this procedure, it is essential that the technician is completely familiar with the equipment and all its detail. It is recommended good practice that all refrigerants are recovered safely. Prior to the task being carried out, an oil and refrigerant sample shall be taken in case analysis is required prior to re-use of recovered refrigerant. It is essential that electrical power is available before the task is commenced.

- a. Become familiar with the equipment and its operation.
- b. Isolate system electrically.
- c. Before attempting the procedure, ensure that:
  - ▶ mechanical handling equipment is available, if required, for handling refrigerant cylinders;
  - ▶ all personal protective equipment is available and being used correctly;
  - ▶ the recovery process is supervised at all times by a competent person;
  - ▶ recovery equipment and cylinders conform to the appropriate standards.
- d. Pump down refrigerant system, if possible.
- e. If a vacuum is not possible, make a manifold so that refrigerant can be removed from various parts of the system.
- f. Make sure that cylinder is situated on the scales before recovery takes place.
- g. Start the recovery machine and operate in accordance with instructions.
- h. Do not overfill cylinders (no more than 80 % volume liquid charge).
- i. Do not exceed the maximum working pressure of the cylinder, even temporarily.
- j. When the cylinders have been filled correctly and the process completed, make sure that the cylinders and the equipment are removed from site promptly and all isolation valves on the equipment are closed off.
- k. Recovered refrigerant shall not be charged into another refrigerating system unless it has been cleaned and checked.

### LABELLING

Equipment shall be labelled stating that it has been de-commissioned and emptied of refrigerant. The label shall be dated and signed. For appliances containing flammable refrigerants, ensure that there are labels on the equipment stating the equipment contains flammable refrigerant.





## RECOVERY

When removing refrigerant from a system, either for servicing or decommissioning, it is recommended good practice that all refrigerants are removed safely.

When transferring refrigerant into cylinders, ensure that only appropriate refrigerant recovery cylinders are employed. Ensure that the correct number of cylinders for holding the total system charge is available. All cylinders to be used are designated for the recovered refrigerant and labelled for that refrigerant (i.e. special cylinders for the recovery of refrigerant). Cylinders shall be complete with pressure-relief valve and associated shut-off valves in good working order. Empty recovery cylinders are evacuated and, if possible, cooled before recovery occurs. The recovery equipment shall be in good working order with a set of instructions concerning the equipment that is at hand and shall be suitable for the recovery of all appropriate refrigerants including, when applicable, flammable refrigerants. In addition, a set of calibrated weighing scales shall be available and in good working order. Hoses shall be complete with leak-free disconnect couplings and in good condition. Before using the recovery machine, check that it is in satisfactory working order, has been properly maintained and that any associated electrical components are sealed to prevent ignition in the event of a refrigerant release. Consult manufacturer if in doubt.

The recovered refrigerant shall be returned to the refrigerant supplier in the correct recovery cylinder, and the relevant waste transfer note arranged. Do not mix refrigerants in recovery units and especially not in cylinders.

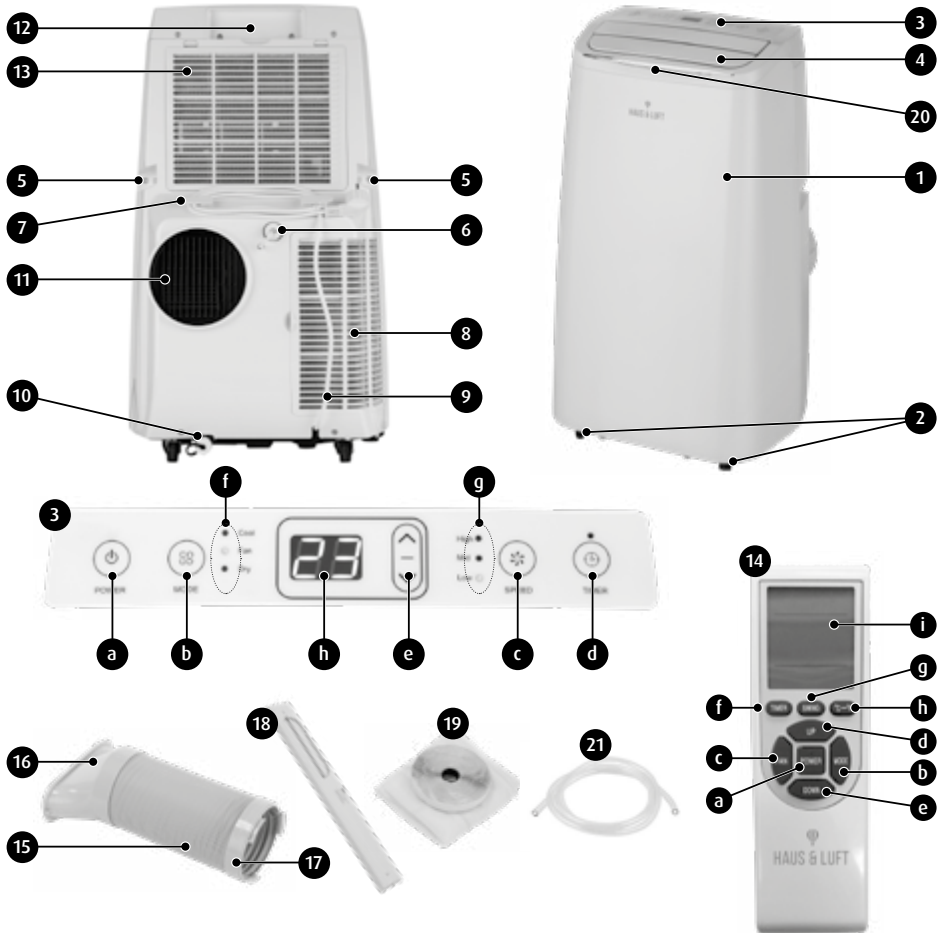
If compressors or compressor oils are to be removed, ensure that they have been evacuated to an acceptable level to make certain that flammable refrigerant does not remain within the lubricant. The evacuation process shall be carried out prior to returning the compressor to the suppliers. Only electric heating to the compressor body shall be employed to accelerate this process. When oil is drained from a system, it shall be carried out safely.

SYMBOL	NOTE	EXPLANATION
	<b>WARNING</b>	This symbol shows that this appliance uses a flammable refrigerant. If the refrigerant is leaked and exposed to an external ignition source, there is a risk of fire.
	<b>CAUTION</b>	This symbol shows that the operation manual should be read carefully.
	<b>CAUTION</b>	This symbol shows that a service personnel should be handling this equipment with reference to the installation manual.
	<b>CAUTION</b>	This symbol shows that information is available such as the operating manual or installation manual.



## OVERVIEW

The HL-KP-20 air conditioner has an aesthetic design and a number of useful functions that make it easier to operate. Apart from cooling the air, the appliance can also dehumidify it or function as a fan. The set includes two types of hot air exhaust duct mounting kits for windows (hinged and sliding windows).



- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Housing</li> <li>2. Caster wheels</li> <li>3. Control panel             <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Power switch (POWER)</li> <li>b. Mode selection button (MODE)</li> <li>c. Airflow speed selection button (SPEED)</li> </ol> </li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>d. Delayed start/stop selection button with LED indicator (TIMER)</li> <li>e. Temperature (time) setting buttons</li> <li>f. COOL / FAN / DRY LED indicators</li> <li>g. Fan HIGH / MID / LOW speed indicators</li> </ol> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- h. LED display
- 4. Air outlet louvre
- 5. Handles
- 6. Top water outlet plug for the dehumidifying function
- 7. Power cord winding hooks
- 8. Lower air intake grille with filter
- 9. Power cord
- 10. Bottom water drain plug
- 11. Air outlet
- 12. Remote control storage pocket
- 13. Upper air intake grille with filter
- 14. Remote control
  - a. Power switch (POWER)
  - b. Mode selection button (MODE)
  - c. Airflow speed selection button (FAN)
- d. Increase value „+“ button (UP)
- e. Reduce value „-“ button (UP)
- f. Delayed start/stop selection button (TIMER)
- g. Air outlet louvre swing button (SWING)
- h. Celsius/Fahrenheit display mode button
  - i. LCD display
- 15. Hot air exhaust duct
- 16. Flex tube adapter
- 17. Mounting ring
- 18. Mounting kit for sliding windows
- 19. Mounting kit for hinged windows
- 20. Remote IR receiver
- 21. Draining hose

The cooling system of the air conditioner is filled with 265g of R290 refrigerant, which has low global warming potential (GWP): 3



**CAUTION! The R290 refrigerant is a flammable gas. Take extreme care. Fire hazard.**

## AIR CONDITIONER INSTALLATION

### GENERAL

1. Unpack the appliance and remove all plastic bags, labelling stickers and transport locks. Always hold and carry the appliance in an upright position.

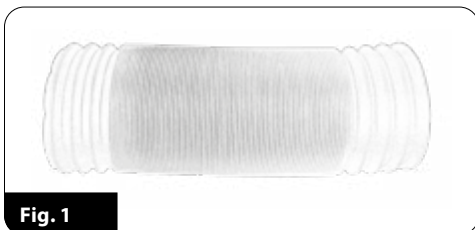
**CAUTION! Leave the air conditioner upright for a minimum of 24 hours before the first use to allow the refrigerant to stabilize after transport.**

2. Identify all parts of the appliance. Carefully check the parts for any possible transport damage. In case of suspected damage, do not start the appliance and contact the seller.
3. Place the air conditioner on a flat, horizontal surface.
4. Do not install or operate the air conditioner in a bathroom or other wet rooms.

## APPLIANCE ASSEMBLY

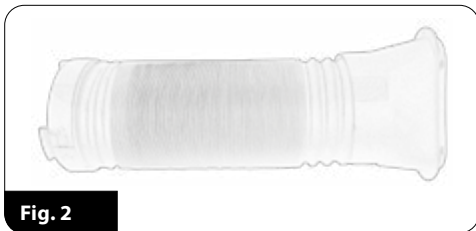
1. Put two 1.5V AAA batteries in the remote control (14).

**CAUTION! The batteries are not included with the HL-KP-20 air conditioner.**



**Fig. 1**

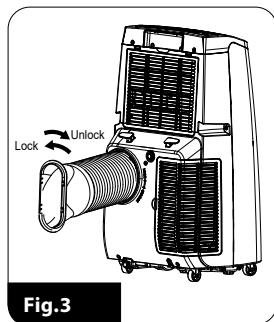
2. Pull out the outer rims at both ends of the hot air exhaust duct (15), so that the equipment can be easily screwed together (Fig. 1).
3. Screw the mounting ring (17) on one end of the duct (15). The three prongs on the outer edge of the ring (17) must be on the outside of the duct (Fig. 2). Screw the mounting connector (16) on the other end of the duct (15).



**Fig. 2**

**CAUTION!** Carefully screw the elements together, gradually increasing pressure so as not to damage them. Screw the ring and the connector on the duct by turning them at least three times.

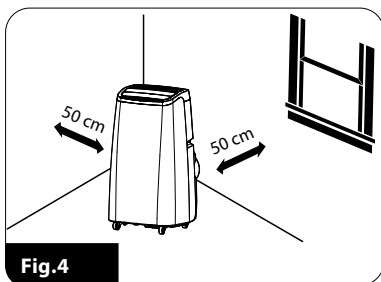
4. Insert the mounting ring (17) together with the duct (15) into the air outlet (11) and gently turn the ring counter-clockwise (Fig. 3).
5. Put the air conditioner in place, providing at least 50 cm of free space around the appliance (Fig. 4).
6. The external connector (16) at the other end of the duct (15) should be mounted in the window using the included mounting kit. You can use one of two types of mounting kits: for hinged and sliding windows.



**Fig. 3**

**CAUTION!** The hot air exhaust duct must not be kinked (avoid bends over 45°). An excessively bent duct may lead to the failure of the air conditioner! Do not disconnect the hot air exhaust duct when the appliance is in use.

**CAUTION!** The length of the hot air exhaust duct is between 280 mm and 1500 mm, according to the specification of the air conditioner. Do not extend the hot air exhaust duct or replace it with other ducts because it might reduce the performance of the air conditioner. The hot air exhaust must not be obstructed; otherwise the air conditioner may overheat.



**Fig. 4**

**CAUTION!** Do not tilt the appliance when pulling out the hot air exhaust duct.

## A. MOUNTING IN SLIDING WINDOWS

- ▶ open the window halfway and mount the sealing plate from the kit vertically or horizontally (18).
- ▶ move the elements of the sealing plate, adjust the distance between the plates so that they tightly fill the space created after sliding the window (Fig. 5), then lock with a screw, or cut the plate to an appropriate length without a gap

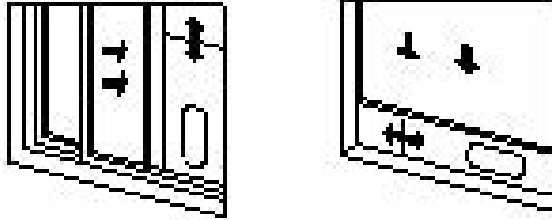


Fig. 5

- ▶ tighten the flat end of the connector (16) of the hot air exhaust duct to the elliptical hole (Fig. 6)

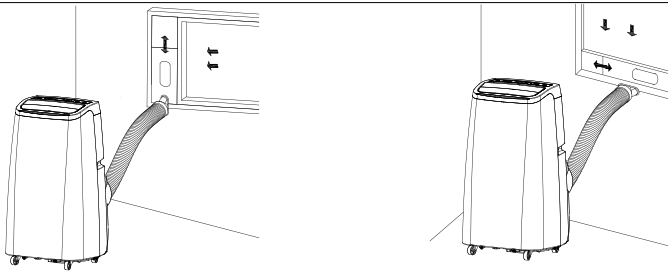


Fig. 6

**CAUTION!** The flat end of the short hot air exhaust duct connector must snap into place.

## B. MOUNTING IN HINGED WINDOWS

- ▶ prepare the strip with adhesive tape and Velcro from the mounting kit (19)
- ▶ open the window, attach the Velcro strip to the window frame and the window (cut it to an appropriate length if necessary)
- ▶ close the window and attach the white fabric from the kit (19) to the strips using Velcro fasteners
- ▶ using zip fasteners, make a gap in the white fabric large enough and put the end of the duct (15) with the connector through it (Fig. 7)



Fig. 7

## OPERATING THE AIR CONDITIONER

1. Connect the properly assembled appliance to the mains with an earthing pin. The connection will be signalled by a short beep. The LED displays (3h) will show the temperature in the room.

2. Start the air conditioner by pressing POWER (3a). Use the MODE button to choose cooling so that the COOL indicator (3f) comes on.

**CAUTION! The air conditioner has a compressor protection feature which, depending on a number of factors, allows it to be switched on with a short time delay (3 minutes).**

3. Set the desired room temperature using the temperature down (3e) buttons. The temperature range is between 16°C (60°F) and 30°C (86°F) with a 1° increment. From this moment on, the LED display will show the set temperature. If you set a temperature higher than the current room temperature, the air conditioner will stop the cooling process and only the fan will keep working. The compressor of the working air conditioner will switch on and off, which is normal during correct operation.

**CAUTION! The HL-KP-20 air conditioner does not have a heating function.**

4. You can select one of the three air fan speed levels with the SPEED button (3c). The current air fan speed level selection is indicated with the respective LED coming on (3g):

**LOW** – low air supply flow

**MID** – moderate air supply flow

**HIGH** – high air supply flow

5. The air conditioner can dehumidify air. To use the dehumidifying mode, press and hold the MODE selection button (3b) until the DRY indicator (3f) comes on. In the dehumidifying mode, the airflow speed and temperature are adjusted automatically by the air conditioner processor for the most efficient operation.

**CAUTION! When using the dehumidifying function, you must connect the drain hose to the top water outlet! (see WATER DRAINAGE METHODS).**

**CAUTION! When using the dehumidifying function, you must remove the hot air exhaust duct from the appliance.**

**CAUTION! The dehumidifying function is perfect for drying clothes, but remember to place the item at least 1.5 m away from the appliance.**

6. The air conditioner has an air fan mode. To use the fan mode, press and hold the MODE selection button (3b) until the FAN indicator (3f) comes on. In this mode, only the fan is working, and the cooling systems are turned off. You can control the air supply flow – see Section 4.
7. The delayed start/stop function allows you to select the time when the air conditioner will turn on or off. To set a delayed stop time, press the TIMER button (3d) and then use the time down (3e) buttons to set the desired time which will be shown on the LED display. You can set the time between 1 and 24 hours with a 1-hour increment. A moment after selecting the time, the LED display will show the temperature again. Activation of the function is signalled by the “Timer” indicator light.  
Follow the same steps to set the delayed start time when the appliance is switched off.

**CAUTION! When the delayed start function is set, the appliance will start working in the last used mode (cooling, dehumidifying or fan).**

8. The appliance has an outlet grille oscillation function (4), which makes it possible to increase the space cooled by the air conditioner. The function is activated after pressing the button (14g) on the remote control, which is indicated by the message “Auto Swing” on the LCD display on the remote control. The oscillation function is deactivated after pressing the (14g) button again.

