Planung, Installation und Bedienung

Basic Vent

EcoVent

- Lüftungszentrale

BasicVent

EcoVent

WATERKOTTE GmbH, Gewerkenstraße 15, D-44628 Herne
Tel.: 0049/(0)2323/9376-0, Fax: 0049/(0)2323/9376-99, E-Mail: info@waterkotte.de
Internet: http://www.waterkotte.de

10.04.2019 Z21239

Copyright © 2018 by

WATERKOTTE GmbH,

Gewerkenstraße 15, 44628 Herne, Germany

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, Vervielfältigung sowie Übersetzung dieser Publikation, auch auszugsweise, bedürfen der vorherigen schriftlichen Genehmigung durch WATERKOTTE GmbH.

Illustrationen und Schemata dienen der erklärenden Beschreibung und können nicht als Konstruktions-, Angebots- oder Einbauzeichnungen verwendet werden.

Alle Angaben entsprechen dem technischen Stand zum Zeitpunkt der Schriftlegung; Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, vorbehalten.

Diese Publikation wurde mit der nötigen Sorgfalt durchgeführt. WATERKOTTE GmbH übernimmt für verbleibende Fehler oder Auslassungen sowie für eventuell entstehende Schäden keine Haftung.

Hinweis: Dieses Symbolzeichen ist nur für EU-Länder bestimmt.

Dieses Symbolzeichen entspricht der Richtlinie 2012/96/EU Artikel 14. Das Produkt wurde unter Einsatz von qualitativ hochwertigen Materialien und Komponenten konstruiert und gefertigt, die für Recycling geeignet sind.

Dieses Symbol bedeutet, dass elektrische und elektronische Geräte am Ende ihrer Nutzungsdauer von Hausmüll getrennt zu entsorgen sind. Bitte entsorgen Sie dieses Gerät bei Ihrer kommunalen Sammelstelle oder im örtlichen Recycling-Zentrum.

In der Europäischen Union gibt es unterschiedliche Sammelsysteme für gebrauchte Elektrik- und Elektronikgeräte. Bitte helfen Sie uns, die Umwelt zu erhalten, in der wir leben!

Copyright © 2018 by: WATERKOTTE GmbH. Änderungen vorbehalten.

Inhalt

1 Sicherheit 6
1.1 Grundlegende Sicherheitsmaßnahmen 6
1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung und Betrieb 6
1.2.1 Informationen verfügbar halten 6
1.2.2 Vor der ersten Nutzung 7
1.2.3 Umweltschutz 7
1.2.4 Veränderungen und Reparaturen an der Lüftungszentrale / Lüftungssystem 7
1.3 Gefahren 8
1.4 Sorgfaltspflicht des Betreibers 8
1.5 Sicherheitsfunktionen 9
2 Funktionsprinzip der Lüftungszentrale 10
3 Produktbeschreibung und Lieferumfang 11
3.1 Übersicht 11
3.2 Funktionselemente und Anschlüsse 11
3.3 Filter 12
3.4 Wärmetauscher 12
3.5 Ventilatoren 12
3.6 Brennbarkeit 12
3.7 Frostschutz 12
3.8 Einsatzgrenzen 12
3.9 Lieferumfang und Ausstattung BasicVent / EcoVent 13
4 Bauteile und Aufbau (BasicVent / EcoVent) 14
4.1 Regelung und Steuerung 15
5 Installation und Anschluss (BasicVent / EcoVent) 16
5.1 Umgebungsvoraussetzungen für die Aufstellung 16
5.2 Transport an den Aufstellungsort 16
5.3 Wandmontage 17
5.3.1 Montagemaße 17
5.3.2 Montage- und Anschlussmaße 18
6 Anschluss und Montage der Luftkanäle (BasicVent / EcoVent) 19
6.1 Schallschutz 19
6.2 Anschluss (Außenluft links) 20
6.2.1 Anschlussschema (Außenluft links) 20
6.3 Anschluss (Außenluft rechts) 21
6.3.1 Anschlussschema (Außenluft rechts) 21
6.4 Montage Kondensatablauf 22
6.5 Montage Sommerbypass (Option) 23
7 Elektroanschluss (BasicVent / EcoVent) 23
7.1 Spannungsversorgung und Sensoren 23
7.2 Schaltplan BasicVent / EcoVent 24
7.3 Klemmenbelegung 25

Copyright © 2018 by: WATERKOTTE GmbH. Änderungen vorbehalten.

7.4 Netzanschluss 230 V ... 25
7.5 Anschluss Sommer-Bypass ... 26
7.6 Anschluss Booster ... 27
7.7 Anschluss Elektroheizregister ... 28
7.8 Anschluss Feuerstättenfunktion ... 29
7.9 Anschluss Rauchmelder ... 30
7.10 Anschluss Rauchmelder und Feuerstättenfunktion ... 31
7.11 Anschluss C02-Sensor (Luftqualität) ... 32
7.12 Anschluss CO2-Sensor ... 33
7.13 Anschluss Feuchtigkeitssensor ... 33

8 Bedienung (BasicVent / EcoVent) ... 34

8.1 Bedienelemente ... 34
8.2 Bedienebenen ... 35
8.2.1 Betreiberebene ... 35
8.2.2 Serviceebene (PIN geschützt) ... 35
8.2.3 Werksebene (PIN geschützt) ... 35
8.3 Übersichtsmenü ... 36
8.4 Betriebsmodus ... 38

9 Hauptmenü: Betreiberebene / Einstellungen ... 39

9.1 Sprache ... 39
9.2 Zeit / Datum ... 40
9.3 Zeitprogramm ... 41
9.4 Urlaubsfunktion ... 42
9.5 Party-Funktion ... 42
9.6 Bypass-Funktion ... 43
9.7 Booster ... 45

10 Serviceebene ... 46

10.1 PIN ... 46
10.2 Installation ... 46
10.2.1 Nennvolumenstrom ... 47
10.2.2 Luftqualitätsmessung: CO_2-Sensor ... 47
10.3 Temperaturen ... 47
10.4 Luftqualität ... 48
10.5 Lüftung ... 48
10.5.1 Lüftereinstellungen manuell ... 49
10.5.2 Booster ... 49
10.5.3 Bypass ... 49
10.5.4 Feuerstätten-Funktion Abschaltung des Abluftventilators ... 50
10.5.5 Frostschutzfunktion (Einfrierschutz bei tiefen Temperaturen) ... 50
10.5.6 Auskühlschutz ... 52
10.6 Luftfilter ... 53
10.7 Netzwerk ... 53
10.8 Werksdaten ... 53
10.9 Rauchmelder-/Brandschutzfunktion ... 53

11 Information ... 54

Copyright © 2018 by: WATERKOTTE GmbH. Änderungen vorbehalten.

11.1 Filterwechsel 54
11.2 Software-Information 54
12 Energieffizienz 54
13 Verbindung des Lüftungssystems mit einer EcoTouch Wärmepumpe 55
14 Inbetriebnahme / Stillsetzen 56
14.1 Vogehensweise Inbetriebnahme: 56
14.2 Abschalten / Stillsetzen 56
14.3 Für längere Zeit außer Betrieb setzen 56
14.4 Wiederinbetriebnahme 56
15 Einregelung des Gesamtsystems 57
15.1 Bemessung der Luftvolumenströme 57
15.2 Leistungskurven und Druckabfall 57
16 Meldungen 60
16.1 Alarmmeldungen 60
16.2 Warnmeldungen 60
16.3 Fehlercodes 61
17 Wartung und Inspektion (BasicVent / EcoVent) 61
17.1 Einbau Filter / Filterwechsel 62
17.2 Lüftungsgerät öffnen 64
17.3 Reinigung des Wärmetauschers 65
17.4 Reinigung der Lüftungszentrale 65
17.5 Reinigung des Kondensatablaufes 66
18 Technische Daten 66
18.1 Technische Daten BasicVent 66
18.2 Technische Daten EcoVent 67

Copyright © 2018 by: WATERKOTTE GmbH. Änderungen vorbehalten.

1 Sicherheit

1.1 Grundlegende Sicherheitsmaßnahmen

Wichtige Hinweise sind in dieser Anleitung mit GEFAHR, WARNUNG oder ACHTUNG gekennzeichnet.

GEFAHR: Unmittelbare Gefahr für Leib und Leben.

WARNUNG: Gefährliche Situation mit möglichen Körperschäden

ACHTUNG: Gefährliche Situation für Produkt und Umwelt.

1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung und Betrieb

Ihr WATERKOTTE-Lüftungssystem der Baureihe BasicVent / EcoVent dient der Be-und Entlüftung eines frostfreien Gebäudes. Es wird von einer zentralen Regelung gesteuert die mittels Sensorik kontinuierlich Temperaturen und Qualität (Option) prüft und so bestmöglichen Wohnkomfort gewährleistet.

Die Projektierung der Lüftungsanlage muss entsprechend der von WATERKOTTE bereitgestellten technischen Informationen für die Auslegung von Lüftungsanlage erfolgen. Das Lüftungsgerät darf nur eingeschaltet werden, wenn das Gerät fachgerecht am Lüftungssystem montiert ist und alle elektrischen Anschlüsse fachgerecht hergestellt sind.

Die Montage und Inbetriebnahme darf nur durch eingewiesenes Fachpersonal durchgeführt werden. Eine Einmessung der Gesamtanlage ist dabei erforderlich.

ACHTUNG

Kein Betrieb einer Dunstesse!
Der Anschluss einer Dunstesse/Dunstabzugshaube an dieses Gerät ist **nicht** zulässig.

Das Gerät darf nicht ohne Filter betrieben werden. Die Filter sind im Lieferumfang Ihrer Lüftungsanlage enthalten und liegen dem Gerät bei. Die Filter sind nicht standardmäßig verbaut da das Gerät als Links und Rechtsausführung betrieben werden kann.

Verändern Sie nicht die Einstellungen an den Zu- und Abluftventilen. Sie wurden von einem Fachbetrieb bei der ersten Inbetriebnahme justiert.

Schäden, die aus Nichtbeachtung der oben genannten Punkte entstehen, fallen nicht in den Rahmen der Gewährleistung (siehe beigefügten Gewährleistungsausschluss).

1.2.1 Informationen verfügbar halten

Stellen Sie ergänzend zur Betriebsanleitung auch Betriebsanweisungen im Sinne des Arbeitsschutzgesetzes und der Arbeitsmittelbenutzungsverordnung bereit. Halten Sie alle Sicherheitshinweis- und Bedienhinweisschilder an der Wärmepumpe immer in einem gut lesbaren Zustand. Erneuern Sie beschädigte oder unlesbar gewordene Schilder umgehend.

Copyright © 2018 by: WATERKOTTE GmbH. Änderungen vorbehalten.

1.2.2 Vor der ersten Nutzung

Machen Sie sich vor der ersten Benutzung Ihrer WATERKOTTE-Lüftungszentrale vertraut mit:

- den Bedien- und Steuerelementen
- der Ausstattung
- der Arbeitsweise
- dem unmittelbaren Umfeld
- den Sicherheitseinrichtungen

Führen Sie vor dem ersten Start zusätzlich folgende Tätigkeiten durch:

- Überprüfen Sie, ob alle Sicherheitseinrichtungen angebracht sind und funktionieren.
- Überprüfen Sie das Gerät auf sichtbare Schäden. Beseitigen Sie festgestellte Mängel sofort. Die Lüftungsanlage darf nur in einwandfreiem Zustand betrieben werden!
- Stellen Sie sicher, dass sich nur befugte Personen im Arbeitsbereich der Lüftungsanlage aufhalten und dass keine anderen Personen durch die Inbetriebnahme gefährdet werden.
- Entfernen Sie alle Gegenstände und sonstigen Materialien, die nicht für den Betrieb benötigt werden, aus dem Arbeitsbereich der Lüftungszentrale.

1.2.3 Umweltschutz

Halten Sie bei allen Arbeiten an und mit der Lüftungsanlage die Vorschriften zur Abfallvermeidung und zur ordnungsgemäßen Abfallverwertung bzw. -beseitigung ein.

1.2.4 Veränderungen und Reparaturen an der Lüftungszentrale / Lüftungssystem

An der Lüftungszentrale dürfen aus Sicherheitsgründen keine eigenmächtigen Veränderungen vorgenommen werden.

Alle geplanten Veränderungen bedürfen daher der schriftlichen Zustimmung von WATERKOTTE.

Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile von WATERKOTTE.
Originalteile sind speziell für Ihre Lüftungszentrale konzipiert. Bei fremdbezogenen Teilen ist nicht gewährleistet, dass sie beanspruchungs- und sicherheitsgerecht konstruiert und gefertigt sind.

Teile und Sonderausstattungen, die nicht von WATERKOTTE geliefert wurden, sind nicht zur Verwendung an der Lüftungszentrale freigegeben.

Copyright © 2018 by: WATERKOTTE GmbH. Änderungen vorbehalten.

1.3 Gefahren

Wichtige Hinweise sind in dieser Anleitung mit GEFAHR, WARNUNG oder ACHTUNG gekennzeichnet.

GEFAHR: Unmittelbare Gefahr für Leib und Leben.

WARNUNG: Gefährliche Situation mit möglichen Körperschäden

ACHTUNG: Gefährliche Situation für Produkt und Umwelt.

Beachten Sie folgende Punkte unbedingt, um lebensgefährliche Verletzungen und Schäden an der Lüftungsanlage während des Betriebs der Lüftungszentrale zu vermeiden:

⚠ GEFAHR

Lebensgefahr durch Stromschlag!
Die elektrische Anlage darf nicht mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten gereinigt werden!

Sämtliche elektrischen Versorgungseinheiten immer verschlossen halten!

Alle Arbeiten an den elektrischen Ausrüstungen der Lüftungsanlage dürfen grundsätzlich nur von ausgebildeten Elektro-Fachkräften ausgeführt werden!

⚠ WARNUNG

Stecken Sie Finger, andere Gliedmaßen oder Gegenstände nicht in den Lüfter.
Die Komponenten im Inneren der Lüftungszentrale arbeiten unter Umständen mit hohen Drehzahlen und können daher ernsthafte Verletzungen verursachen. Achten sie darauf, dass Kinder und Personen mit eingeschränkten geistigen und körperlichen Fähigkeiten nicht gefährdet werden.

⚠ WARNUNG

Verletzungsgefahr
Das Lüftungsgerät ist kein Spielzeug. Halten Sie Kinder vom Gerät fern!

ACHTUNG

Elektrostatische Aufladung!

Elektronische Bauteile können durch elektrostatische Vorgänge beschädigt werden.

Erden Sie sich, bevor Sie elektronische Bauteile berühren.

1.4 Sorgfaltspflicht des Betreibers

Ihre WATERKOTTE-Lüftungszentrale wurde unter Berücksichtigung einer Gefährdungsanalyse und nach sorgfältiger Auswahl der einzuhaltenden Normen konstruiert und gebaut.

Ihre Lüftung entspricht damit dem Stand der Technik und gewährleistet ein Höchstmaß an Sicherheit. Diese Sicherheit kann in der betrieblichen Praxis nur dann erreicht werden, wenn alle dafür erforderlichen Maßnahmen getroffen werden.

Copyright © 2018 by: WATERKOTTE GmbH. Änderungen vorbehalten.

Es unterliegt Ihrer Sorgfaltspflicht als Betreiber der Lüftung, diese Maßnahmen zu planen und ihre Ausführung zu kontrollieren.

Stellen Sie sicher, dass:

- die Lüftungszentrale nur bestimmungsgemäß verwendet wird (vgl. hierzu Kapitel 1.1)
- die Lüftungszentrale nur in einwandfreiem, funktionstüchtigem Zustand betrieben wird und die Sicherheitseinrichtungen regelmäßig auf ihre Funktionstüchtigkeit überprüft werden.
- die Betriebsanleitung stets in einem einwandfreien Zustand an der Lüftungszentrale zur Verfügung steht.
- nur ausreichend qualifiziertes und autorisiertes Personal die Lüftungszentrale bedient, wartet und repariert.
- keiner der an der Lüftungszentrale angebrachten Sicherheits- und Warnhinweise entfernt oder beschädigt wird.

1.5 Sicherheitsfunktionen

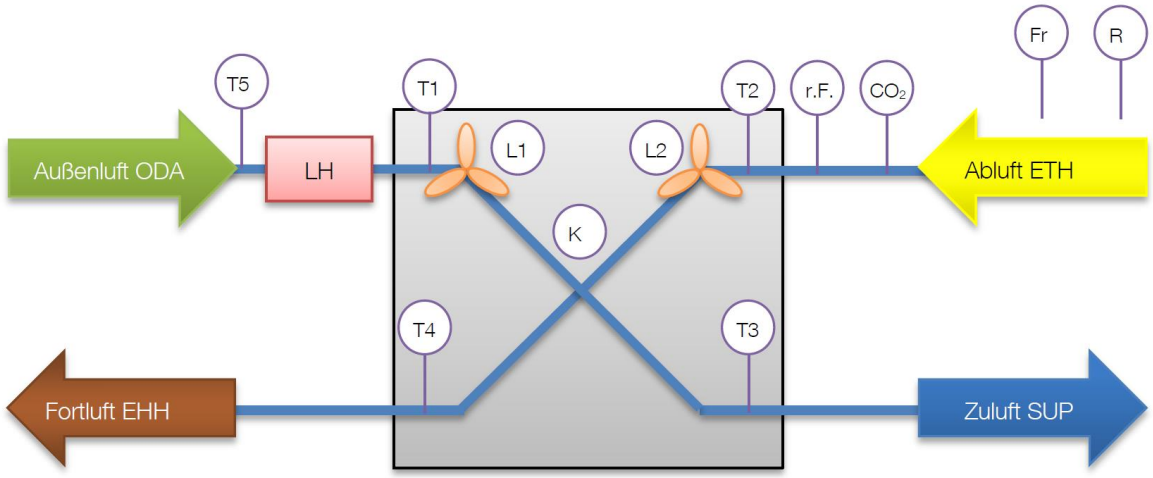
Abhängig von der Ausstattung und Anforderung des Gebäudes sind folgende Sicherheitsfunktionen in der Lüftungszentrale integriert:

- Auskühlschutz
- Frostschutzüberwachung
- Sicherheitsabschaltung (im Brandfall)
- Feuerstättenfunktion

Copyright © 2018 by: WATERKOTTE GmbH. Änderungen vorbehalten.

2 Funktionsprinzip der Lüftungszentrale

Die Lüftungszentrale entzieht den Räumen abgestandene Luft und führt Frischluft wieder zu. Dabei überprüfen Sensoren Temperatur, Feuchte (Option) und Luftqualität. Die Luft wird durch ein feinporiges Filtersystem gereinigt. Mit optional höheren Filtern können auch Blütenstaub und Feinstaub zurückgehalten werden. Die Lüftungszentrale kann, abhängig von der Einbaulage des Außenluftanschlusses, rechts oder links angeschlossen werden.



Außenluft	Luft die von außen angesaugt wird.
Zuluft	Luft die in das Gebäude geblasen wird.
Abluft	Luft die aus dem Gebäude abgesaugt wird.
Fortluft	Luft die nach außen geblasen wird.
L1, L2	Ventilatoren
T1, T2, T3 und T4	Temperatursensoren im Lüftungsgerät.
LH	Vorheizregister (Option)

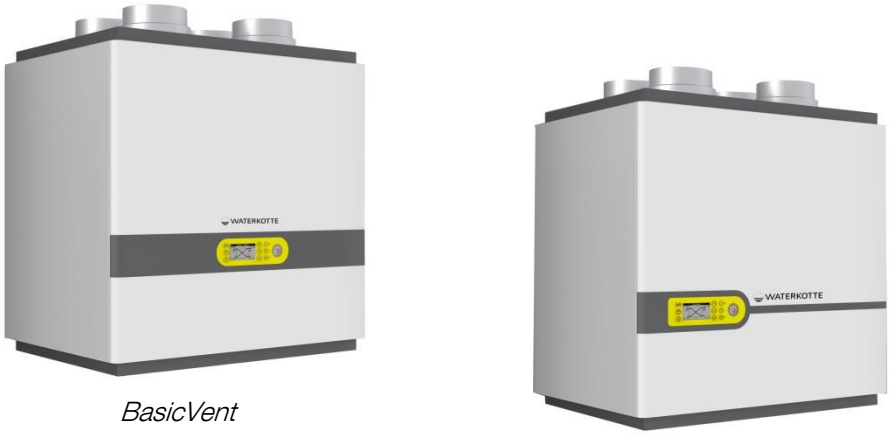
r.F.	Feuchtesensor (Option)
CO_2	CO_2 Sensor (Option)
VOC	Luftqualitätssensor (Option)
Fr	Unterdrucksensor für Feuerstätten (Option)
R	Rauchmelder (Option)
T5	Außenluft bei Vorheizregister
K	Kreuzstromwärmetauscher

Copyright © 2018 by: WATERKOTTE GmbH. Änderungen vorbehalten.

3 Produktbeschreibung und Lieferumfang

3.1 Übersicht

Es gibt zwei unterschiedliche Modelle der WATERKOTTE Wohnraumlüftungsgeräte. Die Lüftungszentralen BasicVent und EcoVent unterscheiden sich im Wesentlichen durch Ihre Ausstattung und Luftmengenleistung. Funktion, Anschluss und Regelung der Geräte sind identisch.
Die Lüftungsgeräte sind montagefertig vormontiert. Sie bestehen aus einem pulverbeschichtetem Stahlblechgehäuse und einem EPP Innenteil mit Wärmetauscher und Filtern. Die Ventilatoren befinden sich im Kopfteil der Geräte.



BasicVent *EcoVent*

Abbildung 1: Die Lüftungszentralen BasicVent und EcoVent

3.2 Funktionselemente und Anschlüsse

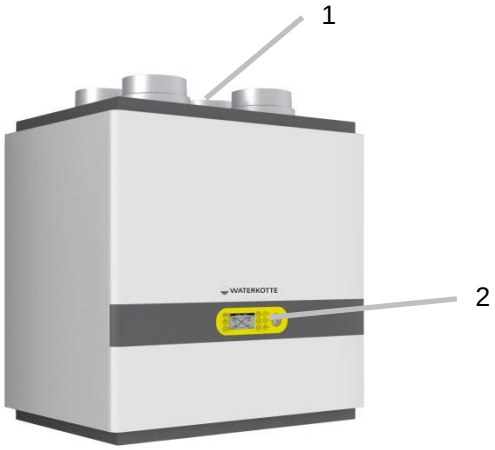


Abbildung 2: Funktionselemente Lüftungszentrale

1	Lüftungsanschlüsse
2	Partyschalter, Display, Bedientasten und Statusanzeigen

Copyright © 2018 by: WATERKOTTE GmbH. Änderungen vorbehalten.

3.3 Filter

Das Gerät ist zu- und abluftseitig mit Filtern ausgestattet. Die Filter müssen im Rahmen der zyklischen Wartung gewechselt werden.
Der Betrieb ohne Filter ist nicht zulässig.

3.4 Wärmetauscher

Der im Lüftungsgerät verbaute Kreuzgegenstromwärmetauscher dient der Wärmerückgewinnung. Er ermöglicht einen Wärmerückgewinnungsgrad über 95 %. Ab- und Zuluft sind dabei voneinander getrennt.

3.5 Ventilatoren

Das Lüftungsgerät besitzt zwei Hocheffizienzventilatoren. Die Drehzahl und somit die Luftvolumenströme können über die Regelung variiert werden. Abhänggig vom Gerätetyp sind Luftvolumenströme von 80 bis 400 m^3/h möglich.

