

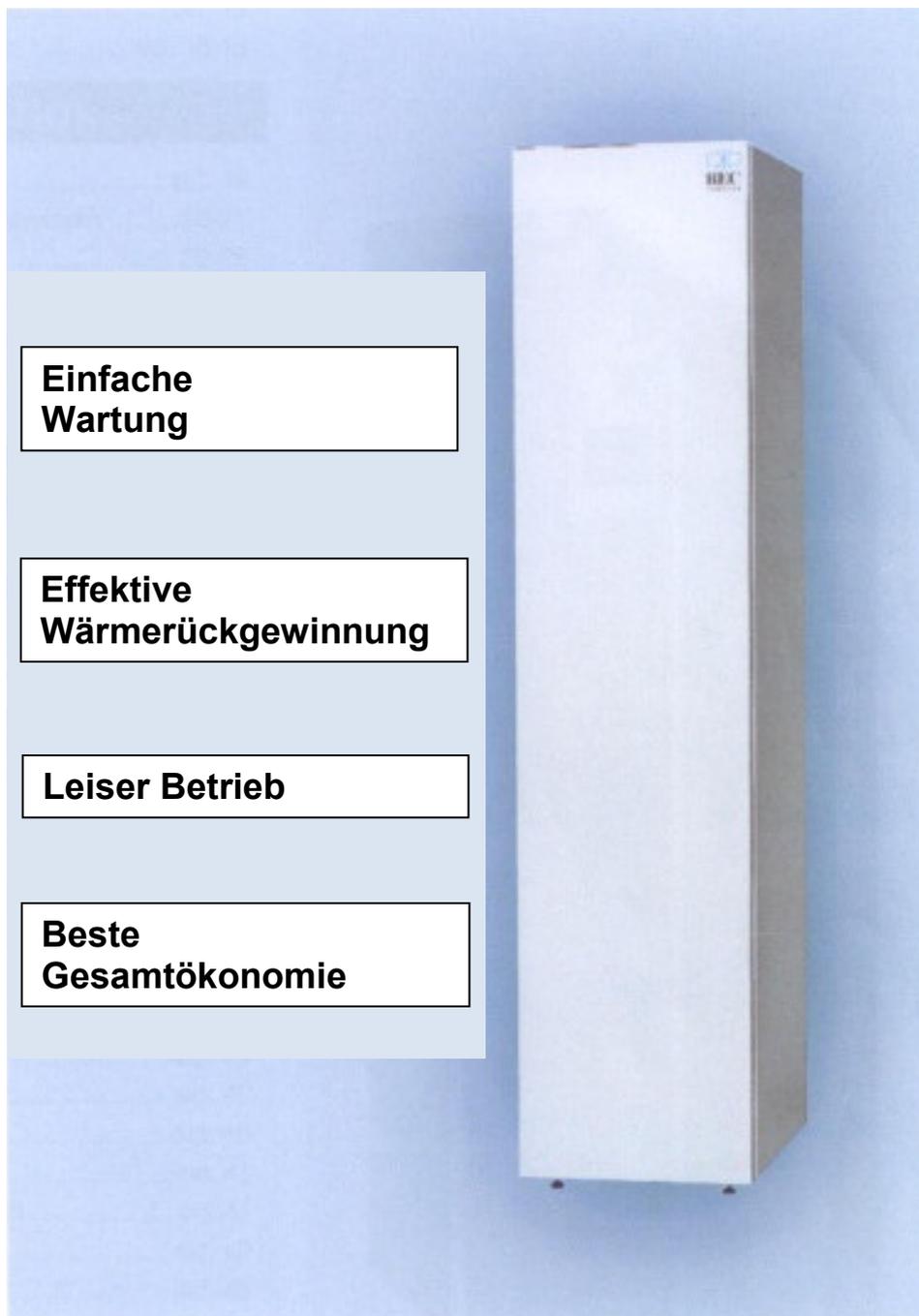
**AB Filter Art Nr: Q120101  
ZU Filter Art Nr: Q120100**

**Einfache  
Wartung**

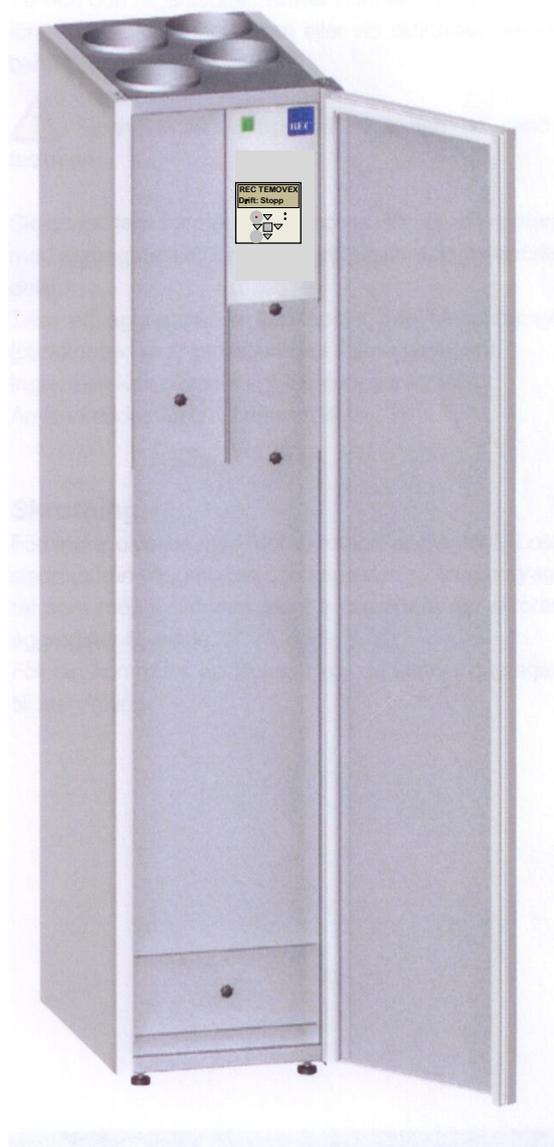
**Effektive  
Wärmerückgewinnung**

**Leiser Betrieb**

**Beste  
Gesamtökonomie**



Installation & Einstellung	Seite
Sicherheit	3
Empfang der Lieferung	3
Installation	3
Aufstellungsort	3
Kondensat Ablauf/ Verdunster	3
Luft- Kanalsystem	3
Aussenluft und Fortluft	3
Montage des Kanalsystems	3
Schalldämpfung	3
Plazierung der Temperaturfühler	3
Isolierung	4
Montage der Kanalverkleidung	4
Luftauslass	4
Luft Überströmung zwischen den Räumen	4
Offener Kamin, Feuerherd	4
Dunstkanal	4
Elektro- Anschluss	4
Demontage von DUC Verkleidung	5
Anschluss, Elektroschema	6
Klemmenbezeichnung	7
Funktion & Aufbau	
Genereller Beschreibung	8
Gehäuse	8
Abluftfilter	8
Bypassklappe	8
Zu- Abluftventilator	8
Wärmetauscher	8
Zuluftfilter	8
Inspektionsdeckel	8
Stellbare Füße	8
Kondensatablauf	8
Steuerpanel	8
Nacherwärmer	8
Funktionsschema	9
Kühlatterie	9
Technische Daten	10
Abmessungen	10
Betrieb & Steuerung	
Inhalt Betrieb und Steuerung	11
Steuerpanel komplett	12 - 38
Underhalt & Kundendienst	
Reinigung	39
Filterwechsel	39
Reinigung Ventilatoren	39
Reinigung Wärmetauscher	39
Kontrolle Kondensat Ablauf	39
Reinigung Luftauslass	40
Reinigung Kanalsystem	40
Kontrolle Aussenluft Einlass	40
Wartung	40
Inbetriebnahme Einstellungen	41
<b>Wartungseintrag</b>	<b>42</b>





## Sicherheit

Anweisungen bitte genau lesen. Beachtern Sie speziell den Sicherheitstext, markiert durch das Ausrufezeichen.

Die richtige Anwendung und Wartung bringt ein langer und guter Nutzenvorteil. Sie erhalten ein überlegendes Innenklima und sparen durch den hohen Wärmerückgewinnungsgrad Energie.

Belassen Sie die Betriebsanleitung stets auf dem Gerät, so dass diese immer konsultiert wird. Bei Verlust finden Sie diese bei [www.soltherm.ch](http://www.soltherm.ch)

## Empfangskontrolle

Kontrollieren Sie die Anzahl der Lieferteile nach dem Frachtzettel auf Vollständigkeit und auf eventuelle Transportschäden. Bei Beanstandungen ist die Transportfirma zu orientieren und das Gerät ist geschützt zu lagern.



Ein noch nicht montiertes Gerät kann bei abnormaler Belastung leicht kippen. Sichern Sie das Gerät um ein Umkippen und das Risiko von Produkt- oder Personenschaden zu vermeiden.

## Installation

Die Installation soll durch eine ausgewiesene Fachfirma ausgeführt werden. Durch richtige Einstellung des Gerätes werden, die gewünschten Vorteile wie gute Luftqualität und maximale Energieeinsparung erreicht.

Das Gerät ist schwer und hat an den Ecken scharfe Kanten. Vorsicht ist anzuwenden bei der Platzierung des Gerätes. Ein noch nicht montiertes Gerät kann leicht umfallen.



Halten Sie Aufsicht diesbezüglich um möglichen Personen- oder Sachschaden zu verhindern.

## Ausstellungsort

Das Ventilationsgerät wird stehend in einem geeigneten Apparateraum montiert. Empfohlene minimale Raumtemperatur ist + 12 °C. Wärmeverluste und erhöhte Kondenswassermenge verursachen Probleme bei niedriger Umgebungstemperatur. Das Gerät ist mit mindestens 10 mm Wandabstand zu plazieren um Körperschall zu vermeiden.

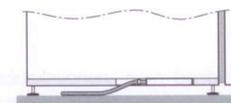
Die Umgebungswände sind Luftschall zu isolieren. Diese Vorsichts Massnahmen sind trotz der sehr leisen Temovex Geräten einzuhalten.

Die Geräte haben stellbaren Gummifüssen und die Ventilatormotoren sind vibrierungsfrei. Das Gerät ist so zu plazieren, dass eine Wartung regelmässig möglich ist. Die Gerätefronttüre soll ganz öffnungbar sein.

## Kondensatablauf

Die Kondensatwanne ist zu unterst im Gerät. Der Ablauf Schlauch 3/4" wird unter dem Gerät angeschraubt und zum Bodenablauf (bauseits) geführt. Die Kondensatleitung benötigt kein Syfon.

Die Kondensatleitung ist zusammen mit der Installatiron anzuschliessen.



## Optional

Ist kein Bodenablauf eingeplant, so ist als Zubehör ein Kondensatverdunster (KAVK) vorzusehen.

## Kanalsystem

Das Kanalsystem ist durch den VVS- Ingenieur entsprechen den örtlichen Normen ausgelegt und durch Einplanung von Reinigungsstutzen ist das Kanalsystem jederzeit gut reinigungsbar. Die Installation ist an Hand der Vorgaben sauber und dicht auszuführen.

Die Abnahme mit Druckverlust Messungen ist im Protokoll festgehalten.

Wäschetrockner dürfen nicht direkt am Kanalsystem angeschlossen werden.

Mit einem Saugunterbruch in der Abluftleitung wird die warme Trocknerluft mit der Raumluft gemischt, so dass nicht zu warme Luft die Regelung beeinflusst.

## Aussenluft und Fortluft

Der Aussenlufteinlass wird vorteilhaft auf dere Nord- oder der Ostseite des Gebäudes, oberhalb des Bodens platziert um Boderverunreinigungen zu vermeiden. (siehe entsprechende Empfehlungen).

Die Fortluft ist über Dach abzuleiten via Dachhaube oder durch die Wand via Fassadenhaube, so dass die Fortluft keinen störenden Einfluss erzeugt.

## Montage des Kanalsystem

Die Montage der Kanäle und der Kanalteile sind entsprechend der Lieferanten Anweisungen und den Planungs Vorschriften dicht auszuführen.

## Schalldämmpfung

Am Gerät (oder am Anfang des Kanalsystem) werden entsprechend den Berechnungen die dimensionierten Schalldämpfer montiert. Dies gilt für Zu- und Fortluftkanäle.

Bei gewissen Anforderungen sind Schalldämpfer auch für die Aussenluft und die Fortluft vorzusehen.

## Plazierung der Temperaturfühler

Aussen-, Ab-, und Fortluftfühler sind vormontiert in deren Luftkanal im Gerät, mit allen elektrischen Anschlüssen im Steuersystem verbunden.

Bei der Wasserbatterie ist auch der Frostschutzfühler vormontiert und angeschlossen.

Der Zuluftfühler ist bei der Lieferung nur elektrisch angeschlossen. Dieser soll distanziert vom Wärmeelement plaziert werden um nicht direkt der Strahlungswärme ausgesetzt zu sein. Plazieren Sie den Fühler im Zuluftkanal minimum 0,6 m vom Wärmeelement oder nach dem ersten Bogen, nachdem die Zulufttemperatur da bereits mehr ausgeglichen ist. Die Durchführung ist gut abzudichten.

Ein eventueller Raumfühler soll ca 1,8m über dem Boden an einer Innenwand montiert werden.

## Isolierung

Aussen und Fortluftkanal in warmen Räumen sind für Kondensation zu isolieren, die Abdichtung der Diffusionssperre ist mit Diffusionsteip zu dichten.

Zu- und Abluftkanäle in warmen Räumen sind nicht zu isolieren bezüglich Kondensat, jedoch je nach Fall mit Wärmeisolation.

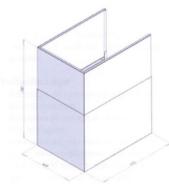
Zu- und Abluftkanäle in kalten oder nicht beheizten Räumen sind zu isolieren mit Wärmeisolation.

## Montage der Kanalverkleidung (Optional)

Die Kanalverkleidung ist ein lackiertes Überteil zum Temovex Gerät. Dies ist in der Form eines Teleskop Hutes mit einem über- und einem Unterteil.

Die Höhe der Anpassung zur Dachhöhe ist zwischen 2,30 – 2,70 m. Empfehlung eines Spaltes von 5 mm elimiert Vibration Überführung zum Dach.

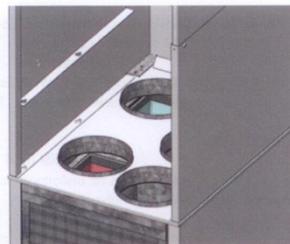
1. Messen Sie zuerst den Abstand zum Dach. Setzen Sie dann das Oberteil und das Unterteil auf einem ebenen Boden zusammen.



Bestimmen Sie die Höhe der Kanalverkleidung ca 5 mm kürzer als der Abstand zum Dach.

Die Löcher im Oberteil werden mit den 4 Selbstbohrschrauben gebohrt. Befestigen Sie dann das Oberteil mit den 4 Weiss gemahlten Blechschrauben für eine weisse Oberfläche.

2. Heben Sie die fertig montierte Kanalverkleidung auf das Gerät. Passen Sie die 4 Schrauben in das entsprechende Lochschloss ein. "Schliessen" Sie die Kanalverkleidung durch zudrücken ca 5 mm nach hinten (siehe Bild). Bei späterer Montage einer Kanalverkleidung, die nicht vor der Lieferung bestellt wurden sind die Niete durch Schrauben zu ersetzen.



Für Service und Zugang zum Geräte Oberteil wird die Kanalverkleidung in einem Teil abgehoben, wie in Punkt 2, in umgekehrter Weise.