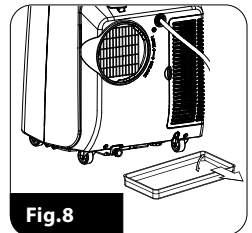
**CAUTION! Never set the shutter manually. Risk of damage!**

9. You can set the temperature scale to be shown on the temperature indicator in degree Celsius or Fahrenheit. Select the scale with the (14h) button.
10. All functions described above can be operated directly from the control panel (3) or the remote control (14), except for the functions described in sections 8 and 9, which you can operate only with the remote control.
11. The LCD display (14) on the remote control shows all the functions described above and their parameters, as well as the battery level. However, for the remote control to work properly, it must be used near the air conditioner and pointed directly at the infrared receiver (20).
12. The appliance features a self-evaporating system. The condensation water is used to cool the condenser. This saves energy and increases cooling efficiency. However, the amount of the condensate may be excessive, depending on many factors, in which case it is directed to the water reservoir. When the reservoir is full, it will be signalled by the "FL" symbol on the LED display (3h). The air conditioner will stop working – empty the reservoir following the instructions in the chapter "WATER DRAINAGE METHODS"
13. Afterwards, turn off the air conditioner and unplug it from the mains. Secure the hot air exhaust duct.

## WATER DRAINAGE METHODS

The air conditioner has two water outlets secured with a rubber plug and a screw cap:

- **bottom water reservoir outlet plug (10)** – it is used to empty the water reservoir when full
- **top water outlet plug for the dehumidifying function (6)** – it is used to connect the drain hose that systematically drains the condensation water, but only in the dehumidifying mode



### 1) MANUAL EMPTYING OF THE WATER RESERVOIR

- When the water reservoir is full (indicated by "FL"), turn off the air conditioner and unplug the power cord from the mains.

**CAUTION! Move the appliance carefully not to spill the water from the reservoir at the bottom of the housing.**

- place a flat dish under the bottom water outlet plug (10)
- unscrew the cap, remove the rubber plug (Fig. 8)

**CAUTION! Watch the water pouring out from the outlet; if the dish is too small, put the plug back on, empty the dish, remove the plug again and continue emptying the reservoir**

- to pour out all the water you can tilt the appliance gently
- after pouring all the water out, put on the plug and screw on the cap
- pour the condensate into the sink, do not use it for any other purpose

**CAUTION! Do not switch on the appliance with an open water outlet to avoid the risk of flooding the floor with the condensate.**

## 2) CONSTANT DRAINAGE (ONLY IN DEHUMIDIFYING MODE)

- unscrew the cap and remove the plug (6)
- insert the drain hose into the top water outlet
- connect the other end of the drain hose to the drainage system or a dish (Fig. 9)

**CAUTION!** The dish or the drainage system must be located below the outlet (6).

**CAUTION!** Do not connect the drain hose to the bottom water outlet (10) – condensed water plays an active part in the cooling of the appliance.

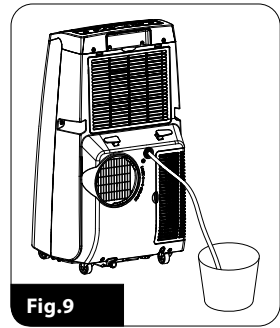


Fig.9

## CLEANING, MAINTENANCE AND STORAGE

**CAUTION!** Before cleaning and maintenance, unplug the appliance from the mains outlet and wait until it has completely cooled down. Never immerse the appliance in water!

1. Clean the housing with a damp cloth and then wipe it dry. Use a gentle detergent to remove persistent grime. Do not use aggressive chemicals such as benzene, alcohol, gasoline, etc. (risk of damage to the housing or the entire appliance).

2. Clean the filters every 2 weeks or more often if the air conditioner's efficiency drops. The filters are installed beneath the air intake grilles (8) and (13). Filter cleaning procedure:

- Release the upper and lower air intake grilles (13) (8) from the latches on the back of the air conditioner. Remove the filter (Fig. 10) from the back of each air intake grille by gently prising the tabs (do this very carefully or the filter / grille will be damaged).
- Clean the filters with a soft brush and a vacuum cleaner set to minimum suction power. If the dirt is persistent, wash the filters in warm water (max. 40°C) with some detergent, then rinse them clean and leave to dry.
- Install the filters in their respective air intake grilles and install the latter in the air conditioner.

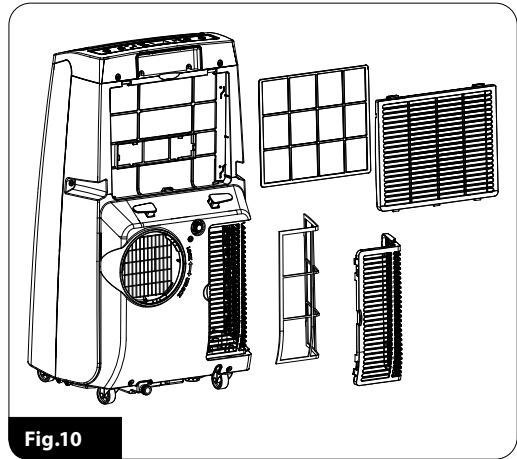


Fig.10

**CAUTION!** The filters must be completely dry before you reinstall them. Do not start the air conditioner without the filters installed.

3. Use the handles (5) when moving the appliance.

4. The remote control requires two 1.5 V AAA batteries to work. Access the batteries by unscrewing the screw and opening the battery compartment on the bottom side of the remote control (Fig. 11). Mind the correct polarity and fit when changing the batteries. Do not mix different types of batteries and/or spent batteries with new batteries.



Fig.11

**CAUTION! Do not dispose of spent batteries with household waste. Dispose of spent batteries at designated battery collection points or return them to the seller. Never throw batteries into fire.**

5. After the summer season, prepare the appliance for storage in winter according to the following recommendations:
- empty the water reservoir, but do not put the drain plug on
  - start the air conditioner in the fan mode until there is no residual condensate left in the appliance (about 2 hours)
  - unplug the appliance from the mains
  - clean the filters
  - put the drain plug on
  - wind the power cord
  - dismantle and roll the hot air exhaust duct off the air conditioner
  - remove the batteries from the remote control, put remote control in the compartment (12)
  - cover the air conditioner with a plastic bag and store it in a dry place which is inaccessible to children

**CAUTION! Keep the appliance in a dry room. Secure all accessories against damage.**

## TROUBLESHOOTING

Never attempt to repair or open the appliance on your own. Any repair by an unqualified person will void the product warranty and may cause injury or damage. If any of the problems listed in the table below occurs or the troubleshooting procedure fails, contact a professional technical support centre.

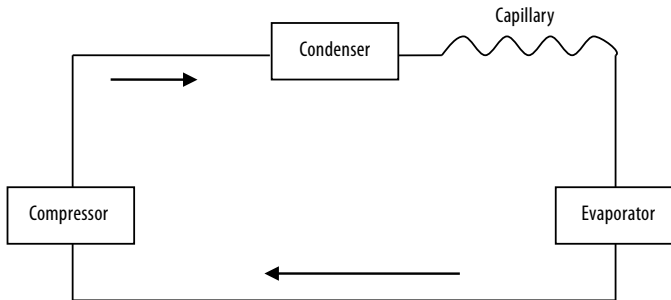
## PROBLEMS AND TROUBLESHOOTING

PROBLEM	CAUSE	SOLUTION
AIR CONDITIONER DOES NOT WORK	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. No power</li> <li>b. The "FL" indicator light comes on</li> <li>c. The room temperature is too low.</li> <li>d. The room temperature is below the cooling temperature setting.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Plug the appliance to the mains and turn it on</li> <li>b. Drain the condensate.</li> <li>c. The air conditioner should be operated between 7°C and 35°C</li> <li>d. Change the temperature setting.</li> </ul>
POOR COOLING PERFORMANCE	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. The air inlet/outlet is obstructed.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Remove the obstruction.</li> </ul>
LOUD NOISE	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. The air conditioner does not stand on a level floor.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Move the air conditioner to a level floor, which may reduce the noise.</li> </ul>
COMPRESSOR DOES NOT WORK	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. The automatic overheating protection feature is on.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Wait 3 minutes for the compressor to cool down and then restart the appliance.</li> </ul>
E1 ERROR CODE ON THE DISPLAY	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Circuit temperature sensor error</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Turn off the appliance, wait for it to cool down, turn it on again; if the error persists, contact the service</li> </ul>
E2 ERROR CODE ON THE DISPLAY	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. External temperature sensor error</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Wait until the temperature is in the room temperature range; if the error persists, contact the service</li> </ul>



## APPENDIX

### AIR CONDITIONER SCHEMATIC DIAGRAM



### TECHNICAL SPECIFICATION

**See the product nameplate for technical specifications.**

Power cord length: 1.80 m

**Noise:** 65 dB

**Energy efficiency rating:** A



**CAUTION!** MPM agd S.A. may change the technical features of the product without notice.

### PROPER DISPOSAL OF THE PRODUCT (waste electrical and electronic equipment)

**Poland**



This symbol on the product indicates that the product, after its lifetime, should not be disposed with other household wastes. To avoid harmful influence on the environment and human health due to uncontrolled waste disposal, dispose the waste device to the service point of waste household appliances or report collecting it from home. In order to obtain detailed information about the location and how to dispose the waste electrical and electronic equipment in a safe way, contact your retailer or local Department of Environmental Protection. Do not dispose the device with other municipal waste.

## УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- ▶ Перед использованием внимательно прочтите руководство по эксплуатации.
- ▶ Не прикасайтесь к прибору мокрыми руками.
- ▶ Проявляйте особую осторожность, когда вблизи прибора находятся дети.
- ▶ Не используйте устройство для других целей, чем оно предназначено.
- ▶ Не погружайте прибор, шнур и вилку в воду или другие жидкости.
- ▶ Не оставляйте включенное устройство без присмотра.
- ▶ Всегда извлекайте вилку из розетки электросети, когда не используете прибор или перед началом чистки.
- ▶ Не пользуйтесь поврежденным прибором, также тогда, когда поврежден шнур электропитания или вилка - в таком случае отдайте прибор в ремонт в авторизованный сервисный центр.
- ▶ Не используйте прибор на открытом воздухе.
- ▶ Не вешайте шнур электропитания на острых краях и не позволяйте, чтобы он касался горячих поверхностей.
- ▶ Кондиционер предназначен для использования в помещениях.
- ▶ Номинальный рабочий диапазон: блок необходимо подключать к электросети 220-240 В / 50 Гц.
- ▶ Подключите кондиционер согласно условиям местной электрической сети для обеспечения надлежащего заземления. Если у вас есть сомнения, касающиеся подключения к электрической сети, действуйте согласно руководству по эксплуатации или поручите установку квалифицированному лицу.
- ▶ Установите блок на ровную и сухую поверхность, сохраняя расстояние не менее 50 см от других предметов или стен.
- ▶ После установки кондиционера убедитесь, что вилка находится в хорошем состоянии и надлежащим образом вставлена в розетку. Проверьте положение шнура питания, чтобы не споткнуться или не вырвать вилку из розетки.
- ▶ Не вкладывайте никаких предметов во входные/выходные отверстия кондиционера. Убедитесь, что входные/выходные отверстия кондиционера не заблокированы.
- ▶ Если требуется установка дренажной трубы, убедитесь, что присоединение дренажной трубы находится в хорошем состоянии и не перегибается.
- ▶ При перемещении прибора удерживайте его в вертикальном положении.
- ▶ Держите прибор вдали от бензина, горючих газов, плиты и других источников тепла.

- ▶ Прибор не предназначен для работы с использованием внешних выключателей-таймеров или отдельной системы дистанционного управления.
- ▶ Устройство предназначено только для домашнего употребления.
- ▶ Помните, чтобы всегда перед извлечением вилки из розетки вначале выключить прибор.
- ▶ Не разбирайте и не модифицируйте прибор без разрешения, так как это может привести к его поломке, травмам или материальному ущербу; чтобы избежать опасности в случае поломки прибора, передайте его в ремонт производителю или обученным специалистам.
- ▶ Не монтируйте и не эксплуатируйте кондиционер в ванной комнате или других влажных помещениях.
- ▶ Данным оборудованием могут пользоваться дети в возрасте старше 8 лет и люди с ограниченными физическими и умственными возможностями, а также люди без опыта и знания оборудования, под присмотром или с инструктажем по безопасному использованию оборудования так, чтобы угрозы, связанные с этим, были понятны. Дети без присмотра не должны проводить очистку и уход по оборудованию.
- ▶ Обращайте внимание на детей, чтобы они не играли с оборудованием/прибором. Не выключайте прибор, вынимая вилку.
- ▶ Не ставьте на прибор емкости с жидкостями (например, кружки), чтобы не допустить попадания жидкости внутрь кондиционера.
- ▶ Не используйте аэрозоли для борьбы с вредителями или другие горючие вещества вблизи кондиционера.
- ▶ Не протирайте и не мойте кондиционер химическими растворителями, такими как бензин и спирты, и т. д. Перед чисткой кондиционера убедитесь, что питание отключено. Протирайте прибор слегка влажной тканью. Если прибор сильно загрязнен, протрите его нейтральным чистящим средством.
- ▶ Не используйте средств для ускорения процесса размораживания или чистки, за исключением рекомендованных производителем.
- ▶ Храните прибор в помещении без непрерывно работающих источников возгорания (например, открытый огонь, работающее газовое оборудование или работающий электрический обогреватель).
- ▶ Не прокалывайте контуры хладагента. Хладагент является горючим веществом без запаха.
- ▶ Устанавливайте, обслуживайте и храните прибор в помещении площадью не менее 13 м<sup>2</sup>.

- ▶ Храните прибор в хорошо проветриваемом помещении.
- ▶ Не помещайте предметы на входе и выходе воздуха из кондиционера. Напротив входного и выходного отверстий не должно быть препятствий.
- ▶ Если установлена дренажная трубка, убедитесь, что она правильно подключена, не деформирована и не изогнута.
- ▶ Для безопасности детей, пожалуйста, не оставляйте свободно доступные части упаковки (пластиковые мешки, картонные коробки, полистирол и т.д.).
- ▶ **ВНИМАНИЕ! Не разрешайте детям играть с пленкой. Опасность удушья!**



## **ВНИМАНИЕ! Опасность возникновения пожара.**

- ▶ Не включайте прибор, если температура выходит за пределы диапазона 7-35 °С.
- ▶ Устройство должно быть подключено к гнезду электрической сети, которое имеет заземляющий штырь.

### **ВАЖНЫЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ПРИБОРОВ, СОДЕРЖАЩИХ R290**

**ВНИМАНИЕ!** Храните прибор в хорошо проветриваемом помещении. Устанавливайте, обслуживайте и храните прибор в помещении площадью не менее 13 м<sup>2</sup>.

**ВНИМАНИЕ!** Храните прибор в помещении без непрерывно работающих источников возгорания (например, открытый огонь, работающее газовое оборудование или работающий электрический обогреватель).

**ВНИМАНИЕ!** Не используйте средств для ускорения процесса размораживания или чистки, за исключением рекомендованных производителем.

**ВНИМАНИЕ!** Не прокалывайте контуры хладагента. Хладагент является горючим веществом без запаха.



**ВНИМАНИЕ!** Хладагент R290 является горючим газом. Будьте особенно осторожны. Риск возникновения пожара.

Устройство должно храниться таким образом, чтобы предотвратить механическое повреждение.

### **СВЕДЕНИЯ ОБ ОБСЛУЖИВАНИИ ПРИБОРОВ, СОДЕРЖАЩИХ R290**

- ▶ Любое лицо, принимающее участие в работе с контуром циркуляции хладагента должно иметь действующий сертификат, выданный аккредитованным квалификационным органом, который подтверждает умение этого лица безопасно обращаться с хладагентами в соответствии с применимыми в данной отрасли требованиями.
- ▶ Обслуживание следует выполнять только в соответствии с рекомендациями производителя оборудования. Техническое обслуживание и ремонт, требующие помощи другого квалифицированного персонала, следует выполнять под контролем лица, компетентного в области работы с огнеопасными хладагентами.

## ПРОВЕРКА ПОМЕЩЕНИЯ

Прежде чем приступить к работе с системами, содержащими огнеопасный хладагент, необходимо провести проверку безопасности, чтобы свести к минимуму риск воспламенения. В случае ремонта системы охлаждения необходимо принять приведенные ниже меры предосторожности, прежде чем приступить к работе с системой.

## ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ

Работу необходимо выполнять в соответствии со строго определенной процедурой, чтобы свести к минимуму риск выделения горючего газа или пара при выполнении работы.

## ОБЩАЯ РАБОЧАЯ ЗОНА

Всех специалистов по техническому обслуживанию и других людей, работающих вблизи от прибора, необходимо проинструктировать о характере выполняемых работ. Данную работу нежелательно выполнять в закрытом пространстве. Зона вокруг места выполнения работ с прибором должна быть поделена на секции. Обеспечьте безопасность в рабочей зоне, выполнив контроль горючих материалов.

