



ValloxPlus 1000 SE

- 1.09.372DH
- 27.4.2011
- Typ 3487
- © VALLOX

Elektronisch geregelter
Austausch der Zuluft/Abluft
mit Wärmerückgewinnung

BEDIENUNGS- UND WARTUNGSANLEITUNG



FBD 382-LCD
ELEKTRONISCHER REGLER
MIT LCD-ANZEIGE



ValloPlus 1000 SE

BEDIENUNGS- UND WARTUNGSANLEITUNG ValloPlus 1000 SE

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

Lesen Sie die in der Bedienungsanleitung 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 ValloPlus 1000 SE wird in zwei Varianten geliefert:

- ValloPlus 1000 SE – R Außenluftansaugung rechts
- ValloPlus 1000 SE – L Außenluftansaugung links

Die Abbildungen in der Bedienungs- und Wartungsanleitung zeigen das ValloPlus 1000 SE– R. Beim ValloPlus 1000 SE – L, ist die Anordnung der Filter, Ventilatoren, Bypassklappe, ...spiegelbildlich.

Das ValloPlus 1000 SE 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 1000 SE

Typennummer: 3487

- Nachheizregister: elektrisch, 2,5 kW (Zubehör)
- Vorheizregister: elektrisch, 2,5 kW (Zubehör)
- Die Buchstaben L/R hinter der der Gerätebezeichnung geben die Lage des Außenluftansaugstutzens an.

1. LÜFTUNGSBETRIEB

1.1. Nutzung in Wohnungen	S. 4
1.2. Raumspezifische Nutzung	S. 4
1.3. Regelung des Luftaustauschs	S. 4
1.4. Regelung des Luftaustauschs mit der Reglereinheit	S. 4
1.5. Regelung des Luftaustauschs mit Kohlendioxidfühler	S. 5
1.6. Regelung des Luftaustauschs mit Feuchtefühler	S. 5
1.7. Regelung des Luftaustauschs über Spannungs- oder Stromsignale	S. 5
1.8. Regelung des Luftaustauschs mit Fernüberwachungssystem	S. 5
1.9. Nachheizung	S. 6
1.10. Konstanttemperatur-Regelung der Zuluft	S. 6
1.11. Kaskadenregelung der Zuluft	S. 6
1.12. Umgehungsfunktion der Wärmerückgewinnung	S. 6
1.13. Entfrosterfunktion der Wärmerückgewinnung	S. 7
1.14. Gefrierschutzfunktion des Nachheizelements mit Wasserumlauf	S. 7
1.15. Wartungsanzeige	S. 7
1.16. Filterüberwachungsfunktion	S. 7
1.17. Stoßlüftungs-/Kaminfunktion	S. 8
1.18. Fehlermelderelais	S. 8
1.19. Luftfilterung	S. 8

2. REGLEREINHEIT

2.1. Bedienungsanleitung	S. 9
2.2. Bedienmenü	S. 9
2.3. Einstellungsmenü	S. 10
2.4. Wochenuhrsteuerung	S. 12
2.5. Werkseinstellungen	S. 12

3. WARTUNGSANLEITUNG

3.1. Filter	S. 13
3.2. Wärmetauscher	S. 13
3.3. Ventilatoren	S. 14
3.4. Kondenswasseranschlüsse	S. 14

4. DRUCKDIFFERENZSCHALTER

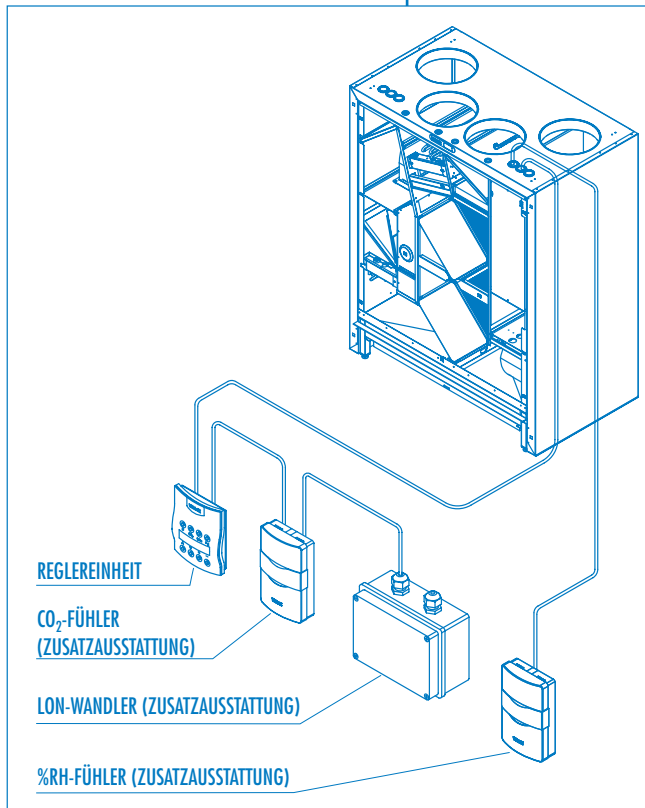
4.1. Einrichten des Druckdifferenzschalters	S. 14
---	-------