## Luft- Auslass

Die Montage Zuluftauslässe sind in der Wand oder der Decke im Hauptraum, sowie Räume die bestimmt sind für längere Aufenthalte z.B. Schlafräume andere Wohnräume.

Die Ablufteinlass Plazierung ist in der Wand oder der Decke in sogenannten "Feucht oder Geruch" Räumen z.B. WC, Bad und Waschräume ect.

Aus- Einlässe sind so zu Plazieren, dass diese einfach zu demontieren sind für Reigung und Wartung des Kanalsystemes.



## Überströmluft zwischen Räumen

Für erleichtere Luftzirkulation innerhalb einer Wohneinheit wird die Luft von einem Raum mit Zuluft, zu einem Raum mit Aluft geleitet. Verwenden Sie Türen mit einem Überluftspalt oder Schwellenfreie Türen mit min. 70 cm<sup>2</sup> freie Fläche oder ein Abluftventil.

Alternativt kann ein Überströmventil, montiert in einer Wand verwendet werden.

## Öffener Kamin ( Feuerherd)

Die meisten modernen Zimmeröfen haben einen separaten Aussenluftanschluss der die Brennkammer mit Verbrennungsluft verseht. Wenn das nicht möglich ist muss ein seperates Aussenluftventil montiert werden, Zimmeröfen fordern 150-300 m<sup>3</sup>/h Verbrennungsluft.

Um den Start eines Zimmerofens zu erleichten (anzünden, Ofenlucke steht offen) kann das Temovexgerät mit der Option „Zimmerofen“ ausgerüstet werden.

## Dunstkanal

Über die Dunsthaube fördert der Küchenventilator die Fortluft durch die Dachhaube nach Aussen. Der Küchenventilator wird separat brandisoliert montiert.

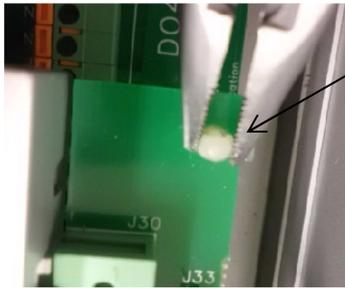
## Elektro Geräteanschluss

230 VAC/10 A 1- Phase geerdet  
Einspeisung via Gerätetop.

**Abnahme des DUC**



DUC



Löse den DUC:  
von dem  
Printboden durch  
zusammen  
drücken mit 4  
Distanz Hacken,  
einer nach dem  
andern  
DUC: abheben

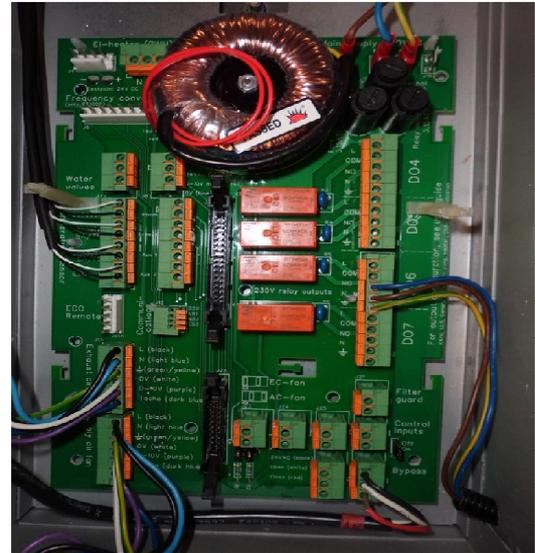


Wenn DUC:  
gelöst Abnehmen  
siehe Bild.

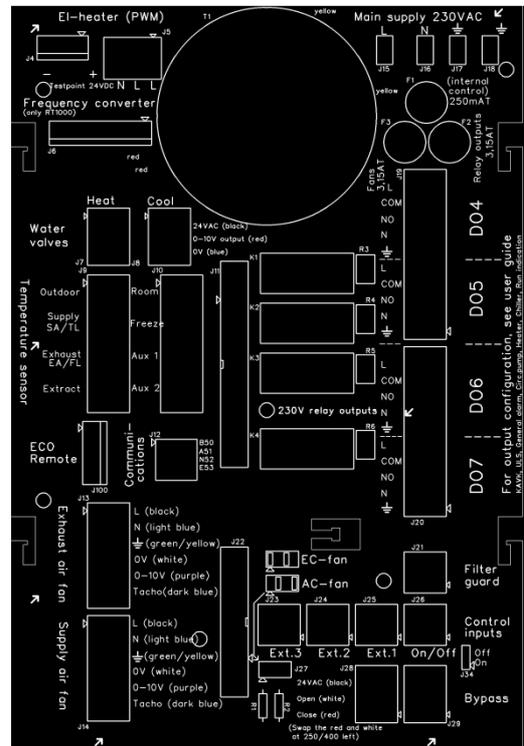


Löse DUC:  
Flachkabel von  
Bodenprint durch  
Hacken zur Seite  
so dass Kontakte  
lösen

Die Boden Printplatte ist nun leicht zugänglich für die  
Installation der gewünschten Funktionen.

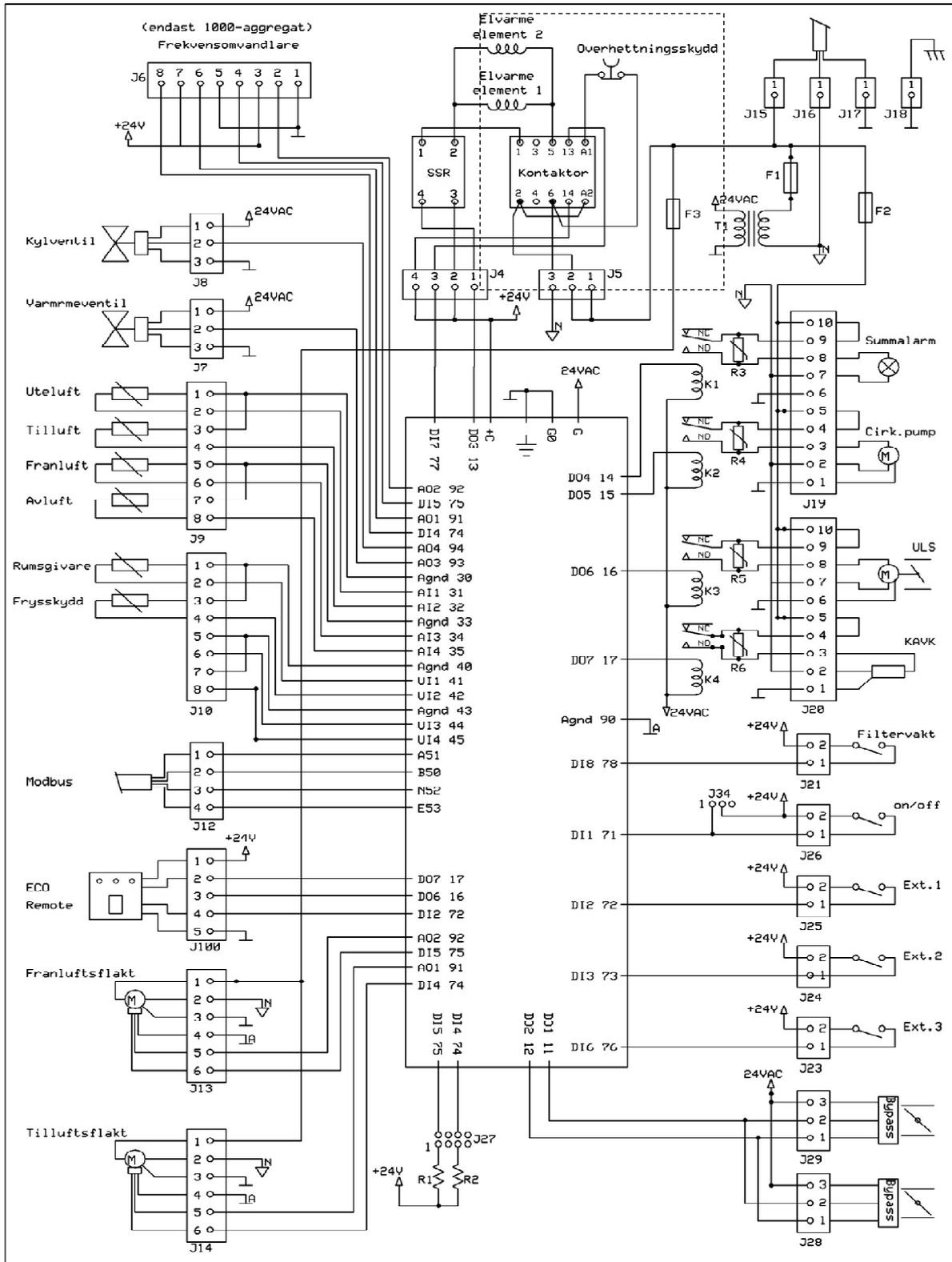


Nach der Installation  
Wieder Montage DUC:in umgekehrter  
Reihenfolge



Bodenprint Textdruck

Anschlüsse  
Elektroschema



## Plint Beschreibung

### Allgemein

Alle Anschlüsse sind im Boden der Printkarte. Um an die Printkarte zu kommen demontieren Sie DUC: für die Anschluss Arbeit (Siehe Bild).

Auf der Printkarte finden Sie Texte die angeben wo Sie die verschiedenen Sachen anschliessen können. Alle Plint haben eine Jxx Nr. angezeigt und ein kleines Dreieck bei Pin 1.

Wenn da steht z.B. J26/1,2, bedeutet dass der Anschluss im Plint J26 auf den Pin 1 und 2. erfolgt. Im vorliegenden Fall findet sich auch eine Signal-Markierung auf der Printkarte.

### Externe Kühlung (Plint J8/1,2,3)

Das System hat auch die Möglichkeit, eine externe Kühlwasserbatterie, z. B. Naturkühlung von einer Erd-Bohrung.

Die Kühlwasserbatterie wird via ein externen Ventil (0-10 V gesteuert).

### Nacherwärmung Warmwasser (Plint J/1,2,3)

Die Warmwasserbatterie wird via ein externen Ventil (0-10 V gesteuert). Wird das Gerät mit Warmwasser Nacherwärmung bestellt, so ist das Kabel bereits bei der Lieferung angeschlossen.

### Temperaturfühler (Plint J9)

Der Temperaturfühler (PT1000) für Aussenluft, Zuluft, Abluft och Fortluft sind bereits angeschlossen bei der Lieferung.

### Raumfühler (Plint J10/1,2)

Wenn ein Raumfühler vorgesehen ist, ist die gewählte Raumregelung im System zu konfigurieren.

### Frostschutz (Plint J10/3,4)

Um das Einfrieren der Nachwärmer Wasserbatterie zu verhindern ist ein Frostschutzfühler (Temperaturfühler) auf der Retourleitung plaziert.

### Modbus (J12)

Plint für ev. Modbus Kommunikation.

### ECO Remote (J100)

Plint für den Anschluss einer Fernsteuerung (optional) mit unter Anderem die Umschaltung für ECO-Lage sowie Alarm Anzeige.

OBS! Bei Verwendung des ECO Remote muss DO6 schon konfiguriert für Normalvolumen und DO7 für Sammelalarm mit DI2 für ECO sein.

### Ventilatoren (J13 och J14)

Anschlussplint für Ventilator. Diese sind bereits bei der Lieferung angeschlossen.

### Bypass (J28)

Anschlussplint für Bypass Klappe.

Option Plint Bypass (J29)

Extra Anschlussplint für Bypass (gewisse Modelle).

Ext.1, Ext.2 och Ext.3 (Plint J23 till J25/1,2)

Es gibt als Zusatzwahl die Möglichkeit drei externe Schalter anzuschliessen. Diese verändern die Ventilator Geschwindigkeit nach der in der Konfiguration gewählten Luftmenge. Diese kann im Steuerpanel verändert werden.

Für zugängliche Wahl siehe " Betrieb & Steuerung. "

### Start/Stop (Plint J26/1,2)

Die Möglichkeit gibt es einen externen Start/Stop Schalter anzuschliessen. Der Schalter macht das Gerät nicht Spannungslos, sondern stoppt den Betrieb. Bei der Verwendung dieser Funktion soll der Jumper auf J34 Lage Aus gesetzt werden.

Option Plint Filter Wächter (J21)

Nur für grössere Modelle

### Relais Ausgänge (Plint J19, J20)

Das System hat 4 Stück identische Relaisgänge die für verschiedene Konfiguration und verschiedene Funktionen. Die Konfigurationen in oberem Schema sind nur Beispiele. Für eine zugängliche Auswahl sehen Sie den Abschnitt "Betrieb & Steuerung" Optional KALK (Kondensat Verdunster) ist schon angeschlossen bei der Lieferung.

### Netzspannung (Plint J15, J16, J17)

230 VAC, 50Hz

Gehäuse (Plint J18)

Erdung am Gehäuse

### Elektrowärme Spannung Ausgang (Plint J5/2,3)

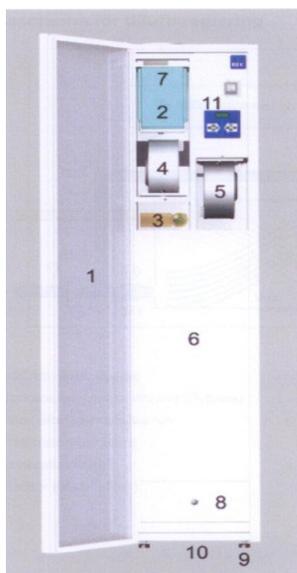
Pin 2 Phase, Pin 3 Null (blau).

Elektrowärme Steuersignal (Plint J4)

### Frequenz Umwandler (Plint J6)

### Generelle Beschreibung

RT 250/400S-EC-RS ist ein Kompaktlüftungsgerät, konstruiert für die Ventilation von Wohnungen und Büros oder anderen kleinen Gebäuden. Das Temovexgerät wird vorteilhaft in aufgewärmten Räumen wie Heizung, Waschküchen, Korridore oder anderen Nebenräumen plaziert. Das System beinhaltet zwei Ventilatoren, zwei Luftfilter eine regulierte Wärmerückgewinnung ein Lufterwärmer sowie das Steuer- und Regelsystem Plazierungsguide für optimale Lüftung mit kleinstem Energiebedarf.



1. Gehäuse
2. Abluftfilter
3. Bypassklappe
- 4.5 Zu-Abluft Vent.
6. Wärmetauscher
7. Zuluffilte (hinter Abluftfilter)
8. Inspektionslucke
9. Gerätefüsse
10. Kondensatablauf
11. Steuerpanel

#### 1. Gehäuse

Das Gehäuse ist aus warmverzinktem Stahlblech mit 30 mm zwischenliegender Isolation. Die Front und Seitenteile sind weiss Pulerlackiert. Die Fronttüre schliesst Luftdicht mit Magnetleisten. Alle Kanalanschlüsse sind oben und mit dichten Save ausgeführt.

#### 2. Abluftfilter

G3, Taschen (art.nr. Q120101)

#### 3. Bypassklappe

Das Temovexaggregat ist mit einer automatischen Bypassklappe ausgerüstet, die reguliert die Wärmerückgewinnung. Die Einstellung des Bypass erfolgt im Steuerpanel.

#### 4. Zu- und Abluftventilator

Im Gerät sind niederenergie Ventilatoren Typ EC, elektro comutierte, eingebaut. Die Ventilatoren haben ein grosser Arbeitsbereich und halten den konstanten Volumenstrom (Tempomat). Dadurch kompensiert sich Filterverschmutzung usw.

Die Ventilatormotoren haben ein integrierten Überhitzungsschutz der die Spannung unterbricht, und den den Ventilator stoppt. Die Rückstellung wird durch Spannungslösung unter ca.1 min. erzieht.