## ПРОВЕРКА НА ПРЕДМЕТ ПРИСУТСТВИЯ ХЛАДАГЕНТА

Перед началом и в процессе выполнения работ следует проверять рабочую зону при помощи соответствующего датчика хладагента, чтобы специалист, выполняющий обслуживание, был осведомлен о потенциально огнеопасной среде. Проследите, чтобы используемое оборудование по обнаружению утечек подходило для использования с огнеопасными хладагентами, т.е. оно должно быть неискрящее, герметичное или искробезопасное.

## НАЛИЧИЕ ОГНЕТУШИТЕЛЯ

Если на холодильном оборудовании или любых связанных с ним компонентах необходимо выполнить работы, предполагающие воздействие высокой температуры, под рукой должны быть соответствующие средства пожаротушения. Проследите, чтобы недалеко от зоны зарядки был порошковый или углекислотный огнетушитель.

## ОТСУТСТВИЕ ИСТОЧНИКОВ ВОСПЛАМЕНЕНИЯ

Лица, выполняющие какие-либо процедуры с системой охлаждения, предполагающие работу с оголенными трубами, которые содержат или ранее содержали горючий хладагент, не должны применять источники воспламенения, способные привести к пожару или взрыву, вблизи от оборудования. Любые возможные источники воспламенения, включая зажженные сигареты, должны находиться как можно дальше от места установки, ремонта, демонтажа и утилизации компонентов оборудования, при которых возможна утечка огнеопасного хладагента. Перед началом выполнения работ необходимо осмотреть зону вокруг оборудования, чтобы исключить наличие горючих веществ и риск воспламенения. В данной зоне должны быть знаки «Не курить!».

## ВЕНТИЛИРУЕМАЯ ЗОНА

Перед демонтажом элементов системы или выполнением каких-либо работ, предполагающих высокую температуру, необходимо проследить, чтобы оборудование находилось в открытом просторном помещении либо в помещении с достаточной вентиляцией. Вентиляция должна осуществляться на протяжении всего периода выполнения работ. Вентиляция должна безопасно рассеивать выделяющийся хладагент и, желательно, выводить его на улицу.

## ПРОВЕРКА ХОЛОДИЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

В случае замены электрических компонентов новые компоненты должны быть пригодны для данной области применения и иметь соответствующие характеристики. Необходимо неукоснительно соблюдать инструкции производителя в отношении технического обслуживания и ремонта. В случае возникновения сомнений обращайтесь за помощью в технический отдел производителя.

Для оборудования, в котором используются огнеопасные хладагенты, необходимо выполнить следующие виды проверок:

- ▶ убедиться, что величина заряда соответствует размеру помещения, в котором установлены компоненты, содержащие хладагент;
- ▶ убедиться, что вентиляционное оборудование и выпускные отверстия работают нормально и ничто не мешает их работе;
- ▶ если используется контур с промежуточным холодоносителем, необходимо проверить второстепенный контур на предмет наличия хладагента;
- ▶ убедиться, что маркировка на оборудовании хорошо видна и читаема. Неразборчивую маркировку и знаки следует исправить;
- ▶ убедиться, что холодильная труба или компоненты установлены в таком положении, в котором маловероятно попадание на них веществ, способных вызвать коррозию компонентов, содержащих хладагент, если только эти компоненты не изготовлены из материалов, по определению устойчивых к разъеданию, или не защищены как следует от коррозии

## ПРОВЕРКА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ

Ремонту и техническому обслуживанию электрических компонентов должна предшествовать проверка безопасности и процедуры осмотра компонентов. При обнаружении неполадок, способных повлиять на безопасность оборудования, запрещено подключать прибор к сети до устранения таких неполадок. Если неполадку невозможно устранить немедленно, а работу продолжать необходимо, можно использовать подходящее временное решение. О данной ситуации следует сообщить владельцу оборудования, чтобы все заинтересованные лица были осведомлены.

Перед началом работ необходимо убедиться в том, что:

- ▶ конденсаторы разряжены: это необходимо сделать с соблюдением правил техники безопасности во избежание искрения;
- ▶ при зарядке, сборе хладагента или продувке системы там нет открытых находящихся под напряжением электрических компонентов и проводов;
- ▶ контур заземления не нарушен

## РЕМОНТ ГЕРМЕТИЧНЫХ КОМПОНЕНТОВ

Во время ремонта герметичных компонентов все источники питания должны быть отключены от оборудования, с которым ведется работа, еще до демонтажа герметичных крышек и прочих элементов. Если подача питания обязательна для выполнения обслуживания, в наиболее критически важных местах должны быть установлены постоянно включенные датчики утечки, которые предупредят о потенциально опасной ситуации. Особое внимание следует уделить описанным ниже факторам, чтобы при работе с электрическими компонентами конструкция корпуса не была изменена до такой степени, чтобы это повлияло на уровень защиты. К этим факторам относится повреждение кабелей, чрезмерное количество подключений, клеммы, не соответствующие оригинальной спецификации, нарушение герметичного уплотнения, неправильная установка уплотнителей кабельных вводов и пр.

Проследите, чтобы аппарат был надежно установлен.

Проверьте, не испортились ли уплотнительные материалы до такой степени, что они уже не способны выполнять свою функцию недопущения проникновения горючей атмосферы. Сменные детали должны соответствовать требованиям производителя.

### РЕМОНТ ИСКРБЕЗОПАСНЫХ КОМПОНЕНТОВ

Не применяйте постоянные по величине индуктивные или емкостные нагрузки на контур, не убедившись предварительно, что данные нагрузки не превысят допустимые значения напряжения и силы тока, предусмотренные для используемого оборудования.

Искробезопасные компоненты – это единственные типы компонентов, с которыми можно работать под напряжением в огнеопасной среде. Измерительный прибор должен быть настроен на соответствующее значение.

При замене компонентов используйте только указанные производителем детали. Использование других деталей может привести к воспламенению хладагента в атмосфере в результате утечки.

### КАБЕЛИ

Убедитесь, что кабели не изношены, не контактируют с острыми поверхностями и не подвергаются коррозии, излишнему давлению, вибрации и другим неблагоприятным факторам окружающей среды. При проверке также следует учитывать старение материалов или постоянную вибрацию от таких компонентов, как компрессоры или вентиляторы.

### ОБНАРУЖЕНИЕ ОГНЕОПАСНЫХ ХЛАДАГЕНТОВ

Ни в коем случае не используйте потенциальные источники воспламенения для поиска или определения утечек хладагента. Не используйте галогидный течеискатель (или любой другой датчик, в котором используется открытый огонь).

### УДАЛЕНИЕ И ОТКАЧКА

При вскрытии контура хладагента для выполнения ремонта (или с любой другой целью) следует применять общепринятые методы. Однако при работе с огнеопасными хладагентами важно применять наиболее эффективные методы, поскольку в данном случае необходимо учитывать такой фактор, как горючесть. Придерживайтесь следующей последовательности:

- ▶ удалите хладагент;
- ▶ продуйте контур инертным газом;
- ▶ откачайте газ;
- ▶ продуйте инертным газом;
- ▶ вскройте контур путем разрезания или пайки.

Заряд хладагента необходимо собрать в соответствующие баллоны для сбора хладагента. Если прибор содержит огнеопасный хладагент, систему следует продувать азотом без примеси кислорода, чтобы обезопасить огнеопасный хладагент. Может потребоваться несколько повторов этой процедуры. Для продувки систем хладагента запрещено использовать сжатый воздух или кислород.

Если прибор содержит огнеопасный хладагент, для продувки хладагента следует необходимо нарушить вакуум путем заполнения системы азотом, не содержащим кислорода, до тех пор, пока не будет достигнуто рабочее давление, после чего содержимое системы сбрасывается в атмосферу и создается вакуум. Эту процедуру необходимо повторять, пока в системе не останется хладагента. Когда будет использоваться последний заряд азота, не содержащего кислорода, газ из системы необходимо сбрасывать в атмосферу

до достижения атмосферного давления, чтобы можно было работать с системой. Данная процедура является обязательной, если предполагается выполнение пайки на трубах.

Проследите, чтобы выпускное отверстие вакуумного насоса не располагалось вблизи от потенциальных источников воспламенения, и чтобы была обеспечена вентиляция.

### **ПРОЦЕДУРЫ ЗАРЯДКИ**

Помимо общепринятых правил выполнения зарядки следует также выполнять приведенные ниже требования.

- ▶ При использовании оборудования для зарядки не допускайте загрязнения различными хладагентами. Шланги или трубки должны быть как можно более короткими, чтобы свести к минимуму количество содержащегося в них хладагента.
- ▶ Баллоны необходимо устанавливать и хранить в положении, указанном в инструкции.
- ▶ Перед зарядкой хладагента проследите, чтобы система охлаждения была заземлена.
- ▶ Выполните соответствующую маркировку системы по завершении зарядки (если она еще не промаркирована).
- ▶ Ни в коем случае не допускайте переполнения системы охлаждения.

Перед очередной зарядкой системы необходимо выполнить проверку на герметичность при помощи соответствующего продувочного газа. По завершении зарядки и до запуска в эксплуатацию необходимо проверить систему на предмет утечек. Перед отправкой на место установки следует выполнить контрольную проверку на утечки.

### **ВЫВОД ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ**

Очень важно, чтобы специалист, который собирается выполнять данную процедуру, был хорошо знаком с оборудованием в целом и знал все его компоненты. Рекомендуемой практикой является безопасный сбор всех хладагентов. Перед выполнением данной задачи следует взять образец масла и хладагента на тот случай, если перед повторным использованием собранного хладагента потребуются анализ. Прежде чем приступить к выполнению данного задания, обязательно убедитесь в наличии электропитания.

- a. Ознакомьтесь с оборудованием и принципом его работы.
- b. Отключите систему от электропитания.
- c. Перед тем, как приступить к данной процедуре, убедитесь, что выполняются следующие требования:
  - ▶ подготовлены подъемно-транспортные средства для перемещения баллонов с хладагентом (если необходимо);
  - ▶ все необходимые средства индивидуальной защиты имеются в наличии и правильно применяются;
  - ▶ процедуру сбора хладагента постоянно контролирует ответственное лицо;
  - ▶ оборудование и баллоны для сбора хладагента соответствуют всем применимым стандартам.
- d. По возможности создайте вакуум в системе хладагента.
- e. Если создание вакуума невозможно, создайте распределительный коллектор, чтобы можно было удалить хладагент из различных частей системы.
- f. Перед выполнением сбора хладагента проследите, чтобы баллон был помещен на весы.
- g. Запустите устройство для сбора хладагента и выполните все необходимые процедуры в соответствии с инструкциями.
- h. Не переполняйте баллоны (заполняйте их не более чем на 80% объема жидкости в системе).
- i. Не допускайте превышения максимального рабочего давления в баллоне, даже на некоторое время.



- j. После наполнения баллонов в соответствии с требованиями и завершения процедуры сразу же удалите баллоны и оборудование с территории и проследите, чтобы все клапаны оборудования были закрыты.
- к. Собранный хладагент можно заправлять в другую систему охлаждения только после очистки и проверки.

### МАРКИРОВКА

На оборудование должна быть нанесена наклейка, на которой значится, что это оборудование выведено из эксплуатации и из системы удален хладагент. На наклейке должна быть дата и подпись. При выводе из эксплуатации приборов, содержащих огнеопасный хладагент, проследите, чтобы на этикетках, нанесенных на этого оборудование, было указано, что оно содержит огнеопасный хладагент.

### СБОР

В случае удаления хладагента из системы для технического обслуживания или вывода прибора из эксплуатации рекомендуется выполнять процедуру безопасного удаления хладагента.

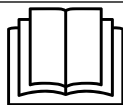
При перемещении хладагента в баллоны проследите, чтобы использовались специальные баллоны для сбора хладагента. Убедитесь, что у вас имеется достаточно баллонов для размещения всего заряда хладагента. Все подготовленные баллоны должны быть предназначены для собранного хладагента и соответствующим образом промаркированы с указанием этого хладагента (т.е. специальные баллоны для сбора хладагента). Баллоны должны быть оснащены клапаном сброса давления и соответствующими отсечными клапанами в хорошем состоянии. Пустые баллоны для сбора откачиваются и по возможности охлаждаются перед сбором.

Оборудование для сбора хладагента должно быть в хорошем состоянии; к нему должен прилагаться набор инструкций, и оно должно подходить для сбора всех необходимых хладагентов, включая огнеопасные хладагенты, если возникнет такая необходимость. Кроме того, подготовьте набор откалиброванных весов в хорошем состоянии. Шланги должны быть оснащены защищенными от утечек муфтами с отключающим устройством в хорошем состоянии. Перед началом использования установки сбора хладагента убедитесь, что она в удовлетворительном рабочем состоянии, что она надлежащим образом обслуживалась, и что все связанные с ней электрические компоненты уплотнены во избежание возгорания в случае утечки хладагента. В случае сомнений обратитесь к производителю.

Собранный хладагент должен быть возвращен поставщику хладагента в соответствующем баллоне для сбора хладагента, к которому должно прилагаться уведомление о перемещении отходов. Не смешивайте хладагенты в установках для сбора и баллонах. Если возникает необходимость в снятии компрессоров или удалении компрессорного масла, проследите, чтобы была выполнена откачка до приемлемого уровня, чтобы в смазочном материале не осталось огнеопасного хладагента. Процедуру откачки следует выполнять перед возвратом компрессора поставщикам. Для ускорения этой процедуры можно использовать только электрический нагрев корпуса компрессора. В случае слива масла из системы необходимо делать это с соблюдением правил техники безопасности.

**ОБОЗНАЧЕНИЕ****ПРИМЕЧАНИЕ****ПОЯСНЕНИЕ****ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Этот символ означает, что в данном приборе используется огнеопасный хладагент. В случае утечки хладагента и воздействия на него внешнего источника возгорания существует опасность пожара.

**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**

Этот символ означает, что необходимо внимательно изучить инструкцию по эксплуатации.

**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**

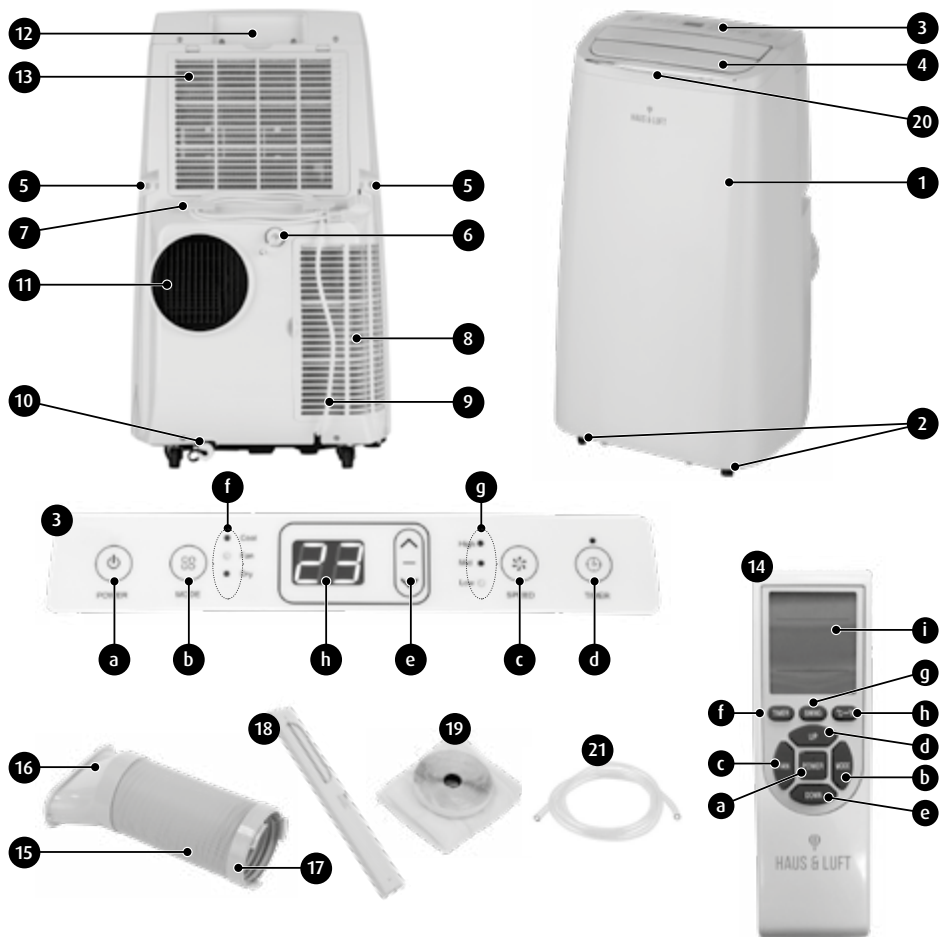
Этот символ означает, что обслуживание и ремонт данного оборудования следует выполнять в соответствии с руководством по установке.

