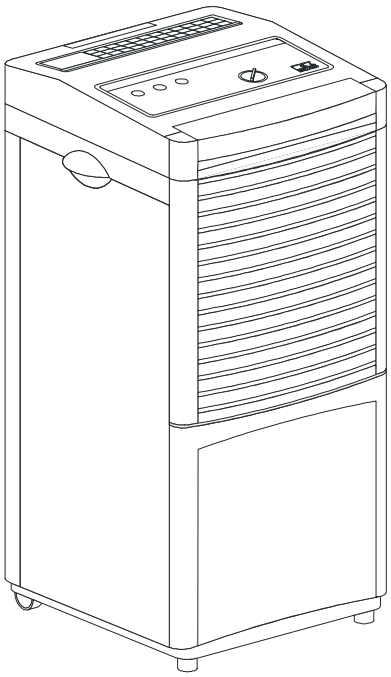
# REMKO ETF 100 / 150
# Mobile Luftentfeuchter



## Bedienung
## Technik
## Ersatzteile

**Ausgabe D – R03**

**REMKO – alles bärenstark.**

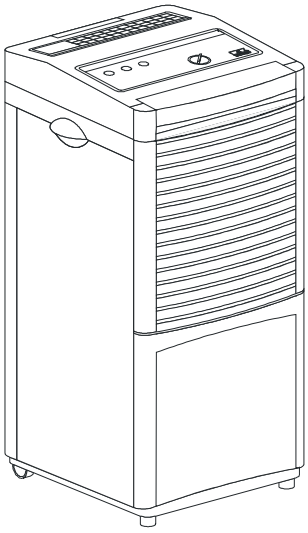
# Betriebsanleitung

**Vor Inbetriebnahme / Verwendung des Gerätes ist diese Anleitung sorgfältig zu lesen!**

**Bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung, Aufstellung, Wartung etc. oder eigenmächtigen Änderungen an der werkseitig gelieferten Geräteausführung erlischt jeglicher Gewährleistungsanspruch.**

## Ortsveränderlicher Luftentfeuchter
## REMKO ETF 100 / 150

CE




| Inhalt | Seite |
|---|---|
| Gerätebeschreibung | 4 |
| Sicherheitshinweise | 5 |
| Inbetriebnahme | 6 |
| Außerbetriebnahme | 8 |
| Gerätetransport | 8 |
| Filterreinigung | 9 |
| Pflege und Wartung | 9 |

| Inhalt | Seite |
|---|---|
| Gerätedarstellung | 10 |
| Ersatzteilliste | 11 |
| Verhalten bei Störungen | 12 |
| Technische Daten | 12 |
| Schaltschema | 12 |
| Wartungs- und Pflegeprotokoll | 13 |


**Diese Betriebsanleitung muß immer in unmittelbarer Nähe des Aufstellungsortes, bzw. am Gerät aufbewahrt werden.**

# Gerätebeschreibung

Das Gerät ist für eine vollautomatische, universelle und problemlose Luftentfeuchtung konzipiert.

Es läßt sich dank seiner kompakten Abmessungen bequem transportieren und aufstellen.

Das Gerät arbeitet nach dem Kondensationsprinzip. Es ist mit einer hermetisch geschlossenen Kälteanlage, geräusch- und wartungsarmen Radialventilator sowie Anschlußkabel mit Stecker ausgerüstet.

Vollautomatische Steuerung, stufenlos regelbarer Hygrostat, Kondensatauffangbehälter mit integrierter Überlaufsicherung sowie Schlauchanschlußstutzen für direkte Kondensatableitung garantieren einen störungsfreien Dauereinsatz.

Das Gerät entspricht den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der einschlägigen EU-Bestimmungen. Es ist betriebssicher und einfach zu bedienen.

**Arbeitsweise**

Durch Einschalten des Gerätes werden der Ventilator und der Kompressor in Betrieb gesetzt.

Das Gerät arbeitet nach dem Kondensationsprinzip.

Der ***Ventilator*** saugt die feuchte Raumluft an der Gerätevorderseite über einen Luftfilter, den Verdampfer und den dahinterliegenden Kondensator an.

Am kalten ***Verdampfer*** wird der Raumluft Wärme entzogen. Sie wird bis unter den Taupunkt abgekühlt und der in der Raumluft enthaltene Wasserdampf schlägt sich als Kondensat bzw. Reif auf den Verdampferlamellen nieder.

Der Verdampfer wird bei Bedarf vollautomatisch durch Heißgas abgetaut.

Am ***Kondensator*** (Wärmetauscher) wird die entfeuchtete, abgekühlte Luft wieder erwärmt und ca. 10 - 15 Grad über Raumtemperatur wieder ausgeblasen.

Die so aufbereitete, trockenere Luft wird wieder mit der Raumluft vermischt. Durch die ständige Zirkulation der Raumluft durch das Gerät wird die Luftfeuchtigkeit im Aufstellungsraum kontinuierlich auf den gewünschten relativen Feuchtewert reduziert.

Abhängig von der Lufttemperatur und der relativen Luftfeuchtigkeit tropft das kondensierte Wasser stetig oder nur während der periodischen Abtauphasen in die ***Kondensatfalle*** und dann, durch einen integrierten Ablaufstutzen, in den darunter befindlichen ***Kondensatbehälter***.

Im unbeaufsichtigten Dauerbetrieb mit externem Kondensatanschluß kann das Kondensat auch mittels einer Schlauchleitung zu einem tiefergelegenen Abfluß geleitet werden.

Im Kondensatbehälter ist eine Schwimmerklappe angebracht, die bei gefülltem Zustand den Entfeuchtungsbetrieb über einen Microschalter unterbricht.

