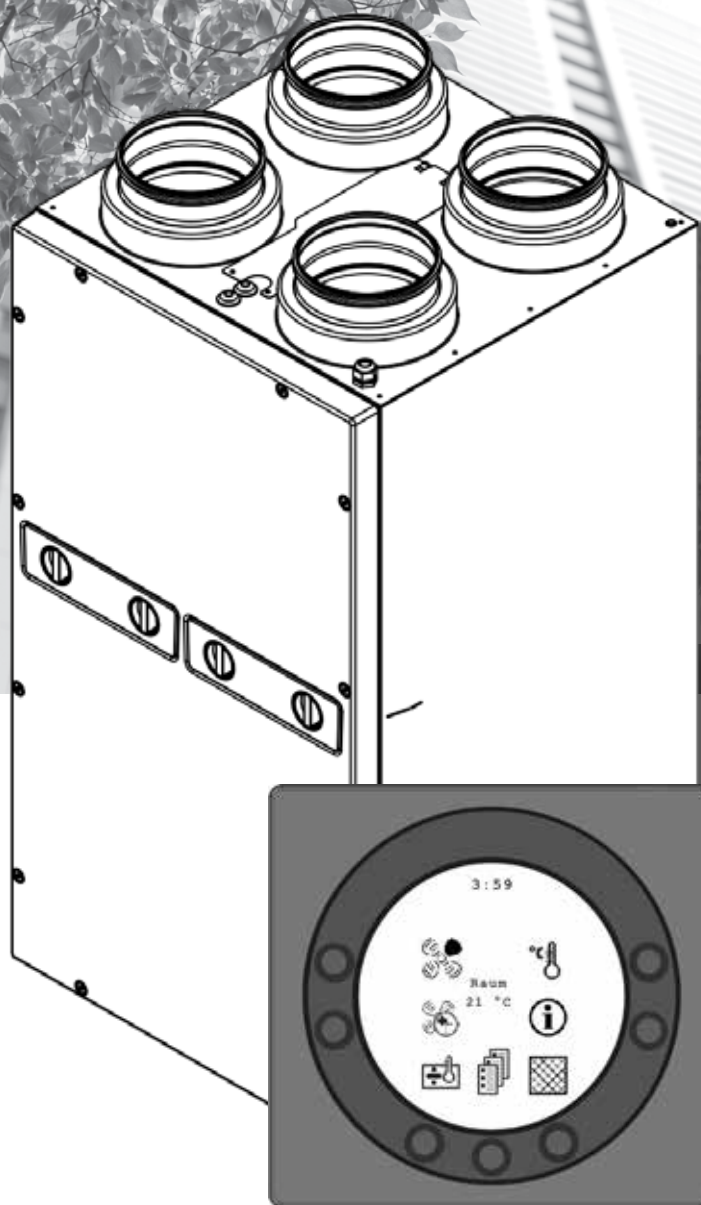
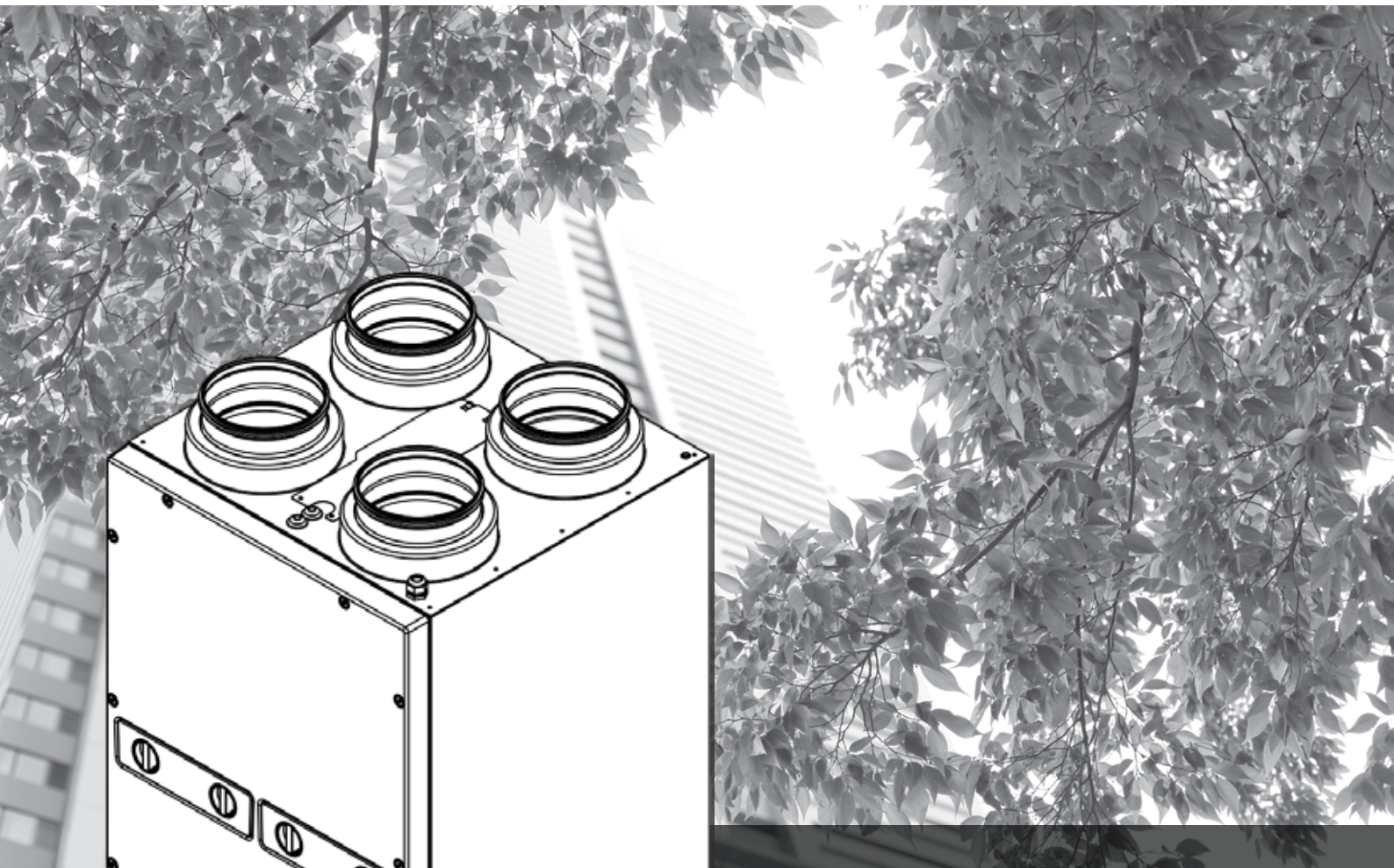


*the better way to heat*



Passive Lüftungsgeräte  
Regelung

# Betriebsanleitung

## Ventronik LG Design

83022400cDE – Originalbetriebsanleitung

DE



## Bitte zuerst lesen

Diese Betriebsanleitung gibt Ihnen wichtige Hinweise zum Umgang mit dem Gerät. Sie ist Produktbestandteil und muß in unmittelbarer Nähe des Geräts griffbereit aufbewahrt werden. Sie muß während der gesamten Nutzungsdauer des Geräts verfügbar bleiben. An nachfolgende Besitzer/-innen oder Benutzer/-innen des Geräts muß sie übergeben werden.

Vor Beginn sämtlicher Arbeiten an und mit dem Gerät die Betriebsanleitung lesen. Insbesondere das Kapitel Sicherheit. Alle Anweisungen vollständig und uneingeschränkt befolgen.

Möglicherweise enthält diese Betriebsanleitung Beschreibungen, die unverständlich oder unklar erscheinen. Bei Fragen oder Unklarheiten den Werkskundendienst oder den vor Ort zuständigen Partner des Herstellers heranziehen.

Die Betriebsanleitung ist ausschließlich für die mit dem Gerät beschäftigten Personen bestimmt. Alle Bestandteile vertraulich behandeln. Sie sind urheberrechtlich geschützt. Sie dürfen ohne schriftliche Zustimmung des Herstellers weder ganz noch teilweise in irgendeiner Form reproduziert, übertragen, vervielfältigt, in elektronischen Systemen gespeichert oder in eine andere Sprache übersetzt werden.

## Signalzeichen

In der Betriebsanleitung werden Signalzeichen verwendet. Sie haben folgende Bedeutung:



Informationen für Nutzer/-innen.



