

Enervent eWind

 Bedienungsanleitung



enervent

Copyright © Ensto Enervent 2016.

Das nicht autorisierte Vervielfältigen und Ausleihen ist verboten.

Zulassungen und Versionenverlauf

Revision	Datum	Änderungsbeschreibung	Genehmigt von
0.0	25.01.2016		

Inhalt

Zulassungen und Versionenverlauf	2
BITTE ZUERST LESEN	4
Einstellung des Systems	4
BESTIMMUNGSZWECK	4
BETRIEB.....	4
BENUTZUNG DER LÜFTUNGSEINHEIT	5
eWind-Bedieneinheit.....	5
Täglicher Einsatz der Lüftung	6
Betriebsmodi	6
Außerhalb-Modus (1).....	6
Zuhause-Modus (2)	6
Zuhause-Modus mit erhöhter Lüftung (3)	6
Erhöhung-Modus (4)	6
Änderung der Zulufttemperatur	6
Überdruck-Modus (F-PL).....	7
Heizmodus.....	7
Eco-Modus.....	7
EFFIZIENTES BENUTZEN DER LÜFTUNG	7
Benutzung der Lüftung während der kalten Jahreszeit	8
ERWEITERTE FUNKTIONEN	8
Informationsansicht.....	8
eWind Informationsliste	8
Messungen-Ansicht	9
eWind-Messungenliste	9
Ansicht Wartungsanzeige	9
Zeit bis zur Wartung	9
Ansicht Einstellungen	10
EINSTELLUNGEN	10
Die Zuluft ist zu warm.....	10
Die Zuluft ist zu kalt.....	10
Die Lüftung ist nicht ausreichend	10
Die Lüftung ist zu laut	10
Die Innenluft ist zu feucht.	10
Die Lüftung läuft nicht	11
ALARME	11
Alarmer aufheben.....	11
WARTUNG	12
Wartungsanzeige	12
Filter.....	12
Filtertypen	12
Filter-Austausch	13
Ventilatoren.....	14
Prüfung	14
Reinigung	14
Wärmetauscher	14
Prüfung	14
Reinigung	14
Ersetzen des Wärmetauscherriemens.....	14
KUNDENDIENST.....	16
FEHLERBEHEBUNG	16

BITTE ZUERST LESEN

Diese Bedienungsanleitung beschreibt das Enervent-Lüftungsgerät sowie die eWind-Bedieneinheit.

Einstellung des Systems

Bevor Sie diese Information lesen, sollte das Lüftungssystem bereits installiert und betriebsbereit sein.

VORSICHT



VORSICHT: Nicht versuchen, die Einstellungen selbst vorzunehmen. Die Installation des Lüftungssystems muss von einem Klima- und Lüftungstechniker durchgeführt werden.

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

BESTIMMUNGSZWECK

Dieses Gerät dient dazu, die Luftqualität der Innenluft zu verbessern. Die Lüftung stellt die Hauptfunktion der Einheit dar.

Das Gerät wird auch zur Wärmerückgewinnung der Abluft verwendet. In Abhängigkeit vom Modell kann das Gerät auch zum Kühlen der Zuluft im Sommer verwendet werden. Es kann darüber hinaus dazu verwendet werden, die Luftfeuchtigkeit und den Kohlendioxidgehalt der Innenluft zu steuern.

BETRIEB

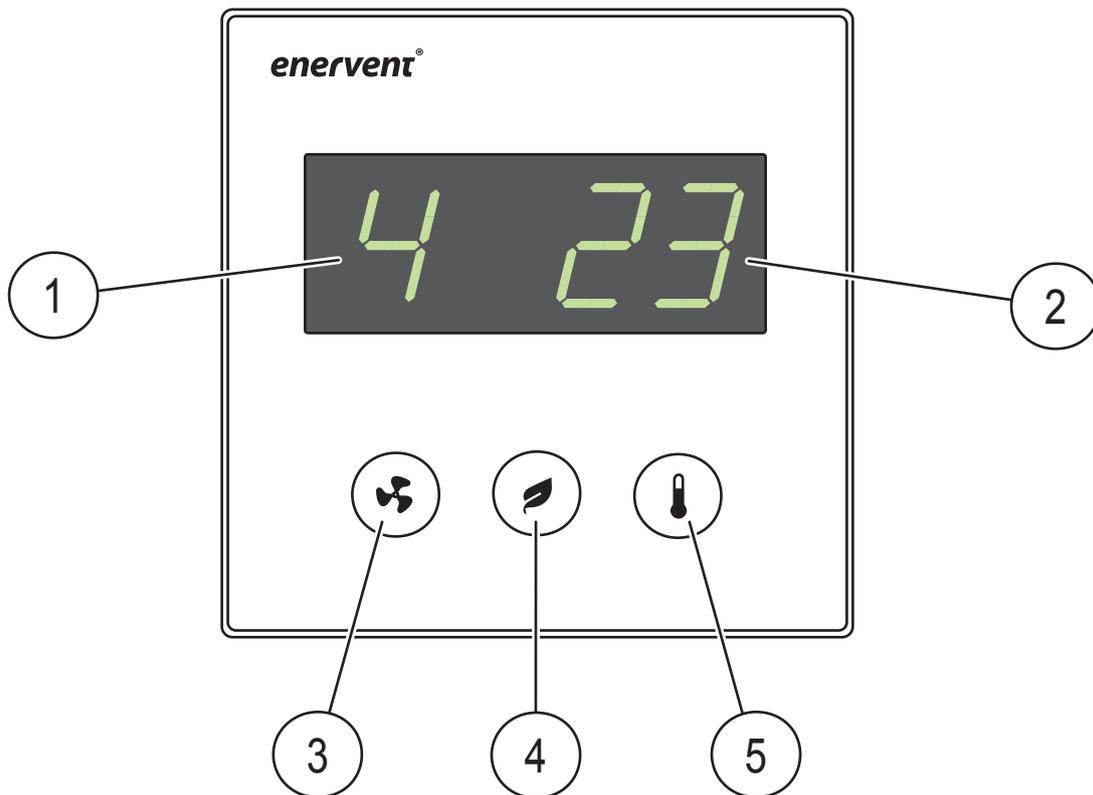
Eine einwandfrei funktionierende Lüftung schafft die Basis für komfortables Wohnen. Das mechanische Lüften bedeutet, dass frische Außenluft im Gebäude verteilt wird und verbrauchte Luft abgeführt wird. Der Zweck der Lüftung besteht darin, dass gefilterte Frischluft für Mensch und Haustiere ins Haus gelangt und angestaute und verunreinigte Abluft abgeführt wird.