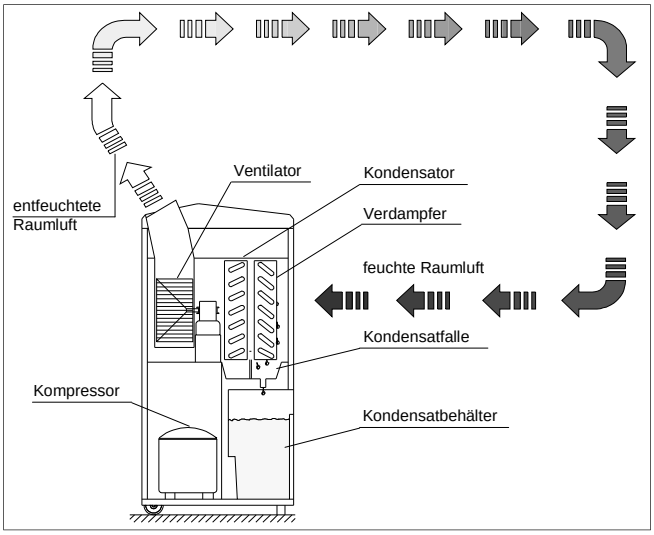
Das Gerät schaltet ab und die im Bedienfeld befindliche rote Meldelampe (TANK VOLL) leuchtet auf.

Diese erlischt erst beim Wiedereinsetzen des entleerten Kondensatbehälters und das Gerät startet erneut.

Im unbeaufsichtigtem ***Dauerbetrieb mit externem Kondensatanschluß*** wird das anfallende Kondensat kontinuierlich über einen Schlauchanschluß abgeleitet.

Das Gerät schaltet sich dann erst bei Erreichen der eingestellten Luftfeuchte ab.

**Schematische Darstellung der Arbeitsweise**




**Verwendet wird das Gerät vorwiegend zum Austrocknen und Entfeuchten von z.B.:**

◊ Wohn-, Schlaf- oder Kellerräumen

◊ Waschküchen, Duschräumen

◊ Wochenendhäusern, Wohnwagen

◊ Sportbooten, Yachten etc.

**oder zur ständigen Trockenhaltung von z.B. :**

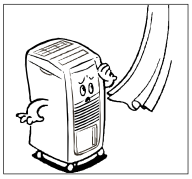
◊ Lägern, Archiven, Laboren,

◊ Bade-, Wasch- und Umkleideräumen etc.

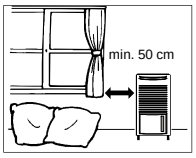
Das Gerät wird überall dort eingesetzt, wo auf trockene Räume Wert gelegt wird und wirtschaftliche Folgeschäden (z.B. durch Schimmelbildung) vermieden werden sollen.

# Sicherheitshinweise

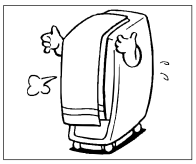
REMKO Luftentfeuchter sichern Ihnen durch umfangreiche Material-, Funktions- und Qualitätsprüfungen einen hohen Nutzen und lange Lebensdauer.
Trotzdem können von diesen Geräten Gefahren ausgehen, wenn sie von nicht eingewiesenem Personal unsachgemäß oder zum nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch eingesetzt werden!



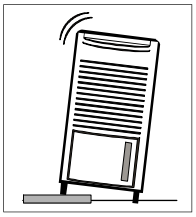
Achten Sie auf einen ausreichenden Sicherheitsabstand zu entzündlichen Gegenständen!



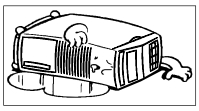

Stellen Sie das Gerät nicht in unmittelbarer Nähe von Vorhängen, Gardinen etc. auf!
Halten Sie einen Sicherheitsabstand von 50 cm ein!



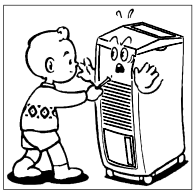
Achten Sie darauf, daß die Luftansaug- und Ausblasöffnungen immer frei von fremden Gegenständen sind!



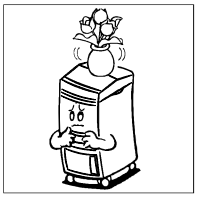
Stellen Sie das Gerät nur auf ebenem Untergrund und standsicher auf!
Das Gerät darf nur aufrecht stehend betrieben werden!



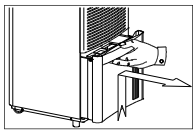
Legen Sie das Gerät nicht auf die Seite oder stellen es zweckentfremdet auf!



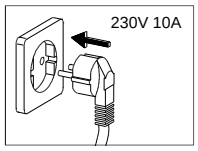
Stecken Sie keine fremden Gegenstände in die Luftansaug- und Ausblasöffnungen!



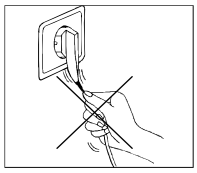
Stellen Sie keine schweren oder warmen Gegenstände auf dem Gerät ab!



Bei einem Ortswechsel sollten Sie zuvor den Kondensatbehälter entleeren!

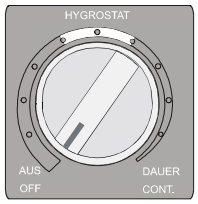



Schließen Sie das Gerät nur an eine ordnungsgemäß installierte und vorschriftsmäßig geerdete und abgesicherte Steckdose an!
(230V / 50Hz; Absicherung 10A)

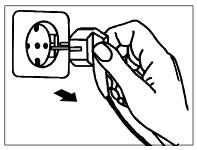


Ziehen Sie nicht am Anschlußkabel oder knicken es zu stark ab.
Schäden am Kabel sind sonst nicht auszuschließen!

Halten Sie nach jedem Gerätetransport unbedingt eine Wartezeit von 5 Minuten ein, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen!




Nehmen Sie das Gerät nur in der Hygrostatstellung „AUS“ außer Betrieb. Schalten Sie es nicht durch Ziehen des Netzsteckers aus!



Ziehen Sie das Netzkabel nur am Stecker aus der Steckdose und nicht am Kabel!