**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**

Этот символ означает, что имеется справочная информация, например руководство по эксплуатации или руководство по установке.

## ОПИСАНИЕ ПРИБОРА

Кондиционер HL-KP-20 отличается эстетикой исполнения, а также рядом полезных функций, которые облегчают обслуживание и эксплуатацию кондиционера. Помимо функции охлаждения воздуха прибор может также его осушать или работать в качестве вентилятора. В комплект входят два монтажных набора для воздуховода, отводящего теплый воздух через окно (для раздвижных и откидных окон).



- |                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Корпус прибора</li> <li>2. Колесики</li> <li>3. Панель управления             <ul style="list-style-type: none"> <li>a. выключатель „POWER“</li> <li>b. кнопка выбора режима работы „MODE“</li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>c. кнопка выбора скорости вентилятора „SPEED“</li> <li>d. кнопка выбора функции задержки включения/выключения „TIMER“ с индикатором</li> </ul> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- e. кнопки изменения диапазона температуры/времени
  - f. индикаторы режима работы „Охлаждение/Вентилятор/Осушитель“ („Cool/Fan/Dry“)
  - g. индикаторы скорости работы вентилятора „Высокая/Средняя/Низкая“ („High/Mid/Low“)
  - h. светодиодный дисплей
4. Направляющие потока воздуха
  5. Ручки
  6. Верхняя пробка слива воды для функции осушения воздуха
  7. Крючки для намотки шнура питания
  8. Нижняя решетка входа воздуха с фильтром
  9. Шнур питания
  10. Нижняя пробка отверстия для слива воды
  11. Выход воздуха
  12. Отсек для пульта ду
  13. Верхняя решетка входа воздуха с фильтром
  14. Пульт дистанционного управления
    - a. выключатель/выключатель „POWER“
    - b. кнопка выбора режима работы „MODE“
  - c. кнопка выбора скорости вентилятора „FAN“
  - d. кнопка изменения параметра „+“ (UP)
  - e. кнопка изменения параметра „-“ (DOWN)
  - f. кнопка выбора функции задержки включения/выключения „TIMER“
  - g. кнопка функции автоповорота направляющих выхода воздуха „SWING“
  - h. кнопка изменения режима отображения температуры (в градусах Цельсия или Фаренгейта)
    - i. ЖК-дисплей
  15. Воздуховод для отвода теплого воздуха
  16. Монтажный соединитель
  17. Монтажное кольцо
  18. Монтажный набор для раздвижных окон
  19. Монтажный набор для откидных окон
  20. ИК-приемник
  21. Отводная труба

Холодильная система кондиционера заправлена 265 граммами хладагента R290 с низким потенциалом глобального потепления (GWP): 3



**ВНИМАНИЕ!** Хладагент R290 является горючим газом. Будьте особенно осторожны. Риск возникновения пожара.

## УСТАНОВКА КОНДИЦИОНЕРА

### ОБЩИЕ ПРИМЕЧАНИЯ

1. Извлеките прибор из коробки, удалите все пакеты, наклейки, этикетки и транспортные блокировки. Прибор всегда должен находиться и перемещаться в вертикальном положении.

**ВНИМАНИЕ!** Перед первым использованием оставьте прибор в вертикальном положении, по крайней мере, 24 часа. Это время, необходимое для стабилизации хладагента после транспортировки.

- Идентифицируйте все части прибора. Проверьте их состояние на предмет повреждений, которые могут возникнуть во время транспортировки. В случае подозрения, что прибор поврежден, не используйте его и обратитесь к продавцу.
- Поверхность, на которой будет установлен прибор, должна быть ровной и горизонтальной.
- Не монтируйте и не эксплуатируйте кондиционер в ванной комнате или других влажных помещениях.

## СБОРКА ПРИБОРА

- В пульте дистанционного управления (14) установите две батарейки 1,5 В ААА.

**ВНИМАНИЕ!** Батарейки не входят в комплект кондиционера HL-KP-20.

- В отводящем теплый воздух воздуховоде (15) вытяните наружные обручи на обоих концах воздуховода так, чтобы можно было свободно прикрутить оснащение (рис.1).
- На одном конце воздуховода (15) прикрутите монтажное кольцо (17). Три выступа на внешней кромке кольца (17) должны после установки находиться снаружи воздуховода (рис. 2). К другому концу воздуховода (15) прикрутите монтажный соединитель (16).

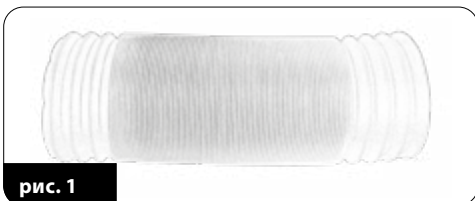


рис. 1

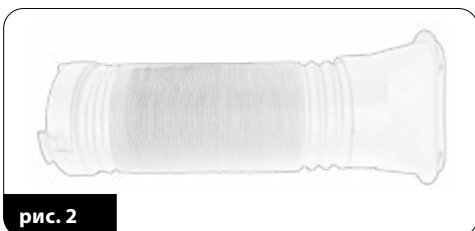


рис. 2

**ВНИМАНИЕ!** Элементы затягивайте осторожно, постепенно увеличивая нажим, чтобы их не повредить. Прикрутите кольцо и соединитель, делая не менее трех оборотов.

- Монтажное кольцо (17) с прикрученным воздуховодом (15) вставьте в отверстие выхода воздуха (11) и осторожно поверните кольцо против часовой стрелки (рис. 3).
- Установите кондиционер в предусмотренном месте, сохраняя при этом свободное пространство вокруг прибора (рис. 4) на расстоянии не менее 50 см.
- Внешний соединитель (16), расположенный на другом конце воздуховода (15) установите в окне с помощью прилагаемого монтажного комплекта. Вы можете использовать один из двух монтажных наборов для раздвижных и откидных окон.

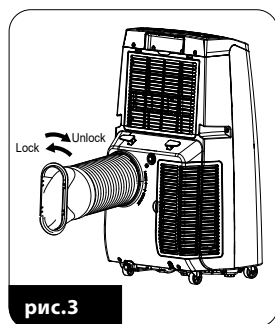


рис.3

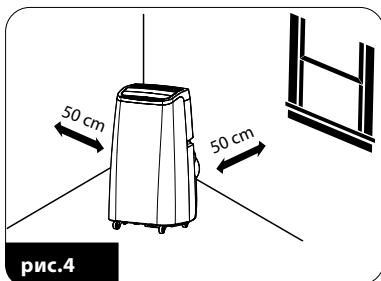


рис.4

**ВНИМАНИЕ!** Отводящий теплый воздух воздуховод не может быть изогнут (избегайте загибов более 45°). Слишком сильно изогнутый воздуховод может стать причиной по-

ломки кондиционера! Не отсоединяйте отводящую теплый воздух воздуховод во время работы прибора.

**ВНИМАНИЕ!** Воздуховод для отвода теплого воздуха имеет длину 280 мм – 1500 мм, определяемую на основе спецификации кондиционера. Не используйте удлинители и не заменяйте его другими воздуховодами, так как это может привести к ухудшению параметров кондиционера. Выход воздуха должен быть плавным, в противном случае кондиционер может перегреться.

**ВНИМАНИЕ!** Не наклоняйте прибор при вытягивании воздуховода, отводящего теплый воздух.

#### А. УСТАНОВКА В РАЗДВИЖНЫХ ОКНАХ

- ▶ откройте окно на половину и установите горизонтально или вертикально уплотнительную панель из монтажного набора (18)
- ▶ передвиньте элементы уплотнительной панели, отрегулируйте расстояние между панелями, чтобы они плотно заполняли пространство, возникшее после перемещения створки окна (рис. 5), и зафиксируйте винтом, при необходимости, обрежьте на нужную длину панель без щели

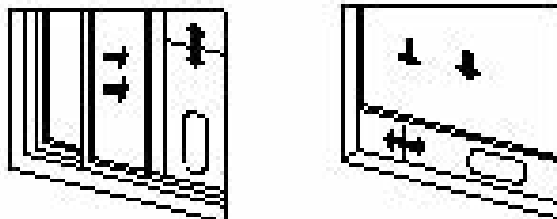


рис. 5

- ▶ защелкните плоский конец соединителя (16) воздуховода, отводящего теплый воздух, в эллиптическом отверстии (рис. 6)

**ВНИМАНИЕ!** Плоский конец короткого воздуховода, отводящего теплый воздух, должен защелкнуться в соответствующем положении.

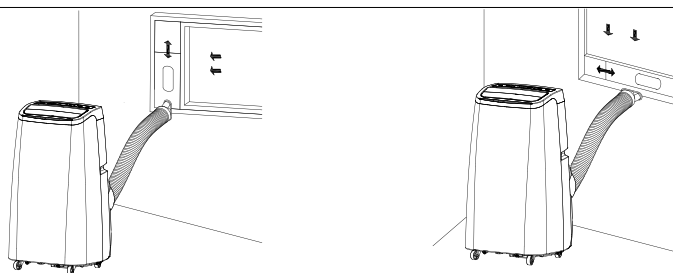


рис. 6

## В. МОНТАЖ В ОТКИДНЫХ ОКНАХ

- ▶ возьмите и подготовьте полоску с липкой лентой и липучкой из монтажного набора (19)
- ▶ откройте окно, к раме окна и откидной створки окна приклейте полоску с липучкой, при необходимости, укоротите ее до нужной длины
- ▶ закройте окно и к приклеенным полоскам прикрепите с помощью липучек белую ткань из набора (19)
- ▶ с помощью молний в белой ткани отрегулируйте размер щели, через которую проложите конец воздуховода (15) с соединителем (рис. 7)



рис. 7

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОНДИЦИОНЕРА

1. Правильно собранный прибор подключите к электрической сети с заземляющим контактом. Подключение сигнализируется коротким звуковым сигналом. На светодиодном дисплее (3h) отображается температура в помещении.
2. Включите прибор кнопкой "POWER" (3a), а затем кнопкой "MODE" (3b) выберите режим охлаждения - индикатор (3f) будет показывать "COOL".

**ВНИМАНИЕ! Кондиционер оснащен системой защиты компрессора, которая, в зависимости от многих факторов допускает его включение с небольшой задержкой (3 минуты).**

3. С помощью кнопок уменьшения/увеличения значения температуры (3e) установите желаемую температуру в помещении. Вы можете установить температуру в диапазоне от 16°C (60°F) до 30°C (86°F) с шагом 1°. С момента ее изменения светодиодный дисплей отображает заданную, целевую температуру. Если установленная температура будет больше текущей температуры в помещении, то кондиционер прервет процесс охлаждения и будет работать как вентилятор. В процессе работы компрессор кондиционера будет включаться и выключаться - это является нормальным признаком правильной работы.

**ВНИМАНИЕ! Кондиционер HL-KP-20 не оснащен функцией обогрева.**

4. С помощью кнопки выбора скорости вентилятора „SPEED” (3c) вы можете выбрать одну из трех доступных скоростей вентилятора, что сигнализируется соответствующим индикатором (3g):  
"Low" – низкая скорость  
"Mid" - средняя скорость  
"High" – высокая скорость
5. Прибор имеет функцию осушителя воздуха. Чтобы выбрать эту функцию, нажимайте на кнопку выбора режима работы „MODE” (3b) до момента загорания индикатора „Dry” (3f). В этом режиме процессор кондиционера автоматически настраивает скорость вентилятора и температуру для наиболее эффективной работы.

**ВНИМАНИЕ! При использовании функции осушения обязательно подсоедините дренажную трубку к верхнему отверстию для слива воды! (смотрите: «МЕТОДЫ ОТВОДА ВОДЫ!»).**

**ВНИМАНИЕ! При использовании функции осушения, обязательно отсоедините от прибора воздуховод, отводящий теплый воздух.**

**ВНИМАНИЕ! Функция осушителя идеально подходит для сушки одежды. Однако следует помнить, чтобы сушащиеся предметы находились на расстоянии не менее 1,5 м от прибора.**

6. Прибор имеет функцию вентилятора. Чтобы выбрать эту функцию, нажимайте на кнопку выбора режима работы „MODE“ (3b) до момента загорания индикатора „Fan“ (3f). В этом режиме работает только вентилятор, системы охлаждения отключены. Вы также можете регулировать скорость вентилятора – см. пункт 4.
7. Функция задержки включения и выключения позволяет выбрать время, которое должно пройти до момента включения или выключения кондиционера. Чтобы установить время задержки/выключения, нажмите на кнопку «TIMER» (3d), а затем с помощью кнопок уменьшения/увеличения времени (3e) задайте нужное время, которое будет отображаться на светодиодном дисплее. Вы можете установить время от 1 до 24 часов с шагом 1 час. После выбора подходящего времени светодиодный дисплей через некоторое время снова начинают показывать температуру. Включение функции сигнализируется индикатором «Timer». Аналогично поступайте при выключенном приборе, чтобы установить время, которое должно пройти до включения кондиционера.

**ВНИМАНИЕ! При включенной функции задержки включения прибор включится в последнем использованном режиме работы (охлаждение, осушение или вентилятор).**

8. Прибор имеет функцию автоповорота направляющих выхода воздуха (4). Она позволяет увеличить пространство, в которое выдувается охлажденный воздух. Чтобы включить функцию, нажмите на кнопку (14g) на пульте дистанционного управления, что сигнализируется сообщением «Auto Swing» на ЖК-дисплее пульта дистанционного управления. Отключение функции автоповорота осуществляется повторным нажатием кнопки (14g).

**ВНИМАНИЕ! Никогда не настраивайте жалюзи вручную. Существует риск повреждения**

9. Вы можете установить единицы измерения температуры, выраженные в градусах Цельсия или Фаренгейта. Выбор осуществляется кнопкой (14h).
10. Всеми, описанными выше функциями, вы можете управлять непосредственно с панели управления (3) и, аналогично, с пульта дистанционного управления (14), за исключением функций, описанных в пунктах 8 и 9, которыми можно управлять только с пульта дистанционного управления.
11. ЖК-дисплей (14i) на пульте дистанционного управления отображает все, вышеописанные и настроенные функции, параметры, а также уровень заряда батареек. Однако условием их правильного отображения является использование пульта возле кондиционера и его направление непосредственно на приемник инфракрасного излучения (20).
12. Прибор оснащен системой автоматического испарения. Конденсат используется для охлаждения конденсатора. Это экономит энергию и повышает эффективность охлаждения. Однако в зависимости от многих факторов количество конденсата может быть больше, и тогда он направляется в емкость для воды. Заполнение емкости сигнализируется индикатором «Full» на панели управления. Работа кондиционера в этом случае останавливается – опорожните емкость согласно указаниям, представленным в разделе «МЕТОДЫ ОТВОДА ВОДЫ»
13. После завершения работы выключите кондиционер и отключите его от сети электропитания. Закрепите воздуховод, отводящий теплый воздух.



## МЕТОДЫ ОТВОДА ВОДЫ

Кондиционер оснащен двумя отверстиями для слива воды, закрытыми резиновыми пробками и крышками:

- **нижняя пробка отверстия для слива воды из емкости (10)** – предназначена для опорожнения емкости для воды после ее заполнения
- **верхняя пробка отверстия для слива воды в режиме осушения (6)** – предназначена для подключения дренажной трубки, через которую будет сливаться конденсат в режиме осушения

### 1) РУЧНОЕ ОПОРОЖНЕНИЕ ЕМКОСТИ ДЛЯ ВОДЫ:

- после заполнения емкости для воды в кондиционере (индикация «FL») выключите прибор и отсоедините кабель питания от электрической сети

**ВНИМАНИЕ!** Перемещайте прибор осторожно, чтобы избежать пролива воды из емкости, находящейся в нижней части прибора.

- подставьте плоский сосуд под нижней пробкой для слива воды (10)
- отвинтите крышку, удалите резиновую пробку (рис. 8)

**ВНИМАНИЕ!** Следите за выливающейся водой, если подставленный сосуд имеет слишком маленький объем, вставьте пробку, опорожните сосуд, снова удалите пробку и продолжите процесс слива воды

- чтобы вылить всю воду, прибор можно слегка наклонить
- после полного слива воды вставьте пробку и закрутите крышку
- слитую воду вылейте в раковину, не используйте ее для каких-либо целей

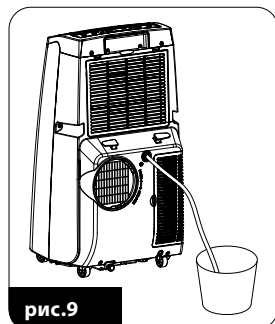
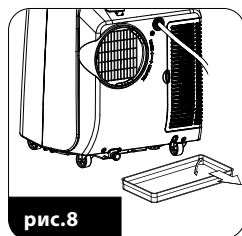
**ВНИМАНИЕ!** Не включайте прибор без закрытого сливного отверстия – опасность повреждения пола конденсирующейся водой

### 2) НЕПРЕРЫВНЫЙ СЛИВ ВОДЫ (ТОЛЬКО В РЕЖИМЕ ОСУШЕНИЯ)

- открутите крышку и удалите пробку (6)
- вставьте дренажную трубку в отверстие для слива воды
- другой конец дренажной трубки подключите к дренажной системе или сосуду (рис. 9)

**ВНИМАНИЕ!** Сосуд или дренажная система должны находиться ниже отверстия для слива воды (6).

**ВНИМАНИЕ!** Не подключайте дренажную трубку к отверстию для слива воды (10) – конденсирующаяся вода необходима для охлаждения прибора.



