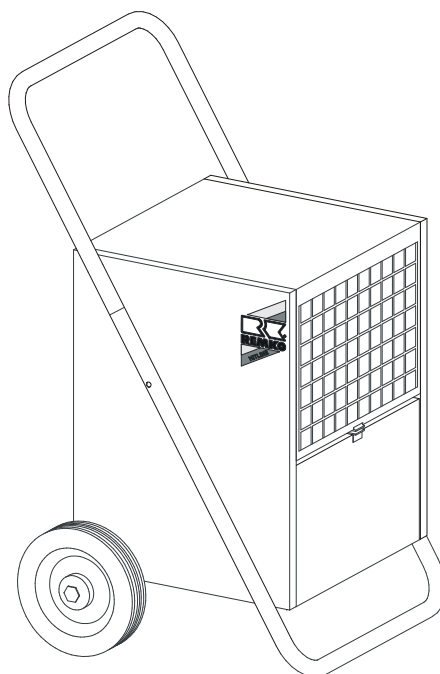


## REMKO ETF 300 – 550

### Mobil affugter



Funktion  
Teknologi  
Reservedele

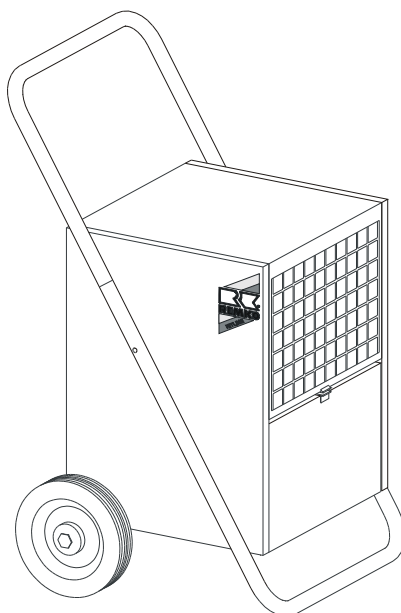


# Instruktionsbog

**De bedes læse instruktionsbogen igennem, inden enheden startes/tages i brug!**

**Vores garanti bortfalder, hvis den af os leverede enhed bruges og installeres uhensigtsmæssigt, eller ikke vedligeholdes efter forskrifterne etc., eller hvis den ændres uden vores forudgående accept.  
Retten til ændringer forbeholdes!**

Mobil affugter  
REMKO ETF 300 - 550



| Indhold                  | side | Indhold                    | side |
|--------------------------|------|----------------------------|------|
| Luftaffugtning           | 4    | Vedligeholdelse og service | 9    |
| Sikkerhedsinstruktioner  | 6    | I tilfælde af problemer    | 10   |
| Beskrivelse af enheden   | 6    | Tekniske data              | 11   |
| Installering             | 8    | Ledningsdiagram            | 11   |
| Start                    | 8    | Oversigt over dele ETF 300 | 12   |
| Arbejdsområde            | 9    | Reservedelsliste ETF 300   | 13   |
| Bortskaffelse af enheden | 9    | Oversigt over dele ETF 550 | 14   |
| Transportinstruktioner   | 9    | Reservedelsliste ETF 550   | 15   |



**Opbevar altid instruktionsbogen i nærheden eller på enheden!**



# Luftaffugtning

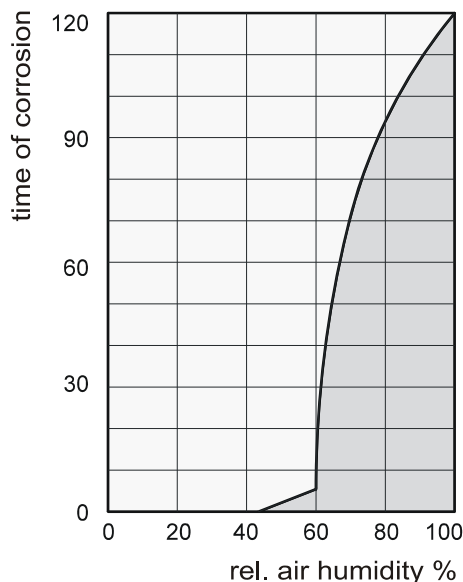
De processer, der finder sted under luftaffugtning, er baseret på fysiske love. Vi vil prøve af beskrive dem i forenklet form for at give Dem en idé om luftaffugtningssprincippet.



## Brug af REMKO-luftaffugtere

- ◇ Uanset hvor godt døre og vinduer er isolerede, trænger der fugtighed ind gennem selv tykke bet-onmure.
- ◇ Der kan gå op til 1 til 2 måneder, førend vandet, der bruges til produktion af beton, mørtel, puds etc., er tørret.
- ◇ Fugt, der trænger ind i murværk ved oversvømmelse, afgives meget langsomt.
- ◇
- ◇ Det gælder fx også fugt indeholdt i opbevarede materialer.

Fugten, der trænger ud fra bygningsdele eller materialer (vanddamp), opsuges af den omgivende luft. Følgelig stiger luftens fugtighed, hvilket er skyld i korrosion og dannelse af svamp, råd, afskalning af maling og andre uønskede skader.



Som De kan se er korrosionshastigheden ubetydelig ved en relativ luftfugtighed under 50 % og ved en luftfugtighed under 40 %, kan man helt se bort fra den. Når den relative luftfugtighed overstiger 60 %, stiger korrosionshastigheden betydeligt.

Grænsen for fugtskader gælder også for mange andre materialer fx hvis de er i pulverform, tætningsmaterialer, træ og elektronisk udstyr.

Der er to forskellige måder at tørre bygninger på:

### 1. Ved opvarmning og udskiftning af luften:

Rumtemperaturen sættes i vejret for at opsuge fugtighed, som sendes ud. Men hele den producerede energi går tabt sammen med den fugtige luft, der sendes udenfor.

### 2. Ved affugtning:

Den fugtige luft i et lukket rum affugtes konstant baseret på kondenseringsprincipperne.

Når det gælder energiforbrug, giver affugtningen en stor fordel:

Der bruges kun energy svarende til rummets eksisterende kubikmeter. Den mekaniske varme, der frigives under affugtningssprocessen, hæver rumtemperaturen lidt.

*Brugt rigtigt bruger luftaffugteren kun ca. 25 % af forsyningsenergien iht. principperne for "opvarmning og ventilation".*

## Relativ luftfugtighed

Den omgivende luft er en blandet luftart der altid indeholder en bestemt procentdel vand som vanddamp.

Denne vandprocentdel angives i g pr. kg tør luft (absolutte vandindhold).

1 m<sup>3</sup> luft vejer ca. 1,2 kg ved 20° C.

