Betriebsanleitung

DEHUMID

HP50

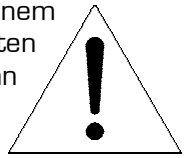
Inhaltsverzeichnis

1.	Auspacken des Gerätes	3
2.	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	3
3.	Entsorgung	3
4.	Sicherheitshinweise	3
5.	Funktionsweise	4
6.	Automatisches Enteisungssystem	4
7.	Aufbau und Transport	4
8.	Bedienung	5
9.	Funkbetrieb	6
10.	Überhitzungsschutz	6
11.	Tastensperre	6
12.	Betriebsstundenzähler	6
13.	Entleeren der Kondensatbehälter	6
14.	Funktionsweise mit Ablaufschlauch	6
15.	Wartung	7
16.	Gerätespezifikationen	8
17.	Fehlersuche	8+9
18.	Elektrisches Schaltbild	9
19.	Explosionszeichnung	10
20.	Einzelbaugruppen	11

Sehr geehrter Kunde,
vielen Dank, dass Sie sich für den **DEHUMID HP 50** entschieden haben. Sie haben damit ein qualitativ hochwertiges Produkt auf dem neuesten Stand der Technik erworben.

Bitte lesen Sie sich diese Bedienungsanweisung vor Inbetriebnahme des Gerätes sorgfältig durch und bewahren Sie sie für den späteren Gebrauch auf. Dieses Handbuch soll Ihnen dabei helfen, den **DEHUMID HP 50** sicher zu installieren, zu bedienen und zu warten.

Beachten Sie unbedingt die mit einem Hinweisschild gekennzeichneten Sicherheitshinweise um Schäden an Personen und Gerät zu vermeiden und Ausfallzeiten zu minimieren.



1. Auspacken des Gerätes
Untersuchen Sie das Gerät nach dem Auspacken auf Transportschäden.
Bei Anzeichen auf Schäden nehmen Sie das Gerät **NICHT** in Betrieb. Wenden Sie sich stattdessen an Ihren Händler.
Verwahren Sie die Originalverpackung des Gerätes an einem sicheren Ort, damit Sie das Gerät im Garantiefall sicher versenden können. Um Platz zu sparen, schneiden Sie das Klebeband einfach mit einem Messer durch und falten den Karton zusammen.

2. Bestimmungsgemäßer Gebrauch
Der **DEHUMID HP 50** dient ausschließlich der Reduzierung der Luftfeuchtigkeit in geschlossenen Räumen.
Der Bautrockner kann bei der Sanierung von Wasserschäden oder zum Schutz der Räumlichkeiten vor Schimmel, Rost und anderen Feuchteschäden eingesetzt werden.
Wird das Gerät zu einem anderen Zweck gebraucht, kann der Hersteller für eventuell auftretende Schäden keine Haftung übernehmen.

A C H T U N G !

Der Bautrockner ist nicht zum Dauerbetrieb in Schwimmbädern geeignet!
Sollte sich kein Wasser im Becken befinden kann das Gerät genutzt werden.

3. Entsorgung
Dieses Symbol auf dem Gerät besagt, dass das Gerät nicht über den normalen Hausmüll entsorgt werden darf.

Das Gerät muss an einem geeigneten Sammelplatz für das Recycling von Elektrogeräten abgegeben werden (z.B. Wertstoffhof).
Durch die getrennte Entsorgung tragen Sie zum Schutz der Umwelt und Ihrer Mitmenschen bei, da eine für Mensch und Umwelt gefahrlose Wiederverwertung gewährleistet wird.
Auskunft bezüglich der Entsorgung erhalten Sie bei örtlichen Behörden oder Ihrem Händler.

4. Sicherheitshinweise
Von Kindern fernhalten: Kinder dürfen nicht mit dem Gerät oder in dessen Nähe spielen. Dies kann zu Verletzungen führen. Stellen Sie sicher, dass unbeaufsichtigte Kinder nicht an das Gerät gelangen können.

Das Gerät muss geerdet sein: Gerät immer mit Schutzkontaktstecker und an einer geerdeten Steckdose betreiben. Ein Schutzkontaktstecker ist ein wichtiges Sicherheitsbauteil, welches das Risiko eines elektrischen Schlages bzw. die Gefahr von Bränden minimiert.

