



ValloPlus 800^{SE} Sole

- 1.09.393soleDH
- 25.1.2013
- Typ 3486
- © VALLOX

**Elektronisch geregelter
Austausch der Zuluft/Abluft
mit Wärmerückgewinnung**



BEDIENUNGS- UND WARTUNGSANLEITUNG

FBD 382-LCD
ELEKTRONISCHER REGLER
MIT LCD-ANZEIGE





VALLOX ValloPlus 800 SE Sole

BEDIENUNGS- UND WARTUNGSANLEITUNG ValloPlus 800 SE Sole

Vielen Dank, dass Sie sich für ein VALLOX -Lüftungs-System mit Wärmerückgewinnung entschieden haben.

Lesen Sie die in der Bedienungs- und Wartungsanleitung zusammengefassten Informationen, bevor Sie Ihre VALLOX-Anlage in Betrieb nehmen.

Darüber hinaus finden Sie Informationen zur Wartung und Pflege, die der einwandfreien Funktion sowie der Werterhaltung Ihrer VALLOX-Anlage dienen.

Das VALLOX ValloPlus 800 SE Sole wird in zwei Varianten geliefert:

- ValloPlus 800 SE Sole R Außenluftansaugung rechts
- ValloPlus 800 SE Sole L Außenluftansaugung links

Die Abbildungen in der Bedienungs- und Wartungsanleitung zeigen das ValloPlus 800 SE Sole L. Beim ValloPlus 800 SE Sole R, ist die Anordnung der Filter, Ventilatoren, Bypassklappe,.....spiegelbildlich.

Das ValloPlus 800 SE Sole wird standardmäßig mit einem 8-Stufen-Schalter, manuell schaltbar, geliefert.

Achtung – Hinweis für Deutschland!

Diese Bedienungs- und Wartungsanleitung ist gültig für alle deutschsprachigen Länder und beschreibt mögliche Ausstattungen und Funktionen, die nicht zwangsläufig zum Lieferumfang gehören, bzw. als Zubehör erhältlich sind.

HEINEMANN GmbH

- Die Frischluftspezialisten -
Von- Eichendorff- Straße 59 A
86911 Dießen

Tel. +49 (0) 8807- 9466-0

Fax +49 (0) 8807- 9466-99

www.heinemann-gmbh.de



VALLOX ValloPlus 800 SE Sole

Typennummer: 3486

Die Buchstaben L/R hinter der Bezeichnung des Gerätes geben links- oder rechtsseitige Montage an.

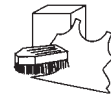
KURZANLEITUNG FÜR DEN ALLTAGS- GEBRAUCH

VALLOX ValloPlus 800 SE Sole hat eine Grundeinstellung für normale Bedingungen Ihrer Wohnung. Eine Lüftungsregelung ist in erster Linie in folgenden Situationen erforderlich:

- **Sauna:**
Stellen Sie in Sauna- und Waschräumen einen erhöhten Luftaustausch ein, damit diese Räume möglichst schnell trocknen. Falls keine automatische Regelung nach Feuchtegehalt installiert ist, empfehlen wir, nach dem Saunagang die höhere Lüftungsstufe 2 - 3 Stunden eingeschaltet zu lassen.



- **Wäsche waschen und trocknen:**
Falls keine automatische Regelung nach Feuchtegehalt installiert ist, stellen Sie in Wasch- und Trockenräumen während des Waschens und Trocknens einen erhöhten Luftaustausch ein.



- **Schlafen:**
Im Schlafzimmer muss während der ganzen Nacht ein ausreichender Luftaustausch gewährleistet sein. Die richtige Lüftungsstufe ist dann erreicht, wenn die Raumluft morgens beim Betreten des Raumes nicht stickig riecht. Wenn der Kohlendioxidgehalt im Raum gemessen wird und der Luftaustausch danach geregelt wird, ist die Luft immer frisch.



- **Bei leerer Wohnung:**
Zur Verringerung des Energieverbrauchs kann die Lüftung auf Minimalstufe (Lüftung zum Feuchteschutz nach DIN 1946-6) geschaltet werden.



- **Essenszubereitung:**
Wenn das Lüftungsgerät an eine Dunstabzugshaube angeschlossen ist, erhöhen Sie den Luftaustausch während der Essenszubereitung. Die üblichste Art zur Ableitung von Köchendünsten ist über eine separate Dunstabzugshaube.



Achtung!

Der Luftaustausch darf niemals ganz ausgeschaltet werden, weil er ein gleichmäßiges Raumklima gewährleistet und aus der Bausubstanz austretende Gase und Staub abführt.

1. DREI FRAGEN ZUM LUFTAUSTAUSCH	
1.1. Warum die Raumluft austauschen?	S. 4
1.2. Woran erkennt man einen ausreichenden Luftaustausch?	S. 4
1.3. Wie viel Luft wird ausgetauscht?	S. 4
2. BEDIENUNGSANLEITUNG VALLOX ValloPlus 800 SE Sole	
2.1. Einschalten	S. 5
2.2. Lüftungsregelung	S. 5
2.3. Lüftungsregelung an der Reglereinheit	S. 5
2.4. Lüftungsregelung mit Kohlendioxidfühler	S. 7
2.5. Lüftungsregelung mit Feuchtefühler	S. 7
2.6. Lüftungsregelung über Spannungssignale	S. 8
2.7. Lüftungsregelung mit Fernüberwachungssystem	S. 8
2.8. Nachheizung	S. 8
2.9. Konstanttemperatur-Regelung der Zuluft	S. 8
2.10. Kaskadenregelung der Zuluft	S. 8
2.11. Umgehungsfunktion der Wärmerückgewinnung	S. 9
2.12. Entfrosterfunktion der Wärmerückgewinnung	S. 9
2.13. Gefrierschutzfunktion des Nachheizelements mit Wasserumlauf	S. 9
2.14. Wartungsanzeige	S. 9
2.15. Filterüberwachungsfunktion	S. 10
2.16. Kamintastschalter / Stoßlüftung	S. 10
2.17. Fehlermelderelais	S. 10
2.18. Luftfilterung	S. 10
3. REGLEREINHEIT	
3.1. Bedienungsanleitung	S. 11
3.2. Bedienmenü	S. 11
3.3. Einstellungsmenü	S. 12
3.4. Wochenuhrsteuerung	S. 14
3.5. Werkseinstellungen	S. 15
4. WARTUNGSANLEITUNG	
4.1. Filter	S. 16
4.2. Wärmetauscher	S. 16
4.3. Ventilatoren	S. 16
4.4. Filterüberwachung	S. 17
4.5. Kondenswasser	S. 17
5. VORGEHEN BEI STÖRFÄLLEN	S. 18

Kinder unter 8 Jahren oder Personen, die aufgrund ihrer physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder ihrer Unerfahrenheit oder Unkenntnis nicht in der Lage sind, das Gerät sicher zu bedienen, dürfen das Gerät nicht ohne Aufsicht oder Anweisung durch eine für die Sicherheit verantwortliche Person bedienen.



DREI FRAGEN ZUM LUFTAUSTAUSCH

JAHRESKALENDER

Herbst

- Grobfilter waschen oder austauschen und Feinfilter bei Bedarf reinigen oder austauschen.
- Wärmetauscher auf Sauberkeit überprüfen.
- Kondensatanschluss auf Verstopfungen überprüfen.
- Nachheizung einschalten.



Frühjahr

- Grobfilter waschen oder austauschen und Feinfilter bei Bedarf reinigen oder austauschen.
- Bei Bedarf die Laufräder der Ventilatoren und das Nachheizregister reinigen.
- Sommerbetrieb auf Funktion überprüfen.
- Nachheizung ausschalten.



Achtung!

Genauere Anleitungen finden Sie auf den Innenseiten.

1. DREI FRAGEN ZUM LUFTAUSTAUSCH

1.1. Warum die Raumluft austauschen?

Eine gute Lüftung fördert gesundes Wohnen, sie ist gut für die Bewohner und für das Gebäude. Die Raumluft muss ausgetauscht werden, damit die in der Wohnung entstehende Feuchtigkeit und die von der Bausubstanz und Personen abgesonderten Verunreinigungen nach außen gelangen können. Verunreinigungen der Raumluft sind u.a. Kohlendioxid, Formaldehyd, Radon und andere Gase sowie Staub.

Eine maschinelle Lüftung ist notwendig, um den Luftaustausch nach den Bedürfnissen der Bewohner regeln zu können. In einem gut gedämmten Gebäude ist der selbsttätige Luftaustausch nicht ausreichend. Auch in einem schlecht gedämmten Haus erfolgt der Luftaustausch nur über die Temperaturdifferenz zwischen Innen- und Außenluft oder durch Wind, d.h. der Luftaustausch ist wetterabhängig und kann nicht geregelt werden.

Besonders wichtig ist, dass Feuchte- und Kohlendioxidgehalt der Raumluft auf einem gesunden Niveau gehalten werden. Der Richtwert für den Feuchtegehalt einer guten Raumluft liegt bei ca. 45 %. Die Luftfeuchtigkeit ist im Winter geringer und im Sommer und Herbst höher. Bei einer Raumluftfeuchtigkeit von über 50 % fühlen sich Staubmilben wohl, und wenn die Feuchtigkeit im Winter längere Zeit über 60 % beträgt, bildet sich in der kalten Bausubstanz Kondenswasser und es entsteht Schimmel.

Der empfohlene Höchstgehalt von Kohlendioxid in einer guten Raumluft liegt bei ca. 1000 ppm.

1.2. Woran erkennt man einen ausreichenden Luftaustausch?

- Die Raumluft bleibt in allen Räumen der Wohnung frisch, auch während der Nacht in den Schlafzimmern. Insbesondere der Kohlendioxidgehalt der Schlafzimmerluft steigt **ohne ausreichenden Luftaustausch auf ein hohes Niveau an**.
- Waschraum und Sauna trocknen effektiv.
- In der Heizperiode bleiben Fenster und die sonstige Außenwandsubstanz trocken.
- Die in der Raumluft enthaltene Feuchtigkeit kann nicht in den Lüftungskanälen kondensieren.
- Auch im WC ist genügend Frischluft.

