



HAUS & LUFT

## BRUKERMANUAL



**V10 Luftavfukter  
(HL-OS-10/WiFi)**

ALLTID LES BRUKERMANUALEN FØR FØRSTE BRUK

## INSTRUKSJONER KNYTTET TIL BRUKSSIKKERHET

- Les bruksanvisningen grundig før bruk.
- Ikke berør apparatet med våte hender.
- Ekstrem forsiktighet kreves i tilfelle barn er tilstede i nærheten av apparatet!
- Ikke bruk apparatet til andre formål enn det er laget for.
- Ikke senk apparatet, ledningen og pluggen i vann eller andre væsker.
- Ikke la apparatet stå uten tilsyn under drift.
- Trekk alltid ut av stikkontakten med mindre apparatet brukes.
- Ikke bruk apparatet hvis det er skadet, også hvis ledningen eller støpselet er skadet – i slike tilfeller bør apparatet overleveres til et autorisert serviceverksted for reparasjon.
- Ikke bruk apparatet utendørs.
- Ikke heng ledningen på noen skarpe kanter og unngå kontakt med varme overflater.
- Inspiser strømledningen med jevne mellomrom for skade.
- Ikke plasser apparatet på varme overflater.
- Ikke plasser apparatet i nærheten av elektriske og gasskomfyrer, brennere, ovner osv.
- Plasser apparatet på en tørr, flat og stabil overflate.
- Enheten er kun beregnet for husholdningsbruk.
- Før bruk må du alltid forsikre deg om at alle deler av apparatet er riktig installert.
- For å unngå fare for skade, brann eller personskade, bruk alltid tilbehøret anbefalt av produsenten.
- Dette apparatet er ikke beregnet for bruk av barn under 8 år og personer med reduserte fysiske, sensoriske eller mentale evner, eller mangel på erfaring og kunnskap, med mindre de har fått tilsyn eller instruksjoner om bruk av apparatet i en safe. måte og om de forstår farene involvert. Rengjøring og brukervedlikehold skal ikke utføres av barn uten tilsyn.
- Pass på at barn ikke leker med apparatet.
- Oppbevar apparatet og ledningen utilgjengelig for barn under 8 år.
- Ikke ta ut stikkontakten ved å trekke i ledningen.
- Apparatet er ikke ment å betjenes ved hjelp av en ekstern timer eller separat fjernkontrollsystem.
- Ikke koble til strømledningen med våte hender.
- Oppbevar all emballasje utilgjengelig for barn (spesielt plastikk)

## ⚠ ADVARSEL! Ikke la små barn leke med folien som der er fare for kvelning!

- ⚠ Ikke bruk eller oppbevar i rom mindre enn 4 kvadratmeter.
- ⚠ Ikke plasser i rom med brannkilde (komfyr, peis, elektrisk varmeovn, etc.).
- ⚠ Ikke vipp under drift. Apparatet er designet for kun å fungere i vertikal stilling.
- ⚠ Oppbevar og transporter alltid avfukteren i vertikal stilling, ellers kan kompressoren få permanent skade; hvis du er i tvil, vent minst 24 timer før du starter den.
- ⚠ Ikke installer apparatet i et vaskerom, på badet, ved siden av et basseng eller i rom med en relativ luftfuktighet på over 85 %.
- ⚠ Ikke tørk våte klær over apparatet for å hindre at vann drypper inn. Plasser våte klær minst 1,5 m fra avfukteren.
- ⚠ Ikke bruk når temperaturen inne er under 5°C eller over 35°C. Best effekt kan oppnås når temperaturen er mellom 15°C og 32°C. Ikke bruk andre midler enn de som er anbefalt av produsenten for å fremskynde avrimingsprosessen eller for rengjøring.
- ⚠ Apparatet skal kobles til et jordet støpsel.
- ⚠ Pass på at ingenting faller inn i eller hindrer luftinntaket til apparatet.
- ⚠ Ikke stikk hull i kjølemiddelkretsene. Kuldemediet er brennbart og luktfritt.



## ⚠ ADVARSEL! Fare for brann

### VIKTIGE SIKKERHETSINSTRUKSJONER FOR ENHETER SOM INNEHOLDER R290

Apparatet (HL-OS-20) bør installeres, betjenes og oppbevares i et rom med et areal på mer enn 4m<sup>2</sup>.

**ADVARSEL!** Oppbevar apparatet i et rom uten kontinuerlig arbeidende enheter som kan være potensielle antennelseskilder (f.eks. åpen ild, et fungerende gassapparat eller en fungerende elektrisk varmeovn).

**ADVARSEL!** Ikke bruk andre midler enn de som er anbefalt av produsenten for å fremskynde avrimingsprosessen eller for rengjøring.

**ADVARSEL!** Ikke stikk hull i kjølemiddelkretsene. Kuldemediet er brennbart og luktfritt.



**ADVARSEL!** Fare for brann! R290-kjølemediet er en brennbar gass. Vær

ekstremt forsiktig. Apparatet skal oppbevares slik at det ikke oppstår mekanisk skade.

## INFORMASJON OM SERVICE APPARATER SOM INNEHOLDER R290

- ▶ Enhver person som er involvert i å arbeide på eller bryte seg inn i en kjølemiddelkrets bør holde et gjeldende gyldig sertifikat fra en bransjeakkreditert vurderingsmyndighet, som autoriserte deres kompetanse til å håndtere kjølemedier på en sikker måte i henhold til en bransjeanerkjent vurderingsspesifikasjon.
- ▶ Service skal kun utføres som anbefalt av utstyrproduzenten. Vedlikehold og reparasjoner som krever bistand fra annet faglært personell skal utføres under tilsyn av den som er kompetent i bruk av brennbare kjølemedier.

### SIKKERHETSKONTROLL

Før arbeid med systemer som inneholder brennbare kjølemedier påbegynnes, er det nødvendig med en kontroll, for å sikre at risikoen for antennelse minimeres. For reparasjon av kjølesystemet skal følgende forholdsregler overholdes før arbeid på systemet utføres:

### ARBEIDSPROSEDYRE

Arbeidet skal utføres under en kontrollert prosedyre for å minimere risikoen for at en brennbar gass eller damp er tilstede mens arbeidet utføres.

### ARBEIDSRÅDE

Alt vedlikeholdspersonell og andre som arbeider i nærområdet skal instrueres om arten av arbeidet som utføres. Arbeid i trange rom skal unngås. Området rundt arbeidsplassen skal seksjoneres. Sørg for at forholdene innenfor området er gjort sikre ved kontroll av brennbart materiale.

### KONTROLL FOR TILSTEDELSE AV KJØLEMIDDEL

Området skal kontrolleres med en passende kjølemiddeldetektor før og under arbeid, for å sikre at teknikeren er klar over potensielt brennbare atmosfærer. Sørg for at lekkasjedeteksjonsutstyret som brukes er egnet for bruk med brennbare kjølemedier, dvs. gnistfrie, tilstrekkelig forseglet eller egningsikkert.

### TILSTEDEVÆRELSE AV BRANNSLUKKINGSAPPAR

Dersom det skal utføres varmt arbeid på kjøleutstyret eller tilhørende deler, skal egnet brannslukkingsutstyr være tilgjengelig. Ha et tørt pulver eller CO2 brannslukkingsapparat ved siden av ladeområdet.

### INGEN TENNINGSKILDER

Ingen som utfører arbeid i forbindelse med et kjøleanlegg som innebærer å blottlegge rør som inneholder eller har inneholdt brennbart kjølemiddel, skal bruke noen antenneskilder på en slik måte at det kan medføre fare for brann eller eksplosjon. Alle mulige antenneskilder, inkludert sigarettøyking, bør holdes tilstrekkelig langt unna stedet for installasjon, reparasjon, fjerning og avhending, hvor brennbart kjølemiddel muligens kan slippes ut til det omkringliggende rommet. Før arbeidet pågår, skal området rundt utstyret undersøkes for å sikre at det ikke er brannfarlige farer eller antennelsesfarer. «Røyking forbudt»-skilt skal vises.

### VENTILERT OMRÅDE

Sørg for at området er åpent eller at det er tilstrekkelig ventilert før du bryter deg inn i systemet eller utfører varmt arbeid. En grad av ventilasjon skal fortsette i den perioden arbeidet utføres. Ventilasjonen bør spre eventuelt frigjort kjølemiddel på en sikker måte og helst drive det ut eksternt i atmosfæren.

## KONTROLL AV KJØLEUTSTYRET

Der det skiftes elektriske komponenter, skal de være egnet til formålet og til riktig spesifikasjon. Til enhver tid skal produsentens retningslinjer for vedlikehold og service følges. Hvis du er i tvil, kontakt produsentens tekniske avdeling for å få hjelp. Følgende kontroller skal utføres på installasjoner som bruker brennbare kjølemedier:

- ▶ påfyllingsstørrelsen er i samsvar med romstørrelsen som kjølemediet inneholdende deler er installert i;
- ▶ ventilasjonsmaskineriet og uttakene fungerer tilstrekkelig og er ikke blokkert;
- ▶ hvis en indirekte kjølekrets brukes, skal sekundærkretsen kontrolleres for tilstedeværelse av kjølemiddel;
- ▶ merking til utstyret fortsetter å være synlig og leselig. Merking og skilt som er uleselige skal rettes;
- ▶ kjølerør eller -komponenter er installert i en posisjon der det er usannsynlig å være eksponert for ethvert stoff som kan korrodere kjølemiddelholdige komponenter, med mindre komponentene er laget av materialer som iboende er motstandsdyktige mot korrodering eller er passende beskyttet mot å bli korrodert.

## KONTROLLER AV ELEKTRISKE ENHETER

Reparasjon og vedlikehold av elektriske komponenter skal omfatte innledende sikkerhetskontroller og prosedyrer for komponentinspeksjon. Hvis det foreligger en feil som kan kompromittere sikkerheten, skal ingen elektrisk forsyning kobles til kretsen før den er tilfredsstillende håndtert. Dersom feilen ikke kan rettes umiddelbart, men det er nødvendig å fortsette driften, skal det benyttes en adekvat midlertidig løsning. Dette skal rapporteres til eieren av utstyret slik at alle parter blir informert.

Innledende sikkerhetskontroller skal omfatte:

- ▶ at kondensatorer er utladet: dette skal gjøres på en sikker måte for å unngå mulighet for gnistdannelse; at det ikke er noen strømførende elektriske komponenter og ledninger som er utsatt under lading, gjenoppbygging eller rens.
- ▶ at det er kontinuitet i jordbinding.

## REPARASJON AV FORSEGLET KOMponenter

Under reparasjoner av forseglede komponenter, skal alle elektriske forsyninger kobles fra utstyret det arbeides med før eventuell fjerning av forseglede deksler osv. Hvis det er absolutt nødvendig å ha elektrisk forsyning til utstyret under service, er det en permanent fungerende form for lekkasje. deteksjon skal plasseres på det mest kritiske punktet for å varsle om en potensielt farlig situasjon.

Det skal vies særlig oppmerksomhet til følgende for å sikre at ved arbeid på elektriske komponenter ikke foringsrøret endres på en slik måte at beskyttelsesnivået påvirkes. Dette skal omfatte skader på kabler, for mange tilkoblinger, terminaler som ikke er utført i henhold til original spesifikasjon, skade på tetninger, feil montering av pakninger osv.

Sørg for at apparatet er sikkert montert.

Sørg for at tetninger eller tetningsmaterialer ikke har blitt forringet til det punktet at de ikke lenger tjener formålet med å hindre inntrengning av brennbare atmosfærer. Reservedeler skal være i samsvar med produsentens spesifikasjoner.

## REPARASJON AV EGENSİKRE KOMponenter

Ikke påfør permanent induktiv eller kapasitansbelastning på kretsen uten å sikre at dette ikke overskrider tillatt spenning og strøm som er tillatt for utstyret som er i bruk.

Egensikre komponenter er de eneste typene som kan bearbeides mens de lever i nærvær av en noe brennbar. Testapparatet skal ha riktig klassifisering. Bytt ut komponenter kun med deler spesifisert av produsenten. Andre deler kan føre til antennelse av kjølemiddel i atmosfæren fra en lekkasje.

## KABLING

Kontroller at kablingen ikke blir utsatt for slitasje, korrosjon, overdreven trykk, vibrasjoner, skarpe kanter eller andre negative miljøpåvirkninger. Kontrollen skal også ta hensyn til virkningene av aldring eller kontinuerlig vibrasjon fra kilder som kompressorer eller vifter.

## DETEKSJON AV BRANNFARLIGE KJØLEMIDLER

Under ingen omstendigheter skal potensielle antennelseskilder brukes til å søke etter eller oppdage kjølemiddellekkasjer. En halogenlampe (eller annen detektor som bruker åpen flamme) skal ikke brukes.

## FJERNING OG EVAKUERING

Ved inngrep i kjølemiddelkretsen for å utføre reparasjoner – eller for andre formål – skal konvensjonelle prosedyrer brukes. For brennbare kjølemedier er det imidlertid viktig at beste praksis følges siden brennbarhet er en vurdering. Følgende prosedyre skal følges:

- fjern kjølemiddel;
- tøm kretsen for inert gass;
- evakuer;
- rensing med inert gass;
- Åpne kretsen ved å kutte eller lodde.

Kuldemediefyllingen skal gjenvinnes i de riktige gjenvinningssylindrene. For apparater som inneholder brennbare kjølemedier, skal systemet spyles med oksygenfritt nitrogen for å gjøre apparatet trygt for brennbare kjølemedier. Denne prosessen må kanskje gjentas flere ganger. Trykkluft eller oksygen skal ikke brukes til å rense kjølemiddelsystemer. For apparater som inneholder brennbare kjølemedier, skal kjølemiddelspyling oppnås ved å bryte vakuumet i systemet med oksygenfritt nitrogen og fortsette å fylle til arbeidstrykket er oppnådd, deretter ventilere til atmosfæren, og til slutt trekke ned til et vakuum. Denne prosessen skal gjentas til det ikke er noe kjølemiddel i systemet. Når den endelige oksygenfrie nitrogenfyllingen benyttes, skal systemet luftes ned til atmosfærisk trykk for å muliggjøre arbeid. Denne operasjonen er helt avgjørende hvis loddeoperasjoner på rørene skal finne sted.

Sørg for at uttaket for vakuumpumpen ikke er i nærheten av potensielle antennelseskilder og at ventilasjon er tilgjengelig.

## METODER FOR LEKKASJONSDETEKSJON

Følgende lekkasjedeteksjonsmetoder anses som akseptable for systemer som inneholder brennbare kjølemedier. Elektroniske lekkasjedetektorer skal brukes til å detektere brennbare kjølemedier, men følsomheten er kanskje ikke tilstrekkelig, eller kan trenge re-kalibrering. (Deteksjonsutstyr skal kalibreres i et kjølemiddelfritt område.) Sørg for at detektoren ikke er en potensiell antennelseskilde og er egnet for kjølemediet som brukes. Lekkasjedeteksjonsutstyr skal settes til en prosentandel av kjølemediets LFL og skal kalibreres til kjølemediet som brukes, og passende prosentandel gass (maksimalt 25 %) bekreftes. Lekkasjesøkende væsker er egnet for bruk med de fleste kjølemedier, men bruk av rengjøringsmidler som inneholder klor skal unngås, da klor kan reagere med kjølemediet og korrodere kobberørene. Ved mistanke om lekkasje skal alle åpne flammer fjernes/slukkes. Hvis det oppdages en lekkasje av kjølemiddel som krever lodding, skal alt kjølemediet gjenvinnes fra systemet,

eller isolert (ved hjelp av stengeventiler) i en del av systemet fjernt fra lekkasjen. Oksygenfritt nitrogen (OFN) skal deretter spyles gjennom systemet både før og under loddeprosessen.

## FJERNING OG EVAKUERING

Ved inngrep i kjølemiddelkretsen for å utføre reparasjoner – eller for andre formål – skal konvensjonelle prosedyrer brukes. For brennbare kjølemedier er det imidlertid viktig at beste praksis følges siden brennbarhet er en vurdering. Følgende prosedyre skal følges:

- ▶ fjern kjølemiddel;
- ▶ tøm kretsen for inert gass;
- ▶ evakuer
- ▶ rensing med inert gass;
- ▶ Åpne kretsen ved å kutte eller lodde.

Kuldemediefyllingen skal gjenvinnes i de riktige gjenvinnings sylindrene. For apparater som inneholder brennbare kjølemedier, skal systemet spyles med oksygenfritt nitrogen for å gjøre apparatet trygt for brennbare kjølemedier. Denne prosessen må kanskje gjentas flere ganger. Trykkluft eller oksygen skal ikke brukes til å rense kjølemiddelsystemer. For apparater som inneholder brennbare kjølemedier, skal kjølemiddelspyling oppnås ved å bryte vakuemet i systemet med oksygenfritt nitrogen og fortsette å fylle til arbeidstrykket er oppnådd, deretter ventilere til atmosfæren, og til slutt trekke ned til et vakuum. Denne prosessen skal gjentas til det ikke er noe kjølemiddel i systemet. Når den endelige oksygenfrie nitrogenfyllingen benyttes, skal systemet luftes ned til atmosfærisk trykk for å muliggjøre arbeid. Denne operasjonen er helt avgjørende hvis loddeoperasjoner på rørene skal finne sted.