Netzkabel vor Beschädigung schützen: Das Gerät niemals betreiben, wenn das Netzkabel beschädigt ist, da dies zu Unfällen mit elektrischem Strom oder Bränden führen kann. Bei beschädigtem Netzkabel muss dieses gegen ein intaktes Netzkabel desselben Typs und mit denselben Anschlusswerten ausgetauscht werden.

Gerät auf stabilem Untergrund betreiben: Gerät immer auf einer stabilen, ebenen Fläche betreiben, um einem Umstürzen vorzubeugen und Verletzungen zu vermeiden.

Von Wasser fernhalten: Gerät niemals in Wasseransammlungen oder stehendem Wasser betreiben. Dies birgt ein Verletzungsrisiko durch Erleiden eines elektrischen Schlages. Gerät nicht im Freien lagern oder betreiben. Wenn die elektrische Verdrahtung oder Bauteile nass werden, sind diese vor Gebrauch des Gerätes sorgfältig zu trocknen.

Lufteintritte freihalten: Lufteintritte dürfen nicht verstopft oder blockiert werden. Dies kann vorkommen, wenn das Gerät zu nahe an Vorhängen oder ähnlichen Materialien zum Einsatz kommt. Dies kann eine Überhitzung des Gerätes verursachen und zu Bränden oder zu einer Gefährdung durch elektrischen Strom führen.

Filter sauber halten: Verwenden Sie immer saubere Luftfilter. Es darf kein Material den Filter verstopfen, da dies zu einer Überhitzung des Entfeuchters führen kann. Öle, Fette und andere Schmutzstoffe dürfen nicht in das Innere des Entfeuchters gesaugt werden.

Elektrische Bauteile trockenhalten: Es darf sich niemals Wasser im Inneren elektrischer Bauteile des Entfeuchters befinden. Wenn diese Bereiche aus irgendwelchen Gründen nass werden, müssen sie vor Benutzung des Entfeuchters sorgfältig getrocknet werden.

A C H T U N G !

Dieser Entfeuchter darf in Räumen unter folgenden Bedingungen nicht zum Einsatz kommen:

- **Potentiell explosive Umgebung**
- **Aggressive Dämpfe in der Umgebungsluft**
- **Hohe Lösungsmittelkonzentration in der Umgebungsluft**
- **Extrem hohe Staubkonzentration**

5. Funktionsweise

Aufgabe dieses Entfeuchters ist, die Luftfeuchtigkeit in Gebäuden oder Gebäudeteilen zu reduzieren. Zweck ist, Schäden durch zu feuchte Luft zu vermeiden und feuchte Materialien, wie zum Beispiel Teppiche, Teppichpolster, Fußböden, Wände, Möbel, Hausrat, Holz und Baumaterial zu trocknen.
Dieser Entfeuchter kann die Kondensatbildung verhindern, hohe Luftfeuchtigkeit beseitigen und einen bestimmten Feuchtegrad der Luft auf konstantem Niveau halten. Die Zeit, die der Entfeuchter braucht, um einen Raum zu trocknen und die gewünschte Luftfeuchte zu erreichen, hängt stark von den am Aufstellort des Gerätes vorherrschenden Umgebungsbedingungen ab. Der Entfeuchter funktioniert nach dem Kondensationsprinzip mit Wärmerückgewinnung. Der Lüfter drückt die feuchte Luft durch den Verdampfer. Hier wird die Luft unter den Taupunkt herunter gekühlt, so dass der in der Luft vorhandene Wasserdampf kondensiert und in den Wassersammelbehälter abfließt. Die gekühlte und getrocknete Luft wird am Kondensator wieder aufgeheizt. Durch die ständige Zirkulation der Umgebungsluft durch das Gerät wird die absolute Feuchte kontinuierlich reduziert.

6. Automatisches Enteisungssystem

Bei Normalbetrieb des Entfeuchters kann sich Eis auf dem Verdampfer bilden. Dieser Entfeuchter ist mit einem automatischen Heißgasenteisungssystem ausgestattet. Wenn mit Hilfe des Temperaturfühlers Eis festgestellt wird, erfolgt die Enteisung automatisch, und zwar nach folgendem Prinzip:

- Ein Temperaturfühler misst den in einem wichtigen Bereich des Verdampfers vorherrschenden Zustand.

