



## BETRIEBSANLEITUNG [DE]

*ProDry TD45  
ProDry TD80  
ProDry TD100*



**INHALT****SEITE**

1. SICHERHEITSHINWEISE .....	4
2. ALLGEMEINE HINWEISE.....	5
3. WIRKPRINZIPIEN DES LUFTENTFEUCHTERS.....	5
4. MONTAGE UND TRANSPORT .....	5
5. BEDIENUNGSHINWEISE .....	6
6. ELEKTRONISCHE STEUERUNGEN .....	6
7. KONDENSATABLAUF .....	7
8. AUTOMATISCHES ABTAUSYSTEM.....	7
9. BETRIEBSMODUS MIT KONDENSATPUMPE (OPTIONAL) .....	7
10. ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE.....	8
11. BETRIEBSBEDINGUNGEN.....	8
12. TECHNISCHE DATEN.....	8
13. FEHLERBEHEBUNG .....	9
14. WARTUNG UND INSTANDHALTUNG .....	9
15. SCHALTPLÄNE.....	10

## 1. SICHERHEITSHINWEISE



### ACHTUNG

Dieser Luftentfeuchter darf unter den folgenden Bedingungen nicht in Räumen verwendet werden:

- potenziell explosionsfähige Atmosphäre
- extrem belastete Atmosphäre
- hohe Konzentration an Lösungsmitteln
- extrem hoher Staubanfall

**Kinder fernhalten:** Achten Sie darauf, dass Kinder nicht mit dem Gerät spielen - Verletzungsgefahr! Versichern Sie sich, dass das Gerät Kindern nicht zugänglich ist, wenn sie unbeaufsichtigt sind.

**Gerät immer geerdet anschließen:** Betreiben Sie das Gerät ausschließlich mit einem Schutzkontaktstecker und einer geerdeten Steckdose. Der Schutzkontaktstecker ist ein wesentliches Sicherheitsmerkmal, das dazu beiträgt, einer Gefahr durch Feuer oder Stromschlag vorzubeugen.

**Netzkabel vor Beschädigungen schützen:** Betreiben Sie nie ein Gerät mit beschädigtem Netzkabel, da dies zu Feuer oder Stromschlag führen kann. Ist das Netzkabel beschädigt, muss es durch ein Kabel des gleichen Typs und der gleichen Amperezahl ersetzt werden.

**Verlängerungskabel:** Verlängerungskabel müssen geerdet sein und die geeignete Spannung an das Gerät liefern können.

**Gerät sorgfältig behandeln:** Lassen Sie den Luftentfeuchter nicht fallen, werfen Sie ihn nicht und öffnen Sie ihn nicht mit Gewalt. Durch grobe Behandlung können die Komponenten oder die Kabel beschädigt werden und Gefahren verursachen.

**Gerät auf stabilem Untergrund betreiben:** Betreiben Sie das Gerät ausschließlich auf einer stabilen, geraden Oberfläche, beispielsweise auf dem Boden oder einem robusten Tisch, so dass der Luftentfeuchter nicht fallen und Verletzungen verursachen kann.

**Gerät von Wasser fernhalten:** Betreiben Sie das Gerät nie in fließendem oder stehendem Wasser - Verletzungsgefahr durch Stromschlag! Lagern oder betreiben Sie das Gerät nicht im Freien. Werden elektrische Leitungen oder Komponenten nass, trocknen Sie sie gründlich, bevor Sie das Gerät verwenden. Im Zweifel Luftentfeuchter bitte nicht einschalten. Wenden Sie sich bitte an einen zugelassenen Händler oder eine anerkannte Werkstatt.

**Lufteinlässe frei halten:** Stellen Sie den Luftentfeuchter nicht zu nah an Vorhängen, Wänden oder anderen Stellen auf, die den Lufteinlass behindern könnten. Dies kann zu einer Überhitzung des Geräts und zu Gefahr durch Feuer oder Stromschlag führen.

**Filter sauber halten:** Verwenden Sie immer einen sauberen Luftfilter. Verhindern Sie, dass jegliches Material den Filter verstopft. Dies kann zu einer Überhitzung des Luftentfeuchters führen. Verwenden Sie das Gerät niemals ohne Filter. Prüfen und säubern Sie den Filter bei Bedarf, immer bevor Sie den Luftentfeuchter einschalten. Verhindern Sie, dass Öl, Fett oder andere Verunreinigungen in das Gerät gelangen.

