

# **CD30 ENTFEUCHTER (ALLE VARIANTEN) BENUTZERHANDBUCH**



**SUCHE**

**[www.eip-ltd.de](http://www.eip-ltd.de)**

## AUSPACKEN

Entfernen Sie die Verpackung des CD30 Entfeuchters vorsichtig und prüfen Sie das Gerät auf Transportschäden. Wenn es erkennbare Schäden gibt, betreiben Sie das Gerät NICHT, sondern kontaktieren Sie Ihren Lieferanten. Werfen Sie die Verpackung nicht weg, sie können sie für künftige Transporte des Gerätes brauchen.

## EINLEITUNG

Entfeuchter ziehen von Feuchtigkeit aus der Luft, die durch die Anlage zirkuliert. Die daraus resultierende Verringerung der relativen Luftfeuchte verhindert Rost, Fäule, Schimmel und Kondenswasser in den Räumlichkeiten, in denen der Entfeuchter verwendet wird.

Der Entfeuchter besteht aus einer Motor - Kompressoreinheit, einem Kältemittelkondensator, einem Umluftventilator, einer Kühlfläche, Mittel zum Sammeln und Ableiten der kondensierten Feuchtigkeit und einem Gehäuse, um diese Komponenten aufzunehmen.

Der Lüfter zieht Luft durch die Kühloberfläche und kühlt es unter den Taupunkt, um Feuchtigkeit zu entziehen, die dann gesammelt und abgeführt wird. Die kühle Luft strömt dann durch den heißen Kondensator, wo sie erneut aufgeheizt wird. Zusammen mit abgestrahlter Wärme wird die Luft mit einer höheren Temperatur, aber niedriger relativer Feuchtigkeit, in den Raum zurückgeleitet. Kontinuierliche Zirkulation der Raumluft durch die Entfeuchter - Einheit reduziert allmählich die relative Feuchte im Raum.

Der CD30 ist im Hinblick auf die anspruchsvollen Bedingungen entwickelt worden, die in Büros, geschäften, Häusern, Restaurants und öffentlichen Einrichtungen zum tragen kommen. Er kombiniert ein niedriges Gewicht mit Kompaktheit, hoher Zuverlässigkeit und Leistungsstärke. Als Kältemittel im hermetisch versiegelten Kühlkreislauf wird R134a verwendet, das kein CFC beinhaltet und damit keinen Ozonschicht-schädigenden Inhalt hat.

## SPEZIFIKATIONEN

<b>MODELL:</b>	CD30	CD30E
<b>HÖHE:</b>	300mm	300mm
<b>BREITE:</b>	304mm	350mm
<b>LÄNGE:</b>	550mm	550mm
<b>GEWICHT:</b>	23 Kg	25 Kg
<b>LUFTVOLUMEN:</b>	150 M <sup>3</sup> /Hr	150 M <sup>3</sup> /Hr
<b>STROMVERSORGUNG:</b>	240V, 1 ph, 50Hz	240V, 1 ph, 50Hz
<b>LEISTUNG:</b>	360W (max)	460W (max)
<b>GEHÄUSEBESCHICHTUNG:</b>	Graue Epoxidbeschichtung	Graue Epoxidbeschichtung
<b>EFFEKTIVES LEISTUNGSVOLUMEN:</b>	85M <sup>3</sup>	85M <sup>3</sup>
<b>KÄLTEMITTEL- TYP/GEWICHT:</b>	R134a (170g)	R134a (170g)

*"Dieses Produkt enthält fluorierte Treibhausgase, die unter das Kyoto-Protokoll fallen. Das Kühlsystem ist hermetisch abgedichtet.*

*Das Global Warming Potential (GWP) von Kältemitteln in Produkte Ebac Industrial Products Ltd hergestellt verwendet wird, ist wie folgt*

*R134a - 1300  
R407c - 1610*

*Art und Gewicht des Kältemittels, das in diesem Gerät enthalten, entnehmen Sie bitte der Produktdaten-Plakette"*

## INSTALLATION

### POSITIONIERUNG:

Platzieren Sie den Entfeuchter-Einheit in der Mitte des Raumes, wenn möglich. Wenn Sie eine bestimmte feuchte Stelle gezielt trocknen möchten, sollte die Abluft-Öffnung darauf ausgerichtet werden.

HINWEIS: Sowohl Ansaug- als auch Abluftöffnung brauchen genug Platz und dürfen nicht verdeckt werden.

