

# SCHIEDEL AERA EQONIC

Betriebsanleitung



### Inhalt

### Seite

Α.	Allgemein	1
A.1	Einleitung	1
A.1.1	Allgemeine Angaben	1
A.2	Gewährleistung und Haftung	2
A.2.1	Allgemein	2
A.2.2	Gewährleistungsbestimmungen	2
A.2.3	Haftung	2
A.3	Sicherheit	3
A.3.1	Sicherheitsvorschriften	3
A.3.2	Sicherheitsvorschriften und Maßnahmen	3
A.3.3	Verwendete Symbole	3
B.	Hinweise für den Benutzer und das Fachpersonal	4
B.1	Kurzbeschreibung	4
B.1.1	Grundsätzliches	4
B.1.1.1	Anforderungen an das Gebäude	4
B.1.1.2	Anforderung an den Aufstellraum des Lüftungsgerätes	4
B.1.2	Einsatzgrenzen	4
B.1.3	Geräteaufbau	4
B.1.4	Wärmetauscher	4
B.1.5	Ventilatoren	4
B.1.6	Filter	4
B.1.7	Frostschutz	5
B.1.8	Gemeinsamer Betrieb mit Feuerstätten	5
B.2	Bedienelement	5
B.2.1	Bedienfunktionen – TFT-Touchpanel	6
B.2.1.1	Beschreibung Startmenü	6
B.2.1.2	Beschreibung Hauptmenü	9
B.2.1.2.1		9 11
B.2.1.2.2 B.2.1.2.3	Menü Setup	11 16
B.3	Pflege durch den Benutzer 1	17
B.3.1	Filter reinigen oder ersetzen	17
B.3.1.1	Gerätefilter ersetzen	17
B.3.1.2	Rücksetzen der Filterlaufzeit	19
B.3.2	Was tun im Falle einer Störung	20
B.4	Entsorgung2	20



### Inhalt

<b>C</b> .	Hinweise für das Fachpersonal	. 21
C.1	Konfiguration AERA EQONIC	21
<b>C.2</b>	Installationsvoraussetzung	<b> 22</b>
C.2.1	Transport und Vormontage	22
C.2.2	Kontrolle des Lieferumfangs	22
C.3	Montage AERA EQONIC	22
C.3.1	Kondensatablauf	22
C.3.2	Elektrische Anschlüsse	22
C.3.3	Bedieneinheit — Stoßlüftungstaster	22
<b>C.4</b>	Inbetriebnahme AERA EQONIC	<b> 24</b>
C.4.1	Betriebsbereitschaft	24
<b>C.5</b>	Menüeinstellungen durch das Fachpersonal	<b> 25</b>
C.5.1	Menü Setup	25
C.5.1.1	Frostschutz	26
C.5.1.2	Lüfterstufen	26
C.5.1.3	Nachheizung	27
C.5.1.4	Bypass	27
C.5.1.5	Sommerlüftung – ohne Bypass	27
C.5.1.6	EWT-Klappe	28
C.5.1.7	Reset Werksdaten	28
C.5.1.8	Anschluss mehrerer Bedienelemente	28
C.6	Wartung und Instandhaltung durch Fachpersonal	30
C.7	Meldungen, Fehlervisualisierung und Fehlerbehandlung	29
C.7.1	Fehlersignalisierung	29
C.7.1.1	Sensorfehler Temperatursensoren T1T4	29
C.7.1.2 C.7.1.3	Schwellenwertfehler – Zulufttemperatur zu niedrig Schwellenwertfehler – Außenlufttemperatur zu niedrig	32
C. 7. 1.4	Lunerarenzam-renier	32
C. 7. 1.5	Kommunikations-Fehler	33
C. 7. 1.6	Melduna - Keine externe Freigabe	32
C.7.1.7	Display ohne Anzeige (Anlage ohne Stormversorgung)	34

ANLAGEN:

Anlage 1: Klemmplan AERA EQONIC Anlage 2: Klemmplan Interface-Platine AERA EQONIC Technische Daten CE-Konformitätserklärung



### A. Allgemein

#### Vorbemerkungen zu dieser Betriebsanleitung

Das Lüftungsmodul AERA EQONIC ist nach dem heutigen Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Das Gerät ist einer ständigen Verbesserung und Weiterentwicklung unterworfen. Es kann daher vorkommen, dass Ihr Gerät geringfügig von der Beschreibung abweicht.

Um einen sicheren, sachgerechten und wirtschaftlichen Betrieb des Lüftungsmoduls AERA EQONIC zu gewährleisten, beachten und befolgen Sie sämtliche Angaben und Sicherheitshinweise in dieser Betriebsanleitung. Die Ausführungen in dieser Betriebsanleitung beschränken sich auf die Inbetriebnahme, den Betrieb, die Wartung und die Störungsbehebung des Lüftungsmoduls AERA EQONIC und richten sich an entsprechend ausgebildetes und für die jeweilige Arbeit ausreichend qualifiziertes Personal.

### Diese Anleitung besteht, neben dem allgemeinen Kapitel,

- aus: • einem Teil für den Benutzer und das Fachpersonal;
- einem Teil speziell f
  ür das Fachpersonal.

Lesen Sie vor Montage und Inbetriebnahme diese Anleitung sorgfältig durch! Diese Anleitung ist mit der größten Sorgfalt aufgestellt worden. Daraus können jedoch keine Rechte abgeleitet werden. Wir behalten uns jederzeit das Recht vor, ohne vorherige Anmeldung, den Inhalt dieser Anleitung teilweise oder ganz zu ändern.

### A.1 EINLEITUNG

Dieses Kapitel enthält allgemeine Angaben zum Lüftungsmodul AERA EQONIC.

### A.1.1 ALLGEMEINE ANGABEN

Das Gerät trägt den Namen Lüftungsmodul AERA EQONIC und wird nachfolgend als AERA EQONIC bezeichnet. Bei AERA EQONIC handelt es sich um ein bedarfsgeführtes Lüftungsmodul mit Wärmerückgewinnung für den Einbau in einen speziellen Einbauschacht, welches für eine gesunde, ausgewogene und energiesparende Wohnraumlüftung sorgt.

<b>AERA E</b> Zentrales	<b>QONIC</b> Lüftungsgerät	Schiedel
Тур:	ZuAbLS-Z-WE-WÜT	
Serien-Nr.:	(s. Typenschild Gerät)	
Herstellwerk	Schiedel GmbH & Co. KG Emminger Str. I, 94508 Schöllnach	
Baujahr:	(s. Typenschild Gerät)	Z-51.3-259
Schiedel GmbH & Co. KG Lerchenstraße 9 • 80995 München • www.schiedel.de		



Bild 1: Typenschild AERA EQONIC



### A. Allgemein

AERA EQONIC PREMIUM Zentrales Lüftungsgerät		SCHİLEDEL	
Тур:	ZuAbLS-Z-WE-WÜT		T A
Serien-Nr.:	(s. Typenschild Gerät)		ZERTIEIZIERTE
Herstellwerk:	Schiedel GmbH & Co. KG Emminger Str. 1, 94508 Schöllnach		
Baujahr:	(s. Typenschild Gerät)	Z-51.3-275 DIBT	
Schiedel Gm Lerchenstraf:	bH & Co. KG 3e 9 • 80995 München • www.schiedel.de		

Bild 2: Typenschild AERA EQONIC - PREMIUM

### A.2 GEWÄHRLEISTUNG UND HAFTUNG

### A.2.1 ALLGEMEIN

Für AERA EQONIC gelten unsere "Allgemeinen Lieferbedingungen" in ihrer zurzeit gültigen Fassung. Die Gewährleistung beginnt mit der Inbetriebnahme, jedoch spätestens ein Monat nach Lieferung. Diese gilt auf reinen Materialersatz und bein-

### A.2.2 GEWÄHRLEISTUNGSBESTIMMUNGEN

Der Gewährleistungszeitraum auf unsere Lüftungsmodule ist länderspezifisch. Gewährleistungsansprüche können ausschließlich für Material- und/oder Konstruktionsfehler, die im Gewährleistungszeitraum aufgetreten sind, geltend gemacht werden. Im Falle eines Gewährleistungsanspruchs darf AERA EQONIC ohne vorherige schriftliche Genehmigung des Herstellers nicht demontiert werden. Auf Ersatzteile gewährt der Hersteller nur dann eine Gewähr, wenn diese vom Fachpersonal installiert wurden.

### A.2.3 HAFTUNG

AERA EQONIC wurde für den Einsatz in Komfortlüftungssystemen entwickelt und gefertigt. Jede andere Verwendung wird als "unsachgemäße Verwendung" betrachtet und kann zu Beschädigungen an AERA EQONIC oder zu Personenschäden führen, für die der Hersteller nicht haftbar gemacht werden kann. Neben dieser Bedienungsanleitung sind auch das AERA EQONIC Planungshandbuch und die Einbauanleitungen zu beachten. haltet nicht die Dienstleistung. Sie gilt nur bei Nachweis einer durchgeführten Wartung gemäß unseren Vorgaben durch Fachpersonal.

#### Diese Gewähr erlischt, wenn:

- der Gewährleistungszeitraum verstrichen ist;
- das Gerät ohne original Filter der Fa. Schiedel GmbH & Co. KG betrieben wird;
- nicht von der Fa. Schiedel GmbH & Co. KG gelieferte, bzw. vorgeschriebene Teile eingebaut werden;
- das Gerät unsachgemäß verwendet wird;
- die Mängel infolge von nicht ordnungsgemäßem Anschluss, unsachgemäßem Gebrauch oder Verschmutzung des Systems auftreten;
- nicht genehmigte Änderungen oder Modifikationen an der Anlage vorgenommen werden.

## Der Hersteller haftet für keinerlei Schaden, der auf folgende Ursachen zurückzuführen ist:

- Nichtbeachtung der in dieser Anleitung aufgeführten Sicherheits-, Bedienungs- und Wartungshinweise sowie Nichtbeachtung der Vorgaben des AERA EQONIC Handbuches;
- Die Installation nicht vorschriftsmäßig durchgeführt wurde;
  Einbau von Ersatzteilen, die nicht der Fa. Schiedel GmbH &
- Co. KG geliefert bzw. vorgeschrieben wurden;Die Mängel infolge von nicht ordnungsgemäßem Anschluss,
- unsachgemäßem Gebrauch oder Verschmutzung des Systems auftreten;
- Der Gewährleistungszeitraum verstrichen ist;
- Normaler Verschleiß.



