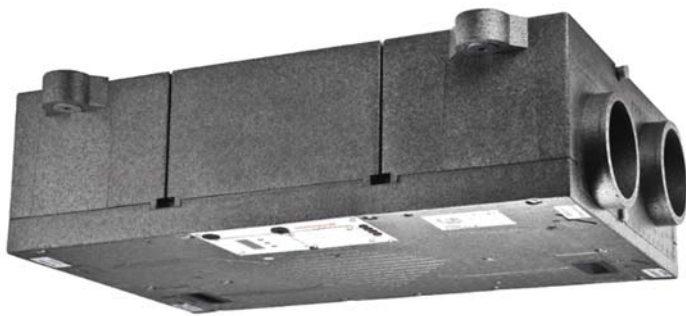


ZL 105 HA  
ZL 155 HF  
ZL 275 HF



DE

Wohnungslüftungsgerät  
mit Wärmerückgewinnung

Bedienungsanleitung

Deutsch

CE

DE

Einstellen der Sprache • Language setting • Changer de langue



### GERÄTEPASS • DEVICE PASSPORT • PASSAPORT D'APPAREIL

Typ

SV

SN

FD

A vertical list of three icons: a wrench and screwdriver (service), a document with a checkmark (manual), and a telephone (support).

Datum Inbetriebsetzung  
Date start-up  
Date mise en service

# Bedienungsanleitung



Für den Benutzer

ZL 105 HA  
ZL 155 HF  
ZL 275 HF

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Wichtige Hinweise</b> .....	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>Sicherheitsfunktionen</b> .....	<b>15</b>
1.1	Bestimmungsgemäßer Gebrauch .....	4	4.1	Feuerstätten-Sicherheitsfunktion .....	15
1.2	Sicherheitshinweise .....	4	4.2	Vereisungsschutz und Abtauautomatik .....	15
<b>2</b>	<b>Gerätebeschreibung</b> .....	<b>5</b>	4.3	Frostschutzüberwachung .....	15
2.1	Verwendungszweck .....	5	4.4	Sicherheitsabschaltung .....	15
2.2	Aufbau .....	5	<b>5</b>	<b>Störung</b> .....	<b>16</b>
2.3	Wirkungsweise .....	5	<b>6</b>	<b>Wartung</b> .....	<b>17</b>
2.4	Feuerstätten-Funktion .....	5	6.1	Filterwartung .....	17
2.5	Anforderungen an den Installationsort .....	6	6.2	Reinigen von Luft-Einlässen und Auslässen .....	17
2.6	CE-Kennzeichnung .....	6	6.3	Weitere Wartungsmaßnahmen .....	17
<b>3</b>	<b>Bedienung</b> .....	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>Kundendienst und Garantie</b> .....	<b>18</b>
3.1	Anzeige- und Bedienfeld am Gerät .....	7	<b>8</b>	<b>Demontage und Entsorgung</b> .....	<b>18</b>
3.2	Betriebsarten .....	7	<b>Anhang</b> .....	<b>19</b>	
3.3	Bedienermenü .....	8		Programmierte Schaltzeiten (Wochenprogramm) .....	19
3.4	Bedienelement (Option) .....	14		Filterwartungen .....	20
3.5	Luftqualitätssensor (Option) .....	14		Informationsanforderung gemäß ErP-Richtlinie .....	21
3.6	Heizregister (Option) .....	15			
3.7	Tipps zum Energiesparen .....	15			



### 1 Wichtige Hinweise

Besonders wichtige Hinweise sind in dieser Anleitung mit **ACHTUNG!** und **HINWEIS** gekennzeichnet.

#### **!** ACHTUNG!

Warnung vor Gefahren und Fehlern, die schwere oder tödliche Verletzungen verursachen können oder ernste Folgen für das Produkt nach sich ziehen können.

#### **i** HINWEIS

Nützliche Hinweise und zusätzliche Informationen.

Die Bedienungsanleitung richtet sich an den Bediener der Anlage, ist Bestandteil der Lüftungsanlage und muss jederzeit verfügbar sein. Sie ist bei Arbeiten dem Fachmann zur Beachtung auszuhändigen und im Falle eines Wohnungswechsels dem Nachmieter oder Besitzer zu übergeben.

#### 1.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Lüftungsgerät ist ausschließlich zur Be- und Entlüftung von Wohnräumen vorgesehen. Der Einsatz muss in einer trockenen und frostfreien Innenraumumgebung erfolgen.

Ein anderer oder darüber hinausgehender Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Eine unsachgemäße Handhabung kann Schäden am Gerät und erhebliche Gefahren verursachen.

Änderungen oder Umbauten am Gerät sind nicht zulässig. Die Betriebssicherheit des Gerätes ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung gewährleistet. Dazu zählt auch die Beachtung der zugehörigen Bedienungs- und Installations-Anleitung sowie weiterer produktspezifischer Unterlagen.

#### 1.2 Sicherheitshinweise

Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann sowohl eine Gefährdung für den Nutzer als auch für die Anlage zur Folge haben und führt zum Verlust jeglicher Schadensersatzansprüche.

#### **!** ACHTUNG!

Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangels an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen!

Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen.

Reinigung und Benutzerwartung dürfen nicht durch Kinder ohne Aufsicht erfolgen!

#### 1.2.1 Installation

Das Lüftungssystem ist von einem qualifizierten Fachmann unter Beachtung der Installationsanleitung, der Sicherheitsregeln für elektrische Ausrüstungen, geltender Normen und bestehender örtlicher Vorschriften sowie der Einhaltung von Regeln und Vorschriften zur Unfallverhütung sorgfältig zu installieren.

Eine unsachgemäße oder fehlerhafte Installation kann erhebliche Gefahren, z.B. schwere Unfälle oder Brände, verursachen. In der Bedienungsanleitung nicht beschriebene Einstellungen und Programmierungen können sicherheitsrelevant sein und dürfen nur durch einen Fachmann vorgenommen werden.

#### 1.2.2 Feuerstätten

Der gleichzeitige Betrieb von Lüftungssystemen und Feuerstätten (z.B. Kamin, Kachelofen, Gastherme) unterliegt besonderen Anforderungen. Sicherstellen, dass während des Betriebs einer raumluftabhängigen Feuerstätte in der belüfteten Wohneinheit durch die Lüftungsanlage kein Unterdruck erzeugt wird. Länderspezifische sowie regional geltende Richtlinien und Vorschriften sind einzuhalten.

#### 1.2.3 Inbetriebnahme, Betrieb, Stillsetzung

Der Anlagenbetreiber muss sich an Hand der Bedienungsanleitung über die Betriebs- und Wartungsvorgänge informieren.

Das Lüftungsgerät enthält Ventilatoren. Das Hineinlangen mit den Händen und Hineinstecken von Gegenständen in das Gerät, in Luftkanäle oder in Luftansaug- und Auslasselemente kann Verletzungen verursachen und zu Schäden am Gerät führen. Sicherstellen, dass Kinder und Personen mit eingeschränkten körperlichen oder geistigen Fähigkeiten nicht gefährdet werden.

Bei einem Defekt oder außergewöhnlichen Umständen (z.B. wenn die Anlage durch eine Naturkatastrophe unter Wasser steht oder stand) ist der Betrieb zu stoppen. Spannungsversorgung abschalten und einen Fachmann hinzuziehen.

#### 1.2.4 Wartung, Reparatur, Ersatzteile

Um einen dauerhaft sicheren Betrieb zu gewährleisten, ist die Lüftungsanlage regelmäßig zu warten. Alle über die Filterreinigung oder den Filterwechsel hinausgehenden Wartungs- und Reparaturarbeiten sind von einem qualifizierten Fachmann vorzunehmen. Vor Öffnen des Gerätes ist sicherzustellen, dass alle zugehörigen Stromkreise spannungsfrei geschaltet und gegen unbeabsichtigtes Einschalten gesichert sind. Ausschließlich Original-Ersatzteile des Herstellers einsetzen.

#### 1.2.5 Veränderungen

Ein eigenmächtiger Umbau oder Veränderungen des Gerätes und des installierten Gesamtsystems sind nicht zulässig. Bauliche Veränderungen können einen Einfluss auf die Betriebssicherheit nehmen und sind daher mit einem Fachmann abzustimmen.

## 2 Gerätebeschreibung

### 2.1 Verwendungszweck

Das Lüftungsgerät ist für die kontrollierte Be- und Entlüftung von frostfreien Wohnräumen konzipiert. Die Luftführung erfolgt mittels Luftkanäle.

Der Anschluss von Dunstabzugshauben an das Lüftungssystem ist nicht zulässig. Weiterhin ist das Lüftungsgerät nicht zur Bauwerkstrocknung vorgesehen.

### 2.2 Aufbau

Folgende Abbildung zeigt den grundlegenden Aufbau des Lüftungsgerätes.

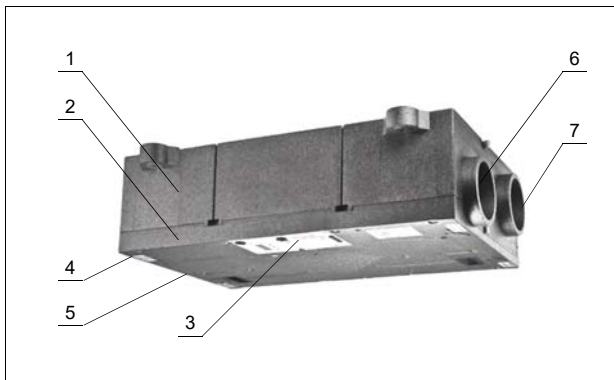


Abb. 2.1 Aufbau des Lüftungsgerätes

- |                 |                              |
|-----------------|------------------------------|
| 1 Gehäuse       | 4 Anschlussstutzen Zuluft    |
| 2 Gehäusedeckel | 5 Anschlussstutzen Abluft    |
| 3 Bedienpaneel  | 6 Anschlussstutzen Fortluft  |
|                 | 7 Anschlussstutzen Außenluft |

### 2.3 Wirkungsweise

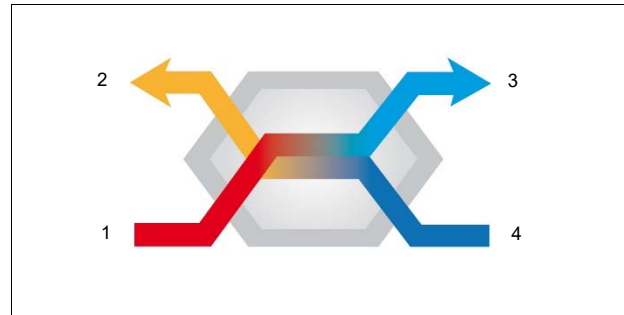
Das Lüftungsgerät ist mit zwei Ventilatoren mit energiesparender EC-Technologie ausgestattet und sorgt für einen kontrollierten Luftaustausch in Wohnungen und Wohngebäuden. Über ein Luftkanalsystem wird verbrauchte Luft in den Räumen mit der größten Belastung an Feuchtigkeit und Gerüchen als *Abluft* abgesaugt und nach außen als *Fortluft* abgeführt. Ablufträume sind z.B. Bad und Küche. Gleichzeitig wird über ein zweites Kanalsystem frische *Außenluft* angesaugt und als *Zuluft* in Wohn- und Schlafräume eingebracht.