Sørg for at uttaket for vakuumpumpen ikke er i nærheten av potensielle antennelseskilder og at ventilasjon er tilgjengelig.

## LADEPROSEDYRER

I tillegg til konvensjonelle ladeprosedyrer, skal følgende krav følges:

- ▶ Sørg for at det ikke oppstår forurensning av forskjellige kjølemedier ved bruk av ladeutstyr. Slangere eller ledninger skal være så korte som mulig for å minimere mengden kjølemiddel i dem.
- ▶ Sylindere skal holdes i passende posisjon i henhold til instruksjonene.
- ▶ Sørg for at kjølesystemet er jordat før du fyller systemet med kjølemiddel. Merk systemet når ladingen er fullført (hvis ikke allerede).
- ▶ Det skal utvises ekstrem forsiktighet for ikke å overfylle kjølesystemet.
- ▶ Før opplading av systemet skal det trykktestes med passende renssegass.

Systemet skal lekkasjetestes ved fullført lading, men før igangkjøring. En oppfølgende lekkasjetest skal utføres før stedet forlates.

## AVSLUTNING

Før du utfører denne prosedyren, er det viktig at teknikeren er fullstendig kjent med utstyret og alle detaljer. Det anbefales god praksis at alle kjølemedier gjenvinnes trygt. Før oppgaven utføres, skal det tas en olje- og kjølemiddelprøve i tilfelle analyse er nødvendig før gjenbruk av gjenvunnet kjølemedium. Det er viktig at elektrisk strøm er tilgjengelig før oppgaven påbegynnes.

- a. Bli kjent med utstyret og dets drift.
- b. Isolere systemet elektrisk sett

- c. Før du prøver prosedyren, sørg for at:
- ▶ mekanisk håndteringsutstyr er tilgjengelig, om nødvendig, for håndtering av kjølemiddelsylindere; alt personlig verneutstyr er tilgjengelig og brukes riktig;
  - ▶ gjenoppretingsprosessen overvåkes til enhver tid av en kompetent person;
  - ▶ gjenvinningsutstyr og sylindere er i samsvar med de aktuelle standardene.
- d. Pump ned kjølemiddelsystemet, hvis mulig.
- e. Hvis en støvsuger ikke er mulig, lag en manifold slik at kjølemiddel kan fjernes fra ulike deler av systemet.
- f. Sørg for at sylindren er plassert på vekten før gjenoppretting finner sted.
- g. Start gjenvinningsmaskinen og bruk i henhold til instruksjonene.
- h. Ikke overfyll sylindrene (ikke mer enn 80 % volum væskefylling).
- i. Ikke overskrid sylindrens maksimale arbeidstrykk, selv ikke midlertidig.
- j. Når sylindrene er fylt riktig og prosessen er fullført, sørg for at sylindrene og utstyret fjernes fra stedet umiddelbart og at alle isolasjonsventiler på utstyret er stengt.
- k. Gjenvunnet kjølemedium skal ikke fylles inn i et annet kjølesystem med mindre det er rengjort og kontrollert.

### MERKING

Utstyret skal merkes med at det er tatt ut av drift og tømt for kuldemedium. Etiketten skal dateres og signeres. For apparater som inneholder brennbare kjølemedier, sørg for at det er etiketter på utstyret som sier at utstyret inneholder brennbart kjølemiddel.

### GJENOPPRETTING

Når du fjerner kjølemediet fra et system, enten for service eller dekommisjonering, anbefales det å anbefale god praksis at alle kjølemedier fjernes på en sikker måte.

Når du overfører kjølemiddel til sylindere, sørg for at det kun brukes passende kjølemiddelgjenvinningssylindre. Sørg for at riktig antall sylindre for å holde den totale systemladingen er tilgjengelig. Alle sylindre som skal brukes er utpekt for det gjenvunne kjølemediet og merket for det kjølemediet (dvs. spesialsylindre for gjenvinning av kjølemediet). Sylindere skal være komplett med trykkavlastningsventil og tilhørende stengeventiler i god stand. Tomme gjenvinningssylindre evakueres og om mulig avkjøles før gjenvinning finner sted. Gjenvinningsutstyret skal være i god stand med et sett med instruksjoner angående utstyret som er tilgjengelig og skal være egnet for gjenvinning av alle egnede kjølemedier, inkludert, når det er aktuelt, brennbare kjølemedier. I tillegg skal et sett med kalibrerte vekter være tilgjengelig og i god stand. Slangere skal være komplette med lekkasjefrie frakoblingskoblinger og i god stand. Før gjenvinningsmaskinen tas i bruk, må du kontrollere at den er i tilfredsstillende stand, har blitt vedlikeholdt på riktig måte og at alle tilhørende elektriske komponenter er forseglet for å forhindre antennelse i tilfelle kjølemediet slipper ut. Kontakt produsenten hvis du er i tvil.

Det gjenvunnede kuldemediet skal returneres til kuldemedieleverandøren i riktig gjenvinningssylinder, og relevant avfallsoverføringsstedet ordnes. Ikke bland kjølemedier i gjenvinningsenheter og spesielt ikke i sylindere.

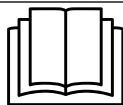
Hvis kompressorer eller kompressoroljer skal fjernes, sørg for at de har blitt evakuert til et akseptabelt nivå for å sikre at brennbart kjølemiddel ikke forblir i smøremidlet.

Evakueringsprosessen skal gjennomføres før kompressoren returneres til leverandørene. Kun elektrisk oppvarming til kompressorhuset skal brukes for å akselerere denne prosessen. Når olje tappes fra et system, skal det utføres sikkert.



**SYMBOL****TITTEL****FORKLARING****ADVARSEL**

Dette symbolet viser at dette apparatet bruker et brennbart kjølemiddel. Hvis kuldemediet lekker ut og utsettes for en ekstern tennkilde, er det fare for brann.

**FORSIKTIG**

Dette symbolet viser at bruksanvisningen bør leses nøye.

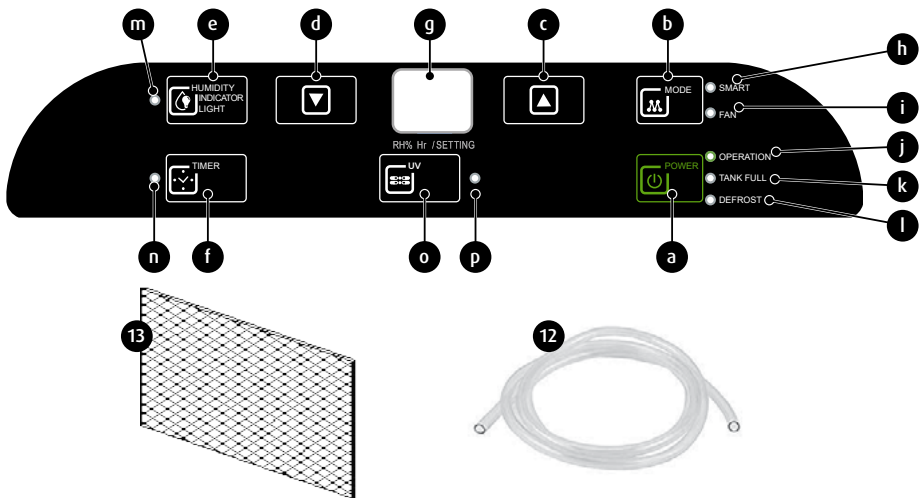
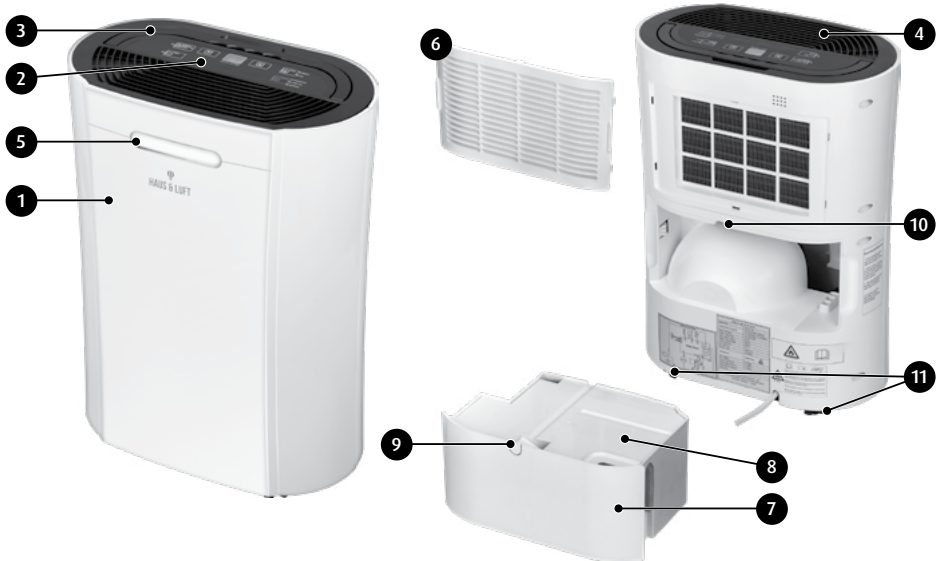
**FORSIKTIG**

Dette symbolet viser at et servicepersonell bør håndtere dette utstyret med henvisning til installasjonshåndboken.

**FORSIKTIG**

Dette symbolet viser at informasjon er tilgjengelig som bruksanvisning eller installasjonsveiledning.

## ENHETSBEKRIVELSE



1. Avfukterhus
2. Kontrollpanel
  - a. Avfukter på/av-bryter (POWER)
  - b. knapp for valg av driftsmodus (MODE)
  - c. knapp for økt fuktighet/tid (^)
  - d. knapp for redusert fuktighet/tid (v)
  - e. av/på-bryter for fargefuktighetsindikatoren (HUMIDITY INDICATOR LIGHT)
  - f. Timerfunksjonsknapp (TIMER)
  - g. digital LED-skjerm

v gjeldende/mål relativ fuktighetsnivå og innstilt tid (RH% HR/SETTING)

n. Indikatorlampe for timer  
o. UV-lampe av/på-bryter  
p. Indikatorlampe for UV-lampe

- |    |                                                |     |                               |
|----|------------------------------------------------|-----|-------------------------------|
| h. | Indikatorlampe for avfuktingsfunksjon (SMART)  | 3.  | Håndtak for å bære avfukteren |
| i. | viftefunksjonsindikatorlampe (FAN)             | 4.  | Luftutløpsgitter              |
| j. | indikatorlampe for enhetsdrift (OPERATION)     | 5.  | Farget fuktighetslys          |
| k. | indikatorlampe for full vanntank (TANK FULL)   | 6.  | Luftinntaksgitter             |
| l. | indikatorlampe for avrimingsfunksjon (DEFROST) | 7.  | Vanntank 2,5 l                |
| m. | Indikatorlampe for fuktighetslys               | 8.  | Toppklaff på vanntanken       |
|    |                                                | 9.  | Hull til dreneringsslange     |
|    |                                                | 10. | Vannavløpstilkobling          |
|    |                                                | 11. | Trillehjul                    |
|    |                                                | 12. | Dreneringsslange              |
|    |                                                | 13. | Karbonfilter                  |

## ENHETENS FUNKSJONER

Riktig nivå av relativ fuktighet er avgjørende for at vi skal fungere, ha godt humør og komfort. Det antas at det mest fordelaktige fuktighetsnivået faller innenfor rammen av 40-60%. Dette omfanget er det sunneste for mennesker og gjør det mulig å redusert veksten av bakterier og virus. I tillegg er det det beste fuktighetsnivået i forhold til holdbarheten til husholdningsapparater og strukturelle elementer.

V20 Luftavfukter (HL-OS-20) har en avfuktingsmodus med et justerbart fuktighetsnivå. Det valgte relative fuktighetsnivået overvåkes og reduserte til ønsket verdi. Kondensator vanddamp samles et en vanntank. Du kan stille inn timeren til å slå avfukteren på eller av på et bestemt tidspunkt. Et prefilter, kullfilter og en UV-lampe renser i tillegg til avfuktede luften.

Det påførte kjølemediet R290 fritt for hydrofluorkarboner (HFC) som forringer ozonlaget overholder forskrifter om utfasing av HCfer fra EU og har et lavt globalt oppvarmingspotensial (GWP).

- ▶ **SMART modus** – Automatisk fuktighetskontroll, start/stopp på ønsket tidspunkt
- ▶ **TIMER** – innstillbar start/stopptid fra 1 til 24 timer i trinn på én time
- ▶ **Fuktighetsindikatorlampe** – fargeskiftende lys som indikerer nåværende luftfuktighet:
  - blå – tørr luft, RF opptil 60 %
  - grønn – fuktig luft, RF fra 60 % til 80 %
  - rød – fuktig luft, RF over 80 %
- ▶ **Digitalt LED display** – Viser gjeldende nivå av relativ luftfuktighet
- ▶ **UV-lampe** – biologisk behandling av luft ved å drepe virus, bakterier og mikrober
- ▶ **Lufthastighet lav (LOW) og høy (HIGH)** – lav luftstrømhastighetsmodus (LOW) sikrer stillestående drift, mens høy luftstrømhastighet (HIGH) sikrer høy effektivitet

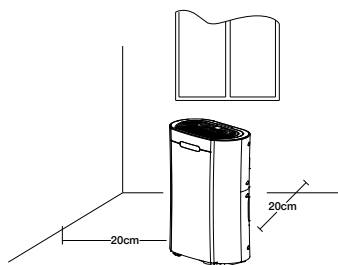
- **Viftemodus (FAN)** – apparatet vil blåse ut luft uten fuktighetskontroll, på samme måte som en vanlig vifte
- **Avrimingsmodus (DEFROST)** – varmer opp avfukteren regelmessig for å fjerne is fra varmeveksleren og oppnå bedre effektivitet
- **WiFi-modul** – fjernkontroll og betjening av enheten med en smarttelefon.

## FØR FØRSTE BRUK

1. Pakk ut avfukteren, fjern alle plastposer, innsatser og sikkerhetslåser og -lukninger. Hvis apparatet har vært i en annen posisjon enn vertikal, vent minst 24 timer før du slår det på
2. Kontroller at strømmettet samsvarer med merkeskiltet til avfukteren.
3. Installer kullfilteret (14) i forfilteret (12) (se: "RENGJØRING OG VEDLIKEHOLD").
4. Sjekk om vanntanken (9) er riktig installert (se: "TØMME VANNTANKEN").
5. Første gangs bruk bør være så lang som mulig, helst 24 timer.

## BRUK AV APPARATET

1. Plasser apparatet på en jevn, stabil og jevn overflate. Hold minst 20 cm tom plass på hver side av apparatet for å sikre fri luftsirkulasjon (fig. 1).
2. Lukk vinduene i rommet der apparatet skal brukes. Avfukteren vil ellers ikke kunne redusere fuktigheten. Pågående luftutskifting kan ha en negativ effekt på de forventede resultatene. Ønsker du å avfukte luften i hele huset, åpne dørene mellom rommene og husk å lukke alle vinduer



rys. 1

### **ADVARSEL! Enheten anbefales for rom med et areal på 20-30 kvadratmeter**

3. Sett stikkkontakten til luftavfukteren inn i et jordet støpsel.
4. Slå på avfukteren ved å trykke på bryteren (2a) – indikatorlampen (2i) vil lyse, som indikerer drift, displayet (2t) vil vise gjeldende RF-nivå og viften vil starte.
5. Trykk på modusknappen (2b) for å velge avfukting (SMART) – indikatorlyset vil lyse (2r). I denne modusen vil avfukteren prøve å holde fuktigheten på 55 %. Fuktighetsnivået vises på displayet (2t).

### **MERK FØLGENDE! Avfukteren tjener kun til å senke det relative fuktighetsnivået. Avfukteren kan ikke fukte luften. IKKE FLYTT APPARATET UNDER DRIFT**

6. For å stille inn et annet fuktighetsnivå, trykk på knappen (2b) for å velge LAV eller HØY viftehastighet. Bare disse to modusene tillater andre fuktighetsnivåer enn 55 %. Still inn et målfuktighetsnivå ved å trykke på navigasjonsknappene for fuktighet/tid (2c, 2d). Det valgte nivået vil pulsere et øyeblikk og displayet vil vise gjeldende RF-nivå igjen. Den kan settes fra 35 til 80 % ved 5 %-intervaller. Apparatet vil fungere til det valgte nivået er nådd, deretter slås kompressoren av og slås på igjen når luftfuktigheten øker. Avfukterviften vil fungere hele tiden. LAV-modusen reduserer viftehastigheten til det absolutte minimum, mens i HØY-modus vil avfukteren nå den valgte fuktigheten så raskt som mulig.

**FORSIKTIG! For å sikre effektiv drift lar kontrolleren driften avbrytes under det valgte nivået og gjenopptas over det valgte nivået (opptil 3%) med en forsinkelse.**

**FORSIKTIG! Når du endrer RF-parametrene, kan det ta opptil 30 minutter før avfukteren bruker de nye parametrene; beskyttelse av varmevekslerkretsene**

**FORSIKTIG! Avhengig av atmosfærisk trykk og temperatur, kan verdiene som vises på fuktighetsnivådisplayet avvike litt fra det faktiske RF-nivået.**

7. Bruk bryteren (2e) til å slå på fuktighetsindikatorlyset (6). Det er verdt å huske at fargene kan endre seg litt langsommere enn verdiene som vises på skjermen, da prosessoren trenger litt tid på å stabilisere avlesningene.
8. Avhengig av fuktighetsnivå, temperatur og trykk, vil apparatet regelmessig gå inn i DEFROST/AVRIMING modus automatisk, indikert av indikatorlampen (2k). Den består i å varme opp og tine fordampere. I løpet av denne prosessen øker vannstrømmen til tanken. Etter avfukting vil OPTINING-modusen slå seg av automatisk og apparatet vil gjenoppta driften.