### A. Allgemein

### A.3 SICHERHEIT

### A.3.1 SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Beachten Sie jederzeit die Sicherheitsvorschriften in dieser Betriebsanleitung. Die Nichtbeachtung der Sicherheitsvorschriften, Warnhinweise, Anmerkungen und Anweisungen kann

- Nur anerkanntes Fachpersonal ist berechtigt (wenn in dieser Bedienungsanleitung nicht anders angegeben, AERA EQONIC zu installieren, anzuschließen, in Betrieb zu setzen und zu warten);
- Die Installation von AERA EQONIC ist gemäß den allgemeinenvor Ort geltenden Bau-, Sicherheits- und Installationsvorschriften der entsprechenden Gemeinden, des Wasser- und Elektrizitätswerkes und anderen behördlichen Vorschriften und Richtlinien vorzunehmen;
- Befolgen Sie immer die in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Sicherheitsvorschriften, Warnhinweise, Anmerkungen und Anweisungen;

Körperverletzungen oder Beschädigungen am AERA EQONIC zur Folge haben.

- Bewahren Sie diese Anleitung während der gesamten Lebensdauer des AERA EQONIC in der Nähe des Geräts auf;
- Die in diesem Dokument genannten Spezifikationen dürfen nicht geändert werden;
- Jegliche Modifikation von AERA EQONIC ist untersagt;
- Um zu gewährleisten, dass das Gerät regelmäßig kontrolliert wird, empfiehlt sich der Abschluss eines Wartungsvertrags. Ihr Lieferant kann Ihnen die Adressen von anerkannten Fachpersonal in Ihrer Nähe nennen.

### A.3.2 SICHERHEITSVORRICHTUNGEN UND MASSNAHMEN

Es muss ausgeschlossen sein, dass die Ventilatoren mit der Hand berührt werden können. Daher müssen Luftkanäle an das AERA EQONIC angeschlossen sein. Die minimale Rohrleitungslänge beträgt 900 mm.

### A.3.3 VERWENDETE SYMBOLE

In dieser Anleitung kommen folgende Symbole vor:

### >>> ACHTUNG, besonderer Hinweis! </



GEFAHR von: • Körperverletzung des Benutzers oder des Fachpersonals

- Beschädigung des Gerätes
  - Beeinträchtigung des Gerätebetriebes, wenn die Anweisungen nicht korrekt befolgt werden



In diesem Kapitel wird beschrieben, wie Sie AERA EQONIC handhaben müssen.

### **B.1 KURZBESCHREIBUNG**

#### **B.1.1 GRUNDSÄTZLICHES**

Vor dem Inbetriebgehen des Lüftungsgerätes muss die ordnungsgemäße Bautrocknung des Gebäudes erfolgt sein. Eine nicht ordnungsgemäß abgeschlossene Bautrocknung führt zu erhöhter Kondensation im Wärmetauscher. Dies kann anstauendes Kondensat im Gerät zur Folge haben. Angestautes Kondensat kann nicht immer einwandfrei und in vollem Umfang über den Konden-

#### B.1.1.1 ANFORDERUNGEN AN DAS GEBÄUDE:

- Bautrocknung ist abgeschlossen.
- Die durchschnittliche relative Luftfeuchte in den Wohnräumen

#### B.1.1.2 ANFORDERUNG AN DEN AUFSTELLRAUM DES LÜFTUNGSGERÄTES:

- Mindesttemperatur im Aufstellraum: > 12 °C
- Durchschnittliche Temperatur im Aufstellraum: > 15 °C
- Durchschnittliche relative Luftfeuchtigkeit: < 50 %
- Raum kann belüftet werden (z. B. Fenster ins Freie).
- In einem nicht belüftbaren Aufstellraum ist mindestens ein Abluftventil anzuordnen. Absaugung min. 30 m<sup>3</sup> Luft pro Stunde. Dabei ist darauf zu achten, dass der Aufstellraum im Luftverbund mit den Räumen im Gebäude steht (kein separater Raum außerhalb des Gebäudes).

### **B.1.2 EINSATZGRENZEN**

Das Gerät ist für die kontrollierte Lüftung im Wohn- und Bürobereich (mit Einschränkungen im Gewerbebereich) einsetzbar. Jede andere Verwendungsart gilt als zweckentfremdet.

### **B.1.3 GERÄTEAUFBAU**

AERA EQONIC ist für kontrollierte Wohnungslüftung entworfen und hergestellt worden. Das Gehäuse besteht ganzheitlich aus geschäumtem Polypropylen (PP) ohne jegliche Blechteile; die Bauteile und Baugruppen sind in dem wärmedämmenden

### **B.1.4 WÄRMETAUSCHER**

Der hocheffiziente Gegenstrom-Kanalwärmetauscher (deutsches und europäisches Patent) aus Kunststoff, ist so aufgebaut, dass die Abluft- und Zuluftkanäle im Schachbrettmuster angeordnet sind und damit eine Verdopplung der Wärmetauschfläche gegenüber Plattenwärmetauschern erreicht wird. Beim Membran-Feuchte-Wärmetauscher, auch als Enthalpietauscher

#### **B.1.5 VENTILATOREN**

AERA EQONIC enthält zwei wartungsfreie 230 V EC-Radialventilatoren mit integriertem Netzteil und elektronischer Kommutierung. Die Ventilatoren mit volumenstromkonstanter Kenn-

### **B.1.6 FILTER**

Im Gerät sind Kassettenfilter der Filterklasse F7 für die Außenluft und G4 für die Abluft eingebaut. Diese bestehen aus einem

### **B.1.7 FROSTSCHUTZ**

AERA EQONIC ist mit einer integrierten, elektrischen Defrosterheizung ausgestattet, die verhindert, dass der Wärmetauscher bei zu geringer Außenlufttemperatur einfriert. satablauf abgeführt werden, was die ordnungsgemäße Funktion des Lüftungsgerätes beeinträchtigen sowie Schäden im bzw. am Gerät verursachen kann. Zudem kann es zu Kondensation an der äußeren Hülle des Lüftungsgerätes oder an den angeschlossenen Luftleitungen kommen, wenn im Aufstellraum des Lüftungsgerätes eine zu hohe relative Luftfeuchtigkeit herrscht.

beträgt bei einer durchschnittlichen Raumtemperatur von: 20 °C < 50 %.

- Im Aufstellraum befindet sich kein Revisionsschacht mit Versickerungsmöglichkeit oder ein Pumpensumpf.
- Im Raum ist in unmittelbarer N\u00e4he des L\u00fcftungsger\u00e4tes ein Anschluss mit Geruchsverschluss (Trichter- oder Kugelsiphon) f\u00fcr die Kondensatentsorgung vorhanden.

Es ist insbesondere verboten, das Gerät zur Absaugung brennbarer oder explosiver Gase einzusetzen. Die Aufstellung ist im frostfreien Raum erforderlich.

Schaummaterial eingebettet. Das aus hochwertigen Polypropylen hergestellte Gehäuse und die Innenauskleidung sorgen für die notwendige Wärmedämmung und den Geräteschallschutz.

bezeichnet, wird auf Grund der physikalischen Eigenschaften der Wärmetauscher-Membran neben Wärme auch Feuchtigkeit übertragen.

Bei beiden Wärmetauscher-Typen sind die aneinander vorbeiströmenden Luftarten getrennt.

liniencharakteristik halten bei jeder gewählten Ventilatordrehzahl die Luftmenge konstant. Die Luftmenge wird auch nicht durch normal verschmutzte Filter beeinflusst.

synthetischen Filtervlies mit einem stabilen Rahmen. Optional können auch Filter der Filterklasse F9 geordert werden.

Bei Schwellwertunterschreitung der minimal zulässigen Zulufttemperatur werden die Ventilatoren vorübergehend abgeschaltet.



### **B.1.8 GEMEINSAMER BETRIEB MIT FEUERSTÄTTEN**

Bei gleichzeitigem Betrieb mit Feuerstätten, z.B. Kamin, sind die entsprechenden Normen und Vorschriften durch das Fachpersonal einzuhalten. Der gemeinsame Betrieb von raumluftabhängigen Feuerstätten und Lüftungsanlagen erfordert eine geeignete Sicherheitseinrichtung (Differenzdruckwächter) oder eine anlagentechnische Maßnahme, wenn während des Betriebes ein gefährlicher Unterdruck im Aufstellraum der Feuerstätte entstehen kann. Bitte beachten Sie hierzu auch die Vorgaben des AERA EQONIC Handbuches. AERA EQONIC ist für den gemeinsamen Betrieb mit Feuerstätten vorbereitet.

### **B.2 BEDIENELEMENT**





Das 3,5"-TFT-Display des Touchpanels umfasst 320 x 240 Bildpunkte und kann durch Berührung mit den Fingern bedient werden (TouchScreen).

In der oberen Statuszeile des Startbildschirmes werden die Uhrzeit, die jeweilige Menüebene als Überschrift sowie die aktuell noch vorhandene Filterrestlaufzeit angezeigt. Unmittelbar darunter sind in zwei Reihen die acht Grundfunktionen des Lüftungsgerätes mit Icons dargestellt. In der Fußzeile sind links eine Hilfefunktion, in der Mitte ein sogenannter Kurzhilfetext und rechts eine Tastatursperre implementiert.

Das Bedienelement wird durch Berührung der symbolisierten Schaltflächen mit den Fingern bedient. Die Anzeige des aktiven Betriebs-Modus und die zugehörige Schaltfläche werden farbig signalisiert. Das Startmenü ist wie folgt konfiguriert.



Bild 4 Schalt- und Informationsfläche des Touchpad



### B.2.1 BEDIENFUNKTIONEN TFT-TOUCHPANEL

**B.2.1.1 BESCHREIBUNG STARTMENÜ** 





Bild 6: Startmenü





Lüfterstufe 1 (LS1)

Kleinste permanente Lüfterstufe.



### Lüfterstufe 2 (LS2)

Mittlere permanente Lüfterstufe. Diese Lüfterstufe wird bei der Inbetriebnahme des Gerätes im Setup-Menü justiert und fest eingestellt. Es wird eine Lüfterbalance zwischen Zuluft- und Abluftlüfter eingestellt.