**Elektrische Komponenten trocken halten:** Lassen Sie niemals Wasser in die elektrischen Komponenten des Luftentfeuchters gelangen. Werden elektrische Leitungen oder Komponenten aus irgendeinem Grund nass, trocknen Sie sie gründlich, bevor Sie das Gerät verwenden. Im Zweifel Luftentfeuchter bitte nicht einschalten. Wenden Sie sich bitte an einen zugelassenen Händler oder eine anerkannte Werkstatt.

**Der Betreiber muss** dem Benutzer die Betriebsanleitung zur Verfügung zu stellen und sicherstellen, dass der Benutzer den Inhalt versteht.

## 2. ALLGEMEINE HINWEISE

Lesen Sie die Betriebsanleitung sorgfältig, **bevor** Sie den Luftentfeuchter zum ersten Mal in Betrieb nehmen.

Überprüfen Sie das **Gerät nach Erhalt** auf eventuelle Transportschäden. Im Falle eines Schadens informieren Sie bitte unverzüglich den Versender.

Transportschäden sollten unmittelbar nach dem Auspacken mitgeteilt werden. Kontaktieren Sie unverzüglich den Verkäufer oder spezialisierten Fachhändler.

**Bewahren Sie die Verpackung** des Luftentfeuchters an einem sicheren Ort **auf**, um ihn sicher versenden zu können, falls ein Eingriff des Kundendienstes notwendig wird. Um Platz zu sparen, können Sie einfach das Klebeband mit einem Messer aufschneiden und den Karton zusammenfallen.

## 3. WIRKPRINZIPIEN DES LUFTENTFEUCHTERS

Dieser Luftentfeuchter ist darauf ausgelegt, die Luftfeuchtigkeit in einem Gebäude oder Teil eines Gebäudes zu reduzieren. Zweck ist es, Schäden durch Feuchtigkeit zu verhindern und feuchte Materialien wie Teppiche, Böden, Wände, Möbel, deren Inhalt, Holz und Baumaterialien zu trocknen.

Dieser Luftentfeuchter beugt der Bildung von Kondenswasser vor, mindert die Luftfeuchtigkeit und trägt dazu bei, die gewünschte relative Luftfeuchtigkeit konstant zu halten. Die Zeit, die der Luftentfeuchter benötigt, um einen Raum zu trocknen und die gewünschte relative Luftfeuchtigkeit zu erreichen, hängt von den Umweltbedingungen innerhalb des Raumes ab. Die Menge des Luftaustauschs zwischen Innen- und Außenluft, jegliche Feuchtigkeitsquellen und die Raumtemperatur, zum Beispiel, können den Entfeuchtungsprozess entweder beschleunigen oder verlangsamen.

Der Luftentfeuchter arbeitet nach dem Prinzip der Kondensationstrocknung mit Wärmerückgewinnung. Der Ventilator saugt die feuchte Luft aus dem Raum an, führt sie über einen Filter und dann durch einen Verdampfer. Im Inneren des Gerätes wird die Luft bis unter den Taupunkt abgekühlt, so dass der Wasserdampf Kondensat an den Spulen bildet, das in den Wasserbehälter fließt. Die abgekühlte und getrocknete Luft wird durch einen Kondensator wieder erwärmt. Dadurch, dass die Raumluft immer wieder durch den Luftentfeuchter wiederaufbereitet wird, werden der Feuchtigkeitsgehalt und die relative Feuchtigkeit der Luft reduziert.

## 4. MONTAGE UND TRANSPORT

Für die Montage und den Transport bitte folgende Hinweise beachten:

- ⇒ Der Luftein- und -auslass dürfen nicht abgedeckt werden, während das Gerät in Betrieb ist.
- ⇒ Vor jeglichem Transport muss der EIN/AUS-Schalter des Luftentfeuchters ausgeschaltet sein. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose und leeren Sie den Wasserbehälter.
- ⇒ Beim Transport muss das Gerät auf festem Untergrund befestigt werden, damit es nicht wegrollt.
- ⇒ Transportieren Sie den Luftentfeuchter immer senkrecht.
- ⇒ Dieser Luftentfeuchter ist ausschließlich für das Trocknen von Luft geeignet.
- ⇒ Wird das Gerät für mehrere Minuten in waagerechter Position gelagert oder transportiert, muss es anschließend für mindestens 30 Minuten senkrecht aufgestellt werden, bevor es eingeschaltet wird. Hierdurch gelangt das Öl zurück in den Kompressor.