**FORSIKTIG! Kjølig eller varm luft som blåser ut av avfukteren er normalt og beviser at apparatet fungerer som det skal.**

9. Indikatorlampen (2j) vil lyse når vanntanken er full. Tøm vanntanken (9) – se: "TØMME VANNTANKEN". Driften avbrytes til vanntanken er tømt. Indikatorlampen (2j) vil også lyse når vanntanken skiftes ut på feil måte.

**FORSIKTIG! Ikke bruk det kondenserte vannet. Kast vannet umiddelbart.**

10. For å forbedre avfuktingen kan du koble til en dreneringsslange (13). Kondensert vann vil strømme gjennom dreneringsslangen til en medfølgende beholder (se: "KOBLE TIL TØMMESLANGEN").
11. Avfukteren har en viftemodus (FAN). Den kan velges ved å trykke på modusknappen (2b) til indikatorlampen (2s) lyser. Viftefyllingen går uten avfukting til du går ut av modusen ved å trykke på knappen (2b).
12. Du kan bruke timeren. Den lar deg stille inn når apparatet skal slås på eller av. Trykk på TIMER-knappen (2f) og bruk navigasjonsknappene (2c) og (2d) for å velge ønsket tid mellom 1 og 24 timer (i trinn på 1 time). Den valgte tiden vises kort på displayet (2t). Hvis du har stilt inn starttiden, vil apparatet slå seg på i den sist brukte modusen – (SMART) eller (VIFTE).
13. Avfukteren har en UV-lampe som renser luften biologisk. Trykk på knappen (2t) for å slå UV-lampen på eller av. Virkemåten til UV-lampen indikeres av indikatorlyset (2l).

**FORSIKTIG! Ikke heng våte klær rett over apparatet. Minste tillatte avstand mellom avfukteren og tørkeobjektet er 1,5 m**

14. Luften som blåses ut av avfukteren kan stilles inn i en bestemt retning på grunn av utløpsdekslet (4). Tre moduser (vinkler) er tilgjengelige: deksel i rett vinkel (ca. 90°), deksel i en annen vinkel (ca. 45°) og deksel-oscillasjon. Trykk på (2g)-knappen for å endre modus (vinkel). Gjeldende modus (vinkel) indikeres med en indikatorlampe (2m). Trykk på (2g)-knappen for å endre modus (vinkel). Gjeldende modus (vinkel) indikeres med en indikatorlampe (2m).
15. Avfukteren er til stor hjelp når du skal tørke klær, spesielt i et fuktig rom. Still inn den laveste tilgjengelige RF, slå på avfuktingsmodus og heng de våte klærne rundt apparatet.

16. WiFi-ruteren aktiveres ved å trykke og holde nede "MODE"-knappen (2b). Aktivering vil bli indikert med blinkende statuslys (2r). WiFi-nettverket lar deg kommunisere og kontrollere enheten via smarttelefonen.

17. Etter bruk, slå av apparatet ved å trykke på bryteren (2a), trekk ut støpselet og ta ut vannbeholderen.

**FORSIKTIG! Ikke slå på avfukteren igjen før det har gått minst 10 minutter!**

### TØMMING AV VANNTANKEN

1. Tøm vanntanken (7) når enheten rapporterer det med den røde indikatorlampen (2k) og hver gang enheten slås av.

**MERK FØLGENDE! Før du fjerner tanken, koble enheten fra strømforsyningen og vent 5 minutter til det gjenværende vannet renner ut i tanken.**

2. Ta tak i håndtakene for å fjerne tanken med begge hender og trekk den kraftig, men forsiktig ut av apparatshuset (fig. 2).
3. Trekk ut gummipluggen, vipp tanken over vasken og hell ut vannet (fig. 3). Ved helling må du passe på at klaffen (8) ikke faller ut av tanken.

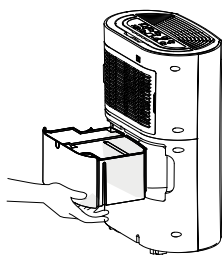


fig. 2

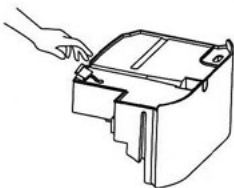


fig. 3

4. Sett på gummihebben og installer tanken i enhetshuset igjen. Etter installering av tanken vil avfukteren gjenoppta driften hvis en gitt prosess tidligere ble startet.

**MERK FØLGENDE! Når du tømmer tanken, må du ikke berøre innsiden av enheten der tanken er installert. Ikke berør sensoren i tanken - fare for å skade sensoren.**

### KONSTANT DRENERING

For å forbedre avfuktingsprosessen kan du koble til en dreneringsslange (13) som overfører kondensvannet til et eksternt kar eller et dreneringssystem. Fullfør følgende trinn for å koble til dreneringsslangen:

1. Slå av apparatet med bryteren (2a).
2. Trekk ut strømledningen. Sørg for god tilgang til bakpanelet (fig. 4)

3. Fjern avløpsdekselet (9) fra vanntanken (7) (fig. 5). Fjerning av vanntanken (7) på forhånd vil gi bedre tilgang.
4. Koble dreneringsslangen (12) til utløpshalsen (10) (fig. 6).
5. Sett på plass vanntanken (7) i enheten.
6. Plasser den andre enden av dreneringsslangen i et kar eller et tømmesystem.
7. Koble til apparatet og slå det på etter minst ti minutter

**FORSIKTIG! Sørg for at koblingen er tett. Ikke bøy eller dekk til avløpsslangen**

**FORSIKTIG! Karet eller dreneringssystemet må være under nivået til utløpshalsen. Unnlattelse av å overholde dette kravet kan føre til alvorlig skade og elektrisk støt.**

**FORSIKTIG! Fjern avløpsslangen etter operasjon.**

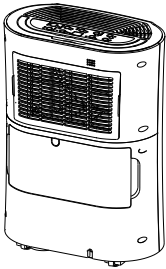


fig. 4

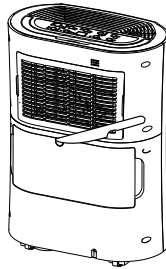


fig. 5

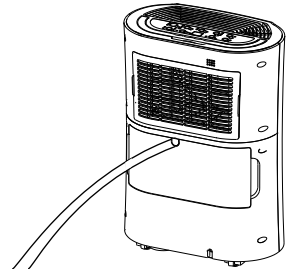


fig. 6

## RENGJØRING OG VEDLIKEHOLD AV ENHETEN

**MERK FØLGENDE! Før rengjøring og vedlikehold, koble enheten fra strømkilden. MERK FØLGENDE! Ikke senk enheten i vann eller andre væsker.**

1. Ikke bruk kjemiske løsemidler (inkludert benzen, alkohol eller bensin), da de kan forårsake permanent skade på apparatet.
2. Rengjør dekselet med en myk, fuktig klut; deretter tørker du det tørt. Bruk litt mildt vaskemiddel for å fjerne vedvarende smuss.
3. Fjern innløpsgitteret (6) og kullfilterpatronen (13) (fig. 7). Støv risten (6) med en myk børste, vask den i vann med et vaskemiddel og skyll og tørk. Risten må være helt ren. Ved vedvarende skitt, gjenta rengjøringsprosessen. Støv av patron med en myk børste, men ikke vask den. Skift ut filtrene etter rengjøring. Filtre bør rengjøres en gang hver 2-3 uke. Hvis mekanisk skade er funnet, skift ut filtrene.

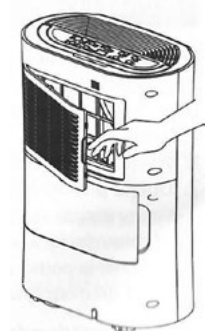


fig. 7

**MERK FØLGENDE! Ikke kjør enheten uten riktig installerte filtre.**

4. Rengjør vanntanken med noen ukers mellomrom. Fjern den fra apparatet og ta av dekelet (8) (fig. 8). Fyll tanken med vann med et vaskemiddel og vask den. Skyll og tørk etter vask. Vask lokket (8) i vann med et vaskemiddel.

**MERK FØLGENDE! Vær forsiktig så du ikke skader vannnivåsensoren ved vasking av vanntanken.**

**MERK FØLGENDE! Vask aldri tanken eller topplokket i oppvaskmaskinen.**

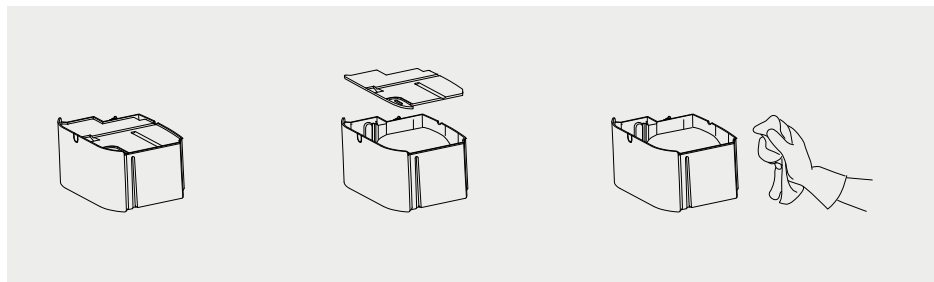


fig. 8

5. Oppbevar enheten i et tørt, skyggefullt miljø, men før du gjør det, utfør alle trinnene beskrevet ovenfor.
6. For å sikre best antibakteriell beskyttelse, skift ut UV-lampen hvert 3. år. Få utskiftingsservice utført av et autorisert servicesenter.

## PROBLEMER OG FEILSØKING

PROBLEM	LØSNING
Enheten starter ikke	<ul style="list-style-type: none"><li>- sjekk tilkoblingen til strømforsyningen</li><li>- tøm vanntanken</li><li>- installer vanntanken riktig</li></ul>
Enheten kondenserer ikke vann	<ul style="list-style-type: none"><li>- still fuktighetsnivået til et lavere nivå</li><li>- øk temperaturen i rommet</li><li>- endre posisjonen til enheten</li><li>- sjekk luftinntakets og utløpsgitterets åpenhet</li></ul>
Lav luftstrøm	<ul style="list-style-type: none"><li>- sjekk luftinntakets og utløpsgitterets åpenhet</li><li>- rengjør luftinntaksfiltrene</li></ul>



Enheten er støyende	- plasser enheten i vertikal stilling (den eneste tillatte arbeidsstillingen) - rengjør luftinntaksfiltrene
Feil E1 eller E2 på displayet	driftstemperaturen til enheten overskredet - slå av enheten og vent til den er avkjølt, hvis feilen vedvarer, ta kontakt med et autorisert servicested.
Feil E3 eller E4 på displayet	tillatt fuktighetsverdi i rommet overskredet - slå av enheten, vent, hvis feilen vedvarer, kontakt et autorisert servicesenter
Feil E5 eller E6 på displayet	tillatt fuktighet og temperaturverdi overskredet innendørs - slå av enheten, vent, hvis feilen vedvarer, kontakt et autorisert servicesenter

## TEKNISKE DATA

Tekniske parametere er angitt på produktets navneskilt. Strømkabellengde: 1,55 m



**MERK FØLGENDE! MPM AGD og SCANDINAVIAN WEBSHOP AS forbeholder seg retten til å foreta tekniske endringer.**

## FORENKLET EU-ERKLÆRING OM SAMSVAR

MPM AGD S.A.-selskap erklærer herved at luftrenseren, modell HL-OS-10/WiFi, oppfyller kravene og standardene i EU-direktiver og nasjonale forskrifter. Som en radiotype enhet samsvarer den med direktiv 2014/53/EU av 16. april 2014 om harmonisering av lovene i medlemsstatene knyttet til tilgjengeliggjøring på markedet av radioutstyr og oppheving av direktiv 1999/5/EC.

Den fullstendige teksten til erklæringen er tilgjengelig på: [www.haus-luft.com](http://www.haus-luft.com)

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



Merkingen på produktet indikerer at produktet ikke skal kastes sammen med annet husholdningsavfall ved slutten av levetiden. Avfallsutstyr kan ha en skadelig innvirkning på miljøet og menneskers helse på grunn av potensielt innhold av farlige stoffer, blandinger og komponenter. Ikke blande e-avfall med annet avfall eller håndtere det uprofesjonelt.

Demontering kan føre til utslipp av helse- og miljøskadelige stoffer. Den brukte enheten skal leveres til innsamlingsstedet for avfall fra elektrisk og elektronisk utstyr. For å få detaljert informasjon om hvor elektrisk og elektronisk avfall skal kastes, bør brukeren kontakte det kommunale innsamlingsstedet for avfallsutstyr eller behandlingsanlegget for avfallsutstyr.

## INSTRUCTIONS ASSOCIATED WITH USE SAFETY

- Before use thoroughly read the operation manual.
- Do not touch the appliance with wet hands.
- Extreme care is required in case of children presence in vicinity of the appliance!
- Do not use the appliance for the purposes different than it was designed for.
- Do not immerse the appliance, its cord and plug in water or any other fluids.
- Do not leave the appliance without supervision in course of its operation.
- Always pull out the plug from the socket unless the appliance is used or before its cleaning.
- Do not use the appliance in case of its damage, also if its cord or plug is damaged – in such case the appliance should be handed over to an authorized service shop for repair.
- Do not use the appliance outdoors.
- Do not hang the cord on any sharp edges and prevent any contact with hot surfaces.
- Periodically inspect the power cord for damage.
- Do not place the appliance on hot surfaces.
- Do not place the appliance in vicinity of electric and gas cookers, burners, ovens, etc.
- Place the appliance on a dry, flat and stable surface.
- The device is intended for domestic use only.
- Before use always make sure that all parts of the appliance are properly installed.
- To avoid the risk of damage, fire or injury, always use the attachments recommended by the manufacturer.
- 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.
- Ensure that children do not play with the appliance.
- Store the appliance and its cord out of reach of children under 8 years of age.
- Do not remove the plug from the mains by pulling by the cord.
- The appliance is not intended to be operated by means of an external timer or separate remote-control system.
- Do not plug the power cord with wet hands.
- In order to ensure your children's safety, please keep all packaging (plastic bags, boxes, polystyrene etc.) out of their reach.

- ▶ **WARNING! Do not allow small children to play with the foil as there is a danger of suffocation!**
- ▶ Do not operate or store in rooms larger than 4 m<sup>2</sup>.
- ▶ Do not place in rooms with a fire source (stove, fireplace, electric heater etc.).
- ▶ Do not tilt during operation. The appliance has been designed to work in a vertical position only.
- ▶ Always store and transport the dehumidifier in a vertical position, otherwise the compressor may sustain permanent damage; when in doubt, wait at least 24 hours before running.
- ▶ Do not install the appliance in a laundry room, bathroom, beside a pool or in rooms with relative humidity exceeding 85%.
- ▶ Do not dry wet clothes over the appliance to prevent water from dripping in. Place wet clothes at least 1,5 m from the dehumidifier.
- ▶ Do not operate when the temperature inside is below 5°C and above 35°C. Best effects can be obtained when the temperature is between 15°C and 32°C.
- ▶ Do not use any agents other than those recommended by the manufacturer to speed up the defrosting process or for cleaning.
- ▶ The appliance should be connected into the socket with grounding pin.
- ▶ Do not put anything into the air supply and return grilles of the appliance. Keep the air supply and return grilles clear and unobstructed.
- ▶ Do not pierce the refrigerant circuits. The refrigerant is flammable and odourless.



## ▶ **CAUTION! Risk of fire.**

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

**WARNING! The appliance (HL-05-10) should be installed, operated and kept in a room with an area of more than 4m<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 workspace 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. non-sparking, 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 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.

### 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

**WARNING**

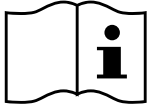
This symbol shows that this appliance uses a flammable refrigerant. If the refrigerant is leaked and exposed to an external ignition source, there is a risk of fire.

**CAUTION**

This symbol shows that the operation manual should be read carefully.