Die Wärmeenergie der Abluft wird durch den Rotationswärmetauscher auf die Zuluft übertragen. Die Aluminiumlamellen entnehmen der Abluft Wärme und gelangen durch Rotation wieder in den Zuluftstrom, wo die Energie in Form von Wärme abgegeben wird.

BENUTZUNG DER LÜFTUNGSEINHEIT

Wenn die Lüftung richtig geplant und sorgfältig installiert wird, ist sie sehr wartungsarm. Einfach zurücklehnen, sich erholen und die optimal ventilerte Luft genießen.

eWind-Bedieneinheit



eWind-Bedieneinheit

- 1. Display-Modus
- 2. Temperaturanzeige
- 3. Modus-Taste
- 4. Eco-Taste
- 5. Temperatur-Taste

Taste / Display	Beschreibung
Display-Modus	Aktueller Benutzermodus
Temperaturanzeige	Zieltemperatur der Zuluft.
Modus-Taste	Auswahl des Benutzungsmodus (Durchsuchen der Parameter)
Eco-Taste	Auswahl des Eco-Modus. (Durchsuchen der Parameter)
Temperatur-Taste	Einstellen der Zieltemperatur der Zuluft.



HINWEIS: Einige Funktionen der Bedieneinheit dienen nur zur Installation oder Wartung.

Täglicher Einsatz der Lüftung

Die Lüftung wird über eine bedienerfreundliche Bedieneinheit gesteuert, das auf aktuellen Anwendungsbedürfnis beruht. Die Betriebsmodi, die auf diesen Situationen basieren, decken sämtliche Lüftungsanforderungen Ihres Hauses. Bei der Auswahl eines Betriebsmodus passt sich das Gerät entsprechend auf die Funktionalität an. Der Installateur stellt bei der Inbetriebnahme des Lüftungsgerätes sämtliche Parameter der Betriebsmodi ein.

Die Bedieneinheit befindet sich normalerweise mit einem gedimmten Display im Bereitschaftsmodus. Das Gerät kann durch Drücken einer beliebigen Taste aktiviert werden.

Betriebsmodi

1 = Außerhalb (niemand zu Hause)

2 = Zuhause (Normalbetrieb)

3 = Zuhause (mit erhöhter Lüftung)

4 = Erhöhung (wenn noch mehr Lüftungsbedarf besteht)

F-PL = Überdruck (beim Anfeuern eines Heizofens)

HEAT = Heizung Ein / Heizung-Aus-Modus

Eco = falls eine möglichst energieeffiziente Lüftung gewünscht ist

Außerhalb-Modus (1)

Falls Sie beispielsweise in den Urlaub fahren oder sich aus anderen Gründen nicht in den Räumlichkeiten befinden, können Sie sich dazu entscheiden, die Lüftung zu drosseln.

Auswahl:

1. Die **Modus**-Taste drücken, um zum Modus 1 zu scrollen.
 - Das Lüftungssystem passt sich selbst an die neuen Einstellungen an.



HINWEIS: Der Außerhalb-Modus kann auch über einen externen Schalter (falls installiert) eingeschaltet werden.

Zuhause-Modus (2)

Wenn Sie zu Hause sind, soll das Lüftungsgerät immer in den Zuhause-Modus sein.

Auswahl:

1. Die **Modus**-Taste drücken, um zum Modus 2 zu scrollen.
 - Das Lüftungssystem passt sich selbst an die neuen Einstellungen an.

Zuhause-Modus mit erhöhter Lüftung (3)

Falls die Ventilation erhöht werden muss, kann der Luftdurchsatz gesteigert werden.

Auswahl:

1. Die **Modus**-Taste drücken, um zum Modus 3 zu scrollen.
 - Das Lüftungssystem passt sich selbst an die neuen Einstellungen an.

Erhöhung-Modus (4)

Falls mehr Personen vorhanden sind, ist der Normalbetrieb plötzlich nicht mehr ausreichend. Dies ist besonders dann zutreffend, wenn eine Sauna vorhanden ist.

Auswahl:

1. Die **Modus**-Taste drücken, um zum Modus 4 zu scrollen.
 - Das Lüftungssystem passt sich selbst an die neuen Einstellungen an. Die Erhöhung Modus ist zeitlich beschränkt und die Zeitdauer des Betriebs wird auf dem Display durch alternierende Balken hinter der Modus-Nummer angegeben.



HINWEIS: Falls eine externe Taste zur Steuerung der Erhöhung-Modus eingesetzt wird, bleibt diese solange aktiviert, wie der Taster aktiviert ist. Nach dem Abschalten des Erhöhung-Modus bleibt diese während der Dauer der Ablaufzeit aktiviert, wie sie im System eingestellt ist. Die Werkseinstellungen betragen 2 Stunden.

Änderung der Zulufttemperatur

Die Zieltemperatur der Zuluft (auf dem Display eingeblendet) wird durch die Systeminstallation festgelegt. Die Temperatur kann im Bereich zwischen 15 - 22 °C eingestellt werden.

Einstellung:

1. Die **Temperatur**-Taste drücken, um die gewünschte Zieltemperatur einzustellen.
 - Das System passt die Effizienz der Wärmerückgewinnung oder den Effekt des Nachheizens/-kühlens an die Gegebenheiten an.

Überdruck-Modus (F-PL)

Falls ein Heizofen angefeuert wird, kann es notwendig sein, den Überdruck-Modus einzuschalten.

WARNUNG



WARNUNG: Der Überdruck-Modus dient nur dazu, das Anfeuern eines Heizofens zu vereinfachen und ist nicht dazu da, den Ofen mit Frischluft zu versorgen.



TIPP: Die unnötige Verwendung des Überdruck-Modus führt zu einem erhöhten Energieverbrauch.

Auswahl:

1. Die **Modus**-Taste 3 Sekunden lang gedrückt halten. Auf dem Display wird zuerst kurz der Text **on** und anschließend **F-PL** angezeigt.