1.3. Wie viel Luft wird ausgetauscht?

Die Raumluft einer Wohnung gilt als saubere Atemluft, **wenn sie alle zwei Stunden ausgetauscht wird.**

In einem Neubau oder sanierten Gebäude sollte die Luft im ersten Jahr ständig ausgetauscht werden, mindestens einmal pro Stunde, damit von der Bausubstanz abgesonderte schädliche Gase und Feuchtigkeit abgeleitet werden. In trockenen Wohnungen und solchen, die älter als ein Jahr sind, kann der Luftaustausch nach Bedarf geregelt werden. Z.B. wird während des Saunens, beim Wäschewaschen und bei der Speisezubereitung ein erhöhter Luftaustausch eingestellt; bei starkem Frost oder wenn sich niemand in der Wohnung aufhält, genügt eine niedrige Lüftungsstufe. Die Kohlendioxid- und Feuchtefühler regeln den Luftaustausch der Wohnung automatisch nach Bedarf.



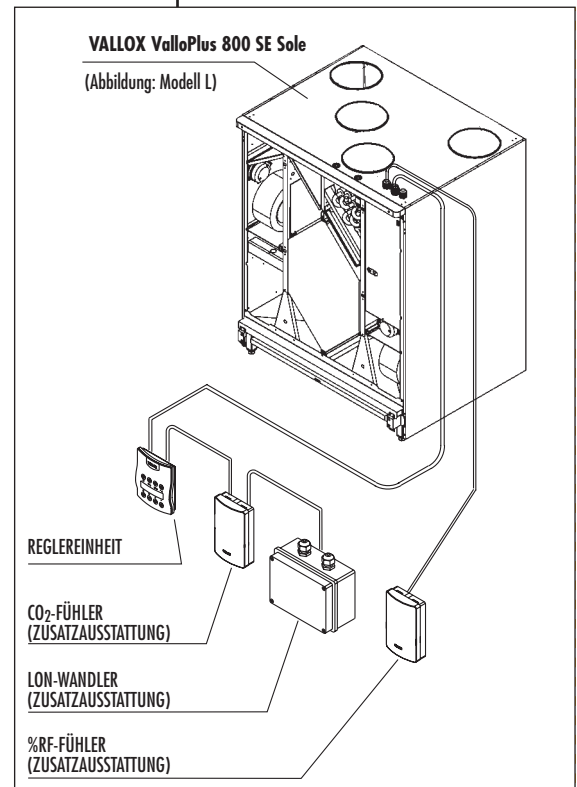
2. Bedienungsanleitung VALLOX ValloPlus 800 SE Sole

Zur Sicherung einer gesunden Raumluft und auch zur Erhaltung einer guten Bausubstanz der Wohnung ist für eine ständige Lüftung zu sorgen. Auch bei längerer Abwesenheit wegen Urlaub ist es nicht empfehlenswert, den Luftaustausch ganz abzustellen, weil die Raumluft sonst stickig wird und in der Heizperiode die Raumluftfeuchtigkeit in den Luftkanälen und der Bausubstanz kondensieren und Feuchteschäden verursachen kann. Auch bei leerstehender Wohnung regeln die Fühler den Luftaustausch automatisch auf ein optimales Niveau.

2.1. Einschalten

1. Das Gerät VALLOX ValloPlus 800 SE Sole fest an das Stromnetz anschließen und die Reglereinheit an das Gerät, danach ist das System betriebsbereit.
2. Gerät einschalten und an der Reglereinheit die Lüftungsleistung wählen. Zum Gerät gehören eine oder mehrere Reglereinheiten. Siehe Bedienungsanleitung der Reglereinheit, Punkt 3.2.1.

Normalerweise ist in Aufenthaltsräumen die **Grundlüftungsstufe** ausreichend, bei der die Luft alle zwei Stunden ausgetauscht wird, mindestens jedoch die Nennlüftungsstufe nach DIN 1946-6. Eine erhöhte Lüftungsstufe ist beispielsweise während der Sauna, beim Kochen, Wäschewaschen oder bei Familienfeiern erforderlich. Wenn an das System Kohlendioxid- und/oder Feuchtfühler angeschlossen sind, regelt VALLOX ValloPlus 800 SE Sole auch die Lüftungsleistung nach Bedarf.



2.2. Lüftungsregelung

Das Gerät kann vollständig über die mitgelieferte Reglereinheit oder den als Zusatzausstattung erhältlichen EIB/LON-Wandler bedient werden.

Mit der standardmäßigen Wochenuhrsteuerung kann die Ventilatorleistung des Gerätes und der Einstellwert der Zulufttemperatur geregelt werden.

Zusätzlich kann der bedarfsabhängige Luftaustausch mit den als Zusatzausstattung erhältlichen Kohlendioxid- und Feuchtfühlern geregelt werden.

Die Ventilatorleistung des Gerätes kann auch mit Spannungssignalen geregelt werden.

2.3. Lüftungsregelung an der Reglereinheit

Mit der Reglereinheit können folgende Funktionen des Luftaustauschs gesteuert werden:

2.3.1. Regelungsfunktionen der Lüftungsleistung

- Einschalten und Ausschalten.
- Leistungsregelung (8 Stufen).
- Einstellung der Ventilator-Grundstufe und der maximalen Ventilatorleistung. Die Lüftungsleistung kann nicht kleiner als die Ventilator-Grundleistung eingestellt werden. Bei aktivierter Kohlendioxid- und/oder Feuchte-Regelung kann die Leistung nicht größer als die eingestellte maximale Ventilatorleistung geregelt werden. Wenn die Feuchte- und Kohlendioxid-Regelungen ausgeschaltet sind, kann die Ventilatorleistung auf die Lüftungsstufe 8 erhöht werden (Werkseinstellung). Die Begrenzung der maximalen Ventilatorleistung kann im Einstellungs Menü auch ständig eingeschaltet werden (siehe Bedienungsanleitung der Reglereinheit, Punkt 3.3.6.).

2.3.2. Regelungsfunktionen der Zulufttemperatur (Nachheizregister ist Zusatzausstattung)

- Elektrisches Nachheizelement einschalten / ausschalten.
- Einstellung der gewünschten Zulufttemperatur (+10 °C...+ 30 °C).
- Wahl der gewünschten Steuerungsart der Zulufttemperatur (Konstanttemperatur-Regelung, Kaskadenregelung der Temperatur).



FBD 382-LCD
ELEKTRONISCHER REGLER
MIT LCD-ANZEIGE



BEDIENUNGSANLEITUNG

2.3.3. Regelung des Sole-Elements

Winterbetrieb – Aussenluft – Vorheizung

- Winterbetrieb über die Reglereinheit einschalten
- Einstellung der Schalttemperatur für das Sole-Element (-6...+15°C Außenluft).

Über die Reglereinheit FBD 382 LCD ist am Display die Schalttemperatur, Außenlufttemperatur welche die Vorheizung startet, einstellbar. Einstellung siehe Bedienungsanleitung Punkt 3.3.24. Damit die Außenluft vorerwärmt werden kann, muss die Schalttemperatur kleiner als die Soletemperatur aus dem Erdkollektor sein.

Reicht die Vorheizung nicht aus, die Fortlufttemperatur über der Abschalttemperatur des Frostschutzes zu halten, schalter der Abluftventilator ab.

Sommerbetrieb – Luftkühlung

- Sommerbetrieb über die Reglereinheit einschalten
- Einstellung der Schalttemperatur für das Sole-Element (+10°C...+30°C Zuluft).

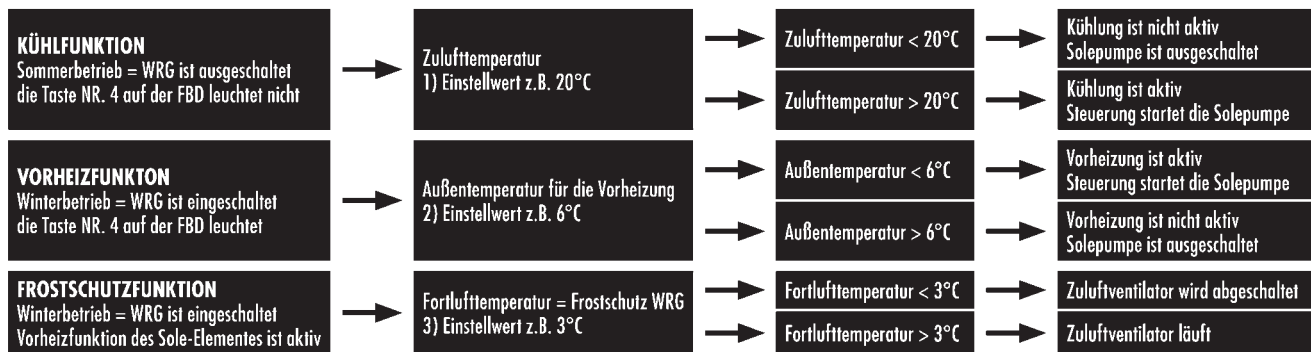
Über die Reglereinheit FBD 382 LCD ist am Display die Schalttemperatur, Zulufttemperatur welche die „Kühlung“ startet, einstellbar. Einstellung siehe Bedienungsanleitung Punkt 3.2.6. Damit die Zuluft „gekühlt“ wird, muss die Schalttemperatur überschritten werden. Die Steuerung des Vallox ValloPlus 800 SE Sole startet die Umwälzpumpe.

Was ist zu beachten

Wird die kühle Luft durch einen Kanal mit Umgebungstemperatur geschickt, besteht die Gefahr der Taupunktunterschreitung, d.h. es kann sich an der Oberfläche des Zuluftkanals Kondenswasser bilden.