Informationen oder Anweisungen für qualifiziertes Fachpersonal.



### **GEFAHR!**

**Steht für eine unmittelbar drohende Gefahr, die zu schweren Verletzungen oder zum Tod führt.**



### **WARNUNG!**

**Steht für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen könnte.**



### **VORSICHT!**

**Steht für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu mittleren oder leichten Verletzungen führen könnte.**



### **ACHTUNG!**

**Steht für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu Sachschäden führen könnte.**



### **HINWEIS.**

**Hervorgehobene Information.**



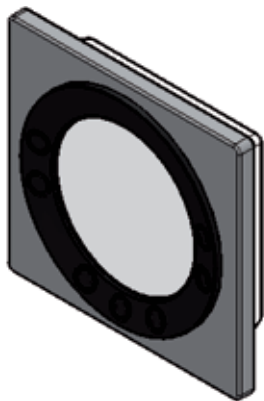
# Inhaltsverzeichnis

BITTE ZUERST LESEN.....	2
SIGNALZEICHEN.....	2
DIE BEDIENUNGSEINHEIT .....	4
MONTAGE .....	5
Installation des Bedienfelds.....	5
Montage .....	5
START .....	6
BEDIENUNG.....	7
Bedienung und Änderung von Daten im	
Betriebsmenü .....	7
K1 - Geschwindigkeit .....	7
K2 - Partybetrieb.....	7
K3 - Nachheizung.....	7
K4 - Hauptmenü.....	7
K5 - Filter .....	7
K6 - Information.....	8
K7 - Temperatur .....	8
Hauptmenü.....	8
Datum und Uhrzeit.....	9
Kalender.....	9
Benutzermenü.....	10
Display Menu .....	11
Info Betrieb .....	13
Servicemenü .....	14
Tabellen Wochenprogramm .....	18
Tabelle der Sollwerte.....	19
FUNKTION.....	20
Steuerung Ventronik LG Design .....	20
Relais R8 .....	20
Zusätzliche Leistung .....	20
Betriebssicherheit.....	20
Sicherheitsthermostat.....	20



## Die Bedienungseinheit

Die Bedienungseinheit ist an einer zentral in der Wohnung gelegenen Wand anzubringen.



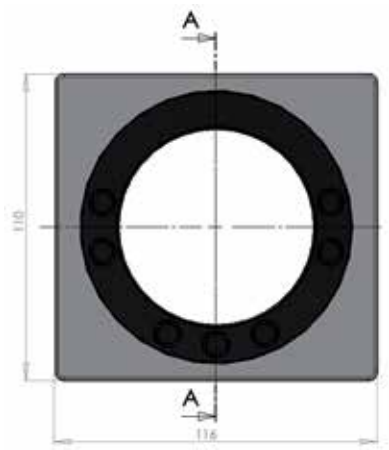
Da die Bedienungseinheit gleichzeitig als Raumthermostat dient, ist es wichtig, dass folgende Punkte beachtet werden:

Es darf keiner direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt sein

Es darf nicht an einer Außenwand angebracht sein

Es darf nicht in der Wand versenkt werden

Es darf sich nicht über einer Wärmequelle befinden



Eine Lampe in der Nähe der Bedienungseinheit kann den Lichtsensor beeinträchtigen, sodass die Lichtstärke nicht mehr zweckmäßig geregelt wird.

An der Vorderseite der Bedienungseinheit befinden sich 7 ringförmig angeordnete Tasten, mit denen das Feld bedient wird. Die Funktion der Tasten ändert sich entsprechend dem gewählten Menü. (Weitere Informationen unter „Bedienung“)

Hinter der Glasscheibe befindet sich ein Infrarot-Bewegungssensor, der das Menü für die täglichen Bedienungsmöglichkeiten erscheinen lässt, wenn die Hand daran vorbeigeführt wird.

(Diese Funktion kann abgeschaltet werden: siehe unter Hauptmenü/Display/Menüpunkt 5)

An der Unterseite der Bedienungseinheit befinden sich folgende Elemente:

1: SD-Karte

2: Raumsensor

3: Lichtsensor

4: Mini-USB-Stecker für den Anschluss an einen Computer



1: Die herausnehmbare SD-Karte enthält sämtliche Steuerungsmodelle und Versionen, die dafür sorgen, dass die Bedienungseinheit auch mit älteren Versionen kompatibel ist. Außerdem enthält die SD-Karte sämtliche Sprachen, Menüs, Hilfstexte, Symbole und die gesammelten Datenlogs. Während des Startverfahrens können die aktuellen Versionen in die Bedienungseinheit eingespeichert werden, sodass die Steuerung ohne SD-Karte funktioniert. Dann erscheinen jedoch keine Hilfstexte auf dem Schirm, und die Datenlogs werden nicht gespeichert.

4: Damit ein Computer die Datenlogs lesen kann, muß auf dem Computer ein Datenlogger-Programm installiert sein.



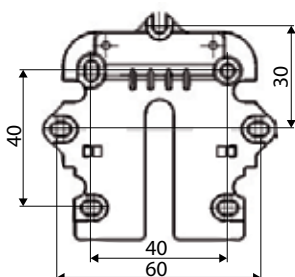
# Montage

## INSTALLATION DES BEDIENFELDS

Das Bedienfeld ist zur Wandmontage vorgesehen. Das Bedienfeld ist zentral in der Wohnung in einer Höhe von ca. 1,5 m über dem Boden anzubringen. Das Bedienfeld kann nicht in der Wand versenkt werden, da es gleichzeitig als Raumthermostat dient. Es verfügt außerdem über einen Lichtsensor. Daher darf das Bedienfeld keiner direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt sein. Es darf außerdem nicht an einer Außenwand angebracht werden, da der Raumsensor dann nicht die korrekte Raumtemperatur misst, und der Lichtsensor das Licht im Display nicht korrekt regelt. Es empfiehlt sich außerdem, keine Lampe unter dem Bedienfeld anzubringen, da diese ebenfalls den Lichtsensor beeinträchtigen kann.

## MONTAGE

Legen Sie die Stelle fest, an der sich das Bedienfeld befinden soll, und markieren Sie die Befestigungslöcher an der Wand.



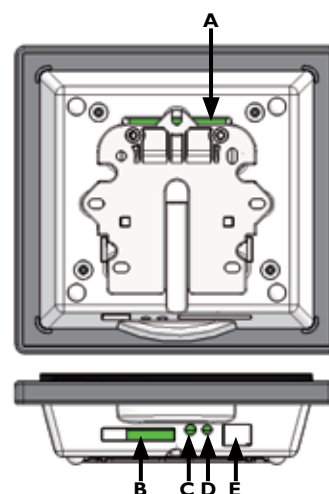
Der Wandrahmen wird an die Wand gehalten, und die Löcher zur Befestigung des Rahmens werden markiert. Das Bohren der Löcher, die Lochgröße und die Wahl der Befestigungsschrauben sind vom Wandmaterial abhängig.



### HINWEIS.

Verwenden Sie unbedingt 4 Schrauben für eine sichere Befestigung!

Setzen Sie das Bedienfeld in die Beschläge ein, und kippen Sie es gegen die Wand.



Unter dem Bedienfeld besteht Zugang zu:

A: Klemmenreihe. Anschluss zur Hauptplatine.

B: SD-Karte

C: Raumsensor

D: Lichtsensor

E: USB-Stecker

Zwischen Anlage und Bedienfeld muß ein Schwachstromkabel mit  $4 \times 0,25 \text{ mm}^2$  montiert werden. Die maximale Kabellänge beträgt 50 m. Über 50 m wird der Spannungsabfall so groß, dass es zu Betriebsstörungen kommen kann.

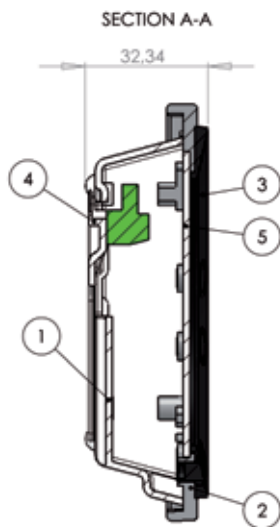
Es gibt zwei Möglichkeiten, den Wandbeschlag zu montieren:

Der Beschlag kann an einer ebenen Wand festgeschraubt und das Kabel sichtbar unten herausgeführt werden.