Die beiden voneinander getrennten Luftströme werden im Lüftungsgerät über einen Kreuzgegenstrom-Wärmetauscher geleitet. Dieser gewinnt die in der Abluft enthaltene Wärme zurück und erwärmt die Zuluft. So bleibt der größte Teil der Heizenergie im Gebäude erhalten.

Der integrierte Bypass (Modelle 155, 275) kann kühle Außenluft am Wärmetauscher vorbei direkt in die Zulufräume leiten. Die Wärmerückgewinnung ist dabei deaktiviert.

Die Bypass-Schaltung (Modell 105) reduziert die Wärmerückgewinnung auf ein Minimum.


Abb. 2.2 Kreuzgegenstrom-Wärmetauscher



- |                |                   |
|----------------|-------------------|
| 1 Abluft (ABL) | 3 Fortluft (FOL)  |
| 2 Zuluft (ZUL) | 4 Außenluft (AUL) |

In der Regel stellen Flure sogenannte Überströmbereiche dar, in denen die Luft aus den Zuluft- in die Ablufträume strömt. Für ein ungehindertes Überströmen dienen unterschrittene Türen oder Überströmgitter.

### 2.4 Feuerstätten-Funktion

Das Lüftungsgerät ist mit einer integrierten Feuerstätten-Funktion ausgestattet (nicht Modell 105). Ist die Funktion aktiviert (in der Grundanzeige wird dieses durch ein  signalisiert), stellt sie die Luftdruck-Balance zwischen der Außen- und der Innenumgebung sicher und ermöglicht so den gleichzeitigen Betrieb der Lüftungsanlage mit einer Feuerstätte.

#### ACHTUNG!

Der gleichzeitige Betrieb des Lüftungssystems mit Feuerstätten unterliegt besonderen Anforderungen, für deren Einhaltung der zuständige Schornsteinfeger verantwortlich ist.

#### HINWEIS

Bei Nutzung der Feuerstätten-Funktion ist der Einsatz eines Vorheizregisters für die Außenluft notwendig.

## 2.5 Anforderungen an den Installationsort

Der Installationsort des Lüftungsgerätes muss trocken und frostfrei sein. Die Umgebungstemperatur im Aufstellraum darf +10°C nicht unterschreiten. Die einwandfreie und frostfreie Ableitung von Kondensatwasser ist zu gewährleisten.

Für Wartungs- und Reparaturarbeiten sind abhängig von der Installationsart ausreichende Freiräume über oder unter dem Gerät einzuhalten. Bei Installation in einer Zwischendecke ist eine Revisionsöffnung mindestens mit den nachfolgend angegebenen Maßen vorzusehen, so dass bei Bedarf der Gehäusedeckel des Lüftungsgerätes geöffnet werden kann.

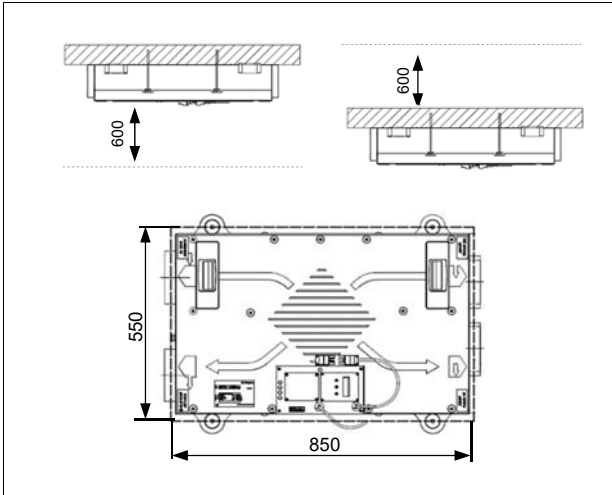


Abb. 2.3 Wartungsabstand und Revisionsöffnung

### **! ACHTUNG!**

Das Lüftungsgerät sowie die zugehörige Trennvorrichtung von der Spannungsversorgung müssen frei zugänglich sein.

### **i HINWEIS**

Die Luftführung aller Luftein- und Luftauslässe sowie von Überströmdurchlässen darf keinesfalls behindert, verdeckt oder verschlossen werden. Vom Fachmann vorgenommene Einstellungen dürfen nicht verändert werden.

### **! ACHTUNG!**

Veränderungen am Gerät oder am installierten Gesamtsystem sowie bauliche Veränderungen können einen sicherheitsrelevanten Einfluss bewirken und sind daher mit einem Fachmann abzustimmen.

## 2.6 CE-Kennzeichnung

Die Konstruktion und Ausführung des Wohnungslüftungsgerätes entspricht den relevanten europäischen Normen und Richtlinien und damit grundlegenden Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen. Dokumentiert wird dies durch die EG-Konformitätserklärung sowie die CE-Kennzeichnung auf dem Gerät. Bei der Installation und dem Betrieb sind darüber hinaus länderspezifische Gesetze, Vorschriften und Richtlinien zu beachten.

### 3 Bedienung

Der Betrieb des Lüftungsgerätes ist ohne zusätzliche Regelkomponenten möglich. Die Bedienung erfolgt am Anzeige- und Bedienfeld des Gerätes. Optional können weitere Bedienelemente und Sensoren angeschlossen werden.

#### ! ACHTUNG!

Bei erkennbaren Schäden darf das Lüftungsgerät nicht betrieben werden. Trennen Sie das Gerät von der Spannungsversorgung und informieren Sie Ihren Installateur.

#### 3.1 Anzeige- und Bedienfeld am Gerät

Am Gehäusedeckel an der Ober- oder Unterseite des Lüftungsgerätes (alternativ ggf. wandmontiert in einer Aufputzdose) befindet sich ein Bedienfeld mit einer beleuchteten Klartextanzeige. Die Bedienung erfolgt menügeführt.

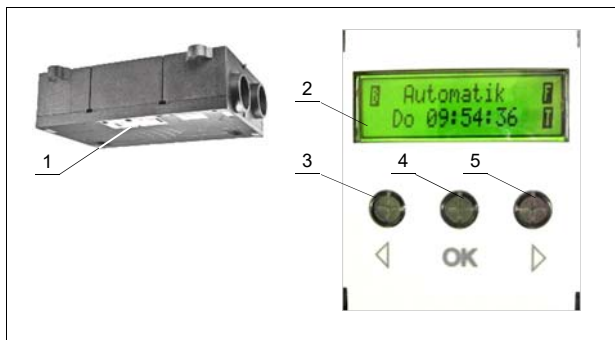


Abb. 3.1 Anzeige- und Bedienfeld

- 1 Anzeige- und Bedienfeld
- 2 LCD-Anzeige
- 3 Taste ◀ (zurück/kleiner)
- 4 Taste OK (wählen/speichern)
- 5 Taste ▶ (weiter/größer)

Innerhalb der Menüebenen:  
Ebene tiefer: Taste OK  
Ebene höher: Taste ◀ 1 Sek.

#### 3.1.1 Grundanzeige

Die Grundanzeige informiert über den aktuellen Betriebsstatus des Lüftungsgerätes.

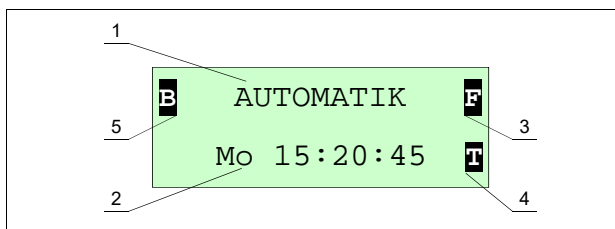


Abb. 3.2 Grundanzeige

- 1 Betriebsstatus
- 2 Wochentag und Uhrzeit
- 3 Feuerstätten-Funktion aktiv
- 4 Timerprogramm aktiv
- 5 Bypass aktiv/offen

#### 3.2 Betriebsarten

Das Lüftungsgerät verfügt über 3 Ventilatorstufen. Folgende Betriebsarten können gewählt werden:

Betriebsart	Anwendung
AUS*	Lüftungsgerät sollte immer in Betrieb sein! (Feuchteschutz auch bei langer Abwesenheit)
AUTOMATIK*	Minimalbetrieb zum Feuchteschutz, automatische stufenlose Luftmengenregelung wenn Luftqualitätssensor angeschlossen
STUFE 1	Reduzierte Lüftung (z.B. in der Nacht oder bei Abwesenheit)
STUFE 2	Nennlüftung (Normalbetrieb bei Anwesenheit am Tag)
STUFE 3	Intensivlüftung (z.B. Stoßlüftung oder Partybetrieb)

Tabelle 3.1 Betriebsarten

\* abhängig von Gerätekonfiguration, ggf. nicht vorhanden

Die Betriebsart wird am Bedienfeld des Lüftungsgerätes in der Grundanzeige mit den Tasten ◀ und ▶ eingestellt.

Die Betätigung der Taste OK in der Grundanzeige öffnet und schließt den Bypass (bzw. aktiviert die Bypass-Schaltung für Modell 105). Die manuelle Bypass-Steuerung ist abhängig von der Konfiguration und ggf. nicht aktiviert (siehe Bedienermenü 20 – Einstellungen).

#### 3.2.1 AUS

Die Ventilatoren des Lüftungsgerätes sind ausgeschaltet (abhängig von Gerätekonfiguration, ggf. nicht einstellbar bzw. abweichend konfiguriert)

#### i HINWEIS

Nur kurzzeitig abschalten, z.B. für Filterwechsel. Bei dauerhafter Abschaltung des Lüftungsgerätes besteht die Gefahr von Feuchteschäden!

#### 3.2.2 Automatik-Betrieb

Für einen besonders sparsamen Betrieb sorgt die bedarfsgerechte Steuerung des Lüftungsgerätes durch einen Luftqualitätssensor (Option). Der Volumenstrom wird im Automatikbetrieb in Abhängigkeit der Abluftqualität stufenlos geregelt. Die Drehzahl der Ventilatoren wird bei erhöhtem Lüftungsbedarf erhöht. Bei geringem Lüftungsbedarf laufen die Ventilatoren energiesparend mit kleinen Drehzahlen.

#### 3.2.3 Stufe 1 – Reduzierte Lüftung

Grundlüftung zur Vermeidung von Feuchteschäden, z.B. bei Abwesenheit oder nachts.