Nur eine sachgemäße Kondenswasserisolierung kann Kondensatbildung im/am Luftkanal verhindern. Ist der Zuluftkanal nicht gegen Kondenswasser gedämmt, so muss die Temperatur der darin geführten Luft unterhalb des Taupunktes begrenzt werden. Der Taupunkt ist abhängig von der Umgebungstemperatur und der relativen Feuchte. An heissen Sommertagen, darf die Zulufttemperatur nicht unter +16...+20°C absinken.

Funktionsbeschreibung des Sole-Elementes



1) Bedienungs- und Wartungsanleitung: Bedienung der Regeleinheit siehe Punkt 3.2.6 - Einstellung der Zulufttemperatur

2) Bedienungs- und Wartungsanleitung: Bedienung der Regeleinheit siehe Punkt 3.3.24 - Einstellung der Außentemperatur für die Vorheizung

3) Bedienungs- und Wartungsanleitung: Bedienung der Regeleinheit siehe Punkt 3.3.23 - Einstellung der Fortlufttemperatur für den Frostschutz WRG

Maximal können 3 Reglereinheiten angeschlossen werden. Wenn mehr als eine Reglereinheit eingesetzt wird, kann das Gerät an allen Reglereinheiten geregelt werden.



2.4. Lüftungsregelung mit Kohlendioxidfühler (Zusatzausstattung)

- Bei der Kohlendioxid-Regelung regelt das Gerät VALLOX ValloPlus 800 SE Sole die Lüftungsleistung so, dass der Kohlendioxidgehalt der Luftaustauschzone unterhalb des Einstellwertes bleibt. Wenn mehr als ein Fühler eingesetzt wird, erfolgt die Regelung der Ventilatorleistung nach dem höchsten Messergebnis.
- An das Gerät VALLOX ValloPlus 800 SE Sole können als Zusatzausstattung 1...5 Kohlendioxid-Fühler angeschlossen werden.
- Die Regelung wird ein- oder ausgeschaltet, bei Bedarf wird an der Reglereinheit ein Einstellwert (500...2000 ppm) eingegeben. Werkseinstellung: 900 ppm. Der empfohlene Höchstgehalt an Kohlendioxid in einer guten Raumluft beträgt 1000 ppm.
- Die Ventilatorleistung kann während der Regelung an der Reglereinheit auf Maximalleistung erhöht und auf Grundleistung abgesenkt werden. Bei der Kohlendioxid-Regelung ist die Begrenzung der maximalen Ventilatorleistung aktiviert.

2.5. Lüftungsregelung mit Feuchtefühler (Zusatzausstattung)

Für die Regelung der Ventilatorleistung stehen zwei Ventilatorstufen zur Verfügung.

- 1 **Automatische Einstellung des Feuchtwertes**, eignet sich z.B. für die Regelung von Waschräumen in Wohnungen. Das Programm speichert das jeweilige Feuchteniveau und wählt dieses als Einstellwert; es versucht, die Luft im Badezimmer, z.B. nach einer Dusche, auf diesen Wert zu trocknen. Der Einstellwert ändert sich automatisch z.B. abhängig von der Jahreszeit, und ist immer richtig. Dieser Wert wurde im Werk voreingestellt.
 - 2 Das Feuchteniveau kann auch an der Reglereinheit **fest** zwischen 1...99 %RH eingestellt werden; diese Funktion kann z.B. in öffentlichen Saunen und Schwimmbädern eingesetzt werden. Das Programm versucht, die Feuchtigkeit auf dem gewählten Wert zu halten. Der Einstellwert kann nach Bedarf geändert werden. Die Regelungsart wird am Regler gewählt. Der empfohlene Feuchtegehalt einer guten Raumluft beträgt ca. 45 %.
- Die Ventilatorleistung kann während der Regelung an der Reglereinheit auf Maximalleistung erhöht und auf Grundleistung abgesenkt werden.
 - Bei der Feuchteregelelung regelt sich die Ventilatorleistung zwischen der gewählten Grundleistung und der Maximalstufe ein.
 - Bei der ersten Inbetriebnahme des Gerätes und **bei gewählter automatischer Einstellwert-Suche** (Werkseinstellung), **braucht das Programm für die Ermittlung dieses Wertes 3-10 Stunden**. Hierbei ist die Feuchteregelelung nicht aktiv (da der im Werk eingestellte erste Wert 100 % ist).
 - Die automatische Suche ist aktiv, auch wenn die Feuchteregelelung nicht gewählt ist.



Kohlendioxidfühler (CO₂)



Feuchtefühler (RH)



VALLOX ValloPlus 800 SE Sole

BEDIENUNGSANLEITUNG



EIB/LON-Wandler

2.8.



Nicht vergessen:

Sommerbetrieb einschalten, wenn es in der Wohnung wegen warmen Wetters anfängt warm zu werden, Leuchtdiode 2.8 leuchtet nicht.

Wenn es im Herbst kühler wird, Sommerbetrieb ausschalten, Leuchtdiode 2.8 leuchtet (=Winterbetrieb)

2.6. Lüftungsregelung über Spannungssignale

- Die Ventilatorleistungen des VALLOX ValloPlus 800 SE Sole können über eine Fernüberwachung mit Spannungssignalen geregelt werden.
- Mit diesen Signalen können die Lüftungsstufen 0-8 gewählt werden, jedoch nicht über die eingestellte maximale Ventilatorleistung hinaus, wenn die Kohlendioxid- und Feuchterege lung aktiviert sind oder wenn die Begrenzung der maximalen Ventilatorleistung im Einstellungs menü auf Dauerbetrieb geschaltet ist (siehe Bedienungsanleitung der Reglereinheit, Punkt 3.3.6).
- Das Signal ändert die Ventilator-Grundleistung.
- Das Signal blockiert die Lüftungsstufe nicht, d.h. sie kann innerhalb der definierten Grenzen an der Reglereinheit geändert werden. Auch die Kohlendioxid- und Feuchterege lung arbeiten innerhalb der definierten Grenzen.

2.7. Lüftungsregelung mit Fernüberwachungssystem (Zusatzausstattung)

- Das Gerät VALLOX ValloPlus 800 SE Sole kann mit dem als Zusatzausstattung erhältlichen LON-Wandler an ein Fernüberwachungssystem angeschlossen werden.
- Beim Anschluss des VALLOX ValloPlus 800 SE Sole an ein Fernüberwachungssystem muss die Kompatibilität der Teile überprüft werden.
- Über das Fernüberwachungssystem können die gleichen Funktionen wie an der Reglereinheit geregelt werden.
- Das Fernüberwachungssystem arbeitet parallel zur Reglereinheit und den Kohlendioxid- und Feuchtefühlern.

2.8. Nachheizung (Zusatzausstattung)

Die aus der Abluft zurückgewonnene Wärme ist den größten Teil des Jahres ausreichend, um kalte Außenluft auf die richtige Temperatur anzuwärmen. Wenn die Abluftwärme hierfür nicht ausreicht, kann die von außen einströmende Luft zusätzlich mit dem im Gerät eingebauten Heizregister erwärmt werden.

Das Nachheizregister ist entweder elektrisch oder arbeitet mit Wasserumlauf. In beiden Fällen kann die Heizung an der Reglereinheit eingeschaltet werden (siehe Bedienungsanleitung der Reglereinheit, Punkt 3.1). Wenn die Heizung eingeschaltet ist, wird die gewählte Temperatur automatisch geregelt.

2.9. Konstanttemperatur-Regelung der Zuluft

- Die Regelung der Nachheizung beim VALLOX ValloPlus 800 SE Sole erfolgt proportional: Wenn die gewählte Temperatur mehr als 2,5 °C über der Zulufttemperatur liegt, ist das Heizregister zu 100 % eingeschaltet; wenn die Temperaturdifferenz abnimmt, verringert die Elektronik automatisch die Einschaltzeit der Heizung in Intervallen von zwei Minuten. Der Regelbereich der Heizung ist 10...30 °C.
- Wenn das Zeichen (☺) angezeigt wird, ist das Heizregister eingeschaltet.
- Die Temperaturregelung arbeitet nur, wenn Winterbetrieb (=Leuchtdiode 2.8 leuchtet) eingeschaltet ist.

2.10. Kaskadenregelung der Zuluft

- Die Zuluft-Temperaturregelung kann auf Kaskadenregelung umgestellt werden.
- Ändert das Steuerungsprinzip des Nachheizregisters: die Temperatur der in die Luftaustauschzone strömenden Luft wird abhängig von der Ablufttemperatur gesteuert.
- Das Programm versucht, die Zulufttemperatur auf einem Wert zu halten, der sich aus der Differenz von Abluft und Einstellwert wie folgt ergibt: Wenn die Ablufttemperatur höher als der Einstellwert ist, liegt die Zulufttemperatur um den Differenzbetrag niedriger als der vorgegebene Einstellwert. Wenn die Abluft dagegen kälter ist, ist die Zulufttemperatur um den Differenzbetrag höher.

Wenn z.B. die Raumtemperatur 25 °C und der Einstellwert 24 °C beträgt, wird versucht, 23 °C warme Luft in die Luftaustauschzone einzublasen. Wenn die Temperatur der Luftaustauschzone 24 °C und der Einstellwert 25 °C beträgt, wird versucht, 26 °C warme Luft in die Luftaustauschzone einzublasen.

- In jedem Fall wird versucht, die Temperatur der in die Luftaustauschzone strömenden Luft im Bereich +10...+30 °C zu halten.
- Die Kaskadenregelung kann an der Reglereinheit gewählt werden; sie ist immer dann aktiviert, wenn die Nachheizung eingeschaltet ist.
- Wenn das Zeichen (☺) angezeigt wird, ist das Heizregister eingeschaltet.