3.6 Brennbarkeit

Das Gehäuse ist aus Stahlblech gefertigt. Die Einbauteile bestehen aus schwer entflammbarem EPP (Brandklasse B2). Ventilatoren und Wärmetauscher sind normal oder schwer entflammbar. Die untergeordneten Bauteile (Filter mit Rahmen) können als brennbar eingestuft werden.
Das Gerät entspricht damit den bauaufsichtlichen Vorschriften.

3.7 Frostschutz

Die Frostschutzfunktion verhindert das Einfrieren des anfallenden Kondensats bei niedrigen Außenlufttemperaturen im Lüftungsgerät. Die eingebaute Frostschutzfunktion wird über den Regler gesteuert und vermindert die Zuluftmenge bei kalter Witterung.
Bei bautechnisch besonders dichten Gebäuden (z.B: Passivhäusern) wird der Einbau eines Vorheizregisters (Option) empfohlen. Nähere Auskunft hierzu erhalten Sie bei Ihrem Gebäudeplaner / Architekten.

3.8 Einsatzgrenzen

Das Lüftungsgerät ist für die Zuführung frischer und Absaugung verbrauchter Luft konstruiert. Es ist bei normaler Luftfeuchtigkeit bei Lufttemperaturen bis +40 °C einsatzfähig. Die Aufstellung ist nur im frostfreien Raum möglich.

Copyright © 2018 by: WATERKOTTE GmbH. Änderungen vorbehalten.

3.9 Lieferumfang und Ausstattung BasicVent / EcoVent

Die Lüftungszentrale wird komplett montiert geliefert. Zusätzliche optionale Filter und Sensoren liegen dem Gerät bei.

Eigenschaft	BasicVent	EcoVent
Auslegungsluftmenge	270 m³/h	400 m³/h
Temperaturfühler für Außen-, Zu-, Ab- und Fortluft	●	●
CO_2 Sensor	O	O
Luftqualität *(Kanalfühler)*	O	●
Feuchtesensor *(Kanalfühler)*	O	O
Rauchmelder	O	O
Unterdrucküberwachung für Feuerstätten	O	O
Kanaltemperaturfühler bei Vorheizregister	O	O

● = Serienausstattung
O = optional

Weitere Informationen zu Montagematerial und Anschlusszubehör entnehmen Sie dem Lieferschein.

Copyright © 2018 by: WATERKOTTE GmbH. Änderungen vorbehalten.

4 Bauteile und Aufbau (BasicVent / EcoVent)

Alle Bauteile der Lüftungszentrale sind in einem für die Montage im Gebäude vorgesehenen schützendem Stahlblechgehäuse montiert. Das Innengerät ist aus EPP gefertigt. Die äußeren Gehäuseteile sind pulverbeschichtet (signalweiß RAL 9003).

Die Komponenten der Lüftungszentrale sind in der folgenden Zeichnung dargestellt.

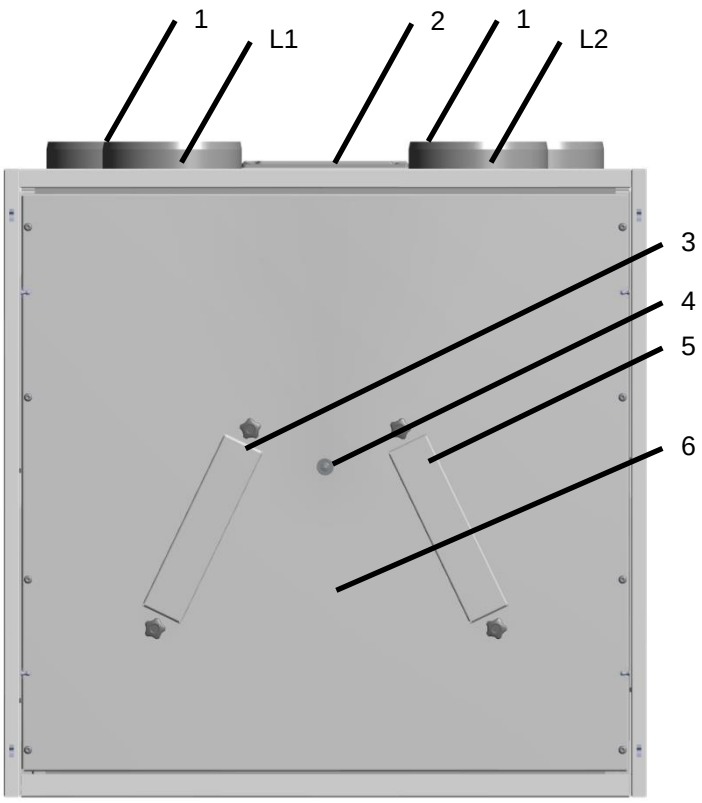


Abbildung 3:Lüftungszentrale ohne Frontblech

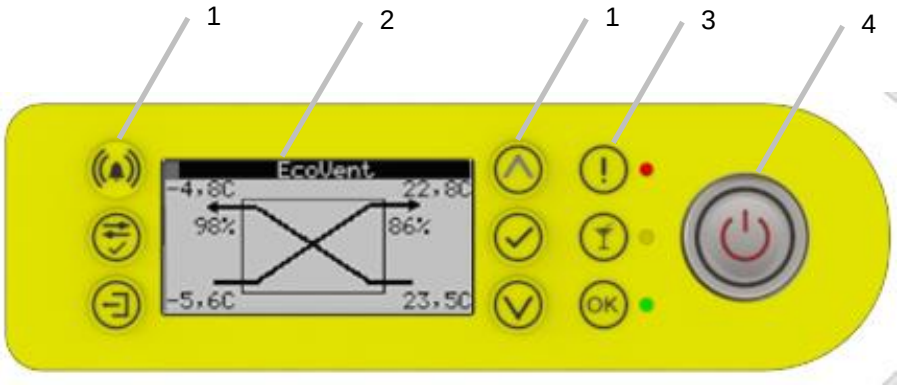
Pos.	Bezeichnung	Beschreibung
L1	Ventilator L1	
L2	Ventilator L2	
1	Anschlussstutzen Luftkanäle	Anschlussdurchmesser 160 / 180
2	Kabeldurchführung	Sensorik
3	Filterabdeckung 1	Filterbelegung abhängig von der Geräteausstattung, Einbau siehe Kap. 17.1
4	Zentraler Verschluss (Innendeckel)	Mutter M6
5	Filterabdeckung 2	Filterbelegung abhängig von der Geräteausstattung, Einbau siehe Kap. 17.1
6	Wärmetauscher (hinter dem Innenblech)	Bestellnummer: Z21335

Copyright © 2018 by: WATERKOTTE GmbH. Änderungen vorbehalten.

4.1 Regelung und Steuerung

Das Bedienelement befindet sich auf der Front des Gehäuses.

Es beinhaltet: Display, Bedientasten, Statusanzeigen und Party-Schalter.
Eine detaillierte Beschreibung finden Sie in Kap. 7.3.



Pos.	Bezeichnung
1	Bedientasten
2	Display
3	Statusanzeigen
4	Party-Schalter

Copyright © 2018 by: WATERKOTTE GmbH. Änderungen vorbehalten.

5 Installation und Anschluss (BasicVent / EcoVent)

5.1 Umgebungsvoraussetzungen für die Aufstellung

Die Luftungszentrale wird wandhängend montiert.
Zur Sicherstellung eines reibungslosen Betriebes beachten Sie folgende Montagebedingungen:

- Der Raum muss frostfrei und trocken sein. Die Raumtemperatur darf zwischen +5 °C und +40 °C liegen.
- Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeit (z.B: Kondensat) auf das Gerät tropfen kann.
- Sorgen Sie bei der Wahl der Montageposition für:
  - gute Zugänglichkeit im Wartungs- oder Servicefall.
  - genügend Freiraum vor dem Gerät (Filtertausch)
  - genügend Freiraum über und unter dem Gerät (Lüftungsanschlüsse, Kondensatablauf)
- Im Reparaturfall muss das Gerät gegebenenfalls von der Wand abgehängt werden.
- Wählen Sie einen Montageort an dem der Ablauf des Kondensats über einen Abwasseranschluss gewährleistet ist. Sorgen Sie für eine zuverlässige Stromversorgung (durch einen Fachhandwerker).
- Beachten Sie die Tragfähigkeit der Wand an der die Lüftungszentrale montiert wird.

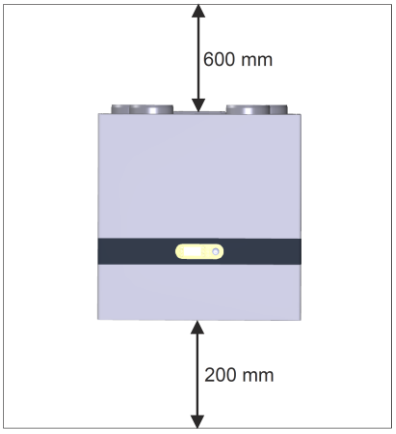


Abbildung 4: Mindestmontageabstand

5.2 Transport an den Aufstellungsort

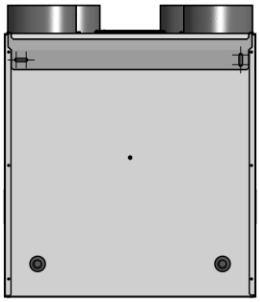
Transportieren Sie die Lüftungszentrale an den vorgesehenen Montageort. Stöße und Erschütterungen sind beim Transport zu vermeiden.

Beim Transport ist darauf zu achten, dass geeignete Transportmittel verwendet werden (Hubwagen, Transportrollen, Sackkarre).

Geräte der Baureihe BasicVent / EcoVent werden anschlussfertig mit Blechverkleidung geliefert. Zum Schutz vor Beschädigungen sollte die Lüftungszentrale in der Originalverpackung bis zum Montageort transportiert werden.

Copyright © 2018 by: WATERKOTTE GmbH. Änderungen vorbehalten.

5.3 Wandmontage

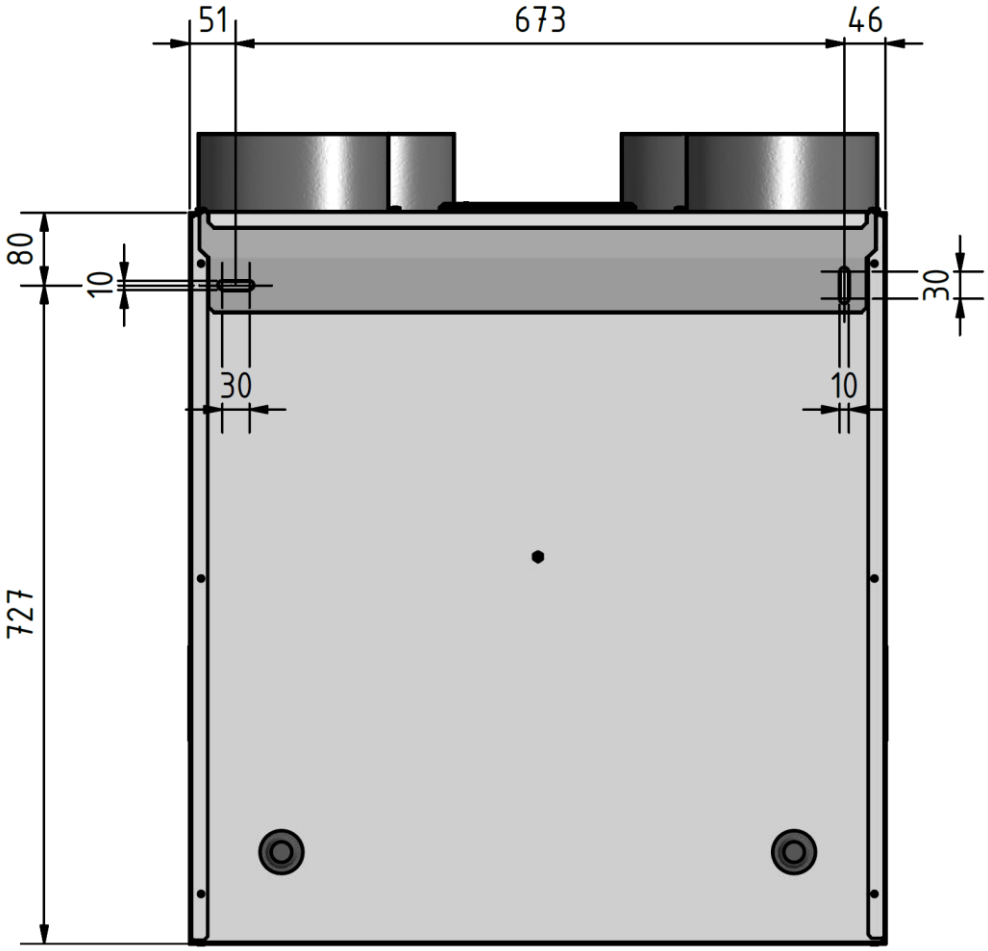


Das Gerät ist auf der Rückseite mit einer Wandhalterung ausgestattet. Das beiliegende Montageprofil muss an die Wand montiert werden.
Achten Sie bei der Montage auf eine waagerechte Ausrichtung.

Vorgehensweise:

- Montieren Sie das mitgelieferte Montageprofil an die Wand (Montagemaße: siehe Zeichnung). Beachten Sie die Tragfähigkeit der Wand und nutzen Sie angemessen dimensionierte Dübel und Befestigungsschrauben.
- Hängen Sie die Lüftungszentrale in das Montageprofil (siehe Zeichnung) und überprüfen Sie die waagerechte Ausrichtung in horizontaler und vertikaler Richtung (zur Sicherstellung des korrekten Kondensatablaufes.)
- Bei Schwingungsübertragungen in den Baukörper muss das Gerät bauseits entkoppelt werden.

5.3.1 Montagemaße



Copyright © 2018 by: WATERKOTTE GmbH. Änderungen vorbehalten.

5.3.2 Montage- und Anschlussmaße

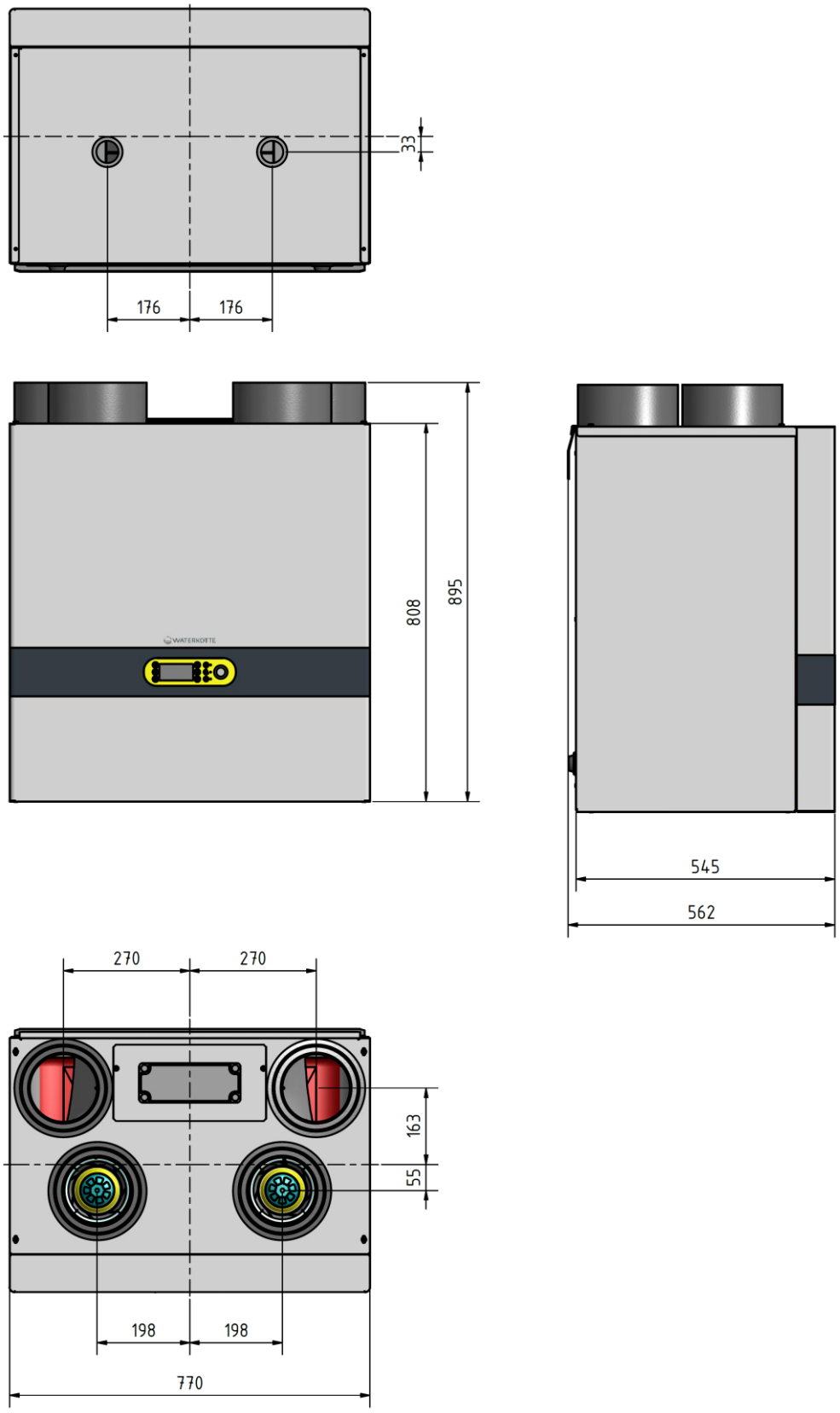


Abbildung 5: Montagemaße BasicVent / EcoVent

Copyright © 2018 by: WATERKOTTE GmbH. Änderungen vorbehalten.

6 Anschluss und Montage der Luftkanäle (BasicVent / EcoVent)

Verwenden Sie nur glattwandige Rohre/Kanäle um Schmutzablagerungen zu verhindern. Die Außen- und Fortluftkanäle müssen wärmegedämmt werden um Kondensat zu vermeiden. Sollten Lüftungskanäle durch ungeheizte Räume führen, müssen sie ebenfalls wärmegedämmt werden.
Achten Sie ebenso auf dichte Verbindungen.

Beachten Sie bei der Montage der Luftkanäle die Planung in der mitgelieferten Projektierungszeichnung.

ACHTUNG

Beschädigung durch Schmutzpartikel!
Metallspäne, Schrauben u.ä. können die Ventilatoren beschädigen.
Achten Sie darauf, dass solche Partikel nicht in die Lüftungskanäle geraten.

ACHTUNG

Kein Betrieb einer Dunstesse
Der Anschluss einer Dunstesse/Dunstabzugshaube an dieses Gerät ist **nicht** zulässig.

Hinweis:
Vermeiden Sie ein Wiederansaugen der Fortluft (Rezirkulation). Ein Kurzschluss zwischen Fortluft und Außenluftansaugung ist durch geeignete Anordnung zu vermeiden.

6.1 Schallschutz

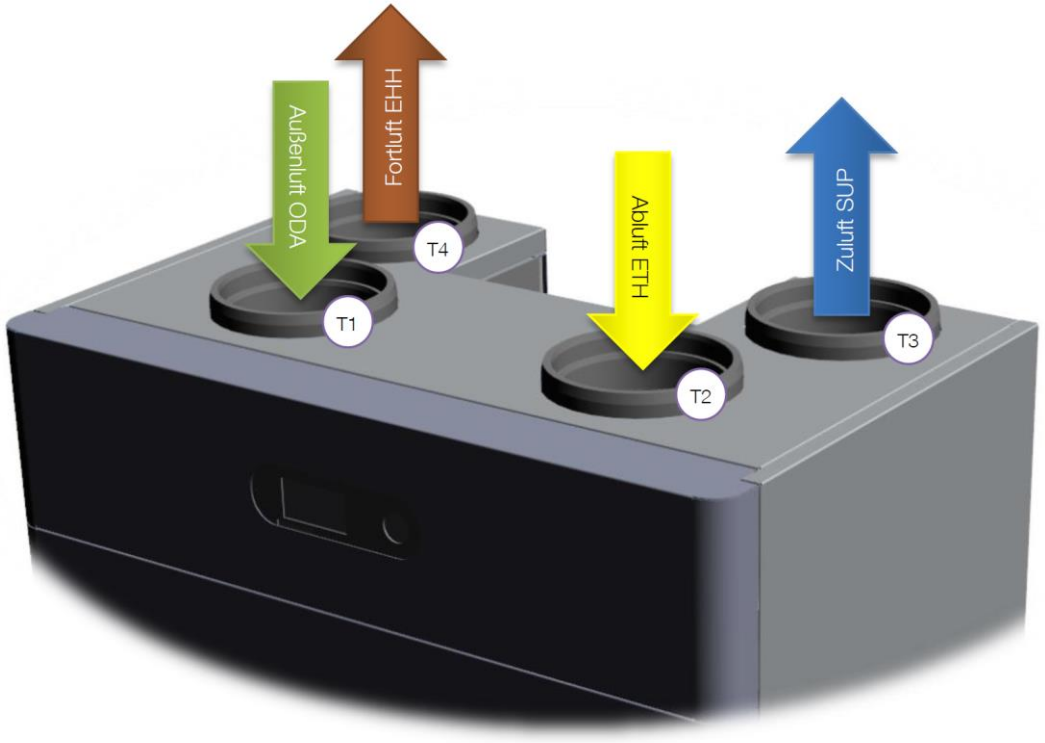
Am Zu- und Abluftkanal ist je ein Schalldämpfer zu montieren. Zur Vermeidung von Schallübertragung (Raum zu Raum) und vor Räumen mit besonders niedrigem Schallpegel (Schlafräume) wird der Einbau weiterer Schalldämpfer empfohlen.

Wir empfehlen zur Vermeidung von Schwingungsübertragung die Lüftungskanäle flexibel an die Lüftungszentrale anzuschließen.

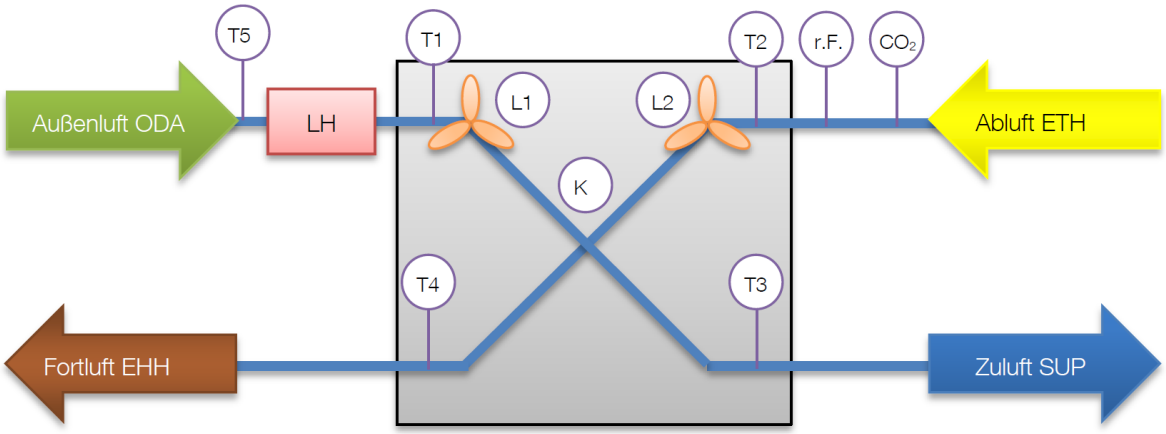
Copyright © 2018 by: WATERKOTTE GmbH. Änderungen vorbehalten.