**ВНИМАНИЕ!** Перед началом чистки и ухода отключите прибор от сети электропитания и подождите, пока он полностью остынет после работы. Не погружайте прибор в воду.

1. Корпус кондиционера чистите влажной салфеткой, а затем протрите досуха. В случае сильного загрязнения можно использовать мягкие моющие средства. Не используйте агрессивных химических веществ, таких как бензол, спирт, бензин и т. д. (риск повреждения корпуса или всего прибора).

2. Чистите фильтры каждые 2 недели или чаще (если эффективность кондиционера падает). Фильтры находятся с внутренней стороны решеток входа воздуха (8) и (13). Чистите их следующим образом:

- с задней части корпуса кондиционера снимите с защелок верхнюю (13) и нижнюю (8) решетку входа воздуха, а с внутренней стороны решеток снимите фильтры (рис. 10), осторожно поддевая защелки (выполняйте эти действия очень аккуратно, чтобы не повредить фильтры и решетки)
- чистите фильтры с помощью мягкой щетки и с небольшим усилием всасывания пылесоса, а при сильных загрязнениях промойте фильтры в теплой воде (макс. 40°C) с добавлением моющего средства, затем сполосните и тщательно высушите
- установите фильтры в соответствующие решетки, а решетки - в прибор

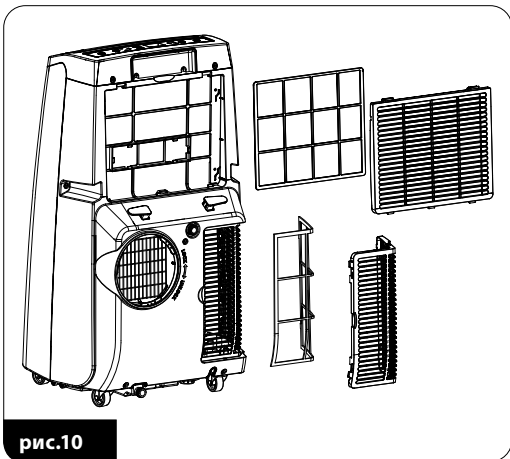


рис.10

**ВНИМАНИЕ!** Перед установкой в приборе фильтры должны быть полностью высушены. Не включайте кондиционер без установленных фильтров.

3. При перемещении прибора используйте ручки (5).

4. Пульт дистанционного управления питается от двух батареек 1,5 В AAA. Батарейки находятся в отсеке, в нижней части пульта дистанционного управления (рис. 11). Отвернуть винт перед снятием крышки. При замене батареек обратите внимание на правильную установку и полярность. Не совмещайте батарейки разных типов или новые и использованные батарейки.



рис.11

**ВНИМАНИЕ!** Не выбрасывайте использованные батарейки с обычным мусором. Сдайте использованные батарейки в специальные пункты сбора или в магазин. Не бросайте батарейки в огонь!

5. После летнего сезона, подготовьте прибор для хранения в зимний период, выполнив следующие рекомендации:

- удалите воду из емкости для конденсата, но не вставляйте сливную пробку
- включите кондиционер в режиме вентилятора до тех пор, пока прибор не высохнет от остатков воды (приблизительно 2 часа)
- отключите прибор от сети питания

- очистите фильтры
- вставьте сливную пробку
- сверните шнур
- демонтируйте и сверните воздуховод, отводящий теплый воздух из кондиционера
- извлеките батарейки из пульта дистанционного управления и вставьте пульта в отсек (12)
- накройте кондиционер пластиковым пакетом и храните его в сухом, недоступном для детей месте

**ВНИМАНИЕ! Храните прибор в сухом месте. Все аксессуары должны быть надежно закреплены.**

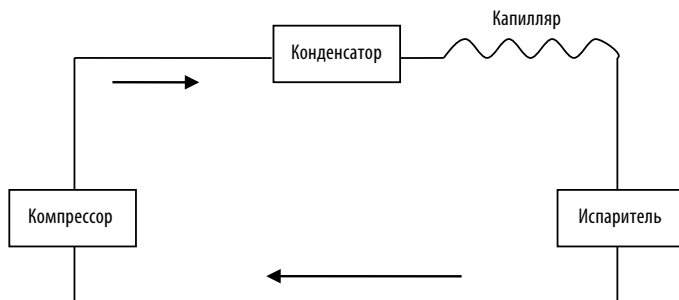
## ОБНАРУЖЕНИЕ И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Никогда самостоятельно не ремонтируйте и не разбирайте прибор. Ремонт, выполненный неквалифицированным лицом, приведет к потере гарантии и может привести к травмам людей и повреждению имущества. В случае возникновения каких-либо проблем, представленных в таблице, или если рекомендуемые меры не принесут ожидаемых результатов, обратитесь в профессиональную сервисную службу.

## НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

НЕИСПРАВНОСТЬ	ПРИЧИНА	УСТРАНЕНИЕ
КОНДИЦИОНЕР НЕ РАБОТАЕТ	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Отсутствие питания</li> <li>b. Горит индикатор «FL»</li> <li>c. Окружающая температура слишком низкая.</li> <li>d. Температура в помещении ниже температуры, установленной в режиме охлаждения.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Подключите прибор к розетке и включите</li> <li>b. Удалите воду из прибора.</li> <li>c. Рекомендуется, чтобы прибор работал при температуре в диапазоне от 7°C до 35°C</li> <li>d. Измените настройку температуры.</li> </ul>
НИЗКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОХЛАЖДЕНИЯ	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Вход или выход воздуха заблокирован.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Удалите причину блокировки.</li> </ul>
БОЛЬШОЙ ШУМ	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Кондиционер не установлен на плоской поверхности.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Установите кондиционер на плоскую поверхность (Это может уменьшить шум).</li> </ul>
КОНДИЦИОНЕР НЕ РАБОТАЕТ	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Срабатывание защиты от перегрева</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Подождите 3 минуты, пока температура не снизится, и включите прибор.</li> </ul>
ОШИБКА «E1» НА ДИСПЛЕЕ	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Ошибка датчика температуры контуров</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Выключите прибор, подождите, пока он остынет, снова включите питание, если ошибка не исчезает, обратитесь в сервисную службу</li> </ul>
ОШИБКА «E2» НА ДИСПЛЕЕ	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Ошибка датчика наружной температуры</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Подождите, пока окружающая температура будет в соответствующем диапазоне, если ошибка не исчезает, обратитесь в сервисную службу</li> </ul>

СХЕМА КОНДИЦИОНЕРА



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технические характеристики указаны на заводской табличке прибора.

Длина шнура питания: 1,80 м

Уровень шума: 65 дБ

Класс энергопотребления: А



**ВНИМАНИЕ!** Компания MPM agd S.A. оставляет за собой право внесения технических изменений в конструкцию.

ПРАВИЛЬНОЕ УДАЛЕНИЕ ПРОДУКТА

(использованное электрическое и электронное оснащение)



Обозначение, размещаемое на товаре указывает, что продукт после истечения срока пригодности нельзя выкидывать с другими отходами домашнего хозяйства. Чтобы избежать вредного влияния на окружающую среду и здоровье людей, вследствие не контролируемого удаления отходов, использованное устройство следует доставить в точку приёма подержанной домашней техники или согласиться на её передачу дома. Для получения подробной информации на тему места и способа безопасного удаления электрических и электронных отходов пользователь должен связаться с точкой розничной продажи, или с местным Отделом охраны окружающей среды. Товар нельзя выкидывать вместе с другими коммунальными отходами.

## SICHERHEITSHINWEISE

- Lesen Sie vor Gebrauch die Bedienungsanleitung sorgfältig durch.
- Berühren Sie das Gerät nicht mit feuchten Händen.
- In Anwesenheit von Kindern bitte besondere Vorsicht beim Umgang mit dem Gerät walten lassen.
- Nur bestimmungsgemäß benutzen.
- Weder das Gerät, das Kabel noch den Stecker in Wasser oder anderen Flüssigkeiten eintauchen.
- Das Gerät niemals ohne Aufsicht eingeschaltet lassen.
- Wenn das Gerät nicht mehr benutzt wird oder gereinigt werden soll, ist der Stecker aus der Steckdose zu ziehen.
- Das Gerät darf nicht benutzt werden, falls das Gerät selbst, das Kabel oder der Netzstecker beschädigt sind. In diesem Fall muss das Gerät in einer autorisierten Fachwerkstatt repariert werden.
- Nicht im Freien verwenden.
- Netzkabel nicht an scharfen Rändern überhängen und mit keinen heißen Oberflächen in Berührung kommen lassen.
- Das Klimagerät ist für den Einsatz in Innenräumen konzipiert.
- Nennbetriebsbereich: das Gerät muss an eine 220-240 V / 50 Hz Stromversorgung angeschlossen werden.
- Installieren Sie das Klimagerät in Übereinstimmung mit den örtlichen Netzwerkbedingungen, um eine korrekte Erdung zu gewährleisten. Wenn Sie Zweifel an der elektrischen Installation haben, befolgen Sie die Bedienungsanleitung oder lassen Sie die Installation von einer qualifizierten Person durchführen.
- Stellen Sie das Gerät auf eine ebene und trockene Fläche und halten Sie einen Abstand von mindestens 50 cm zu anderen Gegenständen oder Wänden ein.
- Stellen Sie nach der Installation des Klimagerätes sicher, dass sich der Stecker in gutem Zustand befindet und richtig eingesteckt ist. Überprüfen Sie die Verlegung des Netzkabels, um Stolpern oder das Herausziehen des Steckers zu verhindern.
- Stecken Sie keine Gegenstände in den Eintritt/Austritt des Klimagerätes. Vergewissern Sie sich, dass der Eintritt/Austritt des Klimagerätes nicht versperrt ist.
- Wenn die Installation eines Ablassrohrs erforderlich ist, stellen Sie sicher, dass der Anschluss des Ablassrohrs in gutem Zustand und nicht gebogen ist.
- Wenn Sie das Gerät bewegen, halten Sie es aufrecht.
- Halten Sie das Gerät von Benzin, brennbaren Gasen, Öfen und anderen Wärmequellen fern.

- ▶ Demontieren oder modifizieren Sie das Gerät nicht ohne Genehmigung, da dies zu einem Ausfall, Personen- oder Sachschäden führen kann; zur Vermeidung von Gefahren im Falle eines Geräteausfalls übergeben Sie es zur Reparatur an den Hersteller oder geschulte Personen.
- ▶ Montieren oder betreiben Sie das Klimagerät nicht im Badezimmer oder in anderen feuchten Räumen.
- ▶ Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen mit eingeschränkten physischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissens benutzt, sowie durch Kinder unter 8 Jahren verwendet zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von ihnen Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist. Kinder sollten das Gerät ohne Aufsicht weder reinigen, noch warten.
- ▶ Achten Sie auf Kinder, damit sie nicht mit dem Gerät spielen. Schalten Sie das Gerät nicht durch Ziehen des Steckers aus.
- ▶ Stellen Sie keine Behälter (z.B. Becher) auf das Gerät, um zu verhindern, dass Flüssigkeiten in das Klimagerät gelangen.
- ▶ Verwenden Sie keine Aerosole zur Bekämpfung von Schädlingen oder anderen brennbaren Stoffen in der Nähe des Klimagerätes.
- ▶ Wischen oder waschen Sie das Klimagerät nicht mit chemischen Lösungsmitteln wie Benzin und Alkohole usw. ab. Vergewissern Sie sich, dass die Stromversorgung unterbrochen ist, bevor Sie das Klimagerät reinigen. Mit einem leicht feuchten Tuch abwischen. Wenn das Gerät stark verschmutzt ist, wischen Sie es mit einem neutralen Reinigungsmittel ab.
- ▶ Verwenden Sie keine Mittel, die den Auftau- oder Reinigungsprozess beschleunigen, zusätzlich zu den vom Hersteller empfohlenen.
- ▶ Bewahren Sie das Gerät in einem Raum auf, in dem keine Zündquellen (z.B. offenes Feuer, ein funktionierendes Gasgerät oder eine funktionierende elektrische Heizung) ständig betrieben werden.
- ▶ Durchstechen Sie keine Kältemittelkreise. Das Kältemittel ist brennbar und geruchlos.
- ▶ Das Gerät sollte in einem Raum installiert, betrieben und aufbewahrt werden, der größer als 13 m<sup>2</sup> ist.
- ▶ Bewahren Sie das Gerät in einem gut belüfteten Raum auf.
- ▶ Stellen Sie keine Gegenstände auf den Lufteintritt oder -austritt des Klimagerätes. Halten Sie den Lufteintritt und -austritt frei von Hindernissen.

- ▶ Wenn ein Abflussdrän installiert ist, vergewissern Sie sich, dass er ordnungsgemäß angeschlossen und nicht verformt oder gebogen ist.
- ▶ Dieses Gerät darf nicht mit einer externen Zeitschaltuhr oder einem separaten Fernwirkssystem, wie z. B. einer Funksteckdose, betrieben werden.
- ▶ Das Gerät nur im Haushalt verwenden.
- ▶ Vor dem Ausschalten des Gerätes stets den Stecker von der Steckdose trennen.
- ▶ Aus Sicherheitsgründen müssen lose Verpackungsteile (Kunststoffbeutel, Kartons, Styropor usw.) von Kindern ferngehalten werden.
- ▶ **WARNUNG! Kinder nicht mit Folie spielen lassen. Erstickungsgefahr!**



## **ACHTUNG! Brandgefahr**

- ▶ Setzen Sie das Gerät nicht in Betrieb, wenn die Temperatur außerhalb des Bereichs von 7-35°C liegt.
- ▶ Das Netzkabel in eine geerdete Steckdose stecken.

### WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE FÜR GERÄTE MIT R290

**ACHTUNG!** Das Gerät sollte in einem Raum installiert, betrieben und aufbewahrt werden, der größer als 13 m<sup>2</sup> ist. Bewahren Sie das Gerät in einem gut belüfteten Raum auf.

**ACHTUNG!** Bewahren Sie das Gerät in einem Raum auf, in dem keine Zündquellen (z.B. offenes Feuer, ein funktionierendes Gasgerät oder eine funktionierende elektrische Heizung) ständig betrieben werden.

**ACHTUNG!** Verwenden Sie keine Mittel, die den Auftau- oder Reinigungsprozess beschleunigen, zusätzlich zu den vom Hersteller empfohlenen.

**ACHTUNG!** Durchstechen Sie keine Kältemittelkreise. Das Kältemittel ist brennbar und geruchlos.



**ACHTUNG!** Das Kältemittel R290 ist ein brennbares Gas. Besondere Vorsicht ist geboten. Brandgefahr.

Lassen Sie bei der Lagerung des Gerätes Vorsicht walten, um mechanische Fehler zu vermeiden.

### INFORMATIONEN ÜBER DIE WARTUNG VON GERÄTEN, DIE R290 ENTHALTEN

- ▶ Jede Person, die an Arbeiten an oder dem Einbruch in einen Kältemittelkreislauf beteiligt ist, sollte über ein aktuell gültiges Zertifikat einer innerhalb der Industrie akkreditierten Bewertungsstelle verfügen, mit der die Person ihre Kompetenz zum sicheren Umgang mit Kältemitteln gemäß einer von der Industrie anerkannten Bewertungsspezifikation nachweist.
- ▶ Die Wartung darf nur auf Empfehlung des Geräteherstellers durchgeführt werden. Diejenigen Wartungs- und Reparaturarbeiten, welche die Unterstützung anderer Fachkräfte erfordern, sind unter Aufsicht der für den Umgang mit brennbaren Kältemitteln zuständigen Person durchzuführen.

## ÜBERPRÜFUNGEN DES BEREICHS

Vor Beginn der Arbeiten an Anlagen, die brennbare Kältemittel enthalten, sind Sicherheit-überprüfungen durchzuführen, um sicherzustellen, dass die Zündgefahr minimiert worden ist. Bei der Reparatur des Kühlsystems sind die folgenden Vorsichtsmaßnahmen zu beachten, bevor Arbeiten am System durchgeführt werden.

## ARBEITSABLAUF

Die Arbeiten sind nach einer kontrollierten Verfahrensweise durchzuführen, um die Gefahr des Vorhandenseins eines brennbaren Gases oder Dampfes während der Ausführung der Arbeiten zu minimieren.