Lüfterstufe 3 (LS3)

Größte permanente Lüfterstufe.

### Lüfterstufe 0 (LS0)

Die Lüfter stehen still. Diese Lüfterstufe wird in den Funktionen Zeitautomatik und Abwesend verwendet.

$\langle \rangle$
SU 11

### Stoßlüftung

Der Stoßlüftungsbetrieb startet ein Zeitautomatikprogramm, bei dem die Lüfterstufe 3 für eine voreinstellbare Dauer (Standard: 15 Minuten) aktiv ist. Danach wechselt das Gerät wieder in den vorhergehenden Lüftungsstatus zurück.

	$\sim$	
1	٦ì	8
l		١٢ -

#### Abwesend

Bei Verlassen des Hauses kann durch Aktivieren der Funktion Abwesend eine reduzierte Lüfterfunktion eingestellt werden. Hierbei werden die Lüfter für die erste Viertelstunde der vollen Stunde mit Lüfterstufe 1 und in der übrigen Zeit mit Lüfterstufe 0 gesteuert. Zum Beenden dieser Funktion muss eine andere Taste des Startmenüs betätigt werden.

$\Delta$

#### Auto

Der Automatikbetrieb hat 2 Automatikfunktionen – eine Zeitautomatik und eine Sensorautomatik, wobei die manuellen Einstellungen vorübergehend deaktiviert werden.

Mit der **Zeitautomatik** können unterschiedliche Lüfterstufen (LS0, LS1, LS2 oder LS3) für jeden Tag der Woche mit einer Auflösung von 15 Minuten hinterlegt werden. Dieses "Lüfterstufen Wochenprofil" kann in der Menüebene Menü/Einstellungen konfiguriert und individuell angepasst werden.

Für die **Sensorautomatik** wird ein im Gerät integrierter Feuchtesensor genutzt und die Lüftungsintensität wird analog des Sensorsignales gesteuert.



### Menü

Über diese Taste gelangt man in das Informations-, Einstellungs- und Setup-Menü.



### Standby

Mit der Standby-Funktion wird das Lüftungsgerät in einen Energiesparmodus geschaltet. Im Standby sinkt die Leistungsaufnahme des gesamten Gerätes auf unter 1,0 W. Die Bildschirmanzeige wird dunkel, jedoch das TouchPad zum "Aufwecken" des Systems aktiv. Die einfache Berührung des TouchPads reicht, um den Standby-Modus zu beenden.



Gemäß DIN 1946-6 soll in der Heizperiode die Anlage mindestens 12 h/d in Betrieb und nicht länger als jeweils 1 h ausgeschaltet sein!





#### Enter

Mit der Enter-Taste navigiert man in den verschiedenen Untermenüs und geänderte Daten werden in den Speicher übernommen.





### Abbruch / Zurück

Mit der Abbruch-Taste wechselt man aus einem Menü in die nächsthöhere Menüebene ohne etwa geänderte Daten zu übernehmen.



#### Schaltfläche Häkchen

Durch Berühren wird der gewünschte oder vorhandene Parameter ausgewählt oder bestätigt.



### Hilfe

Mit der am linken unteren Rand stehenden Hilfe-Taste gelangt man in ein kontextsensitives Hilfemenü. Wenn diese Taste grau ist, ist kein Hilfetext hinterlegt.



#### Signalisierung / Meldungen

Ein blinkendes gelbes Warndreieck am rechten oberen Rand symbolisiert eine Information oder einen Fehler. Diese werden im Menü Information/Aktuelle Meldung und Fehler zusätzlich im Menü Information/Letzte Meldungen registriert.



#### Schaltfläche – Tastensperre aktivieren

Durch Berühren wird das Touchpad desaktiviert, mit Ausnahme dieser Schaltfläche. Der Bildschirm wird abgedunkelt und inaktiv (Reinigungsstatus.)

#### Schaltfläche – Tastensperre deaktivieren

Durch Berühren und Halten (ca. 2-3 s) gelangt man ins Startmenü zurück.



### Signalisierung Filtersymbol / Filterlaufzeit

Zur zyklischen Filterkontrolle ist in der Steuerung ein Betriebsstundenzähler integriert. Von der voreingestellten Filterlaufzeit werden die Betriebsstunden rückwärtszählend subtrahiert und in Tagen unter dem Filtersymbol angezeigt. Die Filtersymbolfarbe wechselt von weiß nach gelb wenn Filterlaufzeit ≤ 10 d und von

gelb nach rot bei abgelaufener Filterlaufzeit. Bei abgelaufener Filterlaufzeit wird die Meldung "Filter wechseln" erzeugt.



### Schaltflächen +/-

Mit den Tasten +/- können in den einzelnen Menüs Werte geändert werden (z.B. Lüfterstufen in 1-m<sup>3</sup>/h-Schritten oder die Uhrzeit in Minuten- oder Stundenschritten). Wichtig: Die Daten werden stets erst übernommen, wenn die Entertaste gedrückt wird.



## Geänderte Daten werden stets erst übernommen, wenn die Entertaste der gedrückt wird.



#### Schaltflächen Navigationstasten

Mit den Navigationstasten links/rechts und hoch/runter navigiert man in den Auswahlmenüs, um dann das selektierte Untermenü durch Drücken der Enter-Taste zu erreichen. Sind in einem Menü mehrere Werte einstellbar (z.B. bei Datum und Uhrzeit, Tag, Monat, Jahr, Stunden, Minuten) kann man mit den Navigationstasten die einzelnen zu verstellenden Werte erreichen und dann mit +/- verändern.



### **B.2.1.2 BESCHREIBUNG HAUPTMENÜ**

Es sind 3 Hauptmenüs verfügbar: Information • Einstellungen

Setup

### **B.2.1.2.1 MENÜ INFORMATION**

Im Menü Information werden verschiedene Parameter aus Information und Setup sowie ausgewählte Werksvoreinstellungen (z.B. Gerätetyp) visualisiert. Mit den Schaltflächen Navigation wird das jeweilige Untermenü ausgewählt und mit Enter aufgerufen.





#### **Aktuelle Meldung**

Hier werden eine Information (z. B. Filter wechseln) oder ein Fehler (z. B. Sensorbruch) als aktuelle Meldung angezeigt. Zusätzlich zu dieser Anzeige blinkt ein gelbes Warndreieck am rechten oberen Bildschirmrand. Nur Fehlermeldungen führen generell zum Abschalten der Ventilatoren.

#### Letzte Meldungen

Hier werden die letzten drei aufgetretenen Fehler mit Datum und Uhrzeit ereigniskonform registriert. Zusätzlich zu dieser Anzeige blinkt ein gelbes Warndreieck am rechten oberen Bildschirmrand.

#### Lüfterstufen

Hier werden die prozentualen Einstellungen der drei Lüfterstufen 1, 2 und 3 (LS1, LS2 und LS3) sowie die voreingestellten Zeiten für Abwesend-Modus und Stoßlüftungs-Modus angezeigt.

#### Aktueller Gerätestatus

Hier werden die aktuellen, geräteseitigen Zulufttemperaturen und Außenlufttemperaturen der Sommerlüftung-Status (inaktiv/aktiv) angezeigt.

#### Software-Versionen

Hier werden Gerätetyp sowie Hard- und Softwarestände der an der Steuerung beteiligten Controller angezeigt.

#### Angeschlossene Geräte

Hier wird mittels Häkchen-Symbolen dargestellt, welche Geräte tatsächlich am Bus angeschlossen sind und erkannt wurden.

#### Filterlaufzeit

Hier wird die eingestellte Filterlaufzeit sowie die aktuelle Filterrestlaufzeit angezeigt. Die Filterrestlaufzeit wird bei Betrieb des Lüftungsgerätes kalendertäglich heruntergezählt.

#### Betriebsstunden

- Es werden angezeigt:
- Gesamtbetriebsstunden (Zeit, die das Gerät unter Netzspannung steht)
- Lüfter-Betriebsstunden (Zeit, die die Lüfter in Betrieb sind).



### **B.2.1.2.2 MENÜ EINSTELLUNGEN**

Die im Menü Einstellungen möglichen Änderungen sind für die Bedienung durch den Benutzer vorgesehen und dienen vornehmlich der individuellen Anpassung an den eigenen Komfort.





#### Lüfterstufen

Hier können mit den Schaltflächen Navigation ausgewählt und eingestellt werden:Lüfterstufe 1 und Lüfterstufe 3 (in 1 %-Schritten)

- Dauer der Stoßlüftung (in 5 min-Schritten)
  Lüftungsintensität für die Abwesenheit (LS1 in min/h

	Bezeichnung	Erklärung / Aktionen
» 1	Schaltfläche Lüfterstufe 1	Mit der Schaltfläche Lüfterstufe 1 die LS1 aktivieren und mit den Schaltflächen Navigation parametrieren. Einstellbereich: 17 % < LS1 < LS2
≫3	Schaltfläche Lüfterstufe 3	Mit der Schaltfläche Lüfterstufe 3 die LS3 aktivieren und mit den Schaltflächen Navigation parametrieren Einstellbereich: LS2 < LS3 < 100 %
$(\mathbf{\hat{1}})$	Dauer Stoßlüftung	Einstellungen: 15 min120 min, wobei der Luftvolumenstrom der Stoßlüftung der Lüfterstufe 3 entspricht.
	Lüftungsintensität für die Dauer der Abwesenheit zum Feuchteschutz	Einstellungen: 15 min/h, 30 min/h, 45 min/h, wobei die Lüftungsintensität der aktiven Dauer des Zeitintervalls der Lüfterstufe 1 entspricht.

#### Filter

Hier können eingestellt / abgelesen werden:

• Filterlaufzeit in 10-Tages-Schritten

• Aktuelle Filterrestlaufzeit

• Rücksetzen Filterlaufzeit und des Zählers für Überschreiten der Filterlaufzeit

	Bezeichnung	Erklärung / Aktionen	
Dauer der Filterlaufzeit		Einstellungen: 30 d 180 d, mit den Schaltflächen Navigation wobei eine maximale Filterlaufzeit von 90 Tagen empfohlen wird.	
	Filterrestlaufzeit	Anzeige der aktuellen Filterrestlaufzeit	
$\checkmark$	Anzeigefeld Rücksetzen Filterlaufzeit	Mit der Schaltfläche Häkchen und Enter kann die Filterlaufzeit auf den voreingestellten Wert rückgesetzt werden.	