### VERKABELUNG:

Verbinden Sie das Hauptkabel mit einer 5 oder 13 Amp Stromversorgung wie folgt:

230V Anschluss

Braun	Live
Blau	Neutral
Grün/Gelb	Erdung

### ENTWÄSSERUNG:

Schließen Sie einen Schlauch mit 12,5 mm Innendurchmesser an die Kondensatablassröhre (zentral unterhalb des Lufteinlassgitters) an. Sichern Sie den Schlauch mit einer Ringschelle. Der Schlauch darf an keiner Stelle höher als die Ablassröhre liegen, da andernfalls der Entfeuchter volllaufen kann.

## FUNKTION

Die Aufgabe des Entfeuchters ist es, Feuchtigkeit aus der Luft zu entfernen, indem sie auf den kalten Rohren der Verdampferrohrschlange kondensiert. Die Luft strömt dann über die heiße Kühlschlange und kehrt in den klimatisierten Raum etwas wärmer und trockener als bei der Ansaugung durch den Entfeuchter zurück.

### **LUFTBEWEGUNGSSYSTEM:**

Luft wird durch das Ansauggitter auf der Rückseite des Entfeuchters (unterhalb des Griffes) zugeführt und mittels des Axial-Lüfters über die beiden Wärmetauscher (Evaporator/Kondensator-Spulen) geleitet. Solange der Entfeuchter Strom hat, läuft der Lüfter durchgehend. Der Lüftermotor verfügt über eine eigene Sicherung, sodass der Motor Spannungsspitzen abfangen kann, ohne durchzubrennen.

### **ENTEISUNG:**

Sollte die Umgebungstemperatur unter 15 °C fallen, wird sich auf der Evaporator-Spule Eis absetzen, während die Luft darüber geleitet wird, wodurch die Effizienz des Gerätes nachlässt. Um das Vereisen zu verhindern, springt alle 55 Minuten für 4 Minuten das Heißgas-betriebene Enteisungsventil an. Dadurch taut die Evaporator-Spule und das Wasser fließt über die Auffangschale und das Ableitrohr ab.

### **HOCHTEMPERATUR-ABSCHALTUNG:**

Der CD30 Entfeuchter ist darauf ausgelegt, im Temperaturbereich zwischen -5 °C und +35 °C zu arbeiten. Sollte die Temperatur über diesen Wert steigen, springt ein Thermostat innerhalb des Kompressors an und die Entfeuchtung wird eingestellt, bis der Thermostat sich wieder abschaltet.

### **HYGROSTAT-KONTROLLE:**

Der CD30 ist mit einem Kontroll-Hygrostat versehen, das die relative Luftfeuchtigkeit des Raumes misst. Das Hygrostat beinhaltet eine Anzeige und kann auf eine bestimmte relative Luftfeuchtigkeit eingestellt werden, die erreicht werden soll. Das Hygrostat schaltet den Entfeuchter nach Bedarf ein und aus, wenn die relative Luftfeuchtigkeit im Raum den Zielwert erreicht bzw. überschreitet. Damit ist eine kosteneffektive Nutzung des Gerätes gewährleistet.

## **WARNUNG:**

- Aufgrund des hohen Drucks im Kühlkreislauf darf die Evaporator-Spule unter keinen Umständen direkter Hitze ausgesetzt werden!
- Aus dem gleichen Grund darf nicht versucht werden, einen Teil des Kühlkreislaufes zu öffnen.
- Wenn das Gerät komplett von der Stromversorgung getrennt wurde, muss es mindestens 3 Minuten ruhen, bevor es wieder eingeschaltet wird. Dadurch wird verhindert, dass Sicherungen durchbrennen, weil ein Kältemittel-Ungleichgewicht herrscht.

## **ZUSATZFUNKTIONEN (Sofern enthalten)**

### **Temperaturgesteuerte Enteisung**

Der CD30 Entfeuchter kann mit einem Temperaturfühler ausgestattet werden, der mit der Einteisungskontrolle verbunden ist. Bei normalem Betrieb springt die Enteisung alle 55 Minuten an. Um sicherzustellen, dass auch bei veränderten Temperaturbedingungen das Gerät uneingeschränkt seinen Dienst verrichtet, sorgt diese temperaturempfindliche Ergänzung dafür, dass das Gerät bei einer optimalen Evaporator-Temperatur von -2 °C läuft.