2.11. Bypassklappenfunktion-Umgehungsfunktion der Wärmerückgewinnung

Es stehen grundsätzlich zwei Betriebszustände zur Verfügung:

Winterbetrieb

d.h. es findet immer Wärmerückgewinnung statt, das Zeichen (⌘) leuchtet

Sommerbetrieb

d.h. die automatische, temperaturabhängige Bypassklappensteuerung ist aktiv, das Zeichen (⌘) leuchtet nicht.

- Im Sommerbetrieb versucht das Gerät durch Öffnen und Schließen der Bypassklappe möglichst kühle Zuluft in die angeschlossenen Räume zu leiten. Hierbei werden die Messdaten des Außentemperaturfühlers und des Ablufttemperaturfühlers im Gerät miteinander verglichen.
- Die Wärmerückgewinnung **wird umgangen**, wenn die angesaugte Außenlufttemperatur ca. 2K höher als der Einstellwert (=Umgehungstemperatur) ist und die Abluft wärmer als die Außenluft ist, d.h. kühle Luft kommt ins Haus.
- Die Wärmerückgewinnung **wird nicht umgangen**, wenn die angesaugte Außenlufttemperatur wärmer als die Abluft ist, die Außenluft wird mit der kühleren Abluft etwas "gekühlt".
- Aus Behaglichkeitsgründen erfolgt die Bypassklappensteuerung oberhalb der werkseitig eingestellten Umgehungstemperatur +12°C. Unterhalb dieser Temperatur erfolgt immer Wärmerückgewinnung.
- Der Einstellwert für die Umgehungstemperatur kann im Bereich zwischen 0 ...+25 °C geändert werden.

2.12. Entfrosterfunktion des Wärmetauschers und Vorheizung

- Die Entfrosterfunktion verhindert ein Vereisen des Wärmetauschers und gewährleistet dadurch auch in der kalten Jahreszeit einen einwandfreien Luftaustausch.
- Die Entfrosterfunktion wird durch Takten des Zuluftventilators aktiviert. Das Anhalten wird nach den Messdaten des Fortluft-Thermofühlers hinter dem Wärmetauscher geregelt.
- Wenn die Fortlufttemperatur auf den eingestellten Wert absinkt (Werkseinstellung +4 °C), hält der Zuluftventilator an; wenn die Fortlufttemperatur auf den eingestellten Wert angestiegen ist (um den Hysteresewert, Werkseinstellung +3 °C), schaltet er wieder ein.

Vorheizung

- Um das vorübergehende Anhalten des Zuluftventilators möglichst gering zu halten, ist das Gerät mit einem Sole-Vorheizregister ausgestattet. Damit wird ein möglichst gleichmäßiger Zuluftstrom über das Gerät sichergestellt.
- Der Winterbetrieb an der Reglereinheit ist eingestellt. Sinkt die Außentemperatur unter den eingestellten Wert, Temperatur für die Vorheizung siehe Punkt 3.3.24. (Wekeinstellung +6°C), so schaltet die Steuerung die Solepumpe, und die Vorheizung ist aktiv.

2.13. Gefrierschutzfunktion des Nachheizelements mit Wasserumlauf

- Mit der Gefrierschutzfunktion wird versucht, das Einfrieren der Nachheizereinheit mit Wasserumlauf zu verhindern. Wenn die Außenlufttemperatur unter 0 °C liegt und die Zulufttemperatur unter +7 °C, schaltet diese automatische Funktion die Zuluft- und Abluftventilatoren ab. Gleichzeitig wird auch das Regelventil ganz geöffnet. In der Reglereinheit erscheint unabhängig von der jeweiligen Anzeige die Störungsmeldung "EINFRIERGEFAHR".
- Wenn die Zulufttemperatur über 10 °C liegt, schalten die Ventilatoren automatisch ein.

2.14. Wartungsanzeige

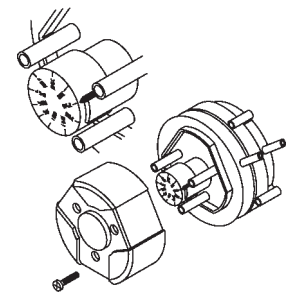
- Die Wartungsschaltuhr des Gerätes schaltet in gewählten Zeitintervallen (Werkseinstellung 4 Monate) in der Hauptanzeige der Reglereinheit das Symbol der Wartungsanzeige (⚠) ein.
- Das Symbol der Wartungsanzeige wird an der Reglereinheit quittiert (siehe Bedienungsanleitung der Reglereinheit Punkt 3.3.10.)
- Das Zeitintervall kann an der Reglereinheit im Bereich 1 - 15 Monaten eingestellt werden.

Bypassklappenfunktion im Sommerbetrieb

Beispiel:

Umgehungstemperatur
WRG = 12°C

Außenlufttemperatur	Ablufttemperatur	Bypassklappe		
		auf	zu	
+14°C	+20°C	x	–	"Kühl effekt"
+20°C	+28°C	x	–	"Kühl effekt"
+32°C	+28°C	–	x	"Kühl effekt"
+10°C	+20°C	x	–	WRG



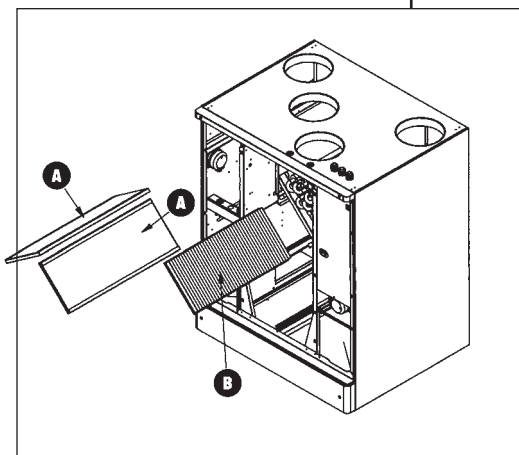
Druckdifferenzschalter



BEDIENUNGSANLEITUNG

2.18. Luftfilterung

Im Gerät VALLOX ValloPlus 800 SE Sole werden Abluft und Zuluft vor den Ventilatoren grob gefiltert. An der Zuluftseite des Gerätes sind Fein- und Grobfilter der Klassen F7 (B) und G4 (A) eingebaut, an der Abluftseite ein Grobfilter der Klasse G4 (A). Die Filter müssen beim Lüftungsbetrieb immer im Gerät eingesetzt sein.



2.15. Filterüberwachungsfunktion

- Wenn das Gerät VALLOX ValloPlus 800 SE Sole mit Druckdifferenzschaltern für den Zuluft- und/oder Abluftkanal ausgestattet ist, überwachen diese die Druckdifferenz im gesamten Luftkanal. Wenn der Druck angestiegen ist (z.B. wegen eines verstopften Filters), lassen sie in der Hauptanzeige der Reglereinheit das Symbol (⌘) der Filterüberwachung aufleuchten.
- Die Filterüberwachung schließt die Kontakte des Fehlermelderrelais, in der Hauptanzeige erscheint das Symbol (⌘) der Filterüberwachung.
- Die Wartungsschaltuhr läuft auch während dieser Funktion weiter.
- Die Betriebsgrenze des Druckdifferenzschalters wird am Regler dieses Schalters eingestellt (0...500 Pa). Die Werkseinstellung ist ca. 260 Pa, diese kann bei Bedarf geändert werden. Bei sauberen Filtern sollte das Symbol bei den Leistungsstufen 7 und 8 aufleuchten.

2.16. Kaminfunktion / Stoßlüftung

Stoßlüftungsfunktion

- Der Kamintastenschalter hält den Abluftventilator für 15 Minuten an, wodurch in der Luftaustauschzone ein Überdruck entsteht. Dies erleichtert z.B. das Anzünden eines Kamins.
- Diese Funktion wird in der Hauptanzeige der Reglereinheit durch 2 Sekunden langes gleichzeitiges Gedrückthalten der + und – Tasten eingeschaltet.
- Diese Funktion kann auch an einem separaten selbstrückstellenden Drucktastenschalter eingeschaltet werden, der am Klemmenkasten des Gerätes, z.B. an der Wand des Kaminzimmers, verdrahtet ist. Mit jedem Tastendruck verlängert sich die Anhaltefunktion um 15 Minuten (Schalter gehört nicht zum Lieferumfang).
- Während dieser Funktion erscheint in der Hauptanzeige der Reglereinheit das Symbol des Kamin-/Stoßlüftungsschalters (⌘).

Achtung!

Beim Anlaufen des Abluftventilators kann sich der Zug im Feuerraum verschlechtern!

Im Winter können sich bei kaltem Wetter, wenn kalte Luft auch in den Abluftkanal strömt, die Gefrierschutz- und Entfrosterfunktion einschalten. Wenn sich im Nachheizregister kein Frostschutzmittel befindet, besteht hier Einfriergefahr. Einige Zeit nach Beenden dieser Funktion normalisiert sich die Situation wieder.

Stoßlüftungsfunktion

- Der Stoßlüftungsschalter erhöht die Ventilatorleistung für 45 Minuten auf die eingestellte Maximalleistung.
- Diese Funktion wird in der Hauptanzeige der Reglereinheit durch 2 Sekunden langes gleichzeitiges Gedrückthalten der + und – Tasten eingeschaltet.
- Diese Funktion kann auch an einem separaten selbstrückstellenden Drucktastenschalter eingeschaltet werden, der am Klemmenkasten des Gerätes, z.B. an der Wand des Klassenraumes, verdrahtet ist. Mit jedem Tastendruck verlängert sich die Stoßlüftungsfunktion um 45 Minuten (Schalter gehört nicht zum Lieferumfang).

- Während dieser Funktion erscheint in der Hauptanzeige der Reglereinheit das Symbol des Kamin-/Stoßlüftungsschalters (⌘).
- Diese Funktion wird an der Reglereinheit gewählt.

