

Enervent Neo

Installationsanleitung der Lüftungsanlage



enervent



Die Originalanleitung ist in englischer Sprache verfasst. Alle anderen Sprachen sind Übersetzungen basierend auf der englischen Originalanleitung

Copyright © Enervent 2017.

Das nicht autorisierte Kopieren und Verbreiten dieser Dokumentation ist verboten.

Inhalt

BITTE ZUERST LESEN.....	4
TYPENSCHILD	5
SICHERHEIT.....	6
Allgemeines	6
Elektrische Sicherheit	6
LIEFERUMFANG.....	7
Verfügbares Zubehör.....	7
TECHNISCHE DATEN DER ANLAGE	8
Kanalanschlüsse	9
Die Ausrichtung (rechts/links) auf dem Typenschild prüfen	9
VOR DER INSTALLATION.....	10
Auswahl des Installationsorts.....	10
INSTALLATION	11
INBETRIEBNAHME	13
Anforderungen	13
Prüfliste zur Inbetriebnahme	13
Einstellung des Luftstroms	13
Das Regelsystem und das eWind-Bedieneinheit	14
Wichtige Information über das Regelsystem	14
Einstellung der Betriebsparameter	14
Datendisplay.....	17
eWind-Informationsliste	17
Messungen Display	18
Dokumentation zur Inbetriebnahme	18
eWind-Messliste.....	18
Installation im Modus-Netzwerk.....	19
Die Einstellung der Modbus-Parameter des Regelsystems.....	19
Fehlerbehebung	20
ANHÄNGE	22
MASSZEICHNUNGEN.....	22
Maßzeichnung, linksseitig	22
Maßzeichnung, rechtsseitig.....	23
SCHALTPLAN	24
Externe Anschlüsse.....	24
Elektrischer Nachheizer.....	26
EU-Konformitätserklärung	27
Schnellanleitung für Installateure	28

BITTE ZUERST LESEN

Diese Installationsanleitung ist für alle jene Personen gedacht, die bei der Installation der Enervent-Lüftungsanlagen mitwirken. Nur ausreichend qualifizierte Fachleute dürfen die in diesem Handbuch beschriebenen Anlagen und Geräte gemäß den Anweisungen dieser Anleitung, unter Berücksichtigung der örtlichen Gesetze und Richtlinien, installieren. Die Nichtbeachtung der Installationsanleitung führt zu einem Erlöschen des Gewährleistungsanspruchs die Anlage betreffend und kann Sach- und Personenschäden hervorrufen.

Die in diesem Handbuch beschriebene Anlage darf nicht von Personen (inklusive Kinder) verwendet werden, die über eine eingeschränkte physische, sensorische oder mentale Kapazität verfügen oder nicht genügend Erfahrung und Wissen besitzen, außer sie bedienen die Anlage unter Aufsicht und Hilfe einer verantwortlichen Person, die mit der Benutzung der Anlage vertraut ist.

ZU IHRER INFORMATION

Sollte die Lieferung nicht alle Komponenten beinhalten, die im Abschnitt „Lieferumfang“ aufgeführt werden, die Bestellung prüfen und den Vertragshändler von Enervent kontaktieren, bevor mit den Installationsarbeiten begonnen wird.

TYPENSCHILD



enervent <i>ilmanvaihtolaite</i> <i>ventilation unit</i>
TYYPPI/TYPPE:
W/ V/ HZ / A:
SRJ. NRO/SERIAL NO:
www.enervent.com IP 20  CE EAC

Falls Sie technischen Support benötigen, die Gerätetyp sowie die Seriennummer vom Typenschild notieren, bevor der Kundendienst kontaktiert wird.

SICHERHEIT

Allgemeines

GEFAHR

Bevor die Wartungsklappe geöffnet wird, immer prüfen, ob die Stromversorgung der Anlage ausgeschaltet ist.

WARNUNG

Bei einer Störung immer zuerst die Ursache der Störung ausfindig machen, bevor die Anlage erneut in Betrieb genommen wird.

WARNUNG

Nach dem Ausschalten des Betriebsschalters zwei (2) Minuten warten, bevor mit den Wartungsarbeiten begonnen wird. Selbst wenn der Stromschalter ausgeschaltet ist, drehen sich die Ventilatoren noch und das Nachheizregister bleibt noch eine Zeit lang erhitzt.

Elektrische Sicherheit

GEFAHR

Der Schaltschrank darf nur von autorisierten Elektrikern geöffnet werden.

GEFAHR

Den örtlichen Richtlinien über Elektroinstallationen ist strikt Folge zu leisten.

VORSICHT

Prüfen, ob die Anlage vollkommen vom Hauptstrom isoliert ist, bevor Sie Spannungstests, Isolationswiderstandsmessungen oder andere elektrische Arbeiten oder Messungen vornehmen. Solche Arbeiten können empfindliche elektrische Vorrichtungen beschädigen.

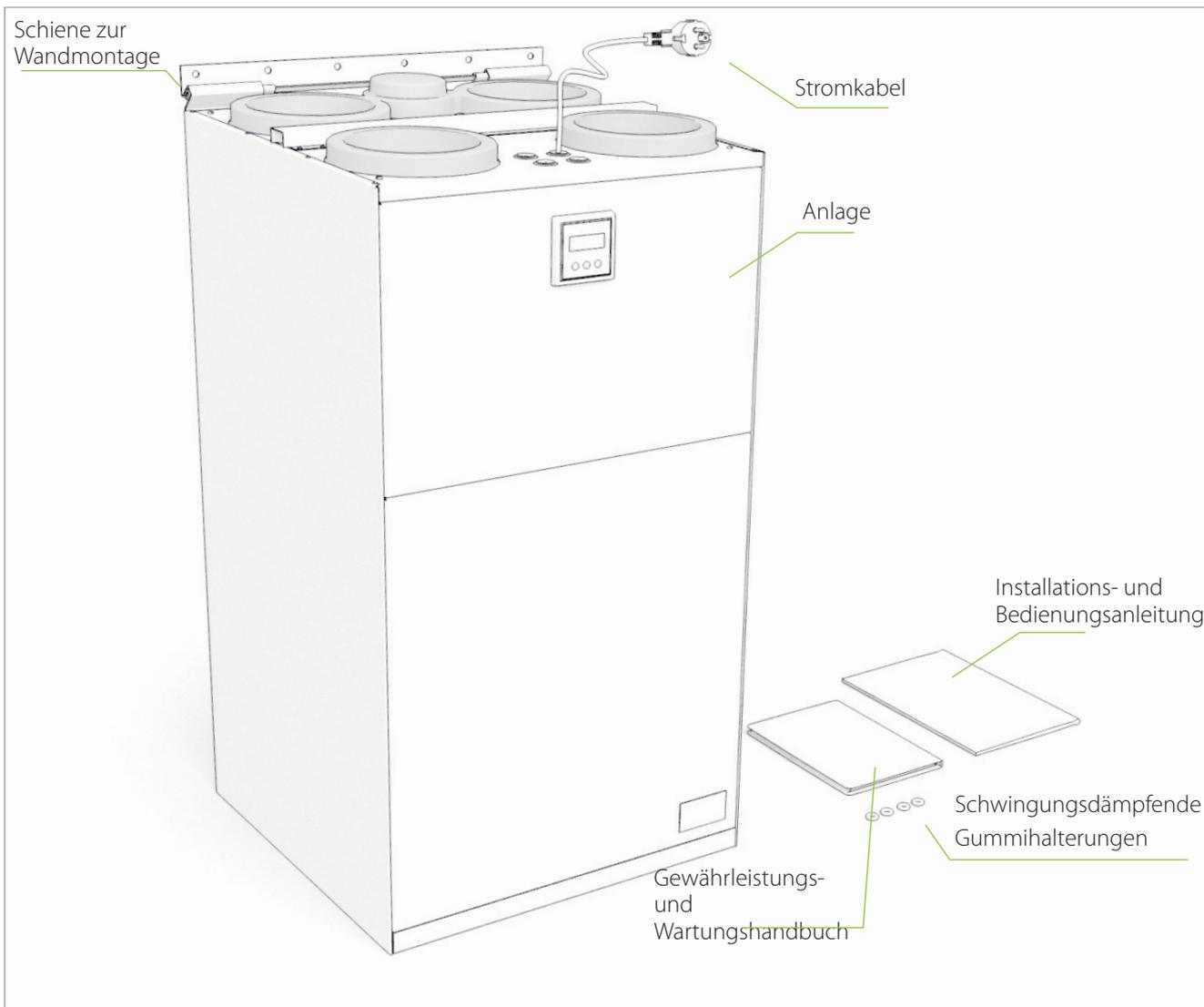
VORSICHT

Regeleinrichtungen in Lüftungsanlagen können Leckströme verursachen. Dies kann die Funktionsfähigkeit der Fehlerstromschutzschalter beeinträchtigen.