Es kann ein Unterputzgehäuse oder ein versenktes Gehäuse z. B. für eine Gipswand verwendet werden. Falls ein anderes Gehäuse verwendet wird, muß gewährleistet sein, dass die Schraublöcher passen.

Das Schwachstromkabel wird mit der Klemmenreihe verbunden. Vergewissern Sie sich, dass das Kabel an beiden Enden an die gleichen Nummern angeschlossen ist. (Zwischen dem Bedienfeld und der Hauptplatine der Anlage.)

Das Bedienfeld wird am Wandbeschlag angebracht, indem es von oben leicht schräg nach unten eingeführt wird; abschließend wird es unten eingedrückt, sodass es eben auf der Wand sitzt. Bei der Demontage wird das Bedienfeld unten etwas herausgezogen und angehoben.



Pos.	Beschreibung
1	Gehäuse für Bedienfeld
2	Front für Bedienfeld
3	Drückplatte für Display
4	Wandbeschlag
5	Glas für Display

## Start

Beim ersten Start der Anlage erscheint auf dem Bildschirm des Bedienfelds: "Choose language" (Sprache wählen).

Indem man "next" drückt wird zwischen Dänisch, Englisch, Deutsch und Französisch gewechselt.

Wenn die gewünschte Sprache im Display erscheint, drückt man auf „Enter“.

Jetzt ruft das Bedienfeld die aktuelle Programmversion der gewünschten Sprache entsprechend der Version des IC-Kreises auf der Hauptplatine ab.

Im Display steht:

- Updating model (Abrufen des aktuellen Modells)
- Wait 1,5 minutes (Das Abrufen der aktuellen Version dauert ca. 1,5 Minuten)
- Language load (91)
- Language OK
- Menu load (84)
- Menu OK
- Ikon load (369)
- Menu OK
- Reset to default
- Restarting.....

•Danach wechselt das Schirmbild zu:

- Symbol
- Versionsnummer
  - D (Display): 1,0
  - C (Controller): 3,0

Abschließend wechselt das Schirmbild zur täglichen Bedienung und die Anlage wird jetzt mit den Werkseinstellungen betrieben.

Jetzt können die Menüpunkte auf die aktuelle Wohnung eingestellt werden, wodurch ein optimaler Betrieb und die effektive Nutzung der Anlage gewährleistet ist.





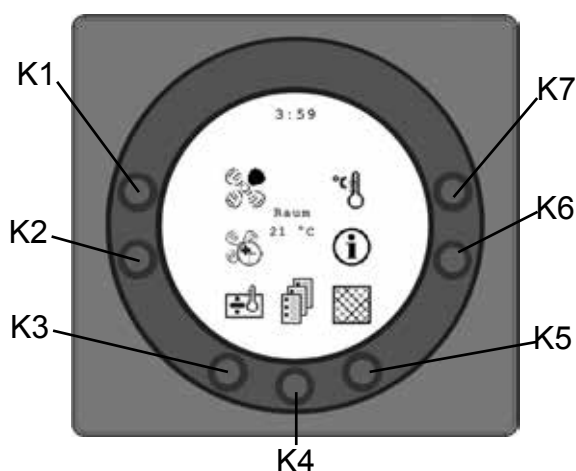
# Bedienung

Alle Lüftungsgeräte der LG Serie für Wohnungen werden mit einer Ventronik LG Design Steuerung geliefert, deren werkseitige Einstellung die Inbetriebnahme der Anlage ermöglicht. Bei der werkseitigen Einstellung handelt es sich lediglich um eine Grundeinstellung, die entsprechend der gewünschten Betriebsweise und gemäß den Anforderungen der betreffenden Wohnung geändert werden muß, um die Nutzung und den Betrieb der Anlage optimal zu gestalten.

Nach dem Start der Anlage steht das Bedienfeld auf Standby und zeigt eines der Pausenbilder (kann im Hauptmenü unter dem Punkt „Display“ geändert werden). Wenn man die Hand am Bedienfeld vorbeiführt, erscheinen Symbole auf dem Bildschirm, welche die täglichen Bedienungsmöglichkeiten zeigen.

## BEDIENUNG UND ÄNDERUNG VON DATEN IM BETRIEBSMENÜ

Das Display zeigt normalerweise das Schirmbild mit den Symbolen für die tägliche Bedienung an, wobei folgende Drucktasten für die tägliche Bedienung zu sehen sind:



### K1 - GESCHWINDIGKEIT



Durch diese Funktion lässt sich die Ventilatorgeschwindigkeit auf den Stufen 0 – 1 – 2 – 3 – 4 einstellen.

Mit der Taste neben dem Geschwindigkeitssymbol können Sie zwischen 4 Geschwindigkeiten wechseln. Außerdem können Sie die Anlage stoppen, indem Sie die Taste 3-4 Sekunden lang gedrückt halten.

### K2 - PARTYBETRIEB



Durch diese Funktion lässt sich der Timer auf Partybetrieb zwischen 0 und 9 Stunden einstellen. Mit der Taste K2 können Sie 0 bis 9 Stunden einstellen.

Steht die Stundenzahl auf 0, läuft die Geschwindigkeit 3 und 4, bis eine manuelle Geschwindigkeitsänderung durchgeführt wird. Ist die Stundenzahl zwischen 1 und 9 Stunden eingestellt, wird die Geschwindigkeit 3 und 4 nach der eingegebenen Stundenzahl automatisch auf Geschwindigkeit 2 zurückgestellt. Es ist eine Voraussetzung, dass Punkt 28 im Servicemenü auf ON eingestellt ist.

### K3 - NACHHEIZUNG



Durch diese Funktion lässt sich die Nachheizung ein- und ausschalten. Mit der Taste neben dem Symbol der Nachheizung können Sie zwischen „+“ und „÷“ umschalten. Ist das Symbol auf „+“ eingestellt, und ist die Anlage mit einem Nachheizregister ausgestattet, schaltet die Nachheizung bei Bedarf ein. Ist das Symbol dagegen auf „÷“ eingestellt, schaltet die Nachheizung nicht ein, auch nicht bei Bedarf.

### K4 - HAUPTMENÜ



Durch diese Funktion können Sie ins Hauptmenü gelangen, in dem die Unterpunkte Datum und Zeit, Kalender, Benutzermenü, Display, Informationsmenü sowie Servicemenü verfügbar sind.

### K5 - FILTER



Durch diese Funktion lässt sich der Filteralarm zurücksetzen. Mit der Taste neben dem Filtersymbol setzen Sie den Alarm des Filterwechsels zurück.

Um den Filteralarm zurückzusetzen, müssen Sie erst die Filter wechseln, und die Taste des Filtersymbols gedrückt halten, bis das Ausrufezeichen im Symbol verschwindet.



## K6 - INFORMATION



Durch diese Funktion bekommen Sie einen guten Überblick über den aktuellen Betriebszustand zu bekommen, u.a. Temperaturen, Ventilatoreinstellungen, Relaisstatus/ Funktion ON/OFF, Störmeldungen,

Stundenzähler etc. Mit der Taste neben dem Infosymbol können Sie den Betriebszustand der Anlage ablesen. (Weitere Informationen im Abschnitt Hauptmenü unter Punkt Info Betrieb).

## K7 - TEMPERATUR



Durch diese Funktion können Sie die gewünschte Raumtemperatur einzustellen, wenn die Anlage mit einem Nachheizregister und/oder einer Bypassklappe ausgerüstet ist. Mit der Taste neben dem Temperatursymbol können Sie die gewünschte Raumtemperatur zwischen 10 und 30 °C einstellen. Die aktuelle Temperatur wird in der Mitte des Displays angezeigt.

Mit der Taste **K4** können Sie in die Hauptmenüs und Untermenüs gelangen, und folgende Tasten ändern die Funktion:

- K3** ändert sich in „Pfeil abwärts“ und durch Änderung der Einstellung in „+“.
- K4** ändert sich in „Enter“. Mit der Taste „Enter“ können Sie weiter in die Menüs und Untermenüs gelangen.
- K5** ändert sich in „Pfeil aufwärts“ und durch Änderung der Einstellung in „+“.
- K6** ändert sich in „Exit“. Durch Drücken auf „Exit“ kehren Sie zum vorigen Schirmbild zurück.
- K7** ändert sich in „Help“. Durch Drücken auf „Help“ bekommen Sie eine kurze Beschreibung des aktuellen Menüpunktes.