## 5. BEDIENUNGSHINWEISE



### ACHTUNG

- Luftentfeuchter nur in senkrechter Position in Betrieb nehmen.
- Gerät an eine Standard-Steckdose mit angemessener Stromspannung- und -stärke anschließen.
- Schaltet sich das Gerät aus irgendeinem Grund aus, warten Sie fünf Minuten bevor Sie es wieder einschalten. Dadurch wird vermieden, dass der Kompressor beschädigt wird.
- Überprüfen Sie täglich, ob der Luftentfeuchter vorschriftsmäßig funktioniert.
- Schützen Sie Bodenflächen vor Wasser.

Bitte folgende Schritte einhalten, bevor Sie diesen Luftentfeuchter in Betrieb nehmen:

- ⇒ Gerät nach dem Transport 30 Minuten lang stehen lassen. Diese Vorgehensweise empfiehlt sich, um die Lebensdauer des Kompressors zu erhöhen.
- ⇒ Stecken Sie den Stecker in die Steckdose.
- ⇒ Überprüfen Sie, ob der Wasserbehälter sich in der richtigen Position befindet.
- ⇒ Sollte das Gerät mit einem Fernhygrostat bedient werden, stellen Sie die gewünschte Luftfeuchtigkeit ein (siehe Punkt 9).
- ⇒ I/O-Schalter einschalten und überprüfen, ob der Zeitzähler läuft. I/O-Schalter und Zeitzähler befinden sich auf der rechten Oberseite des Luftentfeuchters, zusammen mit den LEDs (siehe Punkt 6). Das Bedienfeld muss nach dem Einschalten des I/O-Schalters erleuchtet sein. Überprüfen Sie den ordnungsgemäßen Betrieb des Ventilators und des Kompressors, bevor Sie das Gerät unbeaufsichtigt lassen.

## 6. ELEKTRONISCHE STEUERUNGEN

Dieses Gerät ist mit einer elektronischen Steuerung ausgestattet. Die einzelnen LEDs und entsprechenden Symbole haben die folgende Bedeutung:

1 Ein/Aus-Schalter

2 Feuchteregler - Stellen Sie den Feuchtigkeitsgrad gewünscht

3 Stundenzähler - Zählt die Betriebszeit des Kompressors.

4 Betriebsmodus - Der Luftentfeuchter ist in Betrieb.

5 Fehler - Schaden an einem elektronischen Sensor: Hochtemperatur, Niedrigtemperatur oder Grenzscharter. Wenden Sie sich bitte an einen zugelassenen Händler oder eine anerkannte Werkstatt..

6 Niedrigtemperatur - Das Gerät befindet sich im automatischen Abtaumodus, es handelt sich nicht um eine Störung oder einen Fehler. Siehe Seite 8.

7 Hohe Innentemperatur - Der Luftfilter ist verstopft. Luftfilter überprüfen und säubern.

8 Wasserbehälter - Der Wasserbehälter ist voll und muss geleert werden. Siehe Seite 8.

9 Sollwert - Der Sollwert für die relative Luftfeuchtigkeit wurde erreicht. Siehe oben.

10 Umgebungstemperatur - Schaltet das Gerät aus, wenn die Grenztemperaturen erreicht sind.

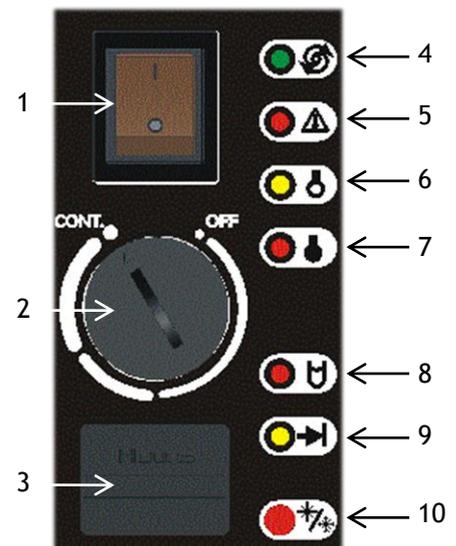


Abb. 1 - Beschriftung des Bedienfeldes

## 7. KONDENSATABLAUF

Dieser Luftentfeuchter ist mit einem Wasserauffangbehälter und Armaturen für einen Schlauch mit einem Durchmesser von 9/16“ (14mm) ausgestattet. Bei Betrieb mit einem Wasserauffangbehälter schaltet sich das Gerät bei vollem Behälter automatisch aus und die rote Lampe auf dem Bedienfeld (siehe Kapitel 6) leuchtet auf. Gehen Sie wie folgt vor, um mit dem Schlauch das Kondensat abzulassen:

- ⇒ Entfernen Sie den Stöpsel auf der Unterseite des Wasserbehälters;
- ⇒ Befestigen Sie das 9/16“ (14mm) Anschlussstück an der Unterseite des Wasserbehälters;
- ⇒ Befestigen Sie den Schlauch, der sich im Lieferumfang des Luftentfeuchters befindet, an dem 9/16“ (14mm) Anschlussstück an;
- ⇒ Das Schlauchende muss sich immer unterhalb der Oberseite des Wasserbehälters befinden und in ein größeres Gefäß oder direkt zu einem Abfluss gerichtet sein. Der Schlauch muss wegen der Schwerkraft nach unten geleitet werden.

## 8. AUTOMATISCHES ABTAUSYSTEM

Während des normalen Betriebs des Luftentfeuchters kann sich am Verdampfer Eis bilden. Dieser Luftentfeuchter ist mit einem automatischen Heißgas-Abtausystem ausgestattet. Stellt der Temperatursensor Eis fest, wird dieses automatisch nach dem folgenden Prinzip abgetaut:

- ⇒ Ein Temperatursensor misst die Temperatur am kritischen Bereich des Verdampfers;
- ⇒ Er überträgt ein elektrisches Signal an die elektronische Hauptplatine. Er wurde so ausgelegt, dass häufige Abtauzyklen und der damit verbundene Effizienzverlust vermieden werden;
- ⇒ Das Relais schaltet den Ventilator ab und öffnet gleichzeitig das Magnetventil;
- ⇒ Heißgas wird in den Verdampfer geleitet, bis dieser völlig frei von Eis ist;
- ⇒ Sobald der Temperatursensor +7°C, läuft der Luftentfeuchter wieder in seinem normalen Betriebsmodus;
- ⇒ Der Zeitraum zwischen den Abtauzyklen beläuft sich auf je 20 Minuten nach Wiederaufnahme des normalen Betriebs.

## 9. BETRIEBSMODUS MIT KONDENSATPUMPE (OPTIONAL)

- ⇒ Schalten Sie das Gerät ab und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose;
- ⇒ Entfernen Sie den Wasserbehälter aus dem Luftentfeuchter und leeren ihn;
- ⇒ Befestigen Sie einen Schlauch mit einem Innendurchmesser von 8 mm und der gewünschten Länge am Wasserauslauf der Tauchpumpe, führen Sie ihn durch die Öffnung in der linken Seitenwand und installieren Sie dann die Pumpe im Inneren des Eimers;
- ⇒ Stecken Sie die Pumpe auf den Pumpensockel unter der Wasserwanne rechts und stellen Sie den Eimer an seine Stelle zurück.
- ⇒ Verlängern Sie den Schlauch zu einer vorhandenen Ablaufstelle oder Kanalisation 4 m unter dem Pumpenniveau (Höhe hängt immer von der eingesetzten Pumpe ab);
- ⇒ Stecken Sie den Stecker des Luftentfeuchters in die Steckdose und schalten Sie ihn ein;
- ⇒ Prüfen Sie, ob die Pumpe läuft und Wasser ablässt, indem Sie Wasser in den Behälter gießen, bis das Wasser aus dem Behälter gepumpt wird.

## 10. ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

Dieser Luftentfeuchter wurde für eine Elektroinstallation von 230 V-50Hz entwickelt. Achten Sie darauf, dass die Steckdosen geerdet und alle Sicherheitsvorkehrungen getroffen sind.

## 11. BETRIEBSBEDINGUNGEN

Dieser Luftentfeuchter kann bei einer Umgebungstemperatur im Bereich von +3°C bis +32°C und einer relativen Luftfeuchtigkeit von 50% bis 90% betrieben werden. Er eignet sich für den Einsatz auf Baustellen, in Wohngebäuden, Museen, Archiven, Garagen und Lagerräumen.