### **Beheiztes Ablaufrohr**

Der CD30 Entfeuchter kann mit einem Heizband ausgestattet werden, das entlang des Ablaufrohres befestigt wird. Dadurch wird dafür gesorgt, dass seine Umgebungstemperatur unter dem Gefrierpunkt nicht zu einem Zufrieren des Ablaufrohres führen kann.

### **Kontroll-Hygrostat mit Warn-Indikator**

Der CD30 Entfeuchter kann mit einem Kontroll-Panel ausgerüstet werden. Das Panel ist mit zwei Hygrostaten verbunden, die beide die relative Luftfeuchtigkeit messen. Der erste Hygrostat verfügt über eine Anzeige wie oben beschrieben und fungiert als "Kontrolle". Der zweite Hygrostat, mit farbigem Schalter, sitzt neben dem Kontroll-Hygrostat und fungiert als "Alarm". Auf Anfrage wird dieses Hygrostat durch Ebac auf einen gewünschten Wert fest eingestellt.

## **Kontrol-Hygrostat**

Dieses Hygrostat funktioniert genauso wie das reguläre Hygrostat, um die Ein/Aus-Funktion des Entfeuchters zu steuern, ist aber fabrik-seitig auf einen bestimmten Wert fest eingestellt.

## **Alarm-Hygrostat**

Dieses Hygrostat, das auf einen Wert voreingestellt wurde, ermöglicht den Anschluss an ein Warn-System. Ein solches Warnindikator-System weist den Betreiber darauf hin, wenn die relative Luftfeuchtigkeit im Raum einen bestimmten Wert überschreitet, weil entweder ein Defekt am Gerät vorliegt oder andere Umstände die Luftfeuchtigkeit stark verändern.

**HINWEIS: DAS ALARM\_HYGROSTAT ARBEITET MIT 3,5A BEI 240V**

Alarm-Verkabelung: Anschluss L – Normalerweise offener Kontakt  
Anschluss N – Geschlossen bei Anstieg der Luftfeuchtigkeit  
Anschluss E – Erdung

## WARTUNG

**WARNUNG:**  
STELLEN SIE SICHER, DASS DAS STROMKABEL AUS DER  
STECKDOSE GEZOGEN IST, BEVOR SIE DAS GERÄT  
WARTEN: WARTUNG UND REPARATUR DES GERÄTES  
SOLLTE NUR DURCH EINE ENTSPRECHEND QUALIFIZIERTE  
PERSON ERFOLGEN.

Um weiterhin die volle Effizienz der Entfeuchter zu gewährleisten, sollten  
Wartungsverfahren wie folgt durchgeführt werden:

1. Reinigen Sie die Oberfläche der Verdampfer- und  
Kondensatorspulen mit Druckluft, um den Schmutz hinter den Lamellen zu  
entfernen. Halten Sie die Düse des Luftschlauchs von der Spule weg ( ca.  
6 " ) , um eine Beschädigung der Lamellen zu vermeiden. Alternativ können  
sie die Spulen auch mit einem Staubsauger reinigen.

**WARNUNG:**  
VERWENDEN SIE KEINEN DAMPFREINIGER!

2. Überprüfen Sie, ob der Lüfter fest mit der Motorwelle verbunden ist  
und das Lüfterblatt sich frei drehen kann.

**Der Lüfter ist dauerhaft versiegelt und muss nicht geschmiert werden.**

3. Um die Kältemittelfüllung zu überprüfen, lassen Sie das Gerät für  
15 Minuten (mit Hygrostat auf maximaler Stufe) laufen und  
entfernen Sie kurzzeitig die Abdeckung. Der Verdampfer sollte nun  
eine Frostschrift auf seiner Oberfläche haben. Bei Temperaturen  
über 20 °C, kann die Spule mit Tröpfchen von Wasser statt Frost  
bedeckt sein. Teilweise Vereisung, begleitet von Vereisung der  
Kapillar-Röhren, deutet auf den Verlust von Kältemittel oder geringe  
Ladung hin.
4. Überprüfen Sie alle Kabelverbindungen.

**SOLLTE EINES DER GENANNTEN PROBLEME AUFTRETEN, KONTAKTIEREN  
SIE BITTE VOR DEM WEITERBETRIEB IHR EBAC SERVICE-CENTER UM  
PERMANENTE SCHÄDEN ZU VERHINDERN.**



## 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 Auffüllstutzen 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 mit Hilfe 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.

