



Automatische Trockenraumlüftung

Wer kennt nicht den muffigen Geruch in Trockenräumen die von mehreren Mietparteien benützt werden. Gerade in solchen Räumen wird kaum gelüftet und wenn, dann auch noch zur falschen Zeit. Eine automatische Lüftung bringt hier Abhilfe. Diese Trockenraumlüftung 100 - 740 misst laufend die klimatischen Bedingungen im Trockenraum und auch gleichzeitig die Außenbedingungen. Über eine exakte Taupunktberechnung der klimatischen Bedingungen entscheidet die Steuerung vollkommen automatisch. Wenn in einem Trockenraum Wäsche aufgehängt wird, steigt die Feuchtigkeit durch Verdunstung rasant schnell an. Wenn dann sofort die Lüftung einsetzt, gibt es an den Innenwänden keine Kondensatbildung und die Wäsche trocknet dann auch sehr schnell ab, damit sie in kurzer Zeit wieder trocken verfügbar ist.

Eine Unterbindung von Kondensat an den Wänden verhindert ein Anwachsen von Schimmelbildung. Eine Lüftungssteuerung führt zu einer besseren Hygiene von Trockenräumen und muffiger Geruch gehört der Vergangenheit an. Bei solchen guten Bedingungen werden auch die Trockenräume mehr von den Bewohnern angenommen und das Trocknen der Wäsche in der Wohnung wird damit verhindert. Kein Hauseigentümer sieht es gerne, wenn Wäsche in der Wohnung getrocknet wird, weil der Feuchteintrag in einer Wohnung ziemlich Schaden anrichten kann.

Die automatische Trockenraumlüftung...

- beugt Schimmelbildung vor.
- beugt Kondensatbildung vor.
- beugt modrige Luft vor.
- erzeugt bessere Hygiene im Haus.
- lässt Wäsche schneller trocknen.
- arbeitet laufend automatisch.
- benötigt keine Wartung.

Kellertrocknung auf natürliche Weise



Mit unserer, zum Patent angemeldeten, Taupunkt-Lüftungssteuerung geht man in der Kellertrocknung völlig neue Wege. Die Taupunkt-Lüftungssteuerungen wurden vom Bayerischen Verband für Heizung, Lüftung, Klima geprüft und zum Bundespreis 2014 vorgeschlagen. In Folge dessen bekamen wir vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie die Goldmedaille.

Bedienung



Programmauswahl

Durch Drücken der Taste (**Prog**) wird der Menümodus aktiviert und zuerst wird die aktuelle Abschalttemperatur der Innenluft angezeigt. (Werkseinstellung: 5 °C) Mit den Tasten **▲** bzw. **▼** lässt sich die Abschalttemperatur zwischen 5°C und 25°C voreinstellen. Wenn Sie die Abschalttemperatur ausgewählt haben drücken Sie erneut die Taste (**Prog**) um in die Programmauswahl zu kommen. Hier kann dann das Programm mit den Tasten **▲** und **▼** ausgewählt werden (siehe Programme unten). Nach Auswahl des gewünschten Programmes mit (**Prog**) bestätigen, der Menümodus wird verlassen. Die Programmwahl bleibt auch bei einem Stromausfall oder Ausstecken des Gerätes erhalten. Befindet sich das Gerät im normalen Betriebsmodus, lässt sich die Anzeige mittels Taste (**Te-Tp**) zwischen Taupunkt und Temperatur umschalten, mit Taste (**r.F.-Tp**) zwischen Taupunkt und relativer Luftfeuchte. Somit können die aktuellen Werte von beiden Sensoren abgelesen werden. Die Anlage jedoch ist taupunktgesteuert und arbeitet nur, wenn der Taupunkt am Außensensor (rechte Anzeige) um 2°C-9°C (Voreinstellung 5°C) niedriger ist, als der Taupunkt am Innensensor. Der Lüfter stoppt wenn der Taupunkt am Außensensor kleiner als 1 °C ist. Eine rote LED zeigt an, wenn der Lüfter mit 230 Volt versorgt wird. Das Relais schaltet ein (Funktion 4,5,6), wenn die gewählte Feuchte erreicht ist und der Taupunkt innen um 2°C-9°C (Voreinstellung 5°C) größer ist als aussen. Es schaltet ab, wenn der Taupunkt innen auf 1,0°C größer aussen zurückgefallen ist.