VORSICHT

Sämtliche Lüftungsanlagen mit einem Regelsystem sind mit einem Überspannungsableiter auszurüsten.

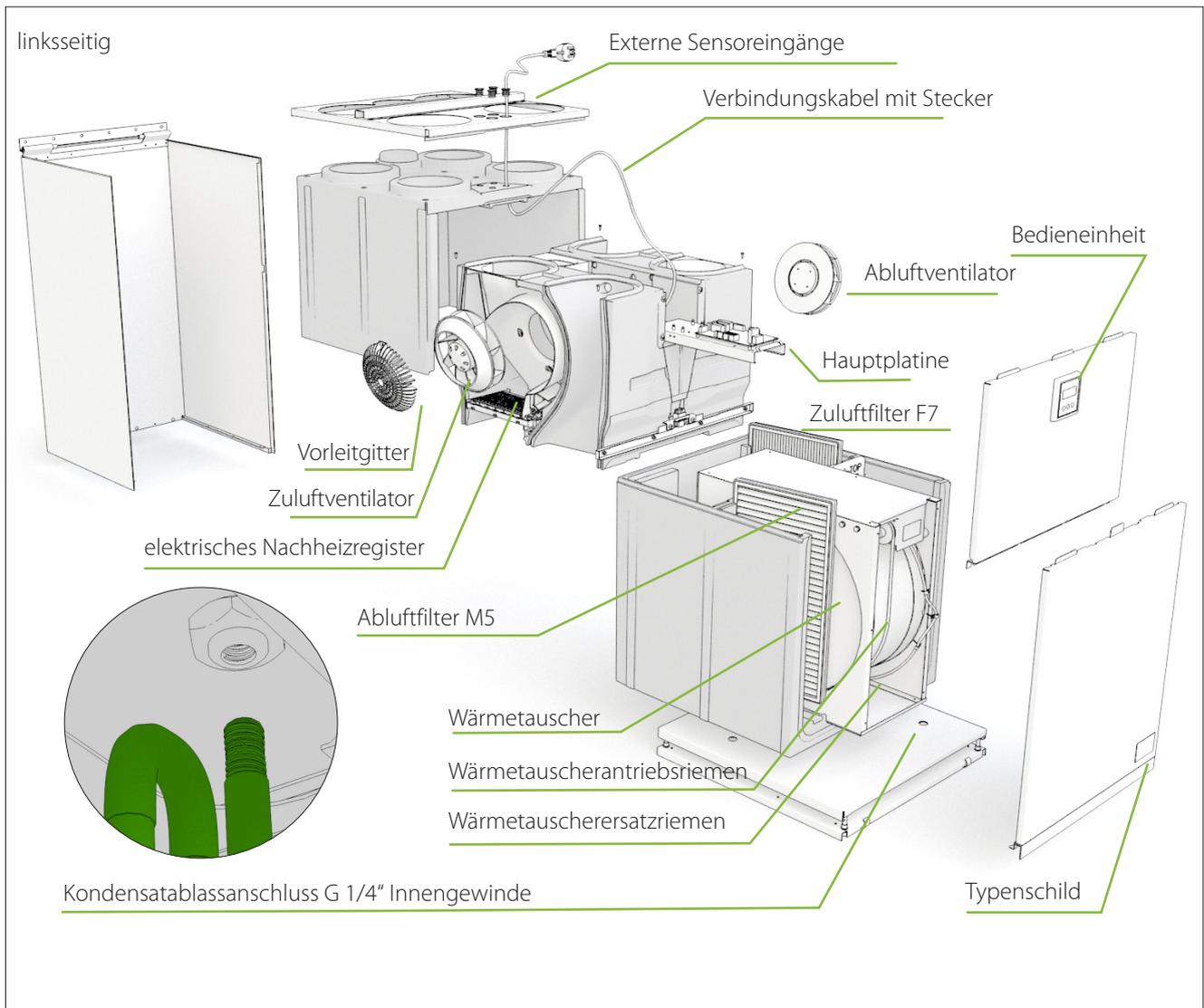
LIEFERUMFANG



Verfügbares Zubehör

Produktnummer	Produktname
K580040001	eWind-Bedieneinheit. Die Packung enthält einen Bedieneinheit, einen Aufputzdose und 10 m Kabel.
K930030004	CO ₂ Kohlendioxidsender für Wandmontage 0 - 10 V / 24 V
K930030006	%RLF-Sender für Wandmontage 0 - 10 V / 24 V
M230110002	%RLF-Sender für Kanalmontage KLK100
K930030008	Drucktaste zur Aktivierung des Überdruck-/Erhöhung-Modus
K930030029	KNX-Bus-Adapter
K240130301	Dunstabzugshaube Standard Plus, weiß
K240130302	Dunstabzugshaube Standard Plus, Edelstahl
K240130201	Dunstabzugshaube Premium, weiß
K240130202	Dunstabzugshaube Premium, Edelstahl
K930040216	Neo-Kanalvorlage, rechts
K930040216V	Neo-Kanalvorlage, links

TECHNISCHE DATEN DER ANLAGE

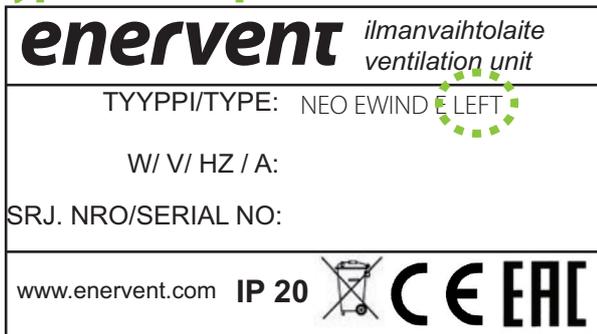


Breite	540 mm
Tiefe	552 mm
Höhe	1.035 mm
Gewicht	58 kg
Kanalanschluss	Kanaldurchmesser \varnothing 160 mm
Kanalanschluss Dunstabzugshaube	Kanaldurchmesser \varnothing 80 mm
Sicherung Hauptplatine	5 x 20 mm Feinsicherung T0,8 A
Ventilatoren	Zuluft 83 W, 0,75 A, Abluft 83 W, 0,75 A
Wärmetauschermotor mit Überhitzungsschutz	5 W, 0,04 A
Hauptstromversorgung	230 V 50~, 10 Hz
Leistung das Elektronachheizregisters in den E-Modellen	1.050 W / 230 V, 1~/50 Hz/ 4,6 A
Eingangsleistung	174 W / 230 V, 1~/50 Hz/ 1,6 A
Eingangsleistung, E-Modell (mit Heizregister)	1.224 W / 230 V, 1~/50 Hz/ 6,2 A
Schutzschalter	B16 A

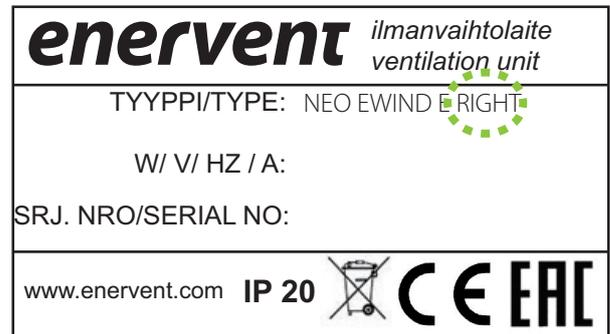
Kanalanschlüsse



Die Ausrichtung (rechts/links) auf dem Typenschild prüfen



Linksseitig



Rechtsseitig

VOR DER INSTALLATION

Auswahl des Installationsorts

- Prüfen, ob das Lüftungssystem unter Beachtung der Gebäudevorschriften geplant und umgesetzt wird.
- Wir empfehlen, die Installation der Anlage im Raum für Gebäudetechnik vorzunehmen
- Die Anlage nicht in einem Raum installieren, in dem hohe Temperaturen herrschen und eine hohe Luftfeuchtigkeit vorhanden ist. In manchen Fällen kann das zu einer Kondensierung der Außenfläche der Anlage führen.
- Den Schallpegel der Anlage bei der Wahl des Installationsorts beachten.
- Falls möglich, sollte die Anlage an einer schallisierenden Wand installiert werden.
- Die Lüftungsanlage nicht direkt außerhalb von Schlafzimmern installieren, da die Anlage nicht vollständig geräuschlos funktioniert, obschon der Schallpegel gering ist.
- Ein Isolierblech hinter der Lüftungsanlage installieren oder die Lärmübertragung auf die Gebäudestruktur durch eine andere Maßnahme einschränken. Geschäumte Weichplastikplatten werden empfohlen (nicht im Lieferumfang enthalten).
- Der Planer der Lüftungsanlage legt fest, ob eine Kondensatableitung für die jeweilige Installation erforderlich ist.
- Darauf achten, dass ein Wasserabscheider sowie eine Drainageleitung für das Kondenswasser montiert werden können. Dabei gilt es den Platzbedarf zu beachten, der zur Installation der Drainageleitung erforderlich ist.
- Die Anlage in einem warmen Raum (+ 5 °C) installieren.
- Vor der Anlage muss mindestens 550 mm und unter der Anlage mindestens 80 mm Freiraum zu Wartungszwecken eingeplant werden.