- Der Fühler überträgt das elektrische Signal für das Enteisungssystem. Er wurde so konstruiert, um ein häufiges Enteisen des Entfeuchters zu vermeiden.

- Nach einiger Zeit schaltet das Relais den Lüfter ab und öffnet gleichzeitig ein Magnetventil.

- Nun wird Heißgas in den Verdampfer geleitet, bis er vollkommen eisfrei ist.

- Anschließend arbeitet der Entfeuchter wieder im normalen Betriebsmodus.

7. Aufbau und Transport

Hinsichtlich des Aufbaus und Transports müssen folgende Anweisungen berücksichtigt werden:

- Sowohl Luftfilter als auch Gitterroste, die sich an den Seiten des Entfeuchters befinden, dürfen nicht abgedeckt werden!

- Bevor der Entfeuchter an einen anderen Aufstellort gebracht wird, muss das Gerät über den Netzschalter ausgeschaltet werden. Das Netzkabel ist aus der Steckdose zu ziehen, und der Wassertank ist zu leeren!

- Der Entfeuchter muss auf einer ebenen Fläche aufgestellt werden. Kann dies nicht gewährleistet werden, ist das Gerät gegen Wegrollen zu sichern.

- Der Entfeuchter muss immer in senkrechter Position transportiert werden.

Wenn sich das Gerät aus irgendwelchen Gründen für einige Minuten in horizontaler Lage befunden hat, lassen Sie es für etwa 30 Minuten aufrecht stehen, bevor Sie es einschalten. Dadurch kann das Öl in den Verdichter zurück laufen.

A C H T U N G !

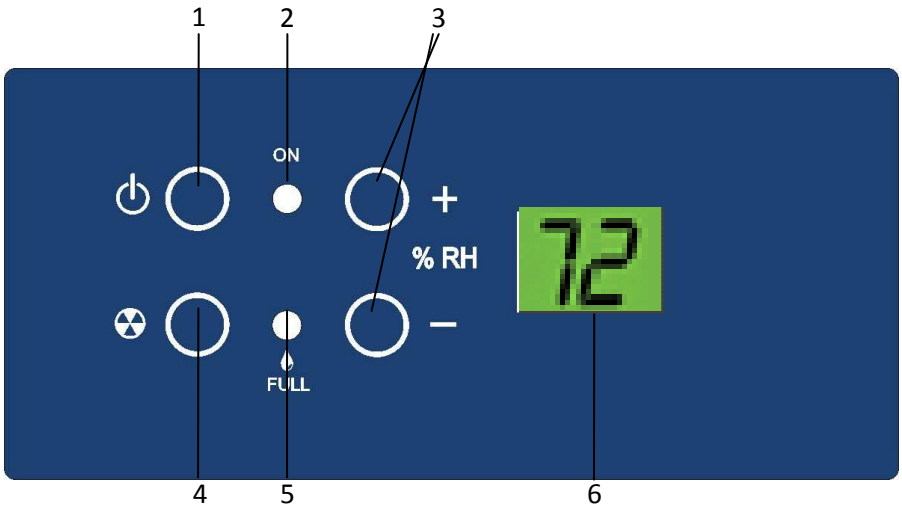
Das Gerät darf nur in vertikaler Lage transportiert werden. Kleine Neigungen bei Bewegungen mithilfe der Rollen sind unbedenklich. Zu starke Neigungen sollten vermieden werden.

Sollte das Gerät in horizontaler Lage, bzw. stark geneigt, transportiert worden sein, muss das Gerät vor Inbetriebnahme mindestens eine Stunde ruhen.

Bevor Sie das Gerät bewegen vergewissern Sie sich dass,

- **der Netzstecker ausgesteckt ist,**
- **sich keine Feuchtigkeit in den Kondensatbehältern befindet,**
- **der Entfeuchter mindestens 5 Minuten vor dem Transport geruht hat.**

8. Bedienung



1) Ein/Aus-Taste
Schaltet das Gerät in den Standby-Modus und wieder zurück.

