

# K100P

## INDUSTRIELLER ENTFEUCHTER

### BEDIENUNGSANLEITUNG



## EINLEITUNG

Der Luftentfeuchter entzieht der Luft Feuchtigkeit. Hierzu wird die Luft angesaugt und an der kalten Oberfläche eines Verdampfers kondensiert. Anschließend passiert die Luft einen heißen Verflüssiger. Trockener und mit geringfügig höherer Temperatur als beim Eintritt verlässt die Luft den Luftentfeuchter.

Durch die verringerte Luftfeuchtigkeit lassen sich Rost, Moder, Schimmel und die Bildung von Kondenswasser innerhalb eines Raumes verhindern.

Der Ventilator des Luftentfeuchters saugt die feuchte Raumluft durch das Lufteintrittsgitter an. Er wälzt die Luft über den Verdampfer. Die Luft wird dabei auf eine Temperatur unterhalb ihres Taupunktes abgekühlt. In der Luft gebundenes Wasser kondensiert an dem Verdampfer. Das anfallende Wasser wird gesammelt und abgeführt. Die kalte Luft passiert anschließend den heißen Verflüssiger, wo sie wieder aufgeheizt wird. Dann wird die Luft mit höherer Temperatur, jedoch mit geringerer relativer Feuchtigkeit wieder in den Raum abgegeben.

Der K100P Entfeuchter ist ein robustes und zuverlässiges Gerät, das mit Heißgasabtauung arbeitet und somit eine Abtauung auch bei niedrigen Temperaturen gewährleistet.

Das Gerät hat ein Epoxid beschichtetes Stahlgehäuse.

Der K100P ist ausgestattet mit:

- Ebac's "Heißgasabtauung"
- Integrierter Pumpe
- Permanentem Abfluss
- Epoxid Pulverbeschichtung außen und innen
- Extra langem Kabel
- Frei stehend oder für Wandmontage geeignet
- Status Anzeige
- Hygrostat

## SPEZIFIKATION

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>MODELL:</b>                | 10241HZ-GE   |
| <b>HÖHE:</b>                  | 431mm  |
| <b>BREITE:</b>                | 711mm  |
| <b>TIEFE:</b>                 | 457mm  |
| <b>GEWICHT:</b>               | 62 kg  |
| <b>LUFTVOLUMENSTROM:</b>      | 510 m <sup>3</sup>   |
| <b>SPANNUNG:</b>              | 230V - 50Hz - 1 ph   |
| <b>BESCHICHTUNG:</b>          | Epoxid Pulverbeschichtung  |
| <b>EINSATZBEREICH:</b>        | 3 °C – 35 °C   |
| <b>KÄLTEMITTEL TYP/MENGE:</b> | R407c (540g)   |
| <b>OPTIONAL:</b>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Räder</li> <li>• Wandhalterung</li> </ul> |

*"Dieses Produkt enthält fluorierte Treibhausgase was dem Kyoto Protokoll entspricht. Der Kältemittelkreislauf ist hermetisch versiegelt. Global Warming Potential (GWP) von Kältemitteln welche in Produkten von Ebac Industrial Products Ltd Verwendung finden sind:*

*R134a – 1300*

*R407c – 1610*

*Typ und Gewicht des verwendeten Kältemittels finden Sie am Gerät auf dem „Typenschild“*

## INSTALLATION

### AUFSTELLUNG:

Stellen Sie, wenn möglich, den Entfeuchter in die Mitte des Raumes.

**ACHTUNG:** Luft-Eintritt und –Austritt muss genügend Platz gelassen werden.

### ABFLUSS:

Der K100P hat eine integrierte Pumpe die 4,30 m hoch und horizontal 30 m weit pumpen kann. Somit kann das Kondensat in einen entfernten Abfluss geleitet werden. Anschlussschlauch Innendurchmesser 3/8". Sicherung mit Schlauchclip wird empfohlen.

## WIRKUNGSWEISE

Der Luftentfeuchter entzieht der Luft Feuchtigkeit. Hierzu wird die Luft angesaugt und an der kalten Oberfläche eines Verdampfers kondensiert. Anschließend passiert die Luft einen heißen Verflüssiger. Trockener und mit geringfügig höherer Temperatur als beim Eintritt verlässt die Luft den Luftentfeuchter. Zur effektiven Trocknung sollten Fenster und Türen geschlossen sein.