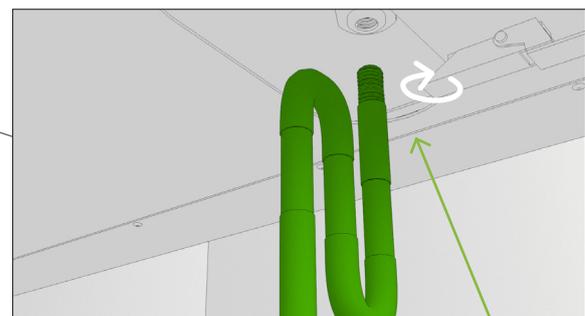
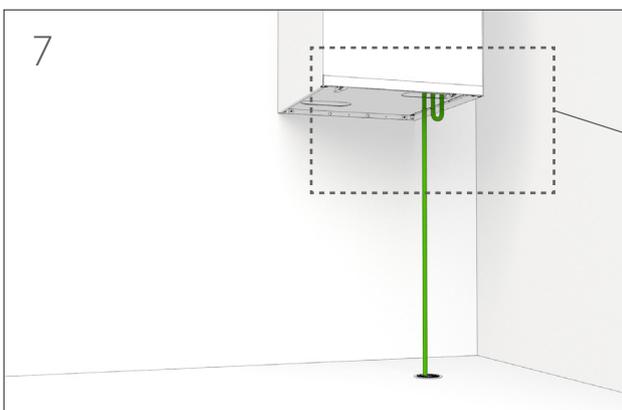
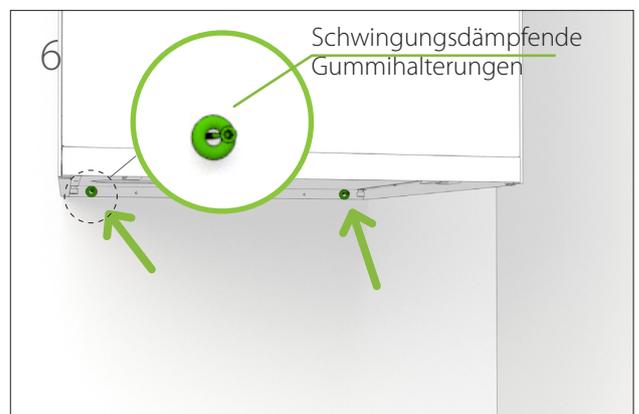
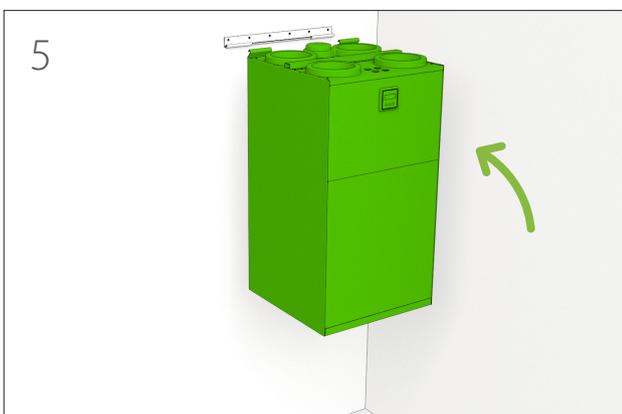
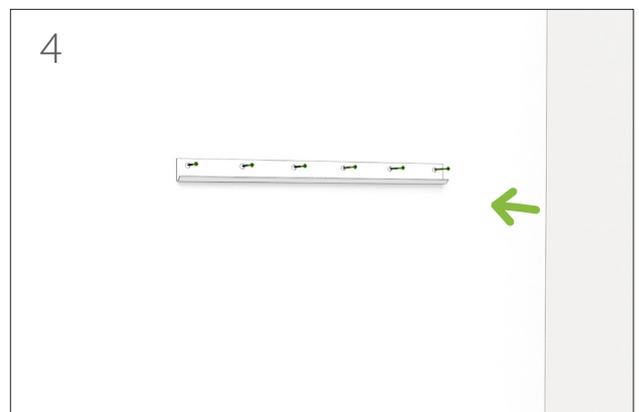
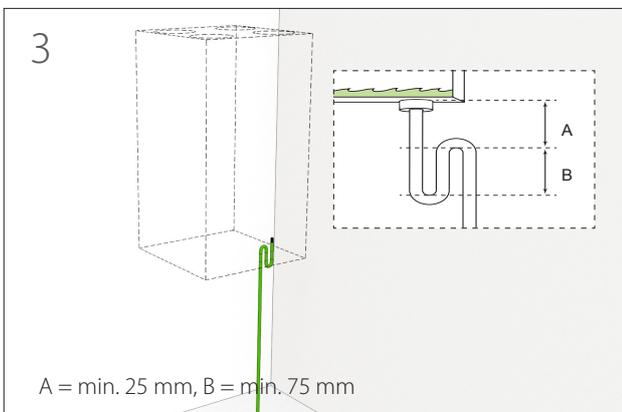
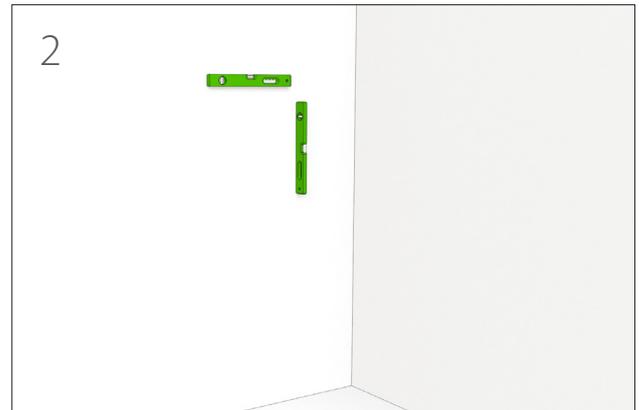
WÜNSCHEN SIE WEITERE INFORMATION?

Falls Sie mehr Information über die Planung von Lüftungssystemen und Isolierung von Lüftungskanälen erfahren möchten, lesen Sie mehr dazu auf unserer Webseite www.enervent.com.

ZU IHRER INFORMATION

Vor dem Installieren der Lüftungsanlage prüfen, ob sich keine fremden Objekte in der Lüftungsanlage oder in den Luftkanälen befindet.

INSTALLATION



Kondensatablassanschluss G 1/4"
Innengewinde



INBETRIEBNAHME

Anforderungen

Betriebsanforderungen für die Lüftungsanlage:

- Die Zulufttemperatur und Ablufttemperatur liegt unter +55 °C.
- Die Ablufttemperatur beträgt wenigstens +10 °C.
- Die Zulufttemperatur nach der Wärmerückgewinnung liegt über +5 °C
- Die Zulufttemperatur liegt über +10 °C
- Alle Fremdkörper wurden aus dem Lüftungssystem entfernt.
- Beide Ventilatoren sind in Betrieb.

Einstellung des Luftstroms

Nach dem Starten der Anlage müssen die Luftströme auf die ausgelegten Werte angepasst werden.

- Die Luftströme werden während der Inbetriebnahme der Anlage eingestellt.
- Die Einstellung wird individuell für beide Ventilatoren in jedem Betriebsmodus vorgenommen (= Ventilator Drehzahl).

Folgendes ist während der Einstellung prüfen:

- Sind alle Filter sind sauber.
- Sind sämtliche Zuluft- und Abluftventile, die Dachzuluft sowie das Außenluftgitter montiert.

ZU IHRER INFORMATION

Die Außenluftgitter nicht mit einem Moskitonetz abdecken.