Afhængig af temperaturen kan hvert kg luft kun opsuge en bestemt mængde vanddamp. Når denne mængde er fuldstændigt opsuget, er luften "mættet" og har en relativ fugtighed på 100 %.

*Relativ luftfugtighed defineres som forholdet mellem den procentvise vanddamp indeholdt i luften på et givet tidspunkt og den maksimale procentvise vanddamp ved samme temperatur.*

Luftens evne til at opsuge vanddamp stiger, når temperaturen stiger. Det betyder, at det maksimale (= absolute) vandindhold stiger i takt med, at temperaturen stiger.

| Temp. °C | Vandindhold i g/m³ ved en luftfugtighed på |      |      |      |
|----------|--------------------------------------------|------|------|------|
|          | 40%                                        | 60%  | 80%  | 100% |
| -5       | 1,3                                        | 1,9  | 2,6  | 3,3  |
| +10      | 3,8                                        | 5,6  | 7,5  | 9,4  |
| +15      | 5,1                                        | 7,7  | 10,2 | 12,8 |
| +20      | 6,9                                        | 10,4 | 13,8 | 17,3 |
| +25      | 9,2                                        | 13,8 | 18,4 | 23,0 |
| +30      | 12,9                                       | 18,2 | 24,3 | 30,3 |



## Fortætning af vanddamp

Den maksimale mængde vanddamp, der kan opsuges, øges, når luften **varmes op**, men indholdet af vanddamp forbliver uændret og følgelig nedsættes den relative luftfugtighed.

Men når luften **nedkøles**, nedsættes uafbrudt den maksimale mængde vanddamp, der kan opsuges, selvom den indeholdte mængde vanddamp i luften forbliver uændret, og følgelig stiger den relative luftfugtighed.

Når luften nedkøles yderligere, nedsættes opslugningskapaciteten uafbrudt af den maksimalt mulige mængde vanddamp, indtil den svarer til den indeholdte mængde vanddamp. Dette er dugpunktstemperaturen.

Hvis luften køles ned under dugpunktet, vil indholdet af vanddamp være højere end den maksimalt mulige vanddamp.

*Vanddamp frigives.*

Den kondenseres og omdannes til vand og trækkes på den måde ud af luften.

Tilduggede vinduesruder om vinteren eller duggede flasker med kolde drikkevarer er typiske eksempler på kondensering.

Jo højere den relative luftfugtighed er, des højere er dugpunktstemperaturen og følgelig er det des lettere for temperaturen at falde under dugpunktet.

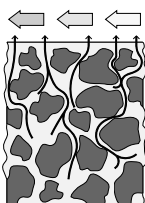


## Tørrende materialer

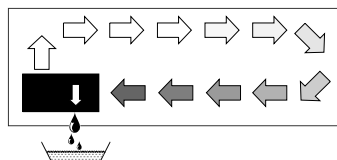
Byggematerialer/bygninger kan absorbere betydelige mængder vand; fx mursten 90-190 l/m<sup>3</sup>, tungbeton 140-190 l/m<sup>3</sup>, kalksandsten 180-270 l/m<sup>3</sup>.

Fugtige materialer som fx murværk tørres som beskrevet herunder:

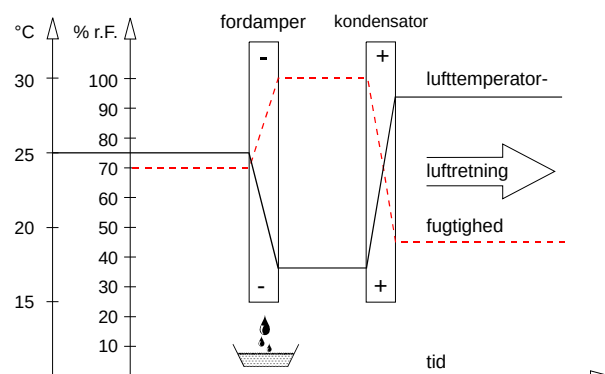
- ◊ Fugten indeholdt i materialet bevæger ud mod overfladen.
- ◊ Fordampning finder sted på overfladen = vanddamp absorberes af den omgivende luft.
- ◊ Luften, der indeholder vanddamp, cirkulerer uafbrudt gennem REMKO's luftfugter. Den affugtes og forlader enheden lidt opvarmet, så den kan absorbere vanddamp på ny.
- ◊ Dette reducerer uafbrudt den fugt, der er indeholdt i materialet; materialet bliver tørt.



Den efterfølgende kondens opsamles i udstyret og tørres.



Luftstrømmen køles ned på sin vej gennem/via fordamperen, indtil dens temperatur falder ned under dugpunktet. Vanddampen kondenseres, opsamles i en kondensationsbakke og tømmes.



## Kondensationsvarme

Energien overført fra kondensatoren til luften består af:

- ◊ Varmen der tidligere blev udsuget i kondensatoren.
- ◊ Den elektriske arbejds effekt.
- ◊ Kondensationsvarmen fra fortætningen af vanddamp.

Når væsken omformes til luftformig tilstand, skal energien flyde tilbage. Denne energi kaldes fordampningsvarme. Den får ikke temperaturen til at stige, men bruges til omformningen fra flydende til luftformig tilstand. Omvendt frigives energi, når en luftart fortættes, og denne energi kaldes kondensationsvarme.

Den producerede energi fra fordampnings- og kondensationsvarme er identisk.

For vand er det 2250 kJ / kg ( 4,18 kJ = 1kcal )

Dette viser, at der frigives en relativt høj mængde energi ved kondensering af vanddamp.

Hvis fugtigheden, der skal kondenseres, ikke opstår ved fordampning inde i rummet, men kommer udefra, fx ved ventilation, bidrager den frigivne kondensationsvarme derfor til opvarmning af rummet.

Når materialer eller rum skal tørres, flyder varmeenergien i en cyklus, dvs. den forbruges under fordampning og frigives under kondensering. En store mængde varmeenergi dannes, når den leverede luft affugtes, hvilket giver sig udtryk i en stigning i temperaturen.

*Generelt afhænger tørretiden ikke af enhedens kapacitet, men bestemmes af den hastighed, hvormed materialet eller bygningsdelene frigiver den indeholdte fugt.*

## Sikkerhedsinstruktioner

REMKO's affugtere giver Dem en høj nytteværdi og langvarig holdbarhed takket være vores omfattende styring af materialer, funktion og kvalitet.

Der kan ikke desto mindre opstå farlige situationer, hvis enheden bruges af personer, der ikke har kendskab til betjeningen af den, eller hvis enheden ikke bruges til det formål, den er beregnet til.