1. Stellen Sie den Hygrostat auf Maximum.
2. Schließen Sie das Gerät an die Stromversorgung an und schalten Sie es ein.
3. Nach 20 Minuten sollte sich auf dem Verdampfer eine gleichmäßige Reifschicht gebildet haben. (Bei Temperaturen über 20 °C sehen Sie nur Wassertropfen.)
4. Nach ca. 50 Minuten schaltet der Entfeuchter für ca. 3 Minuten in den Abtauvorgang. Hierbei wird eventuell angefallenes Eis abgetaut und läuft in die Auffangschale.
5. Überprüfen Sie den freien Kondensatablauf.

### Einstellen des Hygrostat

Die Einstellung hängt von den Bedingungen ab unter denen der K100P eingesetzt wird. Als generelle Richtlinie gelten 50 % relative Luftfeuchte für Lager und Fabriken, für Keller oder nach Überschwemmungen sollte der Hygrostat auf Maximum gestellt werden.

## **Pumpe**

Die Pumpe arbeitet automatisch.

## **Kontrolllampe**

Der K100P hat eine Kontrolllampe, die anzeigt, ob das Gerät an die Stromversorgung angeschlossen und eingeschaltet ist. Sollte dies nicht funktionieren, schauen Sie in der Fehlersuche nach.

## **Warnung !**

- Aufgrund des hohen Drucks im Kältekreislauf darf der Verdampfer nicht direkt beheizt werden, um eine eventuell vorhandene Eisschicht zu entfernen.
  - Niemals den Kältekreislauf öffnen.
  - Nach Ausschalten des Gerätes mindestens 5 Minuten bis zum Wiedereinschalten warten.

**Sollte das Gerät dennoch nicht funktionieren, sehen Sie in *Fehlersuche* nach oder wenden sich direkt an Ebac.**

**WARNUNG:**

**ACHTEN SIE BEI DER REINIGUNG DARAUF; DASS DAS GERÄT  
NICHT AN DIE STROMVERSORGUNG ANGESCHLOSSEN IST !**

Reinigen Sie das Gerät von Zeit zu Zeit um die Betriebsfähigkeit zu erhalten.  
Dabei besonders darauf achten, dass der Filter nicht verschmutzt ist.  
Verwenden Sie zur Reinigung keine Dampfstrahlgeräte.

Entfernen Sie den Filter und reinigen diesen entweder mittels Druckluft  
oder durch Waschen in warmem Wasser.

**FÜR WEITERE FRAGEN WENDEN SIE SICH BITTE DIREKT AN: EBAC BERLIN**

**EBAC INDUSTRIAL PRODUCTS LTD  
GARTENFELDERSTRASSE 29 - 37  
13599 BERLIN  
TEL. 030-43557241  
FAX. 030-435572-40**

**REPARATUREN DÜRFEN NUR VON AUSGEWIESENEM  
FACHPERSONAL VORGENOMMEN WERDEN.**

## REPARATUREN

1. Sollte eine elektrische Komponente ausfallen, konsultieren Sie das Service Center, um das richtige Ersatzteil zu erhalten.
2. Wenn die Maschine Kältemittel verliert, wird es notwendig sein, einen Kältetechniker zu beauftragen, um den Fehler zu beheben. Kontaktieren Sie bitte die Service- Niederlassung vor Beginn dieser Aktion.

Jeder Kältetechniker sollte in der Lage sein, das Gerät zu bedienen. Das folgende Verfahren sollte verwendet werden:

- a. Die Quelle der Leckage muss ermittelt und beseitigt werden.
- b. Die Maschine sollte vor dem Auffüllen gründlich entleert werden.
- c. Das Gerät ist mit einer genau abgemessenen Menge Kältemittel aufzufüllen.
- d. Zur Entleerung und Wiederauffüllung des Geräts sind die zugedrückten, verlöteten Einfüllstutzen an der Seite des Kühlmittelkompressor angebracht.

Die Füllstutzen sollte nach der Wartung wieder zugedrückt und verlötet werden. Bringen Sie NIEMALS permanente Service-Ventile in den Kühlmittelkreislauf ein. Permanente Ventile können zum weiteren Verlust von Kältemittel führen.

3. Die Kältemittelkompressor in diesem Entfeuchter ist eine langlebige Einheit, die viele Jahre problemlos arbeiten sollte. Ein Ausfall des Kompressors kann aus dem Verlust von Kältemittel herrühren. Der Kompressor kann durch einen Kältetechniker ausgetauscht werden.