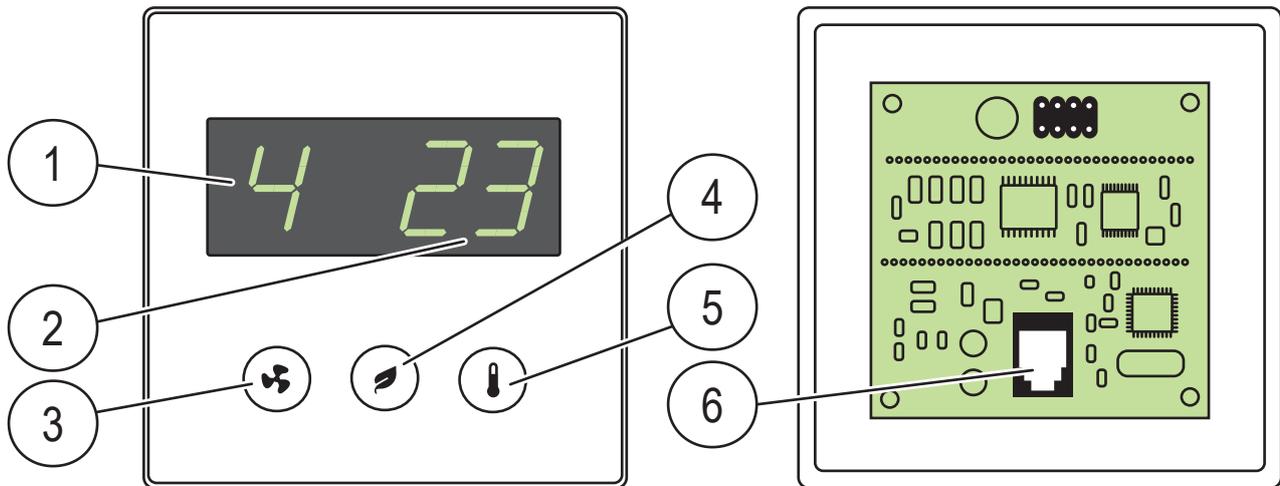
Um optimale Einstellwerte zu erreichen, müssen die Luftströme an jeder Kanalöffnung gemessen werden. Eine geeignete Messvorrichtung besteht aus einem Thermoanemometer oder aus einem Differenzdruck-Manometer. Die gemessenen Werte können dazu verwendet werden, den Luftstrom gemäß den Bemessungswerten einzustellen.

Eine richtig eingestellte Ventilation ist leise und gewährleistet einen guten Wärmehaushalt. Dadurch wird auch ein moderater Unterdruck im Haus aufrechterhalten. Der Negativdruck verhindert dabei, dass Feuchtigkeit in Wände und Decke eindringt.

Prüfliste zur Inbetriebnahme

Aufgabe	Geprüft	Hinweise
Das Gerät wurde gemäß den Installationsanweisungen durch den Hersteller am Bestimmungsort installiert.		
Die Drainageleitung für das Kondenswasser wurde am Wasserabscheider angeschlossen und der Betrieb wurde getestet.		
Sowohl in den Zuluft- wie auch in den Abluftkanälen wurden Schalldämpfer installiert.		
Die Ventile wurden am Kanalsystem angeschlossen.		
Das Außenluftgitter wurde installiert, um die Versorgung von Frischluft zu gewährleisten HINWEIS: Das Gitter nicht mit einem Moskitonetz abdecken. Dadurch wird die Reinigung erschwert.		
Die Anlage ist an einer adäquaten Stromversorgung angeschlossen.		
Die Lüftungskanäle sind gemäß den Lüftungsplanen isoliert worden.		
Die Luftströme werden anhand des Lüftungsplans eingestellt.		

Das Regelsystem und das eWind-Bedieneinheit



- | | | |
|---|--|--------------------------|
| 1. <i>Modus (auf dem Standard-Display</i> | 2. <i>Temperatur (Auf dem Standard-Display</i> | 3. <i>Modus-Taste</i> |
| 4. <i>Eco -Taste</i> | 5. <i>Temperatur-Taste</i> | 6. <i>Kabelanschluss</i> |

Wichtige Information über das Regelsystem

Die Werkseinstellungen eignen sich für die meisten Installationen.

Die Ventilator Drehzahlen sind für die verschiedenen Betriebsmodi von der jeweiligen Installation abhängig und müssen für jede Installation getrennt festgelegt und eingestellt werden. Für die restlichen Einstellungen dürfen die Werkseinstellungen nicht geändert werden, sofern der Lüftungssystemplan dies nicht ausdrücklich vorsieht.

Stellen Sie sicher, dass die gesamte, erforderliche Information verfügbar ist, bevor eine Änderung der Einstellungen vorgenommen wird.

Einstellung der Betriebsparameter

Die Ventilator Drehzahlen für verschiedene Betriebsmodi müssen für jede Anlage gesondert angegeben und eingestellt werden. Bezieht sich auf die Einstellungen der Parameterliste.

- 1 Gleichzeitig dreimal die Tasten und drücken.

- 2 Die Tasten und verwenden, um die Parameter c1 - c32 auszuwählen.
•Siehe Bedeutung der jeweiligen Parameter unter "Parameter list" auf Seite 15.

- 3 Den einzustellenden Parameter wählen, indem Sie die Taste 3 Sekunden lang gedrückt halten.

- 4 Den Parameterwert durch Drücken der Tasten und einstellen.

- 5 Den Wert bestätigen und durch Drücken der Taste zur Parameterauswahl c1 - c32 zurückkehren.

- 6 Die Einstellungen durch gleichzeitiges Drücken der Tasten und verlassen.

Parameterliste					
Parameter	Beschreibung	Werkseinstellungen	Bemerkung	Modbus-Register	Feldeinstellungen
c1	Abluftventilator Drehzahl, Modus 1, Regelbereich: 20 - 100 %, Schritt: 1 %	36 %	Außerhalb-Modus	102	
c2	Zuluftventilator Drehzahl, Modus 1, Regelbereich: 20 - 100 %, Schritt: 1 %	35 %	Außerhalb-Modus	100	
c3	Abluftventilator Drehzahl, Modus 2, Regelbereich: 20 - 100 %, Schritt: 1 %	56 %	Zuhause-Modus	52	
c4	Zuluftventilator Drehzahl, Modus 2, Regelbereich: 20 - 100 %, Schritt: 1 %	55 %	Zuhause-Modus	51	
c5	Abluftventilator Drehzahl, Modus 3, Regelbereich: 20 - 100 %, Schritt: 1 %	83 %	Maximalleistung auch während des Feuchte- und Kohlendioxid Erhöhung-Modus	74	
c6	Zuluftventilator Drehzahl, Modus 3, Regelbereich: 20 - 100 %, Schritt: 1 %	80 %	Maximalleistung auch während des Feuchte- und Kohlendioxid Erhöhung-Modus	72	
c7	Abluftventilator Drehzahl, Modus 4, Regelbereich: 20 - 100 %, Schritt: 1 %	100 %	Manueller Erhöhung-Modus (Boost)	68	
c8	Zuluftventilator Drehzahl, Modus 4, Regelbereich: 20 - 100 %, Schritt: 1 %	100 %	Manueller Erhöhung-Modus (Boost)	67	
c9	Zeitbegrenzung für manuelle Intensivlüftung (Modus 4) Regelbereich: 0..4 h, Schritt: 1 h	2 h	Einstellung der Zeitbegrenzung auf 0 h deaktiviert Modus 4 und aktiviert drei Drehzahl externe Steuer	66	
c10	Abluftventilator Drehzahl, Feuerstelle/ Dunstabzugshaube-Modus, Regelbereich: 20 - 100 %, Schritt: 1 %	30 %		55	
c11	Zuluftventilator Drehzahl, Feuerstelle/ Dunstabzugshaube-Modus, Regelbereich: 20 - 100 %, Schritt: 1 %	50 %		54	
c12	Zeitlimit Feuerstelle-Modus/Auswahl des Dunstabzugshaube-Modus, Regelbereich: 0...15 min Schritt: 1 min	10 min	Die Einstellung der Zeitbegrenzung von 0 Min. ersetzt den Feuerstelle-Modus durch den Dunstabzugshaube-Modus.	56	
c13	Wärmerückgewinnung Enteisierung ON oder OFF	On		Coil 55	
c14	Wartungsanzeigeintervall 4 oder 6 Monate	4	Registerwert in Tagen	538	
c15	CHG/AGH Vorheizung und AGH Vorkühlung, ON oder OFF	On		Coil 58	
c16	CHG/AGH externe Temperatur TE01, unterhalb welcher die Vorheizung benutzt wird Regelbereich: 0...10 °C, Schritt 1 °C (für Vorheizung)	5 °C		592	
c17	Die CHG/AGH Vorheizung ist nicht in Betrieb, wenn die Außentemperatur (TE01) über den Wert (c16) + (c17) steigt Regelbereich: 1...5 °C, Schritt 1 °C	1 °C		593	
c18	CG-Kühlen oder CHG-Vorkühlen ON/OFF	On	Gültig für CG- und CHG-Wärmetauscher.	Coil 52	
c19	Außentemperatur TE01, über dem Wert, der eine Vorkühlung zulässt.	17 °C		164	
c20	AGH-Außentemperatur (Bodenwärmetauscher) liegt darüber, sodass der Erdkanal verwendet wird Regelbereich: 15...25 °C, Schritt 1 °C (für Vorheizung)	20 °C		629	
c21	Die CHG/AGH Vorheizung ist nicht in Betrieb, wenn die Außentemperatur (TE01) unter den Wert (c20) + (c21) absinkt Regelbereich: 1...5 °C, Schritt 1 °C	2 °C		630	