Ein waagerechter Pfeil zeigt an, bei welchem Punkt Sie sich befinden.

Haben Sie einen Menüpunkt geändert, drücken Sie abschließend auf „Enter“, um diese Änderung zu speichern.

## HAUPTMENÜ

Unten in der Mitte befindet sich die Taste K4. Durch Drücken dieser Taste gelangt man in das Hauptmenü, das in 6 Untermenüs aufgeteilt ist:



	Datum und Zeit	•		Kalender
	Benutzermenü	•		Display
	Info Betrieb	•		Servicemenü

Wenn Sie die Tasten „Pfeil abwärts“ oder „Pfeil aufwärts“ drücken, wird aus dem Symbol ein waagerechter Pfeil, der die aktuelle Position anzeigt.



Durch Drücken auf „Enter“ gelangen Sie in die Unterpunkte des betreffenden Menüs. Drücken Sie erneut auf „Pfeil abwärts“ oder „Pfeil aufwärts“, und Sie können den gewünschten Untermenüpunkt wählen. Wenn der waagerechte Pfeil neben einem Untermenüpunkt steht, werden die zwei Zeilen den Platz wechseln, die Schriftgrößen ändern sich, und der Text „Set“ wird hinzugefügt.

Durch Drücken auf „Enter“ neben dem gewählten Untermenüpunkt wird eine graue Hinterlegung des Punktes erscheinen. Auf den Tasten „+“ und „-“ lässt sich der aktuelle Wert ändern. Drücken Sie erneut auf „Enter“, und die geänderte Einstellung wird gespeichert.

Möchten Sie keine Änderungen vornehmen, drücken Sie auf „Exit“, und Sie kehren zu den vorigen Menüs zurück.

Durch drücken auf „Help“ erscheint ein kurzer Hilfetext zur Erläuterung des Menüpunktes im Display. Um das Hilfsprogramm zu verlassen, drücken Sie eine der Tasten.

Wenn auf keine Taste innerhalb von kürzerer Zeit gedrückt ist, wird die Steuerung automatisch die Programme verlassen.





## DATUM UND UHRZEIT

Durch diese Funktion ist es möglich, das Datum und die Uhrzeit einzustellen und zu ändern.



Dieses Menü ist in 6 Menüpunkte aufgeteilt:

### 01 STUNDEN

Hier kann die aktuelle Stundenzahl eingegeben werden. Beim Wechsel zwischen Sommer- und Winterzeit kann man hier manuell eine Stunde vor- oder zurückstellen.

### 02 MINUTEN

Hier kann die aktuelle Minutenzahl eingegeben werden.

### 03 WOCHENTAG

Hier kann der aktuelle Wochentag eingegeben werden:

Montag	1
Dienstag	2
Mittwoch	3
Donnerstag	4
Freitag	5
Samstag	6
Sonntag	7

### 04 DATUM

Hier kann das aktuelle Datum eingegeben werden.

### 05 MONAT

Hier kann der aktuelle Monat eingegeben werden:

Januar	1	Juli	7
Februar	2	August	8
März	3	September	9
April	4	Oktober	10
Mai	5	November	11
Juni	6	Dezember	12

### 06 JAHR

Hier kann das aktuelle Jahr eingegeben werden.

## KALENDER

Durch diese Funktion ist es möglich, jede Tageseinstellung in der Woche zu ändern. Für jeden Tag können je nach Bedarf unterschiedliche Ventilationsgeschwindigkeiten eingestellt werden. Es ist möglich, Einstellungen von einem Tag zum nächsten zu kopieren. Es besteht hier die Möglichkeit, ON oder OFF zu drücken, d. h., falls sich für einige Zeit niemand im Gebäude befindet, können die täglichen Einstellungen abgeschaltet werden, und die Anlage läuft entsprechend der manuellen Einstellung, z. B. auf Stufe I.

Dieses Menü ist in 9 Menüpunkte aufgeteilt:



### 01 - KALENDER

Hier besteht die Wahlmöglichkeit zwischen manueller Regelung der Anlage oder automatischer Regelung der Geschwindigkeit (des Luftaustausches) und der Temperatur nach einem festgelegten Wochentagesprogramm.

Wird der Menüpunkt auf OFF gestellt, regelt die Anlage manuell mit der gewählten Geschwindigkeit und Temperatur.

Wird der Menüpunkt auf ON gestellt, regelt die Anlage nach den in den Menüpunkten 02 bis 08 eingegebenen Wochentagesprogrammen.

Einstellmöglichkeit: ON/OFF.

Werkseinstellung: OFF.

### 02 - MONTAG

An einem Wochentag können bis zu 10 Schaltzeiten eingegeben werden. Die Zeitpunkte können in beliebiger Reihenfolge eingegeben werden. In der ersten Spalte werden die Stunden eingegeben, in der zweiten die Minuten, in der dritten die Geschwindigkeiten und in der vierten Spalte wird der Temperaturunterschied eingegeben, um den die Temperatur gesenkt werden soll.

**Beispiel: Wenn die Temperatur auf 21 °C eingestellt ist und – 2,0 ° eingeben wird, steuert die Anlage nach 19 °C.**

Wurde die Geschwindigkeit auf der Taste unter der täglichen Bedienung manuell geändert, kehrt das Programm zum Wochentagsprogramm bei der nächsten Schaltzeit zurück.



Beispiel für ein Tagesprogramm

**01** 07:30 H3 -0,0

**02** 09:15 H1 -1,0

**03** 17:00 H3 -0,0

**04** 18:00 H2 -0,0

**05** 23:30 H2 -2,0

Es ist nicht erforderlich, alle Schaltzeiten anzuwenden. Steht 0 in der ganzen Zeile, wird die Zeile von der Steuerung übersprungen.

### 03 BIS -08 (DIENSTAG BIS SONNTAG)

Diese Tage können wie unter Punkt 02 individuell ausgefüllt werden.

### 09 - TAG KOPIEREN

In diesem Menüpunkt können Sie einen Wochentag in einen anderen kopieren, um dieselben Schaltzeiten, Geschwindigkeiten und Temperaturabsenkungen zu haben.

Beispiel: von Donnerstag in Dienstag.

## BENUTZERMENÜ

Durch diese Funktion ist es möglich, folgende Unterpunkte einzustellen und zu ändern:



### 01 TEMPERATUR

Sie können Zwischen Zuluftregulierung, Raumregulierung und Abluftregulierung wählen. (Der Raumsensor ist im Bedienungspaneel montiert).

Einstellmöglichkeit: zwischen 10 und 30 °C.

Werkseinstellung: 21 °C.

### 02 - VORHEIZUNG

Ist ein Vorheizregister am Frischluftkanal montiert, ist der Sollwert auf ON einzustellen. Die gewünschte Vorheizungstemperatur ist in Punkt 20 im Servicemenü ein-

zustellen. Ist anstatt eines Vorheizregisters eine Kälteanlage am Zuluftkanal montiert, ist der Sollwert auf OFF einzustellen. (Es ist nicht möglich, sowohl das Vorheizregister als auch die Kälteanlage zu regeln). Sind beide Komponenten der Zusatzausrüstung eingebaut, ist dieser Sollwert im Frühjahr und im Herbst manuell einzustellen. Werden keine der Hilfsfunktionen in Punkt 27 im Servicemenü verwendet, können Sie die Hilfsfunktion 4 zur Regelung der zusätzlichen Kühlung verwenden.

Einstellmöglichkeit: ON/OFF.

Werkseinstellung: OFF.

### 03 - NACHHEIZUNG

Ist die Anlage mit einem Nachheizregister versehen, können Sie die Schaltzeiten des Nachheizregisters wählen. Ist der Sollwert auf OFF eingestellt, schaltet das Nachheizregister nicht ein, auch nicht bei Bedarf. Ist der Sollwert auf ON eingestellt, schaltet das Nachheizregister bei Bedarf ein. Es justiert sich gemäß der in Punkt 1 im Benutzermenü eingestellten Temperatur.

Einstellmöglichkeit: ON/OFF.

Werkseinstellung: OFF.