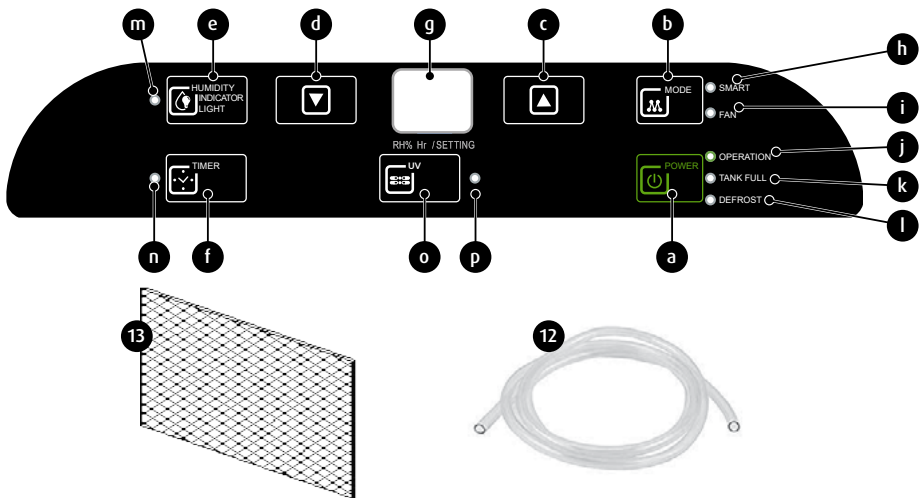
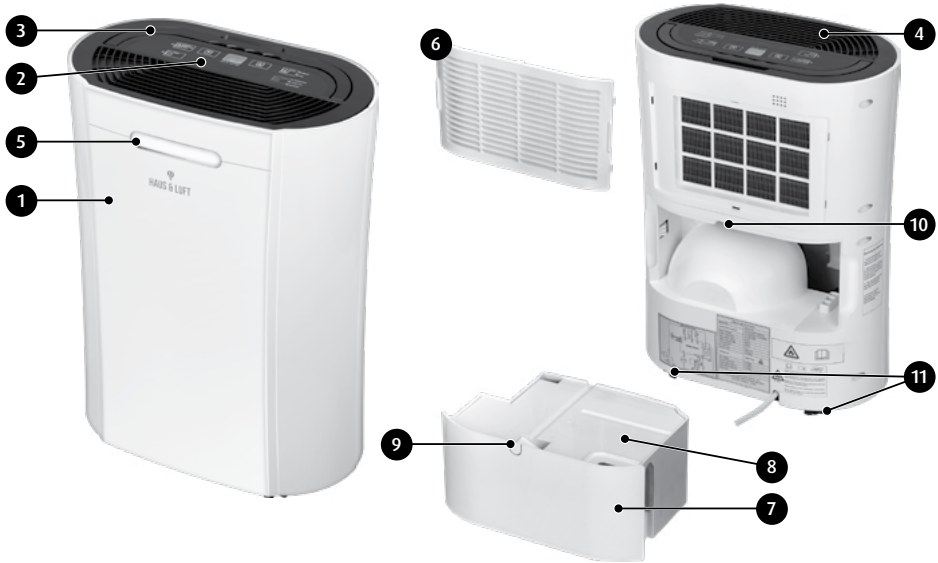
**CAUTION**

This symbol shows that a service personnel should be handling this equipment with reference to the installation manual.

**CAUTION**

This symbol shows that information is available such as the operating manual or installation manual.

## OVERVIEW



1. Case
2. Control panel
  - a. power switch (POWER)
  - b. mode button (MODE)
  - c. increase humidity/time ( $\wedge$ )
  - d. decrease humidity/time ( $\vee$ )
  - e. humidity indicator light switch (HUMIDITY INDICATOR LIGHT)
  - f. timer (TIMER)
  - g. current/target RH and timer LED display (RH% HR /SETTING)
  - h. dehumidifying indicator light (SMART)
  - i. fan indicator light (FAN)
  - j. operation indicator light (OPERATION)
  - k. water tank indicator light (TANK FULL)

- l. defrosting indicator light (DEFROST)
- m. humidity indicator light
- n. timer indicator light
- o. UV lamp switch
- p. UV lamp indicator light
- 3. Carrying handle
- 4. Outlet grille
- 5. Humidity indicator light
- 6. Inlet grille
- 7. Water tank 2,5l
- 8. Upper water tank cover
- 9. Drain cover
- 10. Outlet neck
- 11. Wheels
- 12. Draining hose
- 13. Carbon filter

## APPLIANCE FEATURES

The appropriate level of relative humidity is vital for our proper functioning, good mood and comfort. It is assumed that the most beneficial humidity level falls within the scope of 40-60%. This scope is the healthiest for people and allows to reduce the growth of bacteria and viruses. Additionally, it is the best level of humidity in relation to the durability of household appliances and structural elements.

The HL-OS-10 features a dehumidifying mode with an adjustable humidity level. The selected relative humidity level is monitored and reduced to the desired value. Condensed water vapour is collected in a water tank. You can set the timer to turn the dehumidifier on or off at a specific time.

The applied R290 refrigerant free from hydrofluorocarbons (HFC) deteriorating the ozone layer complies with regulations on the phase-out of HCFs from the EU and has a low global warming potential (GWP).

- ▶ **dehumidifying mode (SMART)** – humidity control, automatic start/stop at a desired time
- ▶ **timer (TIMER)** – settable start/stop time ranging from 1 to 24 hours at one hour steps
- ▶ **humidity indicator light (HUMIDITY INDICATOR LIGHT)** – colour-changing light indicating the current humidity level:
  - blue – dry air, RH up to 60%
  - green – damp air, RH from 60% to 80%
  - red – humid air, RH over 80%
- ▶ **RH level LED display** – displays the current RH level
- ▶ **fan mode (FAN)** – the appliance will blow out air without humidity control, similarly to a regular fan
- ▶ **defrost mode (DEFROST)** – heats up the dehumidifier regularly to remove ice from the heat exchanger and achieve better efficiency
- ▶ **WiFi module** – remote control and operation of the device with a smartphone.

## BEFORE FIRST USE

1. Unpack the dehumidifier, remove all plastic bags, inserts and safety locks and closures. If the appliance has been in a position other than vertical, wait at least 24 hours before switching it on.
2. Verify that your power mains match the nameplate ratings of the dehumidifier.
3. Install the carbon filter (13) in the air inlet (6).

4. Check if the water tank (7) has been installed properly.

## USE OF THE APPLIANCE

1. Place the appliance on a level, stable and smooth surface. Maintain at least 20 cm of empty space on each side of the appliance to ensure free air circulation (Fig. 1).
2. Close the windows and doors in the room in which the appliance is intended to run. The dehumidifier will not be able to decrease humidity otherwise. Ongoing air exchange might have a negative effect on the expected results.

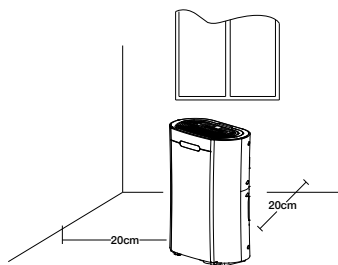


Fig. 1

**WARNING! The device is recommended for rooms with an area of 10-20 m<sup>2</sup>.**

3. Plug the dehumidifier in.
4. Turn the dehumidifier on by pressing the switch (2a) – the indicator light (2j) will light up, indicating operation, the display will show the current RH level and the fan will start up.
5. Press the mode button (2b) to choose dehumidifying (SMART) – the indicator light will light up (2h).

**CAUTION! The dehumidifier is only used to lower the relative humidity. The dehumidifier is not able to humidify the air.**

6. Set a target humidity level by pressing the humidity/time navigation buttons (2c, 2d). The selected level will pulse for a moment and the display will show the current RH level again. It may be set from 35 to 80% at 5% steps. The appliance will operate until the selected level is reached, then turn off compressor and turn back on when humidity increases. The dehumidifier fan will work all the time.

**CAUTION! To ensure efficient operation, the controller allows the operation to be interrupted below the selected level and resumed above the selected level (up to 3%) with a small delay.**

**CAUTION! When you change the RH parameters, it may take up to 30 minutes for the dehumidifier to apply the new parameters – protection of the heat exchanger circuits.**

**CAUTION! Depending on the atmospheric pressure and temperature, the values shown by the humidity level display may slightly deviate from the actual RH level.**

7. Use the switch (2e) to turn on the humidity indicator light (5). It is worth remembering that the colours may change slightly slower than the values shown on the display, as the processor needs some time to stabilise the readings.
8. Depending on the humidity level, temperature and pressure, the appliance will regularly turn on the DEFROST mode automatically, indicated by the indicator light (2l). It consists in heating up and defrosting the evaporator. During this process, water flow to the tank increases. After dehumidifying, the DEFROST mode will turn off automatically and the appliance will resume operation.

**CAUTION! Cool or warm air blowing out of the dehumidifier is normal and proves the proper operation of the appliance.**

9. The indicator light (2k) will light up when the water tank is full. Empty the water tank (7) – see: “EMPTYING THE WATER TANK”. Operation is suspended until the water tank is emptied. The indicator light (2k) will also light up when the water tank is replaced improperly.

**CAUTION! Do not use the condensed water. Dispose of the water immediately.**

10. To enhance dehumidifying you may connect a draining hose (12). Condensed water will flow through the draining hose to a supplied vessel (see: “CONNECTING THE DRAINING HOSE”).
11. The dehumidifier features a fan mode (FAN). It may be selected by pressing the mode button (2b) until the indicator light (2i) lights up. The fan will run without dehumidifying until you exit the mode by pressing the button (2b).
12. You can use the timer. It allows you to set the time at which the appliance will turn on or off. Press the TIMER button (2f) and use the navigating buttons (2c) and (2d) to select the desired time between 1 and 24 hours (at 1 hour steps). The selected time will briefly show on the display (2g). If you have set the start time, the appliance will turn on in the most recently used mode – (SMART) or (FAN).
13. The dehumidifier is a great help when drying clothes, especially in a damp space. Set the lowest available RH, turn on the dehumidifying mode and hang your wet clothes around the appliance.

**CAUTION! Do not hang wet clothes directly above the appliance. The smallest permissible distance between the dehumidifier and the drying object is 1,5 m.**

14. The WiFi Router is activated by pressing and holding down the “MODE” button (2b). Activation will be indicated by flashing status light (2h). The WiFi network allows you to communicate and control the device via your smartphone. For more information, relevant software can be found at [www.haus-luft.com](http://www.haus-luft.com).

15. After operation, turn the appliance off by pressing the switch (2a), then unplug it and remove the water tank.

**CAUTION! Do not turn the dehumidifier back on for at least 10 minutes!**

## EMPTYING THE WATER TANK

1. Empty the water tank (7) when the appliance indicates the necessity by the red indicator light (2k) and after each use.

**WARNING! Before removing the tank, disconnect the device from the mains and wait 5 minutes for the remaining water to drain into the tank.**

2. Grasp the tank handles with both hands and remove it firmly but gently from the case (Fig. 2).
3. Remove the rubber stopper. Empty the water tank to the sink (Fig. 3). Make sure the cover (8) does not fall off.

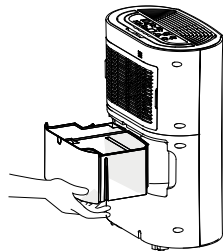


Fig. 2

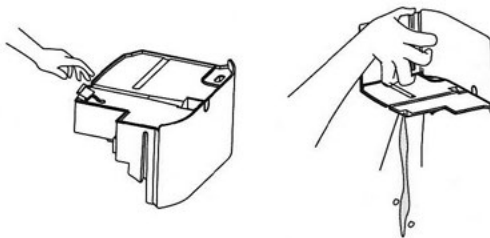


Fig. 3

4. Install the rubber stopper. Replace the tank in the device. When the tank is replaced, the dehumidifier will resume operation if the appliance was running.

**CAUTION! When emptying the tank, do not touch the inside of the appliance. Do not touch the sensor inside the tank to avoid the risk of damaging it.**

## CONNECTING THE DRAINING HOSE

To enhance dehumidifying you may connect a draining hose transferring the condensed water to an external vessel or a draining system. Complete the following steps to connect the draining hose:

1. Turn the appliance off using the switch (2a).
2. Unplug the power cord. Ensure a good access to the back panel (Fig. 4).
3. Remove the drain cover (9) from the water tank (7) (Fig. 5). Removing the water tank (7) in advance will provide better access.
4. Connect the draining hose (12) to the outlet neck (10) (Fig. 6).

**CAUTION! Ensure that the connection is tight.**

**CAUTION! Do not bend or cover the draining hose.**

5. Reinstall the water tank (7).
6. Place the other end of the draining hose in a vessel or a draining system.

**CAUTION! The vessel or draining system must be below the level of the outlet neck. Failure to comply with this requirement may lead to serious damage and electrocution.**

**CAUTION! Remove the draining hose after operation.**

7. Plug in the appliance and turn it on (after at least 10 minutes).

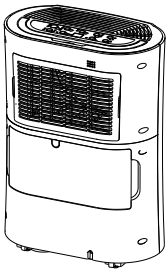


Fig. 4

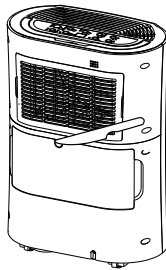


Fig. 5

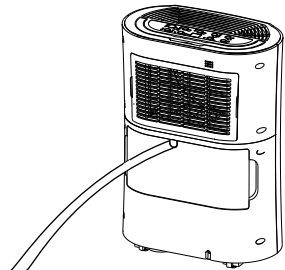


Fig. 6

## CLEANING AND MAINTENANCE

**CAUTION! Unplug the appliance before cleaning and maintenance.**

**CAUTION! Do not submerge the appliance in water or other liquids.**

1. Do not use chemical solvents (including benzene, alcohol or gasoline), as they may cause permanent damage to the appliance.

- Clean the case with a soft, damp cloth; next, wipe it dry. Use a bit of a gentle detergent to remove persistent grime.
- Remove the inlet grille (6) and the carbon filter cartridge (13) (Fig. 7). Dust the grille (6) with a soft brush, wash it in water with a detergent and then rinse and dry. The grille must be completely clean. In the case of persistent grime, repeat the cleaning process. Dust the cartridge with a soft brush but do not wash it. Replace the filters after cleaning. Filters should be cleaned once every 2-3 weeks. If mechanical damage is found, replace the filters.

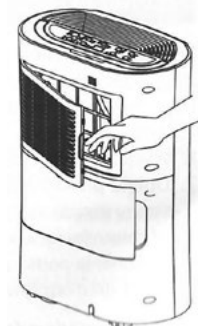


Fig. 7

**CAUTION! Do not turn the appliance off if the filters are not installed properly.**

- Clean the water tank every few weeks. Remove it from the appliance and take the cover (8) off (Fig. 8). Fill the tank with water with a detergent and wash it. Rinse and dry after washing. Wash the cover (8) in water with a detergent.

**CAUTION! Make sure not to damage the water level sensor when washing the tank.**

**CAUTION! Do not wash the tank or the tank cover in a dishwasher.**

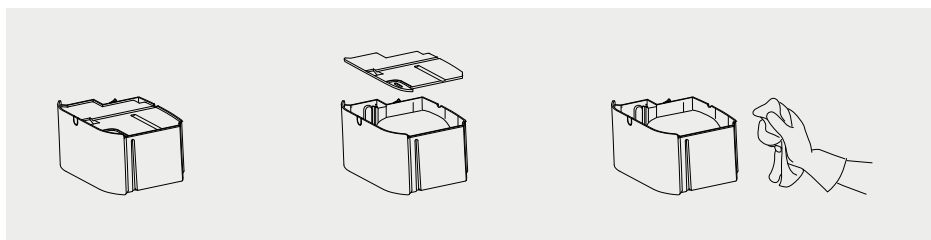


Fig. 8

- Store the appliance in a dry, shaded place when all the above steps have been completed.
- To ensure the highest antibacterial protection, replace the UV lamp once every 3 years. The UV lamp should be replaced by an authorised service centre.

## PROBLEMS AND TROUBLESHOOTING

PROBLEM	SOLUTION
The appliance fails to start / power on	check the mains connection empty the water tank reinstall the water tank properly

The appliance does not condense water	set a lower humidity level increase the room temperature change the position of the appliance check the airflow (inlet and outlet grilles)
Low airflow	check the airflow (inlet and outlet grilles) clean inlet filters
Loud operation	position the appliance vertically (the only permissible position for operation) clean inlet filters
E1 or E2 error code on the display	working temperature exceeded – turn the appliance off and wait for it to cool down, if the error persists, contact an authorised service centre
E3 or E4 error code on the display	permissible humidity level exceeded – turn the appliance off and wait, if the error persists, contact an authorised service centre
E5 or E6 error code on the display	permissible humidity and temperature level exceeded – turn the appliance off and wait, if the error persists, contact an authorised service centre

## TECHNICAL SPECIFICATIONS

See the product's nameplate for technical specifications.

Power cord length: 1.55 m



**ATTENTION! MPM agd S.A. reserves its rights to modify the technical data.**

## SIMPLIFIED EU DECLARATION OF CONFORMITY

The company MPM agd S.A. hereby declares that the WiFi air dehumidifier, model HL-OS-10/WiFi, meets the requirements and standards contained in European Union directives and national regulations. As a radio type device, it complies with directive 2014/53/EU of 16 April 2014 on the harmonisation of the laws of the Member States relating to the making available on the market of radio equipment and repealing Directive 1999/5/EC.

The full text of the declaration is available at the website: [www.haus-luft.com](http://www.haus-luft.com)

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

### Poland



Marking on the product indicates that after the service-life of the product expires, it should not be disposed with other type of municipal waste. Used equipment may have a negative impact on the environment and health of people due to potentially containing hazardous substances, mixtures and components. Mixing electric waste with other types of waste or disassembling those in an unprofessional manner may cause a release of substances that are hazardous to the environment and health. Used equipment should be handed-over to a point for collection of electric waste. In order to obtain detailed information regarding the electric waste collection points, the user should contact the municipal point of electric waste collection or used equipment processing department.



## УКАЗАНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- ▶ Перед применением необходимо внимательно прочитать инструкцию по обслуживанию.
- ▶ Нельзя держать устройство влажными руками.
- ▶ Соблюдайте особую осторожность, когда вблизи устройства находятся дети!
- ▶ Не пользуйтесь устройством для других целей, чем для которых было предназначено устройство.
- ▶ Запрещается погружать устройство, провод или штепсельную вилку в воду или в другие жидкости.
- ▶ Не оставляйте работающего устройства без надзора.
- ▶ Всегда вынимайте штепсельную вилку с гнезда электрической сети, если не применяете устройства или перед тем, как начать чистку.
- ▶ Запрещается пользоваться поврежденным устройством, а также, если поврежден провод или штепсельная вилка – в этом случае необходимо отдать устройство для ремонта в авторизованный пункт сервисного обслуживания.
- ▶ Не пользуйтесь устройством на открытом воздухе.
- ▶ Не вешайте провода на острых гранях и не допускайте, чтобы он касался горячих поверхностей.
- ▶ Регулярно проверяйте, не поврежден ли сетевой кабель.
- ▶ Не ставьте устройство на горячие поверхности.
- ▶ Нельзя ставить устройство вблизи других электрических устройств, горелок.
- ▶ Устройство следует ставить на сухую, плоскую и устойчивую поверхность.
- ▶ Устройство предназначено только для домашнего употребления.
- ▶ Прежде чем приступить к работе, всегда проверяйте, все ли элементы устройства правильно смонтированы.
- ▶ Использование аксессуаров, не рекомендованных производителем, может привести к повреждению устройства, пожару или к телесному повреждению.
- ▶ 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.
- ▶ Не позволяйте детям играть прибором.
- ▶ Храните устройство и его провод в месте, недоступном для детей до 8 лет.
- ▶ Не вынимайте вилку из розетки, вытягивая ее за провод.

- ▶ Прибор не предназначен для работы с использованием внешних выключателей-таймеров или отдельной системы дистанционного управления.
- ▶ Не подключайте штепсель в розетку электросети мокрыми руками.
- ▶ Для безопасности детей, пожалуйста, не оставляйте свободно доступные части упаковки (пластиковые мешки, картонные коробки, полистирол и т.д.).
- ▶ **ОСТОРОЖНО! Не разрешайте детям играть с пленкой. Опасность удушья!**
- ▶ Помещение, в котором прибор будет использоваться или храниться, должно быть площадью более 4 м<sup>2</sup>.
- ▶ Прибор не может использоваться или храниться в помещениях, в которых находится источник огня (печь, камин, электрический нагреватель и т. д.).
- ▶ Не наклоняйте прибор во время его использования. Прибор предназначен для работы только в вертикальном положении.
- ▶ Сушитель всегда должен храниться и транспортироваться в вертикальном положении, в противном случае можно повредить компрессор; в случае сомнений, не запускайте прибор в течение не менее 24 часов.
- ▶ Не устанавливайте прибор в прачечных, ваннных комнатах, бассейнах и в помещениях, в которых относительная влажность воздуха превышает 85%.
- ▶ Во избежание попадания воды не сушите над прибором одежду. Разместите влажную одежду на расстоянии не менее 1,5 м от сушителя.
- ▶ Не используйте сушитель, когда температура в помещении ниже 5°C и выше 35°C. Сушитель работает наиболее эффективно при температуре от 15°C до 32°C.
- ▶ Не используйте средств для ускорения процесса размораживания или чистки, за исключением рекомендованных производителем.
- ▶ Не прокалывайте контуры хладагента. Хладагент является горючим веществом без запаха.
- ▶ Не помещайте предметы на входе и выходе воздуха из устройства.
- ▶ Напротив входного и выходного отверстий не должно быть препятствий.
- ▶ Устройство должно быть подключено к гнезду электрической сети, которое имеет заземляющий штырь.

▶  **ОСТОРОЖНО! Опасность пожара.**

## 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 4 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.

### **ОТСУТВИЕ 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 горячей 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 галоидный 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 продуть азотом без примеси кислорода, чтобы обезопасить огнеопасный хладагент. Может понадобиться 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 потребуется 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.
- k. 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 промаркиро-

ваны 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.

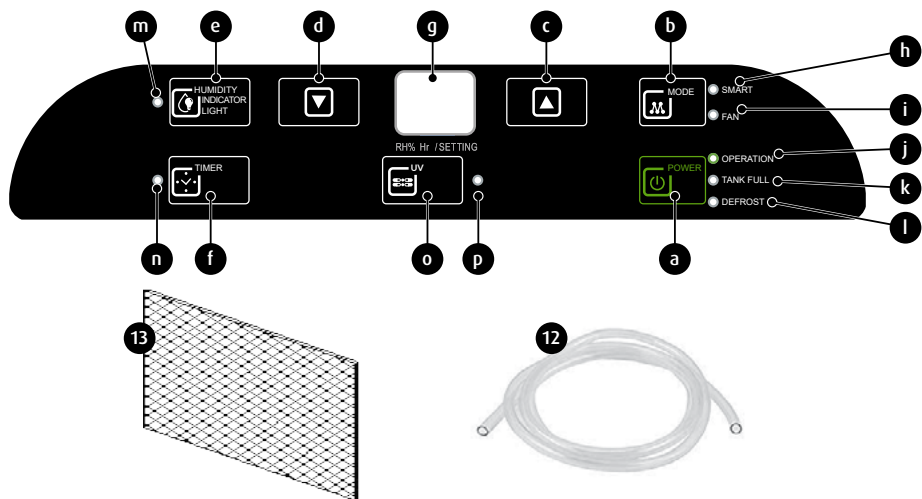
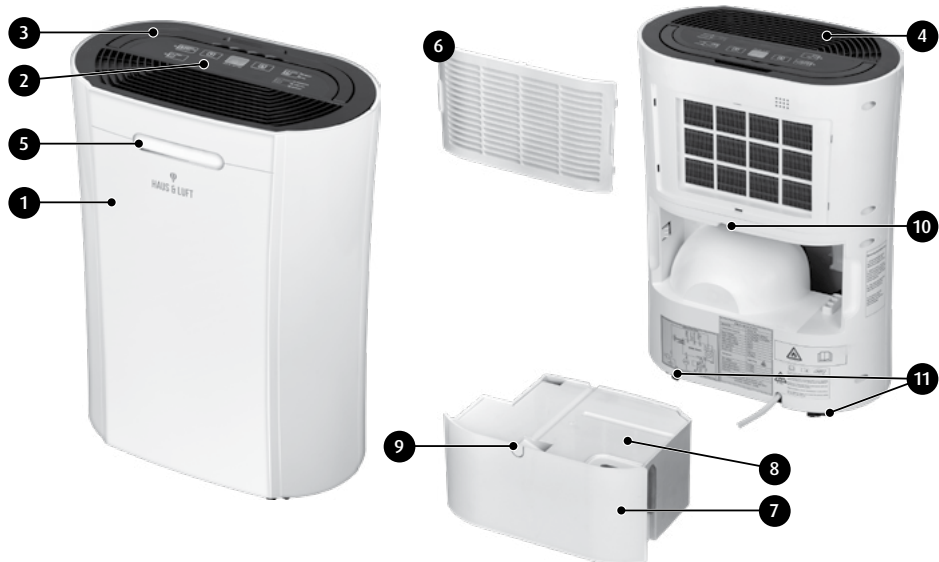
Оборудование для сбора хладагента должно быть в хорошем состоянии; к нему должен прилагаться набор инструкций, и оно должно подходить для сбора всех необходимых хладагентов, включая огнеопасные хладагенты, если возникнет такая необходимость. Кроме того, подготовьте набор откалиброванных весов в хорошем 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
	<b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b>	Этот символ означает, что в данном приборе используется огнеопасный хладагент. В случае утечки хладагента и воздействия на него внешнего источника возгорания существует опасность пожара.
	<b>ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ</b>	Этот символ означает, что необходимо внимательно изучить инструкцию по эксплуатации.
	<b>ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ</b>	Этот символ означает, что обслуживание и ремонт данного оборудования следует выполнять в соответствии с руководством по установке.
	<b>ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ</b>	Этот символ означает, что имеется справочная информация, например руководство по эксплуатации или руководство по установке.



## ОПИСАНИЕ ПРИБОРА



1. Корпус прибора
2. Панель управления
  - a. включатель/выключатель осушителя (POWER)
  - b. кнопка выбора режима работы (MODE)
  - c. кнопка увеличения уровня влажности/времени (^)
  - d. кнопка уменьшения уровня влажности/времени (v)
  - e. включатель/выключатель цветowego индикатора влажности (HUMIDITY INDICATOR LIGHT)
  - f. кнопка функции таймера (TIMER)
  - g. цифровой светодиодный дисплей текущего/целевого

- |    |                                                                              |     |                                       |
|----|------------------------------------------------------------------------------|-----|---------------------------------------|
|    | уровня относительной влажности воздуха и заданного времени (RH% HR /SETTING) | о.  | кнопка включения/выключения УФ-лампы  |
| h. | световой индикатор функции осушения (SMART)                                  | р.  | световой индикатор УФ-лампы           |
| i. | световой индикатор функции вентилятора (FAN)                                 | 3.  | Ручка для перемещения осушителя       |
| j. | световой индикатор работы прибора (OPERATION)                                | 4.  | Выходная решетка                      |
| k. | световой индикатор заполнения резервуара для воды (TANK FULL)                | 5.  | Цветовой индикатор влажности          |
| l. | световой индикатор функции оттаивания (DEFROST)                              | 6.  | Воздухозаборная решетка               |
| m. | световой индикатор цветового индикатора влажности                            | 7.  | Резервуар для воды 2,5 литра          |
| n. | световой индикатор таймера                                                   | 8.  | Верхняя крышка резервуара для воды    |
|    |                                                                              | 9.  | Заглушка отверстия для отводной трубы |
|    |                                                                              | 10. | Сливной патрубков                     |
|    |                                                                              | 11. | Колеса в основании осушителя          |
|    |                                                                              | 12. | Отводная труба                        |
|    |                                                                              | 13. | Угольный фильтр                       |

## ХАРАКТЕРИСТИКИ И ФУНКЦИИ ПРИБОРА

Соответствующее значение относительной влажности (RH – Relative humidity) имеет существенное влияние на жизнедеятельность человека, его самочувствие, а также психологический комфорт. Предполагается, что наилучшее значение влажности должно составлять 40-60%. Именно в этих пределах оно положительно влияет на самочувствие людей, а также значительно замедляет размножение бактерий и вирусов. Кроме того, при данном значении влажности лучше сохраняются аксессуары, а также элементы конструкции дома.

Осушитель HL-OS-10 оснащен функцией осушения воздуха с возможностью регулирования уровня влажности. Установленное значение относительной влажности контролируется и снижается до заданного уровня. Конденсированный водяной пар попадает в резервуар для воды. Функция таймера (TIMER) позволяет установить время отключения или включения осушителя после установленного периода времени.

Применяемый хладагент R290 не содержит фтороуглерод (HFC), разрушающий озоновый слой, соответствует правилам ЕС по выводу из эксплуатации газов (HFC) и имеет очень низкий потенциал глобального потепления (GWP).

- ▶ **функция осушения (SMART)** – контроль заданной влажности, автоматическое включение или отключение прибора в нужный момент
- ▶ **функция таймера (TIMER)** – установка времени, после которого осушитель включается или отключается с интервалом от 1 до 24 часов, каждый час
- ▶ **цветовой индикатор относительной влажности (HUMIDITY INDICATOR LIGHT)** – цветная иллюминация, соответствующая текущей влажности в помещении:  
 синий – сухой воздух, относительная влажность до 60%  
 зеленый – влажный воздух, относительная влажность от 60% до 80%  
 красный – влажный воздух, относительная влажность более 80%
- ▶ **цифровой светодиодный дисплей уровня относительной влажности** – текущий уровень отображается в цифровом формате

- ▶ **функция вентилятора (FAN)** – прибор будет надувать воздух без контроля влажности, как в обычном вентиляторе
- ▶ **функция оттаивания (DEFROST)** – периодический подогрев осушителя с целью удаления льда с теплообменника для получения лучшей производительности
- ▶ **Модуль WiFi** – удаленный контроль и управление устройством со смартфона.

## ПЕРЕД ПЕРВЫМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ

1. Распакуйте осушитель воздуха. Удалите все упаковочные материалы, заглушки и транспортировочные блокирующие прибор. Если прибор, даже в течение непродолжительного времени, находился в позиции, отличной от вертикальной, не запускайте его в течение не менее 24 часов.
2. Убедитесь, что параметры электрической сети, к которой подключен прибор, соответствуют данным, указанным на заводской табличке прибора.
3. Установите угольный фильтр (13) под воздухозаборной решетке (4).
4. Убедитесь, что резервуар для воды (7) правильно установлен в приборе.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИБОРА

1. Установите осушитель на плоской, устойчивой и ровной поверхности. Установите прибор так, чтобы с каждой стороны было не менее 20 см свободного пространства для обеспечения свободной циркуляции воздуха (рис. 1).
2. В помещении, в котором вы будете использовать прибор, закройте все окна и двери. Только в этом случае прибор будет в состоянии уменьшить влажность в помещении. Непрерывный воздухообмен может отрицательно повлиять на ожидаемый результат.

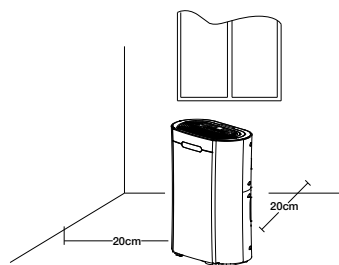


Рис. 1

**ВНИМАНИЕ! Устройство рекомендуется для сушки помещений площадью 10-20 м<sup>2</sup>.**

3. Подключите осушитель к сети питания.
4. Запустите осушитель с помощью выключателя (2a) - загорится световой индикатор (2j), указывающий на то, что прибор работает, а на дисплее (2g) отобразится текущий уровень относительной влажности в помещении, вентилятор также перейдет в рабочий режим.
5. Выберите функцию осушения (SMART) с помощью кнопки выбора режима работы (2b) - загорится световой индикатор (2h).

**ВНИМАНИЕ! Осушитель используется только для снижения относительной влажности. Осушитель не способен увлажнять воздух.**

6. Выберите целевой уровень влажности с помощью кнопки выбора уровня влажности/времени (2c, 2d). Выбранный уровень будет некоторое время мигать, после чего индикатор вернется к отображению текущего уровня относительной влажности. Вы можете установить от 35 до 80% влажности с шагом 5%. Компрессор будет работать до дости-

жения заданной величины, после чего прекратит работу и снова возобновит ее, когда уровень влажности повысится. Вентилятор осушителя будет работать все время.

**ВНИМАНИЕ!** Для того, чтобы обеспечить эффективную работу, контроллер осушителя прерывает работу ниже заданного уровня и возобновляет работу выше заданного уровня (до 3%), с небольшой временной задержкой.

**ВНИМАНИЕ!** После изменения параметров относительной влажности может пройти до 30 минут, прежде чем осушитель начнет работу с новыми параметрами - защитная функция спиралей теплообменника.

**ВНИМАНИЕ!** В зависимости от атмосферного давления и температуры, показания цифрового дисплея, касающиеся уровня влажности, могут незначительно отличаться от фактического уровня относительной влажности.

7. С помощью выключателя (2e) вы можете включить цветовой индикатор влажности (5) в помещении. Не забывайте, что цвета могут меняться с небольшой задержкой по отношению к цифровому индикатору - это время, необходимое процессору прибора для стабилизации показаний.
8. В зависимости от степени влажности, температуры и давления прибор будет периодически автоматически включать функцию „DEFROST“, о чем уведомит цветовой индикатор (2l). Данная функция заключается в нагревании испарителя и оттаивании его. В это время усиливается стекание конденсата в резервуар для воды. После осушения функция „DEFROST“ отключается автоматически, после чего прибор возвращается к ранее заданному режиму работы.

**ВНИМАНИЕ!** Выход из осушителя холодного или теплого воздуха является нормальным явлением, что свидетельствует о правильной работе контроллера прибора.

9. Заполнение резервуара для воды сигнализируется световым индикатором (2k). Вылейте воду из резервуара для воды (7) - см.: „ОПОРОЖНЕНИЕ РЕЗЕРВУАРА ДЛЯ ВОДЫ“ До момента опорожнения резервуара работа прибора будет приостановлена. Световой индикатор (2k) также загорается, когда резервуар установлен неправильно.

**ВНИМАНИЕ!** Не используйте для каких-либо целей конденсированную воду. Вылейте ее немедленно.

10. Для улучшения процесса осушения вы можете подключить к прибору отводную трубу (12). В этом случае конденсированная вода будет стекать по отводной трубе наружу, в подставленную под прибор емкость (см.: „МОНТАЖ ОТВОДНОЙ ТРУБЫ“)
11. Осушитель оснащен функцией вентилятора (FAN). Вы можете выбрать ее, нажав кнопку выбора режима работы (2b) до момента загорания светового индикатора (2i). В этом случае вентилятор не будет осушать воздух до момента выхода из функции с помощью кнопки (2b).
12. Вы можете воспользоваться функцией таймера. Благодаря данной функции, вы можете установить время отключения прибора, когда он включен, и время включения, когда прибор отключен. Используйте кнопку TIMER (2f), а затем используйте кнопки (2c) и (2d), чтобы выбрать подходящее время между 1 и 24 часами (с интервалом 1 час). Установленное время в течении нескольких секунд отображается на дисплее (2g). Если вы установили время включения прибора, он будет включен с последней используемой функцией (SMART) или (FAN).
13. Благодаря своим свойствам осушитель очень хорошо подходит для сушки одежды, особенно во влажной среде. Установите самую низкую из доступных относительную

влажность воздуха и запустите процесс осушения, а вокруг прибора развесьте одежду для сушки.