Rückkehr in den Zuhause-Modus:

1. Die **Modus**-Taste 3 Sekunden lang gedrückt halten. Auf dem Display wird kurz **oFF** angezeigt, bevor auf dem Display wieder die Standardanzeige eingeblendet wird.



HINWEIS: Der Überdruck-Modus ist während 10 Minuten aktiviert und kann maximal 2 Mal täglich benutzt werden. Wenn die Zeit abgelaufen ist, kehrt das System in den vorherigen Modus zurück.



HINWEIS: Der Überdruck-Modus kann auch durch eine externe Heizofen-Drucktaste (falls installiert) ausgelöst werden.

Heizmodus

Der Heizmodus setzt den integrierten Heizer dazu ein, die Zuluft zu erwärmen.

Auswahl:

1. Die **Temperatur**-Taste 3 Sekunden lang gedrückt halten. Auf dem Display werden kurz **HEAt** und **on** angezeigt, bevor auf dem Display wieder die Standardanzeige eingeblendet wird.

Rückkehr in den Zuhause-Modus:

1. Die **Temperatur**-Taste 3 Sekunden lang gedrückt halten. Auf dem Display werden kurz **HEAt** und **oFF** angezeigt, bevor auf dem Display wieder die Standardanzeige eingeblendet wird.



HINWEIS: Der Heizer kann nicht die Zuluft erwärmen, falls die Außenlufttemperatur 25 °C übersteigt.

Eco-Modus

Bei Wahl des Eco-Modus für Lüftungssysteme, kann das System geringfügige Änderungen an den vordefinierten Temperaturen und Lüftungswerten zulassen, um Energie zu sparen. Im Eco-Modus, reagiert das System nicht so schnell auf Temperaturveränderungen wie im Normal-Modus, um zu prüfen, wie sich die Temperaturschwankungen verhalten, bevor die Heizung oder Kühlung gestartet wird.

Dieser ökologische Modus beeinträchtigt Ihren Wohnkomfort nur gering, hilft aber dabei, erheblich Kosten einzusparen.

Auswahl:

1. **Eco**-Modus drücken. Auf dem Display werden kurz **ECO** und **on** angezeigt, bevor auf dem Display wieder die Standardanzeige eingeblendet wird. Das Lüftungssystem passt sich selbst an die neuen Einstellungen an.

Rückkehr in den Zuhause-Modus:

1. **Eco**-Modus drücken. Auf dem Display werden kurz **ECO** und **oFF** angezeigt, bevor auf dem Display wieder die Standardanzeige eingeblendet wird.



HINWEIS: Der Eco-Modus schaltet sich aus, wenn die Außentemperatur über 25 °C ansteigt und aktiviert sich wieder, wenn die Außentemperatur unter 25 °C fällt.

EFFIZIENTES BENUTZEN DER LÜFTUNG

Wenn die Lüftung richtig geplant und benutzt wird, spart man dadurch Energie und Geld. Darüber hinaus fördert sie die Gesundheit der Bewohner und erhöht ganz allgemein die Lebensqualität.

- Das Lüftungssystem das ganze Jahr über immer so betreiben, wie es in der Planung für Ihre Räumlichkeiten vorgesehen wurde.
- Die Filter reinigen und ersetzen, wenn dies angezeigt wird, sowie regelmäßig das Innere vom Gerät aussaugen.
- Die Klappe des Lüftungsgerätes öffnen und die Sauberkeit vom Inneren kurz überprüfen.
- Staub und andere Luftverunreinigungen können zur einer starken Verschmutzung des Gerätes führen. Der Schmutz verstopft die Filter und lagert sich auf dem Wärmetauscher ab, sodass die Lüftung an Effizienz verliert.

- Benutzen Sie die speziellen Betriebsmodi wie beispielsweise den Überdruck-Modus nur dann, wenn Sie sie wirklich benötigen.
- Eine nicht notwendige Benutzung der speziellen Betriebsmodi erhöht den Energieverbrauch.
- Anstatt oder zusätzlich zum Einstellen des Lüftungssystems, können Sie auch traditionellere Methoden anwenden, um den Komfort zu erhöhen:
 - So können Sie an einem heißen Tag beispielsweise die Fenster und Vorhänge schließen und zuziehen, um eine direkte Sonneneinstrahlung zu vermeiden oder sich an einem kalten Tag wärmer anziehen, um nicht unnötig Energie zu verbrauchen.
- Nur von Enervent zugelassene Ersatzteile verwenden.
- Nur Originalfilter verwenden. Sie sind so konzipiert, dass sie eine maximale Leistungsfähigkeit des Lüftungssystems ermöglichen.
- Benutzen Sie den Eco-Modus dazu, damit das Lüftungssystem Ihnen dabei hilft, Geld und Energie zu sparen, ohne dass dabei die Innenluftqualität beeinträchtigt wird.

Benutzung der Lüftung während der kalten Jahreszeit



VORSICHT

VORSICHT: Das Herunterschalten des Lüftungssystems kann zu ernsthaften Schäden an der Hausstruktur führen.

Die Lüftung nicht verringern oder ausschalten, obwohl die Außentemperatur fällt. Anstatt Geld zu sparen, kann dies sogar zu höheren Kosten führen. Ihr Lüftungssystem wurde von einem professionellen Klima- und Lüftungstechniker entworfen. Das Design des Systems und das Gerät ist so konzipiert, dass sich ändernde Außentemperaturen berücksichtigt werden. Falls Sie keine nennenswerten Änderungen an den Alltagsgewohnheiten vornehmen, besteht keine Notwendigkeit, die Einstellungen am Lüftungssystem zu ändern.

Falls Sie den Luftdurchsatz während Kaltwetterperioden verringern, erhöhen Sie das Risiko, dass sich im Lüftungsgerät Eis bildet. Dieses Risiko erhöht sich, während extremen Kaltwetterbedingungen und hoher Luftfeuchtigkeit der Innerraumluft (häufiges Benutzen der Duschen und des Wäschetrockners).

Falls das Lüftungssystem eine Aktualisierung benötigt, kontaktieren Sie Ihren Klima- und Lüftungstechniker.