#### 3.2.4 Stufe 2 – Normallüftung

Normalbetrieb bei Anwesenheit, z.B. am Tag.

#### 3.2.5 Stufe 3 – Intensivlüftung

Stoßlüftung bei kurzzeitigem sehr hohem Lüftungsbedarf zum Abbau von Lastspitzen, z.B. beim Kochen, Duschen, Baden, Rauchen oder bei Anwesenheit vieler Personen.

#### 3.2.6 Wiedereinschaltung nach Spannungsausfall

Nach einem Spannungsausfall startet das Lüftungsgerät automatisch in Stufe 1 (reduzierte Lüftung) bzw. im Automatikbetrieb, falls ein Luftqualitätssensor angeschlossen ist.

### 3.3 Bedienermenü



Im Bedienermenü können Wochenzeitschaltprogramme und Parameter eingestellt werden sowie Informationen zum Status und Betrieb des Lüftungsgerätes ausgelesen werden.

Das Lüftungsgerät ist für verschiedene Regionen vorgesehen. Gegebenenfalls geringfügige Abweichungen von der nachfolgenden Menü-Beschreibung sind für den allgemeinen Betrieb irrelevant.

Zugang: Tasten ◀ und OK gleichzeitig 5 Sek. drücken

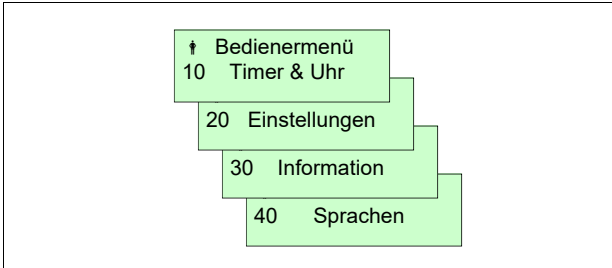


Abb. 3.3 Bedienermenü

Das Bedienermenü wird in der Anzeige links oben mit dem Symbol ↑ gekennzeichnet.

Die *Navigation in der Menüstruktur* erfolgt innerhalb einer Ebene mit den Tasten ◀ und ▶. Der gewünschte Menüpunkt wird mit der Taste OK ausgewählt. Um eine Ebene zu verlassen, die Taste ◀ für 1 Sek. drücken.

Die *Änderung von Einstellungen* erfolgt ebenso mit den Tasten ◀ und ▶. Mit der Taste OK wird der gewünschte Wert gespeichert. Um den Menüpunkt ohne speichern zu verlassen, die Taste ◀ länger drücken.

#### **i HINWEIS**

Werden 180 Sekunden keine Einstellungen durchgeführt, wird in die Grundanzeige zurück geschaltet.

### 3.3.1 Wochenzeitschaltprogramme und Echtzeituhr

#### *Bedienermenü 10 – Timer & Uhr*

#### **↑ 11 Status**

Die Anzahl der aktiven Programme wird für jeden Wochentag angezeigt.

Falls der Timer im Ferienmodus steht, wird für alle Wochentage ein „F“ angezeigt, falls der Timer deaktiviert wurde, wird für alle Wochentage ein „-“ angezeigt.

#### **↑ 12 Modus**


Alle definierten Programme können unter *Timer ein* komplett aktiviert/eingeschaltet und ohne diese zu löschen unter *Timer aus* deaktiviert/ausgeschaltet werden.

Im *Ferienmodus* läuft das Lüftungsgerät permanent mit der geringsten Ventilator Drehzahl.

#### **↑ 13 Programme**

Für jeden Wochentag können bis zu 9 Schaltzeiten programmiert werden. Dazu ist zunächst der Wochentag auszuwählen, dann ist die Schaltzeit mit Stunde und Minute einzustellen und abschließend die Betriebsart auszuwählen, in die geschaltet werden soll.

#### **i HINWEIS**

Sobald eine Schaltzeit programmiert und unter Modus mit *Timer ein* aktiviert ist, wird dieses in der Grundanzeige mit einem  signalisiert.

#### **i HINWEIS**

Der Übersicht halber sollten die programmierten Schaltzeiten notiert werden (siehe Tabelle im Anhang).

#### **↑ 14 Verwaltung**

Mit dem Menüpunkt *Progr.sichern* werden alle programmierten Schaltzeiten gespeichert.

Mit dem Punkt *Progr.löschen* werden alle programmierten Schaltzeiten für alle Tage gelöscht. Die zuvor gesicherten Programme bleiben dabei im Speicher erhalten.

Im Punkt *Progr.laden* können zuvor gesicherte Daten wieder hergestellt werden.

#### **↑ 15 Uhr stellen**

Das Lüftungsgerät ist mit einer Echtzeituhr mit Kalenderfunktion ausgestattet. Falls Wochentag oder Uhrzeit nicht stimmen, kann die Uhr neu gestellt werden.

Zunächst das aktuelle Datum (Tag, Monat, Jahr) einstellen. Der Wochentag wird durch die Kalenderfunktion automatisch bestimmt. Danach die Uhrzeit (Stunde, Minute) einstellen.

#### **i HINWEIS**

Die *Sommer-/Winterzeit-Umstellung* erfolgt automatisch, wenn die Spannungsversorgung eingeschaltet ist.

Bei einem *Spannungsausfall* läuft die Echtzeituhr mit einer Pufferbatterie weiter. Die eingestellte Uhrzeit bleibt erhalten.



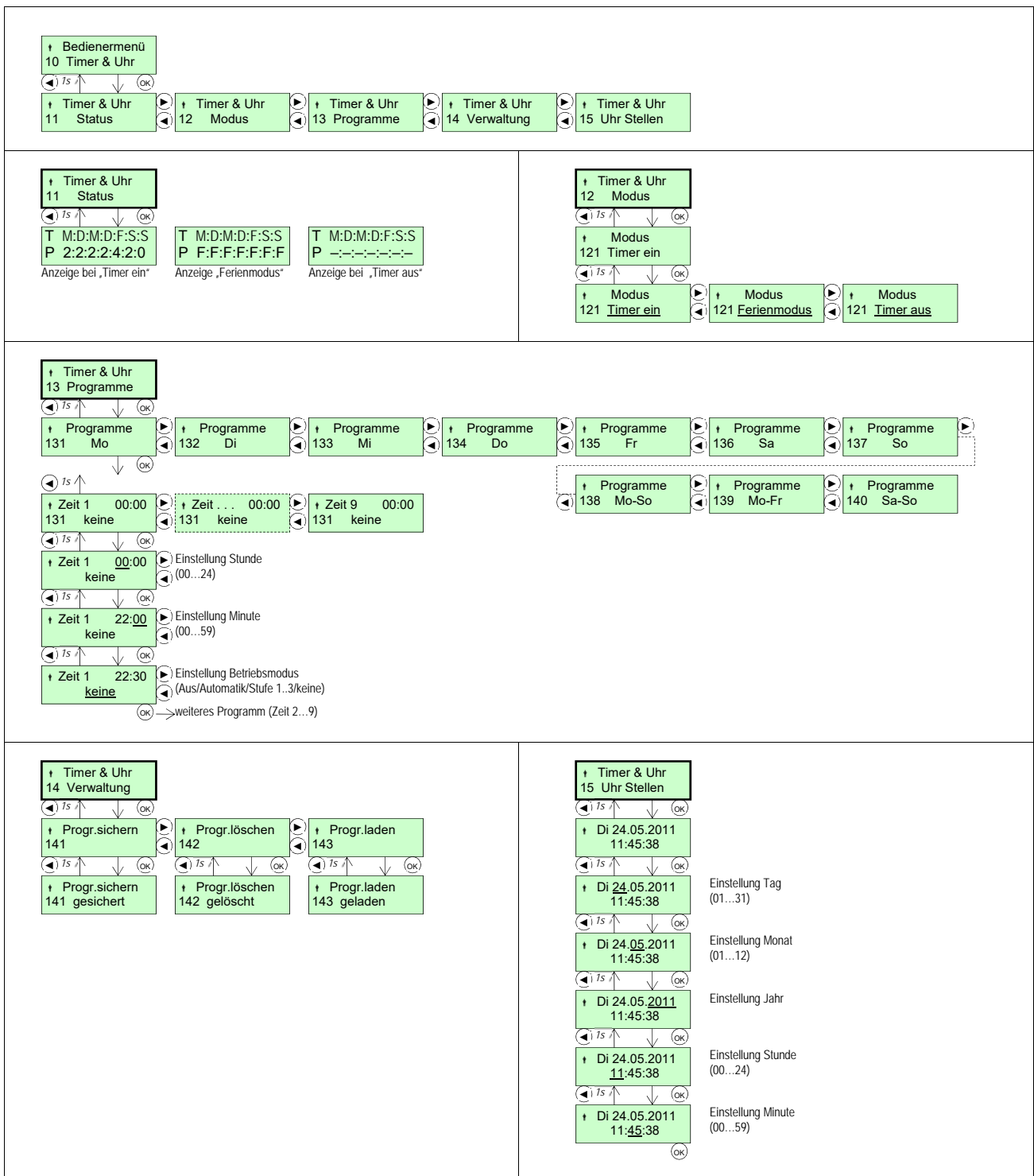


Abb. 3.4 Bedienermenü 10: Timer & Uhr

**3.3.2 Filtermeldung, Bypass, Sensor, Timer Stufe 3**  
*Bedienermenü 20 – Einstellungen*

**21 Filterzeit**

Die Filtermeldung erinnert nach Ablauf der eingestellten Intervallzeit an die Filterwartung durch eine Textanzeige und Blinken des Displays.

Die *Filterzeit* kann im Bereich von 2...6 Monaten eingestellt werden. Werkseinstellung ist 6 Monate.

*Reset bei anstehender Filtermeldung*

Nach der Filterwartung (siehe Kapitel *Wartung*) wird die Meldung durch Betätigung der Taste **OK** quittiert / zurückgesetzt und die Intervallzeit neu gestartet.

*Reset ohne Filtermeldung*

Im Bedienermenü 30 – Information / 31 – Statusmeldung kann die Intervallzeit in der Anzeige 315 – Filtermeldung durch drücken der Taste **OK** neu gestartet werden.

**HINWEIS**

Bei einem Spannungsausfall oder Abschalten des Lüftungsgerätes wird die Filterzeit nicht zurückgesetzt.

**22 Bypass**

Bypass-Schaltung bei Modell 105:

Die Bypass-Schaltung reduziert die Wärmerückgewinnung auf ein Minimum. Die Lüftung zum Feuchteschutz wird aufrecht erhalten. Im Sommer kann diese Steuerung genutzt werden, um ein Aufheizen des Gebäudes zu verringern.