- ◊ Das Gerät darf nicht in explosionsgefährdeten Räumen aufgestellt und betrieben werden.
- ◊ Das Gerät darf nicht in öl-, schwefel- und salzhaltiger Atmosphäre aufgestellt und betrieben werden.
- ◊ Das Gerät darf keinem direkten Wasserstrahl ausgesetzt werden.
- ◊ Das Gerät darf während des Betriebes nicht transportiert werden.
- ◊ Alle Elektrokabel außerhalb des Gerätes vor Beschädigungen (auch durch Tiere) schützen.
- ◊ Anschlußkabelverlängerungen müssen in Abhängigkeit von Geräte-Anschlußleistung, Kabellänge, und Verwendungszweck ausgewählt werden.

# Inbetriebnahme

## Aufstellung

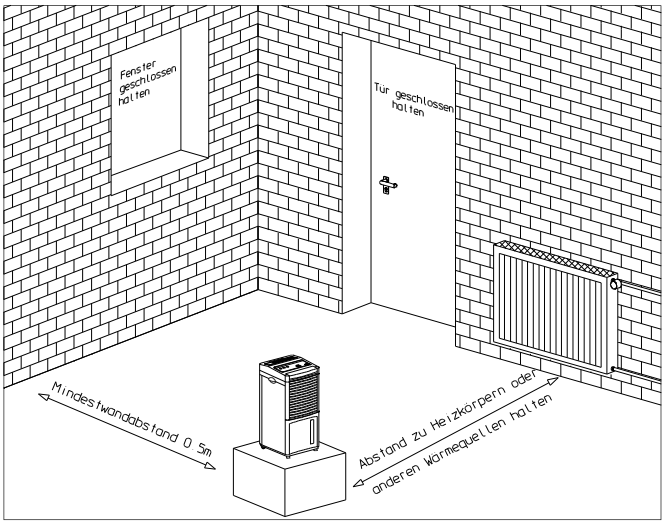
**Um Kompressorschäden zu vermeiden sollte das Gerät nach jedem Transport mindestens 5 Minuten ruhen, bevor es in Betrieb genommen wird.**

Um einen ungehinderten Abfluß des Kondensats zu gewährleisten, muß das Gerät standsicher und waagerecht aufgestellt werden.

Das Gerät sollte, soweit dies möglich ist, in der Raummitte aufgestellt werden, damit eine optimale Luftzirkulation gewährleistet ist.

Ist dies wegen der baulichen Gegebenheiten nicht möglich, so muß sichergestellt werden, daß die Luft an der Gerätevorderseite ungehindert angesaugt und an der Geräterückseite bzw. oberen Luftleitklappe ungehindert ausgeblasen werden kann.

**Ein Mindestabstand von 50 cm zu Wänden und anderen Gegenständen muß eingehalten werden!**




- ◊ Das Gerät sollte nicht in unmittelbarer Nähe von Heizkörpern oder anderen Wärmequellen aufgestellt werden.
- ◊ Da das Gerät im Aufstellungsraum eine trockenere Luft als in der Umgebung herstellen soll, müssen während des Gerätebetriebes alle Fenster, Türen und sonstige Öffnungen geschlossen sein.
- ◊ Das Hinein- und Hinausgehen sollte möglichst vermieden werden. Dieses ist unbedingt notwendig um einen guten und schnellen Austrocknungsprozeß zu erreichen.

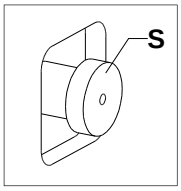
## Wichtige Hinweise!

Eine bessere Luftzirkulation erreicht man, indem das Gerät ca. 1 m erhöht aufgestellt wird.

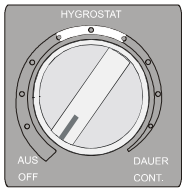
Der Elektroanschluß des Gerätes muß nach DIN VDE 0100, Teil 704 an Speisepunkte mit Fehlerstromschutzeinrichtung erfolgen.

Bei der Aufstellung in Waschküchen, Duschen oder ähnlich nassen Bereichen, ist das Gerät bauseits über einen den Vorschriften entsprechenden Fehlerstromschutzschalter abzusichern.

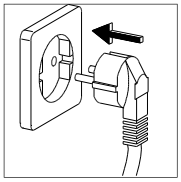
## Gerätestart




Vergewissern Sie sich, daß der Verschlußstopfen **S** ordnungsgemäß in den Schlauchanschluß an der Geräterückseite gesteckt ist.



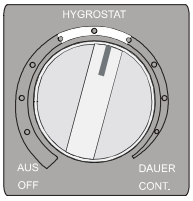

Stellen Sie den Drehknopf Hygrostat im Bedienfeld entgegen dem Uhrzeigersinn auf die Position „AUS“



Verbinden Sie den Gerätestecker mit einer ordnungsgemäß abgesicherten Netzsteckdose.
(230V/1~50 Hz / Absicherung 10 A)

**Nach DIN VDE 0100 Teil 704 darf das Gerät nur an Speisepunkte (Steckdosen) mit Fehlerstromschutzschalter angeschlossen werden.**

Der eingebaute Hygrostat übernimmt die Schaltfunktionen für den automatischen Gerätebetrieb.



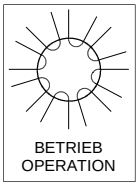

Wählen Sie die gewünschte Luftfeuchte am Hygrostaten. Ungefähre Anhaltswerte entnehmen Sie der Tabelle:

Einstellung am Hygrostat:

| | | |
|---|---|---|
| Dauer | ⇨ | 20 % r. F. |
| Aus | ⇨ | 80 % r. F. |
| weißer Bereich | ⇨ | 40 % r. F. |

Für den Einsatz in Wohnräumen genügt eine Luftfeuchte von ca. 45 bis 60 %, während in Lägern, Archiven etc. die Luftfeuchte 40 bis 45 % nicht überschritten werden sollte.