### 04 TIMER STUFE 3 UND 4

Bei Geschwindigkeit 3 und 4 schaltet die Anlage nach der in Punkt 17 im Servicemenü eingestellten Stundenanzahl automatisch auf Geschwindigkeit 2 zurück, wenn der Sollwert auf ON eingestellt ist. Wird der Sollwert auf OFF eingestellt, läuft die Anlage auf Geschwindigkeit 3 oder 4, bis eine andere Geschwindigkeit manuell gewählt wird. Der Timer lässt sich auch direkt auf der Taste neben dem Symbol des Partybetriebs im Schirmbild für die täglichen Bedienungsmöglichkeiten bedienen.

Einstellmöglichkeit: ON/OFF.

Werkseinstellung: OFF.

### 05 - FILTER WECHSELN

Ein Filtertimer zur Messung der Anzahl von Betriebsstunden seit dem letzten Filterwechsel ist eingebaut. Der Sollwert lässt sich zwischen 1 und 6 einstellen, was 1-6 Monaten entspricht.

Wir empfehlen, dass die erstmalige Einstellung des Sollwerts auf 3 liegt, was 3 Monaten entspricht.

Sind die Filter nach dem eingestellten Zeitraum zu schmutzig, können Sie den Sollwert auf eine niedrigere Anzahl Monate einstellen. Ist dagegen nach dem eingestellten Zeitraum kein Filterwechsel notwendig, können Sie den Sollwert auf eine höhere Anzahl Monate einstellen.



Wenn der Timer den eingestellten Wert für den Filterwechsel erreicht, wird der Alarm „Filter wechseln“ oben im Pausenbild blinkend angezeigt.

Nach Auswechslung der Filter, erscheint wieder das Schirmbild der täglichen Bedienungsmöglichkeiten, und die Taste des Filtersymbols ist gedrückt zu halten, bis das Ausrufezeichen abgeschaltet wird, und die Anlage zum Normalbetrieb zurückkehrt.

Einstellmöglichkeit: zwischen 1 und 6 Monaten.

Werkseinstellung: 3.

## DISPLAY MENU

Dieses Menü ist in 18 Menüpunkte aufgeteilt:



### 01 SPRACHE

Hier kann man zwischen deutschem, englischem, französischem oder dänischem Text im Display wählen.

### 02 PROGRAMM INFO

In diesem Menü ist zu sehen, welche Ventronik an der Anlage montiert ist, sowie seine Versionsnummer.

D steht für die Versionsnummer des Bedienfelds.

C steht für die Versionsnummer von der Hauptplatine des Gerätes.

### 03 PAUSENBILDSCHIRM

Sie können folgende Aufstellungen wählen:

0: Pausenbildschirm abgeschaltet, (die täglichen Bedienungsmöglichkeiten werden angezeigt)

1: Pausenbildschirm abgeschaltet, aber mit Lichtdämpfung

2: Raumtemperatur + Lichtdämpfung

3: Uhr + Lichtdämpfung

4: Uhr und Raumtemperatur + Lichtdämpfung

5: Schwarzer Bildschirm + Lichtdämpfung

Einstellmöglichkeit: zwischen 0 und 5

Werkseinstellung: 3.

## 04 - PAUSENZEIT

Sie können hier eingeben, wie viel Zeit vergehen soll, bis das Schirmbild automatisch zum Pausenbildschirm zurückkehrt, wenn kein Symbol für die täglichen Bedienungsmöglichkeiten betätigt wird. Die Zeit vom täglichen Menü zum Pausenbildschirm ist von 1 bis 10 Minuten variabel. Die übrigen automatischen Rückschaltungen lassen sich nicht ändern. Wird während der unten erwähnten Zeiträume keine Taste gedrückt, schaltet das Schirmbild automatisch ins vorige Schirmbild um:

- Änderung des Menüpunktes zurück zum Menüpunkt = 30 Sek.

- Von Menüpunkt zum Hauptmenü = 2 Min.

- Von Hauptmenü zum täglichen Menü = 2 Min.

Einstellmöglichkeit: zwischen 1 und 10 Min.

Werkseinstellung: 10.

## 05 - AUTOMATISCHES AUFWACHEN

Sie können die Funktion „Automatisches Aufwachen“ abschalten, bei der vom Pausenbildschirm zum Schirmbild mit den Symbolen der täglichen Bedienungsmöglichkeiten gewechselt wird, indem Sie die Hand am Bedienungspaneel vorbeiführen. Wird die Funktion auf OFF eingestellt, drücken Sie eine beliebige Taste, um die täglichen Bedienungsmöglichkeiten wieder im Display sehen zu können.

Einstellmöglichkeit: zwischen 0 und 4.

Werkseinstellung: 1.

"0"	OFF
"1"	Maximale Empfindlichkeit
"2"	Stufe 2
"3"	Stufe 3
"4"	Minimale Empfindlichkeit

## 06 AUTOMATISCHE LICHTSTÄRKE

Im Display ist ein Bewegungsmelder eingebaut. Einstellmöglichkeit: ON/OFF.

Werkseinstellung: ON.





## 07 LICHT TAG

Sie geben hier die maximale Lichtstärke ein, die Sie bei Bedienung im vollständig beleuchteten Raum wünschen.

Einstellmöglichkeit: zwischen 0 und 100 %.

Werkseinstellung: 100 %.

## 08 - LICHT NACHT

Sie geben hier die minimale Lichtstärke ein, die Sie bei Bedienung im vollständig dunklen Raum wünschen.

Einstellmöglichkeit: zwischen 0 und 100 %.

Werkseinstellung: 30 %.

## 09 - LICHT TAG PAUSE

Sie geben hier die maximale Lichtstärke des Pausenbildschirms ein, die Sie bei vollständig beleuchtetem Raum wünschen.

Einstellmöglichkeit: zwischen 0 und 100 %.

Werkseinstellung: 50 %.

## 10 - LICHT NACHT PAUSE

Sie geben hier die minimale Lichtstärke des Pausenbildschirms ein, die Sie bei vollständig dunklem Raum wünschen.

Einstellmöglichkeit: zwischen 0 und 100 %.

Werkseinstellung: 0 %.

## 11 - RÜCKSTELLUNG AUF WERKSEINSTELLUNGEN

Sind die Sollwerte so eingestellt, dass die Anlage nicht wie erwartet funktioniert, und ist es nicht möglich, die Ursache festzustellen, können Sie zwischen 2 verschiedenen Rückstellungen der Menüpunkte auf die Werkseinstellungen wählen:

- **Wird "1" eingegeben**, werden alle Menüpunkte mit Ausnahme der Menüpunkte für Geschwindigkeit (Stufen), Filtertimer, Kalender und Abtautemperaturen auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.

- **Wird "2" eingegeben**, werden alle Menüpunkte auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.

Hinweis: Vor der Durchführung einer Rückstellung müssen die aktuell eingegebenen Werte in der „Tabelle der Soll-werte“ (S. 14) aufgeführt sein.

Einstellmöglichkeit: zwischen 0 und 2.

Werkseinstellung: 0 Modus.

## 12 - SICHERHEITSMENÜ

Es besteht die Möglichkeit, den Zugang zu ausgewählten Hauptmenüpunkten zu sichern, so dass sich keine Änderungen dieser Punkte ohne einen 4-ziffrigen Zugangscode durchführen lassen. Beim ersten Mal wird 4 Mal „0“ eingegeben und danach "Enter". Dadurch werden die Punkte 13 bis 18 geöffnet. In Punkt 18 können Sie den Zugangscode wählen, der auch zukünftig für den Zugang zu den Menüpunkten 13 bis 18 angewendet werden muß



### 13 DATUM UND ZEIT

Ist dieser Punkt auf ON eingestellt, benötigen Sie den in Punkt 18 gewählten Zugangscode, um ins Menü für Datum und Zeit zu gelangen.

Einstellmöglichkeit: ON/OFF.

Werkseinstellung: OFF.

### 14 - KALENDER

Ist dieser Punkt auf ON eingestellt, benötigen Sie den in Punkt 18 gewählten Zugangscode, um ins Menü für Kalender zu gelangen.

Einstellmöglichkeit: ON/OFF.

Werkseinstellung: OFF.

### 15 - BENUTZERMENÜ

Ist dieser Punkt auf ON eingestellt, benötigen Sie den in Punkt 18 gewählten Zugangscode, um ins Benutzermenü zu gelangen.

Einstellmöglichkeit: ON/OFF.

Werkseinstellung: OFF.