- ◊ De skal sikre De, at enheden kun installeres og bruges i eksplosionssikre rum.
- ◊ De skal sikre Dem, at enheden ikke installeres og bruges i områder, hvor luften indeholder brændbare væsker, olie, svovl eller salt.
- ◊ De skal sikre, at enheden installeres på en fast grund i vandret position.
- ◊ De må ikke udsætte enheden for en direkte vandstråle.
- ◊ De skal sikre, at luften frit kan suges ind og blæses ud.
- ◊ De skal sikre, at sugesiden altid er fri for snavs og løse genstande.
- ◊ Kom aldrig genstande ind i enheden.
- ◊ Enheden må ikke være tildækket, når den er i funktion.
- ◊ De må ikke transportere enheden, når den er i funktion.
- ◊ Undgå at enheden udsættes for stærke vibrationer, mens der er kondensvand i beholderen.
- ◊ Alle udvendige elektriske kabler skal beskyttes mod beskadigelse (fx fra dyr).
- ◊ Inden De tilslutter et forlængerkabel, skal De sikre, at det egner sig mht. strømstyrke, kabellængde og formål.
- ◊ De skal sørge for at tømme beholderen for kondensvand, inden De flytter enheden til et andet sted.
- ◊ De må kun flytte enheden i vandret stilling.
- ◊ For at undgå skade på kompressoren, skal der gå en ventetid på mindst 3 minutter, inden apparatet startes.

 **Alt arbejde på den kølende installation og tilhørende elektrisk udstyr skal udelukkende udføres af særligt autoriserede fagfolk!**



### Vigtige tip vedrørende genanvendelse!

- ◊ Enheden skal bruges med det miljøvenlige, ozon-neutrale kølemiddel R407C.
- ◊ Kølemedlet/-olieblandingen i apparatet skal bortskaffes korrekt og i overensstemmelse med de lovmæssige og lokale forskrifter.

## Beskrivelse af enheden

Apparatet er designet til automatisk, universel og uproblematisk affugtning af luft.

Takket være sine kompakte mål, er det let at transportere og installere.

Apparatet fungerer i henhold til principperne om kondensering og er udstyret med en hermetisk forseglet køleinstallation, en lydløs og næsten vedligeholdelsesfri ventilator, samt et forbindelseskabel med stik.

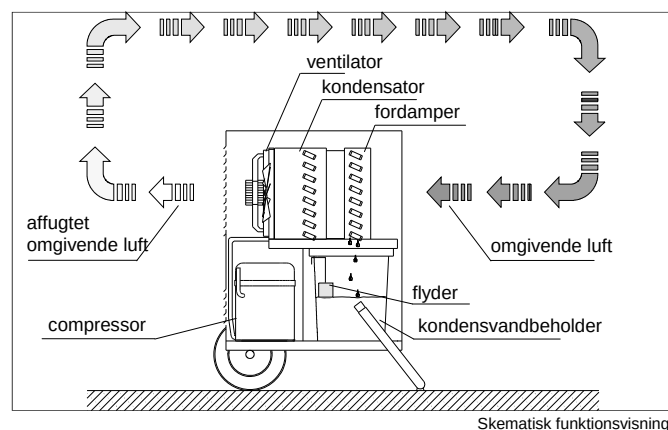
Til kontrol af funktionen findes der en grøn kontrollampe "i funktion" og en gul kontrollampe "kondensvandsbeholder fuld" på kontrolpanelet. Den korrekte funktionstid registreres af en timetæller.

En uafbrudt drift garanteres af en fuldautomatisk kontrol, en vandbeholder med overfyldningssikring og en slangenippel

Apparatet opfylder de grundlæggende sikkerheds- og sundhedskrav i den relevante EU-lovgivning, det fungerer sikkert og er let at håndtere.

### Funktion

Hvis De tænder for apparatet på hovedkontakten, vil det køre fuldautomatisk.



Skematisk funktionsvisning

**Ventilatoren** suger omgivende luft ind via luftfilteret, fordamperen og kondensatoren placeret bag førnævnte.

Varme trækkes ud af den omgivende luft i den kolde **fordamper**. Den nedkøler til under dugpunktet, og luftens indeholdte vanddamp afgives som kondensvand eller frost på fordamperens lameller. Om nødvendigt afises fordamperen med temperaturkontrolleret varmluft.

Den affugtede, nedkølede luft genopvarmes i **kondensatoren** (varmeudveksler), og derefter blæses den ud, når den har nået en temperatur på ca. 3 - 5 grader over den omgivende temperatur.

Den behandlede tørre luft blandes med rummets luft. Pga. luftens fortsatte cirkulation gennem apparatet reduceres den relative luftfugtighed på installationsstedet fortløbende, indtil den ønskede værdi er nået.

## Enhedens funktion

Enheden er udstyret med et temperaturkontrolleret afisningssystem med varm luft. Systemet er udstyret med en føler monteret mellem fordamperens lameller. Når frostdannelsen på fordamperen stiger, reduceres dens varmeopsugningskapacitet pga. frostlagets isolerende egenskaber.

Følgelig falder temperaturen på fordamperens overflade.

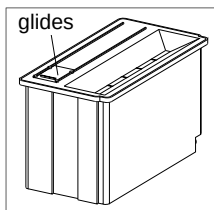
Så snart temperaturen er faldet under en defineret minimumsværdi, nulstilles kølingscirkulationen til afisningsposition og affugtningen afbrydes en kort tid.

Når frostdannelsen (isen) er smeltet og temperaturen stiger igen i sensoren, nulstilles apparatet til normal affugtningsfunktion.

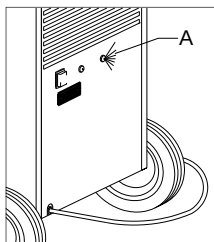
Når rumtemperaturen er høj nok, bliver lameloverfladen aldrig så kold, at der dannes et frostlag; følgelig er afisning ikke nødvendig.

REMKO's luftaffugter er billig i drift. Afhængig af rumtemperaturen og luftfugtigheden forbruges kun ca. 30 til 40 % elektrisk energi til apparatets kølekapacitet.

## Kondensvandbeholder



Afhængig af lufttemperaturen og den relative luftfugtighed drypper det kondenserede vand enten uafbrudt eller kun under afisningsfasen ned i kondensvandbeholderen. Kondensvandbeholderen findes foran i apparatet bag et klik-fast-låg.

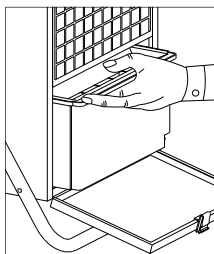


I kondensvandbeholderen er der en flyder, der afbryder affugtningsfunktionen vha. en mikrokontakt, når beholderen er fuld.

Apparatet stopper funktionen og den gule kontrollampe **A** på kontrolpanelet tændes.