2) LED „ON“
Die LED „ON“ leuchtet, wenn das Gerät mit Netzspannung versorgt ist.

3) Steuerung für die rel. Luftfeuchte
Mit den Tasten „+ % RH“ und „– % RH“ kann die gewünschte relative Feuchtigkeit eingestellt werden.
Wird einer der Knöpfe betätigt, wechselt das Display von der Anzeige der IST-Feuchte auf die Anzeige der SOLL-Feuchte. Ist die gewünschte SOLL-Feuchte eingestellt, wechselt die Anzeige nach kurzer Zeit wieder zurück auf die momentane IST-Feuchte.

Es kann ein SOLL-Wert von 31-90 % rel. Feuchtigkeit eingestellt werden. Ist die gewünschte Feuchte erreicht, schaltet das Gerät automatisch ab.
Das Gerät schaltet ein bei einem Sollwert von +1 und schaltet aus bei einem Sollwert von -2. Der Kompressor hat eine min. Lauf- und Pausenzeit von 1 Minute.

Wird ein SOLL-Wert von 30 % rel. Feuchtigkeit eingestellt, läuft das Gerät im Dauerbetrieb und **schaltet auch nach Erreichen des Soll-Wertes nicht ab!**

4) Wahlschalter für Lüftergeschwindigkeit
Mit der Taste „Gebläsestufe“ können die Gebläsestufen eingestellt werden.
Der **DEHUMID HP 50** kann in 2 Gebläsestufen betrieben werden.
Wird die Gebläsestufe geändert, zeigt das Display die eingestellte Gebläsestufe an. Nach kurzer Zeit wechselt die Anzeige wieder auf die momentane IST-Feuchte.

Stufe 1: **Hohe Leistung**
Die Drehzahl des Gebläses läuft auf maximaler Leistung. Diese Stufe ist zu empfehlen, wenn eine hohe und schnelle Entfeuchtung gewünscht wird.

Stufe 2: **Geringe Leistung**
Die Drehzahl des Gebläses arbeitet mit geringerer Drehzahl und daher besonders leise. Allerdings wird die Entfeuchterleistung verringert.

5) LED „Wasserbehälter voll“
Leuchtet die LED „FULL“ rot auf sind die Kondensatbehälter entweder voll oder nicht richtig eingesetzt.
Das Gerät stellt dann automatisch den Betrieb ein.
Entleeren Sie die Kondensatbehälter (siehe Seite 3) und stellen Sie sicher, dass sie richtig im Gerät eingesetzt sind. Das Gerät nimmt dann, nach einer kurzen Verzögerung, den Betrieb wieder auf.

Werden die Kondensatbehälter bei laufendem Betrieb entfernt, ist ein Piepton zu hören und das Gerät stellt den Betrieb ein.

Blinkt die LED „FULL“ ist das Gerät im Abflussmodus.

6) Display
Das Display zeigt standardmäßig die momentane IST-Feuchte an.
Wird die Gebläsestufe geändert, wird die eingestellte Gebläsestufe angezeigt.
Wird die gewünschte SOLL-Feuchte geändert, zeigt das Display die eingestellte SOLL-Feuchte an.
Bei einem Funkfehler wird „Code 05“ angezeigt.
War das Gerät vom Netzt getrennt wird beim erstmaligen Einschalten die Softwareversion angezeigt.
Das Display wechselt nach kurzer Zeit automatisch wieder zur Anzeige der IST-Feuchte.

9. Funkbetrieb

Das Gerät kann mit oder ohne **Funksensor** ausgeliefert werden.
Ein Funkfehler (10 Min. kein Funkempfang) wird im Display mit „05“ signalisiert. Nach jedem Einschalten wird bis zum gültigen Funksignal „05“ angezeigt.

A C H T U N G !

Nehmen Sie bei Betriebsstörungen niemals eigenmächtige Reparaturversuche vor.
Ansonsten erlischt der Garantieanspruch und es kann zu Schäden an Personen und am Gerät kommen.

Nehmen Sie niemals Eingriffe in den Kältemittelkreislauf vor.
Diese dürfen ausschließlich von sachkundigen Personen durchgeführt werden.