5. STÖRUNGEN

5.1. Vorgehen bei Störfällen	S. 15
------------------------------------	-------



BEDIENUNGSANLEITUNG



FB382 - LCD
ELEKTRONISCHER REGLER
MIT LCD-ANZEIGE

1. Lüftungsbetrieb

1.1. Nutzung in Wohnungen

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.

1.2. Raumspezifische Nutzung

Während der raumspezifischen Nutzung muss sowohl im Interesse der Raumnutzer als auch der Bausubstanz für eine ausreichende Lüftung gesorgt sein. Auch außerhalb der Nutzungsdauer muss an die Folgen für die Bausubstanz gedacht werden, ebenso wie an die Probleme, die durch ein Anhalten des Luftaustauschs im Gerät selbst entstehen können.

1.3. Regelung des Luftaustauschs

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

Mit der standardmäßig eingebauten Wochenzeitschaltuhr kann die Ventilatorleistung des Gerätes und der Einstellwert der Zulufttemperatur geregelt werden.

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

Die Ventilatorleistung des Gerätes kann auch mit Spannungs- oder Stromsignalen geregelt werden.

1.4. Regelung des Luftaustauschs mit der Reglereinheit

Mit der Reglereinheit können folgende Funktionen des Luftaustauschs geregelt werden:

Regelungsfunktionen der Lüftungsleistung

- Einschalten und Ausschalten.
- Leistungsregelung (8 Stufen).
- Einstellung der Ventilator Min.- und Max.- Stufe. Die Luftleistung kann nicht kleiner als die eingestellte Min.-Stufe (z.B. Stufe 2) und nicht höher als die eingestellte Max.- Stufe (z.B. Stufe 7) sein.

Bei aktivierter CO₂- und/oder Feuchteregelung kann die Luftleistung über die eingestellte max. Ventilatorstufe geregelt werden. Ist die CO₂- und /oder Feuchteregelung nicht eingeschaltet, kann die Ventilatorleistung auf die Lüftungsstufe 8 erhöht werden (Werksseinstellung). Die Begrenzung der maximalen Ventilatorleistung kann im Einstellungs Menü auch ständig eingeschaltet werden (siehe Bedienungsanleitung der Reglereinheit, Punkt 2.3.6.).

- Leistungsregelung mit der Wochenuhr-Regelungsfunktion.

Regelungsfunktionen der Zulufttemperatur (Nachheizelement ist Zusatzausstattung)

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

Vorheizung (Vorheizelement ist Zusatzausstattung)

- Einstellung der Steuertemperatur des Vorheizelements (-6 °C...+15 °C Fortluft).
- Änderungen der Einstellwerte.

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



1.5. Regelung des Luftaustauschs mit dem Kohlendioxid-Fühler (Zusatzausstattung)

- Bei der Kohlendioxid-Regelung regelt das Gerät ValloPlus 1000 SE 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 ValloPlus 1000 SE 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 Raumlufte 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.

1.6. Regelung des Luftaustauschs mit Feuchtfühler (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 Raumlufte beträgt ca. 45 %.

- Die Ventilatorleistung kann während der Regelung an der Reglereinheit auf Maximalleistung erhöht und auf Grundleistung abgesenkt werden.
- Bei der Feuchteregelung 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 Feuchteregelung nicht aktiv (da der im Werk eingestellte erste Wert 100 % ist).
- Die automatische Suche ist aktiv, auch wenn die Feuchteregelung nicht gewählt ist.

1.7. Regelung des Luftaustauschs über Spannungs- oder Stromsignale

- Die Ventilatorleistungen des ValloPlus 1000 SE können über eine Fernüberwachung mit Spannungs- oder Stromsignalen geregelt werden.
- Mit diesen Signalen können die Lüftungsstufen 0-8 gewählt werden, jedoch nicht über die eingestellte maximale Ventilatorleistung hinaus, wenn die Kohlendioxid- und Feuchteregelung aktiviert ist oder wenn die Begrenzung der maximalen Ventilatorleistung im Einstellungsmenü auf Dauerbetrieb geschaltet ist (siehe Bedienungsanleitung der Reglereinheit, Punkt 2.3.6.).
- 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 Feuchteregelung arbeiten innerhalb der definierten Grenzen.