Beholderen tømmes således:

1. Åbn låget og løft beholderen lidt og træk den derefter forsigtigt fremad for at fjerne den.
2. Åbn glidelåget (vist ovenfor) og hæld kondensvandet ud.



 Når apparatet er blevet afbrudt, kan fordamperen stadig afises pga. den omgivende temperatur. De skal sikre, at kondensvandet ikke fortsætter med at dryppe!

## Installering af kondensvandbeholderen

Vi anbefaler rengøring af kondensvandbeholderen med en ren klud, når den er taget ud.

♦ Vær forsigtig, når De installerer den rengjorte beholder.

♦ De skal sikre Dem, at det lille, sorte påfyldningsdæksel er i slangenippen (som vist nedenfor).

*En manglende påfyldningsdæksel betyder fare for oversvømmelse.*

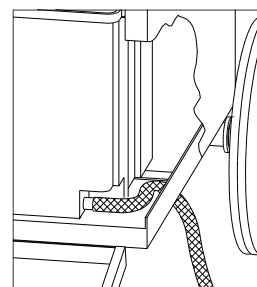
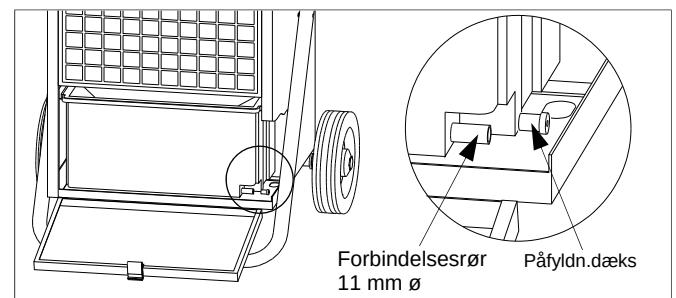
♦ Når kondensvandbeholderen er genindsat, skal De sikre, at den er korrekt placeret.



**Påfyldningsdækslet er monteret korrekt .**

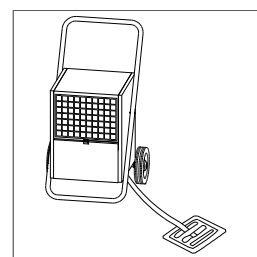
## Funktion med slangeforbindelse

Kondensvandbeholderen er forsynet med en slangenippen. Når De har fjernet påfyldningsdækslet, kan De forbinde en standardvandslange (medfølger ikke).



Med en forbundet vandslange kan enheden køre uafbrudt uden kontrol.

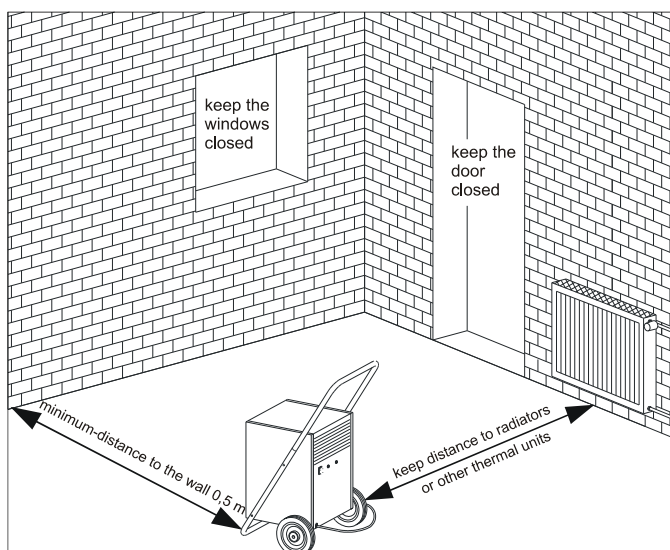
1. Åbn låget og fjern påfyldningsdækslet fra beholderen.
2. Montér vandslangen på slangenippen.
3. Før vandslangen gennem hullet i apparatets bund. *Kondensvandbeholderens højre side.*
4. Luk låget og tryk det på plads.
5. Led kondensvandet ned i en beholder på et lavere niveau.



 Sørg for at afløbsslangen er installeret ned mod et lavere niveau, for at sikre uhindret tømning af vandet fra kondensvandbeholderen.

## Installering

- ◇ Installér enheden vandret for at sikre problemfri tømning af kondensvandet.
- ◇ Installér enheden midt i rummet, hvis muligt, for at sikre optimal luftcirkulation.
- ◇ Hvis det ikke er muligt af pladsmæssige årsager, skal De sikre, at luften uhindret kan suges ind på enhedens forside og blæses ud på bagsiden.
- ◇ De skal sikre en minimumsafstand på 50 cm.
- ◇ Undgå at installere enheden tæt på radiatorer eller andre varmekilder.
- ◇ De skal sikre, at rummet, der skal tørres og affugtes, holdes lukket, så luft udefra ikke kan komme ind.
- ◇ Trafik ind og ud af rummet bør så vidt muligt undgås.
- ◇ De kan opnå en bedre luftcirkulation, hvis De placerer enheden i en højde af ca. 1 m.

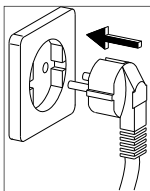


### Vigtige råd!

- ◇ De skal sikre, at der tages passende forholdsregler mht. vedligeholdelse og service, hvis enheden installeres i støvede omgivelser samt i stalde med ammoniakholdigt miljø.  
*Se kapitlet "Vedligeholdelse og service".*
- ◇ Apparatets elektriske forbindelse skal udføres iht. DIN VDE 0100, stykke 704. Den skal forbindes til serviceindgange med reststrømsudstyr.
- ◇ Hvis enheden installeres i vaskehus, brusekabiner eller lignende våde områder, skal brugeren beskytte det med et passende reststrømsudstyr i henhold til de relevante regulativer.

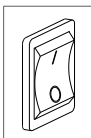
## Start

**Enhedens filter skal kontrolleres og renses grundigt inden ibrugtagning. Hvis risten i luftindtaget er snavset, skal det renses som vist i afsnittet "Vedligeholdelse og service".**



1. Isæt hovedstikket i en korrekt sikret stikkontakt.

230V/1~ 50 Hz / sikring 16 A



2. Sæt hovedkontakten i position „I”.

Grøn kontrollampe "i funktion" lyser.

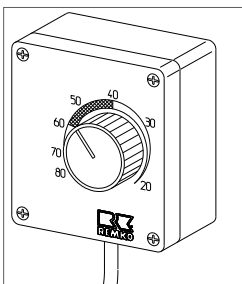
### Vigtige råd for installeringen:

- ◇ Forlængerkabler må kun bruges, når de er rullet helt ud.
- ◇ Låget foran kondensvandbeholderen skal være lukket korrekt (følsomt sted).

### Funktion med hygrostat

REMKO's hygrostat (tilbehør) leveres med et specielt mellemstik.