Das Gerät enthält das Kältemittel R454C .
Es darf nicht in die Atmosphäre gelangen.

10. Überhitzungsschutz

Wird der Kompressor im Betrieb wärmer als 80°C, wird er abgeschaltet und bei Erreichen von 50°C wieder zugeschaltet.

11. Tastensperre

Um eine versehentliche Eingabe zu vermeiden und das Gerät vor unbefugtem Zugriff zu schützen, verfügt das Gerät über eine Tastensperre.
Um die Tastensperre zu aktivieren, halten Sie die Tasten **„+ % RH“** und **„- % RH“** gedrückt bis ein Quittierton ertönt. (ca. 5 Sekunden) Das Display zeigt während der Aktivierung „88“
Zum Aufheben der Tastensperre wiederholen Sie den Vorgang. Wird bei aktivierter Tastensperre eine Taste gedrückt zeigt das Display „88“.

12. Betriebsstundenzähler

Der **DEHUMID HP 50** ist mit einem Betriebsstundenzähler ausgestattet.
Er befindet sich an der Rückseite des Entfeuchters oberhalb der Kondensatbehälter.
Er misst die Zeit in Stunden in denen das Gerät in Betrieb ist.

13. Entleeren der Kondensatbehälter

Haben die Kondensatbehälter ihren Höchststand erreicht, stellt das Gerät den Betrieb ein und die rote LED „FULL“ leuchtet auf dem Bedienpanel auf.
Zeitversetzt ertönt ein Warnton (3 mal 1s). Der Warnton wiederholt sich alle 5 Minuten. Nach 60 Minuten wird der Warnton abgeschaltet.

Um den Betrieb wieder aufzunehmen müssen folgende Schritte ausgeführt werden:

- Entnehmen Sie die Kondensatbehälter aus dem Gerät. (Die Kondensatbehälter befinden sich auf der Rückseite des Gerätes.)
- Entleeren Sie die angesammelte Flüssigkeit aus den Kondensatbehältern.
- Setzen Sie die Kondensatbehälter wieder ein.

Nun sollte die LED „FULL“ erlöschen und das Gerät, nach einer kurzen Verzögerung, den Betrieb wieder aufnehmen.

14. Funktionsweise mit Ablaufschlauch

Der **DEHUMID HP 50** kann mit einem Ablaufschlauch betrieben werden.
Um den Abflussmodus zu aktivieren, gehen Sie wie folgt vor:

- Entfernen Sie die Kondensatbehälter (Rückseite des Gerätes).
- Schalten Sie das Gerät aus
- Ziehen Sie den Netzstecker.
- Halten Sie die Taste „Gebläsestufe“ gedrückt, während Sie den Netzstecker wieder einstecken.

Die Magnetschalter sind nun deaktiviert. Dies wird durch die **blinkende** LED „FULL“ signalisiert.
Das Gerät befindet sich nun im Abflussmodus und kann mit einem Ablaufschlauch betrieben werden.
Sobald die Tanks wieder eingesetzt sind, wird der Abflussmodus aus Sicherheitsgründen automatisch deaktiviert.

A C H T U N G !

Stellen Sie nach dem Deaktivieren der Magnetschalter unbedingt sicher, dass der Entfeuchter nicht ohne Ablaufschlauch betrieben wird.
Andernfalls kann es zu Wasserschäden kommen.

15. Wartung

A C H T U N G !

Vor jeglichen Wartungsarbeiten unbedingt Netzstecker ziehen!

Bei Beschädigungen am Gerät nehmen Sie auf keinen Fall eigenmächtig Reparaturversuche vor.
Ansonsten erlischt der Garantieanspruch und es kann zu Schäden an Personen und am Gerät kommen.
Kontaktieren Sie stattdessen Ihren Händler.

1) Reinigung des Gerätes

Verwenden Sie zum Reinigen des Gehäuses einen feuchten Lappen.
Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel.
Das Eindringen von Wasser in das Gerät muss unbedingt vermieden werden, da ansonsten Schäden am Gerät auftreten können.
Richten Sie deshalb unter keinen Umständen einen direkten Wasserstrahl auf das Gerät.