2.17. Fehlermelderrelais (Fernüberwachung)

- Das Fehlermelderrelais hat potentialfreie Kontakte (24 VDC, 1 A).
- Über diese Ausgangskontakte kommen Meldungen über verschiedene Fehler.
- Bei aktiviertem Gefrierschutz des Wasserheizregisters schließen und öffnen die Relaiskontakte in einem Intervall von 10 Sekunden.
- Der Alarm bei hohem Kohlendioxidgehalt schaltet das Relais in einem 1-Sekunden-Intervall.
- Bei sonstigen Störungen sind die Kontakte geschlossen.

BEDIENUNGSANLEITUNG DER REGLEREINHEIT

3. Reglereinheit

3.1. Tastatur



1 Ein-Aus-Taste

Mit dieser Taste wird das Lüftungsgerät ein- und ausgeschaltet. Wenn die Leuchtanzeige leuchtet, ist das Gerät eingeschaltet.

2 Kohlendioxid-Regelung (CO₂)

Mit dieser Taste wird die Kohlendioxid-Regelung ein- und ausgeschaltet. Wenn die Leuchtanzeige leuchtet, ist die Regelung eingeschaltet.

3 Feuchteregelung (%RH)

Mit dieser Taste wird die Feuchteregelung ein- und ausgeschaltet. Wenn die Leuchtanzeige leuchtet, ist die Regelung eingeschaltet.

4 Winter-/Sommerbetrieb

Mit dieser Taste wird der Winterbetrieb (Wärmerückgewinnung) ein- und ausgeschaltet (durch drücken der LED). Wenn die LED leuchtet, ist der Winterbetrieb eingeschaltet, d.h. es findet Wärmerückgewinnung statt. Wenn die LED nicht leuchtet, ist der Sommerbetrieb eingeschaltet, d.h. die automatische, temperaturabhängige Bypassklappensteuerung ist aktiv.

5 Nach oben blättern

Mit dieser Taste kann in der Anzeige nach oben geblättert werden.

6 Nach unten blättern

Mit dieser Taste kann in der Anzeige nach unten geblättert werden.

7 Plus-Taste

Mit dieser Taste können Werte vergrößert werden.

8 Minus-Taste

Mit dieser Taste können Werte verkleinert werden.

Stromausfall

Nach einem Stromausfall schaltet das Gerät mit der Grundleistungsstufe ein. Die gewählten Regelungen und Einstellwerte bleiben trotz des Stromausfalls im Gerät gespeichert.

3.2. Bedienmenü

Mit den Blättertasten (siehe Punkte 3.2.1. - 3.2.6.) kann in den Anzeigen des Bedienmenüs (siehe Punkt 3.1., Abbildungstexte 5 und 6) geblättert werden.

3.2.1. Hauptanzeige und Änderung der Ventilatorleistung



3 Ventilatorleistung (3).

Alarm der Wartungsanzeige.



21°C Zulufttemperatur (21°C).

Kamin- / Stoßlüftungsschalter eingeschaltet. Der Kamin-/Stoßlüftungsschalter wird in dieser Anzeige durch 2 Sekunden langes gleichzeitiges Gedrückthalten der + und – Tasten eingeschaltet.

Nachheizung heizt.

10:20 Uhrzeit.

Alarm der Filterüberwachung.

Wochenuhrsteuerung eingeschaltet.

Die Ventilatorleistung kann in dieser Anzeige mit den + und – Tasten geändert werden (siehe Punkt 3.1., Abbildungstexte 7 und 8).

3.2.2. Übergang zum Einstellungs Menü

Einstellungen
s. Anleitung

Durch gleichzeitiges Betätigen der + und – Tasten gelangt man in der Reglereinheit zum Einstellungs Menü. Im Einstellungs Menü können Einstellwerte des Lüftungsgerätes geändert werden.

3.2.3. Wochenuhrsteuerung

Wochenprogramm
Ein

Die Wochenuhrsteuerung kann mit der + Taste eingeschaltet und mit der – Taste ausgeschaltet werden. Die Wochenuhrsteuerung ist eingeschaltet, wenn das Symbol der Wochenuhr-Steuerung in der Hauptanzeige angezeigt wird. In der Wochenuhrsteuerung werden die Ventilator-Grundleistung des Lüftungsgerätes und die Zulufttemperatur nach dem Programm in Punkt 3.3.4. geregelt.

3.2.4. Luftqualitätsanzeige

RH1 35% RH2 40%
CO2 0821 PPM

Wenn die entsprechenden Messfühler eingebaut sind (Zusatzausstattung), werden in der Luftqualitätsanzeige der Feuchte- und Kohlendioxidgehalt angezeigt.

3.2.5. Temperaturanzeige

Auss 20 Abl 20
Zul 20 Fort 20

Die Temperaturanzeige zeigt die Temperaturen der Außenluft, der Raumluft, der Zuluft und der Fortluft an. Die Thermofühler messen mit einer Genauigkeit von ± 2 °C.

3.2.6. Einstellung der Zulufttemperatur

Temp. Einstell.
20C

Die Temperatureinstellung der Zuluft kann mit den + und – Tasten geändert werden. Wenn das Gerät mit einem MLV-Register ausgestattet ist, schaltet dessen Kühlfunktion ein, wenn die Zulufttemperatur über der Regelungstemperatur der Zuluft liegt. **Achtung!** Bei der Auswahl der Temperatur ist zu beachten, dass im Zuluftkanal keine zu kalte Luft zirkuliert (Kondenswassergefahr).



BEDIENUNGSANLEITUNG DER REGLEREINHEIT

3.3 Einstellungsmenü

Der Übergang vom Bedienmenü zum Einstellungsmenü erfolgt wie in Punkt 3.2.2. beschrieben.

Mit den Blättertasten (siehe Punkte 3.3.1. - 3.3.26.) kann in den Anzeigen des Einstellungsmenüs (siehe Punkt 3.1., Abbildungstexte 5 und 6) geblättert werden.

3.3.1. Einstellung der Ventilator-Grundleistung

Gründlüftung
1

Die gewünschte Ventilator-Grundleistung (minimale Ventilatorleistung) wird mit den + und – Tasten gewählt. Aktiv, wenn die Wochenuhrsteuerung nicht eingeschaltet ist. Die Wochenuhrsteuerung ändert diese Leistungsstufe.

3.3.2. Übergang zum Betriebsmenü

Hauptmenü
Drücke + und -

Durch gleichzeitiges Betätigen der + und - Tasten gelangt man zurück zum Bedienmenü.

3.3.3. Löschen des Wochenprogramms

Woch-Program Lösch
Drücke + und -

Das gesamte Wochenprogramm kann durch gleichzeitiges Drücken der + und – Tasten gelöscht werden.

3.3.4. Programmieren des Wochenprogramms

Einst Woch-Program
Drücke + und -

In den Programmiermodus des Wochenuhr-Programms gelangt man durch gleichzeitiges Drücken der + und – Tasten. Siehe Anleitung 3.4.1.

3.3.5. Uhrzeit ändern

Uhr einstellen
Drücke + und -

Zum Einstellmodus der Uhrzeit gelangt man durch gleichzeitiges Drücken der + und - Taste. Siehe separate Anleitung 3.4.2.

3.3.6. Arbeitsweise der Maximalleistungs-Einstellung

Max Lüftung
immer ein

Bei der Einstellung der maximalen Ventilatorleistung kann gewählt werden, ob sie mit den Regelfunktionen (Kohlendioxid- und Feuchteregeleung) oder ständig arbeiten soll. Die Auswahl erfolgt mit den + und – Tasten.

3.3.7. Wahl der Sprachversion

Kieli / Language
Deutsch

Die gewünschte Sprache (Deutsch, Englisch, Schwedisch, Französisch oder Finnisch) wird mit den + und – Tasten gewählt.

3.3.8. Rückstellung auf Werkseinstellungen

Werkseinstellung
s. Anleitung

Die generellen Werkseinstellungen können durch gleichzeitiges Betätigen der + und – Tasten wieder hergestellt werden. Je nach Gerätetyp muss überprüft werden, ob die Einstellwerte den Werkseinstellungen für dieses Gerät entsprechen. Insbesondere muss das Gerätemodell überprüft werden (Nachheizregister Elektro- oder Warmwasser); wenn erforderlich, nach den Anleitungen in Punkt 3.3.20. ändern.

3.3.9. Regelungsintervall

Regelintervall
10 min

Das Regelungsintervall der Feuchte- und Kohlendioxid-Regelungen wird mit den + und – Tasten gewählt. Das Intervall wird in Minuten angegeben.

3.3.10. Rücksetzung der Wartungsanzeige

Wartung Reset
drücke + und -

Die Wartungsanzeige wird durch gleichzeitiges Drücken der + und – Tasten zurückgesetzt. Schaltet das Symbol (🔧) der Wartungsanzeige in der Hauptanzeige aus.

3.3.11. Bildschirmkontrast der Reglereinheit

Anzeige-Kontrast
05

Der Bildschirmkontrast der Reglereinheit kann mit den + und – Tasten eingestellt werden.

3.3.12. Adresse der Reglereinheit

FBD-Adresse
1

Die Adresse der Reglereinheit kann mit den + und – Tasten geändert werden. Zwei Reglereinheiten dürfen nicht die gleiche Adresse besitzen. Wenn Reglereinheiten die gleiche Adresse haben, tritt ein Busausfall auf und sie funktionieren nicht.

3.3.13. Einstellung der Abluftseite des Ventilators

DC-Ventil. Abluft
100%

Der gewünschte Ventilator-Einstellwert wird mit den + und – Tasten gewählt. Die Drehzahl des Abluftventilators kann durch Eingabe eines geringeren Prozentwertes gesenkt werden.



BEDIENUNGSANLEITUNG DER REGLEREINHEIT

3.3.14. Einstellung der Zuluftseite des Ventilators

DC-Ventil.Zuluft
100%

Der gewünschte Ventilator-Einstellwert wird mit den + und – Tasten gewählt. Die Drehzahl des Zuluftventilators kann durch Eingabe eines geringeren Prozentwertes gesenkt werden.