HINWEISE

- Siehe Seite 8 "Signalisierung + Filtersymbol / Filterlaufzeit"
  Siehe Seite 17 "Gerätefilter ersetzen" und Seite 18 "Rücksetzen der Filterlaufzeit"



### Frostschutz

Hier kann der Frostschutz-Modus mit den Schaltflächen Navigation eingestellt werden:

- eco
- sicher
- Feuchte-WT (Enthalpie-Tauscher) mit eigener Frostschutzschwelle (Optional erhältlich. Bitte halten Sie hier Rücksprache mit Ihrem Schiedel-Service.)

	Bezeichnung	Erklärung / Aktionen
	Anzeigefeld Frostschutz-Modus <b>eco</b>	Im Modus "eco" kann unter extremen Bedingungen der Stan- dard-Wärmetauscher einfrieren. Der Energieaufwand für den Frostschutz ist geringer.
$\checkmark$	Anzeigefeld Frostschutz-Modus <b>sicher</b>	Im Modus "sicher" wird das Einfrieren des Standard-Wärme- tauschers grundsätzlich verhindert. Der Energieaufwand für den Frostschutz ist höher.
	Anzeigefeld Frostschutz-Modus Feuchte-WT	Im Modus Feuchte-WT wird das Einfrieren eines Enthalpie- Tauscher (Membran-Feuchte-Wärme-Tauscher) grundsätzlich verhindert. Diese Einstellung kann nur gewählt werden, wenn der Enthalpie-Wärmetauscher eingesetzt ist.

### Automatik

Es sind zwei Automatikbetriebsarten vorgesehen:

- Zeitautomatik
- Sensorautomatik



#### Zeitautomatik

Symbol	Bezeichnung	Erklärung / Aktionen
Мо	Schaltfläche Kalender	Durch Berühren kann ein Wochentag (MoSo) oder eine Gruppe von Wochentagen (Mo-Fr; Sa-So) angewählt werden, um zeitlich Lüfterstufen zuzuordnen.
≫0	Schaltfläche LS0	Die Lüfter stehen still.
<b>(</b> ) ا	Schaltfläche LS1	Reduzierte Lüftung
€2	Schaltfläche LS2	Nennlüftung
<b>&gt;</b> 3	Schaltfläche LS3	Intensivlüftung
$\vee$	Cursor	Der Cursor markiert die Zeit im ¼-Stunden-Bereich. Mit den Schaltflächen Navigation wird der Cursor über das Zeitfenster navigiert, in der die gewählte Lüfterstufe aktiv sein soll.



Durch Auswahl einer Gruppe von Tagen (z.B. Mo-Fr) werden die Änderungsdaten auf jeden Tag der Gruppe übertragen. Die Einstellungen für die Gruppe "Mo-Fr" sind dann also identisch der Tage "Mo", "Di"... "Fr" (bzw. Gruppe "Sa-So" identisch Tage "Sa", "So"). Um die Anlage mit tagesverschiedenen Lüfterstufen- und Zeitprofilen zu betreiben, muss das Profil des jeweiligen Tages ("Mo"... "So") geändert werden. Eventuell erneute Änderungen in den Gruppen "Mo-Fr" bzw. "Sa-So" überschreiben die zuvor getroffenen Einstellungen der einzelnen Tage wieder!



Lüfterstufe	Zeitfenster (Uhrzeit 0.00 - 24.00)			
LS1 8.00 - 16.00			8.00 - 16.00	
LS2	0.00 - 8.00			16.00 - 24.00
LS3		8.00 - 8.30		



Bild 10: Zeitautomatik Werkseinstellung, Gruppe Wochentage Sa-So

Lüfterstufe	Zeitfenster (Uhrzeit 0.00 - 24.00)
LS2	0.00 - 24.00



#### Sensorautomatik

In der Betriebsart Sensorautomatik wird die Belüftungsintensität in Abhängigkeit des Feuchtegehaltes der Abluft geregelt. Die AERA EQONIC-Anlage besitzt einen Feuchtesensor (0-10 V) Das Analogsignal des integrierten Feuchte-Sensors (0-10 V) wird als Steuersignal für die Lüfterdrehzahl des Lüftungsgerätes interpretiert. Mit Hilfe der Navigationstasten ist das Häkchen bei 0 - 10 V Kennlinie zu setzen und mit Enter zu bestätigen. Anschließend können der untere Punkt (Kennlinien-Startwert p1) und der obere Punkt (Kennlinien-Endwert p2) parametriert werden.



Bild 11: Einstellung Sensorschnittstelle 0 - 10 V

- Bild 12: Parametrierung Sensorautomatik
  - Jedes geänderte Datums-/Uhrzeitsegment muss gesondert mit

#### **Datum/Uhrzeit** In diesem Menü werden das Datum und die Uhrzeit eingestellt. Mit den Schaltflächen Navination können die zu parametrieren.

Mit den Schaltflächen Navigation können die zu parametrierenden Kenngrößen (roter Texthintergrund) ausgewählt und mit den Schaltflächen + / - die Werte eingestellt werden. ← bestätigt werden, um übernommen zu werden.

#### Sprachauswahl

In diesem Menü kann die Menüsprache für das Bedienelement ausgewählt werden.

#### Bildschirmdarstellung

In diesem Menü können eine individuelle Bildschirmhelligkeit und die Zeitdauer bis Eintritt der Abdunkelung nach Nicht-Bedienung mit den Schaltflächen "Navigation" eingestellt werden.

- Dauer bis zur Abdunkelung in 1 min-Schritten
- Abdunkelung in 5 %-Schritten

Symbol	Bezeichnung	Erklärung / Aktionen
(	Dauer bis zur Abdunkelung	Einstellungen: 1 min10 min, bis Aktivierung der Abdunkelung nach letzter Bedienung des TFT-Touchpanels
%	Grad der Abdunkelung	Einstellungen: 5 %95 %,bezogen auf die Grundhel- ligkeit bei aktiven Bildschirm
	Schaltfläche Glühbirne	Mit dieser Schaltfläche kann die eingestellte Abdunkelung getestet werden. Der Bildschirm wird für 5 Sekunden gemäß Einstellung abgedunkelt.



### Tastensperre

Die Bedienoberfläche des TFT-Touchpanel kann mit einer passwortgeschützten Tastensperre deaktiviert werden.

Symbol	Bezeichnung	Erklärung / Aktionen
2+ + +	Passwortabfrage	Eingabe des Passwortes <11111> und mit Enter bestätigen. Auf dem Touchpad wird als aktueller Status "Tastensperre" angezeigt.
	Schaltfläche Tastensperre deaktivieren	Nach Berühren der Schaltfläche erfolgt die Passwortabfrage zur Deaktivierung der Tastensperre. Eingabe des Passwortes <11111> und mit Enter bestätigen.

### Sommerlüftung

Die Temperatur für die Sommerlüftung sind erfüllt, wenn die Temparatur der Aussenluft geringer ist als die der Raumluft und die Raumluft wärmer ist als die einstellbare Temperatur. \*



Bild 14: Aktivierung und Einstellung der Sommerlüftung

Symbol	Bezeichnung	Erklärung / Aktionen
$\checkmark$	Aktivierung Sommerlüftung	Nur Zuluft-Ventilation in Betrieb. Fortluft-Ventilator abgeschaltet.
	Einstellbare Temperatur	Einstellebene in 0,5 °C-Schritten. Von 20 °C bis 30 °C Werkseinstellung 25 °C.

Bei Aktivierung der Stoßlüftung wird die Sommerlüftungsfunktion vorübergehend außer Betrieb gesetzt.

#### B.2.1.2.3 MENÜ SETUP

Das Menü Setup ist dem Fachpersonal vorbehalten und deshalb passwortgeschützt.

\* Die Temperaturbedingungen werden geräteintern stündlich überprüft (der Fortluft-Ventilator läuft kurz an).



### **B.3 PFLEGE DURCH DEN BENUTZER**

Als Benutzer müssen Sie die Lüftungsanlage und insbesondere das Lüftungsmodul AERA EQONIC wie folgt pflegen:

- Filter reinigen und ersetzen
- Ventile (in der Wohnung) reinigen, Vorsatzfilter ersetzen

Werden die Wartungsarbeiten nicht (regelmäßig) durchgeführt, kann dies die Funktionsweise der Komfortlüftung beeinträchtigen! Beachten Sie hierzu auch unsere Wartungsanleitung.

### **B.3.1 FILTER REINIGEN ODER ERSETZEN**

Die Wartung des Gerätes und der Anlage durch den Nutzer beschränkt sich darauf, periodisch die Filter zu prüfen und ggf. zu wechseln. Eine Filterkontrolle sollte alle 3 Monate vorgenommen werden.

**///** 

Kontrollieren Sie in diesem Zusammenhang auch die Filter in den Abluftventilen und Außenluftansaugelementen. Ein Filterwechsel ist bei Bedarf, jedoch spätestens alle 12 Monate vorzunehmen.

<b>\\\</b>	Die Anlage darf nicht ohne Filter betrieben werden. Bei Filterwechsel- und Wartungsarbeiten muss das	
///	Gerät ausgeschaltet sein!	

#### **B.3.1.1 GERÄTEFILTER ERSETZEN**

In AERA EQONIC sind hochwertige Originalfilter eingebaut. Die Filter in AERA EQONIC sind nach der entsprechenden Meldung auf dem Bediengerät zu kontrollieren und gegebenenfalls auszuwechseln.

Gehen Sie dabei wie folgt vor:



### AUSBAU



 Trennen Sie die Lüftungsanlage von der Stromversorgung (Netzstecker am Lüftungsgerät ziehen).



 Entfernen Sie die beiden Filterabdeckungen (A), üben sie dabei mit der anderen Hand leichten Druck auf das Lüftungsgerät aus.



 Ziehen Sie den Abluftfilter (B) und den Außenluftfilter (C) jeweils am Zugband fassend aus den Filtereinschubfächern, üben Sie dabei mit der anderen Hand leichten Druck auf das Lüftungsgerät aus.