1.8. Regelung des Luftaustauschs mit Fernüberwachungssystem (Zusatzausstattung)

- Das Gerät ValloPlus 1000 SE kann mit dem als Zusatzausstattung erhältlichen EIB/LON-Wandler an ein Fernüberwachungssystem angeschlossen werden.
- Beim Anschluss des ValloPlus 1000 SE 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 Feuchtfühlern.



Kohlendioxidfühler (CO₂)

1.5. 1.6.



Feuchtfühler (%RH)



EIB/LON-Wandler



BEDIENUNGSANLEITUNG

1.9.



1.9. 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 Nachheizelement 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 2.1). Wenn die Heizung eingeschaltet ist, wird die gewählte Temperatur automatisch geregelt.

1.10. Konstanttemperatur-Regelung der Zuluft

- Die Regelung der Nachheizung beim ValloPlus 1000 SE 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 die Nachheizfunktion eingeschaltet ist.

1.11. Kaskadenregelung der Zuluft

- Die Zuluft-Temperaturregelung kann auf Kaskadenregelung umgestellt werden.
- Ändert das Steuerprinzip des Nachheizregisters: die Temperatur des Zuluftvolumenstroms 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 Ablufttemperatur 25 °C und der Einstellwert 24 °C beträgt, wird versucht, 23 °C warme Luft in die Luftaustauschzone einzublasen. Wenn die Temperatur der Abluft 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 des Zuluftvolumenstroms 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.

1.12. 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 werksseitig eingestellten Umgehungstemperatur +12°C. Unterhalb dieser Temperatur erfolgt immer Wärmerückgewinnung.
- Der Einstellwert für die Umgehungstemperatur kann im Bereich von 0 ...+25 °C geändert werden siehe Punkt 2.3.15

1.13. 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 Anhalten 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 +3 °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 (Zusatzausstattung)

- Um das vorübergehende Anhalten der Zuluftventilatoren möglichst gering zu halten, kann das Gerät mit einem elektrischen Vorheizelement ausgerüstet werden. Damit wird ein möglichst gleichmäßiger Zuluftstrom über das Gerät sichergestellt.
- Wenn die Fortlufttemperatur auf den eingestellten Wert absinkt (Werkseinstellung +5 °C), schaltet das Vorheizelement ein; wenn die Fortlufttemperatur auf den eingestellten Wert angestiegen ist (um den Hysteresewert, Werkseinstellung +3 °C), schaltet es aus.
- Um einen einwandfreien Betrieb des Vorheizelements zu gewährleisten, muss der Einstellwert der Fortlufttemperatur höher sein als der Einstellwert der Abschalttemperatur des Zuluftventilators.


1.14. 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.

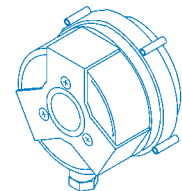
1.15. Wartungsanzeige

- 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 2.3.10.)
- Das Zeitintervall kann an der Reglereinheit im Bereich 1-15 Monaten eingestellt werden.

1.16. Filterüberwachungsfunktion (Zusatzausstattung)

- Wenn das Gerät mit Druckdifferenzschaltern für die Überwachung der Druckdifferenz der Zuluft- und Abluftfilter ausgestattet ist, lassen sie bei einem Ansteigen des Drucks über den Einstellwert in der Hauptanzeige der Reglereinheit das Symbol () der Filterüberwachung aufleuchten. Gleichzeitig schließen die Fühler des Fehlermelderelais.
- Die Betriebsgrenze des Druckdifferenzschalters wird so geregelt, dass sie der geplanten Leistungsstellung der Lüftung entspricht. Die Betriebsgrenze kann am Regler des Druckdifferenzschalters eingestellt werden (siehe Einrichten des Druckdifferenzschalters, Punkt 4.1.). Die Werkseinstellung (275 Pa) entspricht der Lüftungsleistungsstellung 8.
- Die Wartungsschaltuhr ist normalerweise während dieser Funktion aktiv.

Druckdifferenzschalter





1.17. Stoßlüftungs-/Kaminfunktion

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 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 Stoßlüftungs-/Kamintastenschalters (↕).

Kaminfunktion

- 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 Klassenraums, verdrahtet ist. Mit jedem Tastendruck verlängert sich die Anhaltefunktion um 45 Minuten.
- Während dieser Funktion erscheint in der Hauptanzeige der Reglereinheit das Symbol des Kamin-/Stoßlüftungsschalters (↕).
- Diese Funktion wird an der Reglereinheit gewählt (siehe Punkt 2.3.17.).

Achtung!