1. Isæt mellemstikket i en korrekt sikret stikkontakt.
2. Anbring hygrostaten på et hensigtsmæssigt sted i rummet, der skal affugtes.  
*Ikke direkte nær apparatet.*



3. Forbind enhedens stik med mellemstikket.
4. Sæt hovedkontakten på enheden i position "I".
5. Indstil den ønskede luftfugtighed på hygrostaten.

Enheden tændes automatisk, hvis luftfugtigheden i rummet er højere end den forud indstillede ventil.

Enheden fungerer fuldt automatisk, indtil den forud indstillede relative luftfugtighed er nået, eller indtil enheden afbrydes af flyderen i kondensvandbeholderen.

I dette tilfælde lyser den gule kontrollampe "kondensvandbeholder fuld".



## Arbejdsområde

Udførelsen af luftaffugtning afhænger helt af rummets udformning, rumtemperatur, den relative luftfugtighed og den korrekte iagttagelse af indstillingsinstruktionerne.

Udførelsen af luftaffugtning stiger med rumtemperaturen og den relative luftfugtighed.

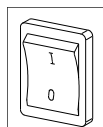
For en pålidelig drift gælder følgende arbejdsområder:

- ◊ Rumtemperatur mellem 6 °C og 32 °C
- ◊ Relativ fugtighed mellem 40% og 100% r. h.



**Enhedens korrekte funktion kan ikke garanteres ved temperaturer under 10 °C eller en relativ fugtighed mindre end 40% r. h.**

## Bortskaffelse af enheden



Sæt tændekontakten i "0" position.

Beskadigelse af kompressoren vil undgås med en ventetid på mindst 3 minutter, inden enheden startes.

### Inden længerevarende funktionsafbrydelser eller pauser:

1. Fjern hovedstikket fra stikkontakten (eller mellemstikket).
2. Tøm kondensvandbeholderen og tør den med en ren klud.
3. De skal sikre, at kondensvand ikke fortsætter med at lække eller dryppe!
4. Rens støvfilteret i henhold til de givne instruktioner.
5. Beskyt enheden med fx et plasticovertræk og opbevar den vandret på et sikkert sted.

## Transportinstruktioner

Enheden er udstyret med 2 hjul og et transporthåndtag, der let fjernes, og som sikrer sikker transport.

1. Afbryd enheden, inden den flyttes, og fjern hovedstikket fra hovedstikkontakten.
2. Derefter tømmes kondensvandbeholderen.
3. De må kun transportere og opbevare enheden i vandret position så længe der stadig er fugtighed i fordampere, i kondensudskilleren og i kondensvandbeholderen.



**De må ikke trække enheden ved hjælp af kablet!**

## Vedligeholdelse og service

Regelmæssig pleje og overholdelse af et antal grundlæggende regler sikrer affugteren en lang levetid og pålidelig drift.

Det komplette kølesystem er hermetisk forseglet og indeholder ingen dele, der skal serviceres af brugeren. Disse må kun serviceres med autoriseret reparation-udstyr.

Alle bevægelige dele har langtidssmøring, der kun skal vedligeholdes lidt.

Enheden skal inspiceres og rengøres grundigt hver gang, den har fungeret i en lang periode, som et minimum en gang om året.

Bemærk venligst følgende punkter:

- ◊ Sørg for at enheden er fri for støv og andet snavs indvendigt og udvendigt.
- ◊ Enheden rengøres kun med en tør eller fugtig klud.
- ◊ De må ikke bruge en vandstråle.
- ◊ De må ikke bruge stærke rensmidler eller rensmidler, der indeholder opløsningsmidler.
- ◊ Støvfilteret og udstødningsgitteret kontrolleres jævnligt for snavs og renses om nødvendigt.
- ◊ Udskift støvfilteret, når det er nødvendigt.

### Rensning af støvfilter

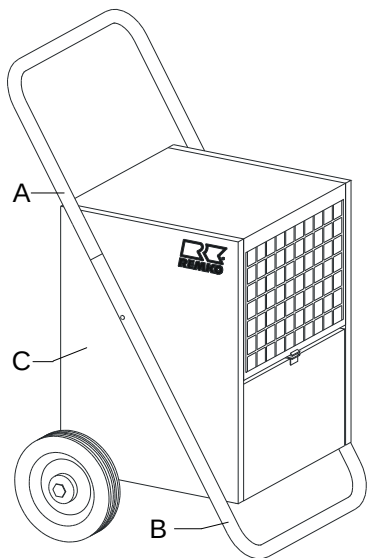
- ◊ Løft luftindsugningsgitteret lidt og fjern det ved at trække fremad og nedad.
- ◊ Derefter fjernes støvfilteret.
- ◊ Lidt snavs pustes bort eller støvsuges forsigtigt.
- ◊ Et meget snavset støvfilter skal vaskes med lunkent sæbevand (max. 40° C) og derefter skylles med rent vand.
- ◊ De skal sikre, at støvfilteret er helt tørt og ubeskadiget, inden De geninstallerer det.
- ◊ Hvis støvfilteret er meget snavset, skal det udskiftes.

 **Arbejde på kølefaciliteten og elektrisk udstyr må kun udføres af en specialiseret, autoriseret servicevirksomhed!**

## Rensning af kondensator og fordamper

Afmontér enhedens hus inden rensning af kondensator og fordamper. Følgende vedligeholdelse skal kun udføres af en specialiseret, autoriseret servicevirksomhed!

 **De skal sikre, at hovedstikket fjernes fra stikkontakten, inden De udfører det beskrevne arbejde !**



Rens enheden som beskrevet i det følgende:

1. Fjern elstikket fra stikkontakten.
2. Fjern transporttroppen **A** og støttebenet **B**.
3. Fjern sidepladerne **C**.
4. Lamellerne i kondensatoren skal enten blæses rene, støvsuges eller rengøres med en blød børste.
5. Sørg for at rense kondensatoren meget omhyggeligt - de fine aluminiumslameller kan let beskadiges!

 **Lamellerne har skarpe kanter, undgå skade !**

6. De må ikke bruge en vandstråle til rengøringen.
7. Rengør fordamperlamellerne med lunkent sæbevand.
8. Skyl med rent vand, så alle sæberester fjernes.
9. Apparatets indvendige og udvendige overflader samt ventilatorens vinger rengøres.
10. Derefter tørres efter med en ren klud.
11. Montér alle delene i modsat rækkefølge.
12. Test enhedens funktioner og udfør et elektrisk sikkerhedstjek!

## I tilfælde af problemer

Enheden er designet baseret på de nyeste produktionsmetoder og er gennemtestet mht. perfekt funktion.