6.2 Anschluss (Außenluft links)

Hinweis. Zur Sicherstellung der korrekten Funktion der Lüftungsanlage, muss die gewählte Anschlussart (Außenluft links oder rechts) in der Bediensoftware eingestellt werden (*Hauptmenü → Service → Installation*).



6.2.1 Anschlussschema (Außenluft links)



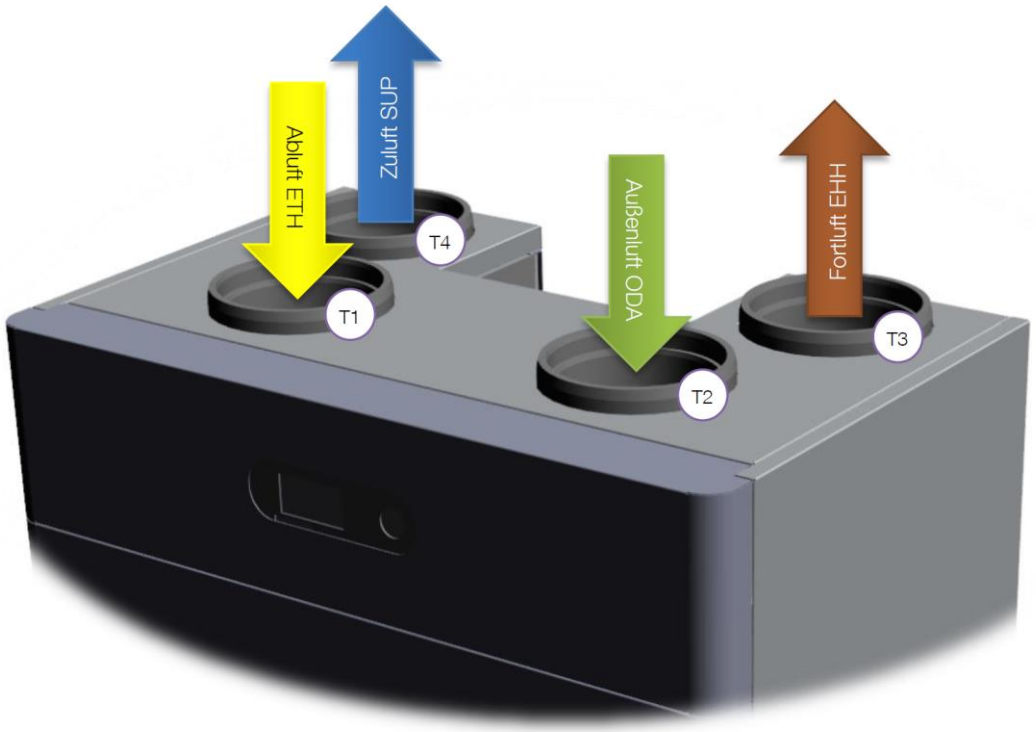
Außenluft	Luft die von außen angesaugt wird.
Zuluft	Luft die in das Gebäude geblasen wird.
Abluft	Luft die aus dem Gebäude abgesaugt wird.
Fortluft	Luft die nach außen geblasen wird.
L1, L2	Ventilatoren
T1, T2, T3 und T4	Temperatursensoren im Lüftungsgerät.
LH	Vorheizregister

r.F.	Feuchtesensor
CO_2	CO_2 Sensor
VOC	Luftqualitätssensor
Fr	Unterdrucksensor für Feuerstätten
R	Rauchmelder
T5	Außenluft bei Vorheizregister

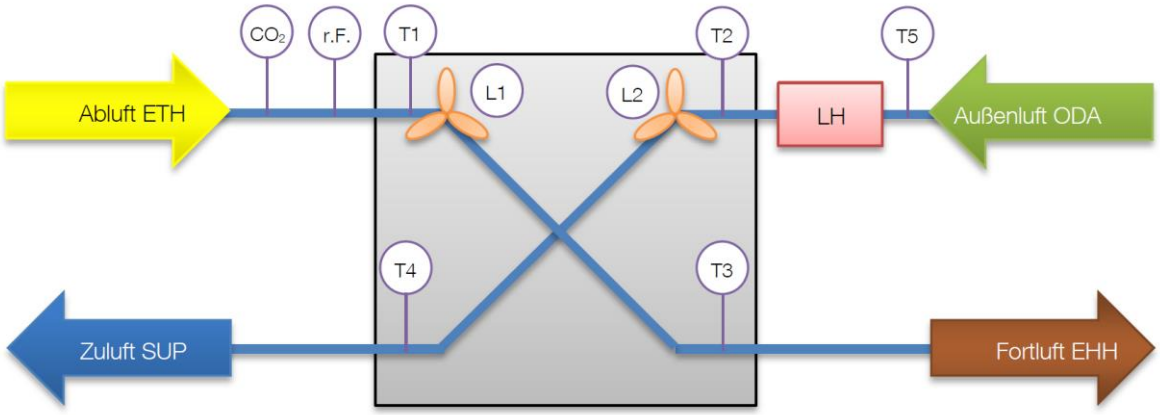
Copyright © 2018 by: WATERKOTTE GmbH. Änderungen vorbehalten.

6.3 Anschluss (Außenluft rechts)

Hinweis. Zur Sicherstellung der korrekten Funktion der Lüftungsanlage, muss die gewählte Anschlussart (Außenluft links oder rechts) in der Bediensoftware eingestellt werden (*Hauptmenü → Service → Installation*).



6.3.1 Anschlussschema (Außenluft rechts)



Außenluft	Luft die von außen angesaugt wird.
Zuluft	Luft die in das Gebäude geblasen wird.
Abluft	Luft die aus dem Gebäude abgesaugt wird.
Fortluft	Luft die nach außen geblasen wird.
L1, L2	Ventilatoren
T1, T2, T3 und T4	Temperatursensoren im Lüftungsgerät.
LH	Vorheizregister

r.F.	Feuchtesensor
CO_2	CO_2 Sensor
VOC	Luftqualitätssensor
Fr	Unterdrucksensor für Feuerstätten
R	Rauchmelder
T5	Außenluft bei Vorheizregister

Copyright © 2018 by: WATERKOTTE GmbH. Änderungen vorbehalten.

6.4 Montage Kondensatablauf

Beim Betrieb der Lüftungsanlage kondensiert die Feuchtigkeit der Abluft zu Wasser. Hierbei fällt reichlich Kondenswasser an, das über den Kondensatablauf abgeführt wird. Dazu wird der Kondensatablauf an der Unterseite des Gerätes angeschlossen.

Anschlussvariante: Außenluft links

Bei der Anschlussvariante „Außenluft links“ nutzen Sie den Kondensatanschlussstutzen links.

Anschlussvariante: Außenluft rechts

Bei der Anschlussvariante „Außenluft rechts“ nutzen Sie den Kondensatanschlussstutzen rechts.

Vorgehensweise:

- Entfernen Sie den Stopfen auf der Unterseite der Lüftungszentrale.
- Schließen einen für Lüftungsanlagen geeigneten Siphon (Drucksiphon) an.
- Schließen Sie eine Kondensatabflussleitung an den Siphon an (ausreichendes Gefälle beachten).

Anschluss an das Abwassersystem

Der Kondensatablauf darf aus hygienischen Gründen nicht direkt mit dem Abwassersystem des Gebäudes verbunden werden. Verwenden Sie einen offenen Abfluss und planen Sie eine freie Abtropfstrecke von 20 mm ein.

Prüfen Sie nach der Installation die Dichtheit und den einwandfreien Abfluss des Kondensatablaufs. Füllen Sie zu Prüfzwecken Wasser in die Kondensatwanne, das zügig abfließen muss.

ACHTUNG

Ein unsachgemäß installierter Kondensatablauf kann Wasserschäden verursachen!
Achten Sie auf ausreichendes Gefälle und dichte Anschlüsse.

Hinweis:
Der Kondensatablauf ist jährlich zu reinigen und zu prüfen.

Copyright © 2018 by: WATERKOTTE GmbH. Änderungen vorbehalten.

6.5 Montage Sommerbypass (Option)

Hinweis: Der Bypass wird auf den Abluftstutzen montiert. Bei Abluftstutzen rechts vorne benötigen Sie Bypass VZ00003 zur Sicherstellung der korrekten Ansteuerung der Klappe im Bypass. Bei Abluftstutzen links vorne benötigen Sie Bypass VZ00003L.

Der Sommerbypass wird bei der Montage der zentralen Lüftungsgeräte BasicVent oder EcoVent auf den **Abluftstutzen** aufgesetzt.

Vorgehensweise:

- Setzen Sie den Sommerbypass auf den Abluftstutzen
- Stellen Sie eine Verbindung zwischen dem Abluftkanal und dem Fortluftkanal her. Benutzen Sie hierfür den beigelegten Flexschlauch und ein T-Stück.
- Stellen Sie die elektrische Verbindung vom Lüftungsgerät zum Sommerbypass her (siehe Schaltplan).

Abbildung 6: Lüftungssystem EcoVent mit aufgesetztem Sommerbypass (links vorne)

Hinweis:
Die Sommerbypassfunktion ist ab der EasyCon Vent – Softwareversion 1.2.8 freigegeben.

7 Elektroanschluss (BasicVent / EcoVent)

7.1 Spannungsversorgung und Sensoren

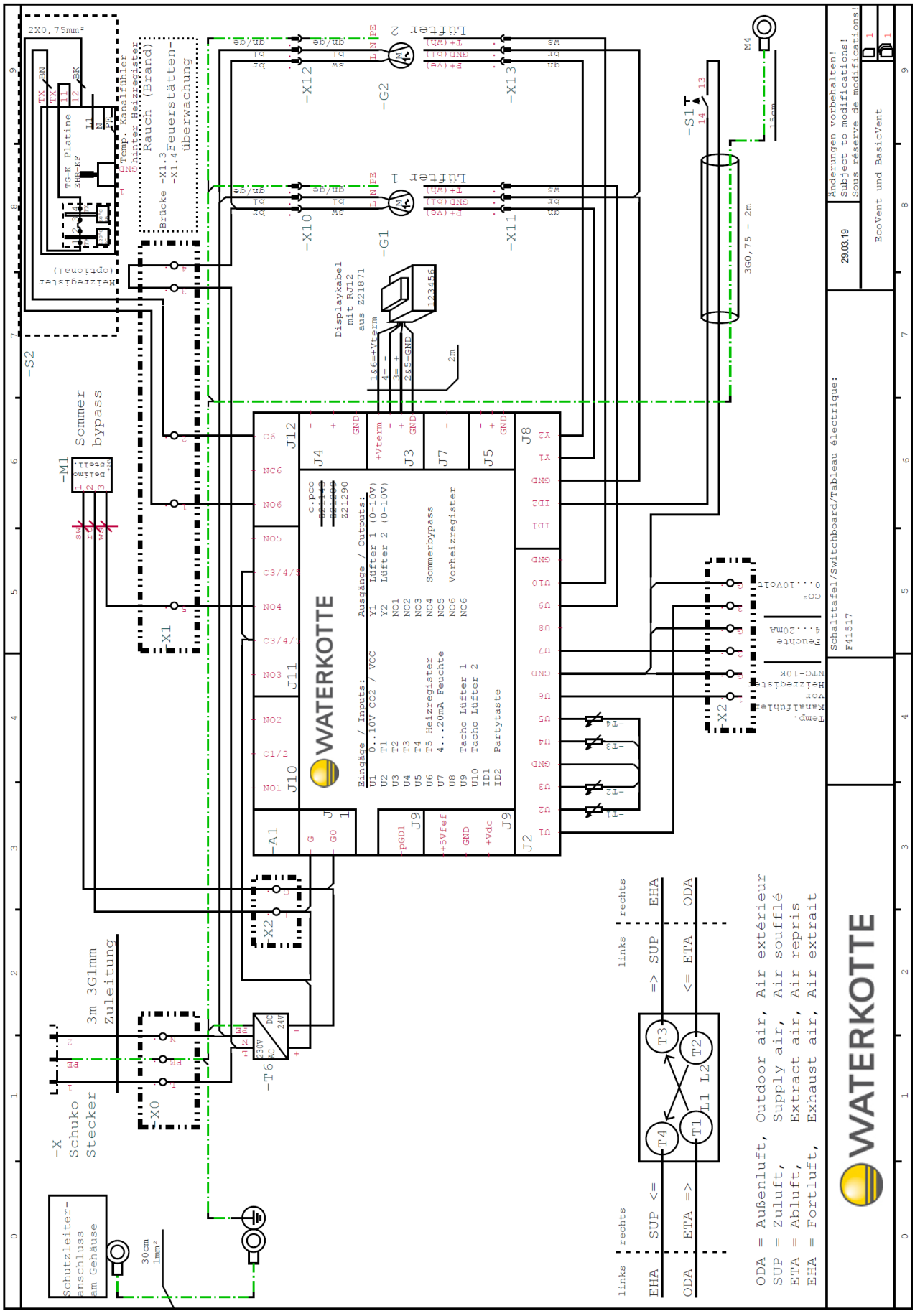
Schließen Sie das Gerät an eine Spannungsversorgung von 230 V / 50 Hz an. Das Gerät besitzt einen Schutzkontaktstecker.
Die Kabeldurchführungen für die Spannungsversorgung und Sensorleitungen befinden sich an der Oberseite des Gerätes.

GEFAHR

Lebensgefahr durch Stromschlag!
Abdeckung nur im stromlosen Gerätezustand öffnen!
Darf nur durch autorisiertes Fachpersonal geöffnet werden!

Copyright © 2018 by: WATERKOTTE GmbH. Änderungen vorbehalten.

7.2 Schaltplan BasicVent / EcoVent

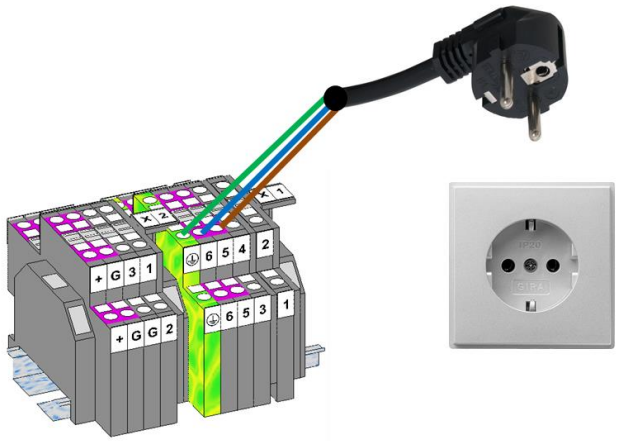


Copyright © 2018 by: WATERKOTTE GmbH. Änderungen vorbehalten.

7.3 Klemmenbelegung

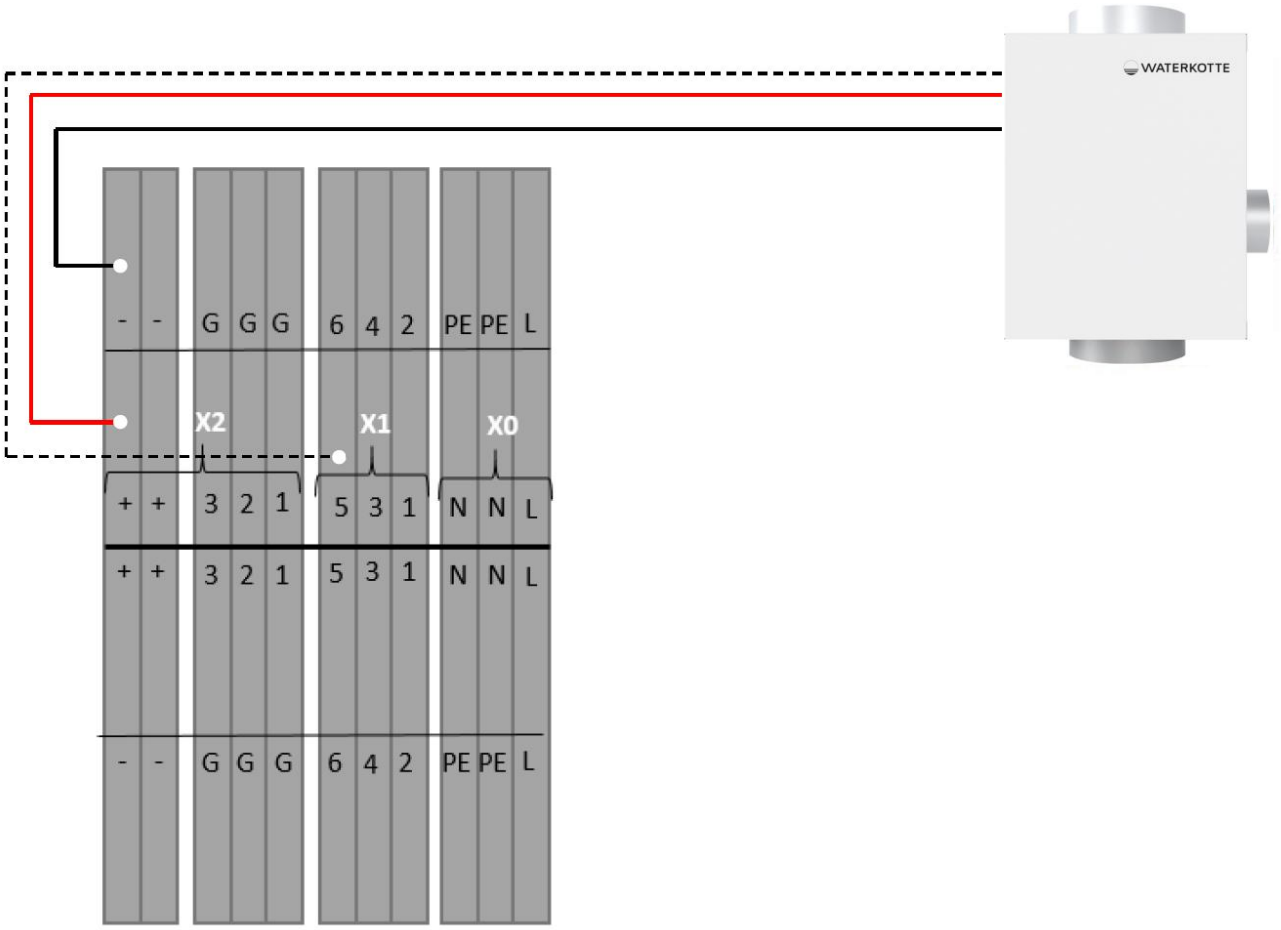
	D
-X1 230V	
1/2	Schaltsignal Vorwärmgerät
3/4	Rauch-/Feuerstättenabschaltung
5	230V~ Spannungsversorgung
6	230V~ Spannungsversorgung
PE	230V~ Spannungsversorgung
-X2 Signale	
1 / G	Temperatur Vorwärmgerät
2 / G	Feuchtigkeitssensor
3 / G	Luftqualitätssensor
+	Sensorversorgung +24V
G	Sensorversorgung GND

7.4 Netzanschluss 230 V



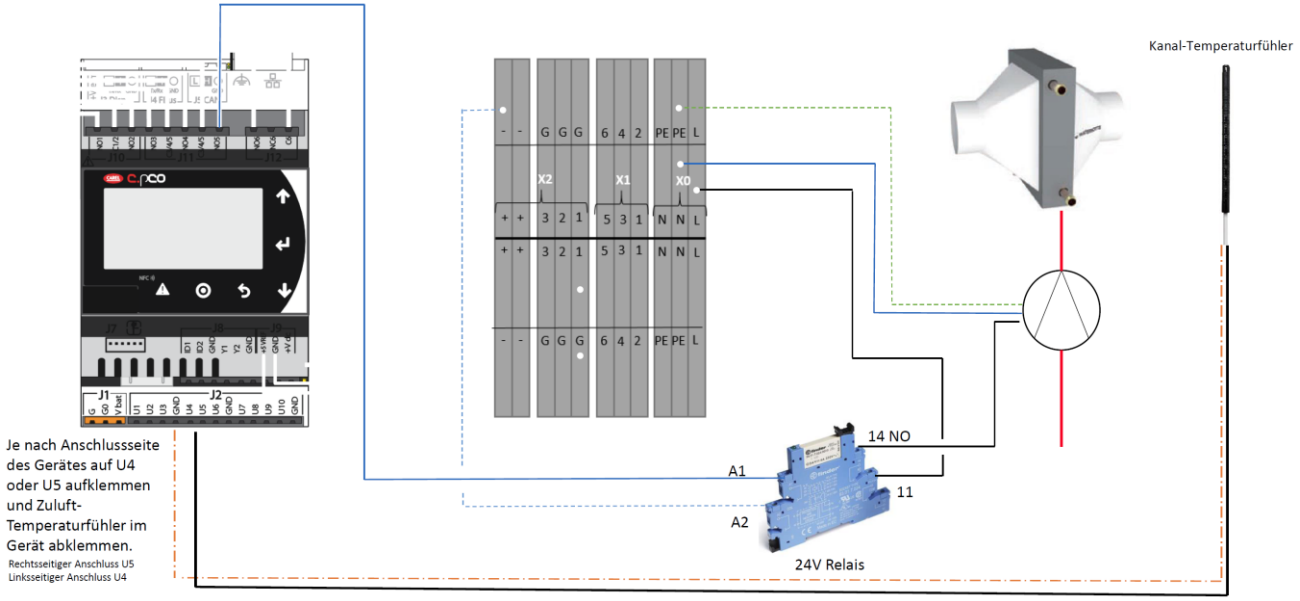
Copyright © 2018 by: WATERKOTTE GmbH. Änderungen vorbehalten.

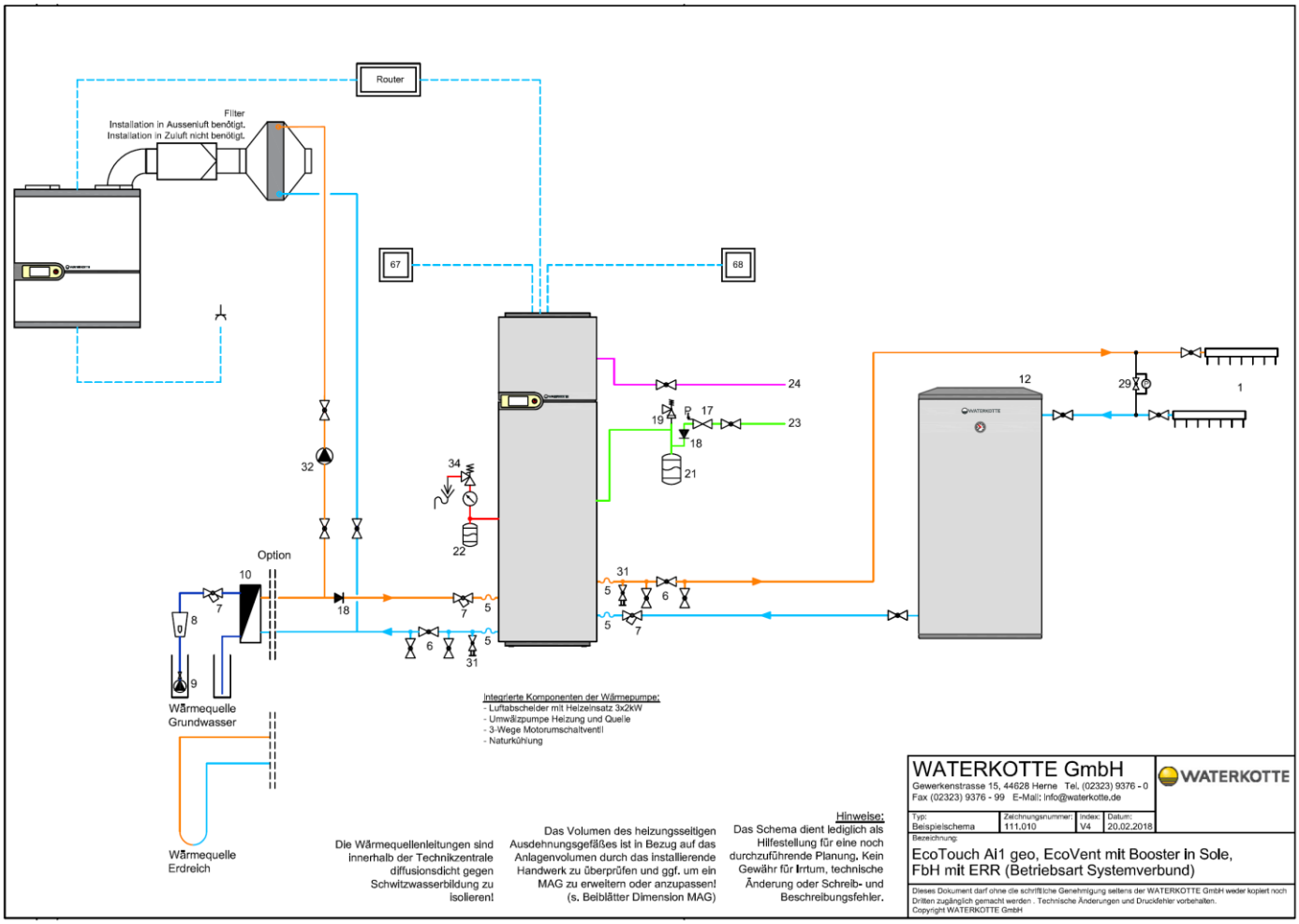
7.5 Anschluss Sommer-Bypass



Copyright © 2018 by: WATERKOTTE GmbH. Änderungen vorbehalten.