ERWEITERTE FUNKTIONEN

Informationsansicht

Sie können die aktiven Funktionen von eWind auf der Infoliste, die auf dem Informationsbildschirm angezeigt wird, einsehen.

eWind Informationsliste

Auswahl:

1. Die **Eco-** und **Temperatur-**Taste einmal gleichzeitig kurz drücken.
 - Ein Parameter (n1...nn) wird auf dem Display angezeigt.
2. Die **Modus** oder **Eco-**Tasten drücken, um in der Parameterliste zu scrollen.

Um zur Grundansicht zurückzukehren:

1. Die **Eco-** und **Temperatur-**Taste einmal gleichzeitig drücken.



HINWEIS: Ohne Eingabe schließt sich das Menü nach Ablauf von 5 Minuten automatisch und die Bedienheit zeigt erneut die Standard-Displayeinstellung an.

eWind Informationsliste	
Zuweisung	Erklärung
n0	Normalbetrieb.
n1	Lüftungs-Erhöhung durch %RLF.
n2	Lüftungs-Erhöhung durch CO2.
n3	Wärmerückgewinnung in Betrieb.
n4	Nachheizung durch elektrisches Register oder Wasserregister in Betrieb.
n5	Vorheizung der Aussenluft durch CHG/AGH oder elektrischem Heizregister in Betrieb
n6	Zuluftkühlung durch CG, CHG oder AGH in Betrieb.
n7	Kälterückgewinnung durch Rotation des Wärmetauschers in Betrieb.
n8	Manuelle Erhöhung der Lüftung
n9	Außerhalb-Modus in Betrieb.
n10	Rotor zur Entfeuchtung in Betrieb.
n11	Abtauen in Betrieb.
n12	ECO-Modus in Betrieb.
n13	Wartungserinnerung: Verbleibende Tage bis zum nächsten Filterwechsel.
n14	Starten des Geräts.

Messungen-Ansicht

Sie können die Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Wärmerückgewinnungseffizienz sowie andere Messwerte in der eWind-Messungenliste auf dem Messungen-Display ablesen.

eWind-Messungenliste

Auswahl:

1. Die **Eco**- und **Temperatur**-Taste zweimal gleichzeitig drücken.
 - Ein Parameter (r1...m) und der Parameterwert werden auf dem Display angezeigt.
2. Die **Modus** oder **Eco**-Tasten drücken, um in der Parameterliste zu scrollen.

Um zur Grundansicht zurückzukehren:

1. Die **Eco**- und **Temperatur**-Taste einmal gleichzeitig drücken.

eWind-Messungenliste				
Display	Erklärung	Bezeichnung in den Diagrammen und Anschluss auf der ESC-Hauptplatine.	Hinweis	Modbus-Registrierung
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 ESW. Andere Modelle zeigen „0“ an.	12
r7	Vorgewärmte Außenlufttemperatur (CHG/AGH/elektrischer Vorheiz), °C	TE02	Nur dann, wenn ein CHG/AGH oder ein elektrischer Vorheiz vorhanden ist.	32
r8	Die relative Luftfeuchtigkeit der Abluft, % RLF	RH 30	Alle Modelle	13
r9	CO2-Gehalt, U/min		Ohne externen CO2-Sensor (Zubehör), Anzeige „--“	23
r10	Die relative äußere Luftfeuchtigkeit, % RLF		Ohne externen Luftfeuchtigkeitssensor % RH (Zubehör) Anzeige „--“	23
r11	Wärmerückgewinnungseffizienz Zuluft, %		Alle Modelle, berechneter Wert	29
r12	Abluftwärmerückgewinnungseffizienz, %		Alle Modelle, berechneter Wert	30

Ansicht Wartungsanzeige

Die Wartungsanzeige dient dazu, den Benutzer daran zu erinnern, dass der Wartungsintervall abgelaufen ist. Der Intervall liegt zwischen 4 und 6 Monaten und ist modellabhängig.

- Falls abgelaufen, wird der Text **FILS** auf dem Display angezeigt.

Zeit bis zur Wartung

Zu beachten:

1. Die **Eco**- und **Temperatur**-Taste einmal gleichzeitig drücken.
2. Die **Modus**-Taste drücken, um zum Parameter n13 zu scrollen.
 - Die verbleibende Zeit in Tagen bis zur nächsten Wartung ist angezeigt.

Ansicht Einstellungen

Das Einstellungen-Menü darf nur von Fachleuten benutzt werden. Es zeigt die Einstellungen Ihres Lüftungssystems an und ermöglicht eine Änderung der Einstellungen.

VORSICHT



VORSICHT: Nur qualifizierte Fachleute mit Erfahrung im Bereich Klimatechnik dürfen Änderungen an den Einstellungen vornehmen.

EINSTELLUNGEN

Die Zuluft ist zu warm.

Falls die von der Lüftung einströmende Luft zu warm ist:

1. Die **Temperatur**-Taste drücken und eine geeignete tiefere Zieltemperatur einstellen.
Der Temperaturwert auf der Bedieneinheit ändert sich und das Lüftungssystem nimmt die Einstellungen vor, um die gewünschte Temperatur zu erreichen.



HINWEIS: Das Gerät nutzt alle verfügbaren Komponenten, um die gewünschte Temperatur zu erreichen. Mangelhafte Komponenten, wie zum Beispiel ein Kühlregister, können zu höheren Temperaturen führen als tatsächlich eingestellt sind.



HINWEIS: Die Benutzung des Eco-Modus maximiert die Wärmerückgewinnung auch bei warmen Wetter. Dies kann zu warmer Zuluft führen. In diesem Fall den Eco-Modus ausschalten.

Die Zuluft ist zu kalt.

Falls die Luft die vom Ventilationssystem stammt, zu kalt ist:

1. Die **Temperatur**-Taste drücken und eine geeignete höhere Zieltemperatur einstellen.
Der Temperaturwert auf der Bedieneinheit ändert sich und das Lüftungssystem nimmt die Einstellungen vor, um die gewünschte Temperatur zu erreichen.



HINWEIS: Das Gerät nutzt alle verfügbaren Komponenten, um die gewünschte Temperatur zu erreichen. Mangelhafte Komponenten, wie zum Beispiel ein Nachheizger, können zu tieferen Temperaturen führen als tatsächlich eingestellt sind.