## ALLGEMEINER ARBEITSBEREICH

Das gesamte Wartungspersonal und andere vor Ort tätige Personen sind über die Art der durchzuführenden Arbeiten zu unterrichten. Arbeiten in engen Räumen sind zu vermeiden. Der Bereich um den Arbeitsbereich herum ist abzugrenzen. Stellen Sie sicher, dass die Bedingungen innerhalb des Bereichs dadurch gesichert werden, dass eine Kontrolle hinsichtlich brennbarer Materialien stattgefunden hat.

## ÜBERPRÜFUNG AUF VORHANDENSEIN VON KÄLTEMITTEL

Der Bereich ist vor und während der Arbeit mit einem geeigneten Kältemitteldetektor zu überprüfen, um sicherzustellen, dass der Techniker sich der potenziell brennbaren Atmosphäre bewusst ist. Stellen Sie sicher, dass die verwendeten Suchgeräte für das Aufspüren von Leckagen für den Einsatz mit brennbaren Kältemitteln geeignet sind, d.h. es dürfen von diesen keine Funken ausgehen, sie müssen ausreichend versiegelt sein und über eine Eigensicherheit verfügen.

## VORHANDENSEIN EINES FEUERLÖSCHERS

Sind Heißenarbeiten an der Kältetechnik oder den zugehörigen Teilen durchzuführen, müssen geeignete Feuerlöschvorrichtungen zur Verfügung stehen. Platzieren Sie einen Trockenpulver- oder CO<sub>2</sub>-Feuerlöscher in der Nähe des Befüllbereichs.

## KEINE ZÜNDQUELLEN

Es dürfen keine Personen, die Arbeiten in Bezug auf eine Kälteanlage ausführen, bei denen Rohrleitungen, die brennbares Kältemittel enthalten oder enthalten haben, freigelegt werden, Zündquellen in einer Art und Weise verwenden, dass es zu Brand- oder Explosionsgefahr kommen kann. Sämtliche möglichen Zündquellen, einschließlich das Rauchen einer Zigarette, müssen ausreichend weit von der Montage-, Reparatur-, Demontage- und Entsorgungsstelle, aus der möglicherweise brennbares Kältemittel in die Umgebung abgegeben werden könnte, entfernt sein. Vor Beginn der Arbeiten ist der Bereich um die Maschine herum zu untersuchen, um sicherzustellen, dass keine Brenn- oder Zündgefahren vorliegen. Es müssen „Nicht Rauchen“-Schilder angebracht werden.

## BELÜFTETER BEREICH

Stellen Sie sicher, dass sich der Bereich im Freien befindet oder ausreichend belüftet wird, bevor Sie Arbeiten am System oder Heißenarbeiten vornehmen. Während des Zeitraums, in dem die Arbeiten durchgeführt werden, muss ein gewisses Maß an Belüftung gewährleistet sein. Die Belüftungsanlage sollte das freigesetzte Kältemittel sicher verteilen und vorzugsweise nach außen in die Atmosphäre abgeben.



## KONTROLLEN AN DER KÄLTETECHNIK

Falls Änderungen an elektrischen Komponenten vorgenommen werden, müssen diese dem Zweck und der korrekten Spezifikation der Technik entsprechen. Es sind zu jeder Zeit Wartungs- und Instandhaltungsrichtlinien des Herstellers zu beachten. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an die technische Abteilung des Herstellers. Die folgenden Prüfungen sind auf Anlagen anzuwenden, in denen brennbare Kältemittel enthalten sind:

- die Füllmenge entspricht der Raumgröße, in der das aus Teilen bestehende Kältemittel installiert worden ist;
- die Lüftungsanlagen und -ausgänge funktionieren ordnungsgemäß und werden nicht behindert;
- falls ein indirekter Kältekreis vorliegt, so ist der Sekundärkreislauf auf das Vorhandensein von Kältemittel zu überprüfen;
- die Kennzeichnung des Gerätes muss weiterhin sichtbar und lesbar sein. Unleserliche Kennzeichnungen und Hinweiszeichen sind zu korrigieren;
- Kältemittelleitungen oder -komponenten müssen an einer Stelle installiert werden, an der es unwahrscheinlich ist, dass sie einem Stoff ausgesetzt sind, der Kältemittel enthaltende Komponenten angreifen könnte, es sei denn, die Komponenten sind aus Materialien hergestellt worden, die von Natur aus korrosionsbeständig sind oder einen angemessenen Schutz vor solcher Korrosion bieten.

## ÜBERPRÜFUNGEN AN ELEKTRISCHEN GERÄTEN

Zur Reparatur und Wartung von elektrischen Komponenten gehören erstmalige Sicherheitskontrollen sowie Wartungsverfahren von einzelnen Komponenten. Liegt ein Fehler vor, der die Sicherheit beeinträchtigen könnte, darf keine elektrische Versorgungsleitung an einen Stromkreis angeschlossen werden, bis der Fehler vollständig behoben worden ist. Kann der Fehler nicht sofort behoben werden – es aber notwendig ist, den Betrieb fortzusetzen –, ist eine geeignete Übergangslösung zu verwenden. Dies ist dem Eigentümer der Anlage zu melden, damit alle Parteien darüber informiert werden.

Erstmalige Sicherheitskontrollen müssen Folgendes umfassen:

- dass Kondensatoren entladen werden: Dies muss auf eine sichere Art und Weise erfolgen, sodass eine Funkenbildung vermieden werden kann;
- dass beim Befüllen, Wiederherstellen oder Spülen des Systems keine spannungsführenden elektrischen Komponenten und Leitungen freigelegt werden;
- dass kontinuierlich eine Erdung vorhanden ist.

## REPARATUREN AN VERSIEGELTEN KOMPONENTEN

Bei Reparaturen an versiegelten Komponenten müssen sämtliche elektrischen Anschlüsse von den zu bearbeitenden Geräten getrennt werden, bevor die versiegelten Abdeckungen, etc. entfernt werden. Sofern es unbedingt erforderlich ist, die Geräte während der Wartung mit Strom zu versorgen, muss an der kritischsten Stelle ein dauerhaft funktionierendes Leckage-Suchgerät angeschlossen sein, sodass vor potenziell gefährlichen Situationen gewarnt werden kann.

Es ist besonders darauf zu achten, dass durch Arbeiten an elektrischen Komponenten das Gehäuse nicht so verändert wird, dass das Schutzniveau beeinträchtigt wird. Dazu gehören Beschädigungen an Kabeln, übermäßige Anzahl von Anschlüssen, nicht originalgetreue Klemmen, Beschädigungen an Dichtungen, falsche Montage von Verschraubungen, etc.

Vergewissern Sie sich, dass das Gerät sicher montiert worden ist.

Achten Sie darauf, dass Dichtungen oder Dichtungsmaterialien sich nicht so weit abgetragen haben, dass sie nicht mehr ihren Zweck erfüllen, das Eindringen von entflammbarer Atmosphäre zu verhindern. Ersatzteile müssen den Herstellerangaben entsprechen.

## REPARATUR VON EIGENSICHEREN KOMponentEN

Legen Sie keine permanenten induktiven oder kapazitiven Lasten an den Stromkreis an, ohne dabei sicherzustellen, dass diese die zulässige Spannung und den zulässigen Strom für das verwendete Gerät nicht überschreiten.

Bei Vorhandensein einer entflammaren Atmosphäre stellen eigensichere Komponenten die einzigen Dinge dar, an denen Arbeiten ausgeführt werden dürfen. Das Prüfgerät muss die richtige Leistung aufweisen.

Ersetzen Sie Komponenten nur durch vom Hersteller angegebene Teile. Teile anderer Hersteller können dazu führen, dass sich das Kältemittel in der Atmosphäre aufgrund einer Undichtigkeit entzündet.

## VERKABELUNG

Überprüfen Sie, ob die Verkabelung Verschleiß, Korrosion, übermäßigen Druck, Vibrationen, scharfe Kanten oder andere schädliche Umwelteinflüsse ausgesetzt gewesen ist. Beim Prüfvorgang sind auch Auswirkungen durch Altern sowie das ständige Schwingung von Quellen wie Kompressoren oder Ventilatoren zu berücksichtigen.

## ERKENNUNG VON BRENNBAREN KÄLTEMITTELN

Bei der Suche nach oder der Erkennung von Kältemittelleckagen dürfen unter keinen Umständen potenzielle Zündquellen verwendet werden. Ein Halogenidbrenner (oder ein anderer Detektor mit offener Flamme) darf nicht verwendet werden.

## ENTNAHME UND EVAKUIERUNG

Wird der Kältemittelkreislauf im Zuge von Reparaturen – oder für andere Zwecke – durchbrochen, sind herkömmliche Verfahren anzuwenden. Bei brennbaren Kältemitteln ist es jedoch wichtig, dass man bewährten Verfahren folgt, da die Entflammbarkeit eine Rolle spielt. Das folgende Verfahren ist einzuhalten:

- ▶ entfernen Sie das Kältemittel;
- ▶ den Kreislauf mit Schutzgas spülen;
- ▶ Evakuierung durchführen;
- ▶ mit Schutzgas spülen;
- ▶ Öffnen des Stromkreises durch Schneiden oder Löten.

Die Kältemittelfüllung ist in den richtigen Einlasszylinder zurückzuführen. Bei Geräten, die entflammare Kältemittel enthalten, ist das System mit sauerstofffreiem Stickstoff zu spülen, um die Sicherheit des Gerätes für brennbare Kältemittel herzustellen. Es kann sein, dass dieser Vorgang mehrfach wiederholt werden muss. Druckluft oder Sauerstoff dürfen nicht zum Spülen von Kältemittelsystemen verwendet werden.

Bei Geräten, die entflammare Kältemittel enthalten, sollte das Kältemittelsystem gespült werden, indem das Vakuum im System mit sauerstofffreiem Stickstoff unterbrochen und so weit befüllt wird, bis der Betriebsdruck erreicht ist; dann in die Atmosphäre entweichen lassen und wieder ein Vakuum wiederherstellen. Dieser Vorgang ist so lange zu wiederholen, bis sich kein Kältemittel mehr im System befindet. Bei Verwendung der endgültigen sauerstofffreien Stickstofffüllung muss das System auf Atmosphärendruck entlüftet werden, damit Arbeiten durchgeführt werden können. Dieser Vorgang ist unerlässlich, wenn Lötarbeiten an den Rohrleitungen durchgeführt werden sollen.

Stellen Sie sicher, dass sich der Ausgang für die Vakuumpumpe nicht in der Nähe von potentiellen Zündquellen befindet und dass eine Belüftung vorhanden ist.

## VORGEHENSWEISE BEIM BEFÜLLEN

Zusätzlich zu der herkömmlichen Vorgehensweise beim Befüllen sind die folgenden Anforderungen zu erfüllen.

- ▶ Stellen Sie sicher, dass bei der Verwendung von Füllgeräten es zu keinerlei Verunreinigung verschiedener Kältemittel kommt. Die Schläuche oder Leitungen müssen so kurz wie möglich sein, um die darin enthaltene Kältemittelmenge zu minimieren.
- ▶ Die Zylinder sind gemäß den Anweisungen in einer geeigneten Position zu halten.
- ▶ Sorgen Sie dafür, dass das Kühlsystem über eine Erdung aufweist, bevor Sie das System mit Kältemittel befüllen.
- ▶ Beschriften Sie das System, sobald der Füllvorgang abgeschlossen worden ist (falls nicht bereits geschehen).
- ▶ Es ist mit äußerster Sorgfalt darauf zu achten, dass das Kühlsystem nicht überfüllt wird.

Vor dem Wiederbefüllen des Systems ist eine Druckprüfung mit dem entsprechenden Spülgas durchzuführen. Das System ist nach Abschluss des Befüllens, jedoch vor der Inbetriebnahme, auf Dichtheit zu prüfen. Vor dem Verlassen der Baustelle ist eine nachträgliche Dichtheitsprüfung durchzuführen..

## AUSSERBETRIEBNAHME

Bevor diese Prozedur durchgeführt wird, ist es unerlässlich, dass der Techniker mit dem Gerät und all seinen Details vertraut ist. Es wird empfohlen, dass sämtliche Kältemittel sicher zurückgeführt werden. Vor der Durchführung der Aufgabe ist eine Öl- und Kältemittelprobe zu entnehmen, falls eine Analyse vor der Wiederverwendung des zurückgeführten Kältemittels erforderlich ist. Es ist wichtig, dass, bevor die Tätigkeit angegangen wird, elektrische Energie zur Verfügung steht.

- a. Machen Sie sich mit dem Gerät und seiner Bedienung vertraut.
- b. System elektrisch trennen.
- c. Bevor Sie versuchen, die Prozedur durchzuführen, sollten Sie sich vergewissern, dass:
  - ▶ für die Handhabung von Kältemittelflaschen bei Bedarf mechanische Fördereinrichtungen zur Verfügung stehen;
  - ▶ alle persönlichen Schutzausrüstungen vorhanden sind und korrekt verwendet werden;
  - ▶ die Rückgewinnung jederzeit von einer geschulten Person überwacht wird;
  - ▶ die Rückgewinnungsanlagen und Zylinder den entsprechenden Normen entsprechen.
- d. Pumpen Sie das Kältemittelsystem ab, wenn möglich.
- e. Wenn ein Vakuum nicht möglich ist, sollten Sie einen Verteiler herstellen, damit das Kältemittel aus verschiedenen Teilen des Systems herausgeführt werden kann.
- f. Stellen Sie sicher, dass sich der Zylinder auf der Waage befindet, bevor Sie mit der Rückgewinnung beginnen.
- g. Starten Sie das Rückgewinnungsgerät und befolgen Sie die Anweisungen.
- h. Die Flaschen nicht überfüllen (nicht mehr als 80 % des Volumens der Flüssigkeitsladung).
- i. Den maximalen Betriebsdruck der Flasche auch nicht vorübergehend überschreiten.
- j. Sind die Flaschen ordnungsgemäß befüllt und ist der Prozess abgeschlossen worden, sollten Sie dafür Sorge tragen, dass die Flaschen und die Ausrüstung unverzüglich vom Einsatzort entfernt werden und alle Absperrventile der Anlage geschlossen werden.
- k. Rückgewonnenes Kältemittel darf nicht in ein anderes Kühlsystem eingefüllt werden, es sei denn, es wurde gereinigt und überprüft.

## KENNZEICHNUNG

Die Geräte sind mit einem Etikett zu versehen, aus dem hervorgeht, dass sie außer Betrieb genommen und von Kältemittel befreit wurden. Das Etikett ist zu datieren und zu unterzeichnen. Bei Geräten, die entflammables Kältemittel enthalten, ist darauf zu achten, dass auf den

Geräten Aufkleber angebracht werden, aus denen hervorgeht, dass das Gerät entflammables Kältemittel enthält.

## RÜCKGEWINNUNG

Bei der Entfernung von Kältemittel aus einem System, sei es für Wartungs- oder Außerbetriebnahmearbeiten, wird empfohlen, dass sämtliche Kältemittel sicher entfernt werden.

Beim Umfüllen von Kältemittel in Flaschen ist darauf zu achten, dass nur geeignete Kältemittelrückgewinnungsflaschen verwendet werden. Stellen Sie sicher, dass die richtige Anzahl von Flaschen zur Aufnahme der gesamten Systemladung vorhanden ist. Sämtliche zu verwendenden Flaschen müssen für das wiedereingefüllte Kältemittel bestimmt sein und für dieses Kältemittel gekennzeichnet werden (d.h. spezielle Flaschen für die Rückgewinnung von Kältemittel). Die Flaschen müssen mit einem Druckbegrenzungsventil und den dazugehörigen Absperrventilen in einwandfreiem Zustand ausgestattet sein. Leere Rückgewinnungsflaschen müssen zur Seite gelegt und, wenn möglich, gekühlt werden, bevor eine Rückgewinnung erfolgt.

Die Rückgewinnungsanlage muss in einwandfreiem Zustand sein und über eine Reihe von Anweisungen für die vorliegende Anlage verfügen, die jederzeit zur Hand sein müssen. Sie muss für die Rückgewinnung aller geeigneten Kältemittel geeignet sein, ggf. einschließlich entflammbarer Kältemittel. Darüber hinaus muss ein Satz kalibrierter Waagen in einwandfreiem Zustand zur Verfügung stehen. Die Schläuche müssen komplett mit leakagefreien Trennkupplungen und in gutem Zustand sein. Bevor Sie die Rückgewinnungsanlage in Betrieb nehmen, vergewissern Sie sich, dass sich diese in einwandfreiem Zustand befindet, ordnungsgemäß gewartet wurde und dass sämtliche dazugehörigen elektrischen Komponenten versiegelt worden sind, um eine Entzündung im Falle einer Kältemittelabgabe zu verhindern. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an den Hersteller.

Das rückgewonnene Kältemittel ist in der korrekten Rückgewinnungsflasche an den Kältemittelzulieferer zurückzugeben und ein entsprechender Übergabeschein ist zu erstellen. Mischen Sie keine Kältemittel innerhalb der Rückgewinnungseinheiten und insbesondere nicht innerhalb der Flaschen.