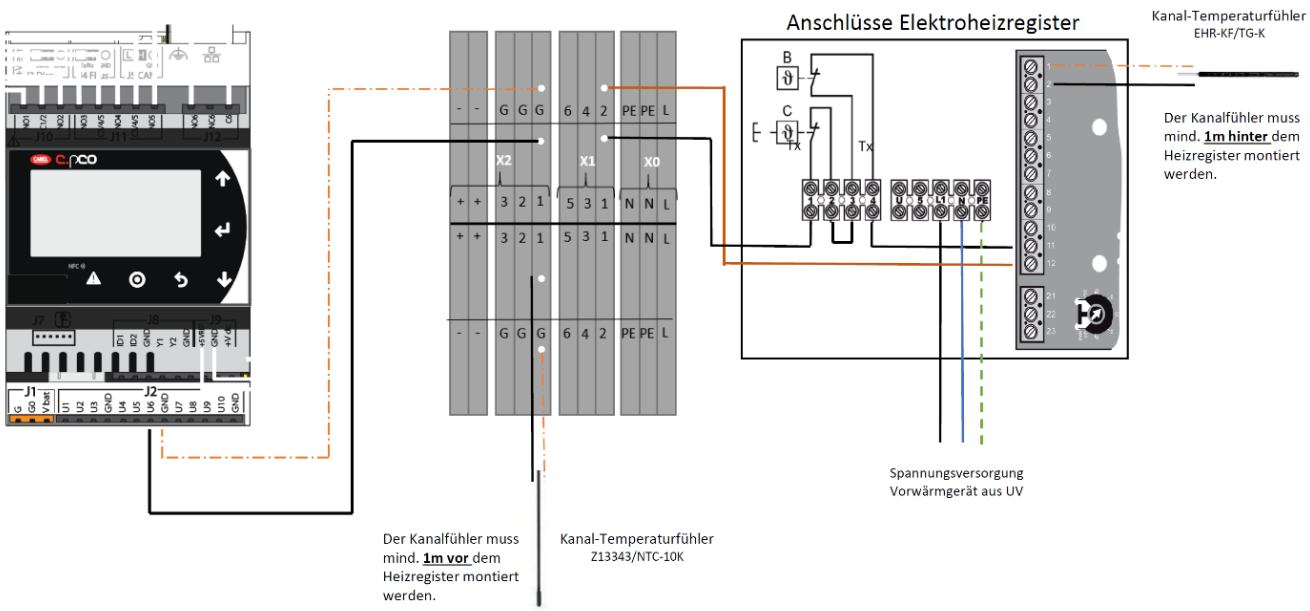
7.6 Anschluss Booster





Copyright © 2018 by: WATERKOTTE GmbH. Änderungen vorbehalten.

7.7 Anschluss Elektroheizregister

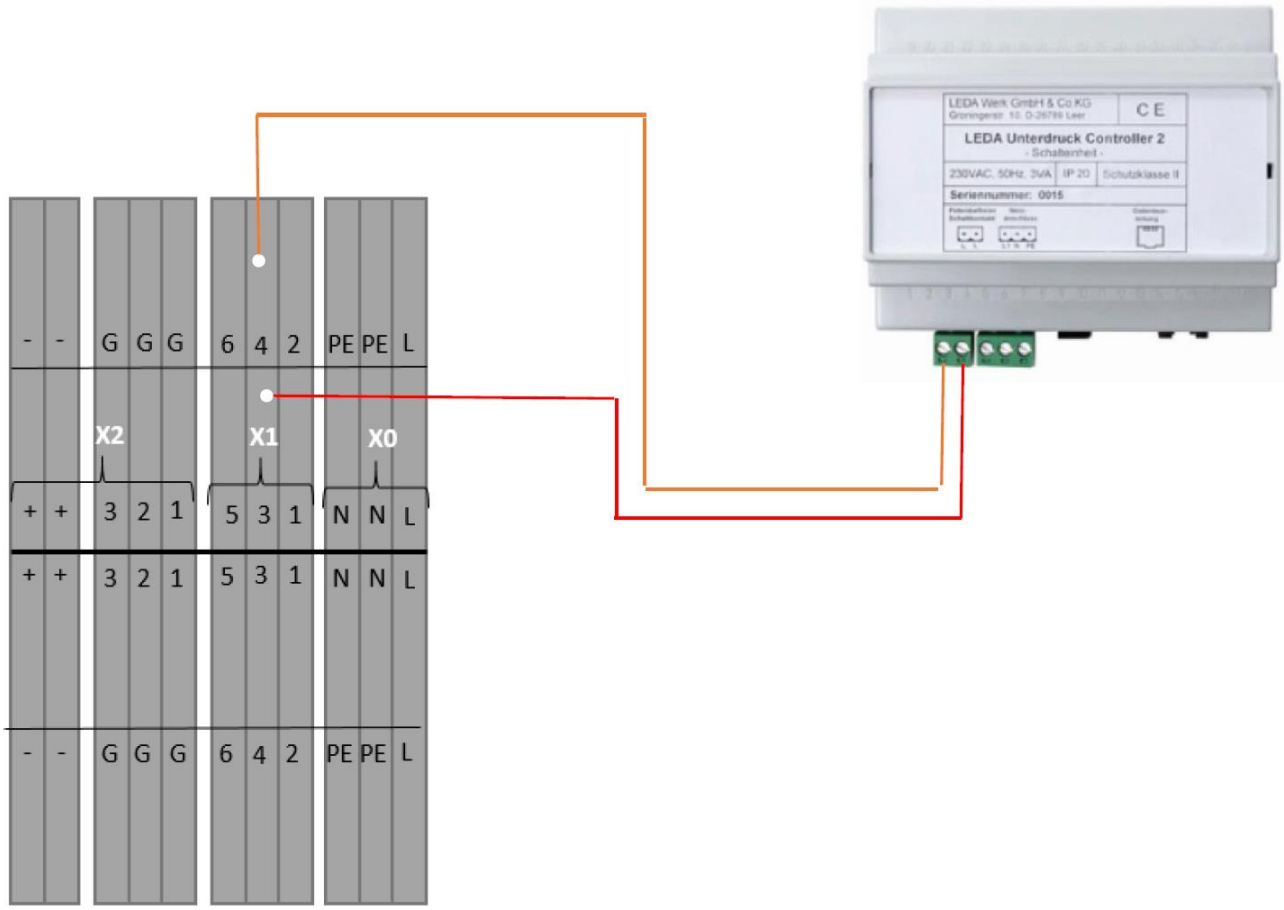


Bei Einbau als Vorheizregister ist ein Vorfilter zwingend erforderlich !!

Copyright © 2018 by: WATERKOTTE GmbH. Änderungen vorbehalten.

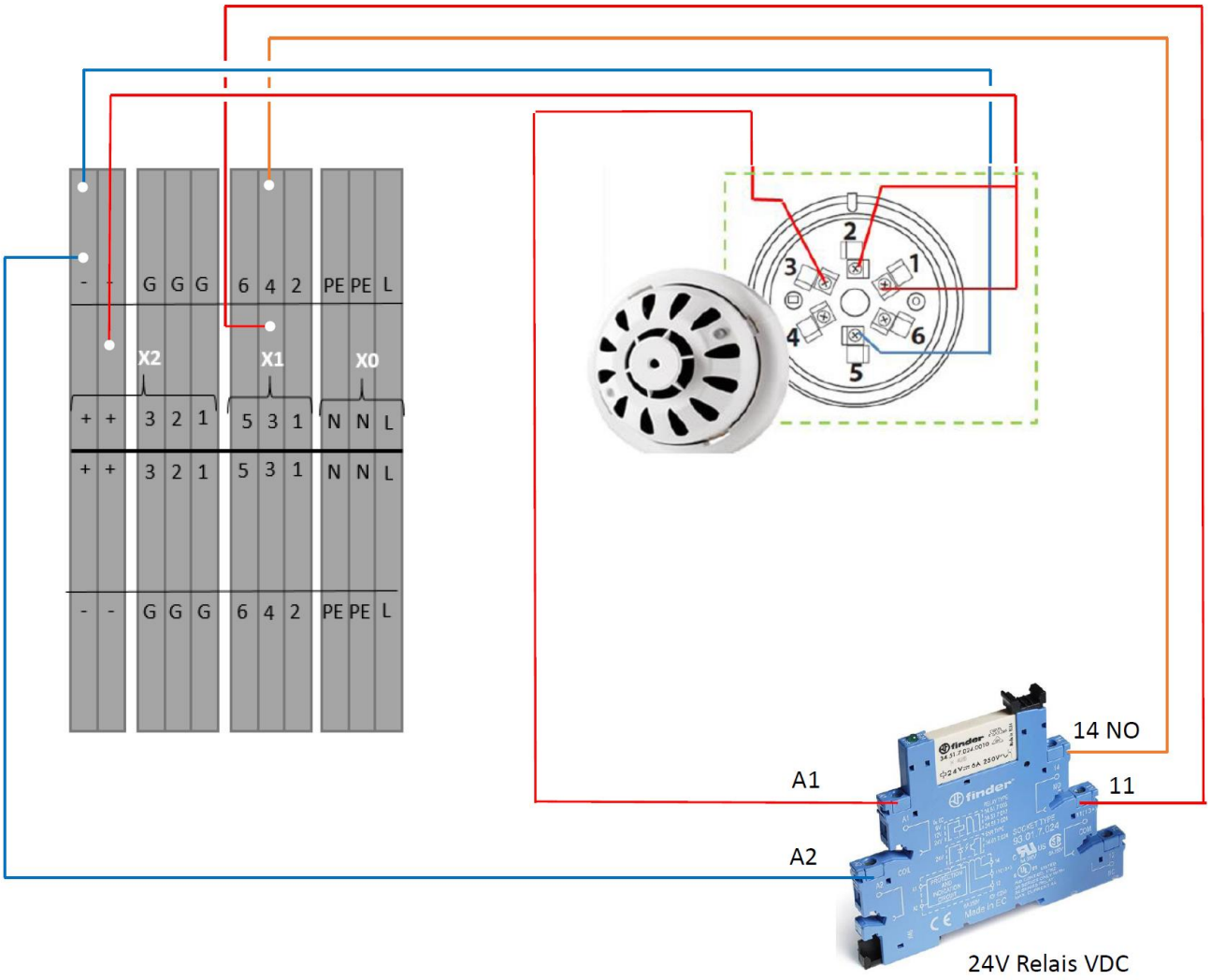
7.8 Anschluss Feuerstättenfunktion

Die Klemmen 3 und 4 auf X1 sind werkseitig gebrückt. Diese Brücke ist zu entfernen und es ist sicherzustellen, dass die Kontakte 3 und 4 unterbrochen werden, wenn Gefahr besteht.
Beim Errichten einer Feuerstättenüberwachung ist darauf zu achten, dass die Überwachungseinrichtung diese Kontakte unterbricht.



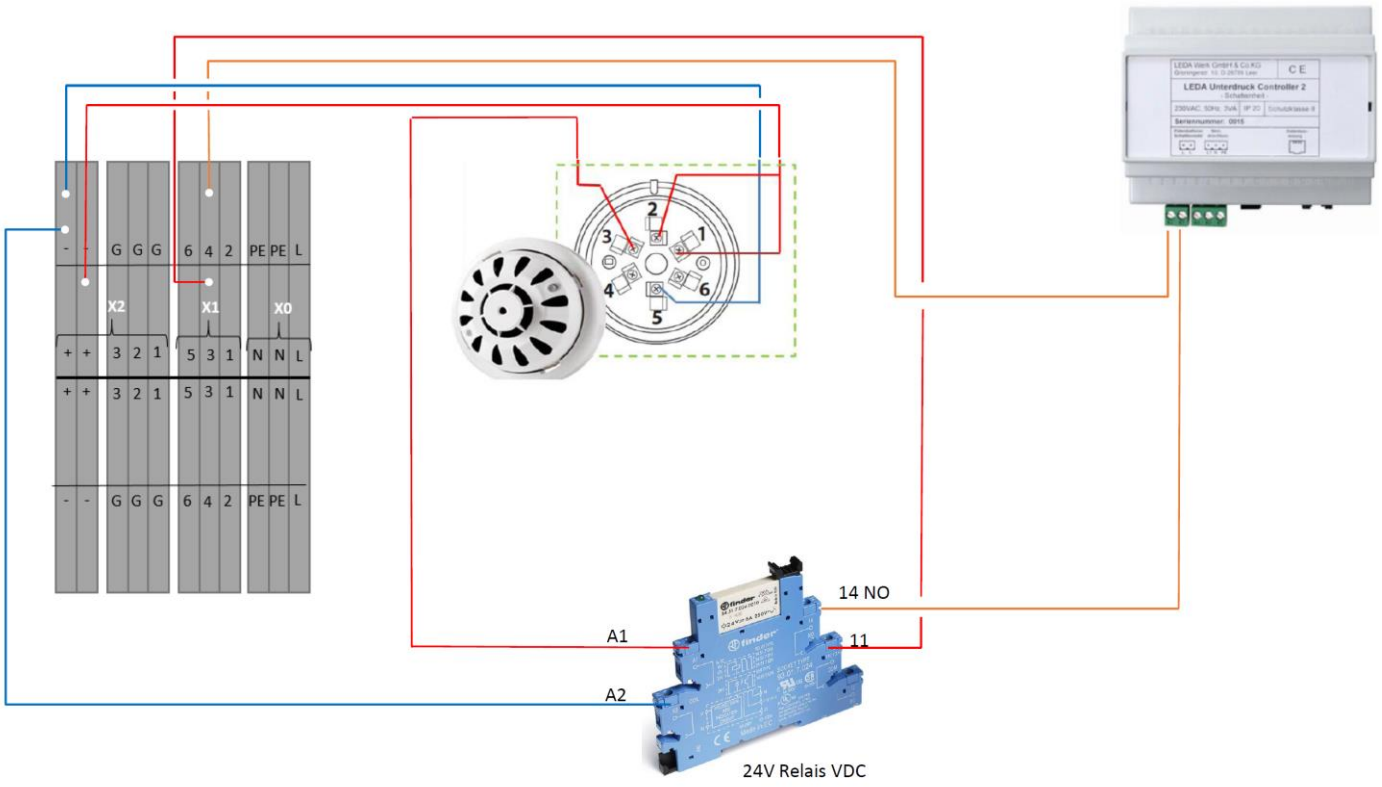
Copyright © 2018 by: WATERKOTTE GmbH. Änderungen vorbehalten.

7.9 Anschluss Rauchmelder



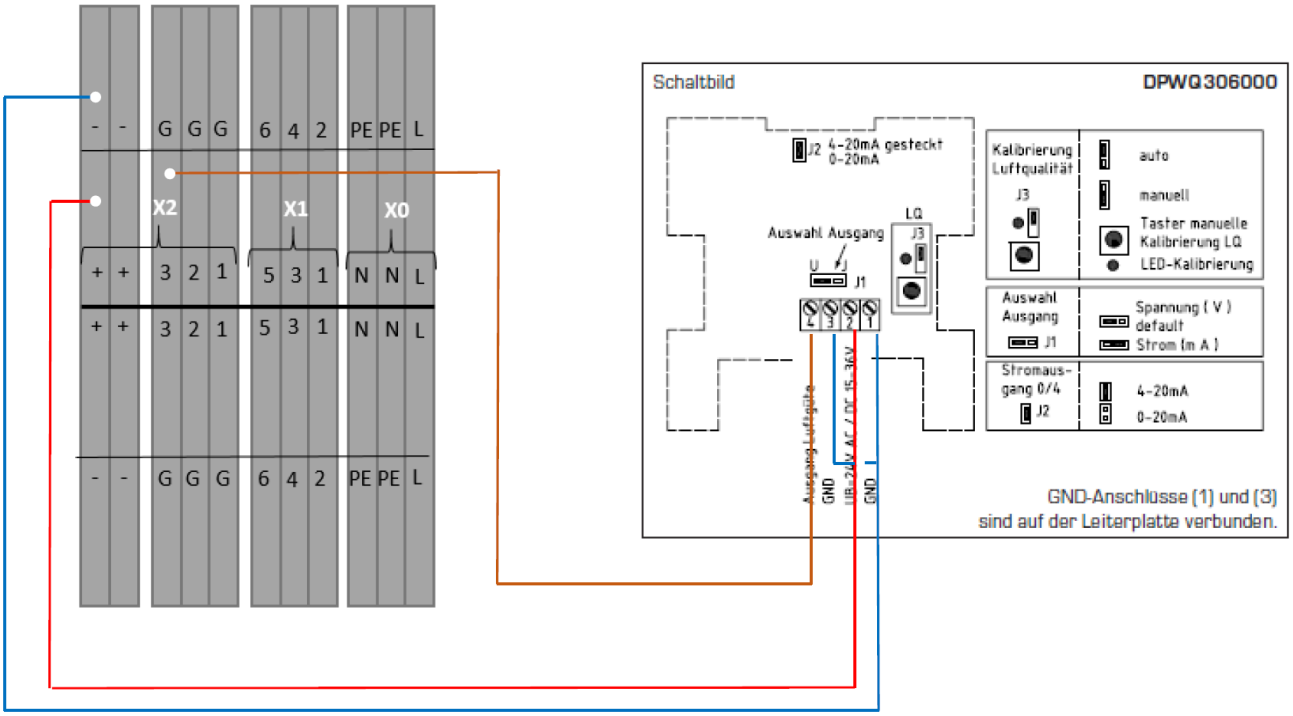
Copyright © 2018 by: WATERKOTTE GmbH. Änderungen vorbehalten.

7.10 Anschluss Rauchmelder und Feuerstättenfunktion



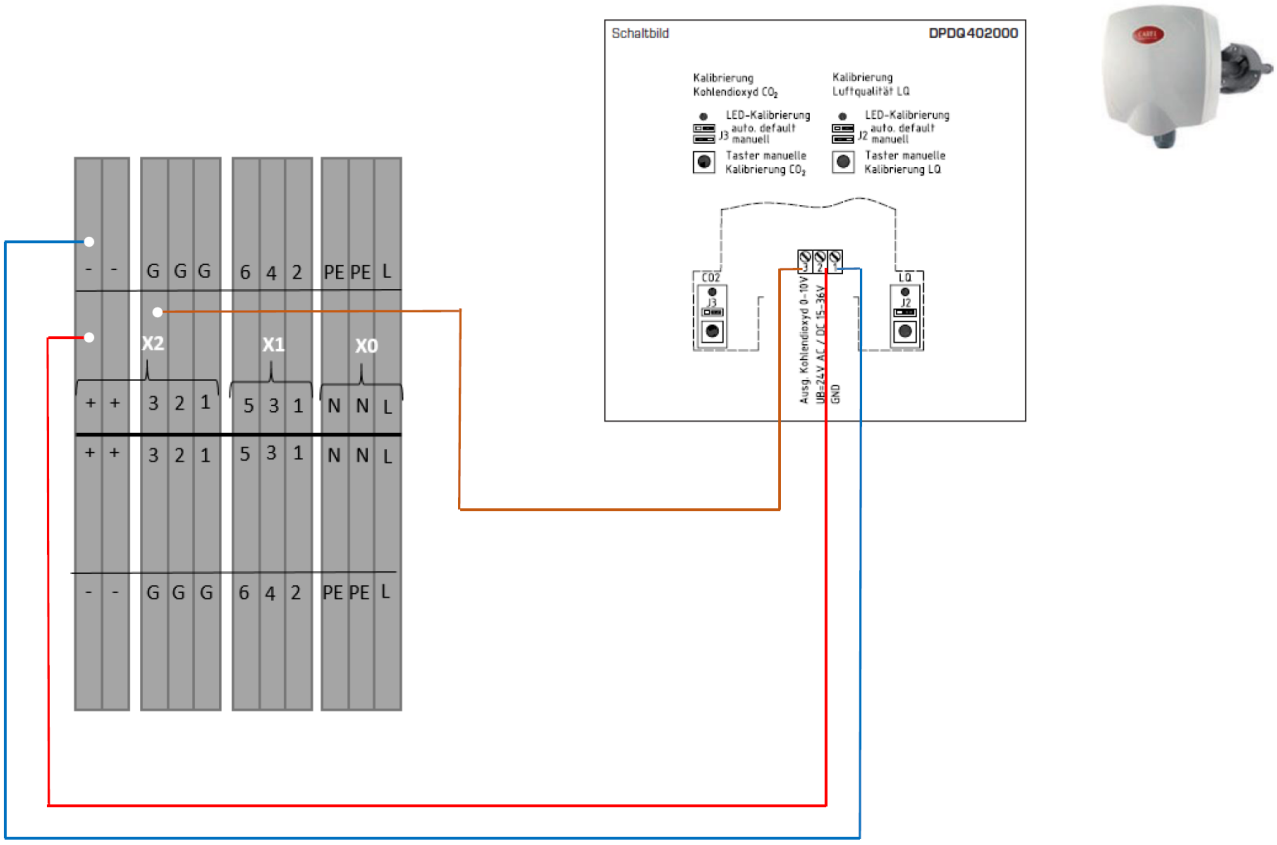
Copyright © 2018 by: WATERKOTTE GmbH. Änderungen vorbehalten.