Bypassklappe bei Modell 155 und 275:

Der Bypass deaktiviert die Wärmerückgewinnung und führt die Außenluft am Wärmetauscher vorbei direkt in das Gebäude. Im Sommer kann diese Funktion genutzt werden, um kühle Außenluft (z.B. nachts) in die Räume zu leiten.

*Bypass-Steuerung automatisch*

Bei aktivierter Bypass-Automatik im Menüpunkt 224 erfolgt die Bypass-Steuerung automatisch in Abhängigkeit der Außenluft- und Ablufttemperatur. Die *Schalttemperatur* kann im Bereich von -20...+50°C eingestellt werden. Werkseinstellung ist +24°C.

Die Bypass-Automatik ist nur in dem gewählten Bereich *Monate* aktiv. Werkseinstellung ist der Zeitraum Mai bis Oktober (05-10).

Der Bypass wird automatisch aktiviert und deaktiviert bzw. reduziert die Wärmerückgewinnung, wenn das aktuelle Datum innerhalb der eingestellten Schaltperiode liegt, die Ablufttemperatur *über* der eingestellten Schalttemperatur liegt und die Außenlufttemperatur mindestens 1°C *unter* der eingestellten Schalttemperatur liegt. Ist der Bypass offen bzw. aktiviert und damit die Wärmerückgewinnung abgeschaltet bzw. reduziert, wird dies durch ein **E** in der Grundanzeige signalisiert.

Der Bypass wird geschlossen bzw. deaktiviert, wenn die Ablufttemperatur mehr als 2°C *unter* der eingestellten Schalttemperatur oder die Außenlufttemperatur mindestens 1°C *über* der Bypass-Schalttemperatur liegt. Die Anzeige **E** erlischt.

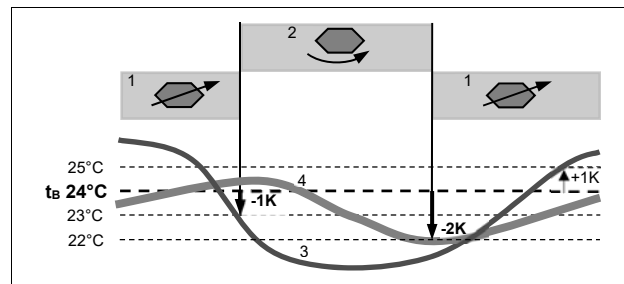


Abb. 3.5 Bypass-Steuerung automatisch

- 1 Bypass geschlossen/inaktiv (WRG in Betrieb)
- 2 Bypass offen/aktiv (keine bzw. reduzierte WRG)
- 3 Außenluft-Temperatur
- 4 Abluftluft-Temperatur
- ts Bypass-Schalttemperatur

*Bypass-Steuerung manuell*

Der Bypass kann bei Bedarf manuell geschaltet werden. Durch Betätigen der Taste **OK** in der Grundanzeige wird der Bypass geöffnet bzw. aktiviert oder geschlossen bzw. deaktiviert.

Der Bypass wird nach Ablauf einer einstellbaren *max. Zeit* für die Öffnung im Bereich von 0.1...6.0 h automatisch geschlossen, um das Schließen des Bypass nicht zu vergessen. Die Einstellung *max. Zeit* 0.0 h deaktiviert die manuelle Steuerung, d.h. die Taste **OK** in der Grundanzeige hat keine Funktion. Werkseinstellung ist 6.0 h.

**HINWEIS**

Bypass-Schaltbefehle von Sicherheitsfunktionen oder durch die Bypass-Automatik haben eine höhere Priorität!

Zum Schutz gegen ein Einfrieren bei niedrigen Außenlufttemperaturen (< +1°C) kann die Bypassklappe regelmäßig automatisch kurz bewegt werden. Dazu ist das *Frostschutz Schaltintervall* im Bereich von 5...60 min einzustellen. Werkseinstellung ist 0 min.

**23, 24 Sensor**

Die Regelempfindlichkeit der angeschlossenen Luftqualitätssensoren (Option) ist in einem Bereich von -10...0...+10 veränderbar.

Die *Sensibilität* kann z.B. bei einem Kanalsensor erhöht werden (+1...+10) oder z.B. bei einem Raumsensor verringert werden (-1...-10). Werkseinstellung ist 0.

Luftqualitätssensor 1	
Luftqualitätssensor 2	

Installationsort angeschlossener Sensoren (ggf. bei Installateur erfragen)

**25 Timer max.**

Das Lüftungsgerät kann durch ein externes Schaltsignal zeitbegrenzt in die Betriebsart Stufe 3 (Intensivlüftung) geschaltet werden. Nach Ablauf der Zeitdauer *Timer max.* schaltet das Lüftungsgerät in die zuvor eingestellte Betriebsart zurück. Die

Zeit *Timer max.* ist im Bereich von 5...60 min einzustellen. Werkseinstellung ist 30 min.

**HINWEIS**

Zur Anbindung und Konfiguration des externen Schaltsignals befragen Sie bitte Ihren Fachinstallateur.

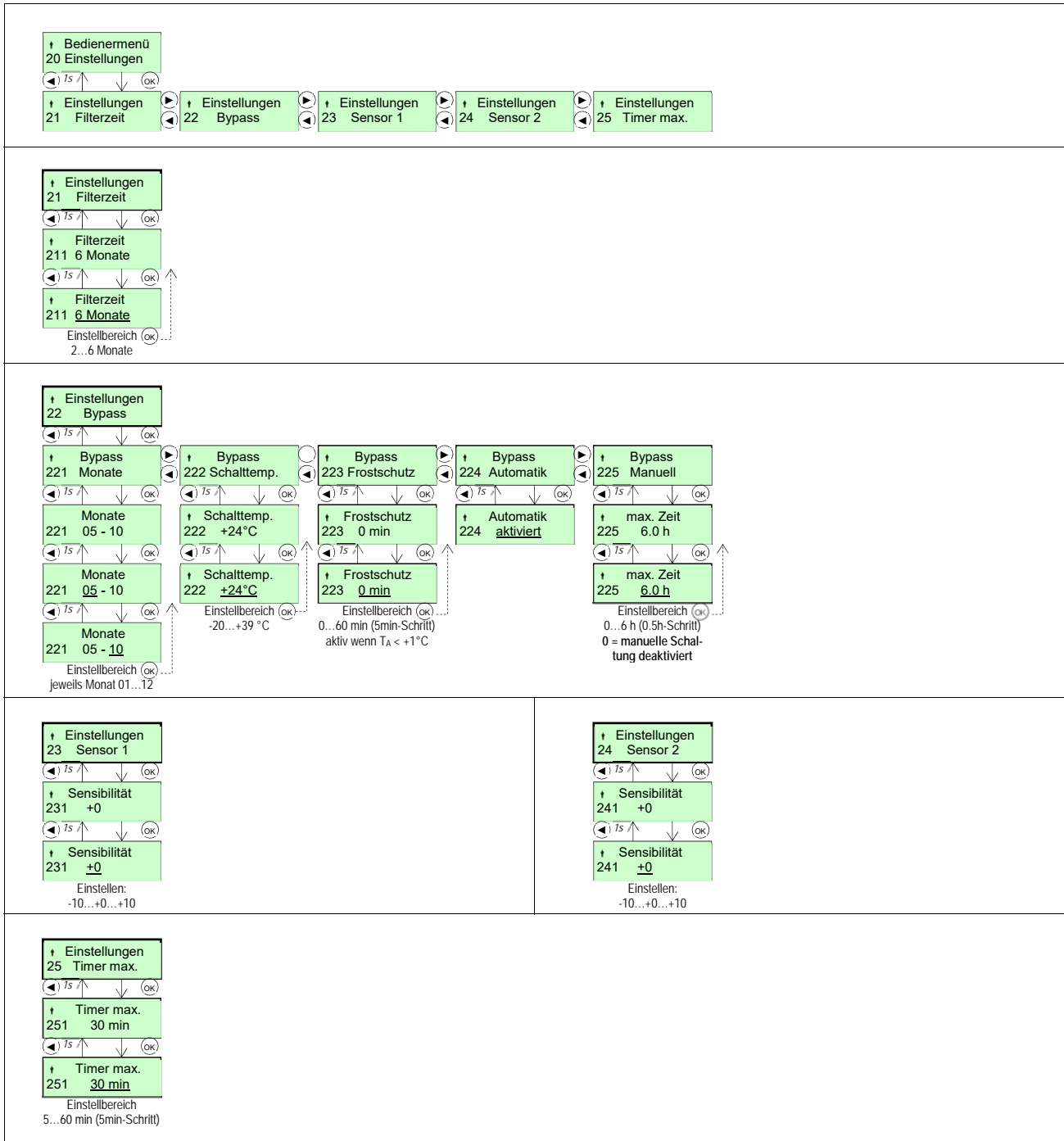


Abb. 3.6 Bedienermenü 20: Einstellungen



### 3.3.3 Betriebs- und Statusinformationen

#### *Bedienermenü 30 – Information*

Zum Status und Betrieb des Lüftungsgerätes können zahlreiche Informationen angezeigt werden. Eine Veränderung von Einstellungen ist in diesem Menü nicht möglich.

Die in den nachfolgend beschriebenen Menüpunkten angezeigten Informationen können im Falle einer Störung dem Installateur, Kundendienst oder den Kollegen der Service-Hotline bei der Diagnose helfen. Eine Vielzahl dieser Informationen wird nur dem Fachmann verständlich sein.



#### Statusmeldung

Anzeige aktuelle Betriebsart, Status Bypassklappe, Feuerstätten-Sicherheitsfunktion, Wochentimer, Filtermeldung und Betriebsstunden.

#### **i HINWEIS**

In der Anzeige 315-Filtermeldung kann die Filter-Intervallzeit durch drücken der Taste **OK** neu gestartet werden.



#### Temperaturen

Anzeige der aktuellen Temperatur für Zuluft, Abluft, Außenluft und Fortluft.

#### **i HINWEIS**

Bei abgeschalteten Ventilatoren (stehende Luft im Gerät und im Kanal) werden die Temperaturen nicht korrekt gemessen.



#### Volumenströme

Anzeige der konfigurierten Zuluft- und Abluft-Volumenströme jeweils für die Betriebsarten Stufe 1, 2, 3 und Automatik.



#### Drehzahlen

Anzeige der aktuellen Drehzahl des Außenluft-/Zuluft- und des Abluft-/Fortluft-Ventilators.



#### Ein-/Ausgänge

Anzeige des Status der einzelnen digitalen Ein- und Ausgänge sowie der analogen Eingänge für die Sensoren.

Digitale Eingänge: Status 0 = 0V / Status 1 = 24V

Digitale Ausgänge: Status 0 = 0V / Status 1 = 24V

Analoge Eingänge: Spannungssignal in V für Sensor 1 und 2

#### **i HINWEIS**

Der Schaltzustand der digitalen Ein- und Ausgänge ist von deren Konfiguration (als Low- oder High-Signal) abhängig.