## 12. TECHNISCHE DATEN

Modell		ProDry TD45	ProDry TD80	ProDry 100
Temperaturbereich			+3 °C / +32 °C	
Luftfeuchtigkeitsbereich			50% - 90%	
M3-h		700	1380	1380
Abtausystem			Heißgas	
Nennspannung			230 V-50 Hz	
Energieverbrauch	32 °C - 80%	1,0 kW	1,2 kW	1,9 kW
Kältemittel		R410a		R407C
Trocknungsleistung (L/24H)	20°C - 60%	18	29	44
	27°C - 80%	37	56	90
	32°C - 80%	44	79	100
Gerätemaße	B x T x H [mm]	525 x 545 x 895	560 x 545 x 965	620 x 590 x 1075
Gewicht		37 kg	46 kg	50 kg
Zeitähler		✓	✓	✓
Elektronische Steuerung		✓	✓	✓

## 13. FEHLERBEHEBUNG

Problem	Ursache	Lösung
Gerät funktioniert nicht	Gerät nicht an Strom angeschlossen	Gerät an Strom anschließen; anliegenden Strom an Steckdose prüfen
	Schalter steht nicht auf EIN	Schalter auf EIN schalten
	Wasserbehälter komplett voll	Wasserbehälter muss geleert und wieder eingesetzt werden
Gerät entfeuchtet nicht	Umgebungstemperatur liegt unter +3°C	Unter dieser Bedingung wird der Luftentfeuchter ineffizient. Es wird empfohlen, das Gerät auszuschalten.
	Umgebungstemperatur liegt über +32°C	Unter dieser Bedingung wird der Kompressor überlastet und schaltet sich automatisch ab. Es wird empfohlen, das Gerät auszuschalten.
	Luftfeuchtigkeit der Umgebung liegt unter 50 %	Unter dieser Bedingung wird der Luftentfeuchter ineffizient. Es wird empfohlen, das Gerät auszuschalten.
	Luftfilter ist stark verschmutzt	Luftfilter muss ausgetauscht werden
	Nicht ausreichende Trockenzeit	Mehr Trockenzeit vorsehen
Kompressor läuft nicht an	Überlastungsschutz ist defekt	Wenden Sie sich bitte an einen zugelassenen Händler oder eine anerkannte Werkstatt.
	Betriebskondensator ist defekt	Wenden Sie sich bitte an einen zugelassenen Händler oder eine anerkannte Werkstatt.
Ventilator außer Betrieb	Luftentfeuchter befindet sich in einem Abtauvorgang	Während des Auftauens hält der Lüfter. Er startet noch einmal, sobald der Zyklus zu Ende ist. Falls das nicht geschieht, wenden Sie sich bitte an einen zugelassenen Händler oder eine anerkannte Werkstatt.
	Ventilator läuft nicht	Wenden Sie sich bitte an einen zugelassenen Händler oder eine anerkannte Werkstatt.
Gerät taut ständig ab und Eisblock ist auf Verdampfer zu erkennen	Steuerung ist defekt	Wenden Sie sich bitte an einen zugelassenen Händler oder eine anerkannte Werkstatt.
	Raumtemperatur liegt unter +5°C	Gerät darf nur in Räumen mit Temperaturen von mehr als +5°C eingerichtet werden.
	Relaisventil ist defekt	Wenden Sie sich bitte an einen zugelassenen Händler oder eine anerkannte Werkstatt.
Gerät taut nicht ab	Temperatursensor ist defekt	Wenden Sie sich bitte an einen zugelassenen Händler oder eine anerkannte Werkstatt.
	Steuerung ist defekt	Wenden Sie sich bitte an einen zugelassenen Händler oder eine anerkannte Werkstatt.
	Relaisventil ist defekt	Wenden Sie sich bitte an einen zugelassenen Händler oder eine anerkannte Werkstatt.
Zeitähler läuft nicht	Schalter steht nicht auf EIN	Schalter auf EIN schalten
	Wasserbehälter komplett voll	Wasserbehälter muss geleert und wieder eingesetzt werden.
	Zeitähler defekt	Wenden Sie sich bitte an einen zugelassenen Händler oder eine anerkannte Werkstatt.