7.11 Anschluss C02-Sensor (Luftqualität)

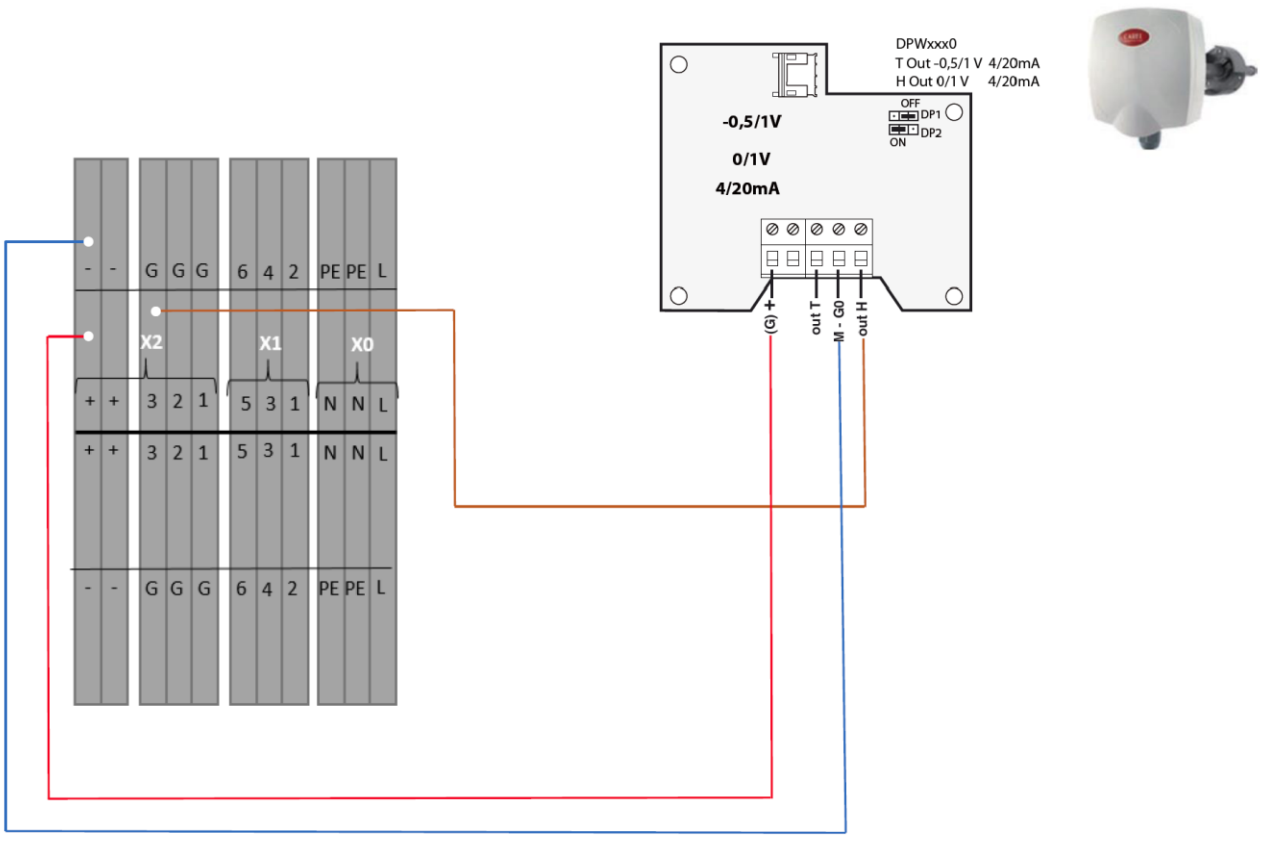


Copyright © 2018 by: WATERKOTTE GmbH. Änderungen vorbehalten.

7.12 Anschluss CO2-Sensor



7.13 Anschluss Feuchtigkeitssensor

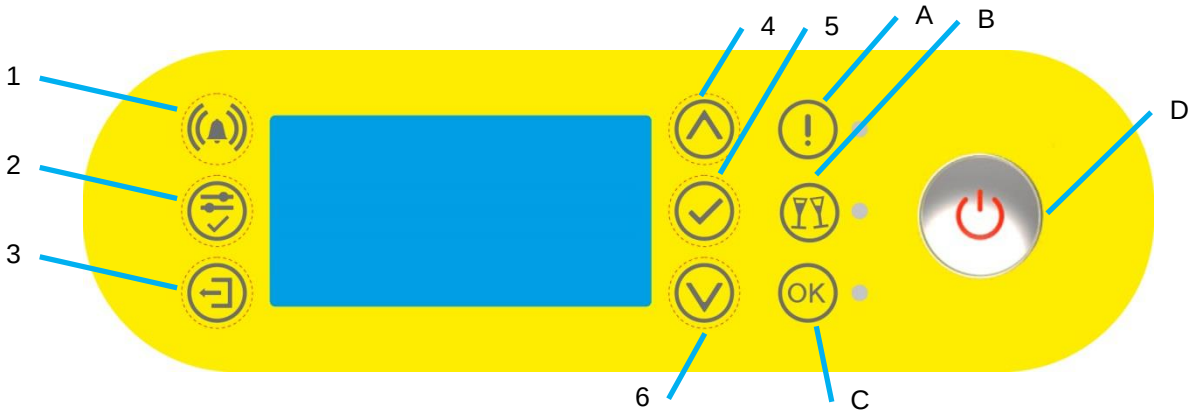


Copyright © 2018 by: WATERKOTTE GmbH. Änderungen vorbehalten.

8 Bedienung (BasicVent / EcoVent)

8.1 Bedienelemente

Über das Bedienterminal werden zentral alle Einstellungen der Lüftungsanlage vorgenommen.



1	Alarmtaste zur Anzeige von Warnungen und Störungen.
2	Programmiertaste
3	Abbruchtaste (ESC), kehrt zum vorherigen Menü zurück. Befindet sich die Anzeige bereits Hauptmenü, wird die Übersichtsseite angezeigt.
4	∧ - Navigationstaste „Hoch“ zur Navigation innerhalb der Menüstruktur, Anzeigen oder Werte.
5	✓ - Eingabetaste / Return
6	v - Navigationstaste „Runter“ zur Navigation innerhalb der Menüstruktur, Anzeigen oder Werte.
A	Störung (Statusanzeige)
B	Partybetrieb aktiv (Statusanzeige)
C	Betriebsanzeige (Statusanzeige)
D	Partytaste

Copyright © 2018 by: WATERKOTTE GmbH. Änderungen vorbehalten.

8.2 Bedienebenen

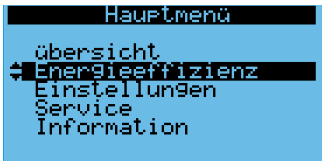
Firmware: 00.00.09

Die Steuerung des Lüftungsgerätes beinhaltet nutzerspezifische Bedienebenen. Sie sind teilweise mit einem PIN-Code gesichert.

Hinweis:
Abhängig von der vorliegenden Softwareversion und der Ausstattung Ihres Gerätes, kann die Darstellung der Menüs variieren.

8.2.1 Betreiberebene

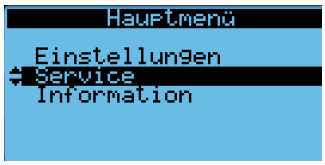
Pfad: Hauptmenü →



- Übersicht: Lüftung incl. Messwerte der angeschlossenen Sensoren
- Energieffizienz: aktuell / gesamt
- Einstellungen: Sprache, Uhrzeit / Datum, Zeitprogramm, Urlaubsfunktion, Party-Funktion, Bypass
- Service
- Information

8.2.2 Serviceebene (PIN geschützt)

Pfad: Hauptmenü → Service



- Anschluss des Lüftungssystems links / rechts
- Einstellung Nennvolumenstrom
- Geräte ID (Basic- oder EcoVent)
- Inbetriebnahme-Programm
- Wartungsprogramm
- Handbedienebene
- Kalibrierung der Sensorik
- Einstellen und Rücksetzten der Filterlaufzeit
- Einstellung der Frostschutzgrenze

8.2.3 Werksebene (PIN geschützt)

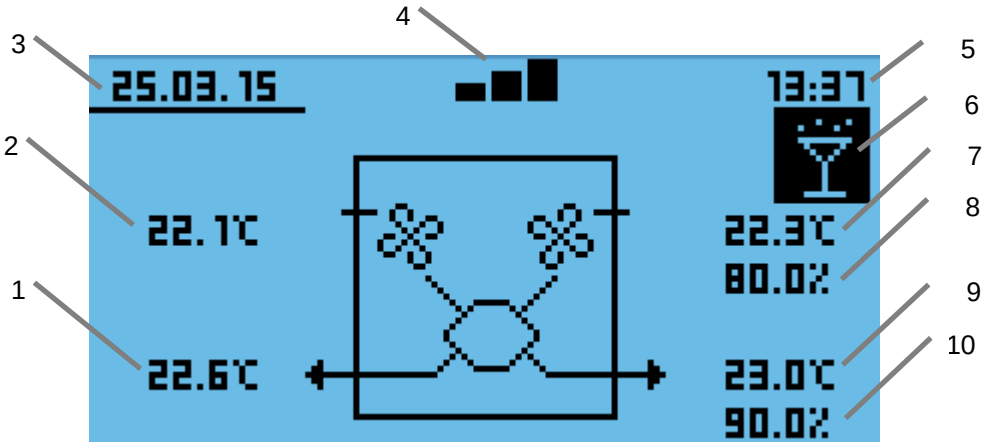
Pfad: Hauptmenü → Service → PIN

Hier sind die Werkseinstellungen hinterlegt. Zugriff nur für den Werksservice.

Copyright © 2018 by: WATERKOTTE GmbH. Änderungen vorbehalten.

8.3 Übersichtsmenü

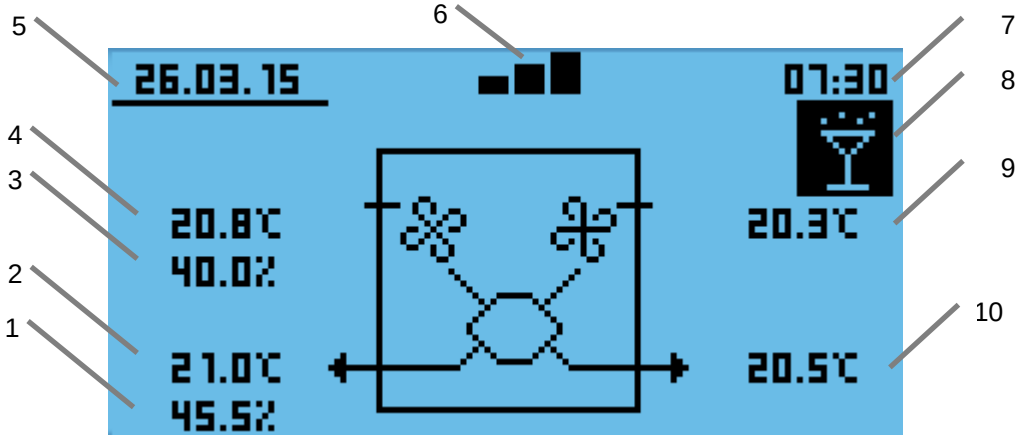
Übersichtsmenü bei Außenluftanschluss: Rechts



Nr.	Beschreibung
1	Temperatur Zuluft
2	Temperatur Abluft
3	Datum
4	Aktuelle Leistungsstufe
5	Uhrzeit
6	Aktueller Betriebsmodus
7	Temperatur Außenluft
8	Ventilator-Drehzahl Außenluft
9	Temperatur Fortluft
10	Ventilator-Drehzahl Fortluft

Copyright © 2018 by: WATERKOTTE GmbH. Änderungen vorbehalten.

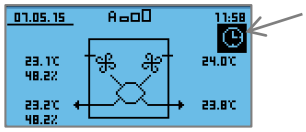
Übersichtsmenü bei Außenluftanschluss: Links



Nr.	Beschreibung
1	Ventilator-Drehzahl Fortluft
2	Temperatur Fortluft
3	Relative Feuchte Außenluft
4	Temperatur Außenluft
5	Datum
6	Aktuelle Leistungsstufe
7	Uhrzeit
8	Aktueller Betriebsmodus
9	Temperatur Abluft
10	Temperatur Zuluft

Copyright © 2018 by: WATERKOTTE GmbH. Änderungen vorbehalten.

8.4 Betriebsmodus



Das Lüftungsgerät verfügt über verschiedene Betriebsmodi (Anzeige siehe Pfeil), die den Lüftungsbedarf des Gebäudes abdecken.

Modus	Aktivität
	Zeitprogramm Aktivierung des Lüftungsbetriebes über die Zeitvorgabe. Wochentag und Uhrzeit sind frei definierbar. **Hinweis:** Ein aktivierter Manuellbetrieb (s.u.) übersteuert das Zeitprogramm.

Manuellbetrieb

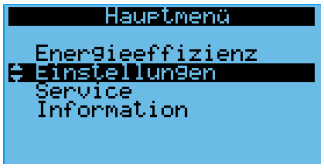
	Urlaubsbetrieb Minimalbetrieb während einer Abwesenheit. Aktivierung: manuell (im Übersichtsmenü). **Hinweis:** Das Lüftungsgerät während der Abwesenheit niemals komplett stromlos schalten! Das Lüftungsgerät sollte immer in Betrieb sein (Feuchteschutz), siehe Kap. 14.3.
	Nachtbetrieb Nachtbetrieb mit kleiner Leistungsstufe. Aktivierung: manuell (im Übersichtsmenü).
	Tagbetrieb Standardbetrieb bei Anwesenheit am Tag mit mittlerer Leistungsstufe. Aktivierung: manuell (im Übersichtsmenü).
	Intensive Lüftung Partybetrieb oder Stoßlüftung mit maximaler Leistungsstufe. Aktivierung: manuell (im Übersichtsmenü). Nach Aktivierung ist die Partyfunktion für 3 Stunden aktiv.

Zusätzliche Anzeigen und Optionen

	Feuerstättenfunktion / Brandmeldefunktion
	Frostschutzfunktion
	Alarm- und Warnmeldung (Tastatur)
	Aktive (geöffnete) Bypassklappe
	Booster

Copyright © 2018 by: WATERKOTTE GmbH. Änderungen vorbehalten.

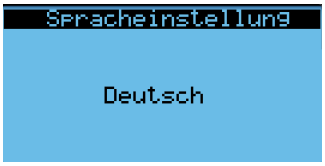
9 Hauptmenü: Betreiberebene / Einstellungen



Ausgehend vom Hauptmenü werden die Grundeinstellungen am Lüftungssystem vorgenommen.

9.1 Sprache

Pfad: Hauptmenü → Einstellungen → Sprache



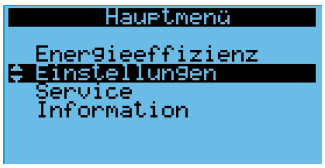
Sprache auswählen, Vorgehensweise:

- Auswahl des Hauptmenü-Punktes „*Einstellungen*“ mit den Tasten „Hoch ∧“ und „Runter ∨“.
- Drücken der Eingabetaste ✓ zur Auswahl des Untermenüs „*Einstellungen*“. Es wird die aktuelle Untermenüstruktur angezeigt.
- Drücken der Eingabetaste ✓ zur Auswahl des Menüpunktes „*Sprache*“. Es wird die Sprachkonfiguration angezeigt.
- Durch einmaliges Drücken der Eingabetaste ✓ in den Eingabe-Modus wechseln. Der Eingabe-Modus wird durch einen schwarz blinkenden Cursor angezeigt.
  Auswahl der gewünschten Sprache mit den Tasten „Hoch ∧“ oder „Runter ∨“.
  Hinweis:
  Am Listen-Ende wird automatisch zum Listen-Anfang gesprungen.
- Übernahme der Regler-Sprache durch einmaliges Drücken der Eingabetaste ↵ .Alle Menü- und Meldungstexte werden in der ausgewählten Sprache dargestellt.
- Verlassen Sie die Seite durch Drücken der Abbruchtaste (3) und kehren sie zur Hauptansicht zurück.

Copyright © 2018 by: WATERKOTTE GmbH. Änderungen vorbehalten.

9.2 Zeit / Datum

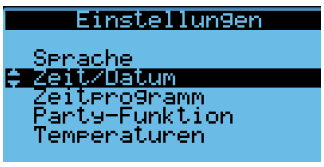
Pfad: Hauptmenü → Einstellungen → Zeit / Datum



Zeit / Datum ändern, Vorgehensweise:

Auswahl des Hauptmenü-Punktes „*Einstellungen*“.

Drücken der Eingabetaste ✓ zur Auswahl des Untermenüs „*Einstellungen*“. Es wird die Untermenüstruktur angezeigt.



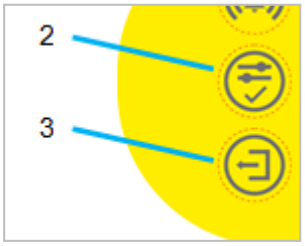
Wählen sie mit den „Hoch ^“ oder „Runter v“-Tasten den Menüpunkt „Datum/Zeit“. Drücken Sie die Eingabetaste ✓zur Auswahl des Menüpunktes „*Zeit / Datum*“. Es wird die Konfiguration angezeigt.

Drücken der Eingabetaste ✓ zur Aktivierung der Änderungsfunktion. Der der Cursor blinkt auf der Stundenanzeige. Mit den Tasten „Hoch ^“ oder „Runter v“ die Stunde einstellen.

Drücken der Eingabetaste ✓ zur Bestätigung der Stunde, der blinkende Cursor wechselt auf Minute. Mit den Tasten „Hoch ^“ oder „Runter v“ die Minuten einstellen.

Drücken der Eingabetaste ✓ zur Bestätigung der Stunde, der blinkende Cursor wechselt auf Tagesdatum. Mit den Tasten „Hoch ^“ oder „Runter v“ das Tagesdatum einstellen.

Drücken der Eingabetaste ✓ zur Bestätigung des Tagesdatums, der blinkende Cursor wechselt auf Monatsdatum. Mit den Tasten „Hoch ^“ oder „Runter v“ das Monatsdatum einstellen.



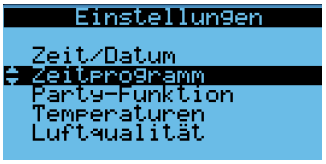
Drücken der Eingabetaste ✓ zur Bestätigung des Monatsdatums, der blinkende Cursor wechselt auf die Jahreszahl. Mit den Tasten „Hoch ^“ oder „Runter v“ die Jahreszahl einstellen.

Drückend der Eingabetaste ✓ zur Bestätigung, und **abschließend PRG-Taste (2)** zur Übernahme der neuen Daten.

Copyright © 2018 by: WATERKOTTE GmbH. Änderungen vorbehalten.

9.3 Zeitprogramm

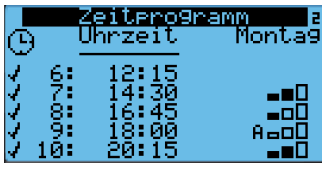
Pfad: Hauptmenü → Einstellungen → Zeitprogramm



Mit Hilfe des Zeitprogrammes steuern Sie minutengenau die Betriebs- und Ruhezeiten Ihres Lüftungsgerätes.

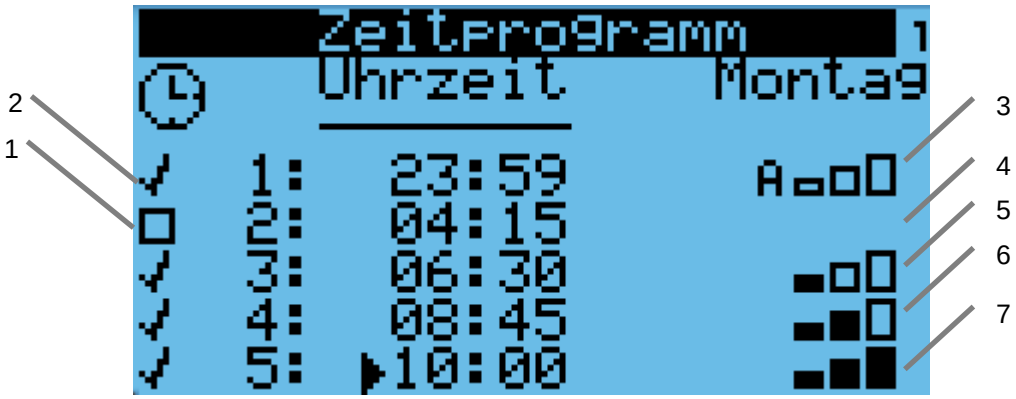
Sie können den Betrieb für jeden Wochentag individuell definieren.

10 Schaltungen pro Tag sind möglich. Wählen Sie die Betriebsart, die eine komfortable Wohnsituation gewährleistet. Zur Auswahl stehen: Betriebsstufe 1, Betriebsstufe 2, Betriebsstufe 3 oder Automatikbetrieb.



Tipp:
Wenn Sie die Einstellungen des Montags auf alle anderen Wochentage übertragen möchten, nutzen Sie die Prg-Taste, siehe Abb. links.

Einstellungen

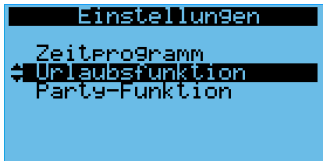


Nr.	Beschreibung
1	Lüftung deaktiviert
2	Lüftung aktiviert
3	Automatikbetrieb
4	Leistungsstufe 0
5	Leistungsstufe 1
6	Leistungsstufe 2
7	Leistungsstufe 3

Hinweis:
Der Automatikbetrieb wird nur optimal genutzt, wenn auch entsprechende Sensoren angeschlossen sind (CO_2-, Feuchtigkeits-, Luftqualitätssensor …). Bei Automatikbetrieb ohne angeschlossene Sensoren befindet sich die Lüftung dauerhaft in Stufe 2.

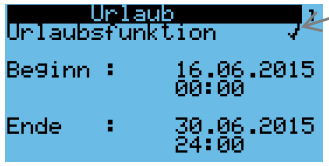
Copyright © 2018 by: WATERKOTTE GmbH. Änderungen vorbehalten.

9.4 Urlaubsfunktion



Während einer längeren Abwesenheit kann über die Urlaubsfunktion der Betrieb des Lüftungssystems reduziert werden, um Energie zu sparen.

Hinweis:
Das Lüftungsgerät während der Abwesenheit niemals komplett stromlos schalten! Das Lüftungsgerät sollte immer in Betrieb sein (Feuchteschutz)



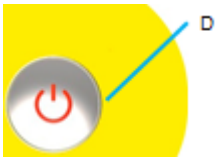
Im Beispiel links wurde die Urlaubsfunktion vom 16.6. bis 30.06.2015 aktiviert (Haken gesetzt).

9.5 Party-Funktion

Pfad: Hauptmenü → Einstellungen → Party-Funktion

Funktionsbeschreibung: Für eine intensive Lüftung, auf höchster Lüftungsstufe, sorgt die Party-Funktion.
Die Dauer des Partybetriebes lässt sich in diesem Menü einstellen.
Nach Aktivierung ist im Beispiel (links) die Partyfunktion für 3 Stunden aktiv.

Sie können den Partybetrieb mit der Partytaste (D) aktivieren.



Copyright © 2018 by: WATERKOTTE GmbH. Änderungen vorbehalten.

9.6 Bypass-Funktion

Smart-Bypass:

Der Smart-Bypass ist bereits ein serienmäßig integrierter Bypass für unsere Lüftungsmodelle BasicVent und EcoVent. Der Bypass ist schon bei der Programmierung der Software berücksichtigt worden. Im Bedarfsfall wird der Wärmetauscher in der Lüftungsanlage überbrückt. Hierdurch wird frische und gefilterte Außenluft auf direktem Wege in das Gebäude geleitet.