HINWEIS: Wartungsmängel: Verstopfte Filter sowie ausgeleierte Wärmerückgewinnungsantriebsriemen können dazu führen, dass die Zuluft zu kalt ist.

Die Lüftung ist nicht ausreichend

Falls die Lüftung nicht ausreichend ist:

1. Prüfen, ob die Filter sauber sind und nicht ersetzt werden müssen.
 - Falls die Filter verschmutzt sind, diese wie in Kapitel „Filter“ auf Seite 12 erläutert, ersetzen.
2. Prüfen, ob keine größeren Veränderungen seit Planung oder Installation an Ihrem Lüftungssystem vorgenommen wurden.
 - Falls Änderungen eintreten, zum Beispiel weil mehr Personen die Räumlichkeiten und/oder die Duschen und die Sauna benutzen, benötigt Ihr Lüftungssystem eine Aktualisierung der Einstellungen. Kontaktieren Sie Ihren Lüftungs- und Klimatechniker.

Die Lüftung ist laut

Obwohl das Lüftungsgerät sehr geräuscharm arbeitet, ist es nie vollkommen geräuschlos. Wenn das Lüftungssystem richtig geplant und installiert wird (keine Geräte in der Nähe der Schlafzimmer platziert und schallisolierte Türen sowie Dämpfer eingesetzt werden), ist die Geräuschbeeinträchtigung durch die Ventilation nahezu nicht vorhanden.

Falls die Lüftung ungewöhnlich laut ist:

1. Prüfen, ob die Filter sauber sind und nicht ersetzt werden müssen.
 - Falls sie verschmutzt sind, diese wie in Kapitel „Filter“ auf Seite 12 erläutert, ersetzen.
2. Prüfen, ob die Ventilatoren sauber sind und nicht gereinigt werden müssen.
 - Falls sie schmutzig sind, diese wie in Kapitel „Reinigung“ auf Seite 14 erläutert, säubern.
3. Prüfen, ob die automatische Lüftungs-Erhöhung ausgeschaltet ist.
 - Die Informationsansicht öffnen und nach dem Parameter n1 scrollen. Falls der Parameter sichtbar ist, ist die Erhöhung-Funktion eingeschaltet.



HINWEIS: Falls die Lüftungs-Erhöhung permanent läuft, kann dies darauf hindeuten, dass die Luftfeuchtigkeit zu hoch ist. Kontaktieren Sie Ihren Lüftungs- und Klimatechniker.

Die Innenluft ist zu feucht.

Zusätzlich die Luftfeuchtigkeit im Raum zu spüren, macht sich eine erhöhte Luftfeuchtigkeit auch am Ventilatorgeräusch bemerkbar. Falls die Lüftungs-Erhöhung durchgehend eingeschaltet ist, kann dies darauf hinweisen, dass die Luftfeuchtigkeit zu hoch ist und das Lüftungssystem versucht, diese zu reduzieren.

Falls die Innenluft zu feucht ist:

1. Prüfen, ob die Filter sauber sind und nicht ersetzt werden müssen.
 - Falls sie verschmutzt sind, diese wie in Kapitel „Filter“ auf Seite 12 erläutert, ersetzen.
2. Prüfen, ob keine größeren Veränderungen seit Planung oder Installation an Ihrem Lüftungssystem vorgenommen wurden.



HINWEIS: Falls Änderungen eintreten, zum Beispiel weil mehr Personen die Räumlichkeiten und/oder die Duschen und die Sauna benutzen, benötigt Ihr Lüftungssystem eine Aktualisierung. Kontaktieren Sie Ihren Lüftungs- und Klimatechniker.

Die Lüftung läuft nicht

Falls die Lüftung nicht funktioniert:

1. Prüfen, ob der Ein-/Aus-Schalter vom Lüftungsgerät sich in Position EIN befindet.
2. Prüfen, ob die Stromversorgung angeschlossen ist.
3. Prüfen, ob die Bedieneinheit des Geräts eine Verbindung aufweist.
4. Prüfen, ob die Sicherung nicht durchgebrannt ist.

Falls alle Punkte einwandfrei sind und das Lüftungsgerät immer noch nicht läuft, unseren Kundendienst kontaktieren.

ALARME

Die Alarmer, die vom Lüftungssystem ausgegeben werden, erscheinen auf dem Display. Es gibt drei Alarmkategorien:

Kategorie	Angabe	Anzeichen
A	Der Fehlercode wird auf dem Display eingeblendet.	Das Gerät hat gestoppt.
AB (fehler-tolerant)	Der Fehlercode blinkt auf dem Display in 2-Sekunden-intervallen auf.	Der Abluftventilator läuft bei minimaler Drehzahl.
Wartung	Der Text FILS wird auf dem Display eingeblendet.	Die Wartungsintervalle sind abgelaufen.

Alarmer aufheben

VORSICHT



VORSICHT: Den Alarm erst dann zurücksetzen, wenn das Problem, das den Alarm verursacht hat, behoben ist.

Aufzuheben:

1. Den Alarmcode notieren und im Kapitel „FEHLERBEHEBUNG“ auf Seite 16 nachschlagen, um zu sehen, ob der Störfall von Ihnen selbst behoben werden kann.
 - Falls Zweifel bestehen, den Lüftungs- und Klimatechniker fragen.

Code	Beschreibung	Kat.	Bemerkung
AL1	Gefahr des Einfrierens des Wasserregisters (Rücklauf-Wassersensor)	A	Nur das eWind W-Modell. Nach der Reparatur eine beliebige Taste zur Bestätigung 5 Sekunden lang drücken.
AL2	Zuluft ist kalt nach der Wärmerückgewinnung.	AB	Automatische Bestätigung, wenn die Zuluft erwärmt wird.
AL3	Zuluft kalt.	AB	Automatische Bestätigung, wenn die Zuluft erwärmt wird.
AL4	Zuluft-ventilatorfehler (Drehzahlmesser)	A	Fehler korrigieren. Nach der Reparatur eine beliebige Taste zur Bestätigung 5 Sekunden lang drücken.
AL5	Abluft-ventilatorfehler (Drehzahlmesser)	A	Fehler korrigieren. Nach der Reparatur eine beliebige Taste zur Bestätigung 5 Sekunden lang drücken.
AL6	Abluft kalt.	AB	Automatische Bestätigung, wenn die Abluft erwärmt wird.
AL7	Zuluft heiß.	A	Zur Bestätigung das Gerät ausschalten.
AL8	Überhitzungs-schutz des elektrischen Vor- oder Nachheizers.	A	Zur Bestätigung das Gerät ausschalten.