14. Модуль WiFi активируется нажатием и удержанием кнопки выбора режима работы «MODE» (2b). Об активации сигнализирует пульсация светового индикатора (2h). Сеть WiFi позволяет выполнять коммуникацию и управлять устройством с вашего смартфона. Подробную информацию и соответствующее программное обеспечение можно найти на сайте [www.haus-luft.com](http://www.haus-luft.com).

**ВНИМАНИЕ! Во время сушки не вешайте одежду непосредственно над прибором. Минимальное расстояние между прибором и развешенной одеждой должно составлять не менее 1,5 м.**

15. После окончания работы отключите прибор с помощью выключателя (2a), отсоедините его от сети, а затем вылейте воду из резервуара.

**ВНИМАНИЕ! Не перезапускайте осушитель раньше, чем через 10 минут!**

## ОПОРОЖНЕНИЕ РЕЗЕРВУАРА ДЛЯ ВОДЫ

1. Резервуар для воды (7) необходимо опорожнять, когда загорится красный световой индикатор (2к), а также после каждого отключения прибора.

**ВНИМАНИЕ! Перед извлечением резервуара отсоедините устройство от сети и подождите 5 минут, чтобы оставшаяся вода стекала в резервуар для воды.**

2. Возьмитесь обеими руками за ручки для извлечения резервуара, энергично, но осторожно извлеките его из корпуса прибора (рис. 2).
3. Снимите резиновую пробку. Наклоните резервуар над раковиной и вылейте из него воду (рис. 3). При выливании воды обратите внимание на то, чтобы из резервуара не выпала крышка (8).

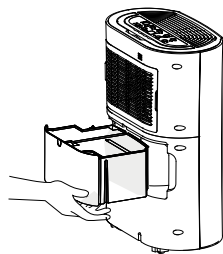


Рис. 2

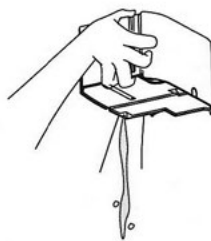
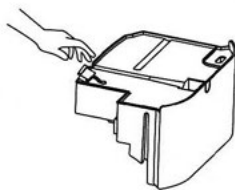


Рис. 3

4. Установите резиновую пробку. Снова установите резервуар в корпусе прибора. После установки резервуара осушитель продолжит работу, если ранее был запущен данный процесс.

**ВНИМАНИЕ! При опорожнении резервуара не прикасайтесь к внутренней части прибора, в котором установлен резервуар. Не прикасайтесь к датчику в резервуаре - риск повреждения датчика.**

## МОНТАЖ ОТВОДНОЙ ТРУБЫ

Для ускорения процесса осушения воздуха вы можете подключить к осушителю соответствующую отводную трубу для отвода конденсированной воды во внешнюю емкость или в канализацию. Для подключения отводной трубы выполните следующие действия:

1. Отключите прибор с помощью выключателя (2а).
2. Отключите шнур питания от электрической сети. Обеспечьте свободный доступ к задней панели прибора (рис. 3).
3. В резервуаре для воды (7) удалите заглушку отверстия для отводной трубы (9) (рис. 5). Для удобства подключения вы можете демонтировать резервуар для воды (7).
4. Установите отводную трубу (12) на сливной патрубке (10) (рис.5).

**ВНИМАНИЕ!** Убедитесь в герметичности выполненного соединения.

**ВНИМАНИЕ!** Не сгибайте и не перекрывайте отводную трубу.

5. Установите в приборе резервуар для воды (7).
6. Второй конец отводной трубы вставьте в отводную емкость или отводную систему.

**ВНИМАНИЕ!** Отводная емкость или система должны находиться ниже уровня сливного патрубка. Несоблюдение этого требования может привести к серьезной аварии или даже поражению электрическим током.

**ВНИМАНИЕ!** После окончания работы отсоедините отводную трубу от прибора.

7. Подключите прибор к сети и запустите его (не ранее, чем через 10 минут)

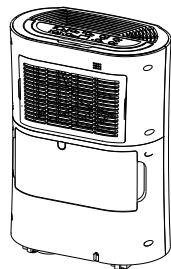


Рис. 4

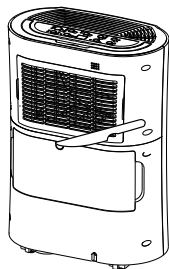


Рис. 5

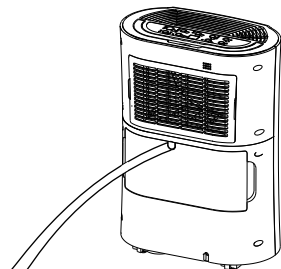


Рис. 6

## ОЧИСТКА И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРИБОРА

**ВНИМАНИЕ!** Перед очисткой и техническим обслуживанием отключите прибор от источника питания.

**ВНИМАНИЕ!** Не погружайте прибор в воду или другие жидкости.

1. Не используйте химические растворители (например, бензол, спирт или бензин), поскольку они могут привести к необратимому повреждению прибора.
2. Корпус прибора очистите мягкой влажной тряпкой, затем протрите досуха. В случае сильного загрязнения можно использовать мягкие моющие средства.

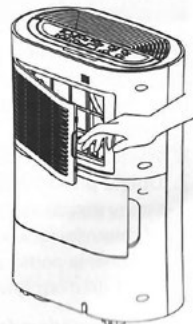


Рис. 7

3. Снимите с прибора воздухозаборную решетку (6) и картридж угольного фильтра (13) (рис. 7).

Предварительно очистите решетку (6) с помощью мягкой щетки пылесоса, промойте в воде с добавлением мощного средства, а затем ополосните и высушите. После мытья сетка на решетке должна быть абсолютно чистой. В случае сильного загрязнения повторите процедуру мытья. Картридж угольного фильтра очистите с помощью мягкой щетки пылесоса, но не мойте его в воде. После очистки установите фильтры на свои места. Чистите их каждые 2-3 недели. В случае обнаружения механических повреждений замените их новыми.

**ВНИМАНИЕ! Не запускайте прибор без правильно установленных фильтров.**

4. Очищайте резервуар для воды каждые несколько недель. Извлеките резервуар из прибора и удалите верхнюю крышку (8) (рис. 8). Наполните резервуар водой с моющим средством и промойте. После мытья ополосните и высушите. Крышку (8) также мойте в воде с моющим средством.

**ВНИМАНИЕ! Во время процесса мытья резервуара будьте осторожны, чтобы не повредить датчик уровня воды.**

**ВНИМАНИЕ! Никогда не мойте резервуар и его верхнюю крышку в посудомоечной машине.**

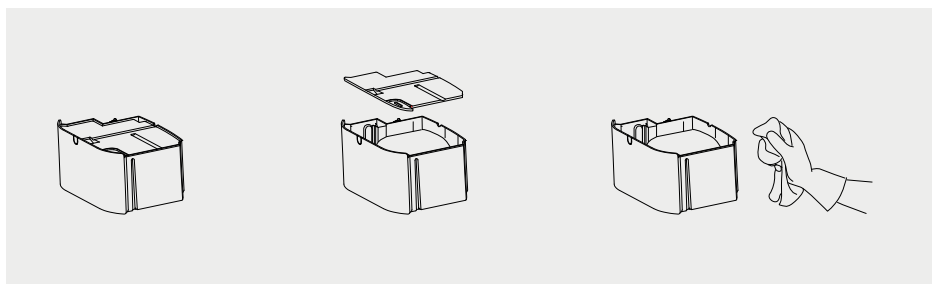


Рис. 8

5. Храните прибор в сухом, темном помещении, но прежде выполните все описанные выше операции.
6. Для обеспечения наилучшей антибактериальной защиты меняйте УФ-лампу каждые 3 года. Для оказания услуги по замене обратитесь в авторизованный сервисный центр.

## НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

НЕИСПРАВНОСТЬ	УСТРАНЕНИЕ
Прибор не запускается	проверьте подключение к сети питания вылейте воду из резервуара установите как следует резервуар для воды

Прибор не конденсирует воду	установите более низкий уровень влажности увеличьте температуру в помещении измените положение прибора проверьте проходимость воздушного потока (воздухозаборная и воздуховыпускная решетка)
Низкая скорость воздушного потока	проверьте проходимость воздушного потока (воздухозаборная и воздуховыпускная решетка) очистите воздухозаборные фильтры
Шумная работа прибора	установите прибор в вертикальном положении (единственно допустимое рабочее положение) очистите воздухозаборные фильтры
Ошибка E1 или E2 на дисплее	превышена рабочая температура прибора – отключите прибор и подождите, пока он остынет, если ошибка не исчезает, свяжитесь с сервисным центром
Ошибка E3 или E4 на дисплее	превышено допустимое значение влажности в помещении – отключите прибор, подождите, если ошибка не исчезает, свяжитесь с сервисным центром
Ошибка E5 или E6 на дисплее	превышено допустимое значение влажности и температуры в помещении – отключите прибор, подождите, если ошибка не исчезает, свяжитесь с сервисным центром

RU

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технические характеристики указаны на заводской табличке устройства.

Длина сетевого шнура: 1,55 м



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

## ПРАВИЛЬНАЯ УТИЛИЗАЦИЯ ПРОДУКТА (изношенное электрическое и электронное оборудование)

### Польша



Маркировка на продукте указывает на то, что продукт не следует выбрасывать вместе с другими бытовыми отходами по окончании срока службы. Изношенное оборудование может оказывать вредное воздействие на окружающую среду и здоровье человека из-за потенциального содержания опасных веществ, смесей и компонентов. Смешивание отходов в виде изношенного электронного и электрического оборудования с другими отходами или их непрофессиональная разборка может привести к выбросу веществ, вредных для здоровья и окружающей среды. Изношенное устройство необходимо сдать на пункт сбора отработанного электрического и электронного оборудования. Чтобы получить подробную информацию о месте сдачи электрических и электронных отходов, пользователь должен обратиться в местный пункт сбора оборудования для утилизации или на завод по переработке изношенного оборудования.



## SICHERHEITSHINWEISE

- ▶ Vor Gebrauch lesen Sie genau die Bedienungsanleitung.
- ▶ Nur mit trockenen Händen bedienen.
- ▶ Besondere Vorsicht bei der Verwendung des Geräts ist geboten, wenn sich Kinder in der Nähe befinden!
- ▶ Verwenden Sie das Gerät ausschließlich für den dafür vorgesehenen Verwendungszweck.
- ▶ Tauchen Sie das Gerät, das Netzkabel und den Netzstecker niemals in Wasser oder andere Flüssigkeiten.
- ▶ Elektronische Geräte sollten während des Gebrauchs nicht unbeaufsichtigt sein.
- ▶ Ziehen Sie den Netzstecker nach Gebrauch und vor der Reinigung immer aus der Steckdose.
- ▶ Defektes Gerät darf nicht benutzt werden, auch bei Beschädigung von Leitung oder Stecker – in diesem Fall muss das Gerät in einem autorisierten Service repariert werden.
- ▶ Verwenden Sie das Gerät nicht im Freien.
- ▶ Halten Sie das Netzkabel fern von heißen Flächen, offenen Flammen, sowie von scharfen Kanten.
- ▶ Regelmäßig die Versorgungsleitung auf Beschädigungen prüfen.
- ▶ Das Gerät nicht auf heißen Oberflächen abstellen.
- ▶ Gerät nicht in der Nähe anderer elektrischer Geräte, Herde, Öfen etc. abstellen.
- ▶ Das Gerät ist auf trockener, flacher und stabiler Fläche zu stellen.
- ▶ Das Gerät nur im Haushalt verwenden.
- ▶ Vor Arbeitsbeginn zuerst immer überprüfen, ob alle Geräteteile sachgemäß angebracht worden sind.
- ▶ Anwendung eines vom Gerätehersteller nicht empfohlenen Zubehörs kann Geräteschäden, Brand oder Körperverletzungen verursachen.
- ▶ 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.
- ▶ Kinder sollen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
- ▶ Das Gerät und die Leitung an einem vor Kindern unter 8 Jahren geschützten Ort aufbewahren.

- Den Netzstecker nie am Kabel aus der Steckdose ziehen.
- Dieses Gerät darf nicht mit einer externen Zeitschaltuhr oder einem separaten Fernwirksystem, wie z. B. einer Funksteckdose, betrieben werden.
- Den Stecker nie mit nassen Händen in die Steckdose stecken.
- Aus Sicherheitsgründen sind lose Verpackungsteile (Kunststoffbeutel, Kartons, Styropor etc.) von Kindern fern zu halten.
- **WARNUNG! Kinder nicht mit Folie spielen lassen. Erstickungsgefahr!**
- Der Raum, in dem das Gerät gebraucht oder aufbewahrt wird, muss größer als 4 m<sup>2</sup> sein.
- Das Gerät darf nicht in Räumen gebraucht oder aufbewahrt werden, in denen sich eine Feuerquelle befindet (Ofen, Kamin, Elektroheizkörper usw.).
- Neigen Sie das Gerät beim Gebrauch nicht. Das Gerät muss sich während der Arbeit in senkrechter Position befinden.
- Der Lufttrockner muss immer in senkrechter Position aufbewahrt und transportiert werden, andernfalls kann ein irreversibler Schaden des Kompressors eintreten; im Zweifelsfall warten Sie mindestens 24 Stunden vor der Inbetriebnahme des Gerätes ab.
- Das Gerät ist zur Installation in Wäschereien, Badezimmern, Schwimmb Becken und Räumen mit relativer Luftfeuchtigkeit über 85 % nicht geeignet.
- Trocknen Sie nasse Kleidung über dem Gerät nicht, damit kein Wasser in den Lufttrockner gelangen kann. Die zu trocknenden Kleider sollten mindestens 1,5 m vom Lufttrockner entfernt sein.
- Benutzen Sie den Lufttrockner nicht, wenn die Raumtemperatur niedriger als 5°C oder höher als 35°C ist. Die beste Wirkung kann erreicht werden, wenn das Gerät bei der Raumtemperatur zwischen 15°C und 32°C benutzt wird.
- Durchstechen Sie keine Kältemittelkreise. Das Kältemittel ist brennbar und geruchlos.
- Verwenden Sie keine Mittel, die den Auftau- oder Reinigungsprozess beschleunigen, zusätzlich zu den vom Hersteller empfohlenen.
- Das Netzkabel in eine geerdete Steckdose stecken.
- Stecken Sie keine Gegenstände in den Eintritt/Austritt des Lufttrockner . Vergewissern Sie sich, dass der Eintritt/Austritt des Lufttrockner nicht versperrt ist.



**ACHTUNG! Feuergefahr.**

## WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE FÜR GERÄTE MIT R290

**ACHTUNG!** Das Gerät sollte in einem Raum installiert, betrieben und aufbewahrt werden, der größer als 4 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 Sicherheitssüberprüfungen 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 Eigen-sicherheit 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 entflammbaren 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 Schwingen 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 entflammbare 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 entflammbare 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.

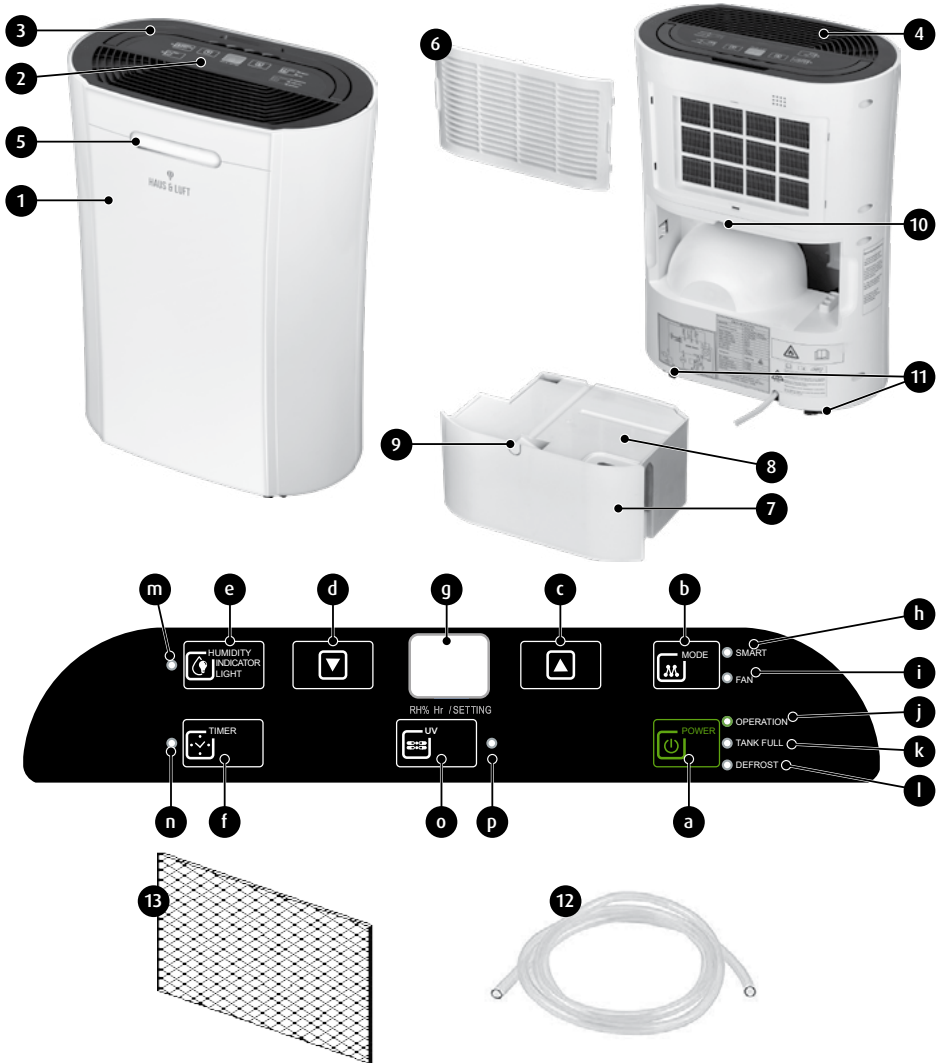
Das rückgewonnene Kältemittel ist in der korrekten Rückgewinnungsflasche an den Kältemittelzulieferer zurückzugeben und ein entsprechender Übergabeschein ist zu erstellen. Mischen Sie keine Kältemittel innerhalb der Rückgewinnungseinheiten und insbesondere nicht innerhalb der Flaschen.