3.3.15. Ändern der Ansprechtemperatur für die Umgehung des Wärmetauschers

WRG Bypass
10C

Die gewünschte Temperatur für die Umgehung des Wärmetauschers wird mit den + und – Tasten gewählt. Wenn die Außentemperatur niedriger als die Temperatur der Wärmetauscher-Umgehung ist, steht die Sommer-/Winter-Klappe auf Winterbetrieb.

3.3.16. Einstellwert der Basisfeuchtigkeit

Grenzwert %RH
40%

Wenn als Einstellung für den Rh-Wert (Rh=Feuchtigkeit) manuelle Regelung gewählt ist (Punkt 3.3.19), wird der gewünschte Einstellwert mit den + und – Tasten gewählt.

3.3.17. Wahl der Arbeitsweise Kamintast- oder Stoßlüftungstastschalters

Tastertyp
Kamintaster

Als Arbeitsweise des Schalters wird mit den + und – Tasten entweder Kamintast- oder Stoßlüftungstastschalter gewählt.

3.3.18. Wahl der Kaskadenregelung der Zulufttemperatur

Kaskadensteuer.
Aus

Die Kaskadenregelung wird mit den + und – Tasten ein- oder ausgeschaltet.

3.3.19. Wahl des Basisfeuchteniveaus

RH-Steuerung
Automatisch

Das Basisfeuchteniveau kann entweder automatisch oder manuell gewählt werden. Die Auswahl erfolgt mit den + und – Tasten.

3.3.20. Wahl der Nachheizung des Gerätes

Nachheizregister
Elektrisch

Je nach Typ des Nachheizregisters des Lüftungsgerätes wird mit den + und – Tasten Wasserregister oder Elektroregister gewählt.

Achtung: Wird eine falsche Nachheizung gewählt, arbeitet die Nachheizung fehlerhaft.

3.3.21. Wahl des Zeitintervalls der Wartungsanzeige

Wartungsintervall
04 Monate

Das Zeitintervall der Wartungsanzeige wird mit den + und – Tasten gewählt. Das Intervall wird in Monaten angegeben.

3.3.22. Hysterese der Entfrosterfunktion des Wärmetauschers

Hysterese
03C

Die Hysterese der Entfrosterfunktion des Wärmetauschers wird mit den + und – Tasten gewählt.

3.3.23. Abschalttemperatur des Zuluftventilators für die Entfrosterfunktion des Wärmetauschers

Frostschutz WRG
05C

Die Abschalttemperatur des Zuluftventilators für die Entfrosterfunktion des Wärmetauschers wird mit den + und – Tasten gewählt.

3.3.24. Vorheiztemperatur für die Entfrosterfunktion des Wärmetauschers

Vorheizregister
07C

Die Vorheiztemperatur für die Entfrosterfunktion des Wärmetauschers wird mit den + und – Tasten gewählt. **MLV-Register:** Hier wird die Außenlufttemperatur gewählt, bei der die Vorheizung eingeschaltet ist. (Achtung! Temperatur < Temperatur der Flüssigkeit im Heizregister).

3.3.25. Ändern des Einstellwertes der Kohlendioxid-Regelung

CO2-Grenzwert
0900 PPM

Der Einstellwert der CO2-Regelung wird mit den + und – Tasten gewählt.

3.3.26. Anwahl der maximalen Ventilatorleistung

Max-Lüftungsst.
8

Die gewünschte maximale Ventilatorleistung wird mit den + und - Tasten gewählt. Die maximale Ventilatorleistung arbeitet entweder zusammen mit den Regelfunktionen oder ständig. Siehe Punkt 3.3.6., Funktionsweise der Maximalleistungseinstellung.



BEDIENUNGSANLEITUNG DER REGLEREINHEIT

3.3.27 Abschallsicherung der Reglereinheit (Kindersicherung)

Um ein unbeabsichtigtes Ausschalten des Gerätes zu verhindern kann die Abschallsicherung aktiviert werden.

Abschallsicherung EIN

Gleichzeitig den Netzanschluss (Stecker) des Gerätes trennen und die Taste 1 (EIN/AUS) drücken

Abschallsicherung AUS

Das Gerät vom Netzanschluss (Stecker) trennen, kurze Zeit warten, und dann gleichzeitig mit dem Netzanschluss (Stecker) des Gerätes die Taste 1 (EIN/AUS) drücken.

Achtung: Beim Ausschalten des Gerätes über die Taste 1 (EIN/AUS) ist das Gerät nicht spannungsfrei!

3.4. Wochenuhrsteuerung

3.4.1. Programmieren des Wochenprogramms

d	hr	sp	Tmp	Exit
1	12	5	20	Exit

↑
Cursor

d	Tag 1...7 1=Montag, 2=Dienstag usw.			
hr	Stunde 0...23			
sp	Vent.leistung 1...8			
Tmp	Zulufttemperatur 10..30°C			
Exit	Einstellungen quittieren und verlassen			
N	Keine Änderung zu oben			

Mit dem Wochenprogramm kann die gewünschte Ventilatorleistung (Ventilator-Grundleistung) und die Zulufttemperatur für jeden Wochentag und für jede Stunde eingestellt werden. Das Wochenprogramm überschreibt die manuell eingegebenen Regelungen.

Die Kohlendioxid- und Feuchterege lung können die Ventilatorleistung höher regeln, aber niemals unterhalb der vom Wochenprogramm eingestellten Ventilator-Grundleistung.

Beispiel: Montag

Die Ventilatorleistung soll an Arbeitstagen von 7 - 16 Uhr auf Stufe 2 und die Zulufttemperatur auf 17 °C abgesenkt werden. Danach wird die Ventilatorleistung auf Stufe 4 und die Zulufttemperatur auf 20 °C angehoben. Am Abend wird die Lüftungsstufe für die Saunazeit (19-21 Uhr) auf Stufe 6 angehoben, danach wird sie wieder auf Stufe 4 abgesenkt.

Kursor mit den Pfeiltasten bewegen und die Werte mit den + oder - Tasten ändern. Beachten Sie: Zum Abschluss des Programmierens Quittieren über Exit: Kursor unter das Wort "Exit" bewegen und + oder - Taste drücken.

Die Ventilatorstufe (Stufe) und Zulufttemperatur (Temp) nur für die Stunden ändern, die geändert werden sollen, ansonsten N drücken (keine Änderung).

Montag (D=1), 07:00 Uhr (H=7), Ventilatorstufe 2 (Stufe=2), Zulufttemperatur 17 °C (Heiz=17). Kursor zur nächsten Stunde bewegen.

Montag (D=1), 16:00 Uhr (H=16), Ventilatorstufe 4 (Stufe=4), Zulufttemperatur 20 °C (Heiz=20). Kursor zur nächsten Stunde bewegen.

Montag (D=1), 19:00 Uhr (H=19), Ventilatorstufe 6 (Stufe=6), Zulufttemperatur keine Änderung (Heiz=N). Kursor zur nächsten Stunde bewegen.

Montag (D=1), 21:00 Uhr (H=21), Ventilatorstufe 4 (Stufe=4), Zulufttemperatur keine Änderung (Heiz=N). Kursor auf den nächsten Tag bewegen.

Entsprechende Änderungen müssen für jeden Tag einzeln vorgenommen werden. Zum Abschluss Verlassen des Programmiermodus über Exit. Das Wochenprogramm kann auf Wunsch gelöscht werden (Anleitungen in Punkt 3.3.3), danach ist erneutes Programmieren möglich. Die programmierten Werte können durch Wahl des Tages und Blättern der Uhrzeit mit den + oder - Tasten eingesehen werden.

d	hr	sp	Tmp	Exit
1	7	2	17	Exit

d	hr	sp	Tmp	Exit
1	16	4	20	Exit

d	hr	sp	Tmp	Exit
1	19	6	N	Exit

d	hr	sp	Tmp	Exit
1	21	4	N	Exit

3.4.2. Uhrzeit ändern

day	hour	Min	Exit
1	15	30	Exit

↑
Kursor

day	Tag 1...7 1=Montag, 2=Dienstag usw.		
hour	Stunde 0...23		
Min	Minuten 0...60		
Exit	Einstellungen quittieren und verlassen		

Kursor mit den Pfeiltasten bewegen und die Werte mit den + oder - Tasten ändern.

Zum Abschluss der Änderungen Quittieren über Exit.

Montag (D=1), Stunden 15 (H=15), Minuten (M=30).

Die Uhrzeit bleibt auch bei Stromausfall erhalten.

3.5. Werkseinstellungen

Das Gerät VALLOX ValloPlus 800 SE Sole hat folgende Werkseinstellungen:

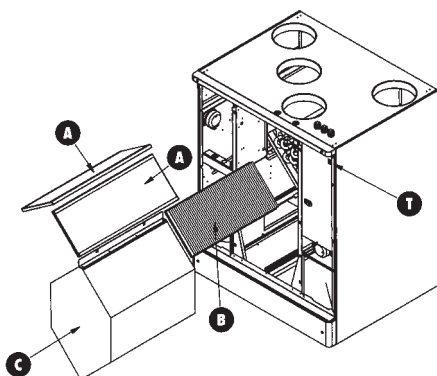
Ventilator-Grundleistung	=	1
Maximale Ventilatorleistung	=	8
Kohlendioxid-Regelung (CO ₂)	=	900 ppm CO ₂
Regelungsintervall	=	10 Min.
Frostschutz (Wärmetauscher)	=	6 °C
Hysterese des Frostschutzes	=	1 °C
Einstellung der Vorheizung	=	8 °C
Wartungsanzeige	=	4 Mon
Umgehung des Wärmetauschers	=	12 °C
Kaskadenregelung	=	nicht verwendet
Einstellung des Feuchteniveaus (RF)	=	automatisch
Schalertyp	=	Kamintastschalter
Einstellung der Zulufttemperatur	=	18 °C



VALLOX ValloPlus 800 SE Sole

WARTUNGSANLEITUNG

(Abbil)



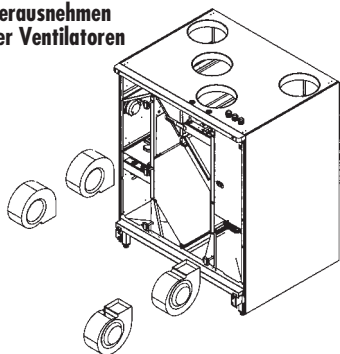
Filter und Wärmetauscher des VALLOX ValloPlus 800 SE Sole. Es gibt rechts- und linksseitige Geräte.