WARTUNG

Das Gerät benötigt praktisch keine Wartung. Die Wartung beschränkt sich hauptsächlich auf:

- Filterwechsel
- Reinigung des Wärmetauschers
- Reinigung der Ventilatoren
- Inspektion der Kondensatableitung.

GEFAHR



GEFAHR: Bevor mit den Wartungsarbeiten begonnen wird, die Stromversorgung am Hauptschalter oder am Gerät der LTR-Serie durch Entfernen der Wartungsklappe unterbrechen. Ungefähr zwei (2) Minuten warten, bevor mit den Wartungsarbeiten begonnen wird. Obwohl die Stromversorgung des Geräts unterbrochen ist, drehen sich die Ventilatoren für eine Weile weiter und ist die Abkühlzeit des Heizregisters zu beachten.

Diese Anlage weist bewegliche Teile auf (z. B. Ventilatoren, HRW-Motor und Riemen, Kompressoren und Pumpen), die verschleifen. Im Rahmen des normalen Verschleißes ist es notwendig, diese Teile während des Lebenszyklus des Geräts auszutauschen. Der normale Lebenszyklus eines Verschleißteils hängt von den Betriebsbedingungen und Betriebszeit ab. Infolgedessen ist es nicht möglich, einen normalen Lebenszyklus für solche Verbrauchsgüter festzulegen.

Wartungsanzeige

Die Bedieneinheit fordert Sie dazu auf, die regelmäßigen Wartungsaufgaben durchzuführen. Der Bedieneinheit zeigt der Text **FILS** an, wenn die Wartungsperiode abgelaufen ist.

- Um die Serviceerinnerung zu bestätigen, drücken Sie 5 Sekunden lang auf eine beliebige Taste auf dem eWind Bedienfeld.



HINWEIS: Wenn Sie eine Wartungsarbeit an einem Geräteteil vornehmen, immer gleichzeitig auch den Verschleiß und die Sauberkeit der anderen Komponenten beachten.

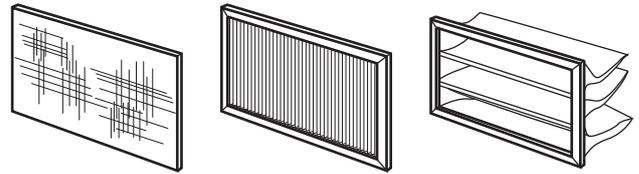


HINWEIS: Besuchen Sie das HelpCenter unserer Webseite www.enervent.com/de, auf der Sie Videos über die Wartungsarbeiten finden.

Filter

Filtertypen

Es gibt drei unterschiedliche Arten von Filtern



Filtermatten, Kassettenfilter und Taschenfilter

Die empfohlenen maximalen Wartungsintervalle:

Filtertyp	Wartungsintervall
Filtermatten	4 Monate
Kassettenfilter	4 Monate
Taschenfilter	6 Monate

Falls Taschenfilter der Klasse M5 verwendet werden, können die Filterwechsel auf ein (1) Jahr ausgedehnt werden, indem man den Staub von den Filtern saugt.

VORSICHT



WARNUNG: Staubsaugen/Reinigen des M5-Filtermatten und des F7-Taschenfilters ist nicht gestattet.

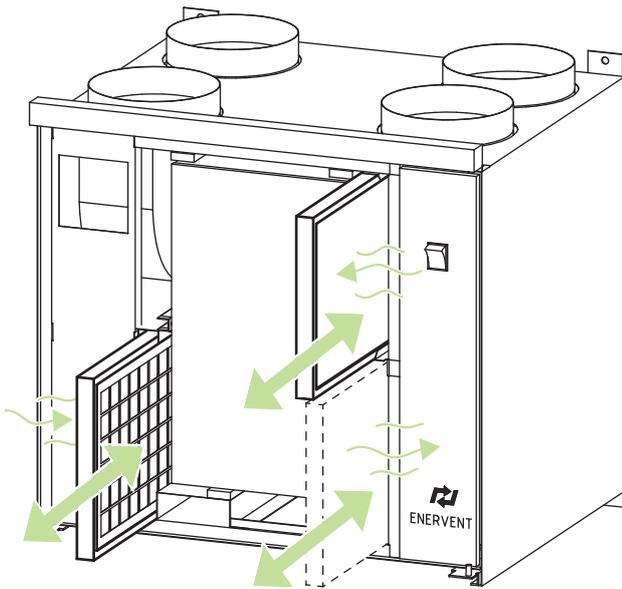
Kassettenfilter können mit Luftdruck gereinigt werden, sodass der Wartungsintervall auf maximal sechs (6) Monate verlängert werden kann.



HINWEIS: Die komprimierte Luft muss ölfrei und trocken sein.

Die Kunststoffdichtungen für die Filter sollten mit Silikonöl geschmiert werden. Dies erhöht die Lebensdauer der Dichtungen erheblich.

Filter Austausch



Ersetzen der Filter (allgemeine Ansicht)



HINWEIS: Das Innere des Geräts staubsaugen, um die Leistungsfähigkeit zu erhöhen und die Sauberkeit der Innenluft zu erhöhen.

Taschenfilter

Zu ersetzen:



GEFAHR
GEFAHR: Bevor die Wartungsklappe geöffnet wird, prüfen, ob die Stromversorgung des Gerätes ausgeschaltet ist.



HINWEIS: Für die Geräte der LTR-Serien: Die Stromversorgung wird beim Öffnen der Wartungsklappe unterbrochen.

1. Die Wartungsklappe öffnen.
2. Die Filterverschlüsse lösen, falls solche vorhanden sind.
3. Den alten Filter aus dem Gerät nehmen.
4. Einen neuen Filter einfügen.
5. Falls vorhanden die Filterverschlüsse schließen.
6. Die Wartungsklappe richtig schließen.
7. Stromschalter einschalten.