### EINBAU



• Setzen Sie die Filter in die jeweiligen Filtereinschubfächer ein und schieben Sie diese bis zum Anschlag ein.

### ACHTUNG

Bitte beachten Sie die jeweils auf dem Gerät links neben den Filterschubfächern und auf den Filteraufklebern der Filter befindlichen Pfeilmarkierungen!

Die Pfeilrichtung am Gerät und am Filter geben die Durchströmungsrichtung an und müssen, unter Beachtung der Außenluft und Abluft, in die gleiche Richtung zeigen.



 Verschließen Sie die Filtereinschubfächer mit den Filterabdeckungen (A).



 Stellen Sie die Stromversorgung wieder her.





### B.3.1.2 RÜCKSETZEN DER FILTERLAUFZEIT

Nach erfolgter Filterkontrolle oder Filterwechsel ist der Timer für die Filterlaufzeit zurück zu setzen. Dazu sind am Bedienteil folgende Einstellungen vorzunehmen.



2 x auf **"Menü"** drücken

Bild 15: Startmenü

Symbol	Bezeichnung	Erklärung / Aktionen
	Signalisierung Filterlaufzeit abgelau- fen	Bei Erscheinen des Symbols ist die Filterlaufzeit abgelaufen und eine Filterkontrolle durchzuführen.
	Schaltfläche Menü-Modus	Durch Berühren der Schaltfläche Menü-Modus gelangen Sie in die Hauptmenüs.
$\bigvee$	Schaltflächen Navigation	Mit Berühren der Schaltflächen Navigation das Hauptmenü Ein- stellungen anwählen und mit der Schaltfläche Enter bestätigen.
$\bigvee$ $\land$	Schaltflächen Navigation	Mit Berühren der Schaltflächen Navigation das Untermenü Fil- ter anwählen und mit der Schaltfläche Enter bestätigen.
$\checkmark$	Schaltfläche Häkchen	Durch Berühren der Schaltfläche Häkchen wird das Rücksetzen der Filterlaufzeit ausgewählt
$\leftarrow \square$	Schaltfläche Enter	Mit Berühren der Schaltfläche Enter bestätigen
$\times$	Schaltfläche Abbruch / Zurück	Mit Berühren der Schaltfläche Abbruch / zurück die Menüebe- nen bis Erscheinen des Startmenüs verlassen.



### B.3.2 WASTUN IM FALLE EINER STÖRUNG?

Setzen Sie sich im Falle einer Störung mit dem Fachpersonal in Verbindung. Notieren Sie die Fehleranzeige des Bedienteiles. Notieren Sie auch den Typ Ihres AERA EQONIC, siehe dazu das Typenschild an der Oberseite des Gerätes. Die Netzverbindung muss immer vorhanden sein, sofern AERA EQONIC nicht aufgrund einer ernsthaften Störung, Filterreinigung oder -ersatz oder aus einem anderen zwingenden Grund außer Betrieb gesetzt werden muss. Sobald eine Netztrennung erfolgt, wird die Wohnung nicht mehr mechanisch belüftet. Dadurch können Feuchtigkeits- und Schimmelprobleme in der Wohnung auftreten. Das langfristige Ausschalten von AERA EQONIC ist also zu vermeiden!

Gemäß DIN 1946-6 ist die Lüftungsanlage dauerhaft in Betrieb zu belassen, ausgenommen Zeiten für Wartungs- und Reparaturarbeiten. Für die Dauer der Abwesenheit sollte die Anlage in der Stufe "Abwesend" oder mit einem intermittierenden Wochenprogramm der Zeitautomatik betrieben werden!

### **B.4 ENTSORGUNG**

Besprechen Sie mit Ihrem Lieferanten, was Sie am Ende des Lebenszyklus mit AERA EQONIC tun sollen. Können Sie AERA EQONIC nicht zurückbringen, deponieren Sie es nicht beim normalen Hausmüll, sondern erkundigen Sie sich bei Ihrer Gemeinde nach Möglichkeiten für die Wiederverwendung von Komponenten oder die umweltfreundliche Verarbeitung der Materialien.



In diesem Kapitel wird beschrieben, wie Sie AERA EQONIC installieren und in Betrieb nehmen müssen.

### C.1 KONFIGURATION AERA EQONIC

Das Lüftungsmodul AERA EQONIC besteht serienmäßig aus folgenden Hauptbauteilen:



Bild 16: Darstellung der Hauptbauteile



### C.2 INSTALLATIONSVORAUSSETZUNG

Um beurteilen zu können, ob die Installation von AERA EQONIC in einem bestimmten Raum möglich ist, sind folgende Punkte zu beachten:

 AERA EQONIC ist gemäß den allgemeinen und vor Ort gültigen Sicherheits- und Installationsvorschriften von u. a. Elektrizitäts- und Wasserwerk sowie gemäß den Vorschriften dieser Betriebsanleitung zu installieren.

### **C.2.1 TRANSPORT UND VORMONTAGE**

Gehen Sie beim Transport und bei der Vormontage von AERA EQONIC vorsichtig vor.

### **C.2.2 KONTROLLE DES LIEFERUMFANGES**

Sollten Sie Schäden oder Unvollständigkeiten am gelieferten Produkt feststellen, setzen Sie sich unverzüglich mit dem Lieferanten in Verbindung. Zum Lieferumfang gehören:

- Der Ort der Installation ist so zu wählen, dass rund um AERA EQONIC ausreichend Raum für die Durchführung von Wartungsarbeiten ist.
- Die Aufstellung von AERA EQONIC ist in einem frostfreien Innenraum aufzustellen.
- 230 VAC / 50 60 Hz / Separate Absicherung 10 A



Die Verpackung des Gerätes darf erst unmittelbar vor der Montage entfernt werden.

Vor und während Montageunterbrechungen sind die offenen Enden (Stutzen) gegen Eindringen von Baustaub und Feuchtigkeit zu schützen!

- AERA EQONIC-Gerät
- 230 V Netzkabel mit Kaltgerätesteckverbindung
- CAT-5-Netzwerkkabel •
- **Bedienelement**
- Service-Mappe

### C.3 MONTAGE AERA EQONIC

Das Lüftungsmodul AERA EQONIC ist entsprechend der Einbauanleitung TECHNIK-Paket zu montieren.

### C.3.1 KONDENSATABLAUF

Im Wärmetauscher wird die warme Abluft durch die Außenluft abgekühlt. Dadurch kondensiert die Feuchtigkeit der Raumluft

### C.3.2 ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

Der elektrische Netzanschluss von AERA EQONIC erfolgt über die 3-polige Kaltgerätesteckverbindung mit einem Kaltgerätekabel. Mittels CAT-5-Netzwerkkabel wird die BUS-Verbindung zwischen den RJ45-Buchsen der Interface-Platine und AERA

### C.3.3 BEDIENEINHEIT – STOSSLÜFTUNGSTASTER

Der Stoßlüftungsbetrieb kann optional mittels eines oder mehrerer externer Stoßlüftungstaster aktiviert werden. Dieser Taster wird zumeist in Ablufträumen wie Bäder oder WC's montiert,



mindestens 1 Meter Freiraum für spätere Wartungs-

im Wärmetauscher. Das sich im Wärmetauscher bildende Kondenswasser wird über die Fortluftleitung abgeführt.

EQONIC und des Bedienelementes hergestellt. Weiterhin befinden sich die Steckverbindungen für Stoßlüftungstaster und für den Freigabekontakt an der Interface-Platine. Alle Steckverbindungen befinden sich an der Oberseite des Gerätes.

um überschüssige Feuchtigkeit und Gerüche möglichst schnell abzuleiten. Bei Betätigung des Tasters wird die Lüfterstufe 3 aktiviert.



### Bild 17: Elektrische Anschlüsse



Kaltgerätesteckerverbindung (Spannungsversorgung des Lüftungsgerätes) (Verbindung Lüftungsgerät zum Bedienelement – CAT5-Netzwerk-Kabel) Elektrische Anschlüsse sind gemäß den DIN-VDE-Normen Teil 1 und nur vom Fachpersonal auszuführen.(Siehe Seite 26 – Hier ist der Anschlusskasten dargestellt, welcher bei Einsatz einer Sicherheitseinrichtung und/oder bei Verwendung des BMK-Technik-Bausatzes erforderlich ist.

Steckverbindung Freigabekontakt (Lieferzustand: werkseitig gebrückt)

Steckverbindung Stoßlüftungstaster

### C.3.4 ANSCHLUSS MEHRERER BEDIENELEMENTE

Es können bis zu 3 Bedienelemente an das Lüftungsgerät angeschlossen werden. Die Bedienelemente sind entsprechend parallel dem Klemmplan/Anschlussplan anzuschließen.





Die Bedienelemente sind nacheinander in Betrieb zu nehmen und neu zu adressieren. Werkseinstellung Standard-Adresse = 1

Die Addressierung der Bedienelemente erfolgt auf Software-Ebene im Setup / Untermenü Mehrere Bedienelemente

Symbol	Bezeichnung	Erklärung / Aktionen
Zwei TFT-Bedienteile adressieren		Erstes TFT-Touchpanel anklemmen
	Schaltfläche Menü-Modus	Durch Berühren der Schaltfläche Menü-Modus gelangen Sie in die Hauptmenüs.
$\bigvee \land$	Schaltflächen Navigation	Mit Berühren der Schaltflächen Navigation das Hauptmenü Se- tup anwählen und mit der Schaltfläche Enter bestätigen.
Passwort X 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 C ?+ when the set of algebra at a set of algebra at	Schaltfläche Passwort	Passwortabfrage Passwort 55555 eingeben und mit der Schaltfläche Enter bestätigen.
$\bigvee \land$	Schaltflächen Navigation	Mit Berühren der Schaltflächen Navigation das Untermenü Mehrere Bedienteile anwählen und mit der Schaltfläche Enter bestätigen.
<>	Schaltflächen Navigation	Mit Berühren der Schaltflächen Navigation die Adressnummer 2 auswählen und mit Enter bestätigen.
		Zweites Bedienelement anklemmen Schrittfolge für Softwareadressierung entfällt, da Adressnum- mer = 1 (Werkseinstellung)
Drei TFT-E	Bedienteile adressieren	Zweites TFT-Touchpanel anklemmen Schrittfolge für Softwareadressierung wie zuvor durchführen, Adressnummer 3 vergeben.