Parameterliste					
Parameter	Beschreibung	Werkseinstellungen	Bemerkung	Modbus-Register	Feldeinstellungen
c22	Temperatureinstellung für Lufttemperatur nach dem elektrischen Vorheizen Regelbereich: - 10... - 20 °C, Schritt: 1 °C	- 15 °C		591	
c23	Luftfeuchtigkeits-Erhöhung ON oder OFF	On		Coil 19	
c24	Schwellenwert der Sommer-/ Wintertemperatur für die Luftfeuchtigkeits-Erhöhung Regelbereich - 10...+ 10 °C, Schritt 1 °C	4 °C	Die durchschnittliche Tagestemperatur der Außenluft. Über dem Schwellenwert befindet sich die Luftfeuchtigkeits-Erhöhung im Sommermodus und unterhalb davon im Wintermodus.	137	
c25	Schwellenwert für die Luftfeuchtigkeits-Erhöhung Regelbereich 10...100 % RLF, Schritt 5 %	45 %	Im Wintermodus setzt die Luftfeuchtigkeits-Erhöhung) ein, wenn der Luftfeuchtigkeitswert den Schwellenwert überschreitet.	69	
c26	Schwellenwert für die Luftfeuchtigkeits-Erhöhung, Regelbereich: 5...30 %, die Luftfeuchtigkeit überschreitet den 48-stündigen Durchschnittswert, Schritt 5 %	15 %	Im Sommermodus setzt die Luftfeuchtigkeits-Erhöhung ein, wenn die relative Luftfeuchtigkeit mehr als 48 Stunden lang, den Durchschnittswert der Luftfeuchtigkeit um den Schwellenwert überschreitet.	70	
c27	Kohlendioxid-Erhöhung ON oder OFF	OFF		Coil 21	
c28	Schwellenwert für Kohlendioxid-Erhöhung, Regelbereich: 600...1,200 ppm, Schritt: 100 ppm	1.000 ppm		76	
c29	Modus zur Beseitigung der erhöhten Luftfeuchtigkeit durch Einsatz des rotierenden Wärmetauschers ON oder OFF	OFF		Coil 24	
c30	Das Display ist im Bereitschaftsmodus gedimmt ON und OFF	OFF	Bedieneinheit spezifische Einstellung OFF: Das Display ist im Bereitschaftsmodus ausgeschaltet, ON: das Display ist im Bereitschaftsmodus gedimmt.	Intern	
c31	Modbus-Adresse der Automatisierung der Hauptplatine Regelbereich: 1...99, Schritt: 1	1		640	
c32	Modbus-Geschwindigkeiten 1 = 9.600, 2 = 19.200, 3 = 115.200	2	19.200 bps	733	

Datendisplay

Sie sehen die aktiven Funktionen in der eWind-Informationsliste, die auf dem Datendisplay angezeigt wird.

eWind-Informationsliste

Öffnen:

- 1 Gleichzeitig einmal die Tasten  und  drücken
• Die Parameter (n1..nn) werden eingeblendet.

- 2 Mithilfe der Tasten  und  die Infoliste durchsuchen

Rückkehr zur Standardansicht:

- 3 Gleichzeitig einmal die Tasten  und  drücken.

ZU IHRER INFORMATION

Falls keine Taste gedrückt wird, schließt sich das Menü nach 5 Minuten und auf dem Bedieneinheit wird das Standarddisplay eingeblendet.

eWind-Informationsliste	
Kennzeichnung	Definition
n0	Normalbetrieb.
n1	Luftfeuchtigkeits-Erhöhung aktiviert.
n2	Kohlendioxid-Erhöhung aktiviert.
n3	Wärmerückgewinnung in Betrieb.
n4	Nachheizung mit elektrischem Heizlüfter aktiviert.
n5	Außenluft-Vorheizter mit CH/AGH oder mit elektrischem Vorheizter in Betrieb.
n6	CG, CHG oder AGH Kühlung der Zuluft aktiviert.
n7	Kälterückgewinnung mit einem rotierenden Wärmetauscher in Betrieb.
n8	Manuelle Erhöhung (Boost) in Betrieb
n9	Außerhalb-Modus in Betrieb
n10	Entfeuchtung durch Rotor aktiviert
n11	Abtauen in Betrieb
n12	Eco-Modus in Betrieb
n13	Wartungsangabe; Angabe in Tagen für den nächsten Filteraustausch
n14	Anlage fährt hoch

Messungen Display

Sie können die Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Wärmerückgewinnungseffizienz und andere Messwerte auf der eWind-Messliste, die auf dem Messungen-Display angezeigt wird, überwachen.

eWind-Messliste

Öffnen:

- 1 Gleichzeitig zweimal die Tasten  und  drücken.
• Parameter (r1..rn), um die Parameterwerte anzuzeigen.
- 2 Die Parameterliste durch Drücken der Taste  oder  durchsuchen.

Rückkehr zur Standardansicht:

- 1 Gleichzeitig einmal die Tasten  und  drücken.

eWind-Messliste				
Kennzeichnung	Definition	Kennzeichnung im Schaltplan und am Anschluss der Hauptplatine zur Automatisierung vornehmen.	Hinweis	Modbus-Register
r1	Außenlufttemperatur, °C	TE01	Alle Modelle	6
r2	Zulufttemperatur nach der Wärmerückgewinnung, °C	TE05	Alle Modelle	7
r3	Zulufttemperatur, °C	TE10	Alle Modelle	8
r4	Ablufttemperatur, °C	TE30	Alle Modelle	10
r5	Fortlufttemperatur, °C	TE32	Alle Modelle	9
r6	Wasserrücklauftemperatur des Wasserheizregisters, °C	TE45	Nur eWind W. Andere Modell zeigen '0' an.	12
r7	Temperatur der vorgeheizten Außenluft (CHG/AGH/elektrisches Vorheizregister), °C	TE02	Nur dann, wenn ein CHG/AGH oder ein elektrisches Vorheizregister vorhanden ist.	32
r8	Relative Luftfeuchtigkeit (RLF) der Abluft	RLF 30	Alle Modelle	13
r9	Kohlendioxidkonzentration, ppm		Ohne externen Kohlendioxidssensor (Zubehör), wird '- -' angezeigt	23
r10	Messung der relativen Luftfeuchtigkeit außen, % RLF		Ohne einen externen Feuchtigkeitssensor (Zubehör), wird '- -' angezeigt	23
r11	Wärmerückgewinnungseffizienz Zuluft, %		Alle Modelle Berechneter Wert	29
r12	Wärmerückgewinnungseffizienz, Abluft %		Alle Modelle Berechneter Wert	30

Dokumentation zur Inbetriebnahme

- Die Prüfliste zur Inbetriebnahme auf Seite 13 ausfüllen.
- Daten im Wartungshandbuch eintragen.
- Die eventuellen Änderungen der Werkseinstellungen in der Spalte **Feldeinstellungen** in der Tabelle "Parameter list" auf Seite 15 kennzeichnen.
- Das Dokument zur Luftstrommessung ausfüllen.

ZU IHRER INFORMATION

Die Garantie wird auf jene Anlagen gewährt, bei denen eine Luftstrommessung durchgeführt und im genannten Dokument eingetragen wurde.

Es ist äußerst wichtig, alle Änderungen zu notieren, die an den Parametern vorgenommen wurden. Das garantiert, dass Backup-Kopien der Information erstellt werden, für den Fall, dass die Automatisierung beschädigt wird (zum Beispiel durch einen Blitzschlag).

Installation im Modus-Netzwerk

Die Lüftungsanlage kann auch über den X26-Modbus-Steckverbinder gesteuert werden.

Modbus-Spezifikation:

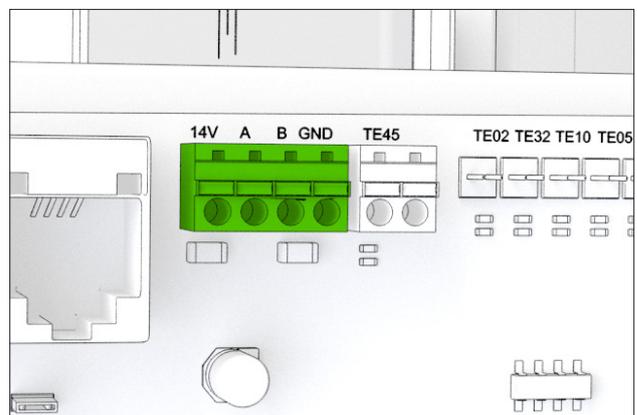
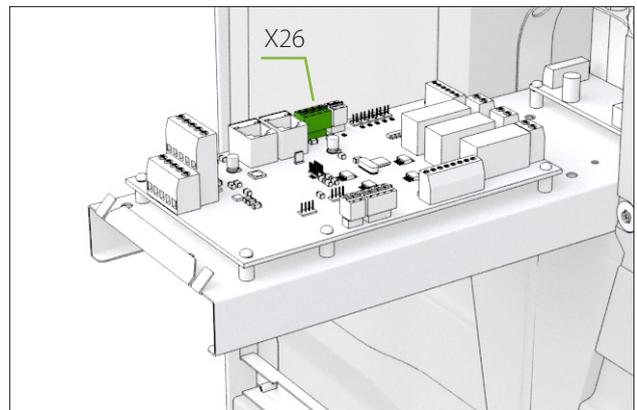
- Modbus-Adresse 1 (Standard)
- Datenübertragungsprotokoll RS485
- Der Modbus-Verkehr über den Modbus-Anschluss X26 der Hauptplatine.
- Geschwindigkeit 9.600, 19.200 oder 115.200 bps
- 8-Bit
- Keine Parität oder Parität.