2) Filterreinigung/-wechsel

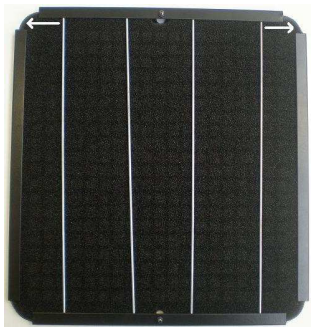
Das Gerät verfügt über zwei Luftfilter die sich an den Seiten des Gerätes befinden (Zu- und Abluft).
Sie filtern Verunreinigungen aus der Luft und müssen daher regelmäßig gereinigt werden.

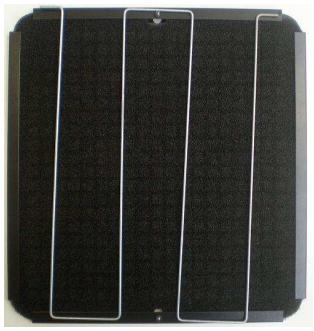
Die Luftfilter sollten je nach Notwendigkeit, mindestens jedoch monatlich, gereinigt werden.

- Hierzu ist es zunächst notwendig, die Außengitter zu entfernen.
  (Lösen Sie hierzu die beiden markierten Schrauben)

- Entfernen Sie anschließend den Klemmbügel indem Sie ihn leicht nach außen biegen.

- Nun können Sie den Filter aus dem Einsatz entnehmen.





- Reinigen Sie den Filter indem Sie ihn ausblasen/absaugen oder gegebenenfalls auswaschen.
- Sollte eine Reinigung nicht mehr möglich oder der Filter beschädigt sein, tauschen Sie ihn aus.

16. Gerätespezifikationen

Modell		DHI Pro 50
Nennluftstrom (m^3/h)	n= 1700 U min^{-1}	1065
	n= 1200 U min^{-1}	885
Versorgungsspannung		220-240V ~50Hz
Leistungsaufnahme (W) *		1221 W
Betriebsbereich (ºC)		+5 -32 °C
Betriebsbereich (rel. Luftfeuchte)		30% - 90%
Gewicht (kg)		48
Abmessungen (mm)		455 x 540 x 770
Enteisung		Heißgasabtauung
Kühlmittel		0,65kg R454C (GWP=154; 0,095 tCO_2e; ODP=0)
Trocknungsleistung (L/24h)	27ºC – 80%	45
	32ºC – 80%	50
Betriebsstundenzähler		✔