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

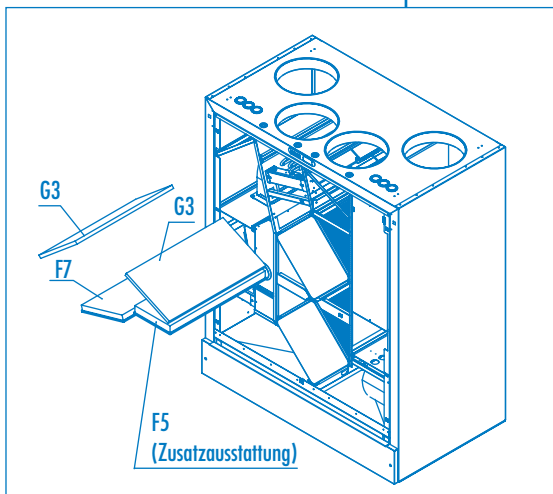
Im Winter können sich bei kaltem Wetter, wenn kalte Luft auch in den Abluftkanal strömt, die Gefrierschutz- und Entfrosterfunktion einschalten. Wenn sich im Nachheizregister kein Frostschutzmittel befindet, besteht Einfriergefahr. Die Situation normalisiert sich wieder einige Zeit nach Beenden dieser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

1.18. Fehlermelderelais (Fernüberwachung)

- Das Fehlermelderelais 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.

1.19. Luftfilterung

Im Gerät ValloPlus 1000 SE werden Abluft und Zuluft vor den Ventilatoren grob gefiltert. An der Zuluftseite des Gerätes sind Fein- und Grobfilter der Klassen F7 und G3 eingebaut, an der Abluftseite ein Grobfilter der Klasse G3. Die Filter müssen beim Lüftungsbetrieb immer im Gerät eingesetzt sein. Ein F5-Abluftfilter ist als Zusatzausstattung erhältlich.



BEDIENUNGSANLEITUNG DER REGLEREINHEIT

2. Reglereinheit

2.1 Tastatur



1 Starttaste

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

2 Kohlendioxid-Regelung

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

3 Feuchterege lung

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

4 Nachheizung / Sommer-Winterbetrieb

Mit dieser Taste wird der Winterbetrieb ein- und der Sommerbetrieb ausgeschaltet. Wenn die Leuchteanzeige leuchtet, ist Winterbetrieb; ist ein Nachheizregister (Zubehör) eingebaut, so ist die Nachheizung eingeschaltet. Wenn die Leuchtanzeige nicht leuchtet, ist der Sommerbetrieb eingeschaltet.

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.

2.2 Bedienmenü

Mit den Blättertasten (siehe Punkt 2.1, Abbildungstexte 5 und 6) kann in den Anzeigen des Bedienmenüs (Punkte 2.2.1. – 2.2.6.) geblättert werden.

2.2.1. Hauptanzeige und Änderung der Ventilatorleistung



 3 Ventilatorleistung (3).


 21°C Zulufttemperatur (21 °C).

 Die Nachheizung heizt.

10:20 Uhrzeit.

 Alarm der Filterüberwachung.

 Alarm der Wartungsanzeige.

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

 Wochenzeitschaltuhr eingeschaltet.

Die Ventilatorleistung kann in dieser Anzeige mit den + und – Tasten geändert werden (siehe Punkt 2.1., Abbildungstexte 7 und 8).

2.2.2. 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.

2.2.3. 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 werden nach dem Programm in Punkt 2.3.4 geregelt.

2.2.4. Luftqualitätsanzeige

RH1 35% RH2 40%
CO2 0821 PPM

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

2.2.5. Temperaturanzeige

Auss 20 Abl 20
Zul 20 Fort 20

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

2.2.6. Einstellung der Zulufttemperatur

Temp. Einstell.
20C

Die Temperatureinstellung der Zuluft kann mit den + und – Tasten geändert werden. Ist im Gerät kein Nachheizregister (Zubehör) eingebaut, so ist diese Einstellfunktion nicht möglich.



BEDIENUNGSANLEITUNG DER REGLEREINHEIT

2.3 Einstellungsmenü

Der Übergang vom Bedienmenü zum Einstellungsmenü erfolgt wie in Punkt 2.2.2. beschrieben. Mit den Blättertasten (siehe Punkt 2.1, Abbildungstexte 5 und 6) kann in den Anzeigen des Einstellungsmenüs (Punkte 2.3.1. – 2.3.26.) geblättert werden.

2.3.1. Einstellung der Ventilator-Grundleistung

Gründlüftung
1

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

2.3.2. Übergang zum Betriebsmenü

Hauptmenü
Drücke + und -

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

2.3.3. Löschen des Wochenprogramms

Woch-Prgr Löschr
Drücke + und -

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

2.3.4. Programmieren des Wochenprogramms

Einst Woch-Prgr
Drücke + und -

In den Programmiermodus des Wochenuhr-Programms gelangt man durch gleichzeitiges Drücken der + und – Tasten. Siehe Anleitung 2.4.1.

2.3.5. Uhrzeit ändern

Uhr einstellen
Drücke + und -

In den Einstellmodus der Uhrzeit gelangt man durch gleichzeitiges Drücken der + und – Taste. Siehe Anleitung 2.4.2.

