



# Entfeuchtungsgeräte



**RC** KLIMATECHNIK AG

# Feuchtigkeit in Kellerräumen

Lichtschächte bei Kellerfenstern in Mehrfamilienhäuser sind zunehmend unbeliebter. Blätter, Schmutz sowie unkontrollierbare Temperaturen und Feuchtigkeiten führen immer wieder zu Schwierigkeiten. Besonders in den Sommermonaten lässt sich die hohe Luftfeuchtigkeit in Kellerräumen kaum regulieren, was häufig zu Kondensationsproblemen führt. In der Folge kann es zu Schimmelbildung an eingelagerten Gegenständen wie Teppichen, Matratzen oder Textilien kommen.



Auch der Einsatz von Lüftungsgeräten ohne Kältemaschine ist problematisch: Im Sommer wird warme und vor allem feuchte Luft in den Keller geblasen, was unweigerlich zu Feuchteschäden führen kann. Dies ist betreffend der Kellerfeuchte sicherlich die schlechteste Variante und deshalb nicht zu empfehlen.

# Die Lösung

Eine kostengünstige, sichere und effiziente Alternative ist der Einbau eines RCE - Kellerentfeuchtungsgerätes mit integrierter Kältemaschine. Dabei läuft die Anlage alle sechs Stunden für ca. 5 Minuten im Frischluftbetrieb an, kontrolliert die Feuchtigkeit der Kellerabluft und vergleicht diese mit dem Feuchtegehalt der Aussenluft.

Ist ein Entfeuchten erforderlich, entscheidet das Steuergerät, wie dies geschehen soll. Falls die Aussenfeuchte kleiner als die Kellerfeuchte ist, wird mit Frischluft gespült und entfeuchtet. Sollte die Feuchte der Aussenluft höher sein, schaltet die Systemsteuerung automatisch auf Umluftbetrieb und entfeuchtet mittels der eingebauten Kältemaschine. Sobald der Sollwert wieder erreicht ist, schaltet die Anlage ab.

Darüber hinaus werden die Kellerräume zur Aufrechterhaltung der Luftqualität einmal täglich für 30 Minuten mit Aussenluft gespült. Im Sommer geschieht dies in der Nacht, wenn es draussen kühl und weniger feucht ist und im Winter am frühen Nachmittag. Dabei wird die Luft mittels Filterkassetten gefiltert. Wir empfehlen, diese aus hygienischen Gründen jährlich zu ersetzen.



Kältemaschinen mit einem Inhalt von mehr als 3 kg Freon müssen per Gesetz jährlich durch einen Fachmann geprüft werden. Diese Kosten können mit einer kleineren Freon-Menge vermieden werden.

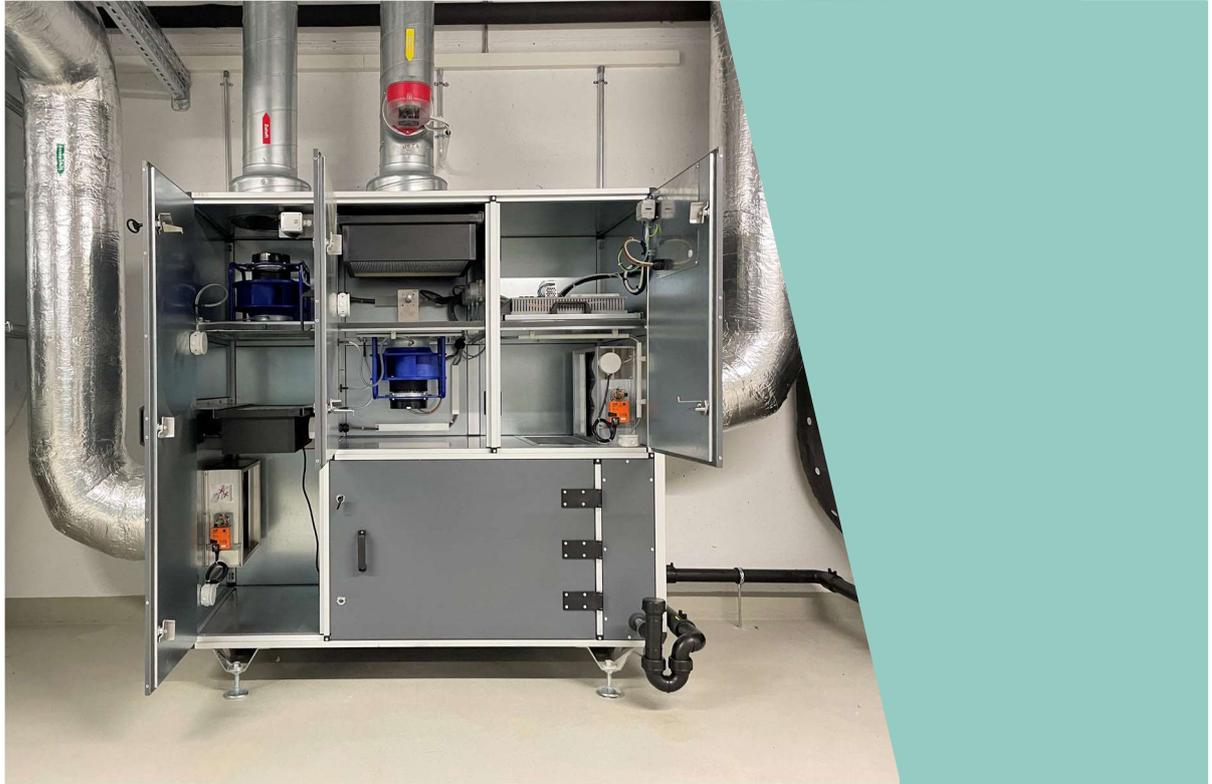
Die Kältemittelinhalt der RC Geräte liegt unter den 3 kg und somit entfällt die jährliche Dichtheitsprüfung (ca. Fr. 600.- / Jahr).