Ved funktionsproblemer, kontrolleres enheden iht. nedenstående liste:

### Enheden starter ikke:

- ◇ Kontrollér eller tjek funktionskontakten. Den grønne kontrollampe "i funktion" skal lyse.
- ◇ Tjek elstikkene.
- ◇ Tjek elforbindelsen. 230V/1~ 50 Hz.
- ◇ Tjek elsikringen hos bruger. 10 A resp. 16 A.
- ◇ Tjek fyldningsniveauet i kondensvandbeholderen og hæld om nødvendigt kondensvandet ud.
- ◇ Tjek placeringen af kondensvandbeholderen og klik-fast-låget, skal være rigtigt lukket.
- ◇ Tjek mikrokontaktens funktion.
- ◇ Kontrollér hygrostatens indstilling (tilbehør). Indstillingsværdien skal være lavere end den relative luftfugtighed i rummet, hvor enheden er installeret.
- ◇ Tjek mellemstikket i hygrostaten for at se, om det er beskadiget, og om det er rigtigt isat.

### Enheden kører, men der dannes ikke kondensvand:

- ◇ Kontrollér den omgivende temperatur. Enheden fungerer indenfor et temperaturområde fra 3° C til 32° C.
- ◇ Kontrollér luftfugtigheden. Min. 40% relativ fugtighed.
- ◇ Tjek hygrostatens indstilling og indstil, om nødvendigt, en lavere værdi.
- ◇ Tjek om støvfilteret er snavset, og rens, hvis ja.
- ◇ Tjek om fordamper og kondensatorlamellerne er snavsede og rengør dem om nødvendigt.
- ◇ Fordamperen er dækket af is. Tjek om den automatiske afisningsanordning fungerer korrekt, eller tjek den omgivende luft.
- ◇ Fordampertemperaturen er ikke lavere end rumtemperaturen. Kontrollér både den automatiske afisningsanordning og kompressoren.

### Der køber vand / kondensvand ud af enheden:

- ◇ Tjek om enheden står lige.
- ◇ Tjek om det sorte påfyldningsdæksel er i beholderslangen nippel efter, at enheden har kørt med slangeforbindelse og/eller De har rensset det.

 **Hvis apparatet ikke fungerer korrekt til trods for kontroller eller tjek, informeres et autoriseret servicevirksomhed.**

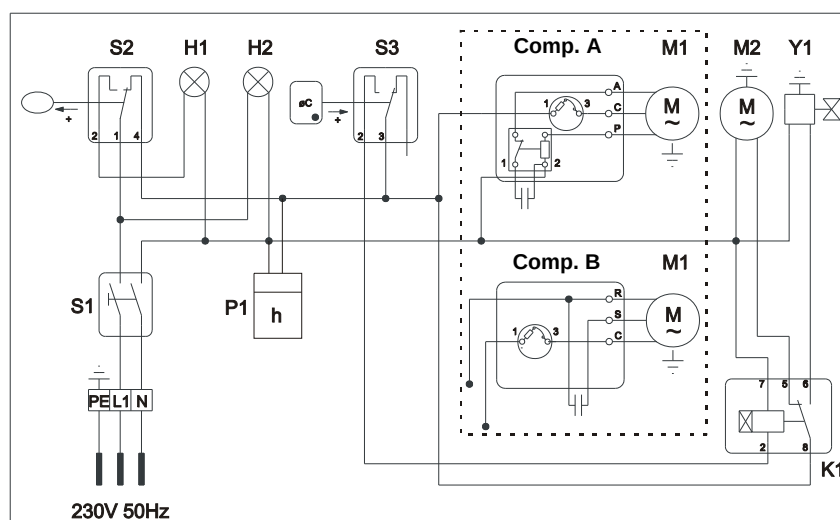
## Tekniske Data

| Model                                                            |         | ETF 300                 | ETF 550                 |
|------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------|-------------------------|
| Arbejdsområde - temperatur                                       | °C      | 3 - 32                  | 3 - 32                  |
| Arbejdsområde - fugtighed                                        | % r. h. | 40 - 100                | 40 - 100                |
| Affugtningskapacitet, maks.                                      | l/dag   | 30                      | 55                      |
| Affugtningskapacitet ved 30°C / 80% r. h.                        | l/dag   | 26,2                    | 50,08                   |
| Affugtningskapacitet ved 20°C / 70% r. h.                        | l/dag   | 13,7                    | 28,59                   |
| Affugtningskapacitet ved 10°C / 60% r. h.                        | l/dag   | 5,4                     | 6,95                    |
| Kapacitet vandbeholder                                           | liter   | 6,5                     | 6,5                     |
| Nedkølingskapacitet ved 5°C t <sub>v</sub> / 45°C t <sub>k</sub> | kW      | 1,29                    | 2,1                     |
| Luftvolumen                                                      | m³/h    | 350                     | 600                     |
| Kølemiddel (FCKW –fri)                                           |         | R134a                   | R 407 C                 |
| Kølemiddelmængde                                                 | g       | 260                     | 260                     |
| Strømforsyning 1~                                                | V / Hz  | ~230 / 50               | ~230 / 50               |
| Mærkestrømforbrug, maks.                                         | A       | 3,3                     | 3,8                     |
| Strømforbrug, maks.                                              | kW      | 0,65                    | 0,82                    |
| Strømforbrug ved 20°C / 70% r. h.                                | kW      | 0,45                    | 0,60                    |
| Sikringsbeskyttelse (krav)                                       | A       | 10 - 16                 | 16                      |
| Støjniveau L <sub>pA</sub> 1m <sup>1)</sup>                      | dB (A)  | 48                      | 59                      |
| Dimensioner                                                      |         |                         |                         |
| total dybde                                                      | mm      | 590 (465) <sup>2)</sup> | 590 (480) <sup>2)</sup> |
| total bredde                                                     | mm      | 540                     | 555                     |
| total højde                                                      | mm      | 900 (620) <sup>2)</sup> | 900 (710) <sup>2)</sup> |
| Vægt                                                             | kg      | 35,5                    | 41                      |

1) Støjmåling DIN 45635 - 13 - KL 3

2) Dimensioner uden transporthåndtag

## Ledningsdiagram



H1 = Kontrollampe, gul (beholder fuld)

H2 = Kontrollampe, grøn (i funktion)

K1 = Tidsrelæ (t = 30 min / Pos. maks.)