Beim linksseitigen Modell L strömt die Außenluft aus dem linksseitigen Luftkanalanschluss ins Gerät, beim rechtsseitigen Modell R dagegen aus dem rechtsseitigen Anschluss.

NICHT VERGESSEN:

Filter mindesten zweimal jährlich reinigen. Das Zeitintervall der Wartungsanzeige nach eigenem Bedarf einrichten, siehe Anleitung 3.3.21. (abhängig vom Reinheitsgrad der Außenluft und der Raumluft).

Herausnehmen der Ventilatoren



4. Wartungsanleitung

4.1. Filter

Wenn die Alarmsymbole der Wartungsanzeige oder der Filterüberwachung in der Anzeige der Reglereinheit leuchten, Filter auf Sauberkeit überprüfen.

Die Außenluft wird im Gerät mit zwei verschiedenen Filtern gefiltert; der Grobfilter (A) der Klasse G4 filtert Insekten und größere Blütenpollen und anderen groben Staub. Ein Feinfilter (B) der Klasse F 7 filtert feinkörnigen, für das Auge nicht sichtbaren Staub. Die Abluft wird mit dem gleichen Filter der Klasse G4 wie die Außenluft gefiltert.

Die Filter müssen in regelmäßigen Abständen (2-4-mal jährlich) je nach Verschmutzungsgrad, sowie wenn die Wartungsanzeige oder Filterüberwachung einen Wartungsbedarf anzeigt, gereinigt werden.

Wartung der Filter

- Oberer Gerätetür öffnen, der Sicherheitsschalter (T) unterbricht die Stromzufuhr
- Filter auf Sauberkeit überprüfen
- Der Filter der Klasse G4 (blau-weiß) kann mit +25...+30°C warmen Wasser und Geschirrspülmittel gewaschen werden. Filter beim Waschen und Trocknen vorsichtig behandeln, nur leicht ausdrücken. Die Filter können bei sachgemäßer Handhabung 1-2 mal gewaschen werden und sind mindesten alle 2 Jahre gegen neu auszutauschen.
- Der Filter F7 (Feinfilter) ist nicht waschbar, er kann aber mit der Bürstendüse eines Staubsaugers gereinigt werden. Bei der Reinigung darf das Filtermaterial nicht beschädigt werden. Um eine gute Qualität der Zuluft zu gewährleisten, ist der Filter je nach Luftqualität der Außenluft in Abständen von einem bis max. zwei Jahren gegen eine neuen auszutauschen.

Sonstige Reinigung

- Bei der Wartung ist auch der Innenraum des Gerätes auf allgemeine Sauberkeit zu überprüfen. Vor- und Nachheizelemente, Kondensatwanne und Innenverkleidung reinigen, eventuell Verschmutzungen mit einem Staubsauger, Pinsel feuchtem Lappen o.ä. entfernen
- Keinesfalls darf Wasser in elektrische Geräte gelangen!

4.2 Wärmetauscher

Der Wärmetauscher im Gerät kann trotz der Filter verschmutzen. Daher muss der Wärmetauscher in regelmäßigen Abständen auf Sauberkeit überprüft werden, etwa einmal jährlich. Die Überprüfung erfolgt am besten bei der Wartung der Filter.

Die untere Gerätetür abnehmen. Nach lösen der Arretierschrauben an der oberen Dichtungsleiste des Deckels den Wärmetauscher aus dem Gerät herausziehen. Der verschmutzte Wärmetauscher kann gewaschen werden, entweder Wärmetauscher zuerst mit Geschirrspülmittel besprühen oder in Wasser mit Geschirrspülmittel eintauchen. Danach mit einem Wasserstrahl sauber abspülen. Wärmetauscher abtropfen lassen, bis er trocken ist, danach wieder ins Gerät einbauen. Darauf achten, dass die Dichtungen an seinen Gleitflächen richtig positioniert sind und der am Tauscherende angebrachte Aufkleber „Nach oben“ auf die Ecke zeigt, die der oberen Stütze entgegen kommt.

4.3. Ventilatoren

Bei der Wartung der Filter und Wärmetauscher die Ventilatoren auf Sauberkeit überprüfen. Bei Bedarf reinigen. Zur Reinigung die Ventilatoren aus dem Gerät herausnehmen.

Herausnehmen der Ventilatoren


Die Ventilatoren durch Lösen ihrer Befestigungsmuttern von der Befestigungsplatte abnehmen. Hiernach Elektroanschlüsse der Ventilatorleitungen lösen. Ventilatoren aus dem Gerät nehmen.

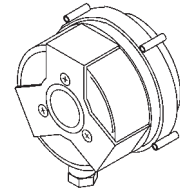
Die Laufräder der Ventilatoren mit Druckluft sauberblasen oder mit einem Pinsel abbürsten. Jeder Ventilatorflügel muss so sauber sein, dass die Ventilatoren im Gleichgewicht bleiben. Die Gleichgewichtsteile am Laufrad nicht herausnehmen.

Falls bei der Reinigung des Gerätes oder dessen Teilen Wasser benutzt wird, darauf achten, dass kein Wasser in die elektrischen Teile gelangt.



4.4. Filterüberwachung (Zusatzausstattung)

Für das Gerät VALLOX ValloPlus 800 SE Sole ist als Zusatzausstattung eine Filterüberwachung erhältlich. Das Symbol der Filterüberwachung  leuchtet in der Hauptanzeige - bei sauberen Filtern - normalerweise bei den Lüfterstufen 7 und 8 auf; hierbei sind keinerlei Wartungsmaßnahmen erforderlich. Falls die Anzeigeleuchte bei Stufe 8 nicht aufleuchtet, ist der Druck in den Lüftungskanälen des Gebäudes anders als der werkseitig eingestellte Wert. In diesem Fall sollte der Einstellwert der Filterüberwachung innen im Gerät niedriger geregelt werden (siehe Anleitung Punkt 2.15). Wenn das Symbol der Filterüberwachung bereits bei den Lüfterstufen 4 oder 5 aufleuchtet, müssen die Filter gereinigt werden. Wenn sie sauber sind, kann die Ursache ein entgegen der Montageanleitung zu dichtes Insektennetz am Wetterschutzgitter sein, oder die Zuluftventile der Wohnräume sind geschlossen. Wenn diese Punkte kontrolliert wurden und das Symbol immer noch bei niedrigen Lüfterstufen leuchtet, kann der Einstellwert höher geregelt werden.

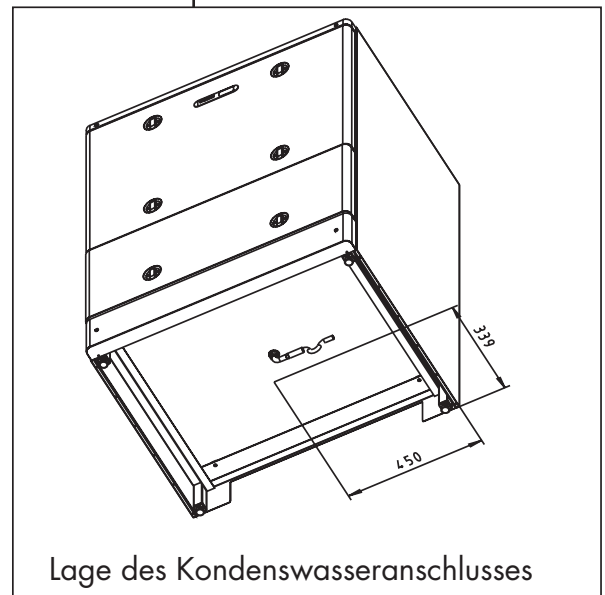


Druckdifferenzschalter für die Filterüberwachung

4.5. Kondenswasser

In der Heizperiode kondensiert die Feuchtigkeit der Abluft zu Wasser. In Neubauten oder bei einem im Verhältnis zur Feuchtigkeitsabgabe der Bewohner zu geringen Luftaustausch kann sich reichlich Kondenswasser bilden. Das Kondenswasser muss ungehindert aus dem Gerät abfließen können. Bei Wartungsarbeiten, z.B. im Herbst vor Beginn der Heizperiode, überprüfen, dass der Kondensatanschluss (L) in der Bodenwanne nicht verstopft ist. Dies kann durch Zugabe von etwas Wasser in die Bodenwanne überprüft werden. Bei Bedarf reinigen. Darauf achten, dass kein Wasser in elektrische Geräte gelangt.

Der Kondensatanschluss wird nach Abnehmen der Sockelplatte sichtbar. Die Platte ist mit zwei Schlitzschrauben befestigt. Eine möglicherweise vorhandene Kondenswasserwanne kann durch Ziehen nach vorne hervorgezogen werden. Die Wanne ist zwecks Entleerung und Reinigung herausnehmbar.