Falls Kompressoren oder Kompressoröle entfernt werden sollen, sollten Sie sicherstellen, dass diese auf ein akzeptables Niveau entfernt („evakuiert“) worden sind, sodass kein entflammables Kältemittel im Schmierstoff verbleibt. Der Evakuierungsprozess ist vor der Rückgabe des Kompressors an die Lieferanten durchzuführen. Am Verdichtergehäuse darf nur eine elektrische Heizung verwendet werden, um diesen Prozess zu beschleunigen. Falls Öl aus einem System abgelassen wird, muss dieser Vorgang sicher durchgeführt werden.

### SYMBOL

### HINWEIS

### ERLÄUTERUNG



### WARNUNG

Dieses Symbol zeigt an, dass dieses Gerät ein entflammables Kältemittel verwendet. Falls es zu einer Leckage des Kältemittels kommt und dieses Gas einer externen Zündquelle ausgesetzt wird, besteht das Risiko eines Feuers.



### VORSICHT

Dieses Symbol zeigt an, dass die Betriebsanleitung sorgfältig gelesen werden muss.



**VORSICHT**

Dieses Symbol zeigt an, dass dieses Gerät entsprechend den Anweisungen im Installationshandbuch durch Service-Personal bedient werden sollte.

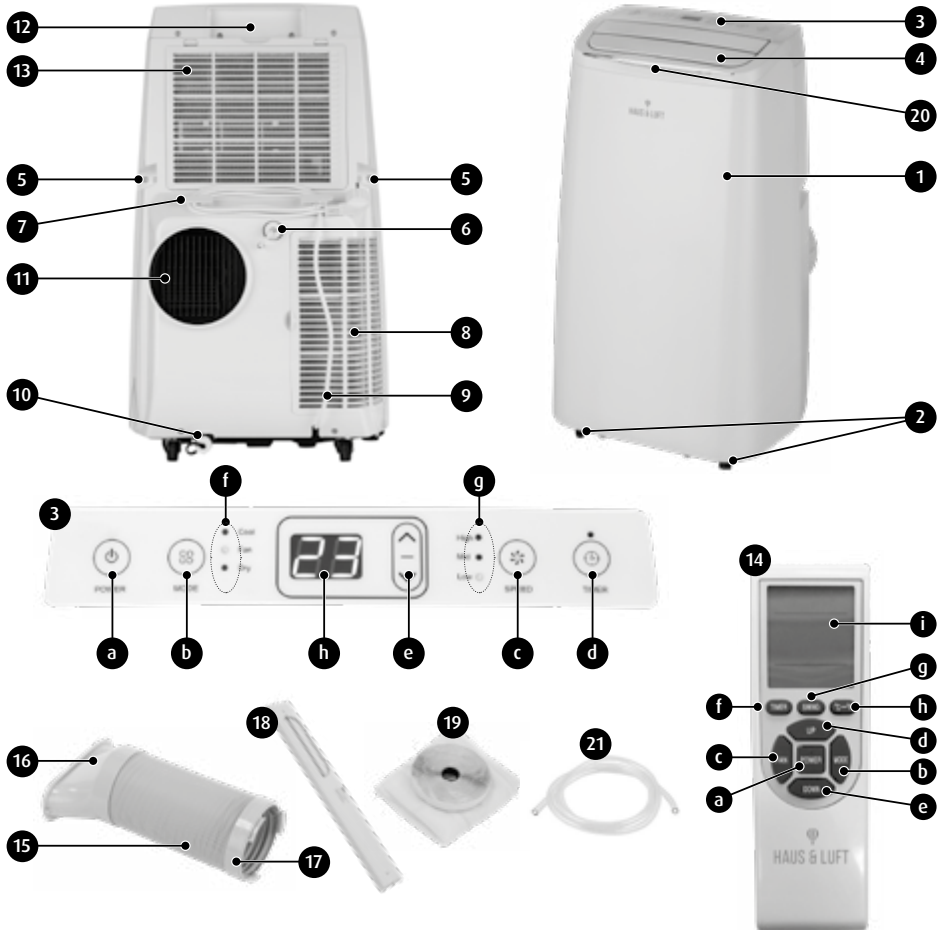


**VORSICHT**

Dieses Symbol zeigt an, dass Informationen verfügbar sind, wie z.B. die Betriebsanleitung oder die Installationsanleitung.

## GERÄTEBESCHREIBUNG

Das Klimagerät HL-KP-20 zeichnet sich durch seine Ästhetik und eine Reihe nützlicher Funktionen aus, die die Bedienung und den Betrieb des Klimagerätes erleichtern. Das Gerät kann neben der Luftabkühlung diese auch trocknen und als Lüfter fungieren. Das Set enthält zwei Arten von Montagesätzen für Warmluft-Ableitungsrohr in Fenstern (für Kipp- und Schiebefenster).



DE

1. Gehäuse
2. Laufräder
3. Bedienfeld
  - a. Ein-/Aus-Schalter für „POWER“
  - b. Auswahl Taste des Betriebsmodus „MODE“
  - c. Auswahl Taste der Blasgeschwindigkeit „SPEED“
  - d. Auswahl Taste der verzögerten Einschalt-/Abschaltfunktion „TIMER“ mit Kontrolllampe
  - e. Änderungstasten des Temperaturbereichs/der Zeit
  - f. Kontrolllampen für Betriebsmodi „Kühlung/Lüfter/Trockner“ („Cool/Fan/Dry“)
  - g. Kontrolllampen für Lüftergeschwindigkeit „Hoch/Mittel/Niedrig“ („High/Mid/Low“)
  - h. LED-Anzeige
4. Luftaustrittsklappen
5. Griffe
6. obere Wasserabflussschraube der Luftentfeuchtungsfunktion
7. Haken zum Aufwickeln des Netzkabels
8. Unteres Lufteinlassgitter mit Filter
9. Netzkabel
10. Untere Wasserablassschraube
11. Luftaustritt
12. Ablage für Fernbedienung
13. Oberes Lufteinlassgitter mit Filter
14. Fernbedienung
  - a. O/I-Schalter „POWER“
  - b. Auswahl Taste des Betriebsmodus „MODE“
  - c. Auswahl Taste der Blasgeschwindigkeit „FAN“
  - d. Auswahl Taste „+“ (UP)
  - e. Auswahl Taste „-“ (DOWN)
  - f. Auswahl Taste der verzögerten Einschalt-/Abschaltfunktion „TIMER“
  - g. Taste der Oszillationsfunktion der Luftaustrittsklappen „SWING“
  - h. Änderungstaste der angezeigten Grade (Celsius oder Fahrenheit)
  - i. LCD-Anzeige
15. Warmluft-Ableitungsrohr
16. Montagebügel
17. Montagering
18. Montagesatz für Schiebefenster
19. Montagesatz für Kippfenster
20. Infrarotempfänger
21. Ablaufschlauch

Das Kühlsystem des Klimagerätes ist mit 265 g Kältemittel R290 gefüllt, das ein geringes Treibhauspotenzial (GWP) aufweist: 3



**ACHTUNG! Das Kältemittel R290 ist ein brennbares Gas. Besondere Vorsicht ist geboten. Brandgefahr**

## INSTALLATION DES KLIMAGERÄTES

### ALLGEMEINE BEMERKUNGEN

1. Packen Sie das Gerät aus dem Karton aus. Entfernen Sie alle Beutel, Aufkleber, Etiketten und Transportsicherungen. Halten und bewegen Sie das Gerät immer aufrecht.

**ACHTUNG! Das Gerät vor dem ersten Gebrauch mindestens 24 Stunden aufrecht stehen lassen. Dies ist die Zeit, in der sich das Kältemittel nach dem Transport stabilisiert.**

2. Identifizieren Sie alle Geräteteile. Überprüfen Sie sie sorgfältig auf Transportschäden. Bei Schadensverdacht setzen Sie das Gerät nicht in Betrieb und kontaktieren Sie Ihren Händler.
3. Die Oberfläche, auf der das Gerät platziert werden soll, sollte flach und horizontal sein.
4. Montieren oder verwenden Sie das Klimagerät nicht im Badezimmer oder an anderen feuchten Orten.

## GERÄTEMONTAGE

1. In der Fernsteuerung (14) montieren Sie zwei 1,5 V AAA-Batterien.

**ACHTUNG! Batterien sind im Lieferumfang des Klimagerates HL-KP-20 nicht enthalten.**

2. In dem Warmluft-Ableitungsrohr (15) ziehen Sie die Außenringe an den beiden Rohrenden heraus, so dass die Ausrüstung frei angeschraubt werden kann (Abb.1).

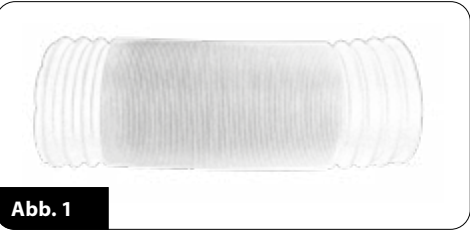


Abb. 1

3. An einem Rohrende (15) schrauben Sie den Montagering (17). Die drei Noppen an der Außenkante des Ringes (17) müssen sich nach dem Anschrauben außerhalb des Rohres befinden (Abb. 2). An das andere Rohrende (15) schrauben Sie den Montageverbinder (16).



Abb. 2

**ACHTUNG! Ziehen Sie die Elemente feinfühlig an und erhöhen Sie allmählich den Druck, damit sie nicht beschädigt werden. Drehen Sie den Ring und den Verbinder um mindestens drei Umdrehungen.**

4. Setzen Sie den Montagering (17) zusammen mit dem angezogenen Rohr (15) in den Luftaustritt (11) ein und drehen Sie den Ring vorsichtig gegen den Uhrzeigersinn (Abb. 3).
5. Positionieren Sie das Klimagerät am Zielort, wobei Sie einen Abstand von mindestens 50 cm um das Gerät herum einhalten müssen (Abb. 4).
6. Den Außenverbinder (16) am anderen Rohrende (15) installieren Sie im Fenster mit mitgeliefertem Montagesatz. Sie können einen der beiden mitgelieferten Montagesätze benutzen: für Schiebefenster und Kippfenster.

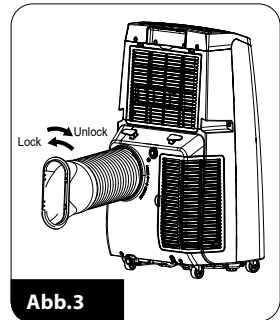


Abb.3

**ACHTUNG! Das Warmluft-Ableitungsrohr darf nicht gebogen sein (Biegungen über 45° vermeiden). Ein zu stark gebogenes Rohr kann zum Ausfall des Klimagerätes führen! Trennen Sie das Warmluft-Ableitungsrohr nicht, während das Gerät in Betrieb ist.**

**ACHTUNG! Das Warmluft-Ableitungsrohr ist 280 mm – 1500 mm lang und wird auf der Grundlage der Spezifikation des Klimagerätes festgelegt. Verwenden Sie keine Verlängerungskabel oder ersetzen Sie nicht durch andere Rohre, da dies zu einer Verschlechterung der Eigenschaften des Klimagerätes führen kann. Der Austritt muss flüssig sein, sonst kann sich das Klimagerät überhitzen.**

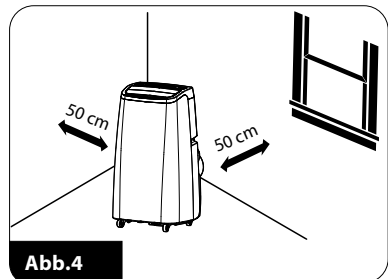


Abb.4

**ACHTUNG! Kippen Sie das Gerät nicht, während Sie das Warmluft-Ableitungsrohr herausziehen.**

## A. MONTAGE IN SCHIEBEFENSTERN

- ▶ öffnen Sie das Fenster zur Hälfte und montieren Sie horizontal oder vertikal die Dichtplatte aus dem Satz (18).
- ▶ bewegen Sie die Elemente der Dichtplatte, stellen Sie den Abstand der Platten so ein, dass sie den nach dem Bewegen des Fensters (Abb. 5) entstandenen Raum dicht ausfüllen, und dann blockieren Sie mit einer Schraube, gegebenenfalls schneiden Sie die Platte auf die richtige Länge ohne Spalt ab.

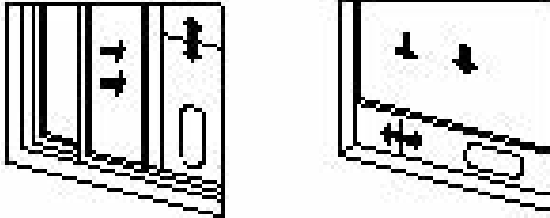


Abb. 5

- ▶ lassen Sie das flache Ende des Verbinders (16) des Warmluft-Ableitungsrohres in die elliptische Öffnung einrasten (Abb. 6)

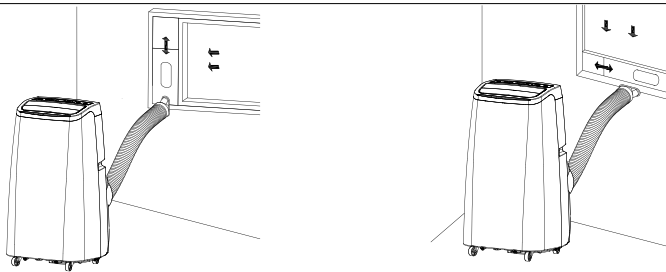


Abb. 6

**ACHTUNG! Das flache Ende des kurzen Verbinders des Warmluft-Ableitungsrohres muss in der entsprechenden Position einrasten.**

## B. MONTAGE IN KIPPFENSTERN

- ▶ aus dem Montagesatz (19) nehmen und bereiten Sie einen Streifen mit Klebeband und Klettverschluss vor
- ▶ öffnen Sie das Fenster, kleben Sie den Streifen auf den Rahmen im Fenster und auf den Fensterkippflügel, eventuell schneiden Sie ihn auf die richtige Länge zu
- ▶ lehnen Sie das Fenster an und befestigen Sie mit den Klettverschlüssen den weißen Stoff aus dem Satz (19) an den geklebten Streifen
- ▶ mit den Blitzverschlüssen im weißen Stoff passen Sie den entsprechenden Spalt an, durch den stecken Sie das Rohrende (15) mit dem Verbinders (Abb. 7).

**ACHTUNG! Batterien sind im Lieferumfang des Klimagerätes HL-KP-20 nicht enthalten.**



Abb. 7



1. Schließen Sie ein korrekt montiertes Gerät mit einem Erdungsstift an das Stromnetz an. Der Anschluss wird durch ein kurzes akustisches Signal angezeigt. Auf den LED-Anzeigen (3h) wird die Raumtemperatur angezeigt.
2. Starten Sie das Gerät durch Drücken der Taste "POWER". (3a), anschließend der Taste "MODE". (3b) Wählen Sie den Kühlmodus aus - die Kontrolllampe (3f) zeigt "COOL" an.

**ACHTUNG! Das Klimagerät ist mit einer Schutzfunktion des Kompressors ausgestattet, die es ermöglicht, ihn in Abhängigkeit von vielen Faktoren mit einer kurzen Verzögerung (3 Minuten) einzuschalten.**

3. Stellen Sie mit den Tasten zur Temperaturreduzierung/-erhöhung (3e) die gewünschte Raumtemperatur ein. Zur Auswahl steht ein Temperaturbereich von 16°C (60°F) bis 30°C (86°F) in 1°-Schritt. Ab dem Zeitpunkt der Änderung zeigen die LED-Anzeigen die eingestellte Zieltemperatur an. Wenn Sie eine Temperatur einstellen, die höher als die aktuelle Raumtemperatur ist, unterbricht das Klimagerät den Kühlvorgang und nur der Lüfter arbeitet. Während des Betriebs schaltet sich der Kompressor des Klimagerätes ein und aus, was ein normales Symptom für einen korrekten Betrieb ist.

**ACHTUNG! Das Klimagerät HL-KP-20 ist mit einer Heizfunktion nicht ausgestattet.**

4. Mit der Auswahl taste der Blasgeschwindigkeit "SPEED" (3c) können Sie eine der drei verfügbaren Geschwindigkeiten wählen, was durch die entsprechende Kontrolllampe (3g) signalisiert wird:  
"Low" – Niedrige Geschwindigkeit  
"Mid" – Mittlere Geschwindigkeit  
"High" – Hohe Geschwindigkeit
5. Das Gerät ist mit einer Luftentfeuchterfunktion ausgestattet. Um diese Funktion auszuwählen, drücken Sie die Auswahl taste des Betriebsmodus "MODE" (3b), bis die Kontrolllampe "Dry" aufleuchtet (3f). In diesem Modus wird die Blasgeschwindigkeit und Temperatur automatisch vom Prozessor des Klimagerätes für einen möglichst effizienten Betrieb ausgewählt.