M1 = Kompressor

M2 = Ventilatormotor

P1 = Løbende timetæller

S1 = Hovedkontakt

S2 = Mikrokontakt

S3 = Afisningstermostat

Y1 = Magnetventil

Comp. A = Ledningsdiagram ETF 300

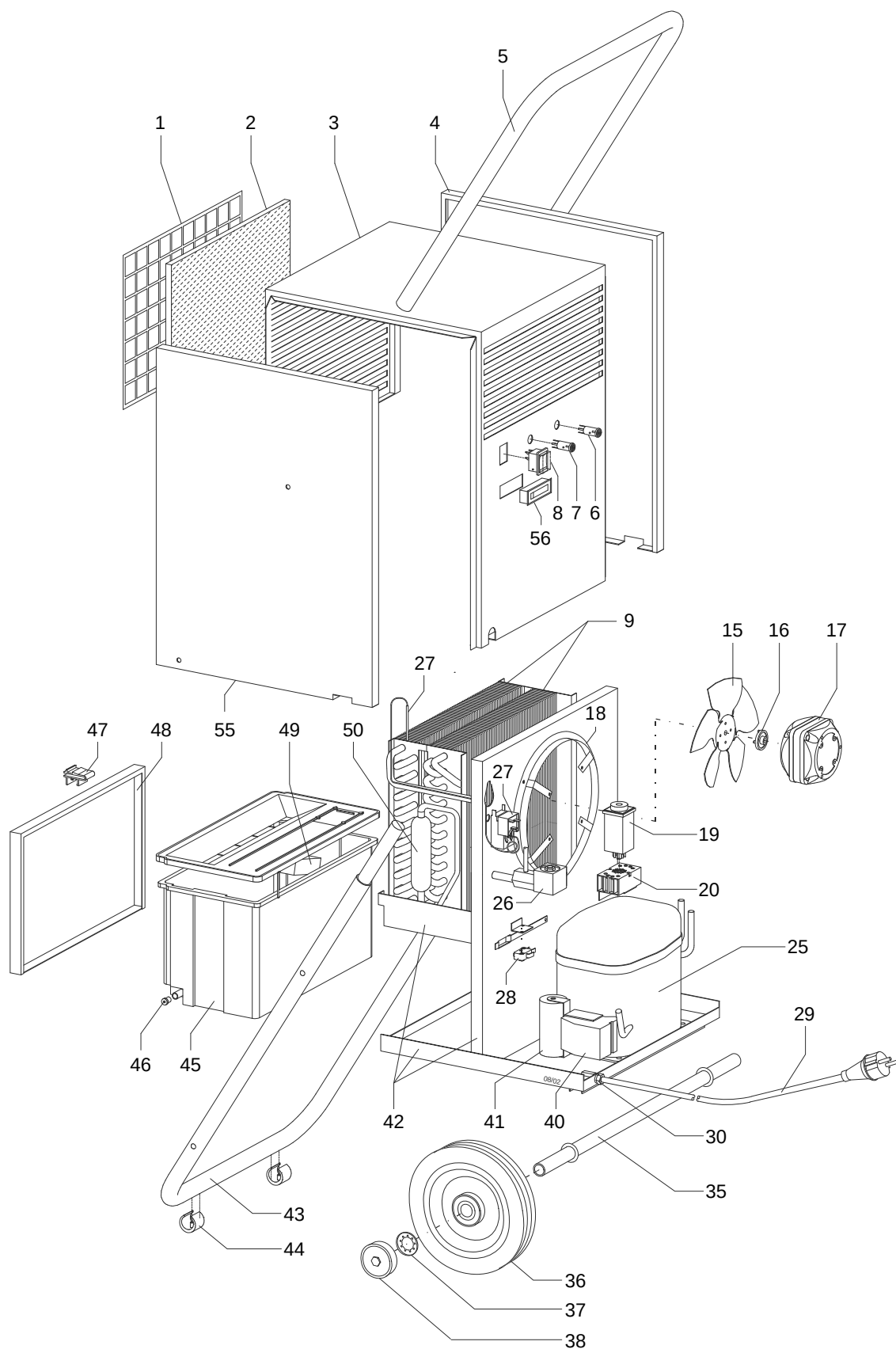
Comp. B = Ledningsdiagram ETF 550

**Enhver anden funktion end specificeret i denne instruktionsbog er ikke tilladt!**

**Ved misbrug mister kunden alle garantirettigheder eller erstatningskrav.**

Ethvert krav under garanti vedrørende materialer accepteres kun, når forhandleren eller dennes kunde har udfyldt **“garanticertifikatet”** helt, der leveres sammen med ethvert REMKO-udstyr og har returneret det til REMKO GmbH & Co. KG indenfor fristen fra salgsdag og ibrugtagning af udstyret.

## Oversigt over dele ETF 300



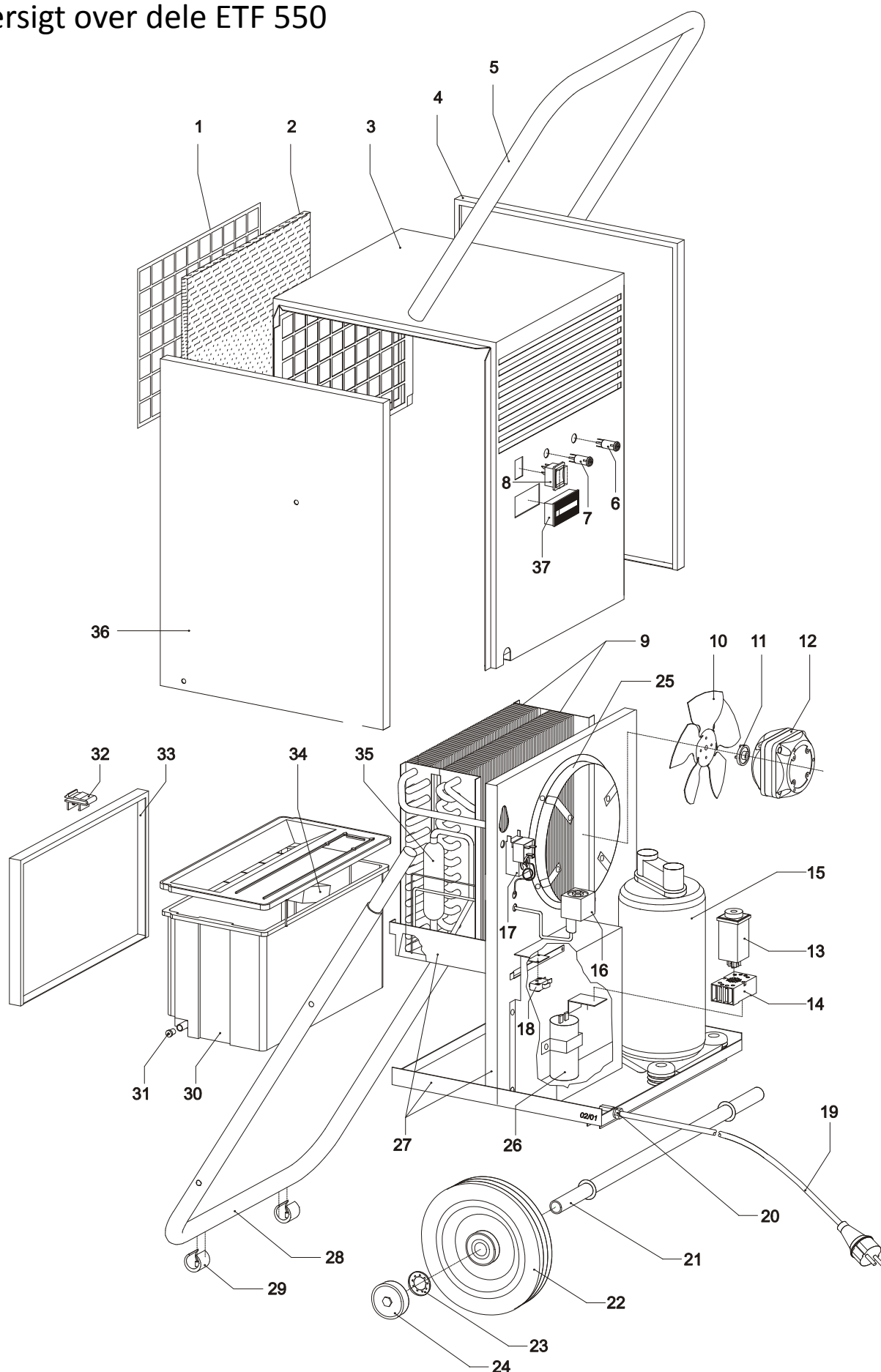
Vi forbeholder os ret til at foretage ændringer mht. dimensioner og konstruktion i den tekniske fremskridts interesse.