### 16 - DISPLAY

Ist dieser Punkt auf ON eingestellt, benötigen Sie den in Punkt 18 gewählten Zugangscode, um ins Menü für Display zu gelangen.

Einstellmöglichkeit: ON/OFF.

Werkseinstellung: OFF.



## 17 - SERVICEMENÜ

Ist dieser Punkt auf ON eingestellt, benötigen Sie den in Punkt 18 gewählten Zugangscode, um ins Servicemenü zu gelangen.

Einstellmöglichkeit: ON/OFF.

Werkseinstellung: OFF.

## 18 - PASSWORT

Hier geben Sie den gewählten Zugangscode ein, den Sie auch zukünftig in Punkt 12 verwenden sollen, um in die Punkte 13 bis 18 zu gelangen. Falls Sie den Zugangscode vergessen, kann Ihnen die Genvex Serviceabteilung (Tel.: +45 7353 2765) helfen. Möchten Sie den Zugangscode ändern, geben Sie einen neuen Code in diesen Punkt ein, und drücken Sie „Enter“, um die Änderung zu speichern.

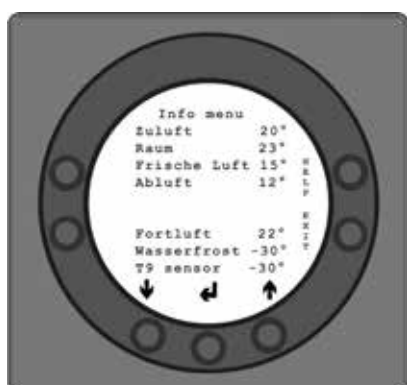
## INFO BETRIEB

Im Menü „Info Betrieb“ können Sie sich einen Überblick über den aktuellen Betriebszustand der Anlage verschaffen. Soll der Betriebszustand der Anlage über eine Betriebsperiode angezeigt werden, können Sie das Bedienungspaneel an einen Computer anschließen und das Optima Datenlogger-Programm verwenden. Die Anlage liest jede Minute den Betriebszustand ab und speichert die Daten bis zu zwei Jahren auf der SD-Karte.

**Dieses Menü ist in 5 Seiten aufgeteilt**

## AKTUELLE TEMPERATUR

Durch Drücken auf „Enter“ neben dem Menü „Info Betrieb“ werden im ersten Schirmbild die aktuellen Temperaturen angezeigt



T1	Zuluft	T7	Fortluft
T2	Raum	T8	Wasserfrost
T3	Frischluft	T9	Hilfssensor
T4	Abluft		

## AKTUELLE VENTILATORGESCHWINDIGKEIT

Durch drücken auf „Pfeil abwärts“ werden die prozentuale aktuelle Geschwindigkeit der Ventilatoren sowie die Öffnung der Bypassklappe und des Wasserventils angezeigt.



Zuluft	in %
Abluft	in %
Bypassklappe	in %
Wasserventil	in %

## AKTUELLE EINSTELLUNG DER BETRIEBSRELAIS

Durch erneutes Drücken auf „Pfeil abwärts“ wird die aktuelle Stellung der Betriebsrelais angezeigt.

R2	Nachheizung
R3	Vorheizung
R8	Anlage in Betrieb
R9	Hilfsrelais 9

Wenn „Pfeil abwärts“ nochmals gedrückt wird, werden die aktuellen Alarme angezeigt. Wenn neben einem Alarm ON steht, ist dieser aktiviert. Bei ON besteht Alarm, was auch im Pausenbildschirm und im Bildschirm für die täglichen Bedienungsmöglichkeiten zu sehen ist, wo oben Alarm steht. Im Infomenü ist zu sehen, um welchen Alarm es sich handelt. Bei einem Filterwechsel-Alarm wird außer dem Text „Alarm“ der Text „Filter wechseln“ blinkend angezeigt. Wenn der Fehler behoben oder der Filter ausgewechselt und zurückgesetzt wurde, steht der Alarm auf OFF.





## AKTUELLE ÜBERSICHT ÜBER ALARME (STÖRMELDUNGEN)

Durch erneutes Drücken auf "Pfeil abwärts" werden die aktuellen Störmeldungen angezeigt. Steht neben einer Störmeldung ON, ist die Störung aktiv. Bei ON liegt eine Störung vor, was auch durch den Text „Alarm“ oben im Pausenbildschirm und im Schirmbild der täglichen Bedienungsmöglichkeiten angezeigt wird. Im Menü „Info Betrieb“ können Sie sehen, um welche Störung es sich handelt. Bei der Störmeldung des Filterwechsels wird der Text Alarm "Filter wechseln" blinkend angezeigt. Nach Behebung der Störung oder nach Auswechslung des Filters und nach Rückstellung, steht der Alarm auf OFF.

Störmeldung	Status	Fehler bei „ON“
Steuerung gestoppt	ON/OFF	Die Filter sind nach 14 Tage nicht ausgewechselt/ Bei Frostschutzstörung/Die Anlage ist mit einem externen Kontakt zwischen den Klemmen 28 und 29 ausgestattet. Wenn diese durchbrennen, wird die Störmeldung „Alarm“ angezeigt, und die Anlage stoppt.
Filter wechseln	ON/OFF	Die Filter sind auszuwechseln.
Frostschutz	ON/OFF	Die Temperatur des Wasser-Nachheizregisters ist zu niedrig (Frostgefahr).
Com Störung	ON/OFF	Das Bedienungspaneel kann mit der Hauptplatine nicht kommunizieren (zwischen Display und Platine)

## STUNDENZÄHLER (2 SEITEN)

Durch erneutes Drücken auf "Pfeil abwärts" werden die Stundenzähler angezeigt, die ab dem Tag zählen, an dem die Anlage in Betrieb genommen wurde. Die angezeigten Zahlen sind mit 10 zu multiplizieren. Hier werden die Betriebsstunden der Anlage, die Stundenanzahl der Anlage bei verschiedenen Geschwindigkeiten sowie die Betriebsstunden der Relais (ON) angezeigt

### GESAMTE ZEIT

Stufe	0
Stufe	1
Stufe	2
Stufe	3
Stufe	4
Relais 2	Nachheizung
Relais 3	Vorheizung
Relais 8	Anlage in Betrieb
Relais 9	Hilfsfunktion

Durch Drücken auf „Exit“ kehren Sie ins Hauptmenü zurück.

## SERVICEMENÜ

Durch diese Funktion ist es möglich, folgende Unterpunkte einzustellen und zu ändern:



### 10 STUFE 1 ZULUFT

Stufe 1 ist die niedrigste Geschwindigkeit, die meist für die Zeiten benutzt wird, in denen sich niemand in der Wohnung aufhält. Beide Ventilatoren lassen sich auf allen Stufen unabhängig voneinander einstellen, so dass die Luftmenge der Zuluft- und Abluftseite gleich groß wird, wodurch sich ein optimaler Betrieb ergibt. Die Einregulierung der Anlage hat mit lufttechnischen Messgeräten zu erfolgen, und sie kann ohne Gebrauch der Hauptregelklappe durchgeführt werden. Die Luftmenge sollte nicht ohne sachkundige Anleitung eingestellt werden. Eine Fehleinstellung kann zur Erhöhung des Energieverbrauchs oder zur Verschlechterung des Innenklimas führen.

Einstellmöglichkeit: zwischen 0 und 100 %.

Werkseinstellung: 30 %.

### 11 - STUFE 2 ZULUFT

Stufe 2 ist die Geschwindigkeit, die für die Anlage empfohlen wird, um ein optimales Innenklima zu erreichen. Die Geschwindigkeit ist auf den Lüftungsbedarf der Wohnung einzuregulieren.

Einstellmöglichkeit: zwischen 0 und 100 %.

Werkseinstellung: 50 %.

### 12 - STUFE 3 UND 4 ZULUFT

Stufe 3 ist die höchste einstellbare Geschwindigkeit. Sie wird z.B. benutzt, wenn viele Gäste zu Besuch sind oder bei größeren Küchenaktivitäten.

Einstellmöglichkeit der Stufe 3 : zwischen 0 und 100 %.

Werkseinstellung der Stufe 3: 75 %.

Stufe 4 wird vor allem im Sommer eingesetzt, wo die Innentemperatur gesenkt werden soll.





Denken Sie daran, dass ein höherer Luftwechsel auch einen höheren Energieverbrauch bedeutet.