**ACHTUNG! Bei Verwendung der Entfeuchtungsfunktion ist es unbedingt erforderlich, den Abflussdrän an den oberen Wasserabfluss anzuschließen! (siehe: „METHODEN DER WASSERABLEITUNG“).**

**ACHTUNG! Bei Verwendung der Entfeuchtungsfunktion ist es unbedingt erforderlich, das Warmwasser-Abflussleitungsrohr aus dem Gerät zu entfernen.**

**ACHTUNG! Die Entfeuchterfunktion ist ideal zum Trocknen von Kleidung, aber achten Sie darauf, dass sich das Objekt mindestens 1,5 m vom Gerät entfernt befindet.**

6. Das Gerät ist mit einer Lüfterfunktion ausgestattet. Um diese Funktion auszuwählen, drücken Sie die Auswahl taste des Betriebsmodus "MODE" (3b), bis die Kontrolllampe "Fan" aufleuchtet (3f). In diesem Modus arbeitet der Lüfter selbst, die Kühlsysteme werden abgeschaltet. Sie können auch die Blasgeschwindigkeit einstellen – siehe Pkt. 4.
7. Mit der verzögerten Einschalt- und Abschaltfunktion können Sie die Zeit bis zum Ein- und Ausschalten des Klimagerätes einstellen. Um die verzögerte Abschaltzeit einzustellen, drücken Sie die Taste „TIMER“ (3d) und dann stellen Sie mit den Tasten zur Zeitreduzierung/-erhöhung (3e) die gewünschte Zeit ein, die auf den LED-Anzeige angezeigt wird. Sie können die Zeit zwischen 1 und 24 Stunden in 1h-Schritt einstellen. Wenn die entsprechende Zeit ausgewählt wurde, beginnen die LED-Anzeige nach kurzer Zeit wieder die Temperatur anzuzeigen. Die Auswahl der Funktion wird durch die Kontrollleuchte „Timer“ signalisiert.

Ebenso verfahren Sie bei ausgeschaltetem Gerät, um die Zeit bis zur Inbetriebnahme des Klimagerätes einzustellen.

**ACHTUNG! Wenn die verzögerte Einschaltfunktion eingestellt ist, startet das Gerät im zuletzt verwendeten Modus (Kühlen, Entfeuchten oder Lüften).**

8. Das Gerät hat eine Oszillationsfunktion der Luftaustrittsklappen (4). Dadurch erhöht sich der Raum, in den die gekühlte Luft direkt ausgeblasen wird. Die Aktivierung der Funktion erfolgt nach Drücken der Taste (14g) in der Fernsteuerung, was durch die Meldung „Auto Swing“ auf der LCD-Anzeige in der Fernsteuerung angezeigt wird. Die Oszillationsfunktion wird nach erneuter Betätigung der Taste (14g) deaktiviert.

**ACHTUNG! Stellen Sie die Jalousie niemals manuell ein. Beschadigungsgefahr!**

9. Sie können die Temperaturskala der Temperaturanzeige in Grad Celsius oder Fahrenheit einstellen. Wählen Sie mit der Taste (14h) aus.

10. Sie können alle oben beschriebenen Funktionen direkt über das Bedienfeld (3) und analog mit der Fernsteuerung (14) bedienen, mit Ausnahme der in den Punkten 8 und 9 beschriebenen Funktionen, die Sie nur mit der Fernsteuerung bedienen können.

11. Die LCD-Anzeige (14i) in der Fernsteuerung zeigt alle oben beschriebenen und eingestellten Funktionen, Parameter und zusätzlich den Status der Batteriekapazität an. Zur korrekten Anzeige muss jedoch die Fernsteuerung in der Nähe des Klimagerätes benutzt und direkt auf den Infrarotempfänger (20) gerichtet werden.

12. Das Gerät ist mit einem automatischen Verdampfungssystem ausgestattet. Das sich verflüssigende Wasser wird zur Kühlung des Verflüssigers verwendet. Das spart Energie und erhöht die Kühlleistung. Allerdings kann die Menge an verflüssigtem Wasser, abhängig von vielen Faktoren, größer sein und wird dann in den Wasserbehälter geleitet. Wenn der Behälter voll ist, wird dies durch die „Full“ auf dem Bedienfeld signalisiert. Das Klimagerät hört dann auf zu arbeiten – leeren Sie den Behälter gemäß den Anweisungen im Abschnitt „METHODEN DER WASSERABLEITUNG“

13. Nach abgeschlossener Arbeit schalten Sie das Klimagerät ab und trennen Sie es vom Stromnetz. Sichern Sie das Warmluft-Ableitungsrohr.

## METHODEN DER WASSERABLEITUNG

Da Klimagerät hat zwei Wasserabläufe, die mit einem Gummistopfen und einer Mutter geschützt sind:

- **untere Wasserablassschraube am Wasserbehälter (10)** – dient zur Entleerung des Wasserbehälters, wenn er voll ist
- **obere Wasserabflussschraube der Entfeuchtungsfunktion (6)** – dient zum Anschluss des Abflussdräns, der das verflüssigte Wasser fortlaufend, aber nur im Entfeuchtungsmodus ableitet.

### 1) MANUELLE ENTLEERUNG DES WASSERBEHÄLTERS:

- wenn der Wasserbehälter im Klimagerät voll ist (Meldung „FL“), schalten Sie es aus und trennen Sie das Netzkabel vom Stromnetz

**ACHTUNG! Bewegen Sie das Gerät vorsichtig, damit kein Wasser aus dem Behälter im Unterteil des Gerätes ausläuft.**

- stellen Sie ein flaches Gefäß unter die untere Wasserablassschraube (10)
- lösen Sie die Mutter, entfernen Sie den Gummistopfen (Abb. 8).

**ACHTUNG! Kontrollieren Sie das ausschüttende Wasser, wenn ein gestelltes Gefäß zu klein ist, setzen Sie den Stopfen auf, entleeren Sie das Gefäß, entfernen Sie den Stopfen wieder und setzen Sie den Prozess des Ausschüttens von Wasser fort**

- um das gesamte Wasser auszuschütten, können Sie das Gerät vorsichtig kippen
- nachdem das ganze Wasser ausgeschüttet wurde, setzen Sie den Stopfen auf und schrauben Sie die Mutter an
- gießen Sie das verflüssigte Wasser ins Spülbecken, verwenden Sie es nicht für irgendwelche Zwecke.

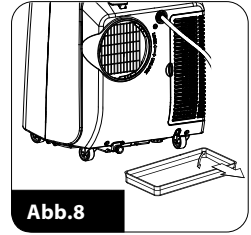


Abb.8

**ACHTUNG! Schalten Sie das Gerät nicht ohne verschlossene Ablassöffnung ein – Gefahr der Bodenflutung mit verflüssigtem Wasser**

## 2) DAUERHAFTES WASSERABLEITUNG (NUR IM ENTFEUCHTUNGSMODUS)

- lösen Sie die Mutter und entfernen Sie den Stopfen (6)
- führen Sie die Ablassleitung in den Wasseraustritt ein
- schließen Sie das andere Ende des Abflussdräns an das Abflusssystem oder Gefäß an (Abb. 9)

**ACHTUNG! Das Gefäß oder Abflusssystem müssen sich unterhalb des Abflusses (6).**

**ACHTUNG! Schließen Sie den Abflussdrän nicht an den Wasserabfluss (10) – das verflüssigte Wasser nimmt aktiv an der Gerätekühlung teil.**

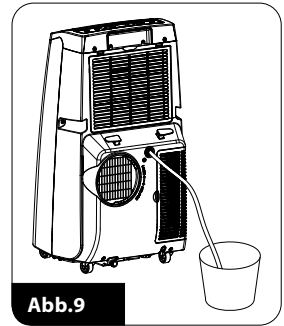


Abb.9

## REINIGUNG, WARTUNG UND AUFBEWAHRUNG

**ACHTUNG! Bevor Sie das Gerät reinigen und warten, trennen Sie es vom Stromnetz und warten Sie, bis es vollständig abkühlt. Tauchen Sie das Gerät nicht in Wasser ein!**

1. Reinigen Sie das Klimagerätegehäuse mit einem feuchten Tuch und wischen Sie es anschließend trocken. Bei starker Verschmutzung können Sie ein sanftes Reinigungsmittel benutzen. Verwenden Sie keine aggressiven Chemikalien wie Benzol, Alkohol, Benzin usw. (Gefahr der Gehäuseschäden oder Schäden am ganzen Gerät).
2. Die Filter sollten alle 2 Wochen oder häufiger, wenn die Leistung des Klimagerätes nachlässt, gereinigt wer-

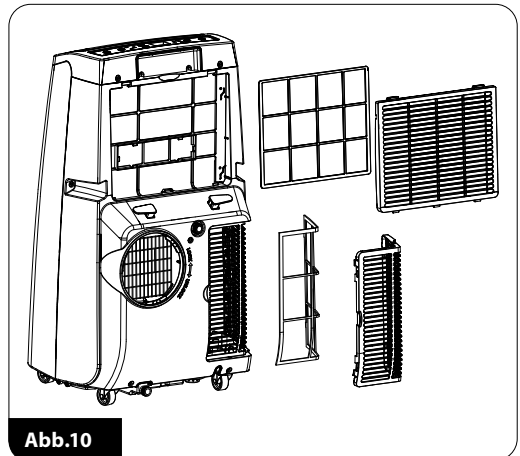


Abb.10

den. Die Filter befinden sich auf der Innenseite der Lufteinlassgitter (8) und (13). Reinigen Sie sie wie folgt:

- Entfernen Sie die oberen (13) und unteren (8) Lufteinlassgitter aus dem hinteren Gehäuse der Klimaanlage und entfernen Sie die Filter von den Innenseiten der Gitter (Abb.10), indem Sie die Verriegelungen vorsichtig anheben (mit Vorsicht vorgehen, um die Filter oder Gitter nicht zu beschädigen).
- Die Filter mit einer sanften Bürste und einer kleinen Staubsaugersaugleitung absaugen, bei starkem Schmutz die Filter in lauwarmem Wasser (max. 40°C) unter Zusatz von Reinigungsmittel waschen, dann abspülen und trocknen.
- Installieren Sie die Filter in den entsprechenden Gittern und die Gitter im Gerät



**HINWEIS! Die Filter müssen vor dem Einbau in das Gerät vollständig getrocknet sein. Setzen Sie das Klimagerät nicht in Betrieb, wenn die Filter nicht eingebaut sind.**

3. Verwenden Sie die Griffe (5), um das Gerät zu bewegen.
4. Die Fernsteuerung wird mit zwei 1,5 V AAA-Batterien versorgt. Der Zugang zu den Batterien erfolgt über das Batteriefach an der Unterseite der Fernsteuerung (Abb. 11). Abschrauben Sie die Schraube, bevor Sie die Abdeckung entfernen. Beim Batteriewechsel beachten Sie die sachgemäße Montage und Polarität. Kombinieren Sie keine Batterien verschiedener Typen oder neue mit gebrauchten Batterien.

**ACHTUNG! Entsorgen Sie verbrauchte Batterien nicht mit dem Hausmüll. Entsorgen Sie die Batterien, indem Sie sie an den richtigen Stellen oder im Geschäft abgeben. Werfen Sie die Batterien nicht ins Feuer!**

5. Nach der Sommersaison bereiten Sie ein Aufbewahrungsgerät in der Wintersaison unter Beachtung der folgenden Empfehlungen vor:
  - entleeren Sie den Wasserbehälter, setzen Sie aber nicht die Ablassschraube auf
  - setzen Sie das Klimagerät im Lüftermodus in Betrieb, bis das Gerät aus dem verbleibenden verflüssigten Wasser austrocknet (ca. 2 Stunden)
  - trennen Sie das Gerät vom Stromnetz
  - reinigen Sie die Filter
  - montieren Sie die Ablassschraube
  - rollen Sie das Netzkabel
  - entfernen und rollen Sie das Warmluft-Ableitungsrohr aus dem Klimagerät
  - Entfernen Sie die Batterien aus der Fernbedienung, Lege die Fernbedienung in das Handschuhfach (12)
  - decken Sie das Klimagerät mit einem Plastikbeutel ab und bewahren Sie es an einem trockenen Ort außerhalb der Reichweite von Kindern auf.

**ACHTUNG! Bewahren Sie das Gerät an einem trockenen Ort auf. Alle Zubehörteile müssen angemessen geschützt sein.**

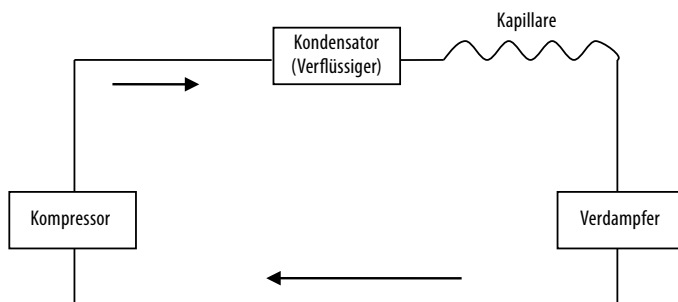
## FEHLERERMITTLUNG UND -BEHEBUNG

Reparieren oder demontieren Sie das Gerät niemals selbst. Reparaturen, die von einer nicht qualifizierten Person durchgeführt werden, führen zum Erlöschen der Garantie und können Personen- und Sachschäden verursachen. Wenn eines der in der Tabelle aufgeführten Probleme auftritt oder die empfohlenen Gegenmaßnahmen nicht die erwarteten Ergebnisse bringen, wenden Sie sich bitte an eine professionelle Servicestelle.

## PROBLEME UND FEHLERBEHEBUNG

PROBLEM	URSACHE	LÖSUNG
KLIMAGERÄT FUNKTIONIERT NICHT	<ul style="list-style-type: none"><li>a. Keine Stromversorgung</li><li>b. Anzeige „FL“ leuchtet auf</li><li>c. Umgebungstemperatur zu niedrig.</li><li>d. Raumtemperatur ist niedriger als die eingestellte Temperatur im Kühlmodus.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>a. Schließen Sie das Gerät an eine Steckdose an und schalten Sie es ein</li><li>b. Lassen Sie das Wasser aus dem Gerät ab.</li><li>c. Es wird empfohlen, dass das Gerät bei einer Temperatur von 7°C bis 35°C betrieben wird.</li><li>d. Ändern Sie die Temperatureinstellungen.</li></ul>
SCHLECHTE KÜHLWIRKUNG	<ul style="list-style-type: none"><li>a. Lufteintritt oder -austritt ist versperrt.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>a. Beheben Sie die Ursache der Versperrung.</li></ul>
GROßER LÄRM	<ul style="list-style-type: none"><li>a. Klimagerät ist nicht auf einer flachen Oberfläche aufgestellt.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>a. Stellen Sie das Klimagerät auf eine flache Oberfläche (kann Lärm reduzieren).</li></ul>
KOMPRESSOR FUNKTIONIERT NICHT	<ul style="list-style-type: none"><li>a. Aktivierung des Schutzes gegen Überhitzung.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>a. Warten Sie 3 Minuten, bis die Temperatur reduziert wird, und schalten Sie das Gerät ein.</li></ul>
FEHLER „E1“ AUF DER ANZEIGE	<ul style="list-style-type: none"><li>a. Fehler im Temperaturfühler der Stromkreise</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>a. Schalten Sie das Gerät aus, warten Sie, bis es abkühlt, schalten Sie es wieder ein, wenn der Fehler weiterhin besteht, wenden Sie sich an die Servicestelle</li></ul>
FEHLER „E2“ AUF DER ANZEIGE	<ul style="list-style-type: none"><li>a. Fehler im Außentemperaturfühler</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>a. Warten Sie, bis die Temperatur innerhalb des Umgebungsbereichs liegt, wenn der Fehler weiterhin besteht, wenden Sie sich an die Servicestelle</li></ul>

SCHALTBILD DES KLIMAGERÄTES



TECHNISCHE DATEN

Technische Parameter des Geräts sind dem Typenschild zu entnehmen.

Länge des Netzkabels: 1,80 m

Lärmpegel: 65 dB

Energieklasse: A



**ACHTUNG! Firma MPM agd S.A. behält sich das Recht auf technische Änderungen vor.**

ORDNUNGSGEMÄSSE ENTSORGUNG (ELEKTRO- UND ELEKTRONIK-ALTGERÄTE)

**Polen**



Die Bezeichnung am Gerät bedeutet: Elektro- und Elektronik-Altgeräte gehören nicht in den Hausmüll. Schonen Sie unsere Umwelt und menschliche Gesundheit und nutzen Sie die für die Entsorgung von Elektrogeräten vorgesehenen Sammelstellen und geben dort Ihre Elektrogeräte ab oder melden Sie ihre Entsorgung von zu Hause. Informationen, wo und wie die Geräte zu entsorgen sind, erhalten Sie über Ihre Verkaufsstelle oder über die lokale Umweltschutzbehörde. Dieses Produkt gehört nicht in den Hausmüll.





# HAUS & LUFT

MPM agd S.A.  
ul. Brzozowa 3, 05-822 Milanówek, Polska  
tel.: (22) 380 52 34, fax: (22) 380 52 72, BDO: 000027599  
[www.mpm.pl](http://www.mpm.pl)