Programme

Programm 0 Anzeige der Versionsnummer (VER - 3.X)

Programm 1 Testfunktion: Relais dauernd an
(Anzeige ---.- ---.-)

Programm 2 Einstellung der Taupunkt Differenz

Die Steuerung arbeitet nur nach der eingestellten Taupunktdifferenz (absolute Feuchtigkeit). Die Werkseinstellung ist bei 5°C Taupunkt. Dies ist ein Erfahrungswert über lange Jahre hin, um die Entfeuchtung zu gewährleisten und die Ereignisse, in denen die äußeren Bedingungen dafür geeignet sind. Sie können aber im Prog 2 die Differenz auch verändern von 2 °C bis 9 °C Tp. Wenn Sie die Differenz verkleinern, also gegen 2 gehen lassen, wird sehr oft gelüftet, jedoch kaum noch entfeuchtet. Umgekehrt, erhöhen Sie die Taupunktdifferenz gegen 9 °C wird mehr entfeuchtet, jedoch werden die Ereignisse, dass die Bedingungen dazu passen, eher seltener.

Programm 3 Dauerlauf unter Taupunktbedingungen

Programm 4 Einschalten bei 55 % relative Feuchte

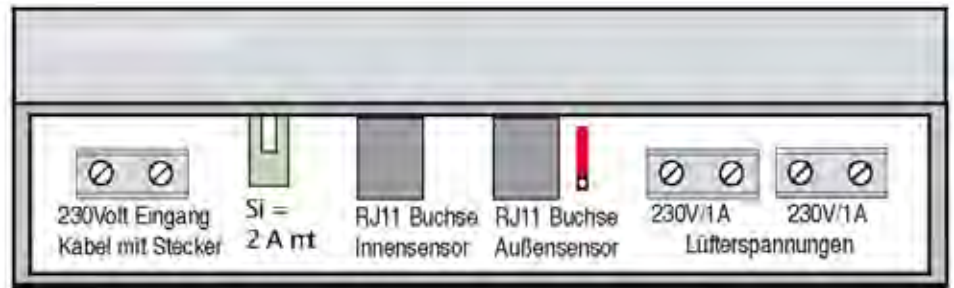
Programm 5 Einschalten bei 65 % relative Feuchte

Programm 6 Einschalten bei 75 % relative Feuchte

Die zuletzt gewählte Funktion bleibt beim Abschalten erhalten und wird beim erneuten Einschalten wieder gewählt. Bei Sensorausfall bleibt das entsprechende Display dunkel (auch der Punkt), das Relais bleibt ausgeschaltet.

Tastatursperre

Um die Tastatursperre ein- oder auszuschalten, ziehen Sie zuerst den Netzstecker. Im Anschluss daran öffnen Sie den Anschlusskasten mit einem Schraubenzieher. Rechts neben der Buchse des Außenfühlers befindet sich ein Schiebeschalter mit einem roten Schieber (siehe Abbildung). Um unbefugten Programmwechsel zu



unterbinden, kann die **Prog** Taste gesperrt werden, indem der Schieber nach unten geschoben wird. Dadurch wird die **Prog** Taste gesperrt. Wird der Schieber wieder nach oben geschoben, ist die **Prog** Taste wieder funktionsfähig.

Anschluss

Sie erhalten die Taupunkt - Lüftungssteuerung betriebsfertig mit angeschlossenem 230 Volt Kabel. Zwei 4 polige Flachkabel von je 10 Meter Länge mit jeweils 2 Modularsteckern RJ11 liegen der Lieferung bei. Die Steuerung und die Sensoren sind jeweils mit RJ11 Buchsen ausgerüstet. Der Sensor links ist der Innenfühler, der Sensor rechts ist der Außenfühler. Die Sensoren sind beide gleich und können innen oder außen montiert werden. Um den Anschlusskasten zu öffnen, müssen Sie dazu berufswegen autorisiert sein, weil intern offene Klemmen Spannung führen. Nach dem Öffnen des Anschlusskastens finden Sie die Klemmen und Buchsen. An die linke RJ11 Buchse ist der Innenfühler anzustecken. An die rechte RJ11 Buchse ist der Außenfühler anzustecken. Die Sensoren beinhalten spezielle Präzisionsensoren die niemals angehaucht werden dürfen, ansonsten würden sie die Empfindlichkeit verlieren. Der Lüfter wird an die rechte Klemme angeschlossen. Die Klemme versorgt direkt den Lüfter mit 230 Volt wenn die Taupunktbedingungen erfüllt sind. Zur Kontrolle leuchtet dann auf der Oberseite eine rote LED. Den Ausgang kann mit 230 Volt und 2 Ampere belastet werden. Höhere Lasten sollten mit Schützen verstärkt werden.

Wir liefern die passenden Lüfter!