>>>> Der Betriebs-Modus des Lüftungsgerätes richtet sich nach dem letzten Eingabebefehl an einem der angeschlossenen Bedienelemente.

<<< \_

Der Anschluss mehrerer Bedienteile mit gleicher Adressnummer führt zu einem Kommunikationsfehler!



Vor der Demontage von Bedienelementen ist die Lüftungsanlage von der Stromversorgung zu trennen.

### C.4 INBETRIEBNAHME AERA EQONIC

### C.4.1 BETRIEBSBEREITSCHAFT

Die Anforderungen gemäß DIN 1946-6 sind einzuhalten. Insbesondere ist auf Sauberkeit der Luftleitungen, auf Vorhandensein und ordnungsgemäßem Einbau aller Komponenten zu achten.



Überprüfen Sie alle sicherheitsrelevanten Bauteile und führen Sie einen Funktionstest durch!



#### **C.5** MENÜEINSTELLUNGEN DURCH DAS FACHPERSONAL

### C.5.1 MENÜ SETUP

Das Menü Setup ist passwortgeschützt. Drücken Sie 2 x auf "Menü". Wählen Sie "Setup" mit den Navigationstasten 🛆 🗹 aus. Nach Eingabe des Passwortes <55555> können im Setup Anpassungen an die jeweilige Anlagenkonfiguration vorgenommen werden.





### C.5.1.1 FROSTSCHUTZ

Im Untermenü Frostschutz werden folgende Einstellungen vorgenommen:

- Parametrierung der Temperaturen, () Werte Werkseinstellung
  - Frostschutzschwelle Außenluft eco (-2,0 °C)
  - Frostschutzschwelle Außenluft sicher (0,0 °C)
  - Frostschutzschwelle minimale Zulufttemperatur (5,0 °C)
  - Frostschutzschwelle Außenluft Feuchte-Wärmetauscher (-8,0 °C)
- Auswahl Typ Defrosterheizung
- Elektrodefroster (nicht vorhanden)
- PTC-Defroster (im Gerät integriert)
- Sole-Defroster (nicht vorhanden)

Symbol	Bezeichnung	Erklärung / Aktionen
$\bigvee \land$	Schaltflächen Navigation	Temperaturen Mit Berühren der Schaltflächen Navigation (roter Texthinter- grund) auswählen und mit Enter bestätigen.
$\vee \wedge$	Schaltflächen Navigation	Frostschutzschwellen Mit den Schaltflächen Navigation können die zu parametrieren- den Kenngrößen (roter Texthintergrund) ausgewählt und mit den Schaltflächen + / - die Werte eingestellt werden.
$\leftarrow \times$	Schaltflächen Enter Abbruch / Zurück	Mit Berühren der Schaltfläche Enter bestätigen und mit Schaltfläche Abbruch / zurück Menüebene verlassen.
$\bigvee \land$	Schaltflächen Navigation	Auswahl Typ Defrosterheizung Mit Berühren der Schaltflächen Navigation (roter Texthinter- grund) betreffenden Typ auswählen.
$\checkmark$ $\checkmark$	Schaltfläche Häkchen	Durch Berühren der Schaltfläche Häkchen wird der Typ (PTC- Defroster) festgelegt. Es ist der PTC-Defroster auszuwählen.
×	Schaltfläche Abbruch / Zurück	Mit Berühren der Schaltfläche Abbruch / zurück die Menü- ebenen bis Erscheinen des Startmenüs verlassen.



### C.5.1.2 LÜFTERSTUFEN

Im Untermenü Lüfterstufen können Einstellungen zur Lüfterleistung und des Balanceabgleiches für alle drei Lüfterstufen vorgenommen werden. Die Zuluftlüfter werden in 1%-Schritten zwischen 17 %...100 % je Lüfterstufe separat parametriert. Ein Balanceabgleich je Lüfterstufe erfolgt im Bedarfsfall durch die Anpassung des Abluftlüfters im Bereich -50 % ... +50 %. Eine unterschiedliche Lüfterleistung (Disbalance) wird vom Service-Techniker je nach Anlagenkonfiguration eingemessen und mit dem Balanceregler festgelegt.

<b>&gt;&gt;&gt;</b>	Eine Veränderung der Lüfterleistung im Haupt-	(((
	menű Einstellungen / Lüfterstufen kann insbe-	
	sondere an den oberen und unteren Grenzen der	
	Lüfterkennlinie zur Verschiebung des Balancever-	
	haltens führen.	

Symbol	Bezeichnung	Erklärung / Aktionen
» 1	Schaltfläche Lüfterstufe 1 (LS1)	Mit der Schaltfläche Lüfterstufe 1 die LS1 aktivieren und mit den Schaltflächen Navigation parametrieren. Einstellbereich: 17 % < LS1 < LS2
		Mit den Schaltflächen + / - kann eine Disbalance eingestellt werden.
$(\gg)2$	Schaltfläche Lüfterstufe 2 (LS2)	Mit der Schaltfläche Lüfterstufe 2 die LS2 aktivieren und mit den Schaltflächen Navigation parametrieren. Einstellung: LS2 = Nennluftvolumenstrom
		Mit den Schaltflächen + / - kann eine Disbalance eingestellt werden.
$( \gg ) 3$	Schaltfläche Lüfterstufe 3 (LS3)	Mit der Schaltfläche Lüfterstufe 3 die LS3 aktivieren und mit den Schaltflächen Navigation parametrieren. Einstellbereich: LS2 < LS3 < 100 %
		Mit den Schaltflächen + / - kann eine Disbalance eingestellt werden.
$\leftarrow \hspace{-1.5cm} \times$	Schaltflächen Enter Abbruch / Zurück	Mit Berühren der Schaltfläche Enter bestätigen und mit Schaltfläche Abbruch / zurück Menüebene verlassen.

### C.5.1.3 NACHHEIZUNG

Nicht als Standardkonfiguration. Bei Fragen wenden Sie sich an Ihren Schiedel-Verkaufsberater.



Bild 19: Deaktivierung Nachheizung



Symbol	Bezeichnung	Erklärung / Aktionen
$\bigvee \land$	Schaltflächen Navigation	Elektroheizregister Mit Berühren der Schaltflächen Navigation (roter Texthinter- grund) auswählen.
	Schaltfläche Häkchen	Durch Berühren der Schaltfläche Häkchen muss das Elektro- heizregister deaktiviert sein (Kein Häkchen gesetzt).
$\bigvee \land$	Schaltflächen Navigation	Warmwasser-Heizregister Mit Berühren der Schaltflächen Navigation (roter Texthinter- grund) auswählen.
	Schaltfläche Häkchen	Durch Berühren der Schaltfläche Häkchen muss des Warmwas- ser-Heizregister deaktiviert sein (Kein Häkchen gesetzt).
$\times$	Schaltfläche Abbruch / Zurück	Mit Berühren der Schaltfläche Abbruch / Zurück die Menü- ebenen bis Erscheinen des Startmenüs verlassen.

### C.5.1.4 BYPASS

Das Menü "BYPASS" ist bei AERA EQONIC nicht verfügbar und muss deaktiviert sein!



Bild 20: Deaktivierung Bypass

Symbol	Bezeichnung	Erklärung / Aktionen
	Schaltfläche Häkchen	Durch Berühren der Schaltfläche Häkchen wird der Bypass de- aktiviert (Kein Häkchen gesetzt!)
$\times$	Schaltfläche Abbruch / Zurück	Mit Berühren der Schaltfläche Abbruch / Zurück die Menü- ebenen bis Erscheinen des Startmenüs verlassen.



### C.5.1.5 SOMMERLÜFTUNG – OHNE BYPASS

Die Temperatur für die Sommerlüftung sind erfüllt, wenn die Temparatur der Aussenluft geringer ist als die der Raumluft und die Raumluft wärmer ist als die einstellbare Temperatur.



Bild 21: Einstellung der Temperaturschwellen

Symbol	Bezeichnung	Erklärung / Aktionen
Temperatur	Einstellbare Temperatur	Einstellebene in 0,5 °C-Schritten. Von 20 °C bis 30 °C
+ –		Vverkseinstellung 25 °C.
Hysterese	Dieser Wert sollte nicht verändert werden.	Dieser Wert sollte nicht verändert werden.
+ $-$		Werkseinstellung. 0,5 °C
Inaktiv	Unterste Außenlufttemperatur	Bei Unterschreitung der ausgewählten Temperatur ist die Som- merlüftung inaktiv.
+ $-$		Werkseinstellung: 13 °C

### C.5.1.6 EWT-KLAPPE

Nicht als Standardkonfiguration. Bei Fragen wenden Sie sich an Ihren Schiedel-Verkaufsberater.



Bild 22: Deaktivierung EWT-Klappe



Symbol	Bezeichnung	Erklärung / Aktionen
	Schaltfläche Häkchen	Durch Berühren der Schaltfläche Häkchen wird die EWT-Klappe deaktiviert. (Kein Häkchen gesetzt).
$\times$	Schaltfläche Abbruch / Zurück	Mit Berühren der Schaltfläche Abbruch / Zurück die Menü- ebenen bis Erscheinen des Startmenüs verlassen.

### C.5.1.7 RESET WERKSDATEN

Im Untermenü Reset Werksdaten kann das Gerät auf Werksdaten rückgesetzt werden.

Symbol	Bezeichnung	Erklärung / Aktionen
$\checkmark$	Schaltfläche Häkchen	Durch Berühren der Schaltfläche Häkchen wird die Anlage auf Werksdaten rückgesetzt.
$\times$	Schaltfläche Abbruch / Zurück	Mit Berühren der Schaltfläche Abbruch / Zurück die Menü- ebenen bis Erscheinen des Startmenüs verlassen.

### C.5.1.8 ANSCHLUSS MEHRERER BEDIENELEMENTE

Es können bis zu 3 Bedienelemente an das Lüftungsgerät angeschlossen werden. Die Bedienelemente sind entsprechend parallel dem Klemmplan/Anschlußplan anzuschließen und zuzuweisen. Siehe Anschlussplan und Beschreibung Seite 23.