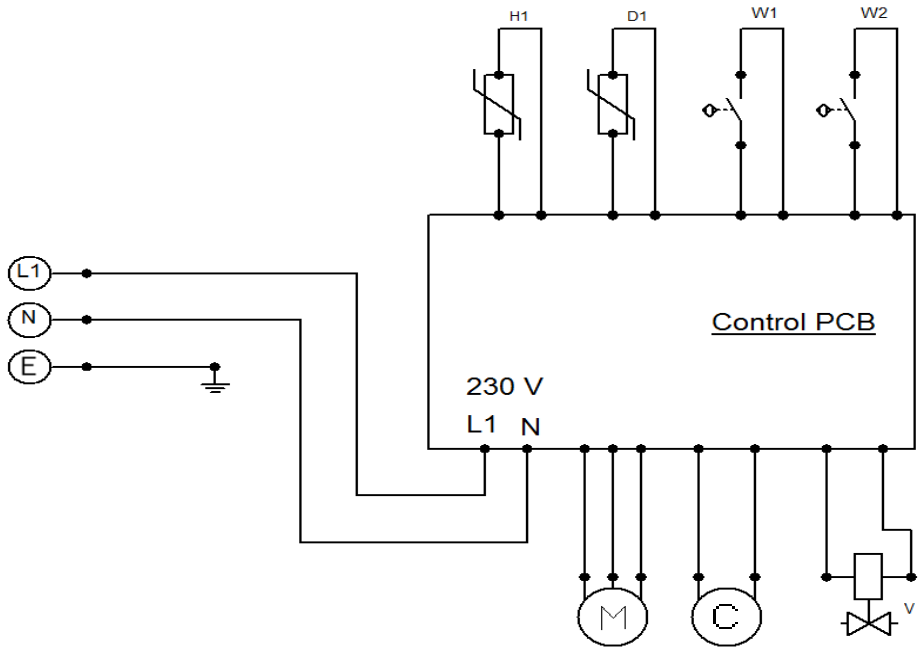
*** bei** 32**ºC – 80% Luftfeuchte**

17. Fehlersuche

Fehler	Grund	Abhilfe
Gerät kann nicht eingeschaltet werden (LED „Standby“ leuchtet nicht)	Es liegt keine Spannung am Gerät an.	Gerät an die Steckdose anschließen; Spannung an der Steckdose prüfen
	Ein/Aus-Taster nicht in Stellung EIN	Ein/Aus-Taster betätigen
	Sicherung ist defekt	Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler
Gerät ist eingeschaltet aber entfeuchtet nicht (Kein Wasser im Tank)	Die Umgebungstemperatur liegt unter +5°C.	Unter diesen Bedingungen ist ein Betrieb des Lufttrockners unwirtschaftlich. Es wird empfohlen, den Lufttrockner auszuschalten oder gegebenenfalls die Temperatur zu erhöhen.
	Die Umgebungstemperatur überschreitet den Wert von 32°C.	Unter diesen Bedingungen ist der Verdichter des Lufttrockners überlastet und schaltet sich automatisch ab. Es wird empfohlen, den Lufttrockner auszuschalten.
	Die Luftfeuchte der Umgebungsluft liegt unter 30 %.	Unter diesen Bedingungen ist ein Betrieb des Lufttrockners unwirtschaftlich. Es wird empfohlen, den Lufttrockner auszuschalten.
	Der Luftfilter ist stark verschmutzt.	Luftfilter muss gewechselt werden
	Nicht genügend Zeit zum Trocknen	Sorgen Sie dafür, dass mehr Zeit zum Trocknen zur Verfügung steht ??? ??? ???