2.3.6. Betriebsart der Maximalleistungseinstellung

Max Lüftung
immer ein

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

2.3.7. Wahl der Sprachversion

Kieli / Language
Deutsch

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

2.3.8. 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 Nachheizregister (Zubehör) überprüft werden (Elektro/Wasser); wenn erforderlich, nach den Anleitungen in Punkt 2.3.20. ändern.

2.3.9. Regelungsintervall

Regelintervall
10 min

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

2.3.10. Quittieren der Wartungsanzeige

Wartung Reset
drücke + und -

Verlassen der Wartungsanzeige durch gleichzeitiges Drücken der + und – Tasten. Schaltet das Symbol (☑) der Wartungsanzeige in der Hauptanzeige aus.

2.3.11. Bildschirmkontrast der Reglereinheit

Anzeige-Kontrast
05

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

2.3.12. 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.

2.3.13. Einstellung des Gleichstromventilators der Abluftseite

DC-Ventil.Abluft
100%

Der gewünschte Regelwert für den Gleichstromventilator wird mit den + und – Tasten gewählt. Die Drehzahl des Abluftventilators kann durch Eingabe eines geringeren Prozentwertes gesenkt werden. Falls im Lüftungsgerät Wechselstromventilatoren eingebaut sind, hat diese Regelung keinen Einfluss auf die Funktion des Gerätes.

BEDIENUNGSANLEITUNG DER REGLEREINHEIT

2.3.14. Einstellung des Gleichstromventilators der Zuluftseite

DC-Ventil.Zuluft
100%

Der gewünschte Regelwert für den Gleichstromventilator wird mit den + und – Tasten gewählt. Die Drehzahl des Zuluftventilators kann durch Eingabe eines geringeren Prozentwertes gesenkt werden. Falls im Lüftungsgerät Wechselstromventilatoren eingebaut sind, hat diese Regelung keinen Einfluss auf die Funktion des Gerätes.

2.3.15. 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 für die Wärmeaustauscher-Umgehung ist, steht die Bypassklappe im Winterbetrieb.

2.3.16. Einstellwert des Feuchteniveaus

Grenzwert %RH
40%

Wenn als Einstellung für das Rh-Niveau (Rh=Feuchtigkeit) manuelle Regelung gewählt ist (Punkt 2.3.19), wird der gewünschte Einstellwert mit den + und - Tasten gewählt.

2.3.17. Betriebsart des Kamin-/ Stoßlüftungsschalters

Tastertyp
Kamintaster

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

2.3.18. Wahl der Kaskadenregelung der Zulufttemperatur

Kaskadensteuer.
Aus

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

2.3.19. Wahl des Basisfeuchteniveaus

RH-Steuerung
Automatisch

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

2.3.20. Wahl der Nachheizung des Gerätes

Nachheizregister
Elektrisch

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

Achtung: Wird ein falscher Nachheiztyp gewählt, arbeitet die Nachheizung fehlerhaft.

2.3.21. Wahl des Zeitintervalls der Wartungsanzeige

Wartungsintervall
04 monate

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

2.3.22. Hysterese der Entfrosterfunktion des Wärmeaustauschers

Hysterese
03C

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

2.3.23. Abschalttemperatur des Zuluftventilators für die Entfrosterfunktion des Wärmeaustauschers

Frostschutz WRG
05C

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

2.3.24. Vorheizungstemperatur für die Entfrosterfunktion des Wärmeaustauschers

Vorheizregister
07C

Die Vorheizungstemperatur für die Entfrosterfunktion des Wärmeaustauschers wird mit den + und – Tasten gewählt.

2.3.25. Ändern des Einstellwertes der Kohlendioxid-Regelung

CO₂-Grenzwert
0900 PPM

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

2.3.26. 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 2.3.6., Betriebsart der Maximalleistungseinstellung.



BEDIENUNGSANLEITUNG DER REGLEREINHEIT

2.4. Wochenuhrsteuerung

2.4.1. Programmieren des Wochenprogramms

d	hr	sp	Temp	Exit
1	12	5	20	Exit

Kursor

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

d	hr	sp	Temp	Exit
1	7	2	17	Exit

d	hr	sp	Temp	Exit
1	16	4	20	Exit

d	hr	sp	Temp	Exit
1	19	6	N	Exit

d	hr	sp	Temp	Exit
1	21	4	N	Exit

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 (Temp=17). Kursor zur nächsten Stunde bewegen.

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

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

Montag (D=1), 21:00 Uhr (H=21), Ventilatorstufe 4 (Stufe=4), Zulufttemperatur keine Änderung (Temp=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 2.3.3), danach ist erneutes Programmieren möglich. Die programmierten Werte können durch Wahl des Tages und Blättern der Uhrzeit mit den + oder - Tasten eingesehen werden.