Das Gerät schaltet sich ein, sofern die vorhandene Raumfeuchte höher ist als die vorgewählte Einstellung.




Der ordnungsgemäße Gerätebetrieb wird durch eine grüne Kontrollampe (BETRIEB) angezeigt.

Das Gerät arbeitet nach dem Einschalten vollautomatisch, bis entweder die vorgewählte Luftfeuchte erreicht ist oder eine Regelabschaltung durch den Schwimmer des gefüllten Kondensatbehälters vorgenommen wird.

**Um Ihr Gerät vor Schaden zu bewahren, beachten Sie unbedingt die folgenden Sicherheitshinweise!**

Falls das Gerät manuell durch den Hygrostaten oder durch den Schwimmer abgeschaltet wird, darf ein Wiedereinschalten erst nach ca. 5 Minuten erfolgen.

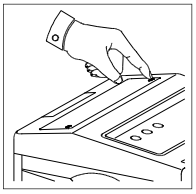
Durch diese Sicherheitsmaßnahme wird ein Überlasten des Kompressors vermieden.

Nach jedem Transport sollte das Gerät ebenfalls ca. 5 Minuten ruhen, bevor es wieder in Betrieb genommen wird.

### Einstellen der Ausblasrichtung

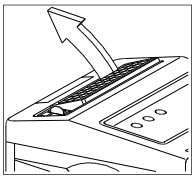
Die entfeuchtete Raumluft wird an der Geräterückseite ausgeblasen. Zum Verstellen der Ausblasrichtung dient eine drehbare Luftleitklappe. Bei geschlossener Klappe tritt die entfeuchtete Luft durch ein Ausblasgitter in der Geräterückwand nach hinten aus.

Durch Öffnen der Klappe erzeugen Sie einen nach oben gerichteten Luftstrom.



Zum Öffnen der Luftleitklappe tippen Sie bitte auf die geriffelten Flächen.

Die Oberseite klappt nach unten weg, Sie können die Luftrichtung nach Belieben einstellen.

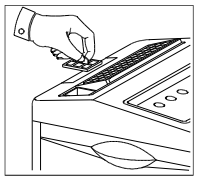


Achten Sie auf einen ungehinderten Luftausblas und darauf, daß empfindliche Gegenstände, z.B. Zimmerpflanzen, nicht direkt vom austretenden Luftstrom getroffen werden.

### Einsatz des Duftspenders

Das Gerät ist mit einem Duftspender ausgestattet, in den Sie zur Verbesserung der Raumluft einen Duftstoff Ihrer Wahl einfüllen können.

Der Behälter befindet sich im Ausblasbereich der Luftleitklappe. Bei geöffneter Klappe wird der Duftstoff durch die entfeuchtete Luft des Gerätes im Aufstellraum verteilt.

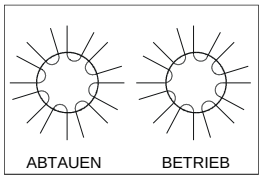


Nach Abnehmen des kleinen Gitterdeckels kann der Behälter mit einem entsprechenden Duftstoff befüllt werden.

### Abtauautomatik

Die in der Raumluft enthaltene Feuchtigkeit kondensiert bei Abkühlung und überzieht die Verdampferlamellen mit Reif bzw. Eis.

Dieser Reif- bzw. Eisansatz muß von Zeit zu Zeit abgetaut werden. Dafür sorgt die eingebaute Abtauautomatik, die in periodischen Abständen eine Heißgasabtauung durchführt.




Während der Abtauphase wird der Entfeuchtungsbetrieb kurzzeitig unterbrochen und zusätzlich leuchtet eine grüne Anzeigelampe (ABTAUEN) auf.

### Arbeitsbereich

Die Entfeuchtungsleistung ist ausschließlich abhängig von der räumlichen Beschaffenheit, der Raumtemperatur, der relativen Luftfeuchtigkeit und Beachtung der Hinweise im Kapitell 1. Aufstellung.

Je höher die Raumtemperatur und die relative Luftfeuchtigkeit, desto größer ist die Entfeuchtungsleistung.

Für den zuverlässigen Betrieb des Gerätes gelten folgenden Arbeitsbereiche:

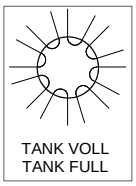
◊ Raumtemperaturen zwischen 6 °C und 32 °C

◊ Relative Luftfeuchtigkeiten zwischen 40 % r. F. und 100 % r. F.

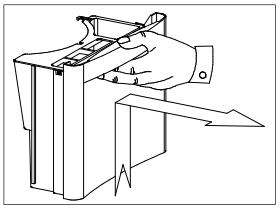
**Bei Raumtemperaturen unter 10 °C und einer relativen Luftfeuchtigkeit unter 40 % ist eine ökonomische, wirtschaftliche Geräteleistung nicht mehr gewährleistet.**

**Kondensatbehälter**

Von Zeit zu Zeit wird es erforderlich, den eingebauten Kondensatbehälter zu entleeren.




Bei gefülltem Behälter leuchtet im Bedienfeld eine rote Warnlampe auf (TANK VOLL) und der Entfeuchtungsbetrieb wird unterbrochen.



Entnehmen Sie vorsichtig den gefüllten Kondensatbehälter.

Heben Sie dazu den Behälter etwas an und ziehen ihn dann vorsichtig nach vorne heraus.

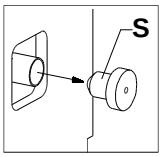
Das Kondensat können Sie in einen Ausguß gießen.

Wir empfehlen den Behälter anschließend mit einem sauberen Tuch zu reinigen.

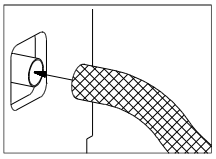
Den gesäuberten Behälter setzen Sie danach vorsichtig wieder in das Gerät ein. Die rote Warnleuchte erlischt jetzt und das Gerät arbeitet vollautomatisch weiter.