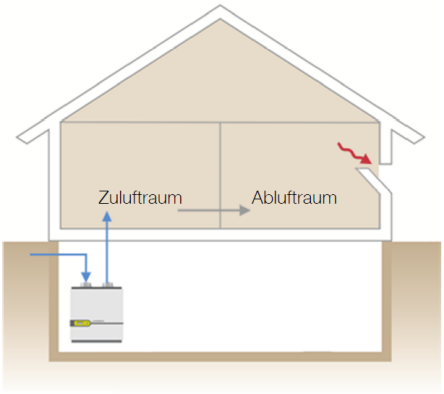


Abbildung 7: Funktionsschema Smart-Bypass

Comfort-Bypass (Option)

Optional kann Ihre Lüftungsanlage mit einer Comfort-Bypass-Funktion ausgestattet werden. Dazu wird bei der Montage der zentralen Lüftungsgeräte BasicVent oderEcoVent oben auf den Abluftstutzen der Comfort-Bypass aufgesetzt.

Die Comfort-Bypass-Funktion leitet Außenluft direkt ins Gebäude (am Wärmetauscher vorbei). Diese Funktion ist im Sommer nützlich, wenn nachts kühle Außenluft ins Gebäude gelangen soll.

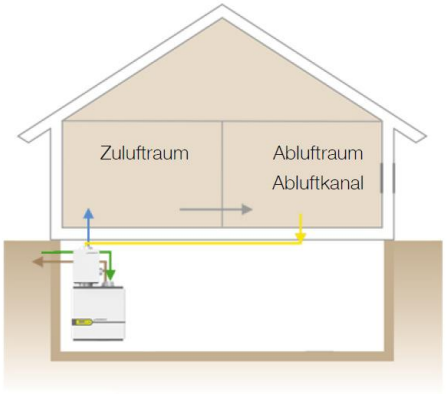
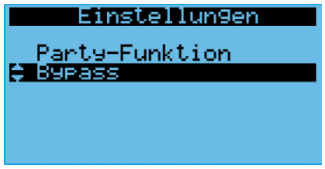


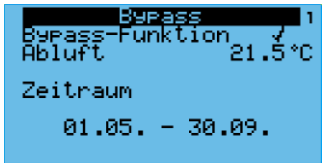
Abbildung 8: Funktionsschema Comfort-Bypass

Copyright © 2018 by: WATERKOTTE GmbH. Änderungen vorbehalten.

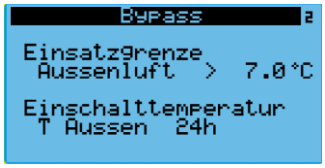
Pfad: Hauptmenü → Einstellungen→Bypass



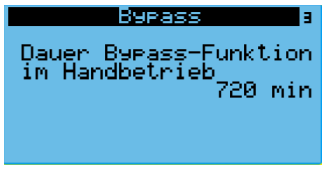
Die Einstellungen in diesem Menü gelten für Smart-Bypass und Comfort-Bypass.



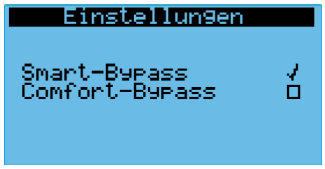
Im Menü „*Bypass*“ können Sie Aktivierungstemperatur und -zeitraum einstellen.



In diesem Menü definieren Sie die Aktivierung der Bypass-Funktion bei einer bestimmten Einsatzgrenze und Durchschnittstemperatur (der Außenluft). Dies ist nützlich, wenn es beispielsweise Sommer ist, aber trotzdem kalte Außentemperaturen herrschen.



Hier definieren Sie die Gesamtdauer der Bypass-Funktion.



Hier wählen Sie die bevorzugte Bypassfunktion:

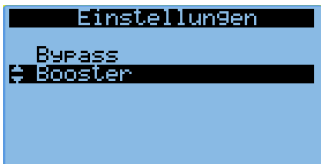
- Smart Bypass
- oder Comfort-Bypass (optional).

Hinweis:
Weitere Einstellungen zur Optimierung der Bypass-Funktion werden im Menü „Service“ vorgenommen:
Pfad: Hauptmenü → Service → Lüftung

Copyright © 2018 by: WATERKOTTE GmbH. Änderungen vorbehalten.

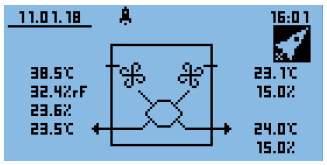
9.7 Booster

Pfad: Hauptmenü → Einstellungen→Booster



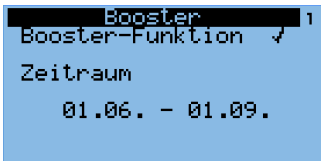
Der Booster wird mit der WATERKOTTE Wärmepumpe und mit BasicVent/EcoVent verbunden. Hierdurch wird eine Verstärkung der Kühlungs- und Heizfunktion der Wärmepumpe erzielt. Im Sommer wird die einströmende Luft vorgekühlt bevor sie in die Wohnräume geleitet wird. Im Winter dagegen wird die Luft zusätzlich über die Wärmepumpe vorgeheizt. Der Booster kann sowohl in die Zuluftleitung als auch in die Außenluftleitung eingebaut werden. Bei Einbau in die Außenluftleitung dient er als Vorheizregister.

Hinweis:
Bei Einbau in die Außenluftleitung ist zwingend ein Vorfilter (Partikelfilter) vor dem Booster zu installieren.

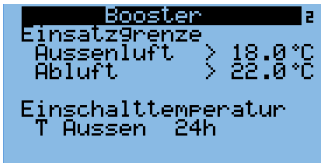


Im Normalbetrieb wird der aktive Booster durch ein Raketen-Symbol (im Hauptmenü) angezeigt.

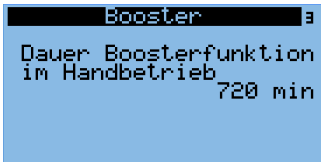
Einstellungen



Im Menü „Booster“ können Sie den Aktivierungszeitraum einstellen.



In diesem Menü definieren Sie die Aktivierung der Booster-Funktion bei einer bestimmten Einsatzgrenze und Durchschnittstemperatur (der Außenluft).

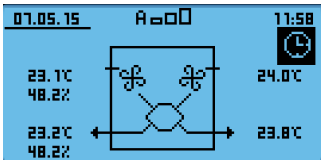


Hier definieren Sie die Gesamtdauer der Booster-Funktion.

Copyright © 2018 by: WATERKOTTE GmbH. Änderungen vorbehalten.

10 Serviceebene

Pfad: Hauptmenü → Service



Diese Nutzer-Ebene ist dem Fachinstallateur vorbehalten.
In der Serviceebene befinden sich die Menüs zur Grundkonfiguration des Lüftungsgerätes.

Hinweis: Änderungen an den Einstellungen in dieser Ebene dürfen nur von eingewiesenen Fachleuten vorgenommen werden.

ACHTUNG

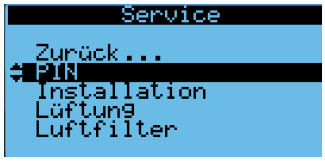
Fehlbedienungen können zu Sachschäden bzw. zum Totalschaden des Gerätes führen!

Menüs Serviceebene:

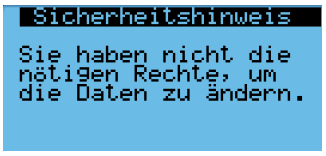
- PIN
- Installation
- Temperaturen
- Luftqualität
- Lüftung
- Luftfilter
- Netzwerk
- Werksdaten

10.1 PIN

Pfad: Hauptmenü → Service → PIN



Hier wird vom Fachinstallateur die PIN zur Freischaltung de Servicefunktionen eingegeben.

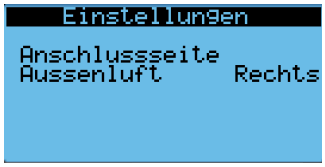


Bei Fehleingaben erscheint die links dargestellte Meldung.

10.2 Installation

Pfad: Hauptmenü → Service → Installation

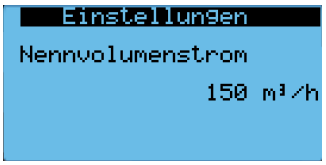
Das Lüftungsgerät kann die Außenluft an der rechten oder linken Seite aufnehmen.
Da die Software die Außenluftseite nicht automatisch erkennt, ist in diesem Menü eine entsprechende Einstellung (*Rechts / Links*) vorzunehmen.



Copyright © 2018 by: WATERKOTTE GmbH. Änderungen vorbehalten.

10.2.1 Nennvolumenstrom

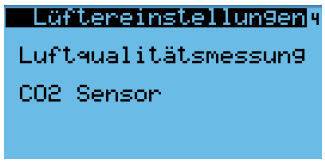
Pfad: Hauptmenü → Service → Installation



In diesem Menü wird der benötigte Nennvolumenstrom definiert. Den korrekten Wert entnehmen Sie den Planungsunterlagen.

10.2.2 Luftqualitätsmessung: CO_2-Sensor

Pfad: Hauptmenü → Service → Installation



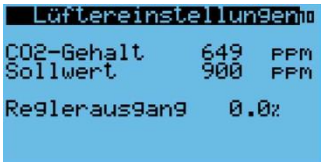
Hier wird der eingebaute Sensor definiert (CO_2-Sensor oder VOC-Sensor).

Funktionsbeschreibung: Bei zu hoher CO_2 –Konzentration sorgt die Regelung automatisch für eine angemessene Belüftung und senkt dadurch die CO_2 –Konzentration im Gebäude.

HINWEIS
Im Brandfall oder bei aktiver Feuerstättenfunktion ist dieser Betrieb deaktiviert!

Wartungshinweis: Der CO_2-Sensor muss bei jeder jährlichen Wartung geprüft werden. Ein Austausch / Neukalibrierung ist nach ca. 36 Monaten notwendig.

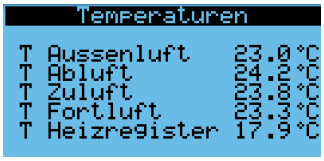
Pfad: Hauptmenü → Service → Lüftung → Lüftereinstellung



In diesem Menü können Sie den CO_2-Gehalt in ppm ablesen und einstellen ab welchen Sollwert die Lüftung aktiviert werden soll. Die Werkseinstellung liegt bei 900ppm, da ab einen CO_2-Gehalt von 900-1000ppm die Luft als schlecht oder verbraucht gilt. Liegt der Istwert unter dem Sollwert, befindet sich die Lüftung in Stufe eins.

10.3 Temperaturen

Pfad: Hauptmenü → Service → Temperaturen



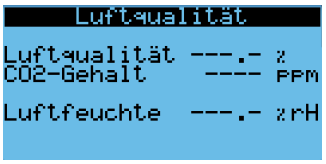
Anzeige der aktuellen Temperaturen in °C:

- Außenluft
- Abluft
- Zuluft
- Fortluft
- Heizregister

Copyright © 2018 by: WATERKOTTE GmbH. Änderungen vorbehalten.

10.4 Luftqualität

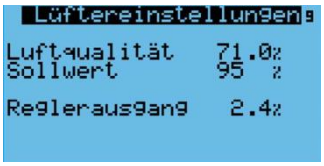
Pfad: Hauptmenü → Service → Luftqualität



Anzeige der aktuellen Luftqualitätswerte:

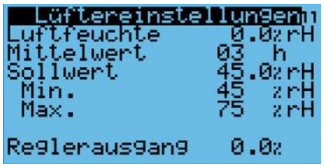
- Luftqualität in (%)
- CO2-Gehalt (ppm)
- Luftfeuchte (% rH)

Pfad: Hauptmenü → Service → Lüftung → Lüftereinstellung



In diesem Menü können Sie die Luftqualität in % ablesen und einstellen, ab welchen Sollwert die Lüftung aktiviert werden soll. Werksseitig ist hier ein Sollwert von 95 % vorgegeben. Liegt der Istwert unter dem Sollwert, befindet sich die Lüftung in Stufe eins.

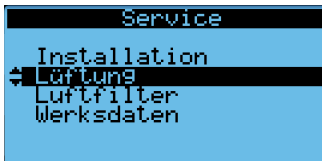
Pfad: Hauptmenü → Service → Lüftung → Luftfeuchtigkeit



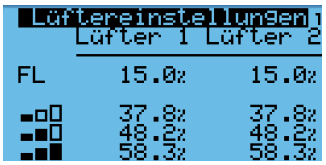
In diesem Menü können Sie mit dem Sollwert (werkseitig 45 %) vorgeben, ab welcher Luftfeuchtigkeit die Lüftung aktiviert werden soll. Liegt der Istwert unter dem Sollwert, befindet sich die Lüftung in Stufe eins.

10.5 Lüftung

Pfad: Hauptmenü → Service → Lüftung



Grundeinstellung der Lüfterdrehzahl für Lüfter 1 und Lüfter 2, zur Anpassung des Volumenstromes an das Gebäude (abhängig vom Druckverlust des Kanalnetzes).



Die Funktion *FL* (Feuchteschutz Lüftung) definiert die Mindestdrehzahl der Lüfter (zur Vermeidung von Feuchteschäden und Schimmelbildung). Im Menü Leistungsstufen definieren Sie die prozentuale Leistung der Lüfter in den jeweiligen Leistungsstufen. Grundsätzlich ist die notwendige prozentuale Leistung abhängig von den örtlichen bautechnischen Gegebenheiten. Auch die persönlichen Bedürfnisse des Betreibers sind zu berücksichtigen.

Leistungsstufe	Leistung
Leistungsstufe 1	Reduziert: 30 % unter dem Nennvolumenstrom
Leistungsstufe 2	Nennvolumenstrom
Leistungsstufe 3	Intensiv: 30 % über dem Nennvolumenstrom

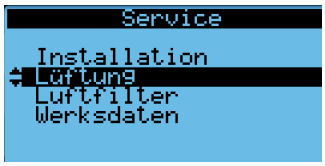
Vermeidung von Schimmelbildung

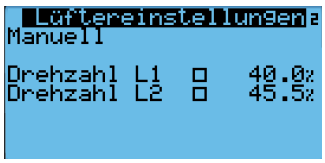
Kontrollieren Sie, ob der Feuchteschutz (Raumluftwechsel nach ENEV) auch bei niedrigster Leistungsstufe gewährleistet ist. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Fachplaner.

Copyright © 2018 by: WATERKOTTE GmbH. Änderungen vorbehalten.

10.5.1 Lüftereinstellungen manuell

Pfad: Hauptmenü → Service → Lüftung

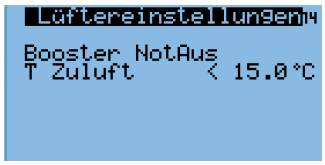




In diesem Menü definieren Sie die prozentuale Leistung der Lüfter im manuellen Betrieb.

10.5.2 Booster

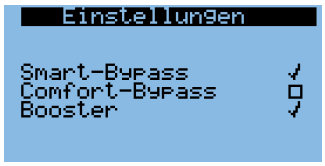
Pfad: Hauptmenü → Service→Installation



Hier definieren Sie den Abschaltpunkt des Boosters.

Im Beispiel links: Abschaltpunkt -> Zulufttemperatur geringer als 15 °C.

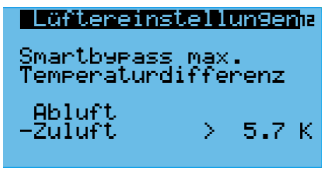
Pfad: Hauptmenü → Service→Installation



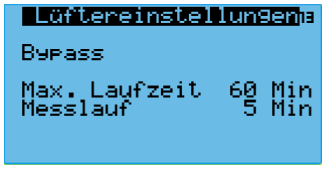
Hier aktivieren/deaktivieren Sie die Boosterfunktion.

10.5.3 Bypass

Pfad: Hauptmenü → Service → Lüftung



Definition der maximalen Temperaturdifferenz (Abluft/Zuluft) bei welcher der Smart-Bypass aktiviert.



Definition der maximalen Laufzeit des Bypass und der Dauer der jeweiligen Messläufe zur Bestimmung der aktuellen Ist-Werte.

Copyright © 2018 by: WATERKOTTE GmbH. Änderungen vorbehalten.

10.5.4 Feuerstätten-Funktion Abschaltung des Abluftventilators

Funktionsbeschreibung: Die Feuerstättenfunktion stellt sicher, dass kein austretendes Abgas aus der Feuerstätte in den Wohnbereich gelangt (beispielsweise bei der Erzeugung von Unterdruck durch die Lüftungsanlage).

Info: Die Feuerstättenfunktion besitzt kein Softwaremenü. Beim Auslösen der Feuerstättenfunktion (Stopp der Ventilatoren) erscheint ein Icon im Übersichtsmenü.
Beim Auslösen des Signals muss gewährleistet werden, dass durch das Lüftungsgerät kein Unterdruck im Wohnbereich entstehen kann und so keine gefährlichen Rauchgase in den Wohnbereich gelangen. Dies geschieht durch sofortige Abschaltung beider Ventilatoren. Nach Rücksetzung des Signals arbeitet die Anlage wieder im vorherigen Betriebsmodus weiter.

⚠ GEFAHR

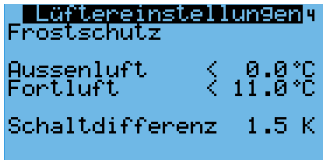
Erstickungsgefahr!
Der unkontrollierte Betrieb einer raumluftabhängigen Feuerstätte kann zu lebensgefährlichen Situationen führen.

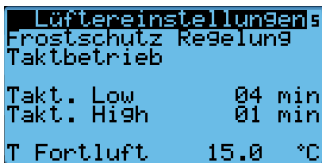
Der gleichzeitige Betrieb des Lüftungssystems und einer Feuerstätte ist nur mit aktivierter Feuerstättenfunktion zulässig!

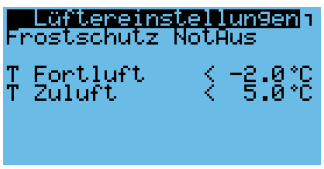
Hinweis: Die gleichzeitige Nutzung der Lüftungszentrale mit einer raumluftabhängigen Feuerstätte (Gastherme, Kamin, Kachelofen usw.) unterliegt besonderen Anforderungen und ist vom zuständigen Schornsteinfegermeister zu genehmigen. Sind mehrere Feuerstätten geplant, ist bei der Planung des Lüftungssystems die Anzahl der notwendigen Züge zu beachten. Nähere Informationen erhalten Sie beim zuständigen Schornsteinfegermeister.

10.5.5 Frostschutzfunktion (Einfrierschutz bei tiefen Temperaturen)

Pfad: Hauptmenü → Service → Lüftung







Funktionsbeschreibung: Bei tiefen Außentemperaturen kann die Abluft derart abgekühlt werden, dass das anfallende Kondensat gefriert. Damit das nicht geschieht und Störungen vermieden werden, besitzt das Lüftungsgerät eine Frostschutzfunktion.
Im Frostschutzbetrieb wird die Zuluftmenge (Außenluft) reduziert:
Ab einer Außenlufttemperatur unter 0 °C und einer Fortluftlufttemperatur unter 11 °C wechselt die Anlage automatisch in einen Taktbetrieb.
Für 4 Minuten (einstellbar S) wird das Gerät mit 0 % Leistung betrieben. Anschließend erfolgt der Betrieb für 1 Minute mit der im Auslegungsbetrieb eingestellten Luftmenge. Dieser Modus bleibt so lange bestehen bis die Einsatzgrenze für den Frostschutz um 1,5 K wieder überschritten wurde.

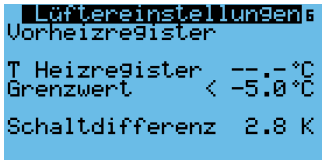
Einstellungen NotAus:
T Fortluft: < -2 °C
(< 2 °C, bei Passivhäusern, muss manuell bei Inbetriebnahme eingestellt werden)
T Zuluft: < 5 °C

Reglereinstellung für Standard-Gebäude:
- Frostschutz Regelung Taktbetrieb
Takt. Low = 4 min
Takt. High = 1 min

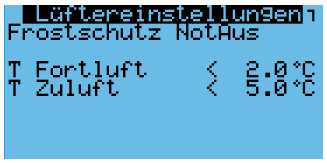
Copyright © 2018 by: WATERKOTTE GmbH. Änderungen vorbehalten.

Option: Vorheizregister (elektrisch)

Pfad: Hauptmenü → Service → Lüftung

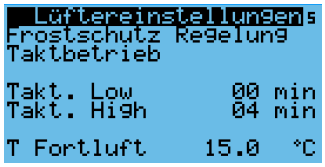


Da das Vorheizregister vor dem Lüftungsgerät sitzt, muss hier der Wert der Außenlufttemperatur von der angeschlossenen Wärmepumpe herangezogen werden oder ein zusätzlicher Fühler installiert werden. Temperatureinstellungen und Grenzwerte siehe Abb. links.



Bei Passivhäusern ist der Einsatz eines Vorheizregisters in Verbindung mit der Frostschutzfunktion zwingend notwendig. Ebenso unterstützt das Vorheizregister die Komfortfunktionen CO_2, Feuchte- oder Luftqualitätsregelung bei kalten Außentemperaturen.

Sinkt die Fortlufttemperatur in diesem Betrieb unter 7 °C, wechselt die Anlage bei CO_2, Luftqualitäts- oder Feuchteregelung ebenfalls in den Frostschutzbetrieb. Temperatureinstellungen siehe Abb. links.

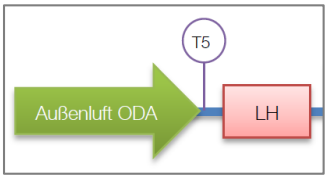


Reglereinstellung für Passivhäuser

Beim Einsatz in Passivhäusern müssen zusätzlich folgende Einstellungen vorgenommen werden:
- Frostschutz Regelung Taktbetrieb
Takt. Low = 0 min
Takt. High = 4 min

Installation Vorheizregister

Beim Einbau des Vorheizregisters ist die korrekte Durchströmungsrichtung zu beachten. Das Vorheizregister senkrecht einzubauen, damit Defekte (Durchbrennen) verhindert werden. Weitere Hinweise entnehmen Sie der Installationsanleitung des Herstellers.



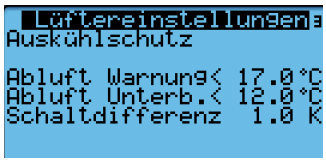
Wichtig:
Der Fühler T5 muss min. 50 cm vor dem Vorheizregister (LH) installiert werden um den Einfluss von Strahlungswärme zu minimieren.

HINWEIS
Im Brandfall oder bei aktiver Feuerstättenfunktion ist dieser Betrieb deaktiviert!

Copyright © 2018 by: WATERKOTTE GmbH. Änderungen vorbehalten.

10.5.6 Auskühlschutz

Pfad: Hauptmenü → Service → Lüftung



Funktionsbeschreibung: Um ein Auskühlen des Gebäudes zu vermeiden, wird stetig die Ablufttemperatur überwacht. Sinkt diese unter einen Wert von 17 °C, wird eine Warnung angezeigt und die Lüfterleistung auf Stufe 1 reduziert.
Fällt die Temperatur weiter auf unter 12 °C, schaltet die Lüftung komplett ab.
Die Schaltdifferenz (von 1.0 K) reduziert die Einschalthäufigkeit des Lüftungsgerätes.
Die auslösenden Grenzwerte (hier 17 °C und 12 °C) sind individuell einstellbar.

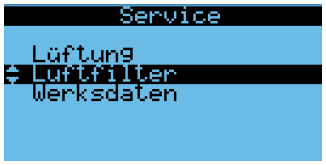
HINWEIS
Der Auskühlschutz löst selbstverständlich auch aus:
- bei einem Defekt der Heizungsanlage
- bei geöffneten Fenstern bei tiefen Außentemperaturen.

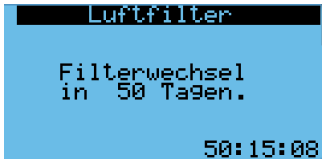
HINWEIS
Im Brandfall oder bei aktiver Feuerstättenfunktion ist dieser Betrieb deaktiviert!

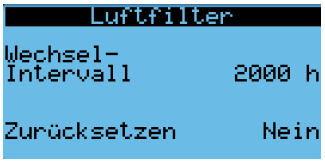
Copyright © 2018 by: WATERKOTTE GmbH. Änderungen vorbehalten.

10.6 Luftfilter

Pfad: Hauptmenü → Service → Luftfilter







Dieses Menü verwaltet die Einsatzfähigkeit der eingebauten Luftfilter.

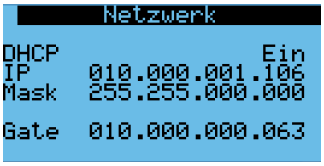
Abhängig von der Luftbelastung definieren Sie hier das Wechselintervall der Luftfilter. Der nächste notwendige Filterwechsel wird dann angezeigt.

Nach erfolgtem Filterwechsel können Sie in diesem Menü auch das Wechselintervall zurücksetzen und der Regler zeigt dann erneut den nächsten notwendigen Filterwechsel (in Tagen) an.

Ebenso wird das Datum und die Uhrzeit des letzten Filterwechsels angezeigt.

10.7 Netzwerk

Pfad: Hauptmenü → Service → Netzwerk



Netzwerkeinstellungen und IP Adresse.

10.8 Werksdaten

Pfad: Hauptmenü → Service → Werksdaten

Funktionsbeschreibung: Rücksetzen des Reglers auf den Auslieferungszustand.

10.9 Rauchmelder-/Brandschutzfunktion

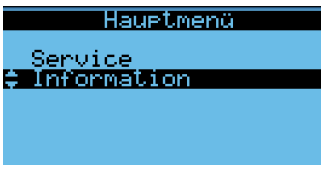
Funktionsbeschreibung: Die Rauchmelder-/Brandschutzfunktion schaltet im Brandfall das komplette Lüftungssystem ab. Info: Die Feuerstättenfunktion besitzt kein Softwaremenü. Beim Auslösen der Feuerstättenfunktion (Stopp der Ventilatoren) erscheint ein Icon im Übersichtsmenü.

Hinweis: Nach Abschaltung durch die Rauchmelderfunktion ist eine Wiederinbetriebnahme der Lüftungszentrale nur durch Quittierung der Meldung am Gerät möglich.

Copyright © 2018 by: WATERKOTTE GmbH. Änderungen vorbehalten.

11 Information

Pfad: Hauptmenü → Informationen

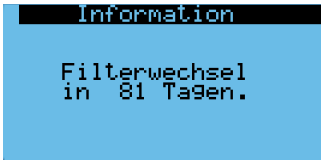


Informationsmenü zur Anzeige von:

- Fälligkeit nächster Filterwechsel
- Software-Daten: Firmware, Build, OS, IP-Adresse

11.1 Filterwechsel

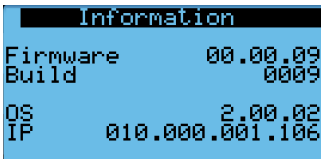
Pfad: Hauptmenü → Informationen → Filterwechsel



Anzeige des nächsten Filterwechsels.

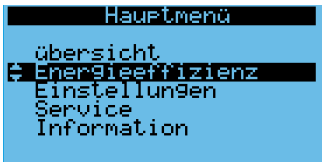
11.2 Software-Information

Pfad: Hauptmenü → Informationen → Firmware



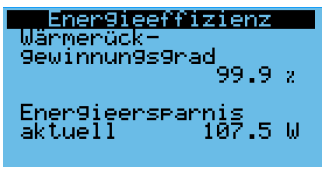
12 Energieffizienz

Pfad: Hauptmenü → Energieeffizienz

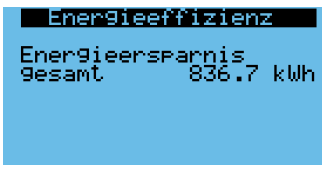


Die Energieersparnis berechnet sich aus dem aktuellen Volumenstrom und der Temperaturdifferenz der Innen- / Außenluft.

Beachten Sie, dass die Genauigkeit der Berechnung von der Qualität der Einmessung der Gesamtanlage abhängt. Dadurch unterliegt die Messung Toleranzen, stellt jedoch einen guten Richtwert dar.



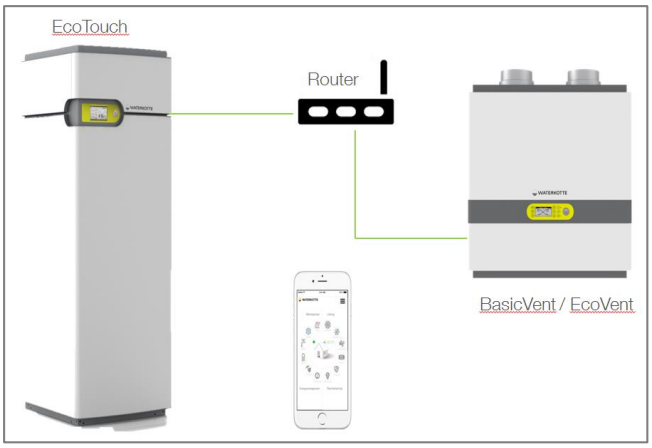
Anzeige des Wärmerückgewinnungsgrades (in %) und der aktuellen Energieersparnis (in W).



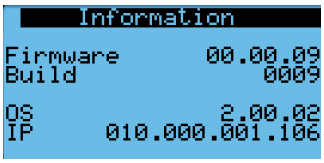
Anzeige der gesamten Energieersparnis ab dem ersten Betriebstag der Lüftungsanlage (in kWh).

Copyright © 2018 by: WATERKOTTE GmbH. Änderungen vorbehalten.

13 Verbindung des Lüftungssystems mit einer EcoTouch Wärmepumpe



Vorgehensweise

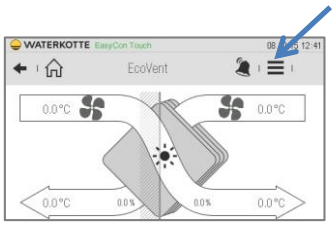


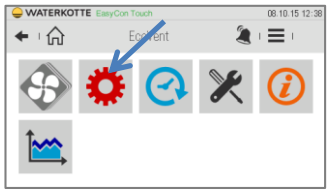
1. Schließen Sie das Lüftungsgerät an Ihren Router an. Der Router vergibt automatisch eine IP-Adresse. Diese finden Sie in der Regelung der Lüftung unter Information.

2. Schließen Sie Ihre Wärmepumpe an Ihren Router an.

3. Die Regelung der Wärmepumpe benötigt jetzt die IP Adresse der Lüftung. Geben Sie die IP-Adresse der Lüftung in der Regelung der Wärmepumpe ein (Menü Lüftung), siehe Abbildungen links.

4. Nach Eingabe der IP-Adresse ist die Verbindung hergestellt. Sie können jetzt über die Wärmepumpe die Lüftung steuern.





Copyright © 2018 by: WATERKOTTE GmbH. Änderungen vorbehalten.

14 Inbetriebnahme / Stillsetzen

Ein anerkannter Fachhandwerker führt die erste Inbetriebnahme und Bedienung des Gerätes durch. Zusätzlich wird der Betreiber durch den Fachhandwerker eingewiesen.

14.1 Vogehensweise Inbetriebnahme:

- Überprüfen des verbauten Systems auf Vollständigkeit
- Gerät einschalten
- Datum und Uhrzeit einstellen (siehe Kap. 9.2)
- Einregeln von Zu- und Abluft
- Einweisung des Betreibers

14.2 Abschalten / Stillsetzen

Vorgehensweise:
Netzstecker des Lüftungsgerätes ziehen.

14.3 Für längere Zeit außer Betrieb setzen

Netzstecker des Lüftungsgerätes ziehen.

Achtung:
Längerer Stillstand kann zu Feuchtigkeitsschäden am Gerät, am Luftkanalsystem und am Gebäude führen.
Nutzen Sie die Urlaubsfunktion. Hierbei wird die Anlage mittels eines Zeitprogramms bei Abwesenheit in einen Minimalbetrieb geschaltet.

14.4 Wiederinbetriebnahme

Prüfen Sie vor Wiederinbetriebnahme Filter, Wärmetauscher und Kondensatablauf auf funktionstüchtigen Zustand.

Verbinden Sie das Lüftungsgerät mit dem Stromnetz (Netzstecker). Die Lüftungszentrale startet mit den Einstellungen, die vor dem Abschalten aktuell waren (Permanentspeicher).

Copyright © 2018 by: WATERKOTTE GmbH. Änderungen vorbehalten.

15 Einregelung des Gesamtsystems

Das Lüftungssystem muss bei der ersten Inbetriebnahme einregelt werden. Hierbei müssen der Zuluft- und der Abluftventilator separat eingeregelt werden und so auf die individuelle Zu- und Abluftinstallation des Luftkanalsystems angepasst werden.

Abbildung 9: Einmessen der Luftmengen am Deckenauslass mittels Luftmengenmessgerät

15.1 Bemessung der Luftvolumenströme

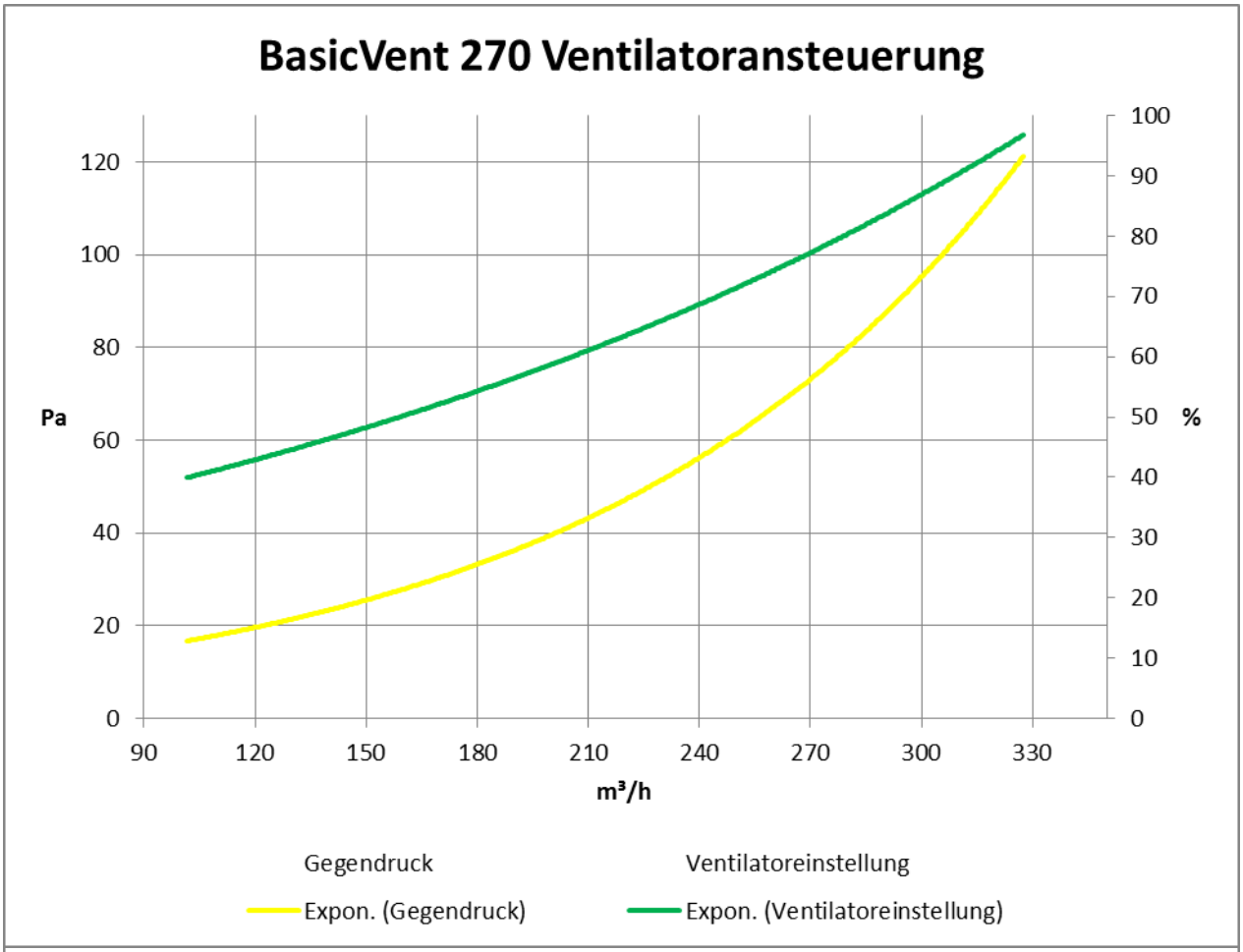
Die Aufteilung der Luftvolumenströme auf die einzelnen Räume ist abhängig von der Raumgröße.

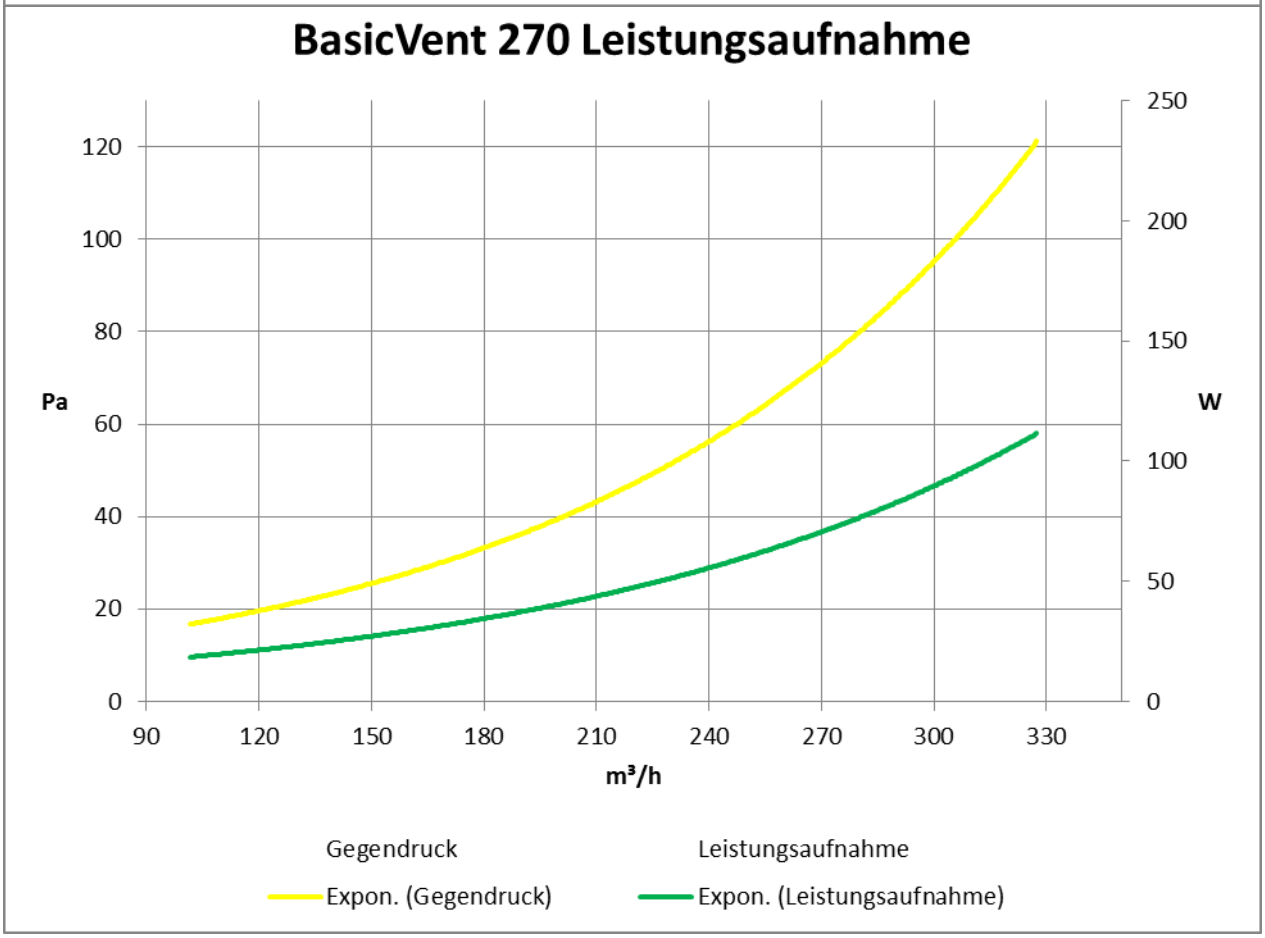
Die benötigten Luftvolumenströme finden Sie in Ihren Planungsunterlagen.

15.2 Leistungskurven und Druckabfall

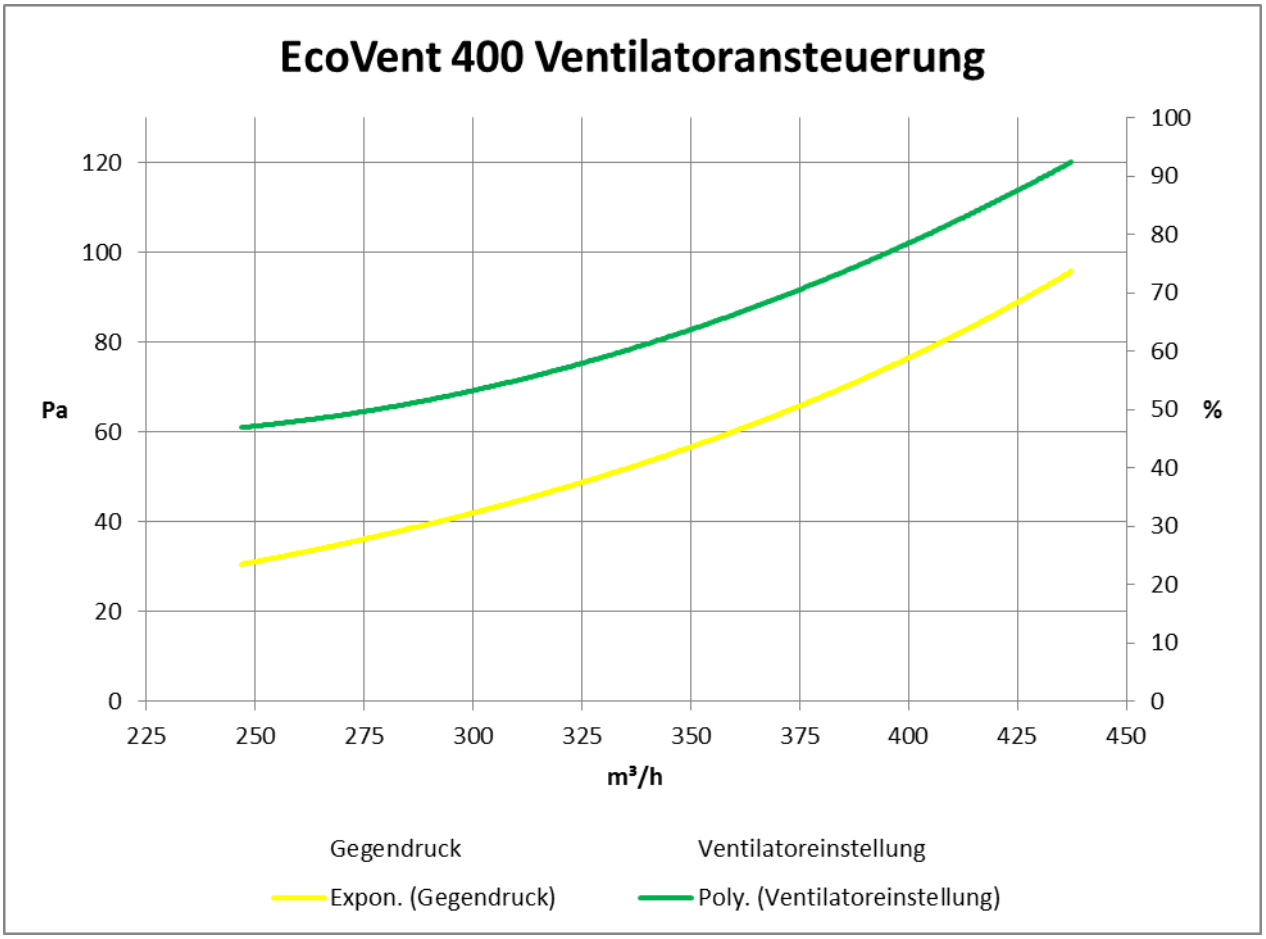
Die notwendigen Leistungsdiagramme zur Ventilatoransteuerung finden Sie auf den folgenden Seiten.

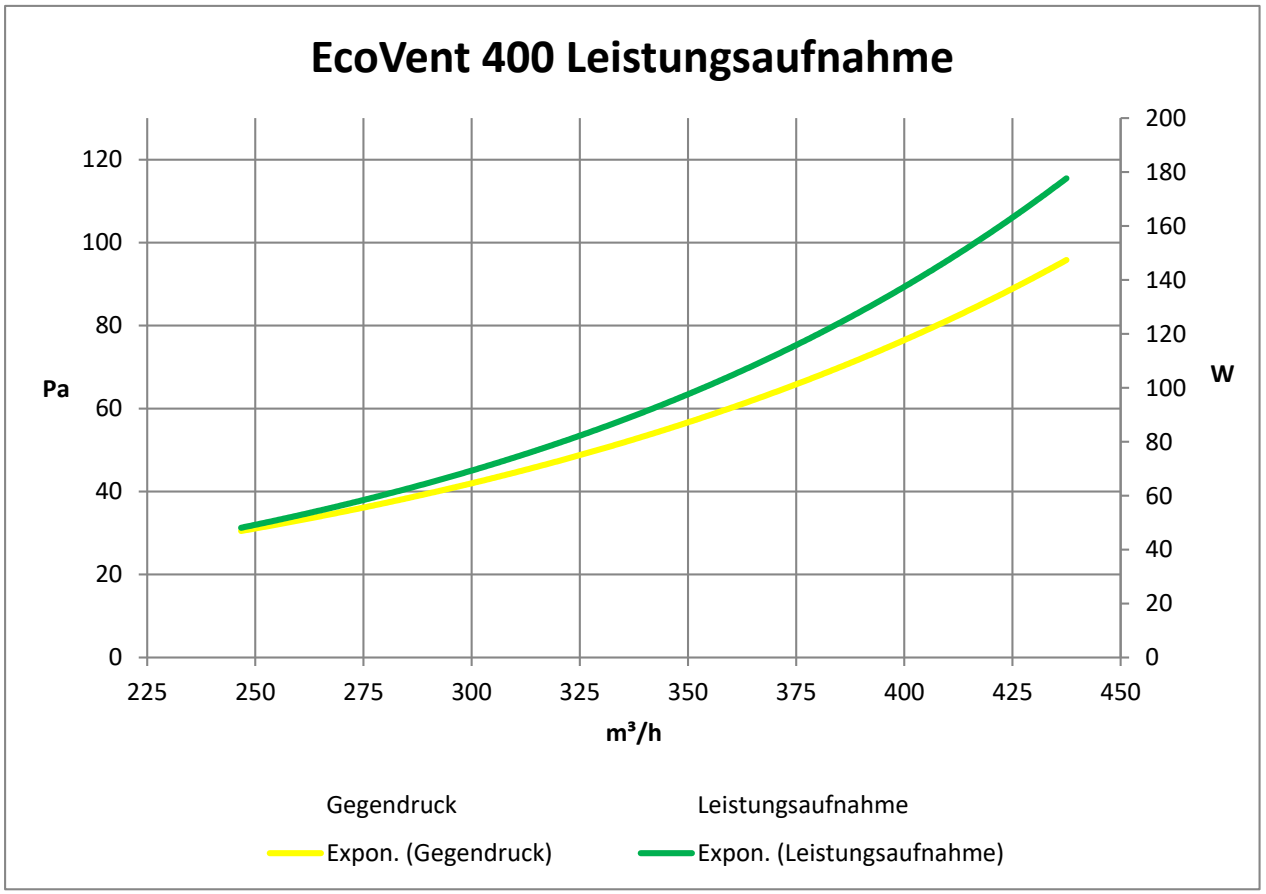
Copyright © 2018 by: WATERKOTTE GmbH. Änderungen vorbehalten.





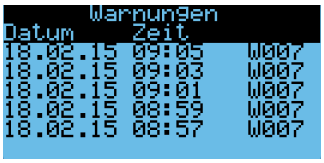
Copyright © 2018 by: WATERKOTTE GmbH. Änderungen vorbehalten.





Copyright © 2018 by: WATERKOTTE GmbH. Änderungen vorbehalten.

16 Meldungen



Der Regler des Lüftungsgerätes führt eine permanente Diagnose des Systems durch und gibt Meldungen aus, sobald die überwachten Werte bestimmte Grenzen verlassen.

Die rote LED in der der Statusmeldung (!) leuchtet auf, wenn eine Warnung oder Störung ansteht. Das Alarm- / Warnmenü erreichen Sie über die Alarmtaste. In dem Menü sind alle Alarm- / Warnmeldungen aufgeführt und mit einem Buchstaben- /Nummerncode gekennzeichnet. Eine komplette Liste zur Entschlüsselung der Codes besitzt Ihr Fachinstallateur.

16.1 Alarmmeldungen

Beim Auftreten einer Störung leuchtet die Alarm-LED. Zusätzlich öffnet sich das Alarmmenü oder es erscheint ein Alarm-Icon.

Beispiele für Alarmmeldungen:

- Fühlerfehler
- Defekt: Lüftermotor, …

16.2 Warnmeldungen

Erkennt der Regler bei der permanenten Systemdiagnose einen Fehler, gibt er eine Warnmeldung aus.

- Filterwechsel
- Kalibrierung CO_2 Sensoren (falls erforderlich)
  Für eine Kalibrierung ist es zwingend erforderlich, dass der Sensor innerhalb von 7 Tagen für mindestens 10 Minuten der Außenluft ausgesetzt ist. Dies ist bei in Wohnräumen installierten Sensoren durch öffnen eines Fensters möglich.
  Austausch VOC Sensor (falls erforderlich)
- Wartungsempfehlung
- Rauchmelder / Brandschutzfunktion: Lüftungsgerät wird abgeschaltet
- Feuerstättenfunktion: Ventilatoren abgeschaltet
- Frostschutzfunktion: Volumenstrom wird automatisch geregelt
- Frostschutzfunktion: Lüftungsgerät wird abgeschaltet
- Auskühlschutzfunktion: Volumenstrom wird reduziert
- Auskühlschutzfunktion: Lüftungsgerät wird abgeschaltet

Copyright © 2018 by: WATERKOTTE GmbH. Änderungen vorbehalten.

16.3 Fehlercodes

W001 Filterwechsel	Bitte wechseln Sie den Filter
W004 Frostschutz	Frostschutz Volumenstrom wird automatisch geregelt
W006 Auskühlschutz	Volumenstrom wird reduziert
I002 Rauchmelder	Brandschutzfunktion, Lüftungsgerät wird abgeschaltet
I003 Feuerstätte	Feuerstätten-Funktion, Lüftungsgerät wird abgeschaltet
I005 Frostschutz	Frostschutz Volumenstrom wird automatisch abgeschaltet
I007 Auskühlschutz	Lüftungsgerät wird abgeschaltet
F001 Defekter Lüftermotor Abluft	Lüftungsgerät wird abgeschaltet
F002 Defekter Lüftermotor Zuluft	Lüftungsgerät wird abgeschaltet
F003 Defekter Fühler	Lüftungsgerät wird abgeschaltet

W: Warnung, I: Unterbrechung (Interruption), F: Fehler

17 Wartung und Inspektion (BasicVent / EcoVent)

Die Lüftungsanlage ist regelmäßig Verschmutzungen und Feuchte ausgesetzt. Damit das Gerät die gleichen guten Leistungen bringt wie am ersten Einsatztag, empfehlen wir regelmäßig eine Wartung durchzuführen.

Wartungsintervalle:

Das Gerät ist mindestens einmal jährlich zu warten. Bei starker Verschmutzung (z.B. Neubau, verschmutzte Außenluft) ist dieses Intervall entsprechend kürzer.

⚠ GEFAHR

Lebensgefahr durch Stromschlag!

Vor Ausführung der Wartungsarbeiten Lüftungszentrale stromlos schalten und vor Wiedereinschalten sichern.

Wartungsmaßnahmen:

- Entfernen von Schmutz und Staub in und auf dem Gehäuse.
- Reinigen der Zu- und Abluftanschlüsse.
- Austausch der Filter (Zu- und Abluft).
- Reinigung des Kondensatablaufes.
- Reinigung des Wärmetauschers.
- Prüfung aller Komponenten des Lüftungssystems.

Insbesondere die Teile des Lüftungsgerätes vor den Filtern, inklusive der Ventilatoren, sind auf Verunreinigungen zu prüfen. Verunreinigungen sind mit einem Tuch, Bürste ect. zu reinigen. Die Komponenten sind nicht mit Reinigungsmitteln zu reinigen!

Hinweis:

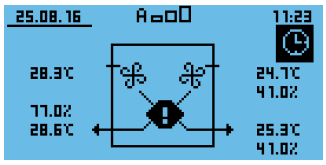
Wartungsarbeiten dürfen nur von einem anerkannten Fachbetrieb ausgeführt werden. Der Abschluss eines Wartungsvertrages wird empfohlen.

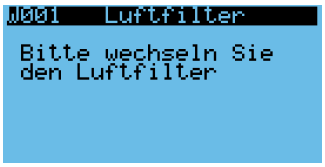
Copyright © 2018 by: WATERKOTTE GmbH. Änderungen vorbehalten.

ACHTUNG

Achtung! Beschädigung der Gerätebauteile:
Zur Reinigung der Innenteile (insbesondere der EPP-Gehäuseteile) dürfen keine seifen-, säuren- oder lösungsmittelhaltigen Reinigungsmittel genutzt werden!

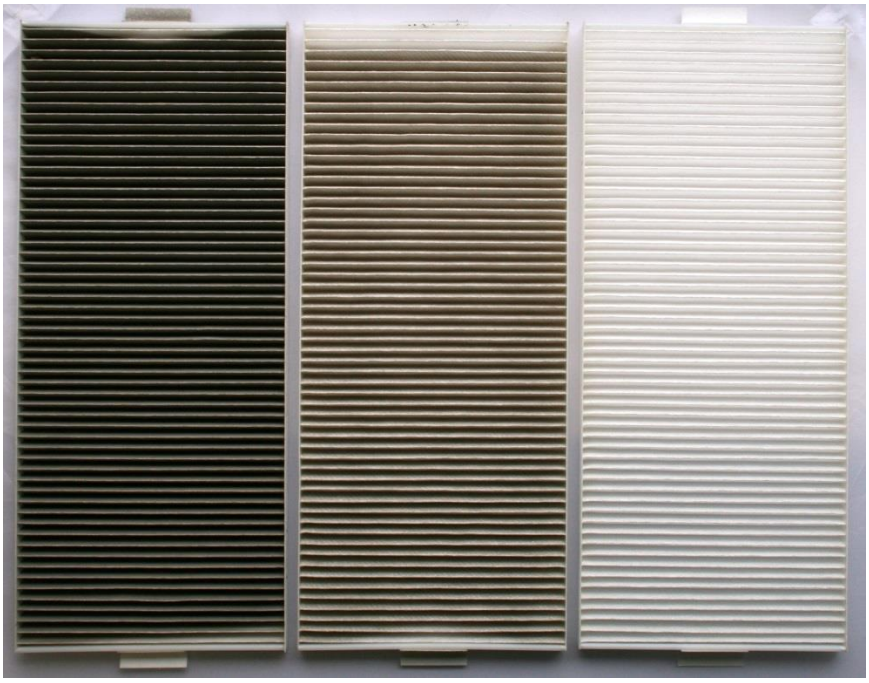
17.1 Einbau Filter / Filterwechsel





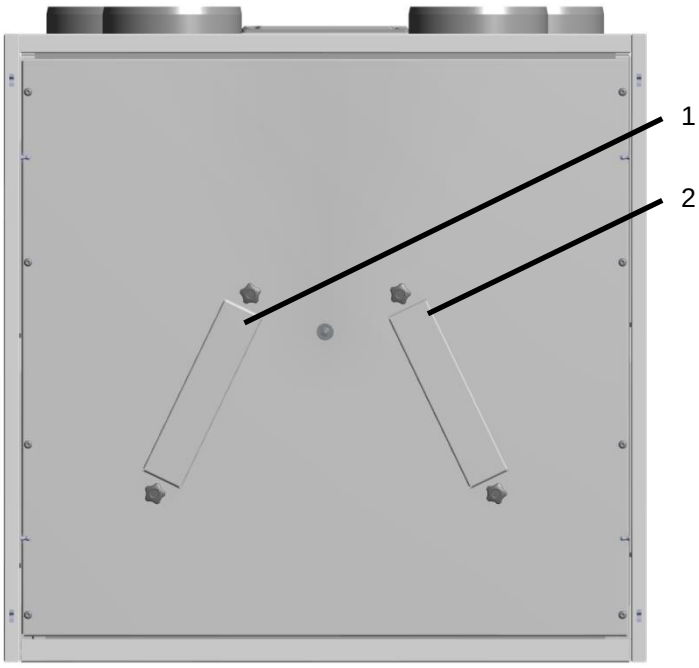
Filterzustand

Sobald die Betriebsdauer des Luftfilters abgelaufen ist erscheint ein Ausrufezeichen im Hauptmenü und das Alarmmenü fordert Sie auf den Filter zu wechseln.
Ein stark verschmutzter Filter mindert die Leistung des Lüftungsgerätes und kann Störungen (Motorschäden) verursachen. Ein Austausch des Filters ist in diesem Fall notwendig. Es dürfen nur original WATERKOTTE Ersatzfilter verwendet werden (bei Nichtbeachtung verfällt der Garantieanspruch).



stark verschmutzt ← gut

Copyright © 2018 by: WATERKOTTE GmbH. Änderungen vorbehalten.



Vorgehensweise Filterwechsel:

- Schalten Sie das Gerät stromlos und sichern Sie es vor Wiedereinschalten.
- Öffnen Sie die Frontblech.
- Lösen Sie das Displaykabel.
- Entfernen Sie das Frontblech.
- Öffnen Sie die Filterabdeckung (Pos.1 und Pos. 2).
- Ziehen Sie die Filter vorsichtig heraus.
- Setzen Sie den neuen Filter ein. Der F7-Filter ist auf der Zuluftseite einzusetzen. Der G4.Filter ist auf der Abluftseite einzusetzen.
- Schließen Sie die Filterabdeckung.
- Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.
- Der erfolgte Filterwechsel muss in der Regelung bestätigt werden. Unter „*Service → Luftfilter*“ wird das Wechselintervall für den nächsten Filterwechsel festgelegt. Hier wird auch ein erfolgter Filterwechsel bestätigt (zurückgesetzt).

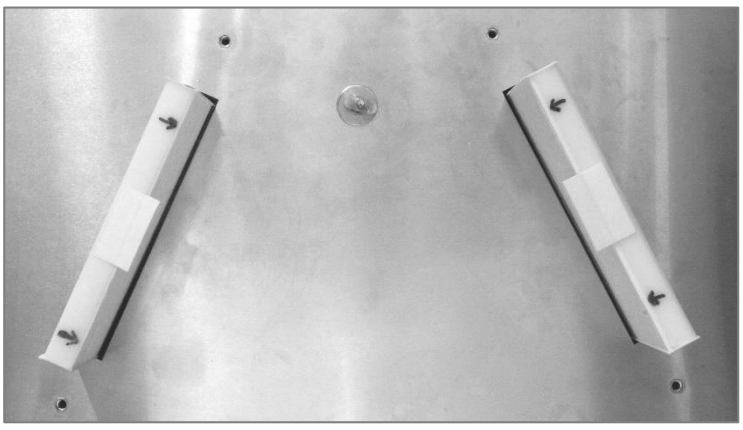
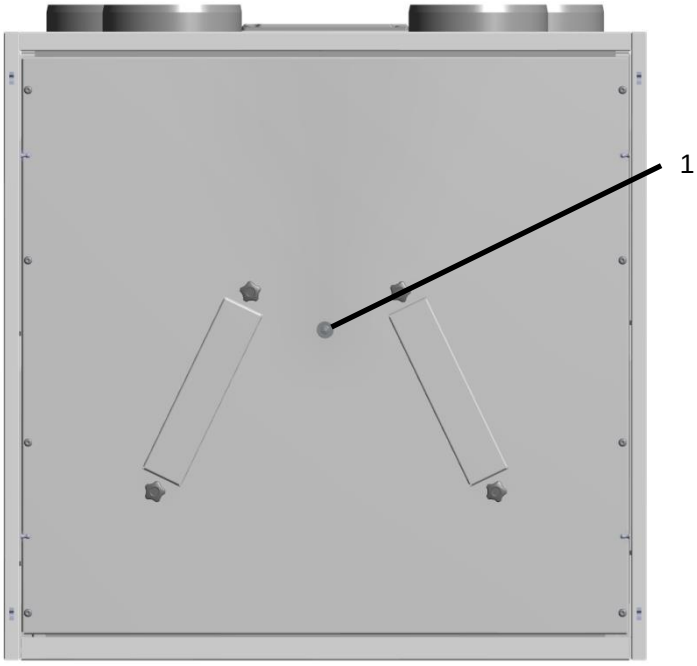


Abbildung 10: Einbau der Filter (Strömungsrichtung beachten), siehe Pfeile

Hinweis: Das Gerät darf nur mit geschlossener Filterabdeckung betrieben werden.

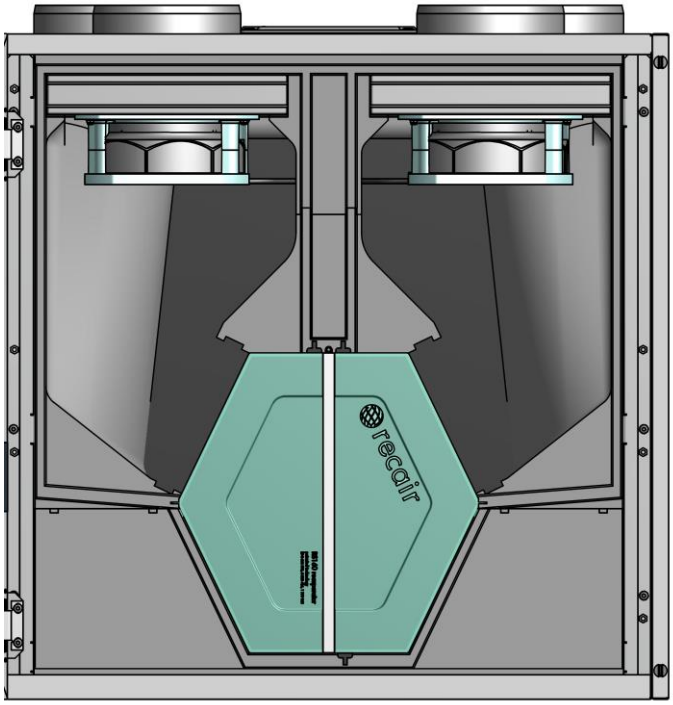
Copyright © 2018 by: WATERKOTTE GmbH. Änderungen vorbehalten.

17.2 Lüftungsgerät öffnen



Vorgehensweise:

- Schalten Sie das Gerät stromlos und sichern Sie es vor Wiedereinschalten.
- Öffnen Sie die Frontblech.
- Lösen Sie das Displaykabel.
- Entfernen Sie das Frontblech.
- Lösen Sie die zentrale Verschraubung (M6) des Innenbleches (Pos.1).
- Entfernen Sie die Abdeckung.



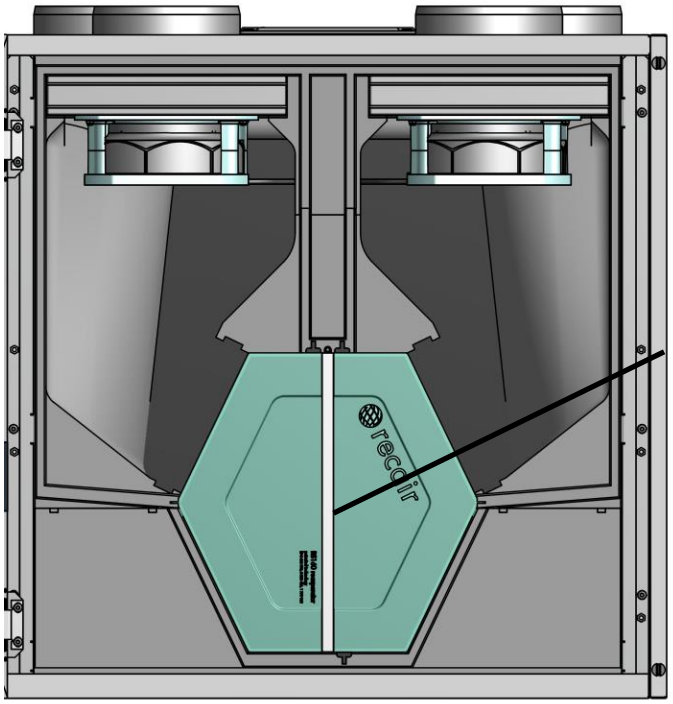
Copyright © 2018 by: WATERKOTTE GmbH. Änderungen vorbehalten.

17.3 Reinigung des Wärmetauschers

Der Wärmetauscher muss zur Reinigung ausgebaut werden.

Vorgehensweise:

- Schalten Sie das Gerät stromlos und sichern Sie es vor Wiedereinschalten.
- Öffnen Sie das Gerät (siehe Kap. 17.2).
- Ziehen Sie den Wärmetauscher am Spannband vorsichtig heraus (Pos. 1). Beschädigen Sie nicht die Lamellen des Wärmetauschers!
- Reinigen Sie den Wärmetauscher indem Sie ihn leicht aussaugen. Dabei die Lamellen mit dem Staubsauger nicht berühren.
  Zerstörungsgefahr: Der Wärmetauscher darf nicht mit Flüssigkeiten gereinigt werden.
- Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



17.4 Reinigung der Lüftungszentrale

- Schalten Sie das Gerät stromlos und sichern Sie es vor Wiedereinschalten.
- Öffnen Sie das Gerät (siehe Kap. 17.2). Entfernen von Schmutz und Staub in und auf dem Gehäuse.
- Reinigen Sie die Zu- und Abluftanschlüsse.
- Reinigen Sie den Kondensatablauf und prüfen Sie ihn auf freien Durchfluss.
- Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Copyright © 2018 by: WATERKOTTE GmbH. Änderungen vorbehalten.

17.5 Reinigung des Kondensatablaufes

Vorgehensweise:

- Schalten Sie das Gerät stromlos und sichern Sie es vor Wiedereinschalten.
- Öffnen Sie das Gerät (siehe Kap. 17.2).
- Prüfen den Kondensatablauf auf freien Durchfluss.
- Falls eine Verstopfung vorliegt, reinigen Sie ihn. Reinigen Sie ebenfalls den Kondensatsiphon und die Abflusswanne.
- Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge

18 Technische Daten

18.1 Technische Daten BasicVent

BasicVent		
Luftvolumenstrom	m^3/h	80 - 270 (Partybetrieb 300)
Extern verfügbare max. statische Druckdifferenz	Pa	150 bei 270 m^3/h
Energieeffizienzklasse		A
Größe der Wohneinheiten	m^2	bis 230
Spezifische Leistungsaufnahme (SFP)	Wh/m^3	0,27 bei 100 %
Wärmerückgewinnungsgrad (thermischer Wirkungsgrad)		über 90 %
Ventilatoren		Hocheffizienzventilatoren
Typ Wärmetauscher		Kreuzgegenstrom-wärmetauscher
Maximale Umgebungstenperatur (Aufstellraum)	°C	60

Elektrische Daten		
Elektrische Energieversorgung (einphasig)	V / ~ / Hz	220 -240 / 1~ / 50
Max. Stromaufnahme	A	1,7
Leistungsaufnahme min. / max.	W	18 / 171
Schutzart nach VDE		IP30
Leistung Heizregister (Option)	W	1500

Filter, Abmessungen, Gewichte, Anschlüsse		
Filter (Standard)		Pure X G4 / F7
Montageart		wandhängende Montage
Anschluss Luftleitungen	DN	150 / 180 mm
Anschluss Kondensatablauf (links/rechts)		1 ¼“
Schutzlack		Pulverbeschichtung
Farbe		Signal-Weiß (RAL 9003)
Abmessungen (ohne Anschlüsse) B x H x T	mm	770 x 808 x 545
Gewicht	kg	ca. 29
Sensorik		Temperatursensoren für Außen-, Zu-, Ab- und Fortluft

Copyright © 2018 by: WATERKOTTE GmbH. Änderungen vorbehalten.

18.2 Technische Daten EcoVent

EcoVent		
Luftvolumenstrom	m^3/h	bis zu 400
Extern verfügbare max. statische Druckdifferenz	Pa	140 bei 400 m^3/h
Energieeffizienzklasse		A
Größe der Wohneinheiten	m^2	bis 360
Spezifische Leistungsaufnahme	Wh/m3	0,37 bei 100 %
Wärmerückgewinnungsgrad (thermischer Wirkungsgrad)		über 90 %
Ventilatoren		Hocheffizienzventilatoren
Typ Wärmetauscher		Kreuzgegenstrom-wärmetauscher
Maximale Umgebungstenperatur (Aufstellraum)	°C	60

Elektrische Daten		
Spannungsversorgung	V / ~ / Hz	230 (1~) / 50
Max. Stromaufnahme	A	1,7
Leistungsaufnahme	W	46-171
Schutzart nach VDE		IP30
Leistung Heizregister	W	1500

Filter, Abmessungen, Gewichte, Anschlüsse		
Filter (Standard)		Pure X G4 / F7
Montageart		wandhängend
Anschluss Luftleitungen	DN	150 / 180
Anschluss Kondensatablauf (links/rechts)	DN	1 ¼“
Schutzlack		Pulverbeschichtung
Farbe		Signal-Weiß (RAL 9003)
Abmessungen (ohne Anschlüsse) B x H x T	mm	770 x 808 x 545
Gewicht	kg	ca. 29

Copyright © 2018 by: WATERKOTTE GmbH. Änderungen vorbehalten.

WATERKOTTE GmbH, Gewerkenstraße 15, D-44628 Herne
Tel.: 0049/(0)2323/9376-0, Fax: 0049/(0)2323/9376-99, Service: 0049/(0)2323/9376-350
E-Mail: info@waterkotte.de
Internet: http://www.waterkotte.de

Copyright © 2018 by: WATERKOTTE GmbH. Änderungen vorbehalten.