

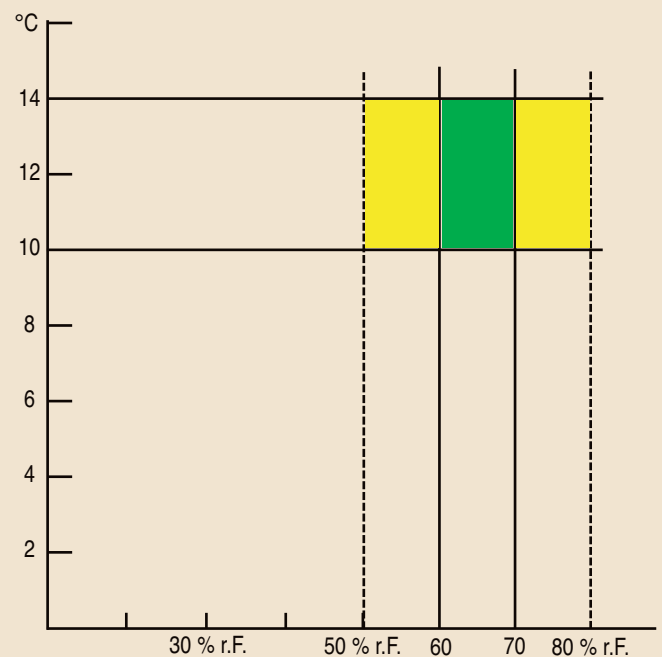


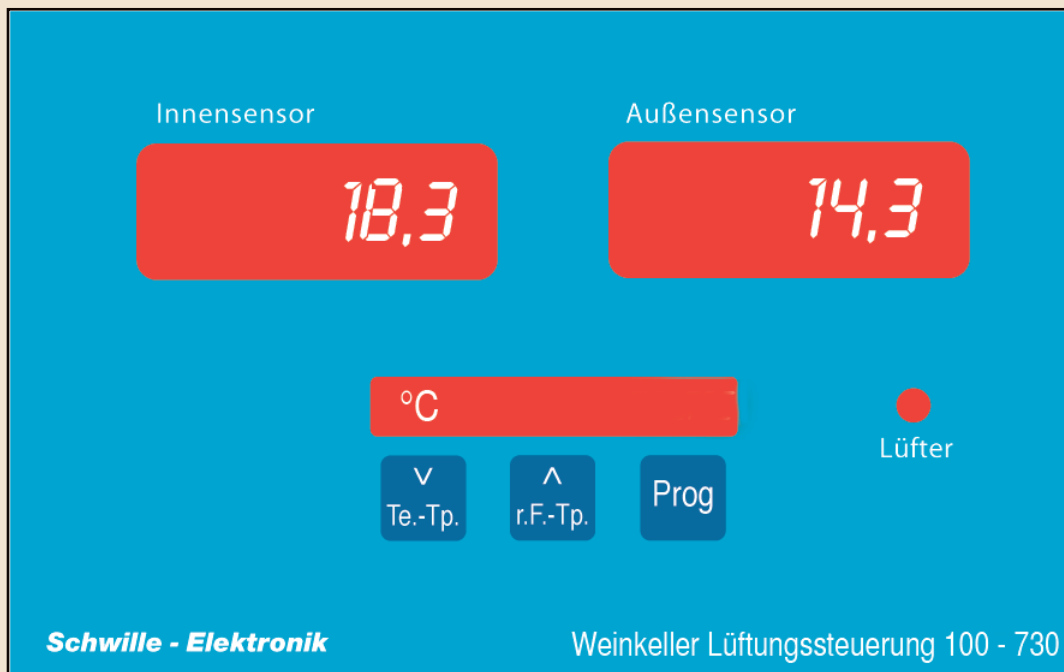
Die Weinkellerlüftung 100 - 730

Das Raumklima in einem Weinkeller ist für die Reifung des Weines außerordentlich wichtig und ohne automatische Lüftung sehr schwer in den Griff zu bekommen. Unsere Weinkellerlüftung misst laufend mit Präzisionssensoren die Klimabedingungen außen und innen. Das Programm optimiert aufgrund der Messwerte die Klimabedingungen im Weinkeller. Dabei wird eine Weinkellertemperatur von 10 - 14 °C optimiert und eine Feuchteregelung zwischen 50 - 80 % rel. Feuchte angestrebt. Ein bevorzugter Kernbereich von 60 bis 70 % rel. Feuchte wird vorrangig von dem Programm berücksichtigt. Die besten Bedingungen werden automatisch und laufend ermittelt. Gerade in der Nacht sind oft die Bedingungen optimal, um die Feuchtigkeitswerte oder die Temperaturwerte auszugleichen. Manuell wäre dies nicht möglich. Heute weiß man, dass zum Bsp. gekippte Fenster übers Jahr die denkbar schlechteste Voraussetzung um einen Weinkeller fachgerecht zu belüften. Konstante Temperatur- und Feuchtebedingungen in einem Weinkeller sind heute nur mit einer modernen Regelektronik herzustellen. Bei den zwei Präzisionssensoren finden hochwertige und langlebige aktive Feuchtesensoren Verwendung, die sich bislang in anderen Lüftungssteuerungen bewährt haben.

Automatische Weinkellerlüftung...

...erzeugt optimale Feuchtigkeit im Bereich 60 bis 70 % r.F. bei einer Temperatur von 10-14 °C. Der grüne Bereich ist optimiert. Der gelbe Bereich zeigt den Feuchteregelbereich.





Bedienung und Programmierung V 1.0 :