Die Anordnung der Pole des Modbus-Anschlusses ist auf der Hauptplatine gekennzeichnet.

Die Modbus-Register sind auf der Enervent-Webseite www.enervent.com verfügbar.

VORSICHT

Kein externes Netzwerk an die Hauptplatine anschließen, bevor das Netzwerk programmiert ist, sodass es kompatibel ist mit der Gerätesteuerung.



Die Einstellung der Modbus-Parameter des Regelsystems

- 1 Gleichzeitig dreimal die Tasten  und  auf dem Bedieneinheit drücken.
- 2 Die Tasten  und  verwenden, die Parameter c31 und c32 auswählen.
 - Siehe Bedeutung aller Parameter unter "Parameter list" on page 15
- 3 Den einzustellenden Parameter wählen, indem Sie die Taste  3 Sekunden lang gedrückt halten.
- 4 Den Parameterwert durch Drücken der Tasten  und  einstellen.
- 5 Den Wert durch Drücken der Taste  bestätigen.
- 6 Die Einstellungen durch gleichzeitiges Drücken der Tasten  und  verlassen.

Fehlerbehebung

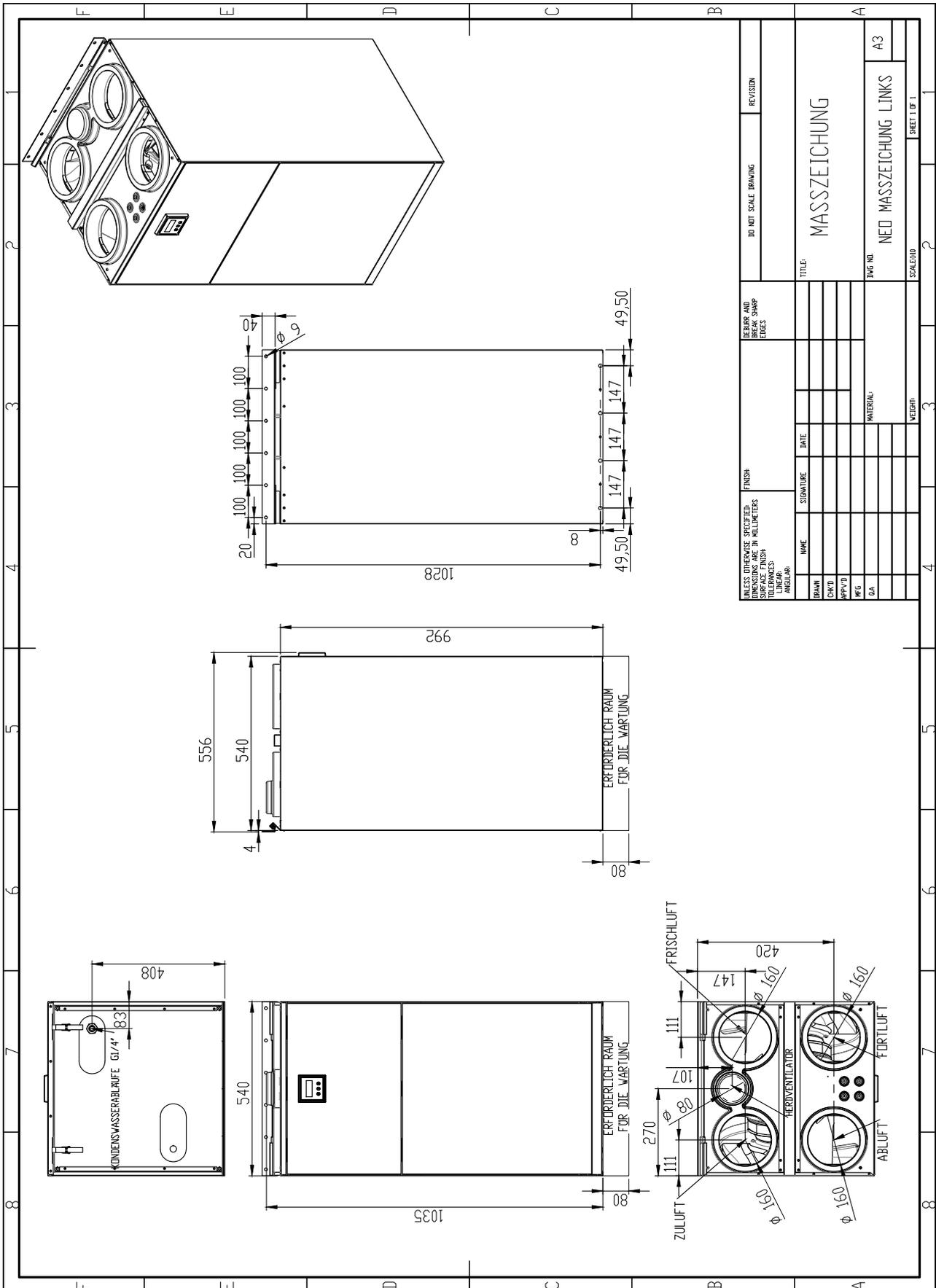
Alarm	Beschreibung	Alarm grenzwert	Fehlermerkmale	Mögliche Ursache	Maßnahme	Hinweise
FILS	Wartungsanzeige.	4 oder 6 Monate		Es muss eine ordentliche Wartung durchgeführt werden.	Filter wechseln. Lüftungsanlage prüfen. Falls notwendig reinigen. Prüfen, ob eventuelle Schäden vorhanden sind.	Zur Bestätigung eine beliebige Taste 5 Sekunden lang gedrückt halten.
Err	Sensorfehler.			Am Sensor ist ein Kurzschluss aufgetreten oder der Schaltkreis ist unterbrochen.	Die Verbindungen und Kabel des Sensors prüfen.	
----	Am Herunterladen.			Das eWind-Bedieneneinheit lädt Daten von der Hauptplatine herunter.	Normal während des Startvorgangs. In anderen Situationen das eWind-Verbindungskabel prüfen.	
oFFE	Stopp-Modus.		Lüftung OFF.	Das externe Regelsystem hat die Lüftungsanlage in den Stoppmodus umgeschaltet.		
AL1	Das Wasserheizregister droht einzufrieren.	+ 8 °C	Kalte Zuluft.	Das Wasserheizregister ist gefroren/am Einfrieren: <ul style="list-style-type: none"> • Die Umwälzpumpe hat gestoppt. • Der Wärmetauscher rotiert nicht. • Der Ventiltrieb des Regelventils ist fehlerhaft. • Der Abluftventilator hat gestoppt. 	Die Pumpe neu starten. Den Motor oder den Riemen ersetzen. Ventiltrieb ersetzen. Ursache herausfinden/ Ventilator ersetzen.	Die Anlage startet nicht, bis der Alarmmodus aufgehoben und der Alarm mit der entsprechenden Taste auf dem Bedieneinheit zurückgesetzt wird.
AL2	Die Zuluft nach dem rotierenden Wärmetauscher ist kalt.	+ 5 °C	Kalte Zuluft.	Der Wärmetauscher rotiert nicht: <ul style="list-style-type: none"> • Der Antriebsriemen ist beschädigt. • Der Antriebsriemen rutscht. • Der Wärmetauschemotor ist beschädigt. 	Antriebsriemen ersetzen. Den Riemen oder den Wärmetauscher reinigen bzw. ersetzen. Den Wärmetauschemotor ersetzen.	Die Lüftungsanlage schaltet um in den Störungsmodus, damit die Ventilatoren bei minimaler Leistung weiter betrieben werden.
AL3	Kalte Zuluft.	+ 10 °C	Kalte Zuluft.	Der Abluftventilator hat gestoppt. Der Abluftfilter ist verstopft. Die Lüftung ist falsch oder gar nicht eingestellt. Die Wärmeisolierung der Kanäle ist unzureichend. Die Ventilator Drehzahl der Lüftungsanlage ist nicht korrekt.	Ventilator ersetzen. Filter wechseln. Den Ventilator anhand des Lüftungssystemplans mit dazu geeigneten Messwerkzeugen einstellen. Die Dicke der Dämmung der Zuluft- und Abluftkanäle prüfen und falls erforderlich besser isolieren. Immer die Ventilator Drehzahl einsetzen, die durch den Hersteller der Lüftungsanlage vorgeschrieben wird (auch im Winter).	Der Alarm wird automatisch zurückgesetzt, wenn der Fehler behoben ist.