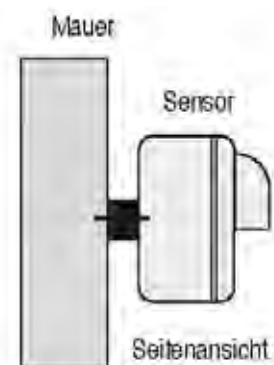
Mit unseren geräuscharmen Ventilatoren erhalten Sie die passende Kombination. Die Lüfter verfügen über einen hochwertigen Motor mit Überlastungsschutz und sind somit sehr langlebig. Sie öffnen lautlos und schließen per Innenverschlussklappe dicht ab. Die Lüftungsrichtung ist per Drahtbrücke programmierbar (Zu-/ Abluft). Die Lüfter sind sowohl für den Einbau direkt in Fenster, als auch in Kernbohrungen durch die Wand geeignet. Ein Schraubenset für den Wandeinbau erhalten Sie als Zubehör bei uns. Das Schraubenset wird pro Lüfter benötigt. Das Schraubenset wird benötigt für die Überwindung größerer Wandstärken (bis 45 cm) beim Wandeinbau.



Artikelnr.	Lüfter Durchm.	Kernbohrung	cbm/h	Leistung	Wassertransport
100 - 150	150 mm	190 mm	235 cbm/h	25 Watt	2,35 Liter/h
100 - 230	230 mm	260 mm	480 cbm/h	26 Watt	4,8 Liter/h

Sensormontage

Zwischen der Lufttemperatur und der Wandtemperatur in einem Keller kann es zu Differenzen bis zu 3 °C kommen, weil die erdberührenden Wände (Außenwände) meist kälter sind. Um den Wärmeübergang zu reduzieren liegen dieser Tüte 2 Distanzringe und die dazu benötigten Schrauben mit den passenden Dübeln bei. Montieren Sie die Sensoren lt. nebenstehender Skizze. Es ist auch zu empfehlen den Innensensor an eine Innenwand zu montieren. Der Außensensor sollte regengeschützt in nördlicher Richtung montiert werden. Beachten Sie dass es bei einer direkten Sonneneinstrahlung auf den Außensensor zu Fehlmessungen kommen kann.



Wartung und Sicherheitshinweise

Wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, muss das Gerät außer Betrieb genommen und vom Stromnetz getrennt werden. Die Installation darf nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden, die mit den damit verbundenen Vorschriften vertraut ist. Die VDE Bestimmungen sind einzuhalten.

Gewährleistung

(1) Die Gewährleistungsfrist beträgt zwei Jahre ab Auslieferung der Ware an gewerbliche Kunden.

(2) Sie sind verpflichtet, die Ware unverzüglich und mit der gebotenen Sorgfalt auf Qualitäts- und Mengenabweichungen zu untersuchen und offensichtliche Mängel binnen 7 Tagen ab Empfang der Ware dem Verkäufer schriftlich anzuzeigen, zur Fristwahrung reicht die rechtzeitige Absendung. Dies gilt auch für später festgestellte verdeckte Mängel ab Entdeckung. Bei Verletzung der Untersuchungs- und Rügepflicht ist die Geltendmachung der Gewährleistungsansprüche ausgeschlossen.

(3) Bei Mängeln leistet der Verkäufer nach seiner Wahl Gewähr durch Nachbesserung oder Ersatzlieferung. Schlägt die Mängelbeseitigung zweimal fehl, können Sie nach Ihrer Wahl Minderung verlangen oder vom Vertrag zurücktreten. Im Falle der Nachbesserung muss der Verkäufer nicht die erhöhten Kosten tragen, die durch die Verbringung der Ware an einen anderen Ort als den Erfüllungsort entstehen, sofern die Verbringung nicht dem bestimmungsgemäßen Gebrauch der Ware entspricht.

Service

Wir freuen uns, dass Sie sich für ein Gerät unserer Produktpalette entschieden haben. Sollte trotz aller werksseitigen Prüfung ein Defekt auftreten, bitten wir Sie, das Gerät (frankiert) an uns einzusenden. Bei technischen Rückfragen wählen Sie bitte: +49(0)89/904 868 – 0 oder Fax: +49(0)89 /904 868 – 10.

Technische Daten

Betriebsspannung	230V / 50Hz / 3.5W
Lüfterstrom	max. 2A, 230V
Anschlussart	Liftklemmen
Anzeigen	2 x LED 12.5mm rot
Auflösung	0.1 Grad
Messbereich Temperatur	-26°C bis +76°C
Genauigkeit	± 0,5 % ± 2 Digits
Messbereich Luftfeuchte	5% bis 99%
Genauigkeit	± 1,8 % ± 3 Digits
Messbereich Taupunkt	-54°C bis +75°C
Genauigkeit	± 1,8 % ± 2 Digits
Fühlerlänge	je 10m standard
Sonderlänge	bis 50m möglich (pro Sensor)
Abmessungen Wandgehäuse	165 x 155 x 70mm
Abmessungen Fühlergehäuse	85 x 85 x 90mm
Arbeitstemperatur Steuerung	-20°C bis 50°C
Arbeitstemperatur Fühler	-20°C bis 50°C
Befestigungsart	Wandmontage
Schutzart Steuerung	IP51
Schutzart Fühler	IP51

Technische Änderungen
und Irrtum vorbehalten.
Stand Januar 2017