Ein Ausfall des Kompressors kann durch das folgende Verfahren bestätigt werden:

- a. Stellen Sie mit einem Spannungsmessgerät sicher, dass Spannung am Kompressor liegt.
- b. Sobald die Stromversorgung getrennt ist, überprüfen Sie die Kontinuität der inneren Wicklung mithilfe des Messgerätes an den Kompressor -Terminals. Ein offener Stromkreis zeigt an, dass der Kompressor ersetzt werden sollte.
- c. Prüfen Sie, ob der Kompressor geerdet ist, dass also keine Verbindung zwischen den Anschlussklemmen des Kompressors und dem Gehäuse besteht.

## FEHLERSUCHE

| <u>FEHLER</u>                                 | <u>URSACHE</u>   | <u>LÖSUNG</u>  |
|---|--|--|
| <b>Wenig oder kein Luftstrom</b>              | 1. Lüfter sitzt lose auf der Welle<br>2. Lüftermotor durchgebrannt<br>3. Verschmutzte Kühlschlaufen<br>4. Verkabelung lose | 1. Lüfter festziehen<br>2. Lüftermotor austauschen<br>3. Siehe Abschnitt <i>Wartung</i><br>4. Schaltplan überprüfen um den Fehler zu finden und zu beheben |
| <b>Wenig oder kein Wasserentzug</b>           | 1. Unzureichende Belüftung<br>2. Kompressorfehler<br>3. Verlust von Kältemittel  | 1. Prüfen Sie alle der oben genannten Faktoren<br>2. Kontaktieren Sie das Service-Center<br>3. Kontaktieren Sie das Service-Center                         |
| <b>Wenig oder keine Abtauung</b>              | 1. Fehlerhafter Timer<br>2. Fehlerhaftes Bypass-Ventil   | 1. Kontaktieren Sie das Service-Center<br>2. Kontaktieren Sie das Service-Center   |
| <b>Gerät vibriert übermäßig</b>               | 1. Lose oder beschädigte Verdichterfüße<br>2. Beschädigter Ventilatorflügel  | 1. Befestigungsmuttern der Verdichterhalterungen festziehen<br>2. Ersetzen mit einem neuen Ventilator  |
| <b>Wasser überschwämmt inneres des Geräts</b> | 1. Fehlerhafte Wasserpumpe<br>2. Haftender Schwimmerschalter<br>3. Kondensatwanne blockiert                                | 1. Ersetzen der Wasserpumpe<br>2. Entfernen der Hindernisse<br>3. Entfernen der Hindernisse  |

## K100P ERSATZTEILLISTE

| <u>NUMMER</u> | <u>BESCHREIBUNG</u>   | <u>ARTIKELNUMMER</u> | <u>MENGE</u> |
|---------------|---|----------------------|--------------|
| 1             | Abtauplatine Multifunktional (110V / 230V)                  | 1619506              | 1            |
| 2             | Knopf   | 2019708              | 1            |
| 3             | Filtermaterial  | 2027114              | 1            |
| 4             | Kapillarrohr 0.047 I/D                                      | 3014251              |              |
| 5             | Kondensatorspule  | 3020727              | 1            |
| 6             | Verdampfer  | 3020732              | 1            |
| 7             | Umkehrventil - ALT  | 3020810              | 1            |
| 8             | Umkehrventil  | 3020833              | 1            |
| 9             | Filtertrockner  | 3020957              | 1            |
| 10            | Lüftermotor - 230V  | 3030129              | 1            |
| 11            | Magnetspule - 230V - ALT                                    | 3030419              | 1            |
| 12            | Magnetspule - 230V  | 3030454              | 1            |
| 13            | Drehschalter  | 3030512              | 1            |
| 14            | Netzkabel (Komplett mit Schukostecker)                      | 3031270              | 1            |
| 15            | Rote Lampenanzeige  | 3022303              | 1            |
| 16            | Hygrostat - 15% unterschiedlich - ALT                       | 3035145              | 1            |
| 17            | Hygrostat   | 3035158              | 1            |
| 18            | Rangierbuchse (Angefordert für 42 min und 4 min Einstellen) | 3035834              | 1            |
| 19            | Betriebskondensator (Aluminium oder Weiß) 25uF              | 3036337              | 1            |
| 20            | Betriebskondensator (Aluminium oder Weiß) 20uF              | 3037505              | 1            |
| 21            | Ventilatorflügel  | 3040116              | 1            |
| 22            | Flache Bauweise Klauenverschluss                            | 3083508              | 1            |
| 23            | Schnapper Schlauchschelle (Groß)                            | 3086135              | 1            |
| 24            | Schnellkupplung (Beide Teile)                               | 3086144              | 1            |
| 25            | PCB Kunststoff Montagehilfe                                 | 3101413              | 1            |
| 26            | Kondensatpumpe - 230V                                       | 3160148              | 1            |
| 27            | Schütz - 230V   | 3930733              | 1            |
| 28            | PVC Klarer Schlauch (3/8 ID X 1/2 OD)                       | 3944110              |              |
| 29            | Verstärktes PVC Schlauch (10mm ID)                          | 3944113              |              |
| 30            | Kompressor - R407C - 230V - ALT                             | 3944914              | 1            |
| 31            | Kompressor - R407C - 230V                                   | 3944394              | 1            |