### C.6 WARTUNG UND INSTANDHALTUNG DURCH FACHPERSONAL

Der Wartungsdienst ist regelmäßig durchzuführen und beinhaltet die Inspektion des Kondensatablaufes und des Wärmetauschers sowie des Luftverteilersystems. Weitere Angaben zur Wartung der Lüftungsanlage ist der Wartungsanleitung zu entnehmen.



Werden die Wartungsarbeiten nicht (regelmäßig) durchgeführt, kann dies die Funktionsweise der Komfortlüftung beeinträchtigen!

### C.7 MELDUNGEN, FEHLERVISUALISIERUNG UND FEHLERBEHANDLUNG

Die Gerätesteuerung ist mit einem internen System zur Fehlererkennung ausgerüstet. Die Visualisierung der Meldungen und Fehlerprognosen erfolgt auf dem Display des Bedienelementes.



### C.7.1 FEHLERSIGNALISIERUNG

### C.7.1.1 SENSORFEHLER TEMPERATURSENSOREN T1 ... T4

Die Visualisierung von Fehlern mit dem TFT-Touchpanel erfolgt in Klartextdarstellung der Fehlermeldung. Im Hauptmenü Information / Letzte Meldungen werden die letzten drei aufgetretenen Fehler mit Datum und Uhrzeit ereigniskonform registriert. Zusätzlich zu dieser Anzeige blinkt ein gelbes Warndreieck am rechten oberen Bildschirmrand.

Folgende Klartextdarstellungen der Fehlermeldung werden visualisiert:

Fehlermeldung	Mögliche Ursache	Kontrolle / Maßnahme
Sensorfehler Sensor 1	Sensorbruch oder Kurzschluss Temperaturfühler T1	Fühler prüfen bzw. Sensor erneuern
Sensorfehler Sensor 2	Sensorbruch oder Kurzschluss Temperaturfühler T2	Fühler prüfen bzw. Sensor erneuern
Sensorfehler Sensor 3	Sensorbruch oder Kurzschluss Temperaturfühler T3	Fühler prüfen bzw. Sensor erneuern
Sensorfehler Sensor 4	Sensorbruch oder Kurzschluss Temperaturfühler T4	Fühler prüfen bzw. Sensor erneuern
Zulufttemperatur zu niedrig	minimale Zulufttemperatur < Sollwert	Zulufttemperatur > Sollwert + 1 K
Außentemperatur zu niedrig	aktuelle Außenlufttemperatur < Sollwert; länger als 30 min	Außenlufttemperatur > Sollwert; Kontrolle nach 1 h
Fehler Lüfter 1 Hall	Zuluftlüfter meldet keine Drehzahl	manuelles Einstellen einer Lüfterstufe
Fehler Lüfter 2 Hall	Fortluftlüfter meldet keine Drehzahl	manuelles Einstellen einer Lüfterstufe
Fehler Bypass	Keine Endlagenposition, Bypass defekt	Bypass testen
BUS Version inkompatibel	Software-Versionen der Komponenten nicht kompatibel	Software-Versionen austauschen
Zu viele Geräte angeschlossen	Zu viele Komponenten am BUS angeschlossen	Überzählige Komponenten entfernen
Lüfterslave nicht angeschlossen	Fehlende BUS-Kommunikation	Lüfterslave angeschlossen
Kommunikationsfehler Lüfterslave	Fehlende BUS-Kommunikation	BUS-Kommunikation überprüfen
Kommunikationsfehler Defroster	Fehlende BUS-Kommunikation	BUS-Kommunikation überprüfen
Kommunikationsfehler Heizregister	Fehlende BUS-Kommunikation	BUS-Kommunikation überprüfen
Kommunikationsfehler EWT Klappe	Fehlende BUS-Kommunikation	BUS-Kommunikation überprüfen
Kommunikationsfehler allgemein	BUS-Komponenten der Steuerung werden nicht erkannt	Netztrennung, danach Neustart
Heizung schaltet nicht ab	Fehler BUS-Thermostat	BUS-Thermostat auswechseln
Allgemeiner BDE Fehler	Fehlende BUS-Kommunikation mit Bedie- neinheit (BDE)	BUS-Kommunikation überprüfen



#### C.7.1.2 SCHWELLENWERTFEHLER – ZULUFTTEMPERATUR ZU NIEDRIG

#### Fehler auslösendes Ereignis:

Bei Unterschreitung der Zulufttemperatur **T\_zul < x\_zul\_min** erscheint am rechten oberen Bildschirmrand ein Warndreieck.

Der Fehler kann im Menü Information/Fehleranzeige in Klartext nachgelesen werden.

#### Reaktion:

Zuluft- und Abluftlüfter werden abgeschaltet.

### Rücksetzbedingung:

Sobald die Schwelle x\_zul\_min mindestens 60 s um 1 Kelvin überschritten wird, laufen die Lüfter auf der zuvor aktiven Stufe an.

Fehlerbezeichnung / Meldung auf Display	Ursache	Reaktion	Kontrolle / Maßnahme
Zulufttemparatur zu niedrig	Minimale Zulufttemperatur < Sollwert; Werkseinstellung 5 °C	Ventilatoren werden abgeschaltet	Zulufttemperatur < Sollwert + 1 K

### C.7.1.3 SCHWELLENWERTFEHLER – AUSSENLUFTTEMPERATUR ZU NIEDRIG

#### Fehler auslösendes Ereignis:

Bei Unterschreitung der Außenlufttemperatur T\_aul < x\_aul\_min erscheint am rechten oberen Bildschirmrand ein Warndreieck.



Der Fehler kann im Menü Information/Fehleranzeige in Klartext nachgelesen werden.

### **Reaktion:** Zuluft- und Abluftlüfter werden abgeschaltet.

#### Rücksetzbedingung:

Sobald die Schwelle x\_aul\_min mindestens 60 s um 1 Kelvin überschritten wird, laufen die Lüfter auf der zuvor aktiven Stufe an

Fehlerbezeichnung / Meldung auf Display	Ursache	Reaktion	Kontrolle / Maßnahme
Außentemparatur zu niedrig	Aktuelle Außentemperatur < Sollwert; länger als 30 min	Ventilatoren werden abgeschaltet	Außentemperatur < Sollwert; Kontrolle nach 1 h

### C.7.1.4 LÜFTERDREHZAHL-FEHLER

#### Fehler auslösendes Ereignis:

Wird vom Controller erkannt, dass die Lüfterdrehzahl des Zuluftund/oder des Abluftlüfters niedriger ist als vom Programm gerade vorgegeben, erscheint am rechten oberen Bildschirmrand ein Warndreieck.

Der Fehler kann im Menü Information/Fehleranzeige in Klartext nachgelesen werden.

#### **Reaktion:**

Zuluft- und Abluftlüfter werden abgeschaltet.

### Rücksetzbedingung:

Durch manuelles Einstellen einer Lüfterstufe laufen Zuluft- und Abluftlüfter wieder an.

Fehlerbezeichnung / Meldung auf Display	Ursache	Reaktion	Kontrolle / Maßnahme
Fehler Lüfter 1 Hall	Zuluftlüfter meldet keine	Ventilatoren werden	Manuelles Einstellen einer
	Drehzahl	abgeschaltet	Lüfterstufe
Fehler Lüfter 2 Hall	Fortluftlüfter meldet keine	Ventilatoren werden	Manuelles Einstellen einer
	Drehzahl	abgeschaltet	Lüfterstufe



### C.7.1.5 KOMMUNIKATIONS-FEHLER

### Fehler auslösendes Ereignis:

Wird vom Master-Controller erkannt, dass vom Slave-Controller keine Rückantwort kommt, erscheint am rechten oberen Bild-schirmrand ein Warndreieck.

Der Fehler kann im Menü Information/Fehleranzeige in Klartext nachgelesen werden.

### Reaktion:

Zuluft- und Abluftlüfter werden abgeschaltet.

### Rücksetzbedingung:

Nach Aus- und wieder Einschalten des Lüftungsgerätes (Neustart) laufen Zuluft- und Abluftlüfter wieder an.

Fehlermeldung	Mögliche Ursache	Kontrolle / Maßnahme
Fehler Bypass	Keine Endlagenposition, Bypass defekt	Bypass testen
BUS-Version inkompatibel	Software-Versionen der Komponenten nicht kompatibel	Software-Versionen austauschen
Zu viele Geräte angeschlossen	Zu viele Komponenten am BUS ange- schlossen	Überzählige Komponenten entfernen
Lüfterslave nicht angeschlossen	Fehlende BUS-Kommunikation	Lüfterslave-Anschlüsse prüfen
Kommunikationsfehler Lüfterslave	Fehlende BUS-Kommunikation	BUS-Kommunikation überprüfen
Kommunikationsfehler Defroster	Fehlende BUS-Kommunikation	BUS-Kommunikation überprüfen
Kommunikationsfehler Heizregister	Fehlende BUS-Kommunikation	BUS-Kommunikation überprüfen
Kommunikationsfehler EWT-Klappe	Fehlende BUS-Kommunikation	BUS-Kommunikation überprüfen
Kommunikationsfehler Allgemein	BUS-Komponenten der Steuerung werden nicht erkannt	Netztrennung, danach Neustart
Heizung schaltet nicht ab	Fehler BUS-Thermostat	BUS-Thermostat auswechseln
Allgemeiner BDE Fehler	Fehlende BUS-Kommunikation mit Bedieneinheit (BDE)	BUS-Kommunikation überprüfen



#### C.7.1.6 MELDUNG – KEINE EXTERNE FREIGABE

#### Meldung auslösendes Ereignis:

Wird vom Master-Controller erkannt, dass die Kontakte des externen Freigabekontakts **nicht** leitend miteinander verbunden sind, wird der folgende Bildschirm dargestellt.



#### Reaktion:

Zuluft- und Abluftlüfter werden abgeschaltet. Alle Slaves werden in den Standby versetzt. Die BDE bleibt les- und bedienbar.

### Rücksetzbedingung:

Sobald die Kontakte des externen Freigabekontakts wieder leitend verbunden sind, werden die Slaves aus dem Standby aufgeweckt und die Zustände vor dem Abschalten werden wieder eingenommen.