#### Fehlermeldung

Anzeige der aktuell anstehenden Fehlermeldung (aktiver Fehler) mit Angaben zu Datum, Uhrzeit und Betriebsart.

Anzeige der letzten 8 aufgetretenen Fehlermeldungen (Fehlerhistorie, Eintrag 1...8), jeweils mit den Angaben zu Datum, Uhrzeit und Betriebsmodus zum Zeitpunkt des Fehlers.

#### **i HINWEIS**

Die Fehlerhistorie wird mit dem ältesten Fehler im Eintrag 8 beginnend gespeichert und mit darauf folgenden Fehlern bis zum Eintrag 1 aufgefüllt.

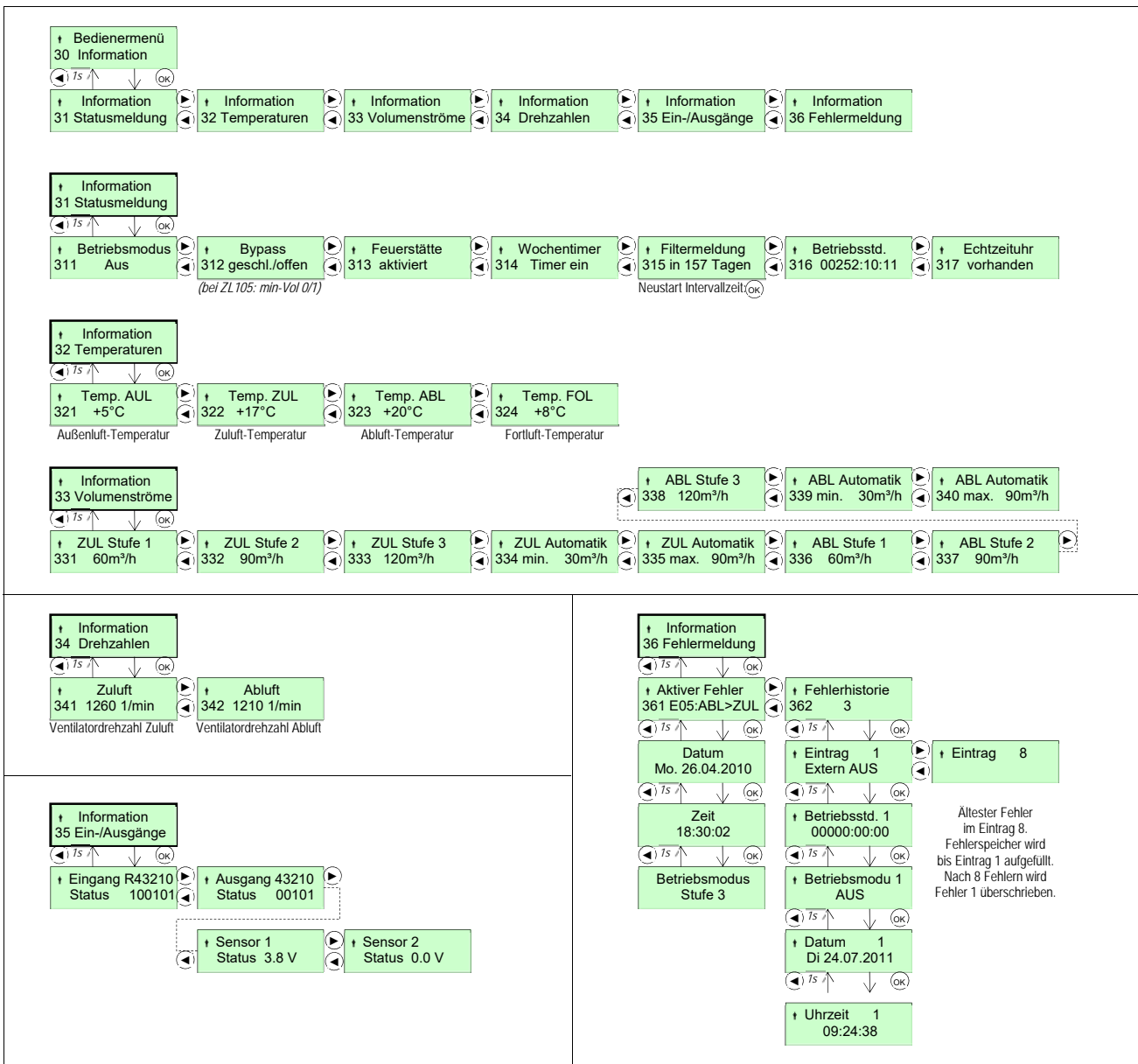


Abb. 3.7 Bedienermenü 30: Information

### 3.3.4 Einstellung der Sprache

#### Bedienermenü 40 – Sprachen

Die Menüführung der Klartextanzeige ist multilingual. Verschiedene Sprachen sind bereits hinterlegt und können ausgewählt und umgestellt werden.

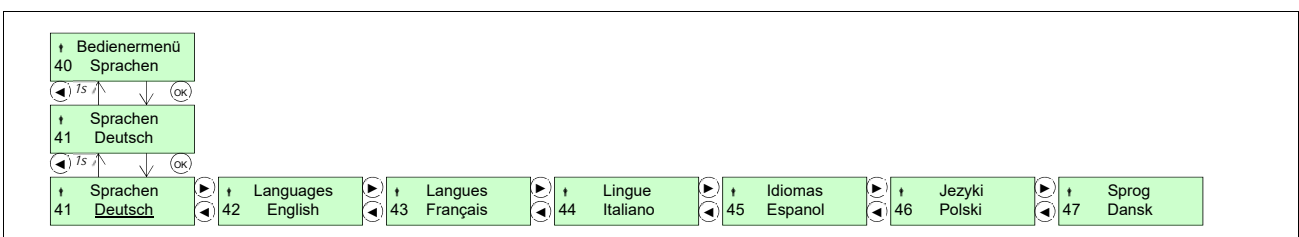


Abb. 3.8 Bedienermenü 40: Sprachen

### 3.4 Bedienelement (Option)

Die Bedienung der Grundfunktionen des Lüftungsgerätes kann optional mit dem Bedienelement erfolgen.

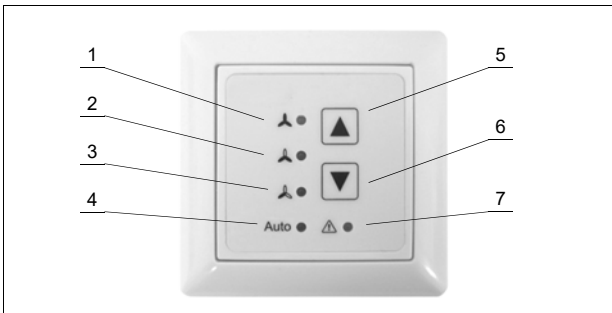


Abb. 3.9 Bedienelement

- |                                |                                    |
|--------------------------------|------------------------------------|
| 1 Anzeige Stufe 3 (LED grün)   | 5 Taste ▲ (0*→Auto*→1→2→3)         |
| 2 Anzeige Stufe 2 (LED grün)   | 6 Taste ▼ (3→2→1→Auto*→0*)         |
| 3 Anzeige Stufe 1 (LED grün)   | 7 Filtersignal (LED leuchtet gelb) |
| 4 Anzeige Automatik (LED grün) | oder Störung (LED blinkt gelb)     |
- \* Betriebsart ggf. nicht vorhanden

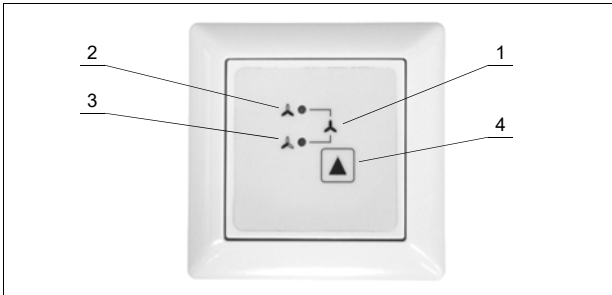


Abb. 3.10 Einfach-Bedienelement

- |                   |                                    |
|-------------------|------------------------------------|
| 1 Anzeige Stufe 3 | 4 Taste ▲ (0*→1→2→3)               |
| 2 Anzeige Stufe 2 | (kein Filter- und Störsignal)      |
| 3 Anzeige Stufe 1 | * Betriebsart ggf. nicht vorhanden |

### **i** HINWEIS

Immer die zuletzt vorgegebene Betriebsart wird eingestellt, unabhängig davon, ob die Änderung durch ein Timer-Programm, an einem Bedienschalter oder am Lüftungsgerät vorgenommen wurde.

### 3.5 Luftqualitätssensor (Option)

Der Luftqualitätssensor ist nur im Automatikbetrieb aktiv (Funktion siehe Kapitel Bedienung / Automatikbetrieb).



Abb. 3.11 Luftqualitätssensor Wand / Kanal

### 3.6 Heizregister (Option)

Das optionale Elektroheizregister kann zur Vorheizung der Außenluft oder Nachheizung der Zuluft eingesetzt werden.

#### **i HINWEIS**

Der Einsatz als Vorheizregister ist notwendig, wenn

- eine Feuerstätte in der belüfteten Wohneinheit
- das Lüftungsgerät in einem Passivhaus installiert ist.

Die Vorerwärmung der Außenluft bei sehr kalten Temperaturen vermeidet eine Vereisung des Wärmetauschers und damit den Abtaubetrieb. Das Lüftungsgerät arbeitet fortwährend im Wärmerückgewinnungsbetrieb.

Das Heizregister wird vom Fachmann bei der Inbetriebnahme eingestellt, ist selbstregelnd und bedarf keiner weiteren Bedienung.

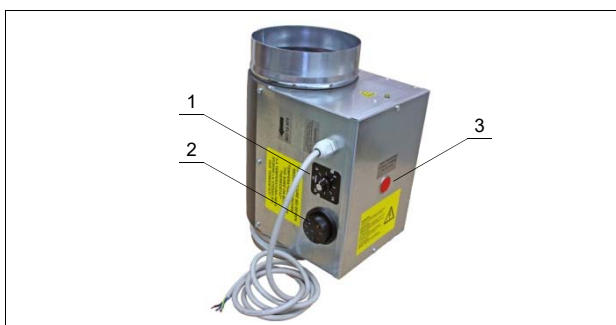


Abb. 3.12 Heizregister

- |  |   |
|--|---|
| <p>1 Thermostat (Werkseinst. 0°C)<br/>Einstellbereich -5...+25°C</p> <p>2 Temperaturregler (Werkseinst. 0°C)<br/>Einstellbereich -30...+30°C</p> | <p>3 Manueller Reset STB<br/>(Sicherheitstemperaturbegrenzer)</p> |
|--|---|

### 3.7 Tipps zum Energiesparen

Neben dem Schutz der Bausubstanz, der Verbesserung der Lufthygiene und dem Komfortgewinn trägt das Lüftungssystem zur Optimierung der Gebäudeeffizienz bei. Daher sollte das Lüftungsgerät auch bei längerer Abwesenheit nicht abgeschaltet werden.