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
	<b>WARNUNG</b>	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.
	<b>VORSICHT</b>	Dieses Symbol zeigt an, dass die Betriebsanleitung sorgfältig gelesen werden muss.
	<b>VORSICHT</b>	Dieses Symbol zeigt an, dass dieses Gerät entsprechend den Anweisungen im Installationshandbuch durch Service-Personal bedient werden sollte.
	<b>VORSICHT</b>	Dieses Symbol zeigt an, dass Informationen verfügbar sind, wie z.B. die Betriebsanleitung oder die Installationsanleitung.



## BESCHREIBUNG DES GERÄTES



1. Lufttrocknergehäuse
2. Steuerung
  - a. Ein/Aus-Schalter des Lufttrockners (POWER)
  - b. Taste zur Auswahl des Betriebsmodus (MODE)
  - c. Taste zur Vergrößerung der Luftfeuchtigkeit/Zeit (^)
  - d. Taste zur Verringerung der Luftfeuchtigkeit/Zeit (v)
  - e. Ein/Aus-Schalter des Farbindikators der Luftfeuchtigkeit (HUMIDITY INDICATOR LIGHT)
  - f. Taste zur Zeitprogrammierung (TIMER)
  - g. Digitale LED-Anzeige des Istwertes/Zielwertes der relativen Luft-

- feuchtigkeit und der eingestellten Zeit (RH % HR / SETTING)
- h. Kontrolllampe der Trocknungsfunktion (SMART)
  - i. Kontrolllampe der Ventilatorfunktion (FAN)
  - j. Kontrolllampe der Gerätefunktion (OPERATION)
  - k. Kontrolllampe der Wasserbehälterfüllung (TANK FULL)
  - l. Kontrolllampe der Entfrosthofunktion (DEFROST)
  - m. Kontrolllampe des Farbindikators der Luftfeuchtigkeit
  - n. Kontrolllampe der Zeitprogrammierung
  - o. Ein/Aus-Schalter der UV-Leuchte
  - p. Kontrolllampe der UV-Leuchte
3. Tragegriff des Lufttrockners
  4. Luftauslassgitter
  5. Farbindikator der Luftfeuchtigkeit
  6. Lufteinlassgitter
  7. Wasserbehälter 2,5l
  8. Obere Klappe des Wasserbehälters
  9. Verschlussstopfen der Öffnung für den Ablaufschlauch
  10. Wasserablaufstutzen
  11. Rollen im Unterteil des Lufttrockners
  12. Ablaufschlauch
  13. Kohlefilter

## EIGENSCHAFTEN UND FUNKTIONEN DES GERÄTES

Die relative Luftfeuchtigkeit (RH – relative humidity) beeinflusst in hohem Maße das richtige Funktionieren des menschlichen Organismus, das Wohlbefinden des Menschen und seinen psychischen Komfort. Es wird angenommen, dass die Luftfeuchtigkeit am besten zwischen 40 und 60 % liegen soll. Solches Niveau ist günstig für die Menschen, nicht aber für Bakterien und Viren, die sich am langsamsten vermehren. Auch die Beständigkeit des häuslichen Zubehörs und der Bauteile ist am besten bei dieser Luftfeuchtigkeit.

Der Lufttrockner HL-OS-10 verfügt über die Trocknungsfunktion und ermöglicht die Regelung der Luftfeuchtigkeit. Die relative Luftfeuchtigkeit wird überwacht und bis zum Erreichen des eingestellten Sollwertes gesenkt. Der kondensierte Wasserdampf wird im Wasserbehälter aufgefangen. Die Funktion der Zeitprogrammierung (TIMER) ermöglicht das Aus- bzw. Einschalten des Lufttrockners nach Ablauf der eingestellten Zeit.

Das verwendete Kältemittel R290 ohne FCKW, die Ozonschicht schädigen, entspricht den Vorschriften über die FCKW-Vermeidung in der EU und hat ein sehr niedriges Treibhauspotential (GWP).

- ▶ **Trocknungsfunktion (SMART)** – Kontrolle der eingestellten Luftfeuchtigkeit, automatisches Ein- bzw. Ausschalten des Gerätes in erforderlichem Augenblick
- ▶ **Funktion der Zeitprogrammierung (TIMER)** – Einstellung der Zeit – von 1 bis 24 Stunden jeweils in Schritten von einer Stunde – nach der sich der Lufttrockner ein- oder ausschaltet
- ▶ **Farbindikator der relativen Luftfeuchtigkeit (HUMIDITY INDICATOR LIGHT)** – Farbanzeige je nach der aktuellen Luftfeuchtigkeit im Raum:
  - blau – trockene Luft, relative Feuchte bis 60 %
  - grün – feuchte Luft, relative Feuchte von 60 % bis 80 %
  - rot – nasse Luft, relative Feuchte über 80 %
- ▶ **Digitale LED-Anzeige der relativen Luftfeuchtigkeit** – der aktuelle Wert wird in digitaler Form angezeigt
- ▶ **Ventilatorfunktion (FAN)** – die Belüftung erfolgt ohne Luftfeuchtigkeitskontrolle, wie beim gewöhnlichen Ventilator

- ▶ **Entfrosthofunktion (DEFROST)** – periodische Erwärmung des Lufttrockners um den Wärmetauscher vom Eis zu befreien, zur besseren Effektivität
- ▶ **WiFi-Modul** – Fernsteuerung und Abruf der Ergebnisse via Smartphone.

## VOR DER ERSTEN BENUTZUNG

1. Nehmen Sie den Lufttrockner aus seiner Verpackung, entfernen Sie sämtliches Verpackungsmaterial, wie Folien, Füllmaterial und Transportarretierungen. Befand sich das Gerät auch nur einen Augenblick in einer anderen Position als die senkrechte, warten Sie mindestens 24 Stunden vor der Inbetriebnahme des Lufttrockners ab.
2. Stellen Sie sicher, dass die Parameter des Versorgungsnetzes mit den Angaben auf dem Typenschild des Gerätes übereinstimmen.
3. Bauen Sie den Kohlefilter (13) unter dem Lufteinlassgitter (4) ein.
4. Prüfen Sie, ob das Wasserbehälter (7) korrekt im Gerät eingebaut ist.

## EINSATZ DES GERÄTES

1. Stellen Sie den Lufttrockner auf einer ebenen, stabilen und glatten Oberfläche auf. Lassen Sie von allen Seiten mindestens 20 cm Abstand, damit die Luft ungestört umlaufen kann (Abb. 1).
2. Schließen Sie Fenster und Türen im Raum, in dem das Gerät eingesetzt wird. Nur dann ist der Lufttrockner imstande, die Luftfeuchtigkeit im Raum zu reduzieren. Der ununterbrochene Luftwechsel könnte die erwartete Wirkung negativ beeinflussen.

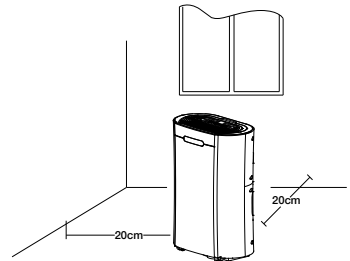


Abb. 1

**ACHTUNG! Das Gerät wird für Räume mit einer Fläche von 10-20 m<sup>2</sup> empfohlen.**

3. Schließen Sie den Lufttrockner an die Stromversorgung an.
4. Schalten Sie den Lufttrockner mit dem Schalter (2a) ein – die Kontrolllampe (2j) leuchtet auf, was den Betrieb des Gerätes signalisiert; die Anzeige (2g) zeigt die aktuelle relative Luftfeuchtigkeit im Raum und der Ventilator beginnt zu arbeiten.
5. Mit der Taste zur Auswahl des Betriebsmodus (2b) wählen Sie die Trocknungsfunktion (SMART) – die Kontrolllampe (2h) leuchtet auf.

**ACHTUNG! Der Luftentfeuchter wird nur verwendet, um die relative Luftfeuchtigkeit zu senken. Der Luftentfeuchter kann die Luft nicht befeuchten**

6. Mit den Tasten zur Auswahl der Luftfeuchtigkeit/Zeit (2c, 2d) wählen Sie den gewollten Zielwert der Luftfeuchtigkeit. Der gewählte Wert wird eine Weile pulsieren und dann kehrt die Anzeige zur aktuellen Luftfeuchtigkeit zurück. Sie können die Luftfeuchtigkeit im Bereich zwischen 35 und 80 %, jeweils in Schritten von 5 %, einstellen. Das Kompressor wird nach dem eingestellten Sollwert streben und nach dessen Erreichen die weitere Funktion unterbrechen; steigt die Luftfeuchtigkeit wieder, so schaltet sich das Gerät aufs Neue ein. Der Ventilator wird die ganze Zeit arbeiten.

**ACHTUNG! Um möglichst effektive Arbeit sicherzustellen, lässt die Steuereinheit des Lufttrockners die Unterbrechung der Arbeit unterhalb des Sollwerts und Wiederaufnahme oberhalb des Sollwerts (bis 3 %) mit einer geringen Zeitverzögerung zu.**

**ACHTUNG! Nach der Veränderung der Parameter der relativen Luftfeuchtigkeit kann bis 30 Minuten verstreichen, bis der Lufttrockner mit neuen Parametern zu funktionieren beginnt – was dem Schutz des Wärmetauschers dienen soll.**

**ACHTUNG! Je nach dem atmosphärischen Druck und der Temperatur können sich die Werte auf digitaler Luftfeuchtigkeitsanzeige ein wenig von wirklicher relativer Luftfeuchtigkeit unterscheiden.**

7. Mit dem Schalter (2e) können Sie den Farbindikator der Luftfeuchtigkeit (5) im Raum einschalten. Es ist aber zu beachten, dass sich die Farben mit einer geringen Zeitverzögerung gegenüber der digitalen Anzeige ändern können – diese Zeit braucht der Prozessor des Gerätes, um die angezeigten Werte zu stabilisieren.
8. Je nach der Luftfeuchtigkeit, Temperatur und dem Druck wird das Gerät periodisch automatisch die Funktion „DEFROST“ einschalten, was durch die Kontrolllampe (2i) angezeigt wird. Dabei wird der Verdampfer erwärmt und vom Eis befreit. In dieser Zeit fließt das Wasser verstärkt in das Wasserbehälter. Nach der Trocknung schaltet sich die Funktion „DEFROST“ selbsttätig wieder aus und das Gerät kehrt zur früher gestellten Aufgabe zurück.

**ACHTUNG! Kalte oder warme Luft, die dem Lufttrockner entströmt, ist normal und zeugt über die korrekte Funktion der Steuereinheit des Gerätes.**

9. Wird das Wasserbehälter voll, leuchtet die Kontrolllampe (2k) auf. Das Wasserbehälter (7) ist dann zu entleeren – siehe: „ENTLEEREN DES WASSERBEHÄLTERS“. Solange das Wasserbehälter nicht entleert wird, ist das Gerät außer Betrieb. Die Kontrolllampe (2k) leuchtet auch bei falsch montiertem Behälter.

**ACHTUNG! Das Kondenswasser darf zu keinem Zweck benutzt werden. Es ist sofort auszugießen.**

10. Um den Trocknungsprozess effektiver zu gestalten, können Sie an das Gerät den Ablaufschlauch (12) anschließen. Das Kondenswasser wird dann über den Schlauch ins vorbereitete äußere Gefäß fließen (siehe: „MONTAGE DES ABLAUFSCHLAUCHES“).
11. Der Lufttrockner ist mit der Ventilatorfunktion (FAN) ausgestattet. Um sie zu wählen, drücken Sie die Taste zur Auswahl des Betriebsmodus (2b) bis die Kontrolllampe (2i) aufleuchtet. Der Ventilator wird dann ohne Lufttrocknung arbeiten, bis durch das Drücken der Taste (2b) die Funktion verlassen wird.
12. Sie können die Funktion der Zeitprogrammierung benutzen. Sie erlaubt, beim eingeschalteten Gerät die Zeit bis zum Ausschalten und beim ausgeschalteten Gerät die Zeit bis zum Einschalten einzustellen. Drücken Sie die Taste „TIMER“ (2f) und dann mit den Tasten (2c) und (2d) wählen Sie die entsprechende Zeit zwischen 1 und 24 Stunden (jeweils in Schritten von 1 Stunde). Die eingestellte Zeit erscheint eine Weile auf der Anzeige (2g). Haben Sie die Zeit bis zum Einschalten des Gerätes eingestellt, so wird es in zuletzt benutzter Funktion (SMART) oder (FAN) eingeschaltet.
13. Dank seinen Eigenschaften bewährt sich der Lufttrockner sehr gut beim Trocknen der Kleider, besonders in feuchter Umgebung. Stellen Sie das Gerät auf niedrigste verfügbare relative Luftfeuchtigkeit ein und starten Sie den Trocknungsprozess; die zu trocknenden Kleider hängen Sie rings um das Gerät auf.
14. Die Aktivierung des WiFi-Netzmoduls erfolgt, nachdem die Moduswahltaste „MODE“ (2b) kurz gedrückt gehalten wird. Die Aktivierung wird durch das pulsierende Kontrolllämpchen

(2h) signalisiert. Mit Hilfe des WiFi-Netzes ist die Kommunikation und Steuerung des Geräts via Smartphone möglich. Weitere Informationen und die entsprechende Software finden Sie auf der Website [www.haus-luft.com](http://www.haus-luft.com).

**ACHTUNG! Während der Trocknung hängen Sie die Kleider nicht direkt über dem Gerät. Die Entfernung zwischen dem Gerät und den zu trocknenden Objekten sollte mindestens 1,5 m betragen.**

15. Nach beendeter Arbeit schalten Sie das Gerät mit dem Schalter (2a) aus, trennen Sie es vom Versorgungsnetz ab und dann entleeren Sie das Wasserbehälter.

**ACHTUNG! Der Lufttrockner darf nicht vor Ablauf von 10 Minuten wieder in Betrieb genommen werden!**

## ENTLEEREN DES WASSERBEHÄLTERS

1. Das Wasserbehälter (7) ist zu entleeren, sobald am Gerät die rote Kontrolllampe (2k) aufleuchtet und nach jedem Ausschalten des Gerätes.

**ACHTUNG! Bevor Sie den Tank entfernen, trennen Sie das Gerät vom Stromnetz und warten Sie 5 Minuten, bis das restliche Wasser in den Tank abgelassen ist.**

2. Ergreifen Sie mit beiden Händen die Handgriffe zum Ausziehen des Behälters und ziehen Sie es energisch aber behutsam aus dem Gehäuse (Abb. 2).
3. Entfernen Sie den Gummistopfen. Kippen Sie das Behälter über dem Waschbecken und gießen Sie das Wasser aus (Abb. 3). Dabei passen Sie auf, dass die Klappe (8) aus dem Behälter nicht ausfällt.

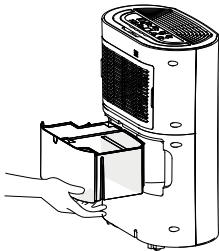


Abb. 2

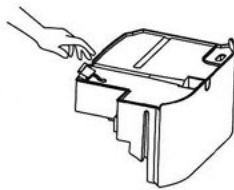


Abb. 3

4. Installieren Sie den Gummistopfen. Bauen sie das Behälter ins Gerät wieder ein. Nach Einbau des Behälters schaltet sich der Lufttrockner wieder ein, sofern vorher ein Prozess in Gang gesetzt wurde.