## Reservedelsliste ETF 300

| Nr. | Betegnelse                      | Varenr. |
|-----|---------------------------------|---------|
| 1   | Luftindsugningsrist             | 1104487 |
| 2   | støvfilter                      | 1104486 |
| 3   | hus                             | 1104551 |
| 4   | sideplade, højre                | 1104552 |
| 5   | transportstrop                  | 1104553 |
| 6   | kontrollampe, gul               | 1105512 |
| 7   | kontrollampe, grøn              | 1105514 |
| 8   | hovedkontakt                    | 1102248 |
| 9   | varmeveksler-pakke, kompl.      | 1104464 |
| 15  | ventilatorvinger                | 1104465 |
| 16  | koblingsplade                   | 1108014 |
| 17  | ventilatormotor                 | 1104466 |
| 18  | motorbeslag                     | 1104554 |
| 19  | tidsrelæ                        | 1104467 |
| 20  | konnektor, relæ                 | 1104468 |
| 25  | kompressor, kompl.              | 1104469 |
| 26  | magnetventil                    | 1104470 |
| 27  | afisningstermostat inkl. sensor | 1104471 |
| 28  | mikrokontakt                    | 1104472 |
| 29  | Elkabel                         | 1101320 |
| 30  | kabelholder                     | 1104562 |
| 35  | aksel                           | 1104474 |
| 36  | hjul                            | 1102155 |
| 37  | hjullåsering                    | 1101622 |
| 38  | hjul kapsel                     | 1101623 |
| 40  | startspole                      | 1104475 |
| 41  | startkondensator                | 1104476 |
| 42  | hovedramme, kompl.              | 1104555 |
| 43  | støtteben                       | 1104556 |
| 44  | gummibeslag                     | 1104479 |
| 45  | kondensvandbeholder, kompl.     | 1104480 |
| 46  | påfyldningsdæksel               | 1104481 |
| 47  | låsemekanisme til klik-fast-låg | 1104482 |
| 48  | klik-fast-låg                   | 1104491 |
| 49  | flyder                          | 1104484 |
| 50  | væskegrænsetørrer               | 1104485 |
| 55  | sideplade, venstre              | 1104557 |
| 56  | timetæller                      | 1105515 |

**Ved bestilling af reservedele oplyses varenr. og maskinnr. (se typepladen)!**

## Oversigt over dele ETF 550



Vi forbeholder os ret til at foretage ændringer mht. dimensioner og konstruktion i den tekniske fremskridts interesse.

## Reservedelsliste ETF 550

| Nr.       | Betegnelse                            | Varenr. |
|-----------|---------------------------------------|---------|
| 1         | luftudsugningsrist                    | 1104501 |
| 2         | støvfilter                            | 1104500 |
| 3         | hus                                   | 1104502 |
| 4         | sideplade, højre                      | 1104503 |
| 5         | transportstrop                        | 1104504 |
| 6         | kontrollampe, gul                     | 1105512 |
| 7         | kontrollampe, grøn                    | 1105514 |
| 8         | hovedkontakt                          | 1102248 |
| 9         | varmevekslerpakke, kompl.             | 1104505 |
| 10        | ventilatorvinger                      | 1104506 |
| 11        | koblingsplade                         | 1108014 |
| 12        | ventilatormotor                       | 1104507 |
| 13        | tidsrelæ                              | 1104467 |
| 14        | konnektor, relæ                       | 1104468 |
| 15        | kompressor                            | 1104508 |
| 16        | magnetventil                          | 1104470 |
| 17        | afisningstermostat inkl. sensor       | 1104471 |
| 18        | mikrokontakt                          | 1104472 |
| 19        | elkabel                               | 1101320 |
| 20        | kabelholder                           | 1104473 |
| 21        | aksel                                 | 1104509 |
| 22        | hjul                                  | 1102155 |
| 23        | hjullåsering                          | 1101622 |
| 24        | hjul kapsel                           | 1101623 |
| 25        | motorbeslag                           | 1104510 |
| 26        | startkondensator                      | 1104511 |
| 27        | hovedramme, kompl.                    | 1104512 |
| 28        | støtteben                             | 1104516 |
| 29        | gummibeslag                           | 1104479 |
| 30        | kondensvandbeholder, kompl.           | 1104480 |
| 31        | påfyldningsdæksel                     | 1104481 |
| 32        | Låsemekanisme til klik-fast-låg       | 1104482 |
| 33        | Klik-fast-låg                         | 1104513 |
| 34        | flyder                                | 1104484 |
| 35        | væskegrænsetørrer                     | 1104485 |
| 36        | sideplade, venstre                    | 1104514 |
| 37        | timetæller                            | 1105515 |
| Ikke vist | holder til sensor, afisningstermostat | 1104515 |

**Ved bestilling af reserverdele oplyses varenr. og maskinnr. (se typeplade)!**

**REMKO GmbH & Co. KG**

Klima- und Wärmetechnik

D-32791 Lage • Im Seelenkamp 12

D-32777 Lage • PO Box 1827

Phone +49 (5232) 606 - 0

Fax +49 (5232) 606260