## FEHLERBEHEBUNG

<u>SYMPTOM</u>	<u>URSACHE</u>	<u>MITTEL</u>
<b>Wenig oder kein Luftstrom</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lüfter sitzt lose auf der Welle</li> <li>2. Lüftermotor durchgebrannt</li> <li>3. Verschmutzte Kühlschlaufen</li> <li>4. Verkabelung lose</li> <li>5. Kontroll-Hygrostat zu hoch eingestellt oder defekt</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lüfter festziehen</li> <li>2. Lüftermotor austauschen</li> <li>3. Siehe Abschnitt <i>Wartung</i></li> <li>4. Schaltplan überprüfen um den Fehler zu finden und zu beheben</li> <li>5. Einstellung anpassen oder ersetzen</li> </ol>
<b>Wenig oder kein Wasserentzug</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Unzureichende Belüftung</li> <li>2. Kompressorfehler</li> <li>3. Verlust von Kältemittel</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prüfen Sie alle der oben genannten Faktoren</li> <li>2. Kontaktieren Sie das Service-Center</li> <li>3. Kontaktieren Sie das Service-Center</li> </ol>
<b>Wenig oder keine Abtauung</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Defekter Timer</li> <li>2. Fehlerhaftes Bypass-Ventil</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kontaktieren Sie das Service-Center</li> <li>2. Kontaktieren Sie das Service-Center</li> </ol>

## CD30 ERSATZTEILLISTE

<u>BESCHREIBUNG</u>	<u>TEIL NUMMER</u>				
<b>Artikel Nummer</b>	1013700	133500	1138600	1139500	1139550
Kompressor	3022132	3022147	3022132	3022132	3022147
Kompressor OHP Übertemp.	3021519	3021543	3021519	3021519	3021543
Kompressor Start Relais	3021520	3021544	3021520	3021520	3021544
Umgehungsventil	3020836	-	3020836	3020836	-
Kondensatorspule	3020740	3020740	3020740	3020740	3020740
Verdampferspule	2013713	1133501	1133501	1133501	1133501
Filtertrockner	3020937	3020937	3020937	3020937	3020937
Lüftermotor	3035752	3035773	3035752	3035752	3035773
Ventilatorflügel	3040129	3040129	3040129	3040129	3040129
Hygrostat 4% unterschied	3035158	3035158	3035158	3035147	3035158
Hygrostat	3035145	3035145	3035145	3035158	3035145
Frostat	-	-	-	3031516	-
Abtauplatine	1601900	1617700	1601900	1613700	-
Magnetspule	3030452	3030451	3030452	3030452	3030451
Knopf	2019708	-	2019708	3090611	3090611
Knopfzeiger	-	-	-	3090613	3090613
Knopfkappe (Schwarz)	-	-	-	3090612	3090612
Knopfkappe (Orange)	-	-	-	3090645	3090645
Staffeleinbaustecker	-	-	-	3035997	3035997
Freie Steckdose	-	-	-	3035998	3035998
Gummi Fuß	-	-	-	-	3100758
Netzkabel	-	2141095	2141047	-	214250
Kapillarrohr	3014272	3014250	3014250	3014250	3014250
PVC Klarer Schlauch	3014338	3014250	3014338	3014338	3014338
Rote Lampenanzeige	-	-	-	3032203	3032203
Abdeckung des Elektrokaste	3021518	3021518	3021518	3021518	3021518
Stundenzähler	-	-	-	3030778	3030779
Schlauchklemme - Jubilee	3086101	3086101	3086101	3086101	3086101
Heizband	-	-	-	3031629	-
Heizband (1,5m)	-	-	-	3945102	-

Ersatzteile verfügbar unter

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

## CD30I STANDFUSS & CD30I INDIKATOR BOX ERSATZTEILLISTE

<u>BESCHREIBUNG</u>	<u>PART NUMBER</u>
CD30I Standfuss	1139535
Justierbare Neigungshalterung	3050305
CD30I Indikator Box	1139530
Rote Neon Lampe	3032272
M16 Verschraubungstyp	3032512
Widerstand 180K Ohms	3032883
Weiblicher Buchsenkontakt	3033810
Haube	3033811
Kabelabdichtung	3033813
Weiblicher Kontakt	3033815
Grüne Neon Lampe	3034584
Dichtungsscheibe	3035423
6 polige Klemmleiste	3036810

## 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, irgendeinen 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.:	- TPC417
Ausgabe:	- 3
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)