2.4.2. 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.

2.5. Werkseinstellungen

Das Gerät ValloPlus 1000 SE hat folgende Werkseinstellungen:

Ventilator-Grundleistung	= 1
Maximale Ventilatorleistung	= 8
Kohlendioxid-Regelung (CO ₂)	= 900 ppm CO ₂
Regelungsintervall	= 10 Min.
Frostschutz (Wärmetauscher)	= 3 °C
Hysterese des Frostschutzes	= 3 °C
Einstellung der Vorheizung	= 5 °C
Wartungsanzeige	= 4 Monate
Umgehung des Wärmeaustauschers	= 12 °C
Kaskadenregelung	= Nicht verwendet
Einstellung des Feuchteniveaus (RF-Niveau)	= automatisch
Schalterttyp	= Stoßlüftungsschalter



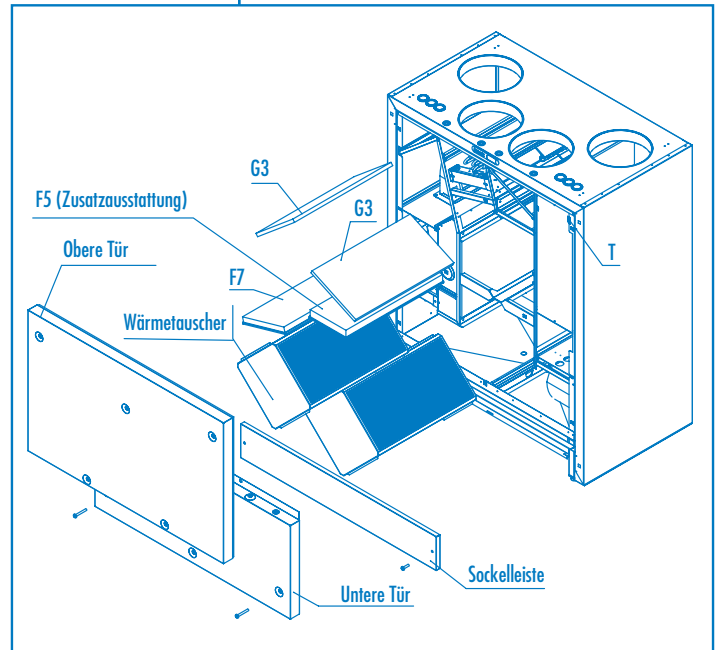
3. Wartungsanleitung

Allgemeines

- Die Gerätetür ist zweiteilig. Wenn die obere Tür abgenommen wird, unterbricht der Sicherheitsschalter (T) die Stromzufuhr. Die obere Tür immer zuerst öffnen und zuletzt wieder anbringen.
- Falls nur die Filter gewartet werden sollen, reicht es, nur die obere Tür zu demontieren. Wenn auch andere Wartungsmaßnahmen geplant sind, müssen beide Türen abgenommen werden.

3.1. Filter

- Wenn die Wartungsanzeige auf dem Display der Reglereinheit aufleuchtet, müssen die Filter auf Sauberkeit überprüft werden. Das Gerät hat standardmäßig Grobfilter der Klasse G3 für Außenluft und Abluft sowie einen Feinfilter der Klasse F7 für die Zuluft. Als Zusatzausstattung ist auch ein Feinfilter der Klasse F5 für die Abluft erhältlich. Die Filter müssen in regelmäßigen Abständen (2-4 mal jährlich) sowie je nach Verschmutzungsgrad gereinigt oder ausgetauscht werden.



- Wenn das Gerät mit einer Filterüberwachung ausgestattet ist, wird dies auf dem Display der Reglereinheit (⊠) oder in der Fernüberwachung angezeigt, wann die Filter gereinigt und bei Bedarf ausgetauscht werden müssen.

NICHT VERGESSEN:

Bei Bedarf die Filter reinigen, am besten 2-4 mal jährlich. Das Zeitintervall der Wartungsanzeige kann nach Bedarf eingestellt werden, siehe Anleitung 2.3.21 (abhängig vom Reinheitsgrad der Außenluft und der Raumluft).

Wartung der Filter:

- Befestigungsschrauben der oberen Gerätetür lösen.
- Tür herausheben.
- Filter auf Sauberkeit überprüfen.
- Der Filter der Klasse G3 (blau-weiß) kann mit +25 °C...+30 °C warmem Wasser und Geschirrspülmittel gewaschen werden. Filter beim Waschen und Trocknen vorsichtig behandeln, nur leicht ausdrücken. Die Filter können bei sachgemäßer Handhabung 3-4 -mal gewaschen werden und sind mindestens alle zwei Jahre gegen neue auszutauschen.
- Die Filter der Klassen F5 und F7 (Feinfilter) sind nicht waschbar, sie können 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 maximal zwei Jahren gegen eine neuen auszutauschen.