Durch Drücken der Taste **(Prog)** wird der Menümodus aktiviert und das aktuelle Programm (siehe Tabelle) angezeigt. Mit den Tasten **^** bzw. **v** lässt sich die Programmnummer und somit die Funktionen ändern. Nach Auswahl des gewünschten Programms 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 relativer Feuchtigkeit und Temperatur umschalten, mit Taste **(r.F.-TP)** zwischen Temperatur und relativer Luftfeuchte. Somit können die aktuellen Werte von beiden Sensoren abgelesen werden. Der Innensensor befindet sich auf dem Display links, der Aussensensor rechts. Die Funktionswahl wird durch die rechte Taste **(Prog)** aktiviert. Zwischen den einzelnen Funktionen wird mit der **(Te-Tp)** und **(rF-Tp)** Taste gewählt, die Funktionsnummer wird im rechten Display dargestellt. Eine gewählte Funktion wird durch die **(Prog)**-Taste aktiviert. Bei Sensorausfall bleibt das entsprechende Display dunkel, der Lüfter bleibt ausgeschaltet. Die Tasten **(Te-Tp)** und **(rF-Tp)** aktivieren die Anzeige ihres Wertes, Temp oder % r.F. im Display. Die Led Dimensionsanzeigen markieren die jeweils gültige Anzeige (Temp oder % r.F.).

Um den Weinkeller optimal zu belüften werden laufend die Parameter der Außenluft gemessen und mit den Parametern im Innern verglichen. Wenn nun die relative Feuchte im Keller außerhalb dem Bereich 50 bis 80 % r.F. liegen würde, wird bei nächster Gelegenheit z. Bp. In der Nacht die Lüfter eingeschaltet um den Wert im Keller zu korrigieren und dabei den Wert von 60 - 70 % r.F. zu erreichen. Das Gleiche wird mit der Temperatur angestrebt und zu einer optimalen Weinkellertemperatur von 10°C bis 14 °C geführt. Wenn die Steuerung einschalten will, aber die Außenparameter ungünstig sind, blinken die LED Dimensionsblöcke bis die Parameter es erlauben die Lüfter einzuschalten. (Blinken = Warteposition)