**Dauerbetrieb mit externem Kondensatanschluß.**

Das Gerät ist an der Rückseite mit einem Anschlußstutzen versehen. An diesen kann ein handelsüblicher 1/2" Wasserschlauch (nicht im werkseitigen Lieferumfang enthalten) angeschlossen werden.

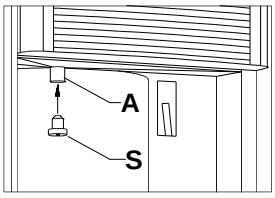



Entfernen Sie den Verschlußstopfen **S** aus dem Ablaufstutzen an der Geräterückseite.



Schließen Sie einen ausreichend langen Ablaufschlauch an. Das Kondensat kann jetzt im unbeaufsichtigten Dauerbetrieb z.B. in einen tieferliegenden Abfluß geleitet werden.

**Achten Sie darauf, daß der Schlauch mit Gefälle zum Abfluß verlegt wird, damit das Kondensat ungehindert aus der Kondensatfalle ablaufen kann!**

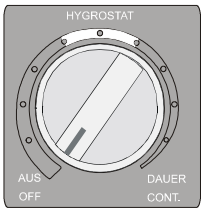



Entnehmen Sie den Kondensatbehälter und verschließen Sie den Ablauf **A** unter der Kondensatfalle mit dem Verschlußstopfen **S**. Setzen Sie den Kondensatbehälter wieder ordnungsgemäß ein.

Die Umstellung vom Dauerbetrieb mit externem Kondensatanschluß auf den Betrieb mit Kondensatbehälter erfolgt analog in umgekehrter Reihenfolge.

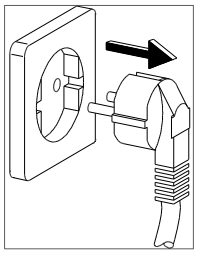
**Achten Sie immer auf die richtige Positionierung des Verschlußstopfens. Es besteht Auslaufgefahr!**

# Außerbetriebnahme




Drehen Sie den Stellknopf des Hygrostaten in Stellung „AUS“.

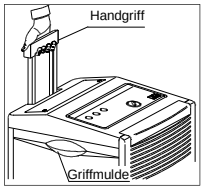
**Vor längeren Betriebspausen**



1. Entfernen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.
2. Wickeln Sie das Anschlußkabel an der Halterung in der Geräterückwand auf.
3. Entleeren Sie den Kondensatbehälter und wischen Sie ihn mit einem sauberen Tuch trocken. Beachten Sie bitte das nachtropfende Kondensat aus den Verdampferlamellen.
4. Reinigen Sie den Luftansaug- und Kohlefilter gemäß Anweisung.
5. Schützen Sie das Gerät evtl. mit einer Kunststoffhülle vor eindringendem Staub und bewahren Sie es in aufrechter Position an einem vor Staub und direkter Sonneneinstrahlung geschützten Platz auf.

# Gerätetransport

Das Gerät ist zum leichteren Transport mit 2 Fußrollen, einem Handgriff sowie zwei seitlichen Griffmulden versehen.




Der Handgriff ist in der Geräterückwand integriert und läßt sich nach oben herausziehen.

Die Griffmulden befinden sich in den seitlichen Verkleidungen.

**Hinweise zum Gerätetransport:**

Schalten Sie vor jedem Ortswechsel das Gerät aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

Entleeren Sie anschließend den Kondensatbehälter.

Beachten Sie bitte das nachtropfende Kondensat aus den Verdampferlamellen.

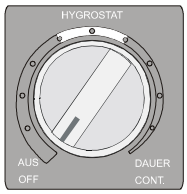
**Benutzen Sie das Netzkabel nicht als Zugschnur!**

# Filterreinigung

Zur Vermeidung von Geräteschäden und zur Verbesserung des Raumklimas ist das Gerät mit einem Luftansaugfilter ausgestattet.

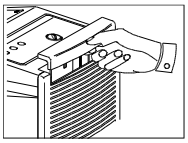
Das Gerät verfügt zusätzlich über einen Aktivkohlefilter, der bei Verschmutzung ersetzt werden muß.

Um Leistungsverluste bzw. Gerätestörungen zu vermeiden, sind die Luftfilter je nach Bedarf, mindestens jedoch alle 2 Wochen zu kontrollieren und, falls erforderlich, gemäß Anweisung zu reinigen bzw. zu ersetzen.

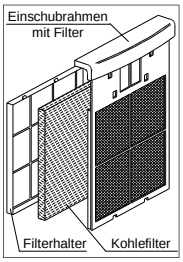



Schalten Sie das Gerät aus, durch Drehen des Stellknopfes in Position „AUS“.

Ziehen Sie den Netzstecker aus der Netzsteckdose.



Ziehen Sie den kompletten Einschubrahmen mit Filter nach oben aus dem Gerät heraus.




Nach Entfernen (Aushaken) des Filterhalters an der Rückseite können Sie den Kohlefiltereinsatz entnehmen und ggf. austauschen.

Der Kohlefiltereinsatz kann nicht gereinigt werden.

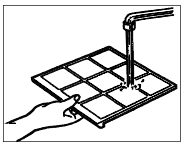


Abb. 1

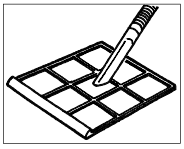


Abb. 2

Reinigen Sie den Luftansaugfilter im Einschubrahmen:

◊ mit handwarmem Wasser, (Abb. 1) (verschmutzte Seite nach unten)

◊ mit dem Staubsauger, (Abb. 2) (verschmutzte Seite nach oben).

◊ Stärkere Verschmutzungen können Sie durch Ausspülen in warmer Seifenlösung (max. 40 °C) beseitigen. Anschließend mit klarem Wasser nachspülen.

**Um Beschädigungen des Kohlefilters zu vermeiden, muß der Luftansaugfilter vor dem Einsetzen völlig trocken und unbeschädigt sein.**

Nach Reinigung bzw. Austausch der Luftansaugfilter setzen Sie den kompletten Einschubrahmen wieder vorsichtig in das Gerät ein. Achten Sie dabei auf korrekten Sitz und Position!

**Das Gerät darf niemals ohne eingesetzten Einschubrahmen betrieben werden!**

Der Aktivkohlefilter dient ausschließlich zur Luftverbesserung und ist somit nicht zwingend für den Gerätebetrieb erforderlich.

# Pflege und Wartung

Die regelmäßige Pflege und Beachtung einiger Grundvoraussetzungen wird Ihnen Ihr Gerät mit einer langen Lebensdauer und störungsfreiem Gerätebetrieb danken.

Das Gerät sollte nach jedem längeren Einsatz, jedoch mindestens jährlich einmal, durchgesehen und gründlich gereinigt werden.

Alle beweglichen Teile haben eine wartungsarme Dauerschmierung.

Die gesamte Kälteanlage ist ein wartungsfreies hermetisch geschlossenes System und darf **nur von hierfür speziell autorisierten Fachbetrieben instandgesetzt werden.**

◊ Das Gerät ist innen wie außen frei von Staub und sonstigen Ablagerungen zu halten und nur trocken oder mit einem angefeuchteten Tuch zu reinigen (keinen Wasserstrahl einsetzen!).

◊ Keine scharfen Reinigungsmittel oder lösungsmittelhaltigen Reiniger verwenden.

◊ Bei extremer Verschmutzung nur geeignete Reinigungsmittel verwenden.

◊ Luftansaugfilter / Aktivkohlefilter sowie Ausblasgitter regelmäßig auf Verschmutzung kontrollieren und ggf. reinigen bzw. auswechseln.

**Reinigung von Kondensator und Verdampfer**

(Diese Arbeiten setzen ein Öffnen des Gerätegehäuses voraus und dürfen nur von autorisierten Fachbetrieben durchgeführt werden!)

◊ Kondensator und Verdampfer entweder ausblasen, absaugen, mit einer weichen Bürste oder einem Pinsel reinigen (keinen Wasserstrahl einsetzen!).
Vorsicht: Die Lamellen können leicht verbiegen!

◊ Innenflächen des Gerätes, Kondensatfalle, innere Kondensatleitung mit Schlauchanschluß (Verschlußstopfen nicht vergessen!) sowie den Ventilatorflügel und Gehäuse vorsichtig reinigen und trockenwischen.

◊ Alle zuvor demontierten Teile wieder ordnungsgemäß montieren.

◊ **Funktionskontrolle und eine elektrische Sicherheitsüberprüfung durchführen!**

**Wichtige Hinweise zum Recycling!**

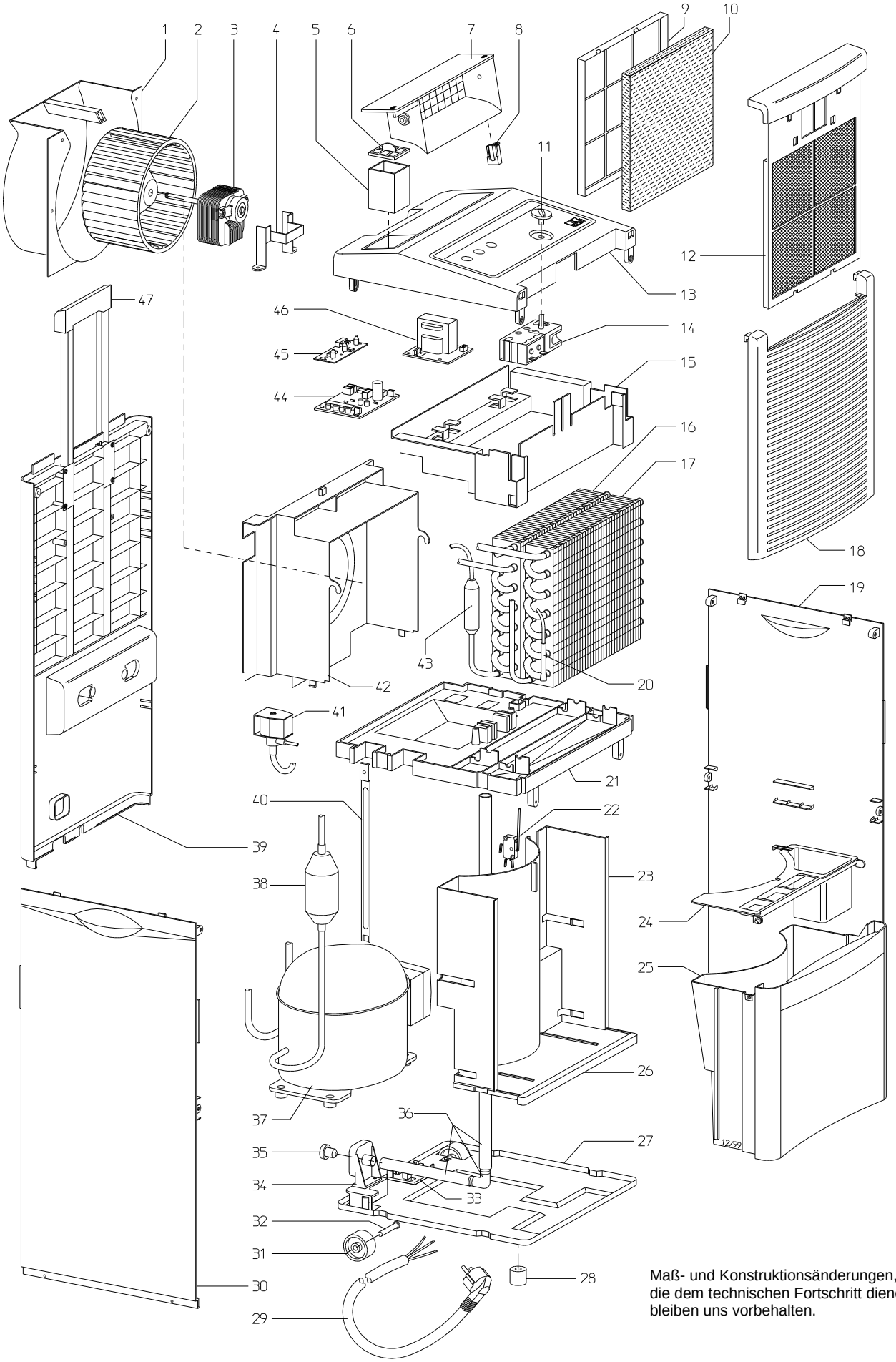
Das Gerät wird mit dem umweltfreundlichen und ozonneutralen Kältemittel R134a betrieben.

Gemäß den gesetzlichen bzw. örtlich geltenden Vorschriften muß das im Gerät befindliche Kältemittel/Öl-Gemisch sachgerecht entsorgt werden.

**Arbeiten an der Kälteanlage und an der elektrischen Ausrüstung dürfen nur durch einen hierfür speziell autorisierten Fachbetrieb durchgeführt werden!**

**Vor allen Arbeiten am Gerät muß der Netzstecker aus der Netzsteckdose entfernt werden!**

# Gerätedarstellung




Maß- und Konstruktionsänderungen, die dem technischen Fortschritt dienen bleiben uns vorbehalten.

# Ersatzteilliste

| Fig.-Nr. | Bezeichnung | ETF 100 EDV-Nr. | ETF 150 EDV-Nr. |
|---|---|---|---|
| 1 | Ventilatorgehäuse | 1103502 | 1103502 |
| 2 | Ventilatorflügel | 1103503 | 1103503 |
| 3 | Ventilatormotor | 1103504 | 1103504 |
| 4 | Haltebügel | 1103505 | 1103505 |
| 5 | Duftstoffbehälter | 1103506 | 1103506 |
| 6 | Abdeckung | 1103507 | 1103507 |
| 7 | Luftleitklappe | 1103508 | 1103508 |
| 8 | Halteklammer | 1103509 | 1103509 |
| 9 | Filterrahmen | ——— | 1103545 |
| 10 | Aktivkohlefilter | ——— | 1103501 |
| 11 | Stellknopf | 1103510 | 1103510 |
| 12 | Luftansaugfilter | 1103511 | 1103511 |
| 13 | obere Abdeckung | 1103512 | 1103512 |
| 14 | Hygrostat | 1103513 | 1103513 |
| 15 | Elektronik-Box | 1103514 | 1103514 |
| 16 | Kondensator | 1103546 | 1103546 |
| 17 | Verdampfer | 1103516 | 1103516 |
| 18 | Ansauggitter | 1103517 | 1103517 |
| 19 | Seitenverkleidung, rechts | 1103518 | 1103518 |
| 20 | Temperatursensor | 1103519 | 1103519 |
| 21 | Kondensatfalle | 1103551 | 1103551 |
| 22 | Microschalter | 1103537 | 1103537 |
| 23 | Kompressorabtrennung | 1103521 | 1103521 |
| 24 | Schwimmerklappe | 1103522 | 1103522 |
| 25 | Kondensatbehälter, kpl. | 1103523 | 1103523 |
| 26 | Behälterboden | 1103524 | 1103524 |
| 27 | Geräteboden | 1103525 | 1103525 |
| 28 | Stütze, vorne | 1103526 | 1103526 |
| 29 | Netzkabel mit Stecker | 1103527 | 1103527 |
| 30 | Seitenverkleidung, links | 1103528 | 1103528 |
| 31 | Transportrolle | 1103529 | 1103529 |
| 32 | Achse | 1103531 | 1103531 |
| 33 | Zugentlastung | 1103532 | 1103532 |
| 34 | Schlauchanschlußstutzen | 1103552 | 1103552 |
| 35 | Verschlußstopfen | 1103553 | 1103553 |
| 36 | Kondensatleitung, kpl. | 1103554 | 1103554 |
| 37 | Kompressor, kpl. | 1103548 | 1103548 |
| 38 | Accumulator | 1103547 | 1103547 |
| 39 | Rückwand | 1103555 | 1103555 |
| 40 | Stützstrebe | 1103538 | 1103538 |
| 41 | Magnetventil | 1103530 | 1103530 |
| 42 | Ventilatorabdeckung | 1103539 | 1103539 |
| 43 | Trockenfilter | 1103549 | 1103549 |
| 44 | Steuerplatine | 1103541 | 1103541 |
| 45 | Anzeigeplatine | 1103542 | 1103542 |
| 46 | Netzplatine | 1103543 | 1103543 |
| 47 | Transportgriff | 1103544 | 1103544 |

**Bei Ersatzteilbestellungen neben der EDV-Nr. bitte immer auch die Geräte-Nr. (siehe Typenschild) angeben!**

**Wichtiger Hinweis**

**Ein anderer Betrieb/Bedienung als in dieser Anleitung aufgeführt, ist unzulässig!**
**Bei Nichtbeachtung erlischt jegliche Haftung und der Anspruch auf Gewährleistung.**

Voraussetzung für eventuelle Gewährleistungsansprüche ist, daß der Besteller oder sein Abnehmer im zeitlichen Zusammenhang mit Verkauf und Inbetriebnahme die jedem REMKO - Luftentfeuchter beigefügte **„Gewährleistungsurkunde"** vollständig ausgefüllt an die REMKO GmbH & Co. KG zurückgesandt hat.

# Verhalten bei Störungen

Das Gerät wurde während der Produktion mehrfach auf einwandfreie Funktion geprüft.
Sollten dennoch Funktionsstörungen auftreten, so überprüfen Sie bitte das Gerät nach folgender Auflistung.

**Vor allen Arbeiten am Gerät muß der Netzstecker aus der Netzsteckdose entfernt sein.**

**Gerät läuft nicht an:**

◊ Netzanschluß überprüfen (230V/1~ 50 Hz).

◊ Netzabsicherung bauseits überprüfen (10 A).

◊ Netzstecker überprüfen (Beschädigungen).

◊ Kondensatbehälter auf Füllstand (rote Störlampe leuchtet) und richtigen Sitz kontrollieren.

◊ Microschalter auf Funktion überprüfen.

◊ Hygrostateinstellung kontrollieren. Einstellung muß niedriger sein als die Luftfeuchte im Aufstellraum.

**Gerät läuft, aber keine Kondensatbildung:**

◊ Raumtemperatur kontrollieren. Der Arbeitsbereich des Gerätes liegt zwischen 6 ℃ und 32 ℃.

◊ Luftfeuchtigkeit überprüfen (mind. 40 % r. F.).

◊ Hygrostateinstellung überprüfen und ggf. auf einen niedrigeren Wert einstellen.

◊ Luftansaugfilter / Aktivkohlefilter auf Verschmutzung überprüfen und ggf. reinigen bzw. auswechseln.

◊ Tauscherlamellen auf Verschmutzung überprüfen und, falls erforderlich, reinigen lassen.

◊ Verdampfer ist stark vereist.
- Abtauautomatik bzw. Raumtemperatur überprüfen.

◊ Verdampfertemperatur nicht unter Raumtemperatur.
- Abtauautomatik bzw. Kompressor überprüfen.

**Gerät ist zu laut (vibriert) bzw. Kondensat läuft aus:**

◊ Gerät steht auf einer unebenen Oberfläche (schief).

◊ Verschlußstopfen ist nicht korrekt eingesetzt:
a) im Ablauf unter der Kondensatfalle;
b) im Schlauchanschlußstutzen an der Rückseite.

Sollte das Gerät trotz der durchgeführten Überprüfungen nicht einwandfrei arbeiten, benachrichtigen Sie bitte einen autorisierten Fachbetrieb.

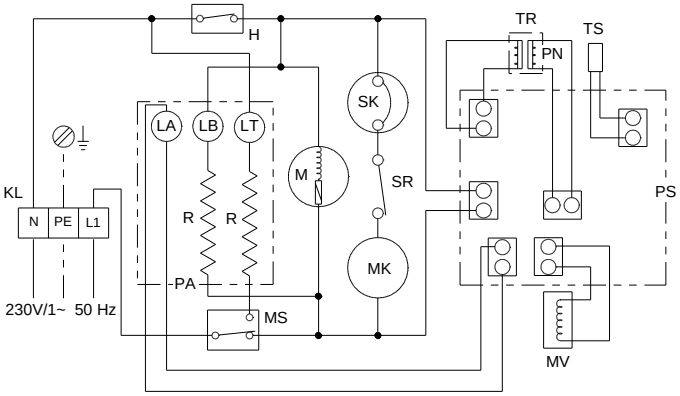
**Arbeiten an der Kälteanlage und an der elektrischen Ausrüstung dürfen nur durch einen hierfür speziell autorisierten Fachbetrieb durchgeführt werden!**

# Technische Daten

| Baureihe | | | ETF 100 | ETF 150 |
|---|---|---|---|---|
| Arbeitsbereich Temperatur | | ℃ | 6 - 32 | 6 - 32 |
| Arbeitsbereich Feuchtigkeit | | %r.F. | 40-100 | 40-100 |
| Entfeuchterleistung max. | | l/Tag | 14 | 15 |
| bei 30 ℃ / 80 % r.F. | | l/Tag | 12 | 13 |
| Luftleistung | | m³/h | 115 | 105 |
| Kältemittel | | | R 134a | R 134a |
| Kältemittelmenge | | g | 200 | 200 |
| Elektroanschluß | | V | 230/1~ | 230/1~ |
| Frequenz | | Hz | 50 | 50 |
| Nennstrom max. | | A | 2,5 | 2,5 |
| Leistungsaufnahme max. | | W | 395 | 395 |
| Absicherung bauseits | | A | 10 | 10 |
| Schalldruckpegel | $L_{pA\ 1m}$ 1) | dB (A) | 45 | 45 |
| Abmessungen | Tiefe | mm | 310 | 310 |
| | Breite | mm | 300 | 300 |
| | Höhe | mm | 570 | 570 |
| Gewicht | | kg | 17,0 | 17,5 |

1) Geräuschmessung DIN 45635 - 01 - KL 3

# Schaltschema




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| H | = | Hygrostat | PN | = | Netzplatine |
| KL | = | Klemmleiste | PS | = | Steuerplatine |
| LA | = | LED - Abtauen | R | = | Vorwiderstand |
| LB | = | LED - Betrieb | SK | = | Starteinrichtung |
| LT | = | LED - Tank voll | SR | = | Startrelais |
| M | = | Ventilatormotor | TS | = | Temperatursensor |
| MK | = | Kompressor | TR | = | Transformator |
| MS | = | Microschalter | | | |
| MV | = | Magnetventil | | | |
| PA | = | Anzeigeplatine | | | |

# Wartungs- und Pflegeprotokoll

**Gerätetyp: .....** **Gerätenummer: .....**

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Gerät gereinigt – Außen – | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Gerät gereinigt – Innen – | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Kondensator gereinigt | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Verdampfer gereinigt | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ventilatorflügel gereinigt | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Staubfilter gereinigt bzw. ersetzt | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Schutzvorrichtungen überprüft | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Gerät auf Beschädigungen überprüft | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Alle Befest.schrauben überprüft | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Elektrische Sicherheitsüberprüfung | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Probelauf | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Bemerkungen: .....
.....

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

**Lassen Sie das Gerät gemäß den gesetzlichen Vorschriften nur durch autorisiertes Fachpersonal warten.**

**REMKO GmbH & Co. KG**
Klima- und Wärmetechnik

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