## 14. WARTUNG UND INSTANDHALTUNG

Schalten Sie das Gerät immer aus und ziehen Sie das Stromkabel ab, bevor Sie die Wartung und Instandhaltung durchführen. Die unten angegebenen Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen sind bei **gezogenem Netzstecker auszuführen**. Die Maßnahmen müssen vor jedem Gebrauch oder bei Bedarf erfolgen.

### ELEKTROBAUTEILE DES SYSTEMS ÜBERPRÜFEN

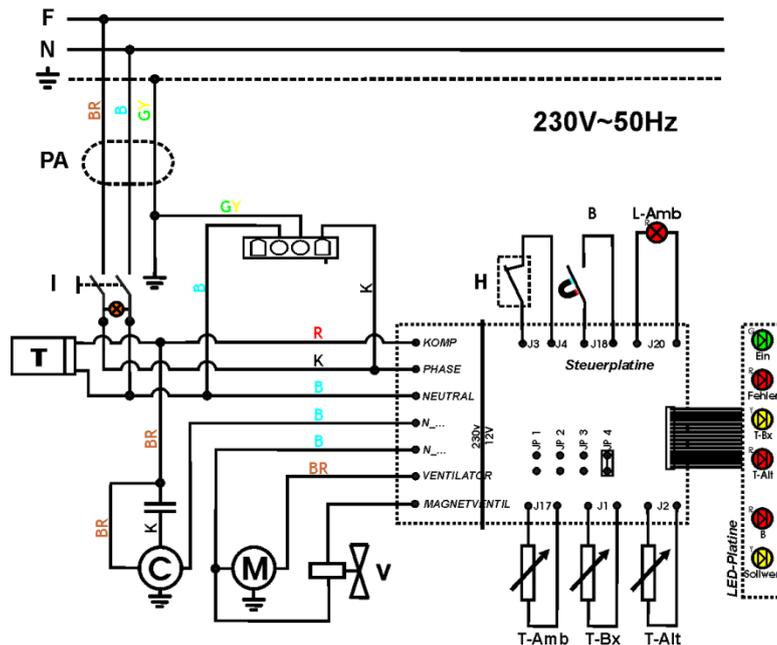
Prüfen Sie das Stromkabel regelmäßig auf Beschädigungen.

### STAUB FERNHALTEN

Halten Sie zu trocknende Oberfläche und Objekte staubfrei.

# 15. SCHALTPLÄNE

## ELEKTRISCHE VERDRÄHTUNG DES LUFTENTFEUCHTERS

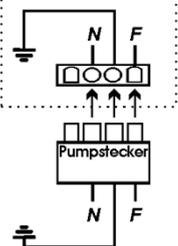


- F - Hauptleitung
- N - Neutralleitung
- ⏏ - Erdung
- PA - Klemmleiste
- I - Hauptschalter
- T - Zeitzähler
- H - Feuchteregler
- B - Füllstand-Reed Sensor
- C - Kompressor
- M - Ventilatormotor
- V - Magnetventil
- T-Bx - Niedrigtemperatursonde
- T-Alt - Hochtemperatursonde
- T-Amb - Umgebungstemperatursonde
- L-Amb - Warnlampe Umgebungstemperatur

## VERDRÄHTUNG DER KONDENSATPUMPE (OPTIONAL)

### Betrieb mit kondensatpumpe

Interne verdrahtung des luftentfeuchters



- F - Versorgungsleitung
- N - Neutralleitung
- ⏏ - Erdung

Wird eine Kondensatpumpe verwendet, muss diese an die Buchse unter der Wasserwanne des Luftentfeuchters angeschlossen werden. Nur dann ist es möglich, sie wieder einzuschalten.

Die Wasserpumpe wird über die Leitungen F und N versorgt.

Sobald das Kondensat in den Eimer fließt und der erste Schwimmer aktiviert wird, beginnt die Pumpe damit, das Wasser auszupumpen. Ist der Schlauch verstopft, steigt der Wasserstand, bis sich der Schwimmer des Eimers mit dem Magnetventil vom Füllstandssensor wegen des steigenden Wasserstands bewegt, so dass der Luftentfeuchter nicht mehr den vollen Eimer erkennt und demzufolge die LED für den vollen Eimer aufleuchtet, so dass der Benutzer gezwungen ist, den Eimer zu prüfen.

**HINWEIS:** Die Leitungen der Pumpe müssen gemäß