Lage des Kondenswasseranschlusses



FUNKTIONSTÖRUNGEN

	STÖRUNG	URSACHE	MASSNAHME
1	In die Wohnung kommt kalte Außenluft.	<ul style="list-style-type: none"> Die Luft kühlt in den Kanälen auf dem Dachboden ab. Der Wärmetauscher ist vereist, daher kann die Abluft die Außenluft nicht anwärmen. Das Nachheizregister funktioniert nicht. Der Abluffilter oder der Wärmetauscher ist verstopft. Es gibt noch keine Grundeinstellung für den Luftaustausch. 	<ul style="list-style-type: none"> Isolierung der Luftkanäle auf dem Dachboden überprüfen. Wenn der Wärmetauscher vereist ist, Einstellwert für den Frostschutz überprüfen. Der Einstellwert für den Frostschutz kann um 1 oder 2 °C erhöht werden, oder der Fühler kann näher zum Tauscher gebogen werden, dann hält der Zuluftventilator früher an (Siehe Bedienungsanleitung der Reglereinheit, Punkt 3.3.23). Wärmetauscher vor dem Schließen der Tür abtauen. Falls das elektrische Nachheizregister nicht funktioniert, überprüfen, ob der Überhitzungsschutz den Betrieb blockiert: Rückstelltaste des Überhitzungsschutzes drücken und bei geschlossener Tür Außenlufttemperatur im Gerät vor dem Wärmetauscher messen. Wenn das Heizregister immer noch nicht funktioniert, Wartungsfirma verständigen. Falls das Wasserumlauf-Nachheizregister nicht funktioniert, überprüfen, ob die richtige Nachheizung gewählt ist (Siehe Bedienungsanleitung Punkt 3.2.20.), ob die Flüssigkeit im Heizregister zirkuliert und ob die Temperatur der Umlaufflüssigkeit ausreichend ist. Falls diese Maßnahmen nicht helfen, Wartungsfirma verständigen. Filter und Wärmetauscher auf Sauberkeit überprüfen.
2	Der Zuluftventilator setzt aus.	<ul style="list-style-type: none"> Gefrierschutz des Wärmetauschers ist aktiviert. <p>Achtung! Wenn der Einstellwert zu stark abgesenkt wird, kann der Wärmetauscher vereisen. Siehe Punkt 1.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Wenn der Einstellwert um 1 oder 2 °C gesenkt wird, bleibt der Ventilator seltener stehen und der Wirkungsgrad des Wärmetauschers steigt. (Siehe Bedienungsanleitung der Reglereinheit Punkt 3.3.23).
3	Der Zuluftventilator bleibt stehen und schaltet zu oft ein.	<ul style="list-style-type: none"> Die Differenz zwischen Ausschalt- und Einschalttemperatur ist zu gering. Das Vorheizregister funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> Differenz zwischen Ausschalt- und Einschalttemperatur um 1 oder 2 °C erhöhen, hierbei verlängert sich das Ausschalt- und Einschaltintervall des Zuluftventilators. (Siehe Bedienungsanleitung der Reglereinheit Punkt 3.3.22). Falls das elektrische Vorheizregister nicht funktioniert, überprüfen, ob der Überhitzungsschutz den Betrieb blockiert: Rückstelltaste des Überhitzungsschutzes drücken und bei geschlossener Tür Außenlufttemperatur im Gerät vor dem Wärmetauscher messen. Wenn das Heizregister immer noch nicht funktioniert, Wartungsfirma verständigen. Falls das MLV-Register nicht funktioniert, überprüfen, ob die Flüssigkeit im Heizregister zirkuliert und ob die Temperatur der Umlaufflüssigkeit ausreichend ist. Falls diese Maßnahmen nicht helfen, Wartungsfirma verständigen.
4	Das Symbol der Wartungsanzeige (⚠) erscheint in der Anzeige, ansonsten funktioniert das Gerät normal.	<ul style="list-style-type: none"> Die Wartungsanzeige schaltet das Symbol der Wartungsanzeige in der Hauptanzeige des Reglers etwa alle 4 Monate ein (Werkseinstellung). Dieses Intervall kann geändert werden (Siehe Bedienungsanleitung der Reglereinheit, Punkt 3.3.21.). 	<ul style="list-style-type: none"> Filter und Gerät auf Sauberkeit überprüfen, bei Bedarf reinigen oder Filter austauschen. Auch das Wetterschutzgitter überprüfen. Symbol der Wartungsanzeige quittieren. (Siehe Bedienungsanleitung der Reglereinheit, Punkt 3.3.10.).
5	Meldung "Fortluftfühler defekt" in der Anzeige, Gerät ist stehengeblieben.	<ul style="list-style-type: none"> Defekt im Frostschutzfühler. 	<ul style="list-style-type: none"> Wartungsfirma verständigen: Installation des Fühlers überprüfen und Fühler bei Bedarf austauschen.
6	Meldung "Zuluftfühler defekt" in der Anzeige, Gerät ist stehengeblieben.	<ul style="list-style-type: none"> Defekt im Zuluftfühler. 	<ul style="list-style-type: none"> Wartungsfirma verständigen: Installation des Fühlers überprüfen und Fühler bei Bedarf austauschen.
7	Meldung "Raumluftfühler defekt" in der Anzeige, Gerät ist stehengeblieben.	<ul style="list-style-type: none"> Defekt im Abluffühler. 	<ul style="list-style-type: none"> Wartungsfirma verständigen: Installation des Fühlers überprüfen und Fühler bei Bedarf austauschen.
8	Meldung "Außenluftfühler defekt" in der Anzeige, Gerät ist stehengeblieben.	<ul style="list-style-type: none"> Defekt im Außenluftfühler. 	<ul style="list-style-type: none"> Wartungsfirma verständigen: Installation des Fühlers überprüfen und Fühler bei Bedarf austauschen.



FUNKTIONSTÖRUNGEN

	STÖRUNG	URSACHE	MASSNAHME
9	Meldung "Busfehler" in der Anzeige, Gerät läuft auf Lüftungsstufe 1 (Ventilatorleistung überprüfen)	<ul style="list-style-type: none"> Verdrahtungsfehler im Kohlendioxidfühler, in der Reglereinheit oder im Feuchtefühler. 	<ul style="list-style-type: none"> Wartungsfirma verständigen: Schaltungen müssen überprüft und gegebenenfalls instandgesetzt werden.
10	Meldung "Einfriergefahr" in der Anzeige, Gerät ist stehengeblieben.	<ul style="list-style-type: none"> Bei einem Register mit Wasserumlauf ist der Frostschutz aktiviert. <p>Hinweis: Wenn im Registerwasser kein Frostschutzmittel ist, kann das Register einfrieren.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Diese Situation muss sofort geklärt werden. Erkundigen Sie sich bei der Wartungsfirma, ob im Register Frostschutzmittel ist. Überprüfen, ob die Umwälzpumpe defekt ist, ob der Heizkessel ausgeschaltet ist etc. Die Situation kann auch von selbst vorübergehen, wenn die Zulufttemperatur auf über 10 Grad ansteigt; man sollte aber nicht darauf warten.
11	Die gewünschte Automatikregelung bleibt nicht eingeschaltet.	<ul style="list-style-type: none"> Defekt im Feuchtefühler oder im Kohlendioxidfühler; einer dieser Fühler ist defekt oder nicht vorhanden. 	<ul style="list-style-type: none"> Wartungsfirma verständigen: Installation und Anschlüsse der Fühler überprüfen. (Fühler sind Zusatzausstattung).
12	Gerät funktioniert nicht, Ventilatoren laufen nicht und in der Reglereinheit leuchtet keine einzige Leuchtanzeige.	<ul style="list-style-type: none"> Türschalter ist evtl. defekt oder Tür ist nicht richtig geschlossen. Gerät bekommt keinen Strom, evtl. Sicherung durchgebrannt. Die als Schutz der Elektronik dienende Glaspatronensicherung im Gerät (auf der Steuerungskarte hinter der Abdeckplatte) ist eventuell durchgebrannt 	<ul style="list-style-type: none"> Türschalter und Sicherungen überprüfen. Glaspatronensicherung im Gerät T800 mA. Eventuell Wartungsfirma verständigen (z.B. Glaspatronensicherung überprüfen).
13	Das Gerät reagiert nicht auf Eingaben an der Reglereinheit.		<ul style="list-style-type: none"> Sicherung der Stromzufuhr des Gerätes in der Gruppenzentrale herausnehmen oder Leitungsschutzschalter abschalten. 30 Sekunden warten, Sicherung wieder einsetzen oder Leitungsschutzschalter einschalten. Falls dies nicht hilft, Wartungsfirma verständigen.
14	Anzeigentext "Kohlendioxidalarm", Gerät ist stehengeblieben.	<ul style="list-style-type: none"> Kohlendioxidalarm. Der Kohlendioxidgehalt war zwei Minuten lang über 5000 PPM. Ursache ist evtl. ein Feuer. 	<ul style="list-style-type: none"> Falls ein Feuer ausgebrochen ist, erforderliche Maßnahmen ergreifen. Das Gerät kann durch Herausnehmen oder Abschalten der Sicherung der Stromzufuhr in der Gruppenzentrale oder des Leitungsschutzschalters, 30 Sek. warten und Wiedereinstecken der Sicherung oder Einschalten des Leitungsschutzschalters funktionstüchtig gemacht werden. .
15	Das Symbol der Filterüberwachung (⚠️) erscheint in der Anzeige, ansonsten funktioniert das Gerät normal.	<ul style="list-style-type: none"> Der Druck in der Filterüberwachung (Druckdifferenzgeber) ist über den Einstellwert hinaus angestiegen oder die Lüfterstufe ist 7 oder 8. 	<ul style="list-style-type: none"> Filter und Gerät auf Sauberkeit überprüfen, bei Bedarf reinigen oder Filter austauschen. Auch das Wetterschutzgitter überprüfen.

Nach einem eventuellen Stromausfall schaltet das Gerät mit der minimalen Ventilatorleistung ein.

Alle anderen gewählten Einstellungen und Einstellwerte bleiben im Gerätespeicher erhalten.



VALLOX ValloPlus 800 SE Sole

HEINEMANN GmbH

- Die Frischluftspezialisten -
Von- Eichendorff- Straße 59 A
86911 Dießen

Tel. +49 (0) 8807- 9466-0
Fax +49 (0) 8807- 9466-99

www.heinemann-gmbh.de



VALLOX

Vallox Oy • Myllykyläntie 9-11 • FIN-32200 Loimaa • Tel. +358 10 7732 200 • www.vallox.com