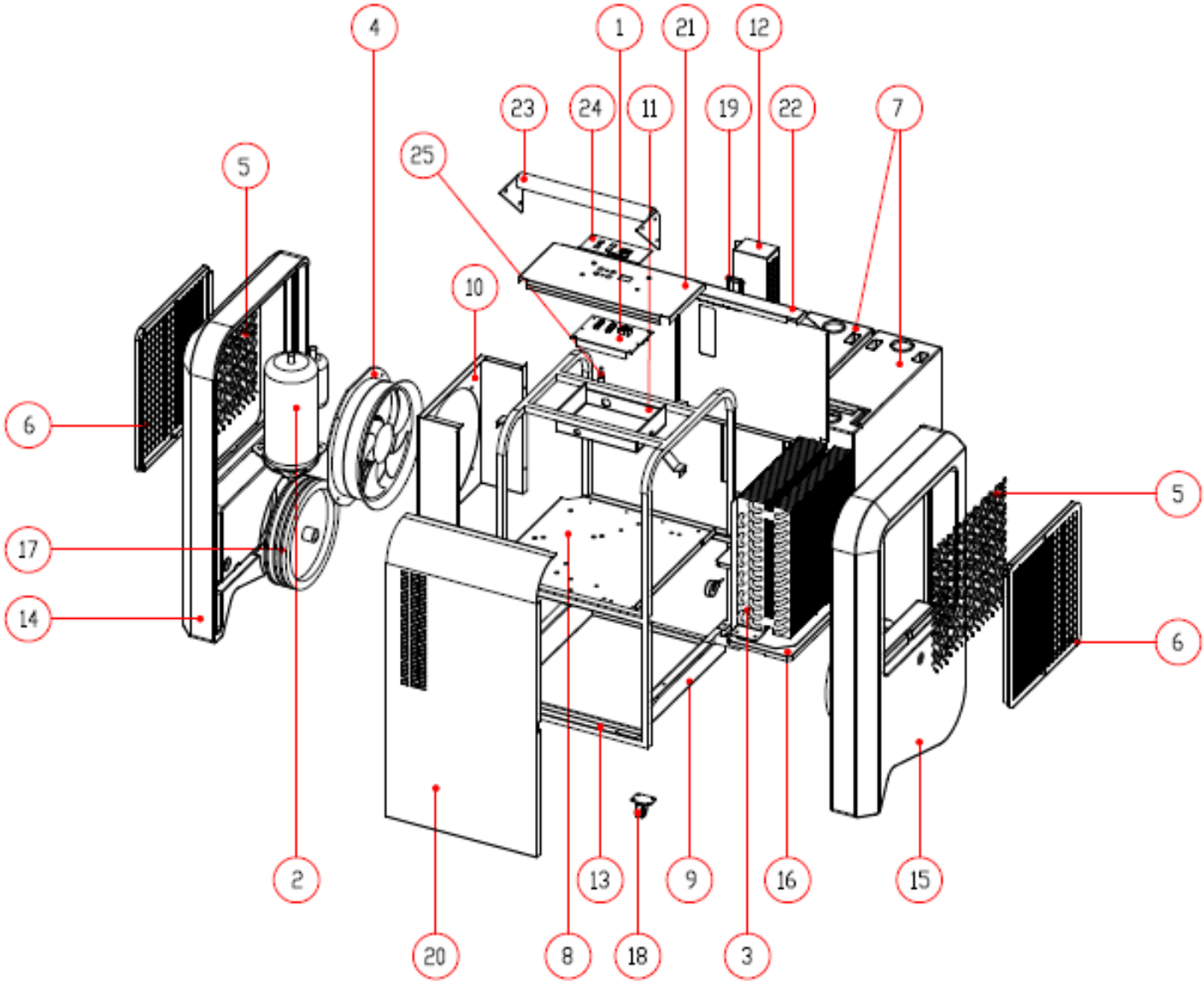
Fehler	Grund	Abhilfe
Gerät entfeuchtet, Luftfeuchtigkeit bleibt aber gleich	Raum zu groß	Zusätzliches/Leistungsstärkeres Gerät verwenden
	Zu viele Feuchtigkeitsquellen	Feuchtequellen wenn möglich beseitigen
Gerät ständig in Abtaufunktion. Auf dem Verdampfer sind Eisablagerungen sichtbar.	Steuerplatine defekt	Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler
	Die Raumtemperatur liegt unter +5ºC.	Stellen Sie sicher, dass das Gerät nur in Räumen aufgestellt wird, in denen die Temperatur über +5 °C liegt.
	Magnetventil der Heißgasabtauung defekt	Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler
Abtauautomatik funktioniert nicht	Temperaturfühler defekt	Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler
	Steuerplatine defekt	Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler
	Magnetventil der Heißgasabtauung defekt	Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler

18. Elektrisches Schaltbild



Pos.	Benennung	Pos.	Benennung
M	Motorlüfter	H1	Sensor für Überhitzungsschutz
C	Verdichter	D1	Enteisungssensor
v	Ventil	$^{W1}/_{W2}$	Wasserpegelfühler

19. Explosionszeichnung



20. Einzelbaugruppen

Pos.	Benennung	Pos.	Benennung
1	Steuerungs-Leiterplatte	14	Kunststoffpaneel links
2	Verdichter	15	Kunststoffpaneel rechts
3	Verdampfer/Kondensator	16	Wasserwanne
4	Motorlüfter	17	Rad
5	Filter	18	Schwenkrollenrad
6	Filterhalterung	19	Steckerhalter
7	Wasserauffangbehälter	20	Vordere Gehäuseabdeckung aus Edelstahl
8	Grundplatte	21	Obere Gehäuseabdeckung aus Edelstahl
9	Grundplatte für Wasserauffangbehälter	22	Rückseitige Gehäuseabdeckung aus Edelstahl
10	Konsole für Motorlüfter	23	Edelstahlgriff
11	Halterung für Steuerungs-Leiterplatte	24	Bedienfeld
12	Kabeldose	25	Antenne für Drahtlosübertragung
13	Rahmen		

Luftbefeuchtung Proklima GmbH
Schwarzacher Straße 13

D-74858 Aglasterhausen

Tel.: 06262/5454
Fax: 06262/3255

E-Mail: mail@brune.info
Web: www.brune.info