**ERSATZTEILE SIND VERFÜGBAR UNTER [WWW.EIP-LTD.DE](http://WWW.EIP-LTD.DE)**

## WARNHINWEIS

Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und Personen mit körperlichen oder geistigen Einschränkungen benutzt werden, sofern Sie dabei von einem erfahrenen Nutzer angeleitet werden, ihnen die Anwendung erklärt wurde und ihnen die Risiken klar sind.

Dieses Gerät ist kein Spielzeug.

Reinigung und Wartung darf nicht durch Kinder ohne Begleitung erfolgen.

Falls das STROMKABEL beschädigt ist, muss es durch den Hersteller, seinen Beauftragten oder eine vergleichbar qualifizierte Person ersetzt werden, um Unfälle zu verhindern.

Dieses Gerät enthält fluorierte Treibhausgase entsprechend des Kyoto-Protokolls. Der Kältekreislauf ist hermetisch abgedichtet.

Das Global Warming Potential (GWP) der Kältemittel in Produkten von Ebac Industrial Products Ltd. Hat folgende Werte  
R134a – 1300  
R407c – 1610

Typ und Menge des in diesem Gerät verwendeten Kältemittels entnehmen Sie bitte der Produktplakette auf dem Gerät.

Aufgrund des hohen Drucks, der im Kältekreislauf besteht, darf unter keinen Umständen direkte Hitze auf den Verdampferkreislauf einwirken, auch nicht, um entstandenes Eis abzutauen.

Aufgrund des hohen Drucks und des enthaltenen Gases sollte in keinem Fall versucht werden, irgend einen Teil des Kältekreislaufes aufzuschneiden.

Wenn das Gerät an der Steckdose von der Stromversorgung getrennt wurde, muss das Gerät mindestens drei Minuten ruhen, bevor man es neu startet.

Zur korrekten Installation und für einen störungsfreien Betrieb müssen die Ein- und Auslassöffnungen mindestens 0,5 m Abstand von allen Oberflächen haben.

Bitte schließen sie einen geeigneten Schlauch an die Auslassöffnung des Gerätes an. Der Schlauch sollte zu einem fest installierten Ablauf führen.



|               |              |
|---------------|--------------|
| Zeichnungsnr. | : - TPC354   |
| Ausgabe       | : - 4        |
| Datum         | : - 05/06/18 |

### **UK Head Office**

Ebac Industrial Products Ltd  
St Helens Trading Estate  
Bishop Auckland  
County Durham  
DL14 9AD

Tel: +44 (0) 1388 664400  
Fax: +44 (0) 1388 662590

[www.eipl.co.uk](http://www.eipl.co.uk)  
[sales@eipl.co.uk](mailto:sales@eipl.co.uk)

### **American Sales Office**

Ebac Industrial Products Inc  
700 Thimble Shoals Blvd.  
Suite 109, Newport News  
Virginia, 23606-2575  
USA

Tel: +01 757 873 6800  
Fax: +01 757 873 3632

[www.ebacusa.com](http://www.ebacusa.com)  
[sales@ebacusa.com](mailto:sales@ebacusa.com)

### **German Sales Office**

Ebac Industrial Products Ltd.  
Gartenfelder Str. 29-37  
Gebäude 35  
D-13599, Berlin  
Germany

Tel: +49 3043 557241  
Fax: +49 3043 557240

[www.eip-ltd.de](http://www.eip-ltd.de)  
[sales@eip-ltd.de](mailto:sales@eip-ltd.de)