Alarm	Beschreibung	Alarm grenzwert	Fehlermerkmale	Mögliche Ursache	Maßnahme	Hinweise
AL4	Störung am Zuluftventilator.		Keine Zuluft vorhanden.	Der Zuluftventilator hat gestoppt.	Den Zuluftventilator reparieren oder ersetzen.	Die Anlage startet nicht, bis der Alarmmodus aufgehoben und der Alarm durch Drücken der entsprechenden Taste auf dem Bedieeinheit zurückgesetzt worden ist.
AL5	Störung am Abluftventilator.		Keine Abluft vorhanden.	Der Abluftventilator hat gestoppt.	Abluftventilator reparieren oder ersetzen.	
AL6	Kalte Abluft.	+ 10 °C	Kalte Zuluft.	Innentemperatur gering Die Wärmeisolierung am Abluftkanal ist unzureichend. Die Wartungsklappe der Lüftungsanlage ist geöffnet. Fehler Temperatursensor TE30	Die Innentemperatur erhöhen. Die Isolierung der Kanäle prüfen und bei Bedarf besser isolieren. Wartungsklappe schließen Den Sensor reparieren oder ersetzen.	Die Lüftungsanlage schaltet um in den Störungsmodus, damit die Ventilatoren bei minimaler Leistung weiter betrieben werden. Der Alarm wird automatisch zurückgesetzt, wenn der Fehler behoben ist.
AL7	Heiße Zuluft. Brandgefahr.	+ 55 °C	Heiße Zuluft.	Brandgefahr. Das elektrische Nachheizregister weist eine Störung auf. Der Ventiltrieb zur Ventilsteuerung des Wasserheizregisters weist eine Störung auf. Fehler Temperatursensor TE10.	Prüfen, ob eventuelle Heizquellen vorhanden sind. Das elektrische Nachheizregister reparieren oder ersetzen. Den Ventiltrieb reparieren und ersetzen. Den Temperatursensor reparieren oder ersetzen.	Das Gerät startet nicht, bis der Alarmmodus aufgehoben ist und die Lüftungsanlage erneut gestartet werden kann.
AL8	Überhitzung des elektrischen Nachheiz- oder Vorheizregisters.		Heiße Zuluft.	Das elektrische Vorheiz- oder Nachheizregister funktioniert nicht. • Der Überhitzungsschutz wurde ausgelöst. • Der Zuluftventilator hat gestoppt. • Der Zuluftfilter ist verstopft. • Das Außenluftgitter ist verstopft. • Die Controller-Karte des Heizers ist defekt. • Der Heizer ist beschädigt.	Die Ursache für die Überhitzung herausfinden und die Fehlermeldung zurücksetzen. Ursache herausfinden/ Ventilator ersetzen. Filter wechseln. Gitter reinigen. Alle Moskitonetze entfernen. Controller-Karte ersetzen. Heizer ersetzen.	
AL9	Heiße Abluft. Brandgefahr.	+ 55 °C	Heiße Abluft.	Brandgefahr Fehler Temperatursensor TE30	Prüfen, ob eventuelle Heizquellen vorhanden sind. Den Sensor reparieren oder ersetzen.	