TIPP: Den Metallrahmen von dem benutzten Taschenfilter entfernen und als Altmetall entsorgen. Das Filtergewebe kann als Mischabfall entsorgt werden.

Filtermatten

Zu ersetzen:



GEFAHR
GEFAHR: Bevor die Wartungsklappe geöffnet wird, prüfen, ob die Stromversorgung des Gerätes ausgeschaltet ist.



HINWEIS: Für die Geräte der LTR-Serien: Die Stromversorgung wird beim Öffnen der Wartungsklappe unterbrochen.

1. Die Wartungsklappe öffnen.
2. Den Filter vom Gerät entfernen.
3. Das Filtergewebe aus dem Rahmen entfernen.
4. Das Filtergewebe durch ein neues ersetzen.
5. Den Filter wieder im Gerät einsetzen, sodass das Stützgitter gegen das Wärmerückgewinnungsrad schaut.
6. Die Wartungsklappe richtig schließen.
7. Stromschalter einschalten.



TIPP: Nur das Gewebe der Filtermatte ersetzen. Den Metallrahmen mit einem sauberen Filter ersetzen. Das Filtergewebe kann als Mischabfall entsorgt werden.

Kassettenfilter

Zu ersetzen:



GEFAHR
GEFAHR: Bevor die Wartungsklappe geöffnet wird, prüfen, ob die Stromversorgung des Gerätes ausgeschaltet ist.



HINWEIS: Für die Geräte der LTR-Serien: Die Stromversorgung wird beim Öffnen der Wartungsklappe unterbrochen.

1. Die Wartungsklappe öffnen.
2. Den Filter vom Gerät entfernen.
3. Einen neuen Filter einsetzen.
 - Beim Filter auf den Pfeil achten, der die Strömungsrichtung der Luft anzeigt.
4. Die Wartungsklappe richtig schließen.
5. Stromschalter einschalten.



TIPP: Der Filter kann als Mischabfall entsorgt werden.

Ventilatoren

Prüfung

Zu prüfen:



GEFAHR

GEFAHR: Bevor die Wartungsklappe geöffnet wird, prüfen, ob die Stromversorgung des Geräts ausgeschaltet ist.

1. Beim Filterwechsel eine Sichtprüfung der Sauberkeit der Ventilatoren vornehmen.
 - Ventilatoren reinigen, falls sie schmutzig sind.



TIPP: Das Innere des Geräts staubsaugen, um die Leistungsfähigkeit zu erhöhen und die Sauberkeit der Innenluft zu erhöhen.

Reinigung

Zu reinigen:



GEFAHR

GEFAHR: Bevor die Wartungsklappe geöffnet wird, prüfen, ob die Stromversorgung des Geräts ausgeschaltet ist.

1. Die Ventilatoren vom Gerät entfernen.
2. Die Ventilatoren mit einer Zahnbürste oder mit Luftdruck reinigen. Dem Ausgleichsgewichten der Ventilator Laufrad achtgeben.
3. Die Ventilatoren wieder im Gerät anbringen.

Nach dem Neustarten des Gerätes prüfen, ob der Wärmetauscher und die Ventilatoren reibungslos drehen.

Wärmetauscherrad

Prüfung

Zu prüfen:

1. Beim Filterwechsel prüfen, ob der Wärmetauscher sauber ist.
 - Falls er schmutzig ist, reinigen.



TIPP: Das Innere des Geräts staubsaugen, um die Leistungsfähigkeit zu erhöhen und die Sauberkeit der Innenluft zu erhöhen.

Reinigung

Zu reinigen:



GEFAHR

GEFAHR: Bevor die Wartungsklappe geöffnet wird, prüfen, ob die Stromversorgung des Geräts ausgeschaltet ist.

1. Den Wärmetauscher des Geräts entfernen.
2. Den Wärmetauscher mit Wasser und pH-neutralem Reinigungsmittel waschen oder mit Luftdruck reinigen.



WARNUNG

WARNUNG: Den Wärmetauscher nicht unter Wasser tauchen. Der Elektromotor im Innern des Wärmetauschers darf nicht nass werden.



WARNUNG

WARNUNG: Die Benutzung eines Hochdruckreinigers wird ausdrücklich verboten.

3. Den Wärmetauscher richtig trocknen.
4. Den Wärmetauscher erneut im Gerät einsetzen.
5. Das Gerät starten, um die Drehbewegung zu prüfen.
6. Wartungsklappe schließen.

Nach dem Neustarten des Gerätes prüfen, ob der Wärmetauscherrad und die Ventilatoren reibungslos drehen.

Ersetzen des Wärmetauscherriemens

Falls sich der Wärmetauscher nicht mehr dreht, kann dies daran liegen, dass der Antriebsriemen gerissen ist. Den Zustand des Riemens durch die runde Öffnung an der Vorderseite des Wärmetauschers prüfen. Es gibt einen Ersatzriemen, der am Wärmetauscher angebracht ist.



HINWEIS: Besuchen Sie das HelpCenter unserer Webseite www.enervent.com/de, auf der Sie Videos über die Wartungsarbeiten finden.

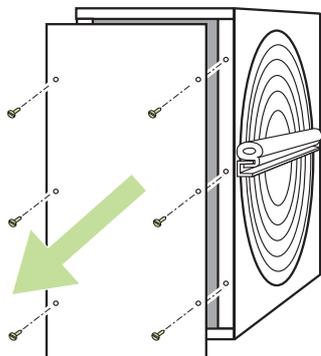
Zu ersetzen:



GEFAHR

GEFAHR: Lüftungsgerät über den Hauptschalter der Stromversorgung, das Entfernen der Sicherung oder durch Ausziehen des Wandsteckers ausschalten.

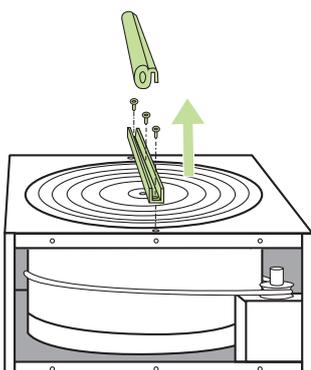
1. Den Bajonettverschluss vom Sockel lösen.
2. Den Wärmetauscher vorsichtig aus dem Gerät entfernen.
3. Die sechs Schrauben der Wartungsklappe des Wärmetauschers an dessen Vorderseite lösen.