Einstellmöglichkeit der Stufe 4: lässt sich nicht einstellen

*Werkseinstellung der Stufe 4: 100 %.*

### 13 - STUFE 1 ABLUFT

Die Ventilatorgeschwindigkeit wird reguliert, bis die gleiche Luftmenge wie bei der Zuluft auf Stufe 1 erreicht wird.

Einstellmöglichkeit: zwischen 0 und 100 %.

*Werkseinstellung: 30 %.*

### 14 - STUFE 2 ABLUFT

Die Ventilatorgeschwindigkeit wird reguliert, bis die gleiche Luftmenge wie bei der Zuluft auf Stufe 2 erreicht wird.

Einstellmöglichkeit: zwischen 0 und 100 %.

*Werkseinstellung: 50 %.*

### 15 - STUFE 3 UND 4 ABLUFT

Die Luftmenge der Stufe 3 wird auf die gleiche Luftmenge einreguliert, wie bei der Zuluft auf Stufe 3 und 4 Punkt 12).

Einstellmöglichkeit der Stufe 3: zwischen 0 und 100 %.

*Werkseinstellung der Stufe 3: 75 %.*

Einstellmöglichkeit der Stufe 4: lässt sich nicht einstellen.

*Werkseinstellung der Stufe 4: 100 %.*



### 16 FEINEINSTELLUNG (T2)

Es ist möglich, den Raumsensor des Bedienungspaneels so einzustellen, dass das Display die richtige, aktuelle Raumtemperatur anzeigt.

Einstellmöglichkeit: zwischen -5 und 0 °C.

*Werkseinstellung: -3 °C.*

### 17 - TIMER STUFE 3 UND 4

Wenn für Geschwindigkeit 3 oder 4 eine automatische Rückschaltung verwendet wird, kann hier eingegeben werden, wie viele Stunden die Anlage auf Stufe 3 oder 4 laufen soll, bevor sie automatisch auf Stufe 2 zurückschaltet.

Einstellmöglichkeit: zwischen 1 und 9 Stunden.

*Werkseinstellung: 3 Stunden.*

### 18 - FILTER/STOPP

Um zu sichern, dass die Filter gewechselt werden, wenn die Störmeldung "Filter wechseln" blinkend erscheint, kann der Sollwert auf ON eingestellt werden. Die Anlage stoppt dann automatisch nach 14 Tagen, wenn die Filter in der Zwischenzeit nicht gewechselt wurden. Möchten Sie diese Sicherheitseinrichtung nicht verwenden, stellen Sie den Sollwert auf OFF ein, und die Anlage läuft weiter.

Einstellmöglichkeit: ON/OFF.

*Werkseinstellung: OFF.*

### 19 - REGULIERUNGSFORM

Sie können zwischen Zuluftregulierung, Raumregulierung oder Abluftregulierung wählen:

1. Raumregulierung (T2-Fühler)
2. Zuluftregulierung (T1-Fühler)
3. Abluftregulierung (T7-Fühler)

Wird die Anlage in eine Wohnung eingebaut, wird normalerweise die Zuluftregulierung verwendet. Der Sollwert wird auf 1 eingestellt.

Um Raumregulierung zu haben, wird der Sollwert auf 0 eingestellt.

Um Abluftregulierung zu haben, wird der Sollwert auf 2 eingestellt.

Einstellmöglichkeit: zwischen 0 und 2.

*Werkseinstellung: 1.*

### 20 - VORHEIZUNG

Wurde die Vorheizung in Punkt 2 im Benutzermenü auf ON eingestellt, ist der Sollwert auf die gewünschte Frischlufttemperatur einzustellen, bei der das Vorheizregister einschalten soll.

Einstellmöglichkeit: zwischen -15 und 0 °C.

*Werkseinstellung: -10 °C.*



## 21 - BYPASS OFFEN

Steigt die Temperatur 1 °C über die in Punkt 1 im Benutzermenü eingestellte Temperatur an, beginnt die Bypassklappe unter den folgenden Voraussetzungen zu öffnen:

1. Die Ablufttemperatur ist höher als die Frischlufttemperatur
2. Die Frischlufttemperatur übersteigt die in Punkt 29 eingestellte Temperatur.
3. Um ein gleichmässiges Öffnen der Bypassklappe zu sichern, sollte die Temperatur bei vollgeöffneter Bypassklappe ca. 3 °C höher als die in Punkt 1 im Benutzermenü eingestellte Temperatur liegen.

Einstellmöglichkeit: zwischen 2 und 10 °C.

Werkseinstellung: 5 °C.



## 22 REGULIERUNG WASSER

Ist die Anlage mit einem Wasser-Nachheizregister mit Motorventil ausgerüstet, kann eine Änderung der Einstellzeit notwendig sein. Je kürzer die Einstellzeit, desto schneller reguliert das Motorventil.

Einstellmöglichkeit: zwischen 1 und 250 Sek.

Werkseinstellung: 20 Sek.

## 23 REGULIEREN STROM

Ist ein elektrisches Vorheizregister oder ein elektrisches Nachheizregister montiert, kann eine Änderung der Einstellzeit notwendig sein.

Einstellmöglichkeit zwischen 1 und 30 Min.

Werkseinstellung: 3 Min.

## 24 FROSTREDUZIERUNG

Um eine Vereisung des Gegenstromwärmetauschers zu vermeiden, lässt sich die Zuluftmenge schrittweise reduzieren, wenn die Ablufttemperatur nach dem Gegenstromwärmetauscher unter die eingestellte Temperatur absinkt. Diese Funktion reduziert schrittweise die Zuluftmenge, bis der eingestellte Wert erreicht ist. Die Funktion ist nur dann aktiv, wenn der Sollwert größer als 0 °C ist.

Einstellmöglichkeit: zwischen 0 und 10 °C.

Werkseinstellung: 3 °C.



### GEFAHR!

**Diese Funktion darf nicht verwendet werden, wenn eine Feuerstätte vorhanden ist - Abgase könnten in den Raum gezogen werden - Vergiftungsgefahr.**

## 25 - FROSTSCHUTZ

Ist die Anlage mit einem Wasser-Nachheizregister mit Motorventil ausgerüstet, ist ein Frostschutzfühler im Wasser-Nachheizregister zu montieren, und der Sollwert ist auf ON einzustellen.

Ist kein Frostschutzfühler montiert, ist der Sollwert auf OFF einzustellen.

Einstellmöglichkeit: ON/OFF

Werkseinstellung: OFF.

## 26 - FROSTSCHUTZTEMPERATUR

Wurde der Frostschutz in Punkt 25 auf ON eingestellt, ist die gewünschte Frostschutztemperatur auf die Temperatur einzustellen, bei der die Anlage stoppen soll, und das Motorventil für den Durchfluss von warmem Wasser vollständig öffnen soll.

Einstellmöglichkeit: zwischen 0 und 10 °C.



Werkseinstellung: 5 °C.

## 27 HILFSFUNKTIONEN (R9)

Diese Funktion lässt sich für folgende Funktionen einsetzen:

Sollwert	Funktion
0	Das Relais ist ausgeschaltet.
1	Das Hilfsrelais ist eingeschaltet, wenn die Anlage läuft. Diese Funktion kann u.a. zur Öffnung und Schließung der Frischluft- und Fortluftklappe verwendet werden.
2	Das Hilfsrelais ist eingeschaltet, wenn ein zusätzlicher Wärmebedarf entsteht, oder wenn gewünscht wird, dass die Zirkulationspumpe bei Bedarf an Nachheizung über das Wasser-Nachheizregister läuft.
3	Das Hilfsrelais ist eingeschaltet, wenn „Filter wechseln“ angezeigt wird. Diese Funktion kann zur Aktivierung eines externen Alarms verwendet werden.
4	Das ist Hilfsrelais eingeschaltet, wenn ein zusätzlicher Kühlungsbedarf entsteht. Diese Funktion wird verwendet, wenn die Anlage mit einem Vorheizregister ausgerüstet ist.
5	Die Steuerung kann einen Erdwärmetauscher über eine Klappe steuern. Das Relais ist unter einer der folgenden zwei Bedingungen eingeschaltet: <ul style="list-style-type: none"><li>Die Außentemperatur, Fühler T9, ist niedriger als der in Punkt 26 eingestellte Wert (Frostschutztemperatur, normalerweise auf 5 °C eingestellt).</li><li>Die Außentemperatur, Fühler T9, ist 1° höher als die in Punkt 1 eingestellte Temperatur und die aktuelle Raumtemperatur.</li></ul>

Einstellmöglichkeit: zwischen 0 und 5.