#### 3.7.1 Fenster

Selbstverständlich können auch bei Betrieb einer Lüftungsanlage z.B. für eine Stoßlüftung Fenster geöffnet werden.

Insbesondere bei niedrigen Außentemperaturen sollten die Fenster geschlossen gehalten werden, um die Wärmerückgewinnung voll auszunutzen. Wertvolle Heizenergie wird im Gebäude gehalten, Lüftungswärmeverluste werden auf ein Minimum reduziert und damit Heizkosten eingespart.


#### 3.7.2 Filter

Verschmutzte Filter erhöhen den Energieverbrauch des Lüftungsgerätes. Sie müssen daher regelmäßig gewartet werden (siehe Kapitel Wartung). Eine Filtermeldung erinnert an die Wartung.

## 4 Sicherheitsfunktionen

### 4.1 Feuerstätten-Sicherheitsfunktion

(Schutz vor Unterdruck in der Wohnung)

Das Lüftungsgerät ist mit einer integrierten Feuerstätten-Sicherheitsfunktion ausgestattet (nicht Modell 105). Ist die Funktion aktiviert (in der Grundanzeige wird dieses durch ein  signalisiert), stellt sie die Luftdruck-Balance zwischen der Außen- und der Innenumgebung sicher und ermöglicht so den gleichzeitigen Betrieb der Lüftungsanlage mit einer Feuerstätte.

### 4.2 Vereisungsschutz und Abtautomatik

(Schutz des Wärmetauschers)

Bei kalten Außentemperaturen ist die aus der Abluft zurück gewonnene Wärme nicht ausreichend, um ein Einfrieren des Wärmetauschers zu verhindern. Die Vereisungsschutzfunktion überwacht die Fortlufttemperatur und aktiviert bei Bedarf automatisch das Abtauen des Wärmetauschers.

### 4.3 Frostschutzüberwachung

(Auskühlschutz der Wohnung)

Wird die belüftete Wohnung bei kalten Außentemperaturen nicht beheizt (z.B. bei abgeschalteter oder ausgefallener Heizung), kann aus der Abluft keine Wärme zurück gewonnen werden. Um ein Auskühlen der Wohnung und damit die Gefahr des Einfrierens von Wasser- und Heizleitungen zu verhindern, schaltet die Lüftungsanlage bei einer Ablufttemperatur < +8°C automatisch ab. Im Display am Lüftungsgerät wird Auskühlschutz angezeigt.

Das Lüftungsgerät schaltet regelmäßig kurz ein und prüft die Temperatur in der Wohnung. Steigt die Ablufttemperatur über +9°C an, wird der Betrieb in Stufe 1 wieder aufgenommen.

### 4.4 Sicherheitsabschaltung

(durch externes Signal)

Das Lüftungsgerät kann durch ein externes Gerät (z.B. durch den optionalen Rauchsensor oder eine Rauchmeldeanlage) unverzüglich abgeschaltet werden (Not-Aus-Funktion). Solange das Aus-Signal ansteht, ist das Lüftungsgerät gegen ein Einschalten verriegelt und kann z.B. mit dem Bedienelement nicht eingeschaltet werden. Im Display am Lüftungsgerät wird Extern Aus angezeigt.

## 5 Störung

Filter-, Status- und Störmeldungen werden am Anzeige- und Bedienfeld des Lüftungsgerätes mit einer Klartextmeldung angezeigt.

Bei anstehenden Fehlermeldungen blinkt die Hintergrundbeleuchtung des Displays.

### ! ACHTUNG!

Reparaturen sind von einem qualifizierten Fachmann vorzunehmen. Ausschließlich Original-Ersatzteile des Herstellers einsetzen.

Code	Anzeige	Status	Ursache	Maßnahme
-	Filter!	in Betrieb	Filterwartung (Filter-Intervallzeit abgelaufen)	Filter prüfen / wechseln, Filter-Reset
-	Auskühlschutz	Aus	Abschaltung zum Frostschutz von unbeheizter Wohneinheit (Ablufttemperatur < +8°C)	Selbsttätiger Anlauf bei Raumtemperatur > +9°C
-	Extern Aus	Aus	Abschaltung durch externes Signal (z.B. Rauchmelder oder Außenluftsensor)	Siehe externes Gerät
-	Keine (Display aus)	Aus	Keine Spannungsversorgung (keine Anzeige im Display, Gerät läuft nicht)	Spannungsversorgung einschalten
-	Keine (Display aus)	in Betrieb	Keine Anzeige im Display	Spannungsversorgung aus- und einschalten.  Bei Störungen von Volumenstrom oder Ventilator Filter prüfen, ggf. wechseln, Außenluft- und Fortluftgitter prüfen, ggf. reinigen.  Wenn kein Erfolg, spannungsfrei schalten und Störung von Installateur / Kundendienst beheben lassen.
-	Abluft>Zuluft!	in Betrieb	Volumenstrom Abluft größer als Zuluft (Gefahr von Unterdruck)	
E01	E01:Luft-Balance	Aus	Volumenstrom Abluft größer als Zuluft (Gefahr von Unterdruck)	
E03	E03:Int.Fehler	Aus	Interner Kommunikationsfehler	
E05	E05:Ext.Überlast	Aus	Falscher Anschluss Bedienelement oder Sensor	
E09	E09:Balance	Aus	Parametrierungsfehler Volumenstrom	
E11	E11: Vent1 start	Aus	Störung Ventilator	
E12	E12: Vent2 start	Aus		
E13	E13: Vent1 high	Aus		
E14	E14: Vent2 high	Aus		
E15	E15: Vent1 low	Aus		
E16	E16: Vent2 low	Aus		
E17	E17: Vent1 stop	Aus		
E18	E18: Vent2 stop	Aus		
E21	E21: Sensor1	Aus	Störung Temperaturfühler	
E22	E22: Sensor2	Aus		
E23	E23: Sensor3	Aus		
E24	E24: Sensor4	Aus		
E31	E31:Bypass start	in Betrieb	Störung Bypassklappe	

Tabelle 5.1 Meldungen und Störungen



## 6 Wartung

### 6.1 Filterwartung

Die regelmäßige Wartung aller Luftfilter im System ist für einen hygienischen, störungsfreien und effizienten Betrieb der Anlage notwendig. Die Filtermeldung erinnert an die Wartung.

Folgende Wartungsintervalle werden empfohlen:

- **4 Wochen nach Erst-Inbetriebsetzung wechseln.**  
Verschmutzung durch Baustaub, keine Filtermeldung.
- **Spätestens nach 6 Monaten prüfen.**  
Bei geringer Verschmutzung Filter ausklopfen und mit Staubsauger reinigen (nicht waschen!), ggf. auswechseln.
- **Mindestens jährlich wechseln.**  
Gebrauchte Filter als Restmüll entsorgen.

#### **i HINWEIS**

Die durchgeführten Filterwartungen sollten protokolliert werden (siehe Anhang Bedienungsanleitung).

#### 6.1.1 Filterwartung Lüftungsgerät

Die Wartung der Außenluft- und Abluft-Filter ist leicht auszuführen. Werkzeug ist nicht notwendig. Das Datum des Filterwechsels sollte notiert werden.

**Reset:** (A) Nach der Filterwartung *Filtermeldung quittieren* und zurücksetzen durch drücken der Taste OK.

(B) Die *Intervallzeit* der Filtermeldung *neu starten* durch drücken der Taste OK im Bedienermenü 30 - Information / 31 - Statusmeldung in der Anzeige 315 - Filtermeldung (falls Meldung nicht ansteht).

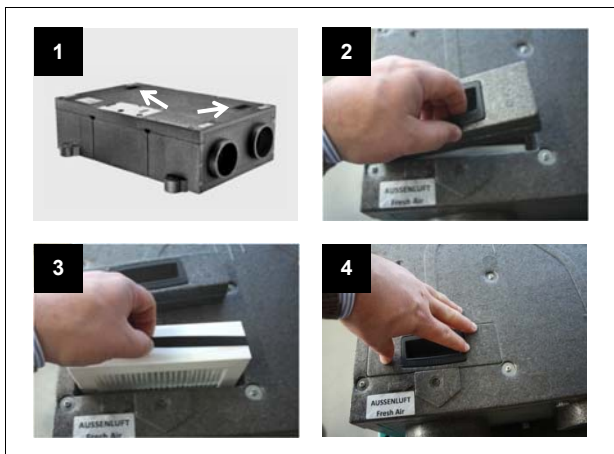


Abb. 6.1 Filterwechsel

- |   |   |
|---|---|
| 1 Revisionsdeckel Filter (Außenluft- und Abluft-Filter) | 3 Filter herausziehen, säubern oder wechseln und wieder einsetzen |
| 2 Revisionsdeckel öffnen (herausziehen)                 | 4 Revisionsdeckel schließen                                       |

#### **i HINWEIS**

Das Lüftungsgerät darf nicht ohne Filter betrieben werden! Ausschließlich Original-Ersatzfilter mit vorgesehener Filterklasse verwenden! Andere Filter können die Funktion der Lüftungsanlage beeinträchtigen. Das Filtermaterial beeinflusst unter anderem die Filter-Standzeit, das Betriebsgeräusch, die Lüftungseffizienz und den Energieverbrauch.

#### 6.1.2 Wartung Luftfilterbox

Das Lüftungsgerät ist mit Luftfiltern ausgestattet. Zusätzlich kann eine Filterbox zur Vorfilterung der Außenluft mit einem Grobfilter zum Schutz des Gerätes oder zur Nachfilterung mit einem Pollenfilter installiert sein, um z.B. für Allergiker einen höheren Schutz vor Umweltbelastungen zu erreichen.

Die in der Filterbox eingesetzten Filter sind wie die Filter im Lüftungsgerät gleichermaßen zu warten.

#### **i HINWEIS**

Ausschließlich Original-Ersatzfilter verwenden! Andere Filtermaterialien beeinträchtigen die Funktion des Systems.

### 6.2 Reinigen von Luft-Einlässen und Auslässen

Zu- und Abluftventile oder Lüftungsgitter sowie ggf. darin installierte Filter sind regelmäßig zu reinigen.

Hinweise zur Reinigung und zum Filterwechsel können bei Ihrem Installateur nachgefragt werden.

#### **i HINWEIS**

Die Einstellung der Ventile darf nicht verändert werden!