#### 5. Wärmetauscher

Der Temovex Gegenstromwärmetauscher ist das Resultat der über 30 Jahre Erfahrung mit hocheffektiven Wärmetauscher. Der Wärmetauscher besteht aus dünnen Alumium-Bleche und ist sehr dicht zwischen Zu- und Abluft. Das ist wichtig, dass keine Leckage von Geschmack und anderen Verunreinigung zwischen der Abluft in die neuen Frischluft gelangt.

#### 6. Zulufffilter

F7, Tasche (art.nr. Q120100)

#### 7. Inspektions Deckel

Öffen bei Reinigung des Wärmetauschers und Kontrolle des Kondensatablaufs. (Siehe Abschnitt "Unterhalt und Kundendienst").

#### 8. Stellbare Füsse

Der Schrank hat stellbare Gummifüsse.

#### 9. Kondensatablauf

Das Temovexgerät hat den Kondensatablauf im Boden des Gerätes mit 3/4" Anschluss. Der Ablaufschlauch leitet das Kondensat in ein vorgesehene bauseitigen Bodenablauf.

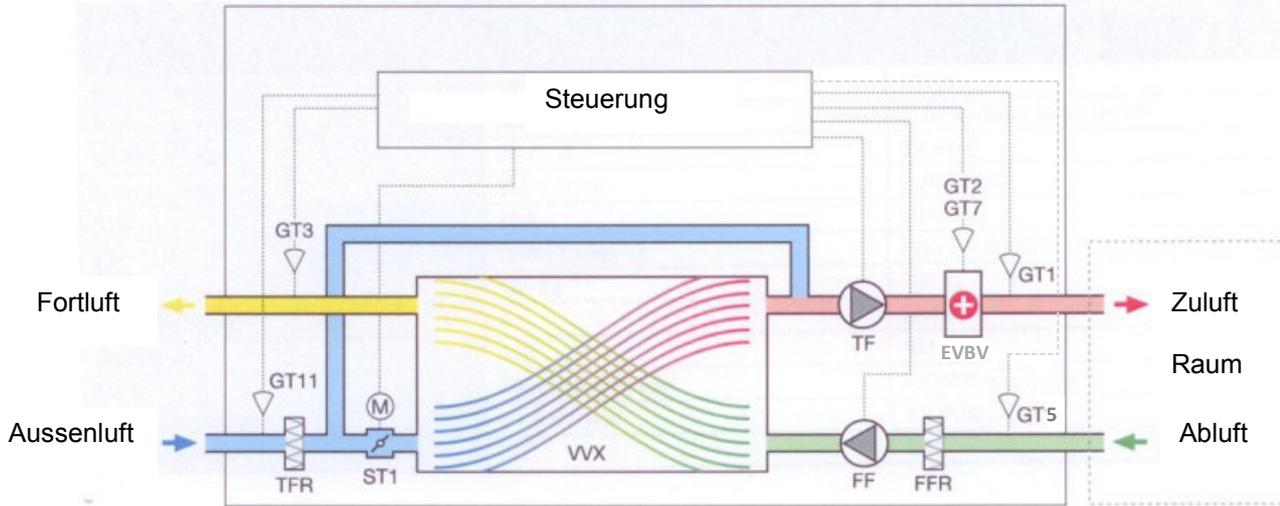
#### 10. Steuerpanel

Durch das Steuerpanel mit dem intergrieten Regelsystem werden die Einstellungen der Ventilatoren, Nacherwärmung, Bypass ect.gemacht. Die Fabriksmontierten Optionen und deren Parameter werden ebenfalls vom Steuerpanel angesteuert.

#### 11. Nacherwärmer

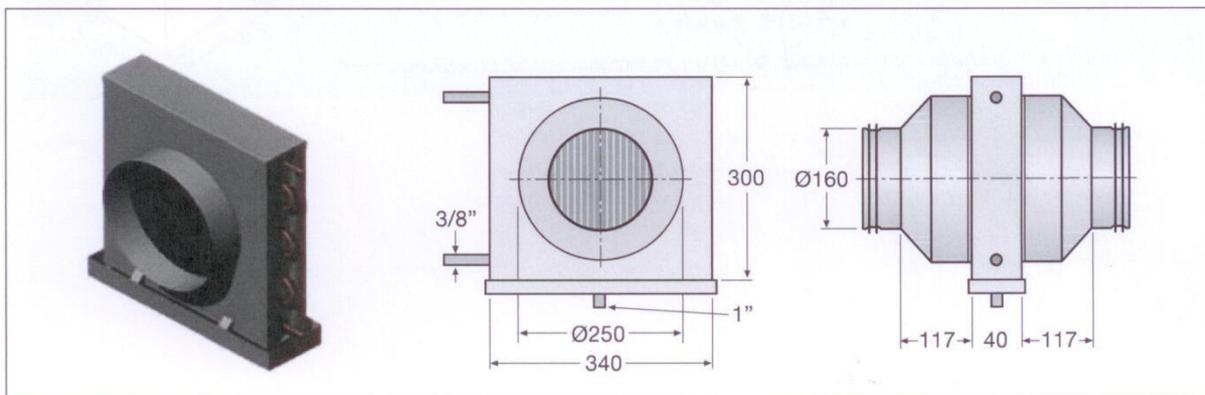
RT 250/400S-EC-RS haben als Standard ein elektrischen Nacherwärmer von 0.9 kW integriert. Als Zusatz gibt es einen verstärkten elektrischen , Nacherwärmer von 1,8 kW. Die Heizwasserbatterie in zwei Leistungen Ist integriert im Geräht und die Einstellungen werden via Steuerpanel gemacht. Bei Wasserbatterien sind die Anschlüsse oben am Gerät mit der Dimension DN 12. Bei der Lieferung von RT 250/400S-EC-RS mit Wasserbatterien ist das 2-Wege Ventil mit Stellmotor inbegriffen.

Funktionsschema für Zuluft Regelung



- |      |   |     |   |
|------|---|-----|---|
| VVX  | Gegenstrom Wärmetauscher                | TF  | Zuluftventilator                          |
| ST1  | Stellmotor, Wärmerückgewinnung (Bypass) | FF  | Abluftventilator                          |
| EVBV | Elektrischer/Wasser Nachwärmer          | GT2 | Überhitzungsschutz ( Bei Elektrobatterie) |
| GT1  | Zulufttemperaturfühler                  | GT3 | Aussenlufttemperaturfühler                |
| GT11 | Aussenlufttemperaturfühler              | GT7 | Frostschutz (Bei Elektrobatterie)         |
| TFR  | Zuluftfilter (Aussenluftfilter)         | GT5 | Abluftfühler                              |
| FFR  | Abluftfilter                            |     |   |

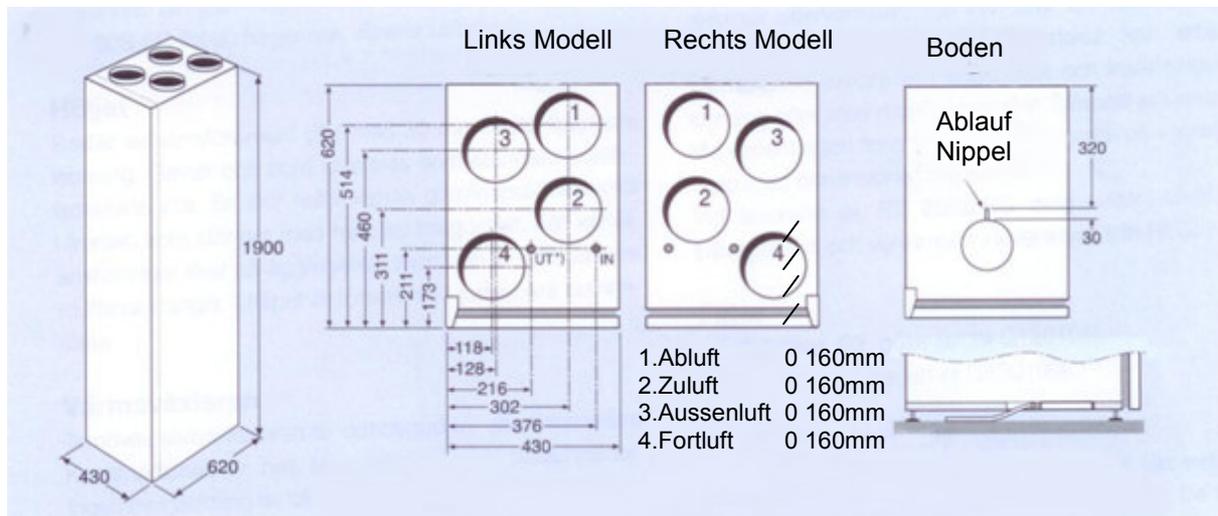
Kühlbatterie EKB (optional)



### Technische Daten

	Elektrische Ausführung		PWW Ausführung Wassertemp. 55/45°C	
	RT250	RT400	RT250	RT400
Aufnahmeleistung Gerät	1034 W	1138 W	134 W	238 W
Aufnahmeleistung Wärme standard	900 W		1150 W	1500 W
Aufnahmeleistung Wärme optional	1800 W		2000 W	2800 W
Aufnahmeleistung Ventilatoren	2 x 67 W	2 x 119 W	2 x 67 W	2 x 119 W
Spannung/Frequenz	230 V, 50 Hz		230 V, 50 Hz	
Sicherung	10 A		10 A	
Filter ZU/AB	Taschen F7 / Taschen G3		Taschen F7 / Taschen G3	
Gewicht	100 kg		100 kg	
Heizwasser Anschluss	-		DN12	
Brandklasse	A15		A15	
Masse (Breite x Tiefe x Höhe)	430x620x1900 mm		430x620x1900 mm	
Kanalanschlüsse	4 x Ø160 mm		4 x Ø160 mm	
Kondensatablauf	3/4"		3/4"	

### Abmessungen



# Steuerpanel

Inhalt	Seite
A. Allgemein	12
Steuerpanel	12
Menü System	13
Zu wechseln zwischen den Menüs	
Zu ändern Werte und Einstellungen	
B. Menü Struktur	14
0 Hauptmenü	14
0.0 Programm Version, Sprachwahl, Adressierung	
Hauptgruppen	
1 Temperatur, Einstellung och Ablesung	16
1.a1 Zuluftregelung	
1.b1 Aussenluft Zuluftregelung	
1.c1 Raumregelung	
1.d1 Abluftreglung	
2 Betrieb	21
2.1.1 Ventilator Steuerung	
2.2.1 Uhren Einstellung	
3 Kontrolle des Status der In- und Ausgänge	25
4 Manuelle Steuerung	27
4.1 Zuluft Regelung	
4.2 Zuluftventilator	
4.3 Abluftventilator	
4.4 Nachwärmebatterie	
4.5 Bypässe	
4.6 Kühlbatterien	
4.7 ALS/Aussenluft Klappe	
4.8 KALK/Kondensat Abkochen	
4.9 CP/Cirkulation Pumpe Wärme	
4.10 CP/Cirkulation Pumpe Kühlen	
4.11 BrandKlappe	
4.12 Filtertimer für Filterwechsel	
5 Allarm	31
6 Konfigurierung	32
6.1 Reglerfunktion	
6.2 Regulierung Temperatur	
6.3 PID Steuerung	
6.4 Ventilatorgeschwindigkeit	
6.5 Nachwärmebatterie	
6.6 Bypass	
6.7 Kühlrückgewinnung	
6.9 Nachtkühle	
6.9 KAVK	
6.10 I/O-Konfigurierung	
6.11 Modbus	
6.12 System	
7 Berechtigung	41

## A. Allgemein

In dieser Beschreibung finden Sie die grundlegenden Funktionen die Sie selbst ändern können nach Ihren Wünschen und Voraussetzungen.

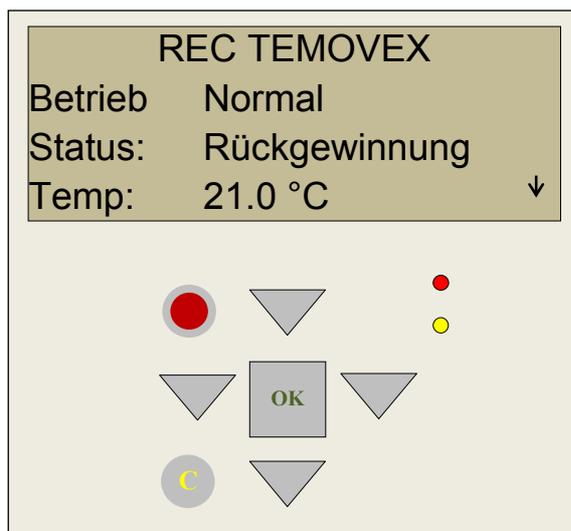
Das Steuersystem des Gerätes optimiert die Funktion entsprechend Ihren Einstellungen.

Als Betreiber eines Ventilation Gerätes ist es von Vorteil folgendes zu kennen:

In den Menü für Wärme und Kühlen haben Sie als Betreiber die Wahl "automatisch", die meist optimierte und gewählte Funktion.

Bei der Wahl einer manueller Einstellung "Ein oder Aus" gilt diese vor der automatischen Warnung! Wir Empfehlen bei den Einstellungen nur die Titel zu wählen.

### Steuerpanel



- Pfeiltaste AUF
- Pfeiltaste UNTEN
- Pfeiltaste RECHTS
- Pfeiltaste LINKS
- Bestätigen der Auswahl
- Alarm Anzeige
- Löschen

● Alarm	Blinkend	Es gibt ein oder mehrere nicht quittierte Alarm.
	Leuchtend	Es gibt ein oder mehrere anstehende, quittierte Alarm.
● Änderung	Blinkend	Menü zu Änderungslage noch nicht erreicht.
	Leuchtend	Änderungslage erreicht.

## Menüsystem

Die verschiedenen Einstellungen des Gerätes und deren Status der verschiedenen Werte wie Temperaturen etc. können durch blättern im Menüsystem studiert werden. Keine Werte oder Funktionseinstellungen können verändert werden ohne den berechtigten Code. Wird nach ca. 25 min. keine Taste berührt, so fällt das System ins Hauptmenü zurück. Das System loggt automatisch nach dieser Zeit aus, sofern man eingeloggt ist mit dem berechtigten Code.

### Wechseln zwischen Menüs

Ein Pfeil in der oberen oder unteren Ecke zeigt, dass man zu mehreren Menüs kommt mit "AUF und RUNTER." Mit dem Pfeil links des Textes kann eine Textlinie ausgewählt werden. Gibt es mehrere nicht sichtbare Linien, so rollen diese automatisch ins Bild. Drücken Sie dann „RECHTS“ so sind Sie im gewählten Menü.

Es erscheinen auch Pfeile rechts des Textes, das bedeutet, es gibt noch mehrere Menüs zu dieser Rubrik sofern Sie „RECHTS“ drücken.

Temperatur ↑	Raumtemperatur.
> Betrieb	Ist Wert : 24.1 °C
Alarm Meldungen	Soll Wert. : 21.0 °C
Berechtigung ↑	ECO Wert : 2.0 °C ↓

*Menü Beispiel.*

## A Ändern der Werte und Einstellungen

Wenn Sie in einem Menü sind, in dem Einstellungen möglich sind, blinkt eine gelbe Diode. (siehe Seite 15). Drücken Sie dann "OK" beginnen auch die änderungsbare Variablen zu blinken. Änderungen mit den Pfeiltasten Auf und Runter. Wechseln zwischen Positionen seitweise mit den Pfeiltasten links und rechts. Wenn der richtige Wert eingestellt sind, quittieren mit „OK“. Der Marker wechselt dann zu einer anderen änderungsbarer Variabel im gleichen Menü.

## Menüstruktur

Die **Rubrikziffern** nennen sich **Menüs** und sind so aufgebaut; erste Ziffer ist **Menükolonne 1**, nächste Ziffer ist **Menükolonne 2 etc.** Die resp. Ziffer Werte repräsentieren die **Reihe** in der resp. **Kolonne**.

Das Hauptmenü nennt sich 0. Um zum Beispiel ins Menü 1.3.1 zu gelangen, gehen Sie eine Stufe nach unten vom Hauptmenü und nachher nach rechts (um in die andere Kolone zu gelangen), gehen Sie dann 2 Stufen nach unten (nicht drei nachdem der Cursor schon in der ersten ist) und danach ein Schritt nach rechts.

Nachdem gewisse Menü fehlen, beruhend der verschiedenen gewählten Einstellungen, benennt man gewisse Menü mit einem Buchstaben vor der Ziffer z.B. 1.b1.1. Damit ist gemeint, wie in diesem Beispiel, muss das alternative b bereits in einem anderen Menü gewählt, so dass diese Menü erscheinen soll.

## 0 Hauptmenü

Betrieb: Normal	Linie 1 Zeigt Geräte Lieferant.
Status : Rückgewinnung	Linie 2 Zeigt Betriebslage.
Temp. : 21.0 °	Linie 3 Zeigt Status.
↓	Linie 4 Zeigt Temperatur Sollwert.

### 0.0. Programmversion

Version	Linie 1 Zeigt Menü Nahmen.
Version:1.1-1-00	Linie 2 Zeigt Programmversion.
Id Number: 12345678	Linie 3 Zeigt Steuerung Serie Nr.
12:11:20 15:51	Linie 4 Zeigt Aktuelles Datum und Zeit. Werte abgleichen, siehe Kapitel A.

### 0.0.0. Sprachwahl

Wähle Sprache siehe Kapitel A. Wählbare Sprache:

- Swedish, English, Deutsch

**0.0.0.0. Adressierung**

Adresse anzuwenden bei ev. Kommunikation.

Adresse	Linie 1 Zeigt Menünahmen.
PLA: 254	Linie 2 Zeigt Gerätes eine Adressparameter.
ELA: 30	Linie 3 Zeigt Gerätes andere Adressparameter

**1 Hauptgruppe**

Unter dem Hauptmenü gibt es vier Hauptgruppen wovon Temperatur die erste ist. Nach resp. Rubrik gibt es weitere Menü wo die Werte abgelesen oder ev. geändert werden. Änderung fordert doch den Code. Wenn der berechtigende Code angegeben ist sind weitere drei Hauptgruppen zugänglich. Wenn diese sichtbar sind ändert doch die Reihenfolge.

> Temperatur	Linie 1 Hier kann Temperatur eingestellt oder abgelesen werden.
Betrieb	Linie 2 Hier wählt man in welcher Betriebsart das Gerät ist.
Alarm Historie	Linie 3 Will man ev. Alarm studieren so macht man das hier.
Berechtigung	Linie 4 Nichts kann ändern ohne Code. Berechtigten Code eingeben.
Ein / Ausgänge	Linie 5 Konfigurierung der Ein- und Ausgänge.
Hand / Auto	Linie 6 Wahl des manuellen Betriebs.
Konfiguration	Linie 7 Systemkonfigurierung.

**1 Temperatur, Einstellung und Ablesung.**

Was angezeigt wird unter Temperatur beruht welche Regelfunktion gewählt wurde. Zwischen vier Regelfunktionen wird gewählt: a) Zuluftregelung, b) Aussenkompensierte Zuluftregelung, c) Kaskaden Raumregelung,

d) Kaskaden Abluftregelung. Siehe punkt 6 (Konfigurierung)

Für Temperatureinstellung und Ablesung, wählen Sie den Abschnitt welcher der gewählten Konfigurierung entspricht.

**1 Zuluftregelung**

**1.a1. Zuluftregelung**

Die Temperaturen werden reguliert mit Hilfe des Temperaturfühlers im Zuluftkanal. Sollwert kann geändert werden, siehe Kapitel A. Wenn Sie nicht schon eingeloggt haben, fragt das System nach dem berechtigten Code. Siehe Punkt 7. "ECO just" ist auch einstellbar.

Zulufttemp.	Linie 1 Zeigt um welche Temperatur es sich handelt.
Istwert : 27.6 °C	Linie 2 Zeigt die Ist Temperatur der Zuluft.
Sollwert : 21.0 °C	Linie 3 Zeigt die Soll Temperatur der Zuluft.
ECO : -2 °C	Linie 4 Zeigt um wieviel die Temperatur bei Abwesenheit abgesenkt werden soll. Einstellung der Abwesenheitszeit siehe Punkt 2.2.

**1.a2. Anzeige der Aussentemperatur.**

Aussentemperatur	Linie 1 Zeigt um welche Temperatur es sich handelt.
Sollwert : 2.6 °C	Linie 2 Zeigt die Soll Temperatur der Aussenluft
	Linie 3
	Linie 4

**1.a3. Anzeige der Ablufttemperatur**

Ablufttemp. ↑	Linie 1 Temperaturanzeige.
Istwert.: 21.5 °C	Linie 2 Aktuelle Ablufttemperatur
	Linie 3
↓	Linie 4

**1.a4. Anzeige der Fortlufttemperatur**

Fortlufttemp. ↑	Linie 1 Temperaturanzeige.
Istwert.: 10.3 °C	Linie 2 Aktuelle Fortlufttemperatur
	Linie 3
↓	Linie 4

**1.a5. Anzeige der Frostschutztemperatur.**

Anzeige nur Bei Wasserwärmer

Frostschutztemp. ↑	Linie 1 Temperaturanzeige.
Istwert.: 7.0 °C	Linie 2 Welche Temperatur wird auf dem Heizkreis Rücklauf gezeigt.
	Linie 3
	Linie 4

**Aussenkompensierte Zuluftregulierung**

**1.b1. Aussenkompensierte Zuluftregulierung**

Die Temperatur der Zuluft wird über den Temperaturfühler in dem Zuluftkanal geregelt. Der Sollwert wird interpoliert von den Werten die in den Menü für die Aussenluft Kopenation der Sollwerte bei verschiedenen Aussentemperaturen sind. (Menü 1.b1.1 bis 1.b1.3).

Aussentemp: 2.6 °C ↑	Linie 1 Zeigt Aussenluft Temperatur Eingang Gerät.
Zulufttemp	Linie 2 Bezeichnet welche Temperatur in der Linie 3 ist.
Istwert.: 27.6 °C Sollwert >	Linie 3 Zeigt die wirkliche Temperatur und es gibt ein Menü für den Sollwert.
Regl.Sollwert: 28.0 °C ↓	Linie 4 Zeigt den interplierten Sollwert bei der aktuellen Aussentemperatur.

**1.b1.1 Aussenkompensierte Zuluftregulierung Sollwert Teil 1**

Einstellungen von üblichen Zuluft Sollwerte bei verschiedenen Aussenluft Temperaturen.

Aussenkomp. Sollwert	Linie 1 Zeigt in welchem Menü Sie sind.
-20.0°C = 37 °C	Linie 2 Zeigt Einstellung bei -20°C.
-15.0°C = 35 °C	Linie 3 Zeigt Einstellung bei -15°C
-10.0°C = 33 °C ↓	Linie 4 Zeigt Einstellung bei -10°C

**1.b1.2 Aussenkompensierte Zuluftregulierung Sollwert Teil 2**

Einstellungen von üblichen Zuluft Sollwerte bei verschiedenen Aussenluft Temperaturen.

Aussenkomp. Sollwert ↑	Linie 1 Zeigt in welchem Menü Sie sind.
-5.0°C = 31 °C	Linie 2 Zeigt Einstellung bei - 5°C.
0.0°C = 29 °C	Linie 3 Zeigt Einstellung bei ±0°C.
5.0°C = 27 °C ↓	Linie 4 Zeigt Einstellung bei +5°C.

### *1.b1.3 Aussenkompensierte Zuluftregulierung Sollwerte Teil 3*

Einstellungen von üblichen Zuluft Sollwerte bei verschiedenen Aussenluft Temperaturen.

Aussenkomp. Sollwerte	↑	Linie 1 Zeigt in welchem Menü Sie sind.
10.0°C = 25 °C		Linie 2 Zeigt Einstellung bei + 10°C.
15.0°C = 23 °C		Linie 3 Zeigt Einstellung bei + 15°C.
ECO Schiebung.: 0 °C	↓	Linie 4 Zeigt wieviel die Temperatur abgesenkt werden soll, bei Abwesenheit. Einstellung der Abwesenheitszeit siehe Punkt 2.2.

### *1.b2. Anzeige der Zulufttemperatur.*

Zuluftstemp.	↑	Linie 1 Zeigt welche Temperatur es ist.
Istwert. : 25.4 °C		Linie 2 Zeigt die aktuelle Zulufttemperatur
		Linie 3
	↓	Linie 4

### *1.b3. Anzeige der Ablufttemperatur.*

Abluftstemp.	↑	Linie 1 Zeigt welche Temperatur es ist.
Istwert. : 21.5 °C		Linie 2 Zeigt die aktuelle Ablufttemperatur
		Linie 3 Zeigt
	↓	Linie 4 Zeigt

### *1.b4. Anzeige der Fortlufttemperatur.*

Fortluftstemp.	↑	Linie 1 Zeigt Welche Temperatur es ist.
Istwert. : 10.3 °C		Linie 2 Zeigt die aktuelle Fortlufttemperatur
		Linie 3 Zeigt
	↓	Linie 4 Zeigt

### *1.b5. Anzeige der Frostschutztemperatur.*

Anzeige nur bei Wassernachwärmer !

Frostschutztemp.	↑	Linie 1 Zeigt Welche Temperatur es ist.
Istwert. : 7.0 °C		Linie 2 Zeigt die aktuelle Temperatur des Heizkreisrücklauf.
		Linie 3 Zeigt
	↓	Linie 4 Zeigt

## Raumregulierung

### 1.c1. Kaskaden Raumregulierung

Die Raumtemperaturen regulieren die Temperaturfühler im Raum und im Zuluftkanal. Der Sollwert kann geändert werden. Siehe Kapitel A. Wenn Sie nicht schon eingeloggt sind, so fragt das System nach der Berechtigung. Siehe Punkt 7. ECO Justierung ist einstellbar.

Raumtemp	↕	Linie 1 Zeigt um welche Temperatur es geht.
Istwert. : 21.6 °C		Linie 2 Zeigt die Raumtemperatur.
Sollwert. : 21.0 °C	➤	Linie 3 Zeigt die gewünschte Temperatur.
ECO just. : 2 °C	↕	Linie 4 Zeigt um wieviel die Temperatur gesenkt wird.

### 1.c2. Anzeige der Aussenluft Temperatur

Aussentemperatur	↕	Linie 1 Zeigt um welche Temperatur es geht.
Istwert. : 2.6 °C		Linie 2 Zeigt die Aussentemperatur beim Gerät.
		Linie 3
	↕	Linie 4

### 1.c3. Anzeige der Zulufttemperatur.

Zulufttemp.	↕	Linie 1 Zeigt um welche Temperatur es geht.
Istwert. : 25.4 °C		Linie 2 Zeigt die Zulufttemperatur.
		Linie 3
	↕	Linie 4

### 1.c4. Anzeige der Ablufttemperatur

Ablufttemp.	↕	Linie 1 Zeigt um welche Temperatur es geht.
Istwert. : 21.5 °C		Linie 2 Zeigt die Ablufttemperatur.
		Linie 3
	↕	Linie 4

### 1.c5. Anzeige der Fortlufttemperatur

Fortlufttemp.	↕	Linie 1 Zeigt um welche Temperatur es geht.
Istwert. : 10.3 °C		Linie 2 Zeigt die Fortlufttemperatur.
		Linie 3
	↕	Linie 4

### 1.a5. Anzeige der Frostschutztemperatur

Anzeige nur bei Wassernachwärmer !

Frostschutztemp.	↕	Linie 1 Zeigt um welche Temperatur es geht.
Istwert : 7.0 °C		Linie 2 Zeigt die Temperatur Heizkreisrücklauf.
		Linie 3
	↕	Linie 4

## Abluftregulierung

### 1.d1. Kaskade Abluftregulierung

Die Temperatur reguliert sich als eine Funktion des Abluffühlers und Zuluftfühlers. Der Sollwert kann geändert werden. Siehe Kapitel A. Wenn Sie nicht schon eingeloggt sind, so fragt das System nach der Berechtigung. Siehe Punkt 7 "ECO" Justierung ist einstellbar.

Ablufttemp.	↕	Linie 1 Zeigt um welche Temperatur es sich handelt.
Istwerte. : 21.5 °C		Linie 2 Zeigt die Ist Temperatur der Abluft.
Sollwerte. : 21.0 °C	>	Linie 3 Zeigt die Soll Temperatur der Abluft.
ECO just.: 2 °C	↕	Linie 4 Zeigt um wieviel die Temperatur bei Abwesenheit abgesenkt werden soll. Einstellung der Abwesenheitszeit siehe Punkt 2.2.

### 1.d2. Anzeige der Aussenluft Temperatur

Aussenlufttemp.	↕	Linie 1 Zeigt um welche Temperatur es sich handelt.
Istwert. : 2.6 °C		Linie 2 Zeigt die Ist Temperatur der Aussenluft.
		Linie 3
	↕	Linie 4

### 1.d3. Anzeige der Zulufttemperatur

Zulufttemp.	↕	Linie 1 Zeigt um welche Temperatur es sich handelt.
Istwert. : 25.4 °C		Linie 2 Zeigt die Ist Temperatur der Zuluft.
		Linie 3
	↕	Linie 4

### 1.d4. Anzeige der Ablufttemperatur

Ablufttemp.	↕	Linie 1 Zeigt um welche Temperatur es sich handelt.
Istwert. : 21.5 °C		Linie 2 Zeigt die Ist Temperatur der Abluft.
		Linie 3
	↕	Linie 4

### 1.d5. Anzeige der Fortlufttemperatur

Fortlufttemp.	↕	Linie 1 Zeigt um welche Temperatur es sich handelt.
Istwert. : 10.3 °C		Linie 2 Zeigt die Ist Temperatur der Fortluft.
		Linie 3
	↕	Linie 4

### 1.a5. Anzeige der Frostschutztemperatur

Anzeige nur bei Heizwasser Nacherwärmer !

Frostschutztemp.	↕	Linie 1 Zeigt um welche Temperatur es sich handelt.
Istwert. : 7.0 °C		Linie 2 Zeigt die Ist Temperatur des Heizkreis Rücklauf.
		Linie 3
	↕	Linie 4

## Änderung der Betriebslage, Ventilator Luftvolumenstrom

### 1. Betrieb

#### 2.1. Betriebswahl

Wählen Sie welche Gruppe. siehe Kapitel A.

> Ventilatorsteuerung  
Uhren Einstellung Kanäle

Linie 1 Hier können Sie die Betriebswahl ändern.  
Linie 2 Hier stellen Sie Uhrenkanäle und die Zeiten der Absenkungen.

#### 2.1.1 Ventilator Steuerung

Betriebswahl siehe Kapitel A, Wählbare Betrieb:

- **Auto:** Die meist optimale Lage. Steuerung der Temperaturen automatisch nach den im System eingebauten und optimierten Algorithmen.
- **Minimum Volumenstrom:** Das System geht auf den Minimum Volumenstrom.
- **Nominalen Volumenstrom:** Das System geht auf den Nominalen Volumenstrom. Anwendung wenn sofort kurz durchgelüftet werden soll.
- **Maximum Volumenstrom:** Die Ventilatoren laufen auf dem eingestellten Maximalen Luftvolumenstrom.
- **Zimmerofen:** Anwendung wenn mit einem Zimmerofen (Cheminé ect.) gefeuert wird, ist der Zuluftvolumenstrom grösser als der Abluftvolumenstrom, um die Fortluft die durch den Ofen hinaus geht zu kompensieren.
- **Küchenbetrieb:** Die Anwendung ist in der Zeit des Betriebes des Küchenventilator. Bei Küchenbetrieb hat der Zuluftventilator einen grösseren Volumenstrom als der Abluftventilator um die Luft des Küchenventilators zu kompensieren. Der Küchenbetrieb kann auch von einem externen Schalter gestartet werden und dieser kann am externen Eingang der TemoVex- Elektronik angeschlossen werden.
- **ECO Volumenstrom:** Anwendung bei Abwesenheit. Die Ventilatoren gehen auf den Minimum Volumenstrom, erhöhen jedoch stetig auf Normalvolumenstrom bei Wärmebedarf. Der Temperatursollwert senkt sich entsprechend der ECO Justierung.
- **Brand:** Anwendung bei Brand Testfunktion. Der Zuluftventilator steht still, der Abluftventilator geht auf Maximum Volumenstrom.
- **Aus:** In dieser Lage sind alle Ventilatoren ausgeschaltet.

Ventilatorsteuerung  
Lage:Auto

Linie 1 Angabe dass Sie im Menü Ventilator Steuerung sind.  
Linie 2 Anzeige der gewählten Betriebslage.

#### 2.2.1. Zeit- und Datum Einstellung

Justiere die Werte bei Bedarf, siehe Kapitel A.

Zeit: 15:23  
Datum: 12:04:18  
Wochentag: Mittwoch  
Sommer-/Winterzeit > ▾

Linie 1 Einstellung Zeit.  
Linie 2 Einstellung Datum.  
Linie 3 Einstellung Wochentag Linie 4  
Linie 4 Weiter zu Sommer / Winterzeit

### 2.2.1.1 Sommerzeit-Einstellung

Justiere Werte bei Bedarf, siehe Kapitel A.

Justieren der Uhr automatisch für Sommerzeit: Ja	Linie 1 Rubrik Zeit Linie 2 Rubrik. Linie 3 Wählbar Ja/Nein Linie 4
--	--

### 2.2.2. Aktiviere ECO-Zeit

Justiere Werte bei Bedarf, siehe Kapitel A.

Aktivieren ECO Zeit Nein	Linie 1 Aktivierung der ECO-Zeit Funktionieren Linie 2 Wählbar Ja/Nein Linie 3 Linie 4
-----------------------------	---

### 2.2.2.1 Kategoriewahl Zeituhr

Wähle welcher Gruppe siehe Kapitel A.

> ECO Zeit Feiertagsschema	Linie 1 Gehe zur ECO-Zeit Funktionieren Linie 2 Gehe zur Einstellung der Feiertage Linie 3 Linie
-------------------------------	---

### 2.2.2.1.1 ECO-Zeit für Montag

Justiere Werte bei Bedarf siehe Kapitel A.

Montag: Per 1: 08:00- 17:00 Per 2: 00:00- 00:00	Linie 1 Rubrik Linie 2 Einstellung der ECO-Zeit Periode 1 Linie 3 Einstellung der ECO-Zeit Periode 1 Linie 4
---	---

### 2.2.2.1.2 ECO-Zeit für Dienstag

Justiere Werte bei Bedarf siehe Kapitel A.

Dienstag: Per 1: 08:00- 17:00 Per 2: 00:00- 00:00	Linie 1 Rubrik Linie 2 Einstellung der ECO-Zeit Periode 1 Linie 3 Einstellung der ECO-Zeit Periode 1 Linie 4
---	---

### 2.2.2.1.3 ECO-Zeit für Mittwoch

Justiere Werte bei Bedarf siehe Kapitel A.

Mittwoch: Per 1: 08:00- 17:00 Per 2: 00:00- 00:00	Linie 1 Rubrik Linie 2 Einstellung der ECO-Zeit Periode 1 Linie 3 Einstellung der ECO-Zeit Periode 1 Linie 4
---	---

### 2.2.2.1.4 ECO-Zeit für Donnerstag

Justiere Werte bei Bedarf siehe Kapitel A.

Donnerstag:	↑	Linie 1 Rubrik
Per 1: 08:00- 17:00		Linie 2 Einstellung der ECO-Zeit Periode 1
Per 2: 00:00- 00:00		Linie 3 Einstellung der ECO-Zeit Periode 1
	↓	Linie 4

### 2.2.2.1.5 ECO-Zeit für Freitag

Justiere Werte bei Bedarf siehe Kapitel A.

Freitag:	↑	Linie 1 Rubrik
Per 1: 08:00- 17:00		Linie 2 Einstellung der ECO-Zeit Periode 1
Per 2: 00:00- 00:00		Linie 3 Einstellung der ECO-Zeit Periode 1
	↓	Linie 4

### 2.2.2.1.6 ECO-Zeit für Samstag

Justiere Werte bei Bedarf siehe Kapitel A.

Samstag:	↑	Linie 1 Rubrik
Per 1: 08:00- 17:00		Linie 2 Einstellung der ECO-Zeit Periode 1
Per 2: 00:00- 00:00		Linie 3 Einstellung der ECO-Zeit Periode 1
	↓	Linie 4

### 2.2.2.1.7 ECO-Zeit für Sonntag

Justiere Werte bei Bedarf siehe Kapitel A.

Sonntag:	↑	Linie 1 Rubrik
Per 1: 08:00- 17:00		Linie 2 Einstellung der ECO-Zeit Periode 1
Per 2: 00:00- 00:00		Linie 3 Einstellung der ECO-Zeit Periode 1
	↓	Linie 4

### 2.2.2.1.9 ECO-Zeit für Feiertage

Justiere Werte bei Bedarf siehe Kapitel A.

Feiertag:	↑	Linie 1 Rubrik
Per 1: 08:00- 17:00		Linie 2 Einstellung der ECO-Zeit Periode 1
Per 2: 00:00- 00:00		Linie 3 Einstellung der ECO-Zeit Periode 1
	↓	Linie 4

### 2.2.2.1.1.1 ECO-Zeit für Werktage

Justiere Werte bei Bedarf siehe Kapitel A.

Montag->Freitag:	↑	Linie 1 Rubrik
Per 1: 08:00- 17:00		Linie 2 Einstellung der ECO-Zeit Periode 1
Per 2: 00:00- 00:00		Linie 3 Einstellung der ECO-Zeit Periode 1
	↓	Linie 4

### 2.2.2.2.1 Feiertageeinstellung

Justiere Werte bei Bedarf siehe Kapitel A.

Feiertage (mm:dd)	↑	Linie 1 Rubrik
1: 01-01 - 01-01		Linie 2 Einstellung Feiertagsperiode
2: 01-01 - 01-01		Linie 3 Einstellung Feiertagsperiode
2: 01-01 - 01-01	↓	Linie 4 Einstellung Feiertagsperiode

### 2.2.2.2.1 Feiertageeinstellung Fortsetzung

Justiere Werte bei Bedarf siehe Kapitel A.

Feiertage	(mm:dd)	↑	Linie 1 Rubrik
4:	01-01 - 01-01		Linie 2 Einstellung Feiertagsperiode
5:	01-01 - 01-01		Linie 3 Einstellung Feiertagsperiode
6:	01-01 - 01-01	↓	Linie 4 Einstellung Feiertagsperiode

### 2.2.2.2.2 Feiertageeinstellung Fortsetzung

Justiere Werte bei Bedarf siehe Kapitel A.

Feiertage	(mm:dd)	↑	Linie 1 Rubrik
7:	01-01 - 01-01		Linie 2 Einstellung Feiertagsperiode
8:	01-01 - 01-01		Linie 3 Einstellung Feiertagsperiode
9:	01-01 - 01-01	↓	Linie 4 Einstellung Feiertagsperiode

### 2.2.2.2.3 Feiertageeinstellung Fortsetzung

Justiere Werte bei Bedarf siehe Kapitel A.

Feiertage	(mm:dd)	↑	Linie 1 Rubrik
10:	01-01 - 01-01		Linie 2 Einstellung Feiertagsperiode
11:	01-01 - 01-01		Linie 3 Einstellung Feiertagsperiode
12:	01-01 - 01-01	↓	Linie 4 Einstellung Feiertagsperiode

### 2.2.2.2.4 Feiertageeinstellung Fortsetzung

Justiere Werte bei Bedarf siehe Kapitel A.

Feiertage	(mm:dd)	↑	Linie 1 Rubrik
13:	01-01 - 01-01		Linie 2 Einstellung Feiertagsperiode
14:	01-01 - 01-01		Linie 3 Einstellung Feiertagsperiode
15:	01-01 - 01-01	↓	Linie 4 Einstellung Feiertagsperiode

### 2.2.2.2.5 Feiertageeinstellung Fortsetzung

Justiere Werte bei Bedarf siehe Kapitel A.

Feiertage	(mm:dd)	↑	Linie 1 Rubrik
16:	01-01 - 01-01		Linie 2 Einstellung Feiertagsperiode
17:	01-01 - 01-01		Linie 3 Einstellung Feiertagsperiode
18:	01-01 - 01-01	↓	Linie 4 Einstellung Feiertagsperiode

### 2.2.2.2.6 Feiertageeinstellung Fortsetzung

Justiere Werte bei Bedarf siehe Kapitel A.

Feiertage	(mm:dd)	↑	Linie 1 Rubrik
19:	01-01 - 01-01		Linie 2 Einstellung Feiertagsperiode
20:	01-01 - 01-01		Linie 3 Einstellung Feiertagsperiode
21:	01-01 - 01-01	↓	Linie 4 Einstellung Feiertagsperiode

### 2.2.2.2.7 Feiertageeinstellung Fortsetzung

Justiere Werte bei Bedarf siehe Kapitel A.

Feiertage	(mm:dd)	↑	Linie 1 Rubrik
22:	01-01 - 01-01		Linie 2 Einstellung Feiertagsperiode
23:	01-01 - 01-01		Linie 3 Einstellung Feiertagsperiode
24:	01-01 - 01-01	↓	Linie 4 Einstellung Feiertagsperiode

## Kontrolle des Status von allen Ein- und Ausgänge mit der Kalibrierung der Fühler.

Hier sehen Sie welchen Status die verschiedenen Ein- und Ausgänge haben.

Hier gibt es auch die Möglichkeit die Temperaturfühler zu kalibrieren.

Wählen Sie die Hauptgruppe "Ein- / Ausgänge" und blättern Sie weiter in Menüs wie folgt:

Diese Gruppen benötigen den Code.

### 3. Ein/Ausgänge

#### 3.1. Ein/Ausgänge

Wähle welche Gruppe siehe Kapitel A.

> Analoge Eingänge  
Digitale Eingänge  
Analoge Ausgänge  
Digitale Ausgänge

Kalibrera givare

Linie 1 Hier sehen Sie den Staus der analogen Eingänge.  
Linie 2 Hier sehen Sie den Staus der analogen Eingänge.  
Linie 3 Hier sehen Sie den Staus der analogen Eingänge.  
Linie 4 Hier sehen Sie den Staus der analogen Eingänge.  
Linie 5 Hier können Sie die Temperaturfühler kalibrieren.

#### 3.1.1 Analoge Eingänge Status

Temperatur Anzeige

AI1 AU Temp	10.5°C	Linie 1 Zeigt die aktuelle Aussentemperatur
AI2 ZU Temp	25.4°C	Linie 2 Zeigt die aktuelle Zulufttemperatur
AI3 AB Temp	24.5°C	Linie 3 Zeigt die aktuelle Ablufttemperatur
A14FOTemp	10.3	Linie 4 Zeigt die aktuelle Fortlufttemperatur

#### 3.1.2 Analoge Eingänge Fortsetzung

Temperatur Anzeige

UAI1 Raum temp.	21.6°C	Linie 1 Zeigt die aktuelle Raumtemperatur
UAI2 Frost. temp.	12.4°C	Linie 2 Zeigt die aktuelle Zulufttemperatur

#### 3.2.1 Digitale Eingänge Status

Anzeige ob der Eingang aktiviert ist oder nicht.

On = Es hat 24 V auf dem Eingang.

Off = Es hat 0 V auf dem Eingang.

DI1 Start	:On	Linie 1 "On" Zeigt das System ist ein. "Off" zeigt des System ist aus.
DI2 Küchenberieb	:Off	Linie 2 "On" Zeigt die Funktion auf DI2 ist aktiviert durch den Externen Schalter.
DI3 ECO Volum.	:Off	Linie 3 "On" Zeigt die Funktion auf DI3 ist aktiviert durch den Externen Schalter.
DI4 ZU Ventilator	:Ok	Linie 4 "Alarm" Zeigt Fehler auf dem Zuluftventilator.

#### 3.2.2 Digitale Eingänge Status Fortsetzung

DI5 AL Ventilator	:Ok	Linie 1 "Alarm" Zeigt Fehler auf dem Abluftventilator.
DI6 Nicht aktiv	:On	Linie 2 "On" Zeigt die Funktion auf DI2 ist aktiviert durch den Externen Schalter.
DI7 Elwärme Fehler	:Ok	Linie 3 "Alarm" Zeigt Fehler Elektrowärme, daher stoppt das System.
DI8 Filteralarm	:Ok	Rad 4 "Alarm" Zeigt wenn der Filter verschmutzt ist, jedoch das System läuft.

ACHTUNG! Eingang DI1-DI3 und DI6 ist für mehrere Funktionen im System konfiguriert.

### 3.3.1 Analoge Ausgänge Status

Zeigt aktuelle Signale von 0-10 Volt Ausgänge.

AO1 ZU:	5.0 V	Linie 1 Zeigt aktuellen Ausgang vom Zuluftventilator.
AO2 AB:	5.0 V	Linie 2 Zeigt aktuellen Ausgang vom Abluftventilator.
AO3 Wärmer:	2.6 V	Linie 3 Zeigt aktuellen Ausgang von Nachwärmebatterie (Wasser).
AO4 Kälte:	0.0 V ↓	Linie 4 Zeigt aktuellen Ausgang von Kühlbatterie.

### 3.4.1 Digitale Ausgänge Status

Zeigt aktuelle Status von Ausgängen.

AU = Es hat 24 V auf dem Ausgang.

AB = Es hat 0 V auf dem Ausgang.

DO1 BP öffnet	: Auf	Linie 1 "Ein" Zeigt die By-Pass-Klappe öffnet.
DO2 BP schliesst	: Ab	Linie 2 "Ein" Zeigt die By-Pass-Klappe schliesst.
DO3 EI.Wärme	: Ab	Linie 3 "Ein" Zeigt die Wärme ist angefordert durch den Pulsausgang (EI.Wärme).
DO4 Sammel.Alarm	: Auf ↓	Linie 4 "Ein" Zeigt dass der Ausgang aktiviert ist.

### 3.4.2 Digitale Ausgänge Status Fortsetzung.

DO5 CP Wärme	: Ab ↑	Linie 1 "Ein" Zeigt dass der Ausgang aktiviert ist.
DO6 KAVK	: Ab	Linie 2 "Ein" Zeigt dass der Ausgang aktiviert ist.
DO7 ULS	: Auf	Linie 3 "Ein" Zeigt dass der Ausgang aktiviert ist.

Achtung! Ausgang DO4 - DO7 kann konfiguriert werden zu jeweils Sammelalarm, CP Wärme, CP Kälte, Normal Fluss, Nicht aktiv, KAVK oder Aussenluftklappe, welches im Konfigurationsmenü gewählt wird.

### 3.5.1 Kalibrieren der Fühler.

Hier finden Sie die Möglichkeit die Temperaturfühler zu justieren "auf oder runter".

(Stellen Sie ein Offset Wert ein). Dies kann angewendet werden, zB. um ein Thermometer mit der System Temperatur zu vergleichen. Geben Sie den Unterschied hier ein. Legen Sie den Unterschied fest, so sehen Sie diesen und zeigen diese in Justierung der Werte, siehe Kapitel A.

AI1:	NaN °C K:	0.2	Linie 1 Zeigt aktuell den Offset für Aussentemperatur.
AI2:	NaN °C K:	0.0	Linie 2 Zeigt aktuell den Offset für Fortlufttemperatur.
AI3:	NaN °C K:	-0.1	Linie 3 Zeigt aktuell den Offset für Ablufttemperatur.
AI4:	NaN °C K:	0.0 ↓	Linie 4 Zeigt aktuell den Offset für Fortlufttemperatur.

### 3.5.2 Kalibrierung Fühler Fortschutz.

UAI1:	NaN °C K:	0.3 ↑	Linie 1 Zeigt aktuell den Offset für Raumtemperatur.
UAI2:	NaN °C K:	0.0	Linie 2 Zeigt aktuell Offset für Frostschutztemperatur.
UAI3:	°C K:		Linie 3 keine Anwendung!
UAI4:	°C K:		Linie 4 keine Anwendung!

## Manuell Steuerung.

Hier können Sie manuell den Regler, Ventilatoren, Klappen usw. steuern.  
Wahl Hauptgruppe "Hand/Auto" und im Menü blättern mit dem berechtigten Code.

### 4. Hand/Auto

#### 4.1. Zuluftregler

Wähle Betriebsart für Zuluftregelung siehe Kapitel A.

- Auto: Die automatische und meist optimierte Art.
- Manuell: Hier kann die Zuluftregelung eingestellt werden, von 0-100 %.
- Aus: Dann ist der Regler ganz abgestellt.

Zuluftregulator		Linie 1 Zeigt das der Parameter der Zuluftregulierung geändert werden kann.
Auto		Linie 2 Zeigt die gewählte Betriebsart.
Manuell uts: 20.0		Linie 3 Zeigt aktuelle Steuerung bei manueller Betriebsart.
	↓	Linie 4

#### 4.2. Zuluftventilator

Wähle Betriebsart für Zuluftventilator siehe Kapitel A. Wählbare Betriebsarten:

- Auto: Die automatische und meist optimierte Art.
- Manuell: Hier kann der Zuluftventilator eingestellt werden 0-100 %.
- Aus: Der Ventilator ist ganz abgestellt.

ZuluftVentilator	↑	Linie 1 Zeigt dass der Parameter des Zuluftventilators geändert werden kann.
Manuell		Linie 2 Zeigt die gewählte Betriebsart.
Manuell ausst.: 20.0		Linie 3 Zeigt aktuelle Steuerung bei manueller Betriebsart.
	↓	Linie 4

#### 4.3. Abluftventilator

Wähle Betriebsart für Abluftventilator siehe Kapitel A. Wählbare Betriebsarten:

- Auto: Die automatische und meist optimierte Art.
- Manuell: Hier kann der Abluftventilator eingestellt werden 0-100 %
- Aus: Der Ventilator ist ganz abgestellt.

Abluftventilator	↑	Linie 1 Zeigt dass der Parameter des Abluftventilators geändert werden kann.
Aus		Linie 2 Zeigt die gewählte Betriebsart.
Manuell ausst.: 20.0		Linie 3 Zeigt aktuelle Steuerung bei manueller Betriebsart.
	↓	Linie 4

#### 4.4. Wärmebatterie

Wähle Betriebsart für Wärmebatterie (EI/ Wasser) siehe Kapitel A. Wählbare Betriebsarten:  
Auto: Die automatische und meist optimierte Art.

- Manuell: Hier kann die Wärmebatterie eingestellt werden 0-100 %.
- Aus: Dann ist die Wärmebatterie ganz abgestellt.

Wärmebatterie	↑	Linie 1 Zeigt dass der Parameter der Wärmebatterie geändert werden kann.
Auto		Linie 2 Zeigt die gewählte Betriebsart.
Manuell ausst: 20.0		Linie 3 Zeigt aktuelle Steuerung bei manueller Betriebsart.
	↓	Linie 4

*BP / Bypass Klappe*

Wähle Betriebsart für die Bypassklappe siehe Kapitel A. Wählbare Betriebsarten:

Auto: Die automatische und meist optimierte Art.

- Manuell: Hier kann die Bypassklappe eingestellt werden 0-100 %.
- Aus: Dann ist die Bypassklappe ganz geschlossen.

BP / Bypass Klappe	↑	Linie 1 Zeigt dass der Parameter der Bypassklappe geändert werden kann.
Manuell		Linie 2 Zeigt die gewählte Betriebsart.
Manuell aust: 20.0		Linie 3 Zeigt aktuelle Steuerung bei manueller Betriebsart.
Akt.lage 100% offen	↓	Linie 4 Zeigt die aktuelle Lage der Bypassklappe.

*4.4. Kühlbatterie (Menüanzeige nur wenn "Kühlung" Aktivierung unter System und "CUP Kühlen" konfiguriert ist auf einem Ausgang)*

Wähle Betriebsart für die Kühlbatterie siehe Kapitel A. Wählbare Betriebsarten:

Auto: Die automatische und meist optimierte Art.

- Manuell: Hier kann die Kühlbatterie Leistung eingestellt werden 0-100 %.
- Aus: Dann ist die Kühlbatterie ganz geschlossen.

Kühlbatteri	↑	Linie 1 Zeigt dass der Parameter der Kühlbatterie geändert werden kann.
Auto		Linie 2 Zeigt die gewählte Betriebsart.
Manuell aust: 20.0		Linie 3 Zeigt aktuelle Steuerung bei manueller Betriebsart.
	↓	Linie 4

*4.5. Aussenluftklappe AUK (Menüanzeige nur wenn "AUK" konfiguriert ist auf einem Ausgang)*

- Wähle Betriebsart für die Kühlbatterie siehe Kapitel A. Wählbare Betriebsarten: Auto: c
- Offen: Die Klappe ist ganz offen.
- Geschlossen: Die Klappe ist ganz offen.

AUK / Aussenluftklappe	↑	Linie 1 Zeigt dass der Parameter der Aussenluftklappe geändert werden kann.
Geschlossen		Linie 2 Zeigt die gewählte Betriebsart.
		Linie 3
	↓	Linie 4

*4.6. KAVK (Menü Anzeige nur wenn "KAVK" auf ein Ausgang konfiguriert ist.)*

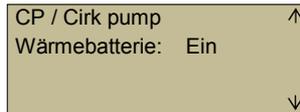
- Wähle Betriebsart für den Kondenswasser Kocher siehe Kapitel A. Wählbare Betrieb: Auto: Die automatische und meist optimierte Art
- Ein: Dann kocht das Kondenswasser weg in die Fortluft..
- Aus: Der Kondensat Kocher ist abgestellt.

Kondenskocher	↑	Linie 1 Zeigt dass der Parameter des Kondensatkochers geändert werden kann.
Ein		Linie 2 Zeigt die gewählte Betriebsart.
		Linie 3
	↓	Linie 4

**4.7. CP / Cirkulation Pumpe Wärmebatterie (Menü zeigt nur "CP Wärme" ist konfiguriert auf einem Ausgang)**

Bei der Betriebsart Cirkulation Pumpe zur Wärmebatterie siehe Kapitel A. Wählbar Arten:

- Auto: Die automatische und meist optimierte Art.
- Ein: Die Pumpe ist in Betrieb.
- Aus: Die Pumpe ist abgestellt.

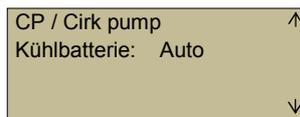


Linie 1 Zeigt dass der Parameter der Cirkulationspumpe geändert werden kann.  
Linie 2 Zeigt die gewählte Betriebsart.

**4.8 CP / Cirkulation Pumpe Kühlbatterie (Menü zeigt nur "Kühlen" ist aktiviert unter System und "CP Kühlen" ist konfiguriert auf einem Ausgang)**

Bei der Betriebsart Cirkulation Pumpe zur Kühlbatterie siehe Kapitel A. Wählbar Arten:

- Auto: Die automatische und meist optimierte Art.
- Ein: Die Pumpe ist in Betrieb.
- Aus: Die Pumpe ist abgestellt.

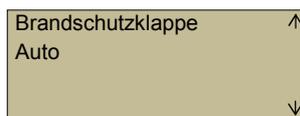


Linie 1 Zeigt dass der Parameter der Cirkulationspumpe geändert werden kann.  
Linie 2 Zeigt die gewählte Betriebsart.

**4.8.1 Brandklappe (Menü zeigt nur "Brandklappe" ist aktiviert unter System und "Brandklappe" ist konfiguriert auf einem Ausgang)**

Bei der Betriebsart Brandschutzklappe siehe Kapitel A. Wählbar Arten:

- Auto: Die automatische und meist optimierte Art.
- Ein: Die Brandschutzklappe ist offen.
- Aus: Die Brandschutzklappe ist geschlossen.



Linie 1 Zeigt dass der Parameter Brandschutzklappe geändert werden kann.  
Linie 2 Zeigt die gewählte Betriebsart.  
Linie 3  
Linie 4

**4.9 Filtertimer**

Einstellung und Nullstellung des Filtertimer.



Linie 1 Menünahme  
Linie 2 Einstellbar 6-19 Monate  
Linie 3 Information der Restzeit der Monate bis zum Filterwechsel.  
Linie 4 Nullstellung des Timer. Änderungsbar: Ja/Nein.

## Alarm

### 5 Alarmhistorie

Hier sieht man die letzten 21 Alarmmeldungen. Zum Beispiel wann hat der Alarm ausgelöst, wann wurde er quittiert und/oder hat sich zurückgesetzt.

Hier können keine Alarme quittiert oder blockiert werden.

Die aktuellen Alarme und deren Status sehen Sie durch drücken des **Roten Knopf**. 

Hier können Alarme auch quittiert, gesperrt oder aufgelöst (zugelassen) werden.

Die Alarme sind in verschiedene Klassen eingeteilt, beruhend auf wie Wichtig der Fehler ist. Gewisse Fehler führen zu unmittelbarem Stop des Gerätes.

Ein Alarm der ausgelöst und auch behoben wurde, muss auch quittiert werden damit dieser als aktueller Alarm entfernt wird. Ein Alarm der quittiert wurde, aber der Fehler nicht behoben wurde steht als quittiert im Menü. Sobald dieser Fehler jedoch behoben wird, erscheint dieser nicht mehr im Menü. (nachdem dieser bereits quittiert wurde)

Beispiel auf Alarm Menü (aktuell).

Betriebsfehler AV	↑	Linie 1 Zeigt Fehlertyp.
		Linie 2
19 Mar 09:49	Klasse: A	Linie 3 Zeigt wann der Fehler eingetroffen ist und welche Fehlerklasse.
	↓	Linie 4 Zeigt ev. Status des Alarm.

Drücken OK und Behebungsauswahl wird angezeigt.

Wählbare Behebung:

Acknowledge (Quittieren)

Block oder unblock (Sperren oder Entsperren)

Cancel (A)

Betriebsfehler FV	↑	Linie 1 Zeigt Fehlertyp.
		Linie 2
> Acknowledge		Linie 3 Zeigt Behebungsauswahl (Blättern Auf und Runter)
Block	↓	Linie 4 Behebungsauswahl

Beispiel Alarmmenü (historie).

19 Mar 09:59	A	↑	Rad 1 Zeigt wann der Fehler eingetroffen ist und welche Fehlerklasse.
Betriebsfehler FV			Rad 2 Zeigt Fehlertyp.
			Rad 3
Blockeras		↓	Rad 4 Zeigt Status des Alarm.

Liste möglicher Alarme:

Fühlerfehler Aussentemp.  
Fühlerfehler Zulufttemp.  
Fühlerfehler Ablufttemp.  
Fühlerfehler Fortlufttemp.  
Fühlerfehler Raumtemp.  
Fühlerfehler Frosttemp.  
Frostschutz Alarm  
Betriebsfehler ZU Ventil.  
Betriebsfehler AB Ventil.

Überhitzung El. Wärme  
Filteralarm  
Filterwächter  
Kühlbatterie Manuell  
Wärmebatterie Manuell  
Bypass Manuell  
Aul Klappe Manuell  
KWKocher Manuell  
P1-Wärme Manuell

P1-Kühlen Manuell  
ZU Filter Manuell  
AB Filter Manuell  
Zuluftregelung Manuell  
Brandklappenalarm  
Brandalarm  
Internt Batterie Fehler  
(CR2032)

## Konfigurierung

### 6. Konfigurierung Kategoriewahl

Hier konfigurieren wir das ganze System, das bedingt den berechtigten Code Punkt 7. Wählen Sie welche Gruppe siehe Kapitel A.

> Reglerfunktion	Linie 1 Einstellung der Regler Funktion.
Regulierung Temp	Linie 2 Einstellung der Regler Parameter.
PÄD. Ansteuerung	Linie 3 Zeigt die Regler Ansteuerung.
Ventilator Geschwindigkeit	Linie 4 Einstellung der Ventilator Geschwindigkeit für entsprechende Betriebsart.
Wärmebatteri	Linie 5 Typ der Zusatzwärme.
Bypass	Linie 6 Einstellung der Parameter für Bypass, Abtauung etc.
Kylätervingning	Linie 7 Einstellung der Parameter für Kühlrückgewinnung.
Nattkyla	Linie 8 Einstellung der Parameter für Nachtkühlung.
KAVK	Linie 9 Einstellung für KAVK, Kondensat Abdunster.
I/O konfigurering	Linie 10 Konfigurierung der Digitalen In- und Ausgänge.
System	Linie 11 Systemeinstellung Werksmässig Programmiert.

## 6.1 Reglerfunktion

### 6.1.1. Reglerfunktionswahl

Wählen Sie die Reglerfunktion siehe Kapitel A. Wählbare Funktionen:

- Zuluftregulierung: Die Temperaturen werden nur über den Zuluftfühler reguliert.
- Aussenluft kompensiert Zuluftregulierung: Die Temperaturen reguliert sich als eine Funktion von Zuluftfühler und Aussenluftfühler.
- Kaskade Raumregulierung: Die Temperaturen reguliert sich als eine Funktion von Raumfühler und Aussenluftfühler.
- Kaskade Abluftregulierung: Die Temperaturen reguliert sich als eine Funktion von Abluftfühler und Zuluftfühler.

Reglerfunktion	Linie 1 Menünahmen.
Kaskade Raumreg.	Linie 2 Zeigt die gewählte Reglerfunktion.

#### 6.1.1.1 Kaskade Raumregulierung (min/max. Zuluft Sollwert)

Min und max. Werte kann ändern siehe Kapitel A.

Bei Kaskade Regulierung	Linie 1 Zeigt welches Menü Sie sind.
Max/min Zuluft .	Linie 2 Zeigt welche Werte zu ändern sind.
Max: 52.0 °C	Linie 3 Zeigt Eingestellte max.-Werte.
Min: 17.0 °C	Linie 3 Zeigt Eingestellte min-Werte.

### 6.a2.1. Regulierung Temperatur

Hier kann man den Regulator Parameter bei Bedarf justieren. Der ist Werkseingestellt auf 100 °C und 300 sec. Welches in den meisten Fällen genügt.

Warnung! Falsche Einstellung kann das System zu schlechten Funktion finden.

Raumregulator  
P-Band: 100.0 °C  
I-Zeit: 300.0 sek

Linie 1 Aktuellen Regulator.  
Linie 2 Zeigt gewählte P-Werte.  
Linie 3 Zeigt gewählte I-Werte.

Das P-Band drückt sich oft aus, als eine Temperaturänderung die es braucht um das Stellglied von der geschlossen nach der offen Lage zu bewegen. Ein kleines P-Band (=grosse Verstärkung) bedeutet ein instabiles System. Eine kleine Temperatur-Änderung des Fühlers gibt volle Wärme der Wärmebatterie und damit grosse Überschwingungen. Ein grosses P-band (=kleine Verstärkung) deshalb eine mildere Einschwingen aber es dauert länger bis der richtige Wert erreicht ist.

Legt man ein Integrator dazu (I-Zeit) für die Regulierung bewirkt das weniger Überschwingungen. Verstärkungen vermindern je näher man sich dem Sollwert kommt.

### 6.b2.1. Regulierung Temperatur

Siehe auch 6.a2.1.

Abluftregulator  
P-Band: 100.0 °C  
I-Zeit: 300.0 sek

Linie 1 Aktuellen Regulator.  
Linie 2 Zeigt gewählte P-Werte.  
Linie 3 Zeigt gewählte I-Werte.

### 6.c2.1. Regulierung Temperatur

Se även 6.a2.1.

Zuftregulator  
P-band: 100.0 °C  
I-Teit: 300.0 sek

Linie 1 Aktuellen Regulator.  
Linie 2 Zeigt gewählte P-Werte.  
Linie 3 Zeigt gewählte I-Werte.

## 6.3 PID. Ansteuerung

### 6.3.1. PID.-Ansteuerung

Zeigt die verschiedenen Regulatoren Ansteuerung.

PID Ansteuerung ↑  
Wärme : 100 %  
Bypass : 0 %  
Kühlen : 0 % ↓

Linie 1 Menünahmen.  
Linie 2 Wärmeregulator Ansteuerung.  
Linie 3 Bypass Klappe Öffnungsgrad.  
Linie 4 Kühlregulator Ansteuerung.

## 6.4 Ventilatorgeschwindigkeit

### 6.4.1. Ventilatorgeschwindigkeit

Wähle Ventilator siehe Kapitel A.

> Zuluftventilator	Linie 1 Geschwindigkeit für Zuluftventilator.
Abluftventilator	Linie 2 Geschwindigkeit für Abluftventilator.
Temp. Diff	Linie 3 Max Temp. Differenz. für volle Ansteuerung der Ventilatoren bei ECO-Lage.

#### 6.4.1.1 Ventilatorgeschwindigkeit Zuluftgeschwindigkeit Teil 1

Justiere Werte bei Bedarf, siehe Kapitel A.

Min = 20 %	↑	Linie 1 Geschwindigkeit bei min.-Volumenfluss
Normal = 50 %		Linie 2 Geschwindigkeit bei normal-Volumenfluss
Erhöhte = 80 %		Linie 3 Geschwindigkeit bei erhöhten-Volumenfluss
Küche = 80 %	↓	Linie 4 Geschwindigkeit bei Küchenventilator-Volumenfluss

#### 6.3.1.2. Ventilatorgeschwindigkeit Zuluftgeschwindigkeit Teil 2

Justiere Werte bei Bedarf, siehe Kapitel A.

Feuer = 80 %	↑	Linie 1 Geschwindigkeit Feuerlage
Nachtkühle = 30 %		Linie 2 Geschwindigkeit Nachtkühle
Max = 100%		Linie 3 Geschwindigkeit bei Max.-Volumenfluss
Brand = 0 %	↓	Linie 4 Geschwindigkeit Brandlage

#### 6.4.1.3. Ventilatorgeschwindigkeit Zuluftventilator Verzögerung

Justiere Werte bei Bedarf, siehe Kapitel A.

Verzögerung ZU	↑	Linie 1 Menünamen
Start: 0 sek		Linie 2 Zuluftventilator Verzögerung bei Start
Stopp: 60 sek		Linie 3 Zuluftventilator Nachlaufzeit
Rampe Zeit (V/s) : 1		Linie 4 Rampen Zeit (bei Start und Stop) auf 0-10 V's Ausgang i V/s

#### 6.4.2.1. Ventilatorgeschwindigkeit Abluftventilator Teil 1

Justiere Werte bei Bedarf, siehe Kapitel A.

Min = 20 %	↑	Linie 1 Geschwindigkeit bei min.-Volumenfluss
Normal = 50 %		Linie 2 Geschwindigkeit bei normal-Volumenfluss
Erhöhte = 80 %		Linie 3 Geschwindigkeit bei erhöhte-Volumenfluss
Küche = 20 %	↓	Linie 4 Geschwindigkeit bei Küchenventilator-Volumenfluss

#### 6.4.2.2. Ventilatorgeschwindigkeit Abluftventilator Teil 2

Justiere Werte bei Bedarf, siehe Kapitel A.

Brand = 80 %	↑	Linie 1 Geschwindigkeit Feuerlage
Nachtkühle = 30 %		Linie 2 Geschwindigkeit Nachtkühle
Max = 100%		Linie 3 Geschwindigkeit bei Max.-Volumenfluss
Brand = 100%	↓	Linie 4 Geschwindigkeit Brandlage

### 6.4.2.3. Ventilatorgeschwindigkeit Abluftventilator Verzögerung

Justiere Werte bei Bedarf, siehe Kapitel A.

Verzögerung AB	↑	Linie 1 Menünamen
Start: 0 sek		Linie 2 Abluftventilator Verzögerung bei Start
Stopp: 0 sek		Linie 3 Abluftventilator Nachlaufzeit
Ramp Zeit (V/s): 1		Linie 4 Rampen Zeit (bei Start und Stop) auf 0-10 V's Ausgang i V/s

### 6.4.3.1. Temperatur Differenz (Zeigt nur bei Konfigurierung ECO)

Justiere Werte bei Bedarf, siehe Kapitel A.

Max temp. Diff für	↑	Linie 1
Volle Ansteuerung		Linie 2
Ventilator 5.0 °C		Linie 3
Hysterese : 0.2		Linie 4

## 6.5 Wärmebatterie

### 6.5.1. Wärmebatterie

Wähle Typ der Nachwärmebatterie siehe Kapitel A. Wählbare Funktionen:

- Wasser.
- El.

Typ von Wärme	Linie 1 Menünahmen.
Wasser	Linie 2 Wahl Typ Wärmebatterie

### 6.5.1.1 Periodzeit

Nur bei Wahl von El. Angabe Periode zeit.

Periodzeit: 60 s	Linie 1 Wahl Periodezeit
------------------	--------------------------

## 6.6 Bypass

### 6.6.1. Atauung

Justiere Werte bei Bedarf, siehe Kapitel A.

Abtauen.temp. 5.0 °C	Linie 1 Aussentemperatur da Abtauen beginnen soll.
Zeit bevor Abtauen.	Linie 2 Zusammenhängende Zeit mit Temperatur tiefer als Abtau Start
Startet 3 h	Linie 3 Zeit bevor Abtauen eingeleitet wird.
Abtau.Zeit. 5 min	Linie 4 Zeit wann Abtauen beginnen soll..

### 6.6.2. Gangzeitseinstellung

Justiere Werte bei Bedarf, siehe Kapitel A.

Bypass Klappe: ↑	Linie 1 Einstellung der Zeit für Bypass Klappe
Laufzeit = 45 s	Linie 2 Zeit von offen bis geschlossen
Berechnet Position	Linie 3
0 % offen	Linie 4 Zeigt Klappe aktuelle berechnende Position.

## 6.7 Kühlrückgewinnung

### 6.7.1. Kühlrückgewinnung Einstellung

Justiere Werte bei Bedarf, siehe Kapitel A.

Kälterückgewinnung: Nein	Linie 1 Wahl ob Kühlrückgewinnung oder nicht.
Start Aussentemp. + 2.0 °C	Linie 2 Kriterien für Rückgewinnung
Grösser als Fortlufttemp.	Linie 3 Temperaturen wählbar.
	Linie 4

## 6.9 Nachtkälte

### 6.9.1. Nachtkälte, Einstellung, Start

Justiere Werte bei Bedarf, siehe Kapitel A.

Aktiviere Nachtkälte:	Linie 1 Rubriklinie
Nein	Linie 2 Wählbar Ja oder Nein.
Aktiviere wenn Aussentemp.	Linie 3 Start für Aktivierung.
grösser als 22 °C	Linie 4 Wählbare Temperatur.

### 6.9.2. Nachtkälte, Einstellung, Stop

Justiere Werte bei Bedarf, siehe Kapitel A.

Stop wenn Nacht-	↑	Linie 1 Rubriklinie.
Aussentemp über: 15.0 °C		Linie 2 Bedingung für Aktivierung.
unter: 5.0 °C		Linie 3 Bedingung für Aktivierung.
Raumtemp. unter 18.0 °C		Linie 4 Bedingung für Aktivierung.

## 6.9 KAVK (Menü wird nur angezeigt wenn "KAVK" auf einem Ausgang konfiguriert ist)

### 6.9.1. KAVK, Kondensat Abdunstung Einstellung, Start, Stop

Justiere Werte bei Bedarf, siehe Kapitel A.

KAVK Starttemp: 5.0 °C Stoptemp: 7.0 °C	Linie 1 Rubriklinie. Linie 2 Einstellung der Temp. für Start KAVK (Aussentemp.) Linie 2 Einstellung der Temp. für Stop KAVK (Aussentemp.)
---	---

## 6.10 Brandfunktion ((Menü wird nur angezeigt wenn "Brand" aktiviert ist im System)

### 6.10.1. Konfigurierung Brandeingang mit Brandklappen- Aktivierung

Justiere Werte bei Bedarf, siehe Kapitel A.

Brandeingang Normal offen Aktivierung Nein	Linie 1 Rubriklinie. Linie 2 Konfigurierung Brandeingang. Linie 3 Rubriklinie. Linie 4 Konfigurierung Brandklappen- Aktivierung.
---	---

Wählbare Alternative für Brandeingang.

- Normal offen
- Normal geschlossen

Wählbare Alternative für Aktivierung.

- Nein
- Ja Gerät stoppen
- Ja Gerät nicht stoppen

#### 6.10.1.1 Konfigurierung Brandklappen Funktion

Justiere Werte bei Bedarf, siehe Kapitel A.

Brandklappen Funktion. Inaktiv	Linie 1 Rubriklinie. Linie 2 Konfigurierung Brandklappen Funktion. Linie 3 Linie 4
-----------------------------------	---

Wählbare Alternative für Brandklappen Funktion.

- Inaktiv
- Normal öffnen der Klappe
- Normal schliessen der Klappe

#### 6.10.1.2 Konfigurierung Aktivierungs- Parameter

Justiere Werte bei Bedarf, siehe Kapitel A.

Brandklappen aktivieren Laufzeit: 90 sec Tage zwischen Akt.: 1 Stunden vor Akt. : 0	Linie 1 Rubriklinie. Linie 2 Einstellung der Laufzeit. Linie 3 Einstellung der Anzahl Tage zwischen Aktivierung. Linie 4 Einstellung der Stunden eines Tages, die Aktivierung sein soll.
--	---

## 6.11 I/O Konfigurierung

### 6.11.1. Wahl der I/O Kategorie

Wähle Kategorie siehe Kapitel A.

> Digitale Eingänge	Linie 1 Kategorie.
Digitalae Ausgänge	Linie 2 Kategorie.
	Linie 3
	Linie 4

#### 6.11.1.1 Konfigurierung digitaler Eingänge

Wahl der Funktion für respektive Eingänge DI1, DI2, DI3 und DI6.

Wählbare Standard Funktionen:

- Nicht aktiv, Gerät On/Off, Min. Volumen, Erhöhtes Volumen, Max Volumen.  
(DI1 ist reserviert als Gerät. On/Off aber geändert werden, wenn nicht ausreichen).

Wählbare Optionen (vorausgesetzt andere Funktionen sind unter System konfiguriert).

- Küchenbetrieb, ECO Volumen, Zimmerkamin, Brandalarm, Brandklappe.

DI1= Aggr.On/Off	Linie 1 Funktionswahl DI1
DI2= Nicht aktiv	Linie 2 Funktionswahl DI2
DI3= Nicht aktiv	Linie 3 Funktionswahl DI3
DI6= Nicht aktiv	Linie 4 Funktionswahl DI6

#### 6.11.1.2 Konfigurierung digitaler Eingänge Fortsetzung.

Wählbare Funktionen für DI4:

- ZUV EC oder ZUV omr.

Wählbare Funktionen für DI5:

- ABV EC oder ABV omr.

DI4= ZU V EC	Linie 1 Funktionswahl DI4
DI5= AB V EC	Linie 2 Funktionswahl DI5

#### 6.11.2.1 Konfigurierung digitale Ausgänge

Wähle Funktion für respektive Ausgang DO4, DO5, DO6 och DO7.

Wählbare Funktionen:

- Nicht aktiv, KAVK (Kondensat Abdunster), ULS Umluftklappe, Sammelalarm, CP Wärme (PWW Pumpe), CP Kühlen (PKW Pumpe), Normal Volumen, Brandklappe.

DO4= Sammelalarm	Rad 1 Funktionsval DO4
DO5= CP Wärme	Rad 2 Funktionsval DO5
DO6= KAVK	Rad 3 Funktionsval DO6
DO7= ULS	Rad 4 Funktionsval DO7

## 6.12 Modbus

(Menü wird nur angezeigt wenn "Modbus" auf einem Ausgang konfiguriert ist)

### 6.12.1. Parametereinstellung für Modbus

Wählbare Adresse

Wählbare baud rate (Überführungsgeschwindigkeit):

- 150, 300, 600, 1200, 2400, 4900, 9600 oder 19200

Wählbare Parity (paritätsbit):

- None (keine), Odd (ungerade) oder Even (gerade)

Modbus Adresse: 1	↑	Linie 1 Adresse.
Geschwindigkeit: 9600	bps	Linie 2 Überführungsgeschwindigkeit
Paritet : Even		Linie 3 Paritätsbit

## 6.13 System

### 6.13.1. Zuwahl- Aktivierung (Optionen)

Wähle Kategorie siehe Kapitel A.

> Aktiviere Funktionen	Linie 1 Kategorie
Filtertimer	Linie 2 Kategorie
Kommunikation	Linie 3 Kategorie

#### 6.13.1.1 Aktiviere Zuwahl Funktionen

Aktiviere Kühle:	Nein	Linie 1
Aktiviere Küche:	Nein	Linie 2
Aktiviere Kamin:	Nein	Linie 3
Aktiviere Brand:	Nein	Linie 4

#### 6.13.1.2 Aktiviere Zuwahl Funktionen Fortsetzung.

Aktiviere ECO:	Nein	Linie 1
Aktiviere ECO2:	Nein	Linie 2

#### 6.13.2.1 Aktiviere Filtertimer

Aktiviere Filtertimer	Linie 1 Rubriklinie.
Nein	Linie 2 Wahl des Filtertimer Ja/Nein

### 6.13.3.1 Einstellung der Kommunikation Parameter

Wähle Kategorie siehe Kapitel A.

> Modbus EXOnline adresse	Linie1 Parameter für Modbus. Linie 2 Aktuelle Geräte Adresse. Linie 3 Linie 4
------------------------------	--

#### 6.13.3.1.1 Aktivierung der Modbus Kommunikation

Modbuskommunikation Modbus: Nicht aktiviert	Linie 1 Rubriklinie. Linie2 Modbus Nicht aktiviert/Aktiviert.
--	--

#### 6.13.3.1.2 Parametereinstellung für Modbus

Wählbare Adresse.

Wählbare baud rate (Überführungsgeschwindigkeit):

- 150, 300, 600, 1200, 2400, 4900, 9600 oder 19200

Wählbare Parity (paritätsbit):

- None (keine), Odd (ungerade) oder Even (gerade)

Modbus Adresse: 1 Geschwindigkeit: 9600 bps Paritet : Even	Linie 1 Adresse. Linie 2 Überführungsgeschwindigkeit Linie 3 Paritätsbit
--	--

### 6.13.3.2 Geräte- Adresse Einstellung

Adresse PLA: 254 ELA: 30	Linie 1 Rubriklinie. Linie 2 PLA Adresse Linie 3 ELA Adresse Linie 4
--------------------------------	---

## Berechtigung und Code

### 7. Berechtigung

#### 7.1. Berechtigung

Hier loggt man ein mit Code für die Berechtigung um gewisse Parameter wie z.B. Temperaturen Sollwerte zu ändern.

Es gibt verschiedene Niveau für verschiedene Berechtigungen.

Wählbare Nivos:

- Betreiber Code: 3333 Zugang für Änderung von Temperaturen, Betriebsart usw.
- Kundendienst Code: xxxx nur für Kundendienst Techniker mit Berechtigung und der Techniker Kenntnis des Gerätes und mit Ausbildung in der Programmierung. Warnung! Fehlerhafte Einstellung kann die Funktion und Leistung des Gerätes beeinflussen.

> Einloggen  	Linie 1 Einloggen Linie 2 Linie 3 Linie 4
---------------------	--

### Alternatives. Menü: Berechtigung

Achtung! Dieses Menü ist nur zugänglich wenn Sie eingeloggt sind.  
Wählen Sie was Sie machen siehe Kapitel A.

Loggen ein > Loggen aus Ändere Passwort	Linie 1 Angebe Code für ein anderes Niveau. Linie 2 Loggen aus. Linie 3 Ändere Code für ein anders Niveau.. Linie 4
---	--

#### 7.1.1 Logga Ein

Angebe Passwort Siehe Punkt A.  
Bei gültigem Code ändere Aktuelles Niveau zu den Niveau Code gilt für;  
Wenn da steht Aktiviere Niveau: "Kein", kann keine Werte ändern, man kann; nur schauen.

Loggen in Angabe Passwort **** Akt. Niveau: kein	Linie 1 Menü Einloggen Linie 2 Angeben Passwort. Linie 3 Angabe unter welchen Berechtigung eingeloggt ist. Linie 4
--	---

#### 7.2.1 Loggen aus

Achtung! Dieses Menü ist nur zugänglich wenn Sie eingeloggt sind.  
Ändere "Nein" zu "Ja" siehe Kapitel A.  
Nach dem ausloggen kommen Sie automatisch zum Hauptmenü zurück.

Wollen Sie ausloggen ? Nein Akt. Niveau: System int.	Linie 1 Linie 2 Linie 3 Zeigt das Niveau das Sie eingeloggt haben. Linie 4
--	---

#### 7.3.1 Ändere Passwort

Achtung! Dieses Menü ist nur zugänglich wenn Sie eingeloggt sind.  
Wähle das Niveau für welche das neue Passwort gelten soll, siehe Kapitel A.  
Wählbare niveau:

- Betreiber
- Kundendienst Techniker
- REC

Ändere Passwort für Niveau: Sys int. Neues Passwort: ****	Linie 1 Linie 2 Zeigt das Niveau dafür das neue Passwort gilt. Linie 3 Eingabelinie für das neue Passwort. Linie 4
---	---

### Reinigung

Halten Sie das Gerät rein für maximale Leistung mit langer Nutzungszeit. Die Reinigung der Ventilatoren und der Wärmetauscher sind nach diesen Anweisungen zu machen.

### Filterwechsel

Im Temovex Gerät sind zwei Filter, Abluft und Zuluft. Filtern bör bytas minimum en gång/år eller vid behov oftare. Filtern skall inte tvättas utan ersättas med nya.

Neue Filter können bei Soltherm bestellt werden. Soltherm AG [www.soltherm.ch](http://www.soltherm.ch) oder unter Telefon +41 55 451 04 80 / Fax +41 55 451 04 81 Telefon Kundendienst +41 55 451 04 82



Das Gerät darf nicht ohne Original Filter betrieben werden. Der Betrieb ohne Filter beeinträchtigt die Leistung des Gerätes und kann die Ventilatoren und Wärmetauscher verschmutzen.

- Strom Ausschalten.
- Öffnen der Gerätetüre
- Demontiere die Deckklucke.
- Nehmen Sie den Filter am Bügel zwischen den Taschen und ziehen Sie diesen zurück und nach unten, heraus.
- Hinter der inneren Lucke ist der Aussenluftfilter, (Frischluft). Nehmen Sie auch diesen Filter zur Reinigung heraus.
- Reinigen Sie nach Bedarf das Innengehäuse.
- Montieren der neuen Filter. Zuerst der Aussenluftfilter innen, danach den Abluftfilter nach Vorne. Kontrolle das die Filer abdichten.
- Wieder Montieren der Deckklucke.
- Schliessen der Gerätetüre.
- Strom Einschalten.



Der Betrieb mit verschmutzten Filter gefährdet die Ventilatorlager durch Überhitzung und führt zu Ausfällen. Der Energiebedarf vergrößert sich und die Wärmerückgewinnung verkleinert sich.

Rückstellung Filteralarm: Siehe "Betrieb / Steuerung".

### Reinigung der Ventilatoren

- Strom Ausschalten
- Öffnen der Gerätetüre
- Deckklucken Wegnehmen
- Lösen der Snappkontakten auf den Ventilatoren und ausziehen der Ventilatorgehäuse.
- Reinigen der Ventilatorräder mit Bürste oder Truckluft.
- Wiedermontieren der Ventilatoren
- Wiedermontieren der Deckklucken
- Schliessen der Gerätetüren
- Strom einschalten



Die Ventilatoren dürfen nicht unter Wasser gewaschen werden.



### Reinigung des Wärmetauschers

- Strom Ausschalten.
- Öffnen der Gerätetüre.
- Deomtiere beide Ventilatoren.
- Öffnen Inspektionslucke unten am Gerät.
- Demontiere den roten Pfropfen im Boden des Gerätes, der Kondensatablauf.
- Durchspühlen des Wärmetauscher mit Wasser. Achtung! Ist das Gerät mit Kondensatabdunster KAVK ausgerüstet, muss mit einem Wasser-sauger das Spühlwasser aufgesogen werden. Bei stark verschmutzten Wärmetauscher kann ein Abfettungsmittel benutzt werden.



Das Abfettungsmittel darf nicht aggressiv sein um das Aluminium zu zersetzen.

- Bei Bedarf kann die Reinigung wiederholt werden.
- Zurück montieren des roten Pfropfen. (Soll auf der Seite der Filter sitzen).
- Wiedermontieren der Inspektionslucken.
- Wiedermontieren der Ventilatoren.



Sind Sie vorsichtig dass die Motoren der Ventilatoren nicht nass eingebaut werden und beim Wiederstart kein Schaden nehmen. Dies kann Lebensgefährlich sein!

- Wiedermontieren der Ventilator Deckel
- Schliessen der Gerätetüren.
- Strom einschalten.

### Kontrolle des Kondensatablauf

- Öffnen die Türe des Geräts.
- Öffnen die Inspektionslucken unten im Gerät.
- Kontrollieren ob der Ablauf nicht zugesetzt ist Beispielsweise durch etwas Wasser in den Boden des Geräts. **Achtung!** Nur auf der Seite auf der den roten Pfropfen fehlt.
- Bei Verstopfung das Hinderniss beseitigen.
- Wiedermontage der Inspektionslucken.
- Schliessen der Gerätetüre.



### Reinigung der Luftventile

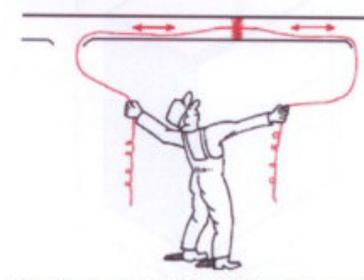
Die Luftvenile des Hauses sollen regelmässig gereinigt werden, um eine gute Ventilation beizubehalten. Verwenden Sie ein trockenes Tuch oder eine kleine Bürste um die Ventielöffnungen zu reinigen. Bei Bedarf kann ein Ventil auch demontieren um besser zu Reinigen. Die Schmutzränder die entstehen auf der Decke in der Nähe der Ventile kann einfach entfernt werden mit



einem Staub Wedel oder mit einem Reinigungstuch.

**Reinigung des Kanalsystem**

Abluft- und auch Zuluftkanäle haben nach langen Anwendungszeit Reinigungsbedarf, Mit der Zeit sammelt sich Damm, und Schmutz an was die Kapazität beeinträchtigt.



Das gilt besonders für die Abluftkanäle.

Für die Reinigung soll man eine Ventilationsreiniger Firma beauftragen. Als Betreiber können Sie jedoch einfache Reinigungen in der Nähe des Luftventils machen. Demontieren Sie die Ventile, verwenden Sie dann ein Staubsauger oder ein Staub Wedel. Achten Sie genau auf die Einstellung und ändern diese nicht. Montieren der Ventile wieder an der selben Stelle.

**Kontrolle des Aussenluftansaug.**

Der Aussenluftansaug soll mindestens zweimal jährlich kontrolliert und bei Bedarf gereinigt werden. Kontrolle dass nichts im Wege steht oder nichts den Einlass verstopft, wie Laub, Schnee oder Eis.

**Service**

Service und Reparationen über dem normalen Unterhalt, soll durch einen Ventilationsfachmann Befolgen Sie die Anweisungen Ihrer Gemeinde

Das Gerät kann leicht in die einzellen Materialien zerlegt und getrennt weden. Wertvolle Materialien sind dabei folgende:  
Aluminium, Kupfer, Eisen, Minneralwolle, Plastk und Elektronik Schrott. Befolgen Sie die Anweisungen Ihrer Gemeinde wenn Sie das Gerät zur Material-Rückgewinnung zurück geben oder bei einem elektrischen Eingriff, duch eine autorisiertem Elektriker durchgeführt werden.



Das Elektrischepanel darf nur duch einen autorisiertem Elektriker geöffnet werden. Die Schutzbleche vor den Ventilatoren dürfen unter Betrieb nicht demontiert werden, da Risiko besteht von beweglichen Teilen verletzt zu werden. Versichern Sie sich, dass das Gerät von der Netzspannung getrennt ist. Sicherung entfernen oder Anschluss trennen. Nicht fachmännische Eingriffe haben Einfluss auf die GarantiebedingungenVerwenden Sie nur originale Ersatzteile. Använd endast original reservdelar.

**Entsorgung**

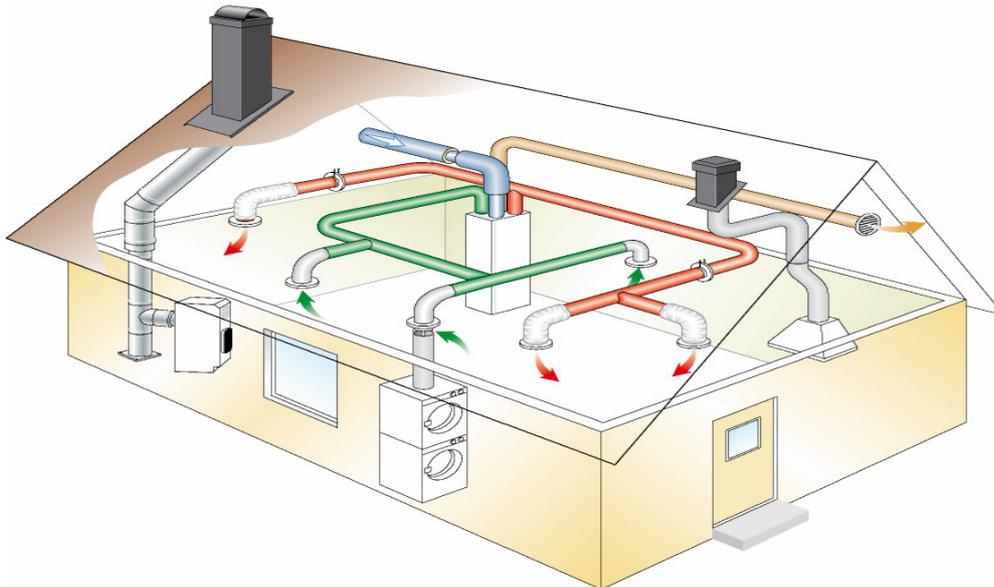
Das Gerät kann leicht in die einzellen Materialien zerlegt und getrennt weden. Wertvolle Materialien sind dabei folgende:  
Aluminium, Kupfer, Eisen, Minneralwolle, Plastk und Elektronik Schrott. Befolgen Sie die Anweisungen Ihrer Gemeinde wenn Sie das Gerät zur Material-Rückgewinnung zurück geben.

**Optionen Zuwahl zur Standard Ausführung:**

**X**

Eingebaute verstärkte Nacherwärmungsbatterie El. 1.8 kW	
Eingebauter Wassererwärmer inkl.2-wege Ventil mit 0-10 Volt Antrieb	
Eingebauter verstärkter Wassererwärmer inkl.2-wege Ventil mit 0-10 Volt Antrieb	
Externe Kühlbatterie inkl.2-wege Ventil mit 0-10 Volt Antrieb	
Eingebauter Kondensat Kocher für Abrüstung des Kondensats an die Fortluft	
Aussenluftklappe mit Federrücklauf und Stellantrieb	
ECO2 Steuersystem für Minergie, Passivhaus und Plushaus Gesamtlösung	
Kaminofen und Küchenventilator Funktion (inkusive im ECO2) exkl. Timer..	
Energiesparfunktion mit Wärmeabgleich (inkusive im ECO2)	
Kapplungsklasse IPX5	
Modbus und EXOline (RS 485)	
Fernbedienung( mit oder ohne Display)	





**Das Prinzip eines balancierten Ventilation - System mit mechanischer Zu- und Abluft**

**Die Abluft (Grüne Kanäle)** entfernt die Schadstoffe der Raumluft. Im Abluftfilter des Temovexgerätes werden grobe Verunreinigungen gefiltert und schützen so die Luftwege im Wärmetauscher.

**Die Aussenluft (Blaue Kanäle)** wird im Temovex-Gerät gefiltert, Schall kann mit entsprechenden Aussenluft- Schalldämpfern kontrolliert werden.

**Die Zuluft (Rote Kanäle)** hat sich im Temovex-Gerät durch die Wärmerückgewinnung erwärmt und verteilt die Luftmenge in die zu belüftenden Räume, wie Aufenthaltsraum oder Schlafräume.

**Die Fortluft (Braune Kanäle)** hat die meiste ihres Energieinhaltes im Temovexgerätes an die Zuluft abgegeben und verlässt das Haus, durch eine Dachhaube oder ein Aussenwand Gitter.

**Temovex wandelt das Haus in ein Thermos!**

Die Wärme wird ohne Wärmezufuhr erhalten. Das Heizungssystem passt sich einfach der "Thermos Voraussetzung" an.

**Planung und Installation**

Der Küchenabluft wird separat mit einem Ventilator in der Abzughaube mit brandisolierten Kanäle installiert und über Dach geführt.

Die Planung des Kanalnetzes mit den Ein- und Auslässen werden vom Lüftungsplaner festgelegt.

Die Festlegung der Luftmengen und die Berechnung des Förderdruckes der Aussen- Zuluft und der Ab-Fortluft dienen der Auslegung des Lüftungsgerätes.

**Inbetriebnahme**

Bei der Inbetriebnahme der Anlage werden die Zu- und Abluftmengen an Hand der gemessenen Teildrücken am Temovexgerät einreguliert.