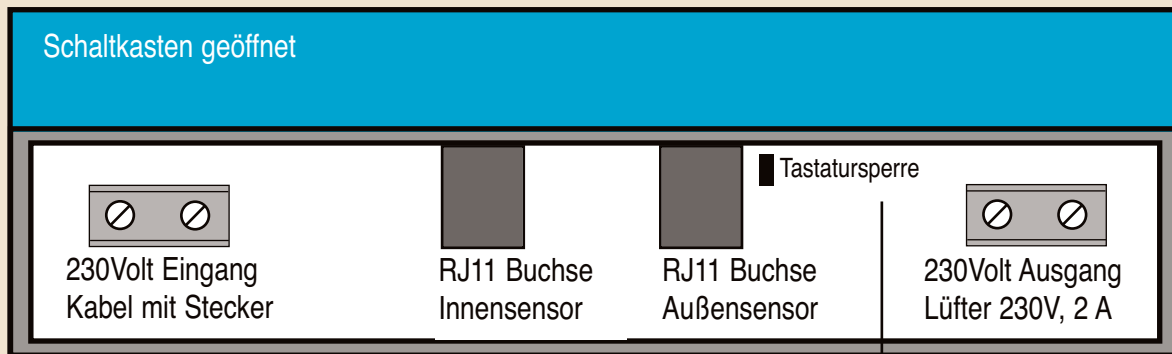
Programme:

- 0 - Relais immer passiv (Nur Temperatur oder relative Feuchte beider Sensoren anzeigen)
- 1 - Testfunktion: Relais dauernd ein (Anzeige ---- - ----)
- 2 - Anzeige der Versionsnummer (-Ver 1.0)
- 3 - Normalbetrieb (LED's zeigen ob Bedingungen erfüllt)

- Optimiert die Kellertemperatur zwischen 10 °C und 14 °C

- Optimiert die Kellerfeuchte auf 50 - 80 % rel. Feuchte mit einem Kernbereich von 60 % r.F. bis 70 %

Montage und Anschluss



Tastatursperre:

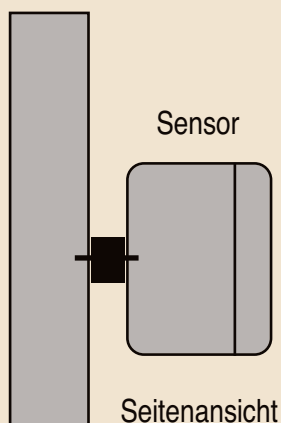
Rechts von der Sensorbuchse befindet sich eine Stiftleiste mit einem Jumper. Um die Tastatur vor unbefugtem Zugriff zu schützen kann der Jumper gezogen werden. Dann sind die Tasten wirkungslos. Bitte Jumper sorgfältig aufbewahren.

Anschluss:

Sie erhalten die Weinkeller - 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 Innenfühlers anzustecken. An die rechte RJ11 Buchse ist der Außenfühler anzustecken. Die Sensoren beinhalten spezielle Präzisionssensoren 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 Bedingungen 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. Für einen effektiveren Lüftungsaustausch ist ein Lüfter für Zuluft und ein Lüfter für Abluft zu empfehlen. Die Lüfterauswahl sollte die Installationsfirma berechnen. Als Empfehlung gilt: Einen kompletten Luftaustausch (Rauminhalt) innerhalb von 5 Minuten. Die Lüfter befinden sich nicht im Lieferumfang.

Mauer

Montage der Sensoren



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 einer Tüte 2 Distanzringe und die dazu benötigten Schrauben mit den passenden Dübel 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 Ablieferung 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.

(4) Bei Mängeln leistet der Verkäufer nach seiner Wahl Gewähr durch Nachbesserung oder Ersatzlieferung. Schlägt die Mangelbeseitigung 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 werkseitigen 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.

8. Technische Daten:

Betriebsspannung:	.....230V/50Hz
Leistungsaufnahme ohne Lüfter:	.....3.5 W
Lüfterstrom:	.....max. 2 A
Lüfterspannung:	.....max. 230V
Anschlussart:	.....Liftklemme
Anzeige:	.....2 x LED 12.5 mm 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
Fühlerlänge:	.....Je 10 Meter Standard
Sonderlänge:	.....Bis 50 Meter möglich pro Sensor (Bitte andere Kabellängen anfragen)
Abmessungen Wandgehäuse:	.....165 x 155 x 70 mm
Abmessungen Fühlergehäuse:	.....85 x 85 x 80 mm
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 2013