Auszug aus der Vollzugshilfe EN-105 (MuKE n 2014); Lüftungsanlagen, die ausschliesslich zur Belüftung von unbeheizten Räumen dienen und keinen Luftherhitzer aufweisen, brauchen keine Wärmerückgewinnung.

In einem Referenzobjekt mit 12 grossen Kellerabteilen wurde eine jährliche Strommenge von 1650 kWh/a gemessen. Bei einem Strompreis von Fr. 0.25/kWh ergibt dies **Jahreskosten von lediglich Fr. 410.00**.



# Unsere Modelle:



## Ausführungsdetails:

Stabiles Monobloc-Gehäuse mit Sandwichpaneelen 20mm.

Darin eingebaut:

2 sparsame EC Ventilatoren

2 Kassettenfilter

3 Klappen aus Aluminium für Aussen- Ab- und Umluft

Kältemaschine in Kompaktausführung

Steuerung Regulierung mit Touch-Display

## Typ – RCE 5:

Typ:	RCE 5
Luftvolumen:	300 - 700 m <sup>3</sup> /h
Umgebungstemperaturen:	3 - 35°
Spannung:	230V
Absicherung:	13A
Leistungsaufnahme Spülbetrieb:	0.22 kW
Leistungsaufnahme Entfeuchtung:	0.74 kW
Länge:	1600 mm
Breite:	562 mm
Höhe (inkl. Füße):	1493 mm
Gewicht:	ca. 280 kg
Kältemittel:	R410a
Entfeuchtungsleistung (20°/60%):	18 l/Tag
Kondensatablauf:	¾"

## Typ – RCE 13:

Typ:	RCE 13
Luftvolumen:	700 - 1300 m <sup>3</sup> /h
Umgebungstemperaturen:	3 - 35°
Spannung:	230V
Absicherung:	16A
Leistungsaufnahme Spülbetrieb:	0.48 kW
Leistungsaufnahme Entfeuchtung:	1.68 kW
Länge:	1600 mm
Breite:	706 mm
Höhe (inkl. Füße):	1648 mm
Gewicht:	ca. 320 kg
Kältemittel:	R410a
Entfeuchtungsleistung (20°/60%):	45 l/Tag
Kondensatablauf:	¾"

*Hauptsitz:*

**RC KLIMATECHNIK AG**

Mitteldorfstrasse 58  
5033 Buchs

Tel: +41 62 838 28 28

[info@rc-klimatechnik.ch](mailto:info@rc-klimatechnik.ch)

[www.rc-klimatechnik.ch](http://www.rc-klimatechnik.ch)

*Filiale Romandie:*

**RC KLIMATECHNIK SA**

Route du Stand 11  
1880 Bex

Tel: +41 21 651 49 00

[romandie@rc-klimatechnik.ch](mailto:romandie@rc-klimatechnik.ch)

[www.rc-klimatechnik.ch](http://www.rc-klimatechnik.ch)



**RC KLIMATECHNIK AG**