Bild 23: Keine externe Freigabe

Fehlerbezeichnung / Meldung auf Display	Ursache	Reaktion	Kontrolle / Maßnahme
Keine externe Freigabe	Freigabekontakt offen	Ventilatoren werden abgeschaltet. Bedienung über Bedien- einheit nicht möglich.	Freigabekontakt schließen

### C. 7.1.7 DISPLAY OHNE ANZEIGE (ANLAGE OHNE STROMVERSORGUNG)

### Fehler auslösendes Ereignis:

Die Anlage ist ohne Stromversorgung

Fehlerbezeichnung / Meldung auf Display	Ursache	Reaktion	Kontrolle / Maßnahme
Display ohne Anzeige	<ul> <li>Netzkabel</li> <li>CAT 5 RJ45-Patchkabel</li> <li>Sicherung</li> </ul>	Stromversorgung unter- brochen	<ul> <li>Steckverbindungen prüfen</li> <li>Steckverbindungen prüfen</li> <li>Überprüfen ggf. austauschen</li> </ul>
Display ohne Anzeige	Druckwächter hat zu hohen Unterdruck im Aufstellraum der Feuerstätte festgestellt.	Druckwächter unterbricht Stromversorgung (Sicherheitseinrichtung)	Siehe Bedienungsanleitung Druckwächter
Display ohne Anzeige	Notabschaltung (Kondensat kann nicht mehr abtrans- portiert werden)	Levelsensor der Kondensat- hebevorrichtung (BMK) unter- bricht Stromversorgung	Bitte setzen Sie sich mit Ihrem Fachbetrieb in Verbindung. Kondensathebevorrichtung (z. B. Levelsensoren und An- schlüsse) prüfen







Paul Wärmerückgewinnung GmbH August-Horch-Straße 7 08141 Reinsdorf Deutschland Tel.: +49(0)375 - 303505 - 0 Fax: +49(0)375 - 303505 - 55

### **EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**

Hiermit erklären wir, dass das/die nachfolgend(e) bezeichnete Produkt /-serie aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Sicherheitsanforderungen der gültigen, unten aufgeführten EG-Richtlinien entspricht.

Produktbezeichnung:

Lüftungsmodul

**AERA Eqonic - Serie** 

**Richtlinie 2004/108/EG** des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. Dezember 2004 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit und zur Aufhebung der Richtlinie 89/336/EWG

Angewandte Normen:

EN 61000-6-1 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 6-1: Fachgrundnormen - Störfestigkeit für Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe

EN 61000-6-3 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 6-3: Fachgrundnormen - Störaussendung für Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe

EN 55011 Industrielle, wissenschaftliche und medizinische Geräte - Funkstörungen - Grenzwerte und Messverfahren

**Richtlinie 2006/42/EG** des europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Mai 2006 über Maschinen und zur Änderung der Richtlinie 95/16/EG (Neufassung)

Angewandte Normen:

EN ISO 12100 Sicherheit von Maschinen - Risikobewertung und Risikominderung

EN ISO 3744 Akustik - Bestimmung der Schallleistungspegel von Geräuschquellen aus Schalldruckmessungen -Hüllflächenverfahren der Genauigkeitsklasse 2 für ein im Wesentlichen freies Schallfeld über einer reflektierenden Ebene

EN ISO 5136 Akustik - Bestimmung der von Ventilatoren und anderen Strömungsmaschinen in Kanäle abgestrahlten Schallleistung - Kanalverfahren

**Richtlinie 2006/95/EG** des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. Dezember 2006 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten betreffend elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen

### Angewandte Normen:

EN 60335-1; EN 60335-2-40+A2 Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Allgemeine Anforderungen / Besondere Anforderungen für elektrisch betriebene Wärmepumpen, Klimageräte u. Raumluftentfeuchter

Reinsdorf, 29.10.2014 Paul Wärmerückgewinnung GmbH

leideal PAN

Michael Pitsch Geschäftsführer







	Technicche	
Stand 19.12.2014	Deten	
	Daten	
Anderungen nach technischem Fortschritt	Lüftungsmodul	
sind vorbenalten.	AERA EQONIC Heizen, Lüften, Leben,	
Komponenten Lüftungsmodul:		
Wärmetauscher:	Kanal-Gegenstrom-Warmetauscher (Patent Paul	
Material:	Wärmerückgewinnung GmbH)	
	Kunststoff – Standardwärmetauscher	
	(Enthalpietauscher optional)	
Ventlatoren:	EC Radialventilatoren mit integrierter Elektronik,	
<b>F</b> 114	V-Konstant geregelt	
Filter:	Filterklasse: F7 / (F9 optional) (Zuluft); G4 (Abluft)	
Genause:		
Leitungsanschlusse:	Zulutt / Ablutt DN 160 (Muttenmals)	
Kanalana atab kasifi	Auisenium / Fortium DN 200 (Nippelmais)	
Nondensatablaut:		
Gewicht:	25 Kg	
Elektrischer Anschluss:	230 V; 50 HZ	
Schutzklasse: (nach EN 60335)		
Schutzart: (nach EN 40050)	IP 20	
Betriebsdaten:	0.1011	
Anschlussieistung:	2 KVV	
Luftvolumenstrom 165 m <sup>3</sup> /h und Außenlufttemperatur -3°C)	U,∠o vv/(m³/n)	
Effizienz-Kriterium (Strom) (nach Richtlinie PHI bei	0,34 W/(m³/h)	
Luftvolumenstrom 157 m <sup>3</sup> /h und Außenlufttemperatur 3°C).	•,• • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
Wärmebereitstellungsgrad: (nach Richtlinie DIBt bei Luftvolumenstrom 165 m³/h und Außenlufttemperatur 3°C).	93,33 %	
Wärmebereitstellungsgrad: (nach Richtlinie PHI bei Luftvolumenstrom 157 m <sup>3</sup> /h und Außenlufttemperatur 3°C).	91%	
Geräteschallleistung: (Nach Richtlinie PHI)	30 dB(A)	
Kanalschallleistung:(Summenschallleistungspegel)		
Außenluft:	37,1 dB(A)	
Fortluft:	56,4 dB(A)	
	30,3 dB(A)	
Zululi.	30,5  uB(A)	
Minimum bei 49 Pa	60 m <sup>3</sup> /h	
Maximum bei 169 Pa	266 m³/h	
Kennlinie mit ausg	ewählten Leistungsdaten:	
450 ×	100	
100 Mar	90	
350	80	
_ 100	₹ 70	
Einsatzbereich	-Automiuth Zaluth	
•91	Abirti Fortiutt	
* 150 • <b>75</b>	Hinveis: 30	
100 • 53 • 109	Die in den Textfeldem der p.V.Gernificie angege 20	
50 (23)	de telstungsuthahne in IVV in den investigen	
	Betriebspunktee an. 80 100 120 140 160 180 200 220 240 260 289 300	
9 50 100 150 200 250 300 350	Anlagenluftvolumonstrom [m <sup>3</sup> /h]	







Stand 19.12.2014 Seite 2	Technische Daten Lüftungsmodul	
Anderungen nach technischem Fortschritt sind vorbehalten.	AERA EQONIC Premium	
Komponenten Lüftungsmodul:		
	Kanal Operation Wärmsterraher	
warmetauscher:	Kanal-Gegenstrom-warmetauscher	
Material:	(Patent Paul Warmeruckgewinnung GmbH) Kunststoff – Standardwärmetauscher (Enthalpietauscher optional)	
	(Entrapletauscher optional)	
	EC Radialventilatoren mit integrierter Elektronik, V-Konstant geregelt	
Filter:	Filterklasse: F7 / (F9 optional) (Zuluft): G4 (Abluft)	
Gehäuse:	FPP	
Loitungcanschlüsser	Zuluft / Abluft DNI 160 (Mufformaß)	
	Außenluft / Fortluft DN 200 (Nippelmaß)	
Kondensatablauf:	Kondensatabführung über Fortluftleitung	
Gewicht:	25 kg	
Elektrischer Anschluss:	230 V/: 50 H <del>z</del>	
Cohut-Massa	230 V, 30 112	
SCNUTZKIASSE: (nach EN 60335)		
Schutzart: (nach EN 40050)	IP 20	
Betriebsdaten:		
Anschlussleistung:	2 KW	
Effizienz-Kriterium (Strom) (nach Richtlinie DIBt bei	0,30 – 0,35 W/(m <sup>3</sup> /h)	
Editional and the second secon	0,27 W/(m <sup>3</sup> /h)	
<b>Wärmebereitstellungsgrad:</b> (nach Richlinie DIBt bei Luftvolumenstrom 133 - 188 m <sup>3</sup> /h und Außenlufttemperatur - 3 <sup>o</sup> C)	91%	
Wärmebereitstellungsgrad: (nach Richtlinie PHI	88% (Luftvolumenstrom < 160 m <sup>3</sup> /h)	
bei Außenlufttemperatur 2°C).	85% (Luftvolumenstrom > 160 m <sup>3</sup> /b)	
Corätoschallloistung:		
	55 dB(A)	
A local fu		
	40,2 dB(A)	
Fortluft:	62,7 dB(A)	
Ablutt:	35,8 dB(A)	
Zuluft:	44,3 dB(A)	
Volumenstrom:	Max. 380 m³/h	
Minimum bei 49 Pa	66 m³/h	
Maximum bei 169 Pa	344 m²/h	
Kennlinie mit ausge	wählten Leistungsdaten:	
700		
····	90	
	80	
	2 70	
aj 200		
_Auteniuti-		
g ∞ → Einsatzbereich Ablut-fort	iuk tu	
200 • 52 • 99 • 125 Die Textel Die indee Textel	dem 30	
20 A 25 A 20 A 20 A 20 A 20 A 20 A 20 A	nde 20	
200 Vi in den jewelig	een 10	
Betriebspunkten a	80 120 160 200 240 280 320 360	

150 200 250 Volumenstrom [m<sup>3</sup>/h] 300

350 400

0

50 100

Anlagenluftvolumenstrom [m³/h]

## NOTIZEN



## NOTIZEN







## EINSTELLWERTE LUFTVOLUMENSTROM

### **AERA EQONIC**



### **AERA EQONIC PREMIUM**





Schiedel GmbH, Friedrich-Schiedel-Straße 2-6, A-4542 Nußbach T +43 (0)50 6161-100, F +43 (0)50 6161-111, info@schiedel.com, www.schiedel.at