Werkseinstellung: 0.



## 28 ANLAGE STOPP

Hier gibt es die Möglichkeit zu wählen, ob die Anlage anhalten soll, indem Sie die Taste K1 im Betriebsmenü 3-4 Sek. gedrückt halten. Ist der Wert auf OFF eingestellt, lässt sich die Anlage nicht stoppen.

Einstellmöglichkeit: ON/OFF.

Werkseinstellung: OFF.

## 29 BYPASS ABSCHALTEN

Um zu verhindern, dass die Bypassklappe bei niedrigen Frischlufttemperaturen öffnet und kalte, ungewärmte Luft in die Wohnung einbläst. Der Wert drückt der höchstzulässige Unterschied zwischen der in Punkt 1 eingestellten Temperatur und der niedrigsten zulässigen Frischlufttemperatur aus.

Einstellmöglichkeit: zwischen 0 und 20 °C. Wird 0 gewählt, ist die Funktion völlig ausgeschaltet.

Werkseinstellung: 4 °C.

*Hinweis: Diese Funktion sollte nicht ohne sachkundige Anleitung eingestellt werden.*



## TABELLEN WOCHENPROGRAMM

### MONTAG

	Stunden	Minuten	Geschwindigkeit.	Red. T2*
1)				
2)				
3)				
4)				
5)				
6)				
7)				
8)				
9)				
10)				

### DIENSTAG

	Stunden	Minuten	Geschwindigkeit.	Red. T2*
1)				
2)				
3)				
4)				
5)				
6)				
7)				
8)				
9)				
10)				

### MITTWOCH

	Stunden	Minuten	Geschwindigkeit.	Red. T2*
1)				
2)				
3)				
4)				
5)				
6)				
7)				
8)				
9)				
10)				

\*Red. T2 = Reduzierte Raumtemperatur

### DONNERSTAG

	Stunden	Minuten	Geschwindigkeit.	Red. T2*
1)				
2)				
3)				
4)				
5)				
6)				
7)				
8)				
9)				
10)				

### FREITAG

	Stunden	Minuten	Geschwindigkeit.	Red. T2*
1)				
2)				
3)				
4)				
5)				
6)				
7)				
8)				
9)				
10)				

### SAMSTAG

	Stunden	Minuten	Geschwindigkeit.	Red. T2*
1)				
2)				
3)				
4)				
5)				
6)				
7)				
8)				
9)				
10)				

### SONNTAG

	Stunden	Minuten	Geschwindigkeit.	Red. T2*
1)				
2)				
3)				
4)				
5)				
6)				
7)				
8)				
9)				
10)				



## TABELLE DER SOLLWERTE

Pkt.	Überschrift	Werkseitige Einstellung	Einstellbereich	Einstellung
(4.5) 1	Temperatur	21 °C	10 - 30 °C	
2	Vorheizung	OFF	ON / OFF	
3	Nachheizung	OFF	ON / OFF	
4	Timer Stufe 3 und 4	OFF	ON / OFF	
5	Filter wechseln	3 Monaten	1 - 6 Monaten	
(4.8) 10	Stufe 1 Zuluft	30 %	0 - 100 %	
11	Stufe 2 Zuluft	50 %	0 - 100 %	
12	Stufe 3 und 4 Zuluft	75 %	0 - 100 %	
13	Stufe 1 Abluft	30 %	0 - 100 %	
14	Stufe 2 Abluft	50 %	0 - 100 %	
15	Stufe 3 und 4 Abluft	75 % / 100 %	0 - 100 %	
16	T2 Feineinstellung	÷ 3 °C	÷ 5 °C - 0	
17	Timer Stufe 3 und 4	3 Stunden	1 - 9 Stunden	
18	Filter/Stopp	OFF	ON / OFF	
19	Regulierungsform	1	0 - 2	
20	Vorheizung	÷ 10	÷ 15 °C - 0	
21	Bypass offen	5 °C	2 - 10 °C	
22	Regulierung Wasser	20 sek.	1 - 250 sek.	
23	Regulierung Strom	3 min.	1 - 30 min.	
24	Frostreduktion	3 °C	0 - 10 °C	
25	Frostschutz	OFF	ON / OFF	
26	Frostschutztemperatur	5 °C	0 - 10 °C	
27	Hilfsfunktionen	0	0 - 5	
28	Anlage Stopp	OFF	ON / OFF	
29	Bypass ausschalten	4 °C	0 - 20 °C	



# Funktion

## STEUERUNG VENTRONIK LG DESIGN

### REGULIERUNG DER RAUMTEMPERATUR

Sie können zwischen 3 Regulierungsformen wählen, sehen Sie Menüpunkt 19. Wird die Zuluftregulierung gewählt, bläst die Steuerung die Luft mit der eingestellten Temperatur ein. Es ist jedoch eine Voraussetzung, dass an der Anlage ein Nachheizregister montiert ist. Die Zulufttemperatur wird vom Zuluftfühler T1 geregelt. Wir empfehlen, die Zulufttemperatur ca. 2-3° unter der Raumtemperatur einzustellen. Wir empfehlen entweder Raumregulierung oder Abluftregulierung in einer normalen Wohnung

### RELAIS R8

Wenn die Anlage auf den Stufen 1, 2, 3 oder 4 läuft, ist das Relais eingeschaltet. Diese Funktion kann beispielsweise zur Regelung der Frischluft- und Fortluftklappe verwendet werden.

## ZUSÄTZLICHE LEISTUNG

### WASSER-NACHHEIZUNG

Bei Anlagen mit einem Wasser-Nachheizregister, fängt das Motorventil an zu regulieren (PI-Regulierung), wenn die Temperatur 1° unter die eingestellte Temperatur absinkt.

### ELEKTRISCHE NACHHEIZUNG

Bei Anlagen mit einem elektrischen Nachheizregister schaltet die Nachheizung ein, wenn die Temperatur 1° unter die eingestellte Temperatur absinkt. Ist die Einstellzeit beispielsweise auf 3 Minuten eingestellt, misst der Fühler T1 nach 3 Minuten, ob die Temperatur nun über oder unter der eingestellten Temperatur liegt.

Liegt die Temperatur immer noch unter der eingestellten Temperatur, bleibt die Nachheizung eingeschaltet. Wenn die Temperatur den eingestellten Wert erreicht, schaltet die elektrische Heizstufe aus.

### BYPASS

Steigt die Raumtemperatur 1 °C über die eingestellte Temperatur an, beginnt die Bypassklappenfunktion bis zu

vollständiger Öffnung der Klappe zu regulieren, was bei der eingestellten Raumtemperatur „Max Bypass“ passiert ist, z.B. 5 °C über der eingestellten/gewünschten Raumtemperatur.

Ist die Bypassfunktion auf ON eingestellt, öffnet die Bypassklappe normalerweise, ist die Außentemperatur (T3) aber 1 °C höher als die Ablufttemperatur (T7), schließt die Bypassklappe, um die „freie“ Kühlung der Zuluft vom Gegenstromwärmetauscher zu nutzen.

Falls die Anlage mit einer zusätzlichen Kälteanlage ausgerüstet ist, schaltet diese Anlage ein, wenn die Bypassklappe vollständig offen ist, und sie schließt wieder, wenn die Bypassklappe wieder zu schließen beginnt. Anlagen mit elektrischem Vorheizregister regeln auf dieselbe Weise wie mit elektrischem Nachheizregister

## BETRIEBSSICHERHEIT

### SICHERHEITSTHERMOSTAT

Entsteht eine Störung eines elektrischen Heizregisters, schaltet der Sicherheitsthermostat aus.

Um den Sicherheitsthermostat wieder einzuschalten, drücken Sie den kleinen Druckknopf in der Mitte des Thermostats. Der Thermostat befindet sich am elektrischen Heizregister.

Dies gilt nicht für PTC elektrische Heizregister.











ait-deutschland GmbH  
Industriestraße 3  
D-95359 Kasendorf

E [info@alpha-innotec.de](mailto:info@alpha-innotec.de)  
W [www.alpha-innotec.de](http://www.alpha-innotec.de)



alpha innotec – eine Marke der ait-deutschland GmbH