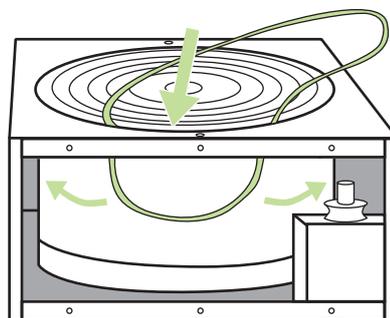
4. Die Wartungsklappe mithilfe eines flachen Werkzeugs öffnen.
 - Zum Beispiel ein Teppichmesser verwenden.
5. Den gerissenen Wärmetauscherriemen herausnehmen.
6. Das Riemenrad kontrollieren, um zu prüfen, ob es unbeschädigt ist, festsitzt und sich richtig dreht.
7. Den Wärmetauscher und das Riemenrad reinigen.
 - Wasser und einen pH-neutrales Reinigungsmittel sowie einen nicht fuselnden Lappen verwenden.
 - Den Wärmetauscher drehen, um zu prüfen, ob alles ordentlich gesäubert ist.
 - Prüfen, ob sich der Wärmetauscher reibungslos und mit einer geringen Kraftanwendung drehen lässt. Der Wärmetauscher sollte sich mit einem Finger drehen lassen.

Zu Schritt 8 gehen, falls der Ersatzriemen nicht am Wärmetauscher angebracht ist.

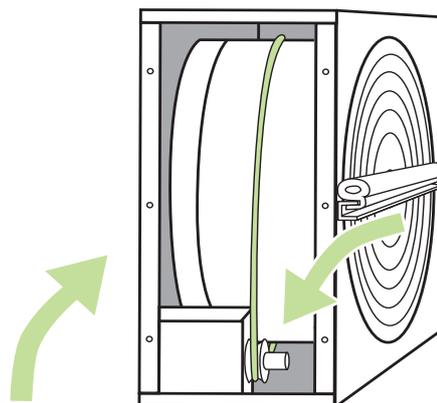
- Den Ersatzriemen des Wärmetauschers vom Halter ziehen, indem der Wärmetauscher gedreht wird.
 - Die Halterungen nicht vom Wärmetauscher entfernen.
8. Den U-Träger an einer Seite des Wärmetauschers lösen, indem die Schrauben unter der Gummidichtung gelöst werden.



9. Die Sechskantschraube der Achse in der Mitte des U-Trägers lösen und den Träger entfernen.
10. Den neuen Riemen um den Wärmetauscher herum durch die Gehäuseöffnung und Dichtung gleiten lassen.



11. Den Wärmetauscher drehen, um den Riemen richtig einzupassen.
12. Den U-Träger montieren und die Achs- und U-Trägerschrauben wieder eindrehen.
13. Den neuen Riemen mit einem Reinigungstuch säubern, um zu garantieren, dass er schmutzfrei ist.
14. Den Riemen in das Riemenrad einlegen.



15. Den Wärmetauscher drehen, um zu prüfen, ob der Riemen richtig platziert und alles einwandfrei ist.
16. Das Wärmetauschergehäuse staubsaugen.
 - Den Wärmetauscher beim Staubsaugen drehen, damit er rundherum gereinigt wird.
17. Die Wartungsklappe schließen.
18. Etwas Silikon auf die Gummistreifen außerhalb des Wärmetauschergehäuses auftragen.
19. Den Wärmetauscher erneut im Gerät einsetzen.
20. Den Bajonettverschluss wieder am Sockel anbringen.
21. Die Stromversorgung wieder anschließen.
22. Prüfen, ob der Wärmetauscher rotiert.

KUNDENDIENST

FEHLERBEHEBUNG

Falls Ihr Lüftungsgerät nicht richtig funktioniert:

- Dieses Kapitel „EINSTELLUNGEN“ auf Seite 10 lesen.
- Falls das Gerät einen Alarm ausgibt, in der Tabelle „FEHLERBEHEBUNG“ auf Seite 16 nach eventuellen Lösungen suchen.



WARNUNG

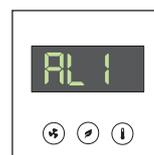
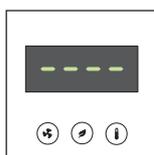
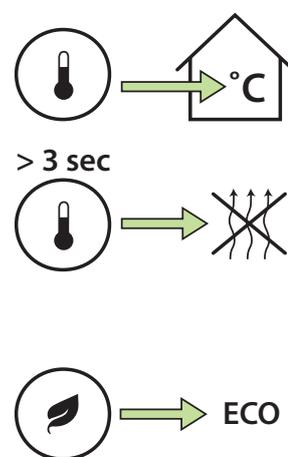
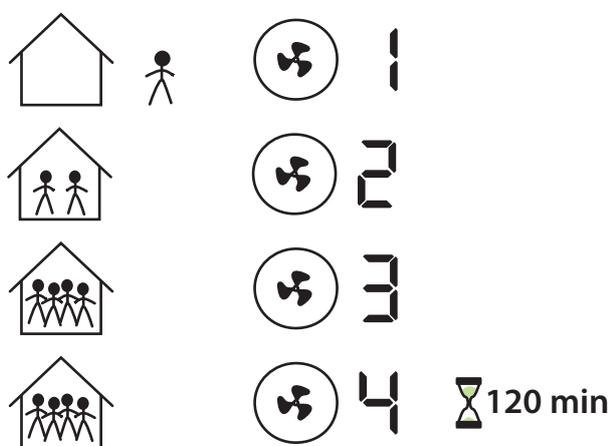
WARNUNG: Falls Sie bezüglich eines der Lösungsverfahren Zweifel haben sollten, kontaktieren Sie die Vertretung vor Ort.

Alarm	Beschreibung	Alarm Grenze	Fehlermerkmale	Möglicher Grund	Maßnahme	Hinweise
FILS	Wartungsanzeige.	4 oder 6 Monate		Zeit zur ordentlichen Wartung.	Filter wechseln.	Zur Bestätigung eine beliebige Taste 5 Sekunden lang gedrückt halten.
Err	Sensorfehler.			Ein Sensor ist kurzgeschlossen oder unterbrochen.	Verbindungen und