Keine sand-, soda-, säure- oder chlorhaltigen Putzmittel verwenden, da diese die Oberflächen angreifen!

### 6.3 Weitere Wartungsmaßnahmen

Die regelmäßige Wartung des Lüftungssystems in einem ein- bis zwei-jährigem Rhythmus ist aus hygienischer Sicht sowie für einen störungsfreien und energieeffizienten Betrieb erforderlich.

Zu den Wartungsmaßnahmen zählen:

- Prüfung und Reinigung des Wärmetauschers
- Innenreinigung des Lüftungsgerätes
- Prüfung und Reinigung des Kondensatablaufes
- Prüfung und Reinigung weiterer Anlagenkomponenten (z.B. Heizregister, Außenluft-Einlass und Fortluft-Auslass)

#### **! ACHTUNG!**

Weitere Wartungsmaßnahmen sind von einem qualifizierten Fachmann vorzunehmen. Der Abschluss eines Wartungsvertrages bei Ihrem Installateur wird empfohlen.

## 7 Kundendienst und Garantie

Die Bedingungen für Kundendienst, Gewährleistung und Garantie sind in der **Garantiekunde Systemtechnik** der Glen Dimplex Deutschland GmbH zusammengestellt.

Für die aktuell gültige Fassung wird auf den Downloadbereich des Internet-Auftritts verwiesen.

Das Lüftungsgerät wurde sorgfältig produziert und vor der Auslieferung gründlich geprüft.

Sollte dennoch ein Kundendienstesatz notwendig werden, wird der autorisierte Systemtechnik-Kundendienst vor Ort informiert, der für eine schnelle Abhilfe des Problems sorgt. Den für Ihre Region zuständigen autorisierten Systemtechnik-Kundendienst erfahren Sie über die zentrale Servicehotline der Glen Dimplex Deutschland GmbH.

Glen Dimplex Deutschland GmbH  
Kundendienst  
Am Goldenen Feld 18  
D-95326 Kulmbach

Telefon: +49 (0) 9221 709 - 545  
Fax: +49 (0) 9221 709 - 924545  
Email: [service@gdts.one](mailto:service@gdts.one)  
Internet: [www.gdts.one](http://www.gdts.one)

### **i** HINWEIS

Für die Bearbeitung von Anfragen, Kundendienstaufträgen und Reklamationen wird der genaue **Gerätetyp**, die **Seriennummer SN**, die **Softwareversion SV** sowie der **Fertigungscode FD** benötigt. Diese Angaben befinden sich auf dem Typenschild neben dem Anzeige- und Bedienfeld am Gehäusedeckel des Lüftungsgerätes.



Abb. 7.1 Typenschild

## 8 Demontage und Entsorgung

Bitte denken Sie an unsere Umwelt und helfen Sie, diese zu schützen.

### Entsorgung der Verpackung

Zum Schutz vor Beschädigungen während des Transports wurde das Lüftungsgerät sorgfältig verpackt. Die Transportverpackung besteht aus wieder verwertbaren Rohstoffen. Bitte entsorgen Sie diese umweltgerecht.

### Demontage des Gerätes

Die Demontage des Lüftungsgerätes erfolgt in umgekehrter Reihenfolge der beschriebenen Montage. Alle Komponenten des Lüftungsgerätes können von einem qualifizierten Fachmann mit handelsüblichem Werkzeug zu Zwecken der effizienten und umweltgerechten Materialrückführung zerlegt werden.

### Entsorgung des Altgerätes



Geräte mit dieser Kennzeichnung gehören nicht in den Restmüll. Das Gerät einschließlich Zubehör sowie leere Batterien und Akkus sind getrennt zu erfassen. Die Entsorgung hat fachgerecht und entsprechend der geltenden Gesetze und Vorschriften zu erfolgen.

## Anhang

### Programmierte Schaltzeiten (Wochenprogramm)

Hier können die im Menüpunkt *Timer & Uhr* programmierten Schaltzeiten und Betriebsarten der Wochenzeitschaltuhr notiert werden.

Programm		Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag	Sonntag
Zeit 1	Uhrzeit							
	Modus							
Zeit 2	Uhrzeit							
	Modus							
Zeit 3	Uhrzeit							
	Modus							
Zeit 4	Uhrzeit							
	Modus							
Zeit 5	Uhrzeit							
	Modus							
Zeit 6	Uhrzeit							
	Modus							
Zeit 7	Uhrzeit							
	Modus							
Zeit 8	Uhrzeit							
	Modus							
Zeit 9	Uhrzeit							
	Modus							

**Filterwartungen**

Hier können die durchgeführten Filterwartungen und andere Arbeiten notiert werden.

Alle Filter im Lüftungssystem sollten mindestens halbjährlich geprüft und jährlich gewechselt werden.

Halbjahr	Jahr
Datum: 1 <input type="checkbox"/> geprüft <input type="checkbox"/> gewechselt	Datum: 1 <input type="checkbox"/> geprüft <input type="checkbox"/> gewechselt
Datum: 2 <input type="checkbox"/> geprüft <input type="checkbox"/> gewechselt	Datum: 2 <input type="checkbox"/> geprüft <input type="checkbox"/> gewechselt
Datum: 3 <input type="checkbox"/> geprüft <input type="checkbox"/> gewechselt	Datum: 3 <input type="checkbox"/> geprüft <input type="checkbox"/> gewechselt
Datum: 4 <input type="checkbox"/> geprüft <input type="checkbox"/> gewechselt	Datum: 4 <input type="checkbox"/> geprüft <input type="checkbox"/> gewechselt
Datum: 5 <input type="checkbox"/> geprüft <input type="checkbox"/> gewechselt	Datum: 5 <input type="checkbox"/> geprüft <input type="checkbox"/> gewechselt
Datum: 6 <input type="checkbox"/> geprüft <input type="checkbox"/> gewechselt	Datum: 6 <input type="checkbox"/> geprüft <input type="checkbox"/> gewechselt
Datum: 7 <input type="checkbox"/> geprüft <input type="checkbox"/> gewechselt	Datum: 7 <input type="checkbox"/> geprüft <input type="checkbox"/> gewechselt
Datum: 8 <input type="checkbox"/> geprüft <input type="checkbox"/> gewechselt	Datum: 8 <input type="checkbox"/> geprüft <input type="checkbox"/> gewechselt
Datum: 9 <input type="checkbox"/> geprüft <input type="checkbox"/> gewechselt	Datum: 9 <input type="checkbox"/> geprüft <input type="checkbox"/> gewechselt
Datum: 10 <input type="checkbox"/> geprüft <input type="checkbox"/> gewechselt	Datum: 10 <input type="checkbox"/> geprüft <input type="checkbox"/> gewechselt

Halbjahr	Jahr
Datum: 11 <input type="checkbox"/> geprüft <input type="checkbox"/> gewechselt	Datum: 11 <input type="checkbox"/> geprüft <input type="checkbox"/> gewechselt
Datum: 12 <input type="checkbox"/> geprüft <input type="checkbox"/> gewechselt	Datum: 12 <input type="checkbox"/> geprüft <input type="checkbox"/> gewechselt
Datum: 13 <input type="checkbox"/> geprüft <input type="checkbox"/> gewechselt	Datum: 13 <input type="checkbox"/> geprüft <input type="checkbox"/> gewechselt
Datum: 14 <input type="checkbox"/> geprüft <input type="checkbox"/> gewechselt	Datum: 14 <input type="checkbox"/> geprüft <input type="checkbox"/> gewechselt
Datum: 15 <input type="checkbox"/> geprüft <input type="checkbox"/> gewechselt	Datum: 15 <input type="checkbox"/> geprüft <input type="checkbox"/> gewechselt
Datum: 16 <input type="checkbox"/> geprüft <input type="checkbox"/> gewechselt	Datum: 16 <input type="checkbox"/> geprüft <input type="checkbox"/> gewechselt
Datum: 17 <input type="checkbox"/> geprüft <input type="checkbox"/> gewechselt	Datum: 17 <input type="checkbox"/> geprüft <input type="checkbox"/> gewechselt
Datum: 18 <input type="checkbox"/> geprüft <input type="checkbox"/> gewechselt	Datum: 18 <input type="checkbox"/> geprüft <input type="checkbox"/> gewechselt
Datum: 19 <input type="checkbox"/> geprüft <input type="checkbox"/> gewechselt	Datum: 19 <input type="checkbox"/> geprüft <input type="checkbox"/> gewechselt
Datum: 20 <input type="checkbox"/> geprüft <input type="checkbox"/> gewechselt	Datum: 20 <input type="checkbox"/> geprüft <input type="checkbox"/> gewechselt

**Informationsanforderung gemäß ErP-Richtlinie**

Produktinformation gemäß Verordnung (EU) Nr. 1253/2014, Anhang IV

<sup>a</sup> Name Lieferant	Glen Dimplex Deutschland GmbH												
<sup>b</sup> Modell Lüftungsgerät	ZL 105 HA												
<sup>b</sup> Luftgütesensor	-			-			AQS WJ / AQS 160			AQS WJ / AQS 160			
<sup>c</sup> Spezifische Energieverbrauchsklasse (je Klimazone kalt / durchschnittlich / warm)		A+	B	F	A+	B	F	A+	A	E	A+	A	E
<sup>c</sup> Spezifischer Energieverbrauch SEV (je Klimazone kalt / durchschnittlich / warm)	kWh/m <sup>2</sup> ·a	-66	-30	-6	-68	-31	-7,8	-71	-34	-10	-77	-39	-15
<sup>d</sup> Typ Anwendung (RVU Wohnungslüftung, NRVU Nicht-Wohnraumlüftung)		RVU			RVU			RVU			RVU		
<sup>d</sup> Typ Luftstromrichtung (BVU Zwei-Richtungsgerät, UVU Ein-Richtungsgerät)		BVU			BVU			BVU			BVU		
<sup>e</sup> Art des Antriebs (VSD Drehzahlregelung, MSD Mehrstufenantrieb)		VSD			VSD			VSD			VSD		
<sup>f</sup> Art des Wärmerückgewinnungssystems (REC Rekuperativ, REG Regenerativ, None keine)		REC			REC			REC			REC		
<sup>g</sup> Thermischer Wirkungsgrad $\eta_t$ der Wärmerückgewinnung	%	82			82			82			82		
<sup>h</sup> Höchster Luftvolumenstrom	m <sup>3</sup> /h	105			105			105			105		
<sup>i</sup> Elektrische Eingangsleistung Ventilatorantrieb	W	70			70			70			70		
<sup>j</sup> Schalleistungspegel L <sub>WA</sub>	dB(A)	54			54			54			54		
<sup>k</sup> Bezugsluftvolumenstrom	m <sup>3</sup> /s	0,020			0,020			0,020			0,020		
<sup>l</sup> Bezugsdruckdifferenz	Pa	50			50			50			50		
<sup>m</sup> Spezifische Leistungsaufnahme SPI	Wh/m <sup>3</sup>	0,42			0,42			0,42			0,42		
<sup>n</sup> Steuerungsfaktor CTRL		1 (Handsteuerung)			0,95 (Zeitsteuerung)			0,85 (zentraler Bedarf)			0,65 (örtlicher Bedarf)		
<sup>o</sup> Maximale interne Leckagerate	%	2,4			2,4			2,4			2,4		
<sup>o</sup> Maximale externe Leckagerate	%	3,8			3,8			3,8			3,8		
<sup>p</sup> Mischquote innen-/außen-seitig (nur für Zwei-Richtung-Lüftungsanlagen ohne Kanalanschluss)	%	-			-			-			-		
<sup>q</sup> Filterwarnanzeige (VU Anzeige am Gerät, RC Anzeige an Fernbedienung)		VU/RC			VU/RC			VU/RC			VU/RC		
<sup>s</sup> Internetadresse für Montage- und Demontageanleitung		www.gdts.one											
<sup>t</sup> Druckschwankungsempfindlichkeit Luftstrom (nur für Geräte ohne Kanalanschluss)	%	-			-			-			-		
<sup>u</sup> Luftdichtheit zwischen innen und außen (nur für Geräte ohne Kanalanschluss)	m <sup>3</sup> /h	-			-			-			-		
<sup>v</sup> Jährlicher Stromverbrauch AEC bezogen auf 100 m <sup>2</sup> (je Klimazone kalt / durchschnittlich / warm)	kWh/a	1.110	573	528	1.059	522	477	964	427	382	805	268	223
<sup>w</sup> Jährliche Einsparung an Heizenergie AHS bezogen auf 100 m <sup>2</sup> (je Klimazone kalt / durchschnittlich / warm)	kWh/a	8.471	4.330	1.958	8.527	4.359	1.971	8.638	4.416	1.997	8.862	4.530	2.048