**ACHTUNG! Beim Entleeren des Behälters berühren Sie das Innere des Gerätes nicht. Berühren Sie den Sensor im Behälter nicht, da er sonst beschädigt werden kann.**

## MONTAGE DES ABLAUFSCHLAUCHES

Um den Lufttrocknungsprozess effektiver zu gestalten, können Sie an den Lufttrockner einen entsprechenden Ablaufschlauch anschließen, der das Kondenswasser in ein äußeres Gefäß oder in die Kanalisation leitet. Um den Ablaufschlauch anzuschließen, ist Folgendes zu tun:

1. Schalten Sie das Gerät mit dem Schalter (2a) aus.
2. Trennen Sie es von der Stromversorgung ab. Vergewissern Sie sich, dass die hintere Seite des Gerätes gut zugänglich ist (Abb. 4).
3. Im Wasserbehälter (7) brechen Sie den Verschlussstopfen (9) der Öffnung für den Ablaufschlauch Abb. (5) aus. Um die Verbindungsherstellung zu erleichtern, können Sie das Wasserbehälter (7) demontieren.
4. Ziehen Sie den Ablaufschlauch (12) über den Wasserablaufstutzen (10) (Abb. 6).

**ACHTUNG! Vergewissern Sie sich, dass die hergestellte Verbindung dicht ist.**

**ACHTUNG! Knicken Sie und decken Sie den Ablaufschlauch nicht.**

5. Montieren Sie das Wasserbehälter (7) im Gerät.
6. Das andere Ende des Ablaufschlauches legen Sie ins vorbereitete Gefäß oder in die Abflus-sanlage.

**ACHTUNG! Das Abflussgefäß oder -anlage muss sich tiefer als der Wasserablaufstutzen befinden. Wird diese Bedingung nicht erfüllt, kann ein ernsthafter Ausfall oder sogar Stromschlag die Folge sein.**

**ACHTUNG! Nach beendeter Arbeit trennen Sie den Ablaufschlauch vom Gerät ab.**

7. Schließen Sie das Gerät an die Stromversorgung an und schalten Sie es ein (nach mindestens 10 Minuten).

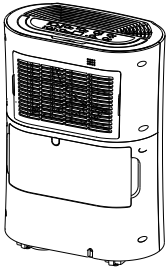


Abb. 4

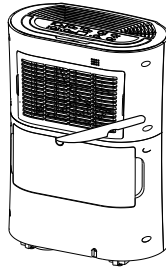


Abb. 5

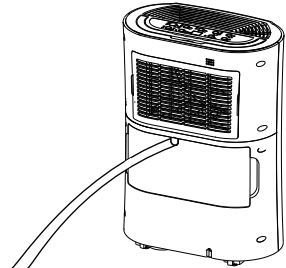


Abb. 6

## REINIGUNG UND WARTUNG DES GERÄTES

**ACHTUNG! Vor Beginn der Reinigung und Wartung trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung ab.**

**ACHTUNG! Das Gerät darf weder im Wasser noch in anderen Flüssigkeiten eingetaucht werden.**

1. Chemische Lösungsmittel (wie Benzol, Alkohol oder Benzin) dürfen nicht verwendet werden, da sie eine irreversible Beschädigung des Gerätes verursachen können.
2. Gehäuse des Gerätes ist mit einem feuchten Tuch sanft zu reinigen und anschließend trockenzureiben. Bei starker Verschmutzung verwenden Sie ein sanftes Reinigungsmittel.

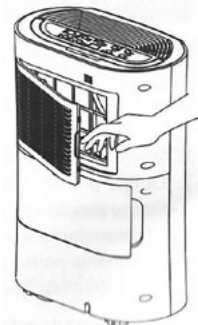


Abb. 7

3. Bauen Sie das Lufteinlassgitter (6) und den Einsatz des Kohlefilters (13) aus (Abb. 7). Das Gitter (6) entstauben Sie zuerst mit einer weichen Bürste, waschen Sie es im Wasser mit Reinigungsmittel und dann spülen und trocknen Sie es. Das Netz im Gitter muss nach dem Waschen vollkommen sauber sein. Ist das nicht der Fall, muss das Waschen wiederholt werden. Den Einsatz des Kohlefilters entstauben Sie mit einer weichen Bürste, aber waschen Sie ihn nicht im Wasser. Nach der Reinigung bauen Sie die Filter an ihre Stellen ein. Reinigen Sie die alle 2-3 Wochen. Bei mechanischen Beschädigungen sind sie zu erneuern.

**ACHTUNG! Nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb, wenn die Filter nicht korrekt eingebaut sind.**

4. Das Wasserbehälter ist alle paar Wochen zu reinigen. Bauen Sie es vom Gerät aus und entfernen Sie die obere Klappe (8) des Behälters (Abb. 8). Das Innere des Behälters füllen Sie mit Wasser mit Reinigungsmittel und waschen Sie es. Nach dem Waschen spülen und trocknen Sie das Behälter. Die Klappe (8) ist ebenfalls im Wasser mit Reinigungsmittel zu waschen.

**ACHTUNG! Beim Waschen des Behälters passen Sie auf, dass der Füllstandssensor nicht beschädigt wird.**

**ACHTUNG! Waschen Sie niemals das Behälter und seine obere Klappe in der Geschirrspülmaschine.**

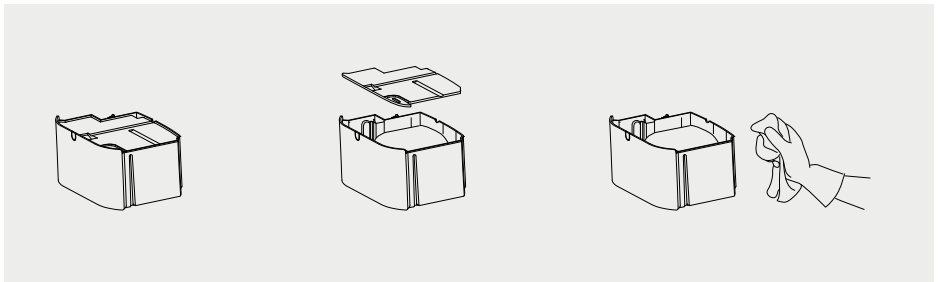


Abb. 8

5. Das Gerät ist an einem trockenen, schattigen Ort aufzubewahren, aber vorher sind alle oben beschriebenen Maßnahmen vorzunehmen.
6. Um den Bakterienchutz bestmöglich zu erhalten, ist die UV-Leuchte alle 3 Jahre zu erneuern. Mit dem Austausch beauftragen Sie den autorisierten Service.

## PROBLEME UND FEHLERBEHEBUNG

PROBLEM	LÖSUNG
Das Gerät lässt sich nicht in Betrieb setzen	Überprüfen Sie den Netzanschluss Entleeren Sie das Wasserbehälter Bauen Sie richtig das Wasserbehälter ein
Das Gerät kondensiert kein Wasser	Stellen Sie geringere Luftfeuchtigkeit ein Erhöhen Sie die Raumtemperatur Stellen Sie das Gerät anderswohin Prüfen Sie den Luftdurchgang (Luftein- und -auslassgitter)

Schwacher Luftdurchfluss	Prüfen Sie den Luftdurchgang (Luftein- und -auslassgitter) Reinigen Sie die Lufteinlassfilter
Laute Arbeit des Gerätes	Stellen Sie das Gerät in senkrechter Position (einzig zulässige Arbeitsposition) Reinigen Sie die Lufteinlassfilter
Die Anzeige signalisiert Fehler E1 oder E2	Betriebstemperatur des Gerätes überschritten – schalten Sie das Gerät aus und warten Sie ab, bis es abkühlt; bleibt der Fehler bestehen, so wenden Sie sich an den autorisierten Service
Die Anzeige signalisiert Fehler E3 oder E4	Zulässige Luftfeuchtigkeit im Raum überschritten – schalten Sie das Gerät aus und warten Sie ab; bleibt der Fehler bestehen, so wenden Sie sich an den autorisierten Service
Die Anzeige signalisiert Fehler E5 oder E6	Zulässige Luftfeuchtigkeit und Temperatur im Raum überschritten – schalten Sie das Gerät aus und warten Sie ab; bleibt der Fehler bestehen, so wenden Sie sich an den autorisierten Service

## TECHNISCHE DATEN

**Technische Merkmale befinden sich auf dem Typenschild des Gerätes.**  
**Netzkabellänge: 1,55 m**



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

DE

## ORDNUNGSGEMÄSSE ENTSORGUNG DES PRODUKTS (Elektro- und Elektronikmüll)

### Polen



Die Kennzeichnung auf dem Produkt weist darauf hin, dass das Produkt nach Ablauf seiner Lebensdauer nicht zusammen mit anderen Haushaltsabfällen entsorgt werden darf. Gebrauchte Geräte können sich wegen des potentiellen Gehalts gefährlicher Stoffe, Gemische und Bauteile nachteilig auf die Umwelt und menschliche Gesundheit auswirken. Das Vermischen von Elektromüll mit anderen Abfällen bzw. sein nicht sachgerechter Ausbau kann zur Freisetzung umwelt- und gesundheitsschädlicher Stoffe führen. Das gebrauchte Gerät ist bei einer Sammelstelle für Elektro- und Elektronikschrott zu entsorgen. Für detaillierte Informationen zu Sammelstellen für Elektro- und Elektronikschrott wenden Sie sich bitte an Ihre örtliche Wertstoffsammelstelle oder Schrottbehandlungsanlage.



## Szanowny Kliencie!

*Dziękujemy za zakup naszego produktu. Mamy nadzieję, że spełni on Twoje oczekiwania i będzie służył Ci przez wiele lat.*

*W przypadku jakichkolwiek wątpliwości na temat funkcjonowania lub awarii produktu prosimy o kontakt z Serwisem Centralnym. Dołożyliśmy starań, aby procedury reklamacyjne były maksymalnie uproszczone.*

### Karta gwarancyjna/Warranty card

Data sprzedaży/  
Date of sale

Podpis sprzedawcy/  
Signature of Seller

Pieczętka sklepu/  
Stamp shop

## JAK POSTĘPOWAĆ W PRZYPADKU REKLAMACJI

### 1. ZADZWOŃ

W razie awarii urządzenia skontaktuj się z naszym Serwisem Centralnym pod numerem telefonu +48 (22) 380 52 40 od poniedziałku do piątku w godzinach 7.00-15.00.

### 2. ZAPAKUJ

Po uwzględnieniu reklamacji zapakuj uszkodzony produkt w oryginalne lub zastępcze opakowanie, które jest niezbędne w czasie transportu. Dołącz kartę gwarancyjną, dowód zakupu oraz krótką notatkę na temat ujawnionej usterki wraz z podaniem numeru kontaktowego.

W przypadku pytań lub wątpliwości prosimy o kontakt z Serwisem Centralnym:

12-100 Szczytno,  
Korpele 71,  
+48 (89) 623 11 00  
+48 501 79 00 11

serwis@mpm.pl  
www.mpm.pl

### 3. PRZEKAŻ KURIEROWI

Przesyłki są odbierane i dostarczane do Serwisu Centralnego na adres: Korpele 71, 12-100 Szczytno na nasz koszt (dotyczy napraw gwarancyjnych) **za pośrednictwem firmy kurierskiej wskazanej przez Serwis Centralny.**

**Przed zgłoszeniem reklamacji prosimy o zapoznanie się z warunkami gwarancji.**

**Zapoznałem się i akceptuję warunki niniejszej gwarancji.**

Czytelny podpis kupującego/  
Legible signature of the buyer

# OŚWIADCZENIE GWARANCYJNE

---

1. W przypadku braku zgodności rzeczy sprzedanej z umową kupującemu z mocy prawa przysługują środki ochrony prawnej ze strony i na koszt sprzedawcy. Gwarancja, której warunki określa niniejsze oświadczenie gwarancyjne nie ma wpływu na te środki ochrony prawnej.
2. Gwarancji określonej w niniejszym oświadczeniu gwarancyjnym udziela gwarant – MPM AGD Spółka Akcyjna (KRS nr 0000399132, ul. Brzozowa 3, 05-822 Milanówek).
3. Gwarancja dotyczy produktu, do którego niniejsze oświadczenie jest dołączane (nazwa, typ i model produktu widnieje obok).
4. **GWARANCJĄ NIE SĄ OBJĘTE:**
  - a) sznury połączeniowe, wtyki, gniazda, węże ssące, baterie, akumulatory, nożyki itp.;
  - b) uszkodzenia mechaniczne, termiczne, chemiczne i wszystkie inne spowodowane działaniem bądź zaniechaniem użytkownika albo działaniem siły zewnętrznej (przepięcia w sieci, przekroczone temperatury otoczenia, wyładowania atmosferyczne, używanie niezgodnych z instrukcją obsługi środków eksploatacyjnych lub czyszczących, uszkodzenia spowodowane przez obce przedmioty, które dostały się do wnętrza, np.: wilgoć, korozja, pył, itp.);
  - c) uszkodzenia powstałe wskutek naturalnego częściowego lub całkowitego zużycia zgodnie z właściwościami albo przeznaczeniem produktu; żarówki;
  - d) uszkodzenia wynikłe na skutek:
    - przeróbek i zmian konstrukcyjnych dokonywanych przez użytkownika lub osoby trzecie;
    - okoliczności, za które nie odpowiada ani wytwórca, ani sprzedawca, a w szczególności na skutek niewłaściwej lub niezgodnej z instrukcją instalacji, użytkowania albo innych przyczyn leżących po stronie użytkownika lub osób trzecich (używania NIEORYGINALNYCH materiałów lub akcesoriów);
    - nieprawidłowego transportu;
  - e) celowe uszkodzenie sprzętu;
  - f) uszkodzenia elementów ze szkła, ceramiki;
  - g) czynności konserwacyjne;
  - h) gwarancja nie obejmuje dokonywania czynności przewidzianych w instrukcji obsługi, do wykonania których zobowiązany jest użytkownik we własnym zakresie i na własny koszt, np.: zainstalowanie, sprawdzenie działania, itp.
5. Gwarancji udziela się na okres 24 miesięcy od daty zakupu. Okres gwarancyjny przedłuża się o czas trwania naprawy. Gwarancja jest ważna na terytorium Polski.
6. Objęty gwarancją produkt, którego wada ujawni się w okresie gwarancji podlega, w terminie 30 dni, bezpłatnej naprawie lub wymianie na nowy, wolny od wad. Reklamujący ma prawo żądania wymiany produktu na nowy, w przypadku gdy:
  - a) naprawa nie zostanie wykonana w terminie 30 dni od dnia udostępnienia gwarantowi wadliwego produktu lub innym terminie, uzgodnionym z reklamującym,
  - b) w produkcie ujawni się wada uniemożliwiająca jego używanie zgodnie z przeznaczeniem, w sytuacji, gdy uprzednio produkt już pięciokrotnie podlegał naprawie przez gwaranta.
7. Uprawnienia z tytułu gwarancji mogą być realizowane jedynie po przedstawieniu przez reklamującego ważnej karty gwarancyjnej wraz z dowodem zakupu. Samowolne zmiany wpisów w karcie gwarancyjnej lub dokonywanie napraw we własnym zakresie powoduje utratę gwarancji. Karta gwarancyjna bez wpisanej nazwy urządzenia, typu, modelu, daty sprzedaży, czytelnego stempla sklepu, (w przypadku kuchni gazowej lub elektrycznej, gwarancja musi posiadać adnotację o podłączeniu do instalacji przez osobę o odpowiednich uprawnieniach) a także bez czytelnego podpisu kupującego jest nieważna.
8. Urządzenia firmy MPM przeznaczone są do używania wyłącznie w gospodarstwie domowym do celów niezwiązanych z działalnością gospodarczą. Używanie produktu niezgodne z takim przeznaczeniem powoduje utratę gwarancji.
9. Uszkodzenie lub usunięcie tabliczki znamionowej z produktu powoduje utratę gwarancji
10. Procedura korzystania z gwarancji jest następująca:

W razie ujawnienia się wady produktu reklamujący może – jeżeli nie generuje to dla niego kosztów – dostarczyć produkt do autoryzowanego punktu serwisowego MPM (wykaz punktów serwisowych znajduje się na stronie [www.mpm.pl](http://www.mpm.pl)) przekazując przy tym dane kontaktowe umożliwiające komunikację z reklamującym.

Ewentualnie reklamujący może skontaktować się z Serwisem Centralnym MPM w Szczytnie (12-100 Szczytno, Korpele 71) w pod numerem telefonu: +48 (89) 623 11 00 lub +48 501 79 00 11 w godzinach 7.00–15.00 (numer dostępny od poniedziałku do piątku z wyjątkiem dni ustawowo wolnych od pracy) lub mailowo: [serwis@mpm.pl](mailto:serwis@mpm.pl), celem uzgodnienia sposobu odebrania produktu od reklamującego (na koszt gwaranta) – to rozwiązanie jest szczególnie zalecane w przypadku, gdy produkt wymaga fachowego demontażu.

Produkt przekazywany gwarantowi powinien być czysty. Gwarant może odmówić przyjęcia do naprawy sprzętu brudnego lub oczyścić go na koszt reklamującego.
11. Gwarant poświadczają w karcie gwarancyjnej datę naprawy gwarancyjnej.











# HAUS & LUFT

**AKCESORIA**

I CZĘŚCI ZAMIENNE KUPISZ NA

[mpmstrefa.pl](http://mpmstrefa.pl)



MPM agd S.A.

ul. Brzozowa 3, 05-822 Milanówek, Polska

tel.: (22) 380 52 34, fax: (22) 380 52 72, BDO: 000027599

[www.haus-luft.com](http://www.haus-luft.com)