Sonstige Reinigung

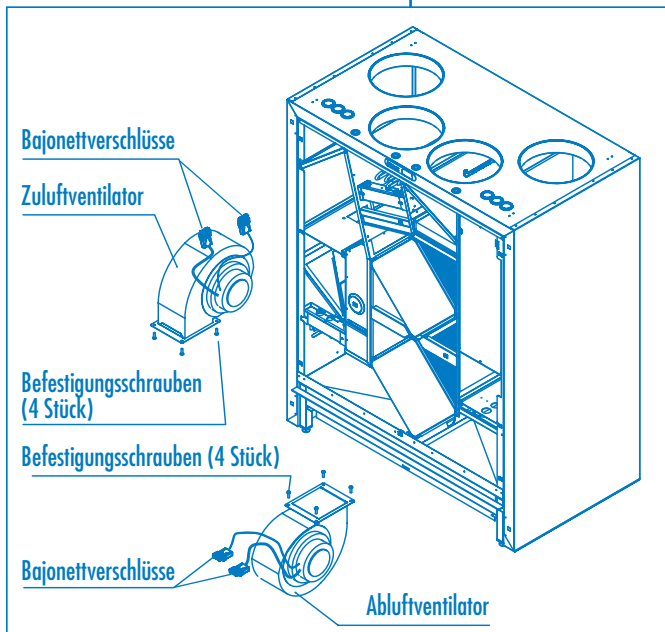
- Bei der Wartung wird auch der Innenraum des Gerätes auf allgemeine Sauberkeit überprüft: Vor- und Nachheizelemente, Bodenwanne und Innenverkleidung. Eventuelle Verschmutzungen mit einem Staubsauger, Pinsel, feuchten Lappen o.ä. entfernen.
- Keinesfalls darf Wasser in elektrische Geräte gelangen!

3.2. Wärmetauscherumgebung

- Die Wärmetauscher im Gerät können trotz der Filter verschmutzen. Daher müssen die Wärmetauscher in regelmäßigen Abständen auf Sauberkeit überprüft werden, etwa einmal jährlich. Die Überprüfung am besten bei der Wartung der Filter vornehmen.
- Die Wärmetauscher können aus dem Gerät durch Ziehen an den Halterungen der Endbleche nach außen herausgenommen werden. Verschmutzte Wärmetauscher können gewaschen werden: entweder Wärmetauscher zuerst mit Geschirrspülmittel besprühen oder in Wasser mit Geschirrspülmittel eintauchen. Danach mit einem Wasserstrahl sauber spülen. Wärmetauscher abtropfen lassen, bis sie trocken sind, danach wieder ins Gerät einbauen. Beim Wiedereinbau auf die Aufkleber "Nach oben" an den Wärmetauschern achten.



WARTUNGSANLEITUNG



3.3. Ventilatoren

- Bei der Wartung der Filter und des Wärmetauschers auch die Ventilatoren auf Sauberkeit überprüfen. Bei Bedarf müssen sie gereinigt werden.
- Die Ventilatoren lassen sich durch Lösen der Befestigungsschrauben (4 Stück) und der Bajonettverschlüsse der Leitungen abnehmen. Das Laufrad des Ventilators kann vorsichtig mit Druckluft saubergeblasen oder mit einem Pinsel abgebürstet oder mit einem feuchten Tuch abgewischt werden. Dabei jedes Laufrad so gut reinigen, dass die Ventilatoren im Gleichgewicht bleiben. Auch die Gehäuse der Ventilatoren müssen gereinigt werden.
- Keinesfalls darf Wasser in den Motor des Ventilators gelangen!