<sup>a</sup> Name Lieferant	Glen Dimplex Deutschland GmbH													
<sup>b</sup> Modell Lüftungsgerät	<b>ZL 155 HF</b>													
<sup>b</sup> Luftgütesensor	-			-			AQS WJ / AQS 160			AQS WJ / AQS 160				
<sup>c</sup> Spezifische Energieverbrauchs-kategorie (je Klimazone kalt / durchschnittlich / warm)	A+	<b>B</b>	F	A+	<b>B</b>	F	A+	<b>B</b>	E	A+	<b>A</b>	E		
<sup>c</sup> Spezifischer Energieverbrauch SEV (je Klimazone kalt / durchschnittlich / warm)	kWh/m <sup>2</sup> ·a	-64	<b>-29</b>	-7	-66	<b>-31</b>	-8	-69	<b>-34</b>	-11	-75	<b>-39</b>	-15	
<sup>d</sup> Typ Anwendung (RVU Wohnungslüftung, NRVU Nicht-Wohnraumlüftung)		RVU			RVU			RVU			RVU			
<sup>d</sup> Typ Luftstromrichtung (BVU Zwei-Richtungsgerät, UVU Ein-Richtungsgerät)		BVU			BVU			BVU			BVU			
<sup>e</sup> Art des Antriebs (VSD Drehzahlregelung, MSD Mehrstufenantrieb)		VSD			VSD			VSD			VSD			
<sup>f</sup> Art des Wärmerückgewinnungssystems (REC Rekuperativ, REG Regenerativ, None keine)		REC			REC			REC			REC			
<sup>g</sup> Thermischer Wirkungsgrad $\eta_t$ der Wärmerückgewinnung	%	76			76			76			76			
<sup>h</sup> Höchster Luftvolumenstrom	m <sup>3</sup> /h	155			155			155			155			
<sup>i</sup> Elektrische Eingangsleistung Ventilatorantrieb	W	110			110			110			110			
<sup>j</sup> Schallleistungspegel L <sub>WA</sub>	dB(A)	49			49			49			49			
<sup>k</sup> Bezugsluftvolumenstrom	m <sup>3</sup> /s	0,030			0,030			0,030			0,030			
<sup>l</sup> Bezugsdruckdifferenz	Pa	50			50			50			50			
<sup>m</sup> Spezifische Leistungsaufnahme SPI	Wh/m <sup>3</sup>	0,37			0,37			0,37			0,37			
<sup>n</sup> Steuerungsfaktor CTRL		1 (Handsteuerung)			0,95 (Zeitsteuerung)			0,85 (zentraler Bedarf)			0,65 (örtlicher Bedarf)			
<sup>o</sup> Maximale interne Leckagerate	%	2,2			2,2			2,2			2,2			
<sup>o</sup> Maximale externe Leckagerate	%	2,7			2,7			2,7			2,7			
<sup>p</sup> Mischquote innen-/außen-seitig (nur für Zwei-Richtung-Lüftungsanlagen ohne Kanalanschluss)	%	-			-			-			-			
<sup>q</sup> Filterwarnanzeige (VU Anzeige am Gerät, RC Anzeige an Fernbedienung)		VU/RC			VU/RC			VU/RC			VU/RC			
<sup>s</sup> Internetadresse für Montage- und Demontageanleitung		<a href="http://www.gdts.one">www.gdts.one</a>												
<sup>t</sup> Druckschwankungsempfindlichkeit Luftstrom (nur für Geräte ohne Kanalanschluss)	%	-			-			-			-			
<sup>u</sup> Luftdichtheit zwischen innen und außen (nur für Geräte ohne Kanalanschluss)	m <sup>3</sup> /h	-			-			-			-			
<sup>v</sup> Jährlicher Stromverbrauch AEC bezogen auf 100 m <sup>2</sup> (je Klimazone kalt / durchschnittlich / warm)	kWh/a	1.043	506	461	998	461	416	915	378	333	777	240	195	
<sup>w</sup> Jährliche Einsparung an Heizenergie AHS bezogen auf 100 m <sup>2</sup> (je Klimazone kalt / durchschnittlich / warm)	kWh/a	8.097	4.139	1.872	8.172	4.177	1.889	8.321	4.253	1.923	8.619	4.406	1.992	

<sup>a</sup> Name Lieferant	Glen Dimplex Deutschland GmbH													
<sup>b</sup> Modell Lüftungsgerät	ZL 275 HF													
<sup>b</sup> Luftgütesensor	-			-			AQS WJ / AQS 160			AQS WJ / AQS 160				
<sup>c</sup> Spezifische Energieverbrauchs-kategorie (je Klimazone kalt / durchschnittlich / warm)		A+	<b>B</b>	F	A+	<b>B</b>	F	A+	<b>B</b>	E	A+	<b>A</b>	E	
<sup>c</sup> Spezifischer Energieverbrauch SEV (je Klimazone kalt / durchschnittlich / warm)	kWh/m <sup>2</sup> ·a	-62	<b>-28</b>	-6	-64	<b>-30</b>	-7	-68	<b>-33</b>	-10	-75	<b>-38</b>	-15	
<sup>d</sup> Typ Anwendung (RVU Wohnungslüftung, NRVU Nicht-Wohnraumlüftung)		RVU			RVU			RVU			RVU			
<sup>d</sup> Typ Luftstromrichtung (BVU Zwei-Richtungsgerät, UVU Ein-Richtungsgerät)		BVU			BVU			BVU			BVU			
<sup>e</sup> Art des Antriebs (VSD Drehzahlregelung, MSD Mehrstufenantrieb)		VSD			VSD			VSD			VSD			
<sup>f</sup> Art des Wärmerückgewinnungssystems (REC Rekuperativ, REG Regenerativ, None keine)		REC			REC			REC			REC			
<sup>g</sup> Thermischer Wirkungsgrad $\eta_t$ der Wärmerückgewinnung	%	76			76			76			76			
<sup>h</sup> Höchster Luftvolumenstrom	m <sup>3</sup> /h	255			255			255			255			
<sup>i</sup> Elektrische Eingangsleistung Ventilatorantrieb	W	193			193			193			193			
<sup>j</sup> Schalleistungspegel L <sub>WA</sub>	dB(A)	55			55			55			55			
<sup>k</sup> Bezugsluftvolumenstrom	m <sup>3</sup> /s	0,050			0,050			0,050			0,050			
<sup>l</sup> Bezugsdruckdifferenz	Pa	50			50			50			50			
<sup>m</sup> Spezifische Leistungsaufnahme SPI	Wh/m <sup>3</sup>	0,40			0,40			0,40			0,40			
<sup>n</sup> Steuerungsfaktor CTRL		1 (Handsteuerung)			0,95 (Zeitsteuerung)			0,85 (zentraler Bedarf)			0,65 (örtlicher Bedarf)			
<sup>o</sup> Maximale interne Leckagerate	%	1,0			1,0			1,0			1,0			
<sup>o</sup> Maximale externe Leckagerate	%	1,2			1,2			1,2			1,2			
<sup>p</sup> Mischquote innen-/außen-seitig (nur für Zwei-Richtung-Lüftungsanlagen ohne Kanalanschluss)	%	-			-			-			-			
<sup>q</sup> Filterwarnanzeige (VU Anzeige am Gerät, RC Anzeige an Fernbedienung)		VU/RC			VU/RC			VU/RC			VU/RC			
<sup>s</sup> Internetadresse für Montage- und Demontageanleitung		www.gdts.one												
<sup>t</sup> Druckschwankungsempfindlichkeit Luftstrom (nur für Geräte ohne Kanalanschluss)	%	-			-			-			-			
<sup>u</sup> Luftdichtheit zwischen innen und außen (nur für Geräte ohne Kanalanschluss)	m <sup>3</sup> /h	-			-			-			-			
<sup>v</sup> Jährlicher Stromverbrauch AEC bezogen auf 100 m <sup>2</sup> (je Klimazone kalt / durchschnittlich / warm)	kWh/a	1.086	549	504	1.037	500	455	946	409	364	795	258	213	
<sup>w</sup> Jährliche Einsparung an Heizenergie AHS bezogen auf 100 m <sup>2</sup> (je Klimazone kalt / durchschnittlich / warm)	kWh/a	8.060	4.120	1.863	8.136	4.159	1.881	8.289	4.237	1.916	8.594	4.393	1.987	



© Glen Dimplex Deutschland GmbH · 10/2019 · 246300A

---

Glen Dimplex Thermal Solutions  
Glen Dimplex Deutschland GmbH  
Am Goldenen Feld 18  
D-95326 Kulmbach

Irrtümer und Änderungen vorbehalten.  
Subject to alterations and errors.  
Sous réserve d'erreurs et modifications.  
☎ +49 (0) 9221 709 565  
[www.gdts.one](http://www.gdts.one)