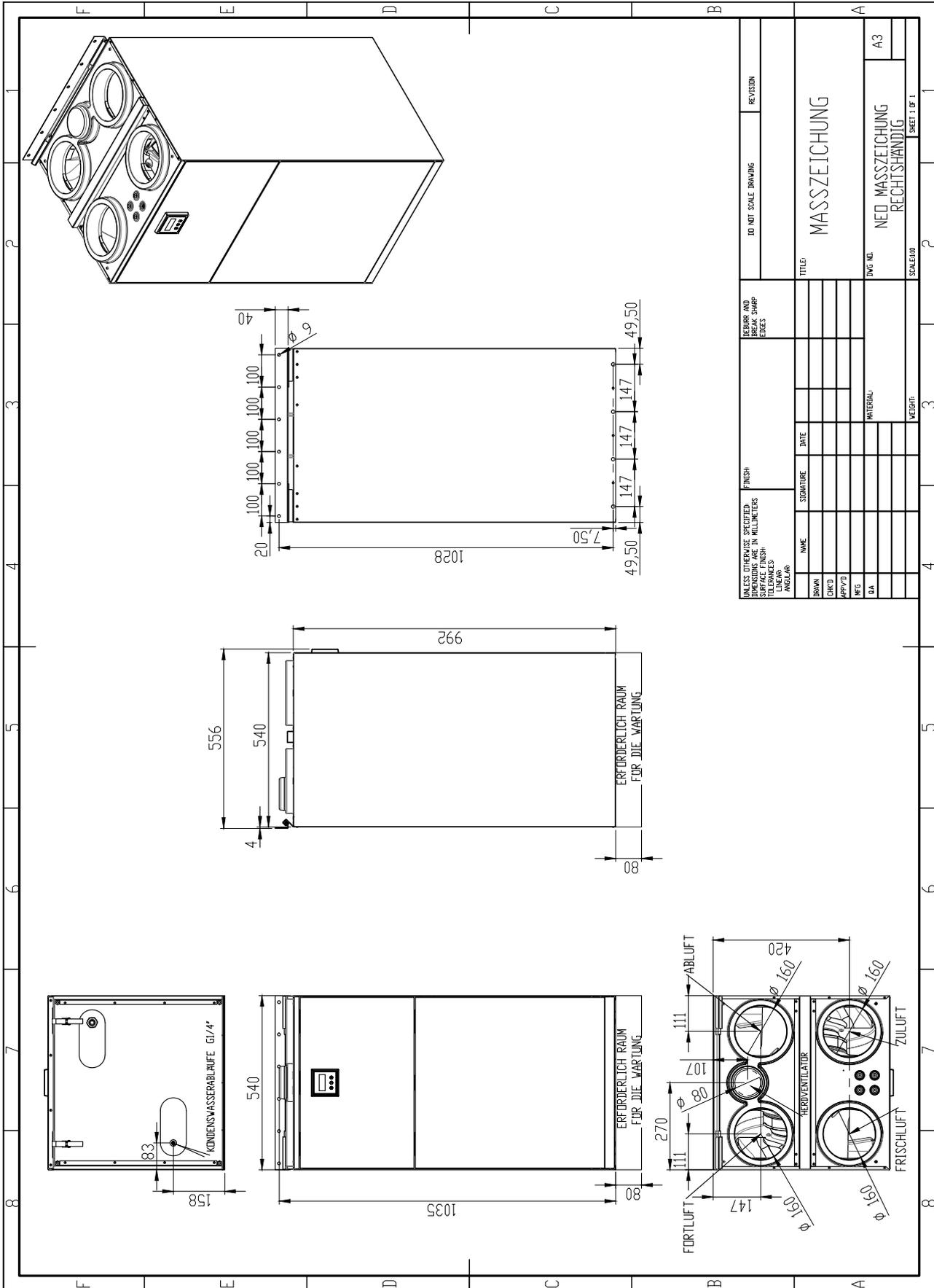
ANHÄNGE

MASSZEICHNUNGEN

Maßzeichnung, linksseitig



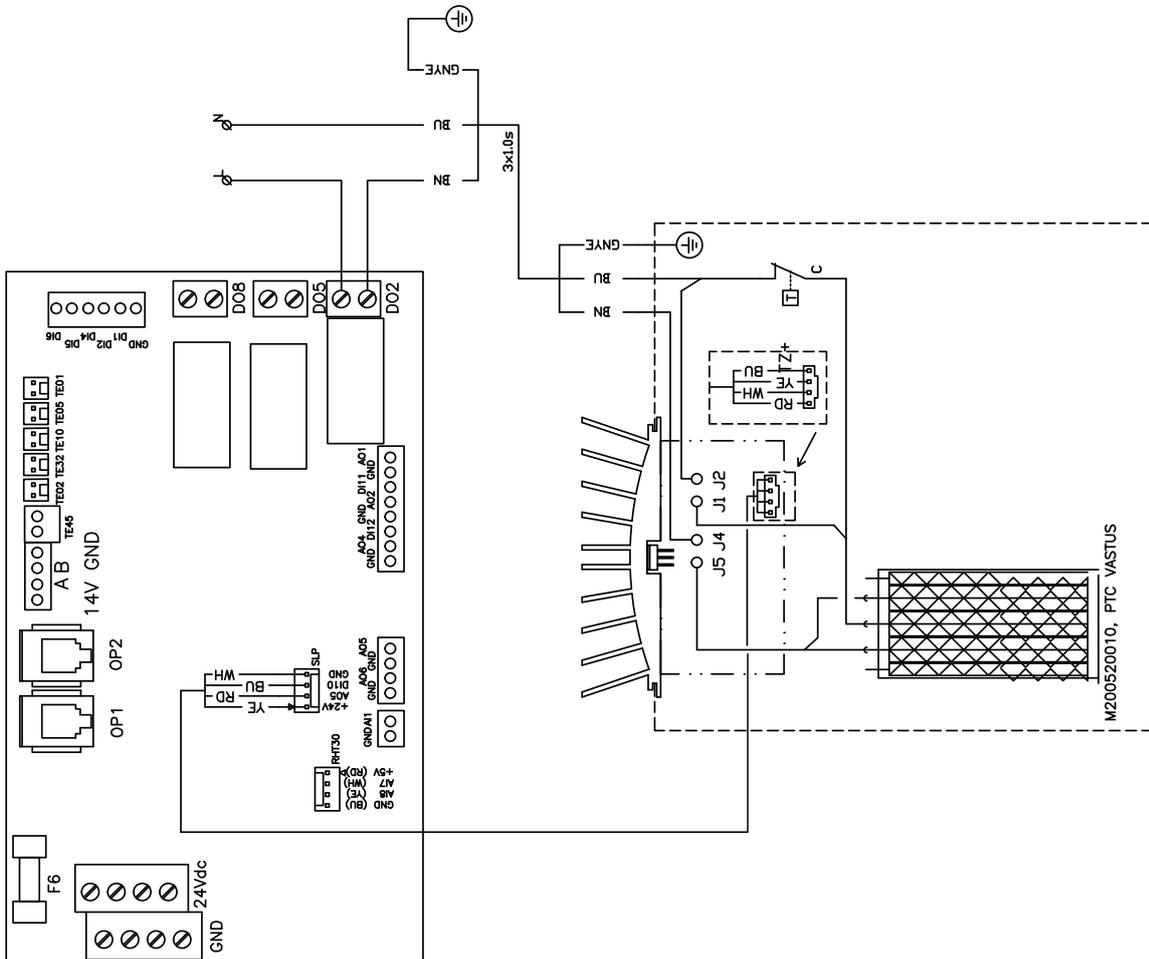
Maßzeichnung, rechtsseitig



Name	Erklärung	Kennzeichnung auf der Leiterplatte
FP/EX	FEUERSTELLE/DUINSTABZUGSHAUBE	DI6
AWAY	AUßHALB-MODUS	DI5
BOOST	MANUELLER ERHÖHUNG (BOOST)	DI4
ESTOP	EXTERNER STOPP	DI1
TE45	RÜCKLAUFWASSERTEMPERSOR eWind W ANLAGEN	TE45
TE46	RÜCKLAUFWASSERTEMPERSOR eWind CG ANLAGEN	TE45
TE02	VORERHITZTE AUSSENLUFT, EXTERNER VORHEIZER	TE02
TE20	TEMPERATUR DER UMWÄLZLUFT (KOTILÄMPÖ eWind)	TE02
TE10	ZULUFTTEMPERATUR	TE10
TE01	AUSSENLUFTTEMPERATUR	TE01
RLF CO ²	EXTERNER FEUCHTIGKEITSSENSOR (RLF 0 - 100 %) STANDARDMÄSSIG FALLS DER PARAMETER c27 AKTIVIERT IST, CO ² SENSOR (200-2000 ppm) (ZUBEHÖR)	A11
TL01	VENTILANTRIEB VORHEIZER - CHG-MODELLE VENTILANTRIEB KÜHLUNG - CG-MODELLE	AO6
TL50		
TL45	VENTILANTRIEB DER HEIZUNG - W-MODELLE	AO5
DO8	ALARM A STANDARDMÄSSIGE AUSGABE VORHEIZER ON/OFF STEUERUNG IN -CHG -AGH - ELEKTRISCHE VORHEIZERMODELLE KÜHLUNG ON/OFF STEUERUNG IN - CG-MODELLE	DO8
DO5	AUSSENLUFT- UND FORTLUFTKLAPPENSTEUERUNG (ZUBEHÖR)	DO5
DO2	HEIZUNG EIN/AUS STEUERUNG eWind W-MODELLE MAX 500 W PUMPE	DO2
OP1	BEDIENEINHEIT 1 Stck. IM LIEFERUMFANG ENTHALTEN, 10M KABEL, FALLS NICHT IN DER ANLAGE MONTIERT	OP1
OP2	BEDIENEINHEIT (ZUBEHÖR) 10 M KABEL IM LIEFERUMFANG ENTHALTEN	OP2

Elektrischer Nachheizer

FARBEN DER DRÄHTE	
SCH	SCHWARZ
BN	BRAUN
RD	ROT
OG	ORANGE
YE	GELB
GN	GRÜN
BU	BLAU
GY	GRAU
WH	WEISS



Drawn by	Check by	Appr. by	File	Date	Page
J.P.			ESC_2017_07_12.dwg	13.07.2017	3
			Name		
			ELECTRICAL HEATER		
			Unit		
			eWind_E	Change	Sheet
				-	4

Appr.

EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir erklären hiermit, dass unsere Produkte den Bestimmungen der Niederspannungsrichtlinie LVD 2014/35/EU, der elektromagnetischen Richtlinie EMC 2014/30/EU, der Maschinen-Richtlinie MD 2006/42/EG, der Funkgeräte-Richtlinie RED 2014/53/EG, der ROHS II Richtlinie 2011/65/EU, der Batterie-Richtlinie 2013/56/EU und der Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte WEEE 2012/19/EU entsprechen.

Hersteller: Enervent Oy
Hersteller-Kontakt: Kipinätie 1, 06150 Porvoo, FINNLAND, Tel +358 207 528 800, fax +358 207 528 844
enervent@enervent.com, www.enervent.com

Produktbeschreibung: Lüftungseinheit mit Wärmerückgewinnung

Handelsname des Produkts: **Neo-Serie**

Die Produkte erfüllen folgende Standards:

LVD EN 60335-1:2012/A11:2014
EN 62233:2008/AC:2008

EMC EN 61000-3-2:2014 und EN 61000-3-3:2013
EN 61000-6-1:2007 und EN 61000-6-3:2007/A1:2011/AC:2012
EN 55014-1:2006/A2:2011 und EN 55014-2:1997/A2:2008

RED EN 300328 v2.1.1

MD EN ISO 12100:2010

ROHS EN 50581:2012

Die Konformität jedes hergestellten Produkts wird in Anwendung unserer Qualitätsbestimmungen erzielt.

Produkt mit CE-Konformitätszeichen 2017.

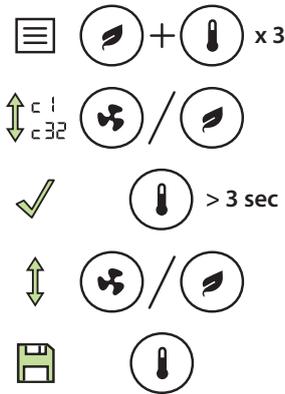
Porvoo, 6 September 2017

Enervent Oy



Tom Palmgren
Leiter Technologie

Schnellanleitung für Installateure



Parameter (c)		
c1		36 % (20 - 100 %)
c2		35 % (20 - 100 %)
c3		56 % (20 - 100 %)
c4		55 % (20 - 100 %)
c5		83 % (20 - 100 %)
c6		80 % (20 - 100 %)
c7		100 % (20 - 100 %) (120 min)
c8		100 % (20 - 100 %) (120 min)
c9		2 h (0...4 h)
c10		30 % (20 - 100 %)
c11		50 % (20 - 100 %)
c12		10 min (0...15 min)

Parameter (c)		
c13		ON (on / off)
c14		4 (4 / 6)
c15		oFF (on / oFF)
c16		=> on, TE01 < °C, 5 °C (0...10 °C)
c17		=> off, TE01 > (c16 + c17), 1 °C (1...5 °C)
c18		on / off
c19		=> on, TE01 > °C, 17 °C
c20		=> on, TE01 > °C, 20 °C (15...25 °C)
c21		=> off, TE01 < (c20 - c21), 2 °C (1...5 °C)
c22		-15 °C (-10...-20 °C)

Parameter (c)		
c23		ON (on / off)
c24		4 °C (-10...+10 °C)
c25		45 % (10...100 % RLF)
c26		=> on, 48 h % RLF + c26, 15 % (5...30 %)
c27		oFF (on / oFF)
c28		CO ₂ => on, 1000 ppm (600...1200)
c29		oFF (on / oFF)
c30		oFF (on / oFF)
c31	eWind Modbus	1 (1...99)
c32	Modbus	2 (1 = 9600, 2 = 19200, 3 = 115.200)