3.4 Kondenswasseranschluss

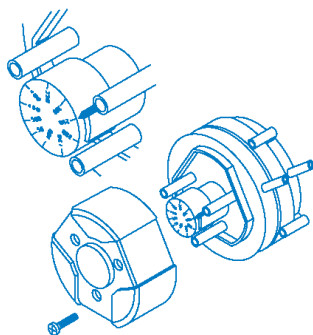
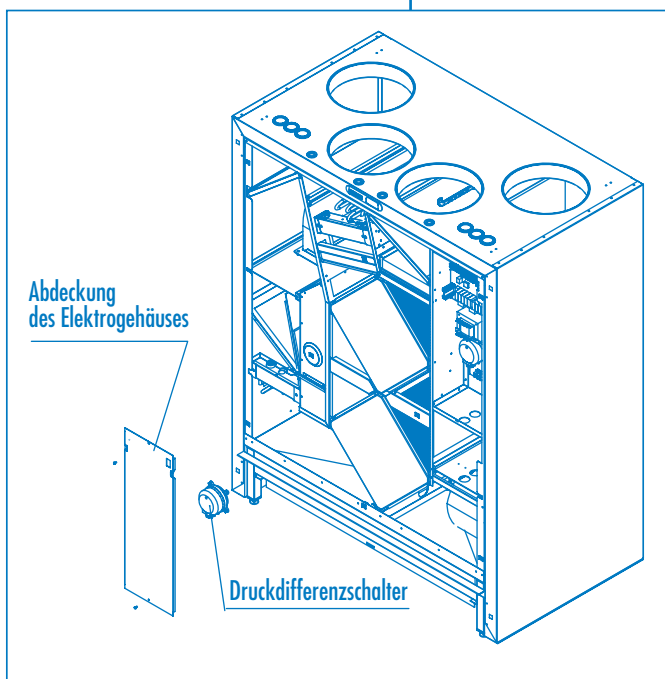
- Bei der Wartung auch Bodenwanne des Gerätes mitsamt Kondenswasseranschluss überprüfen.
- Der Kondenswasseranschluss wird nach dem Abnehmen der Sockelplatte sichtbar. Eine möglicherweise vorhandene Kondenswasserwanne kann durch Ziehen nach vorne hervorgezogen werden. Die Wanne ist zwecks Entleerung und Reinigung herausnehmbar.
- Der Kondensatanschluss ist durch Zugabe durch etwas Wasser in die Bodenwanne zu überprüfen.

4. Druckdifferenzschalter (Zubehör)

4.1. Einrichten des Druckdifferenzschalters

Sie können den Betrieb des Druckdifferenzschalters wie folgt ändern: ValloPlus 1000 SE vom Stromnetz trennen, z.B. durch Unterbrechen der Versorgungsspannung an der Gruppenzentrale.

1. Obere Tür des Gerätes abnehmen.
2. Abdeckung des Elektrogehäuses im Geräteinneren abnehmen.
3. Deckel des Druckdifferenzschalters abnehmen und Einstellrädchen auf gewünschten Einstellwert stellen (siehe Abbildung und untenstehende Tabelle).



Demontage der Abdeckung des Druckdifferenzschalters

Leistungsstellung der Lüftung	Zuluffilter F7 Druckdifferenzschalter (PDS1)	Abluffilter G3 Druckdifferenzschalter (PDS2)	Abluffilter G3+F5 Druckdifferenzschalter (PDS2)
1	100	100	125
2	125	125	150
3	150	150	175
4	175	175	225
5	200	200	250
6	225	225	300
7	250	250	325
8	275	275	350

5. Störungen

5.1. Vorgehen bei Störfällen

	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 2.3.23). Wärmetauscher vor dem Schließen der Tür abtauen. Wenn das Nachheizregister nicht funktioniert, überprüfen, ob der Überhitzungsschutz den Betrieb blockiert: Rückstelltaste des Überhitzungsschutzes drücken und bei geschlossener Tür Zulufttemperatur im Gerät messen. Wenn das Heizregister immer noch nicht funktioniert, 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 Wärmeaustauschers steigt (siehe Bedienungsanleitung der Reglereinheit, Punkt 2.3.23).
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 2.3.22). Falls das 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.
4	Das Symbol der Wartungsanzeige (⚠) leuchtet in der Anzeige auf, 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 2.3.21). 	<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 2.3.10.).
5	Meldung "Fortluftfühler 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.
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 "Abluffühler 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.
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.



STÖRUNGEN

	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 Feuchtfühler. 	<ul style="list-style-type: none"> Wartungsfirma verständigen: Schaltungen müssen überprüft und gegebenenfalls instandgesetzt werden.
10	Meldung "Einfriergefahr" in der Anzeige, Gerät ist stehen geblieben	<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 Feuchtfühler oder im Kohlendioxidfühler; ein 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 Gaspatronensicherung im Gerät (auf der Steuerungskarte hinter der Abdeckplatte) ist eventuell durchgebrannt. 	<ul style="list-style-type: none"> Türschalter und Sicherungen überprüfen. Gaspatronensicherung im Gerät T800 mA. Eventuell Wartungsfirma verständigen (z.B. Gaspatronensicherung 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 stehen geblieben	<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. Gerät kann durch Herausziehen des Steckers, 30 Sek. warten und wieder einstecken 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. 	<ul style="list-style-type: none"> Filter und Gerät auf Sauberkeit überprüfen, bei Bedarf reinigen oder Filter austauschen.

Nach einem eventuellen Stromausfall schaltet das Gerät mit der minimalen Ventilatorleistung ein.
Alle anderen gewählten Einstellungen und Einstellwerte bleiben im Gerätespeicher erhalten.

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 FIN-32200 Loimaa Telefon +358 2 7636 300 Telefax +358 2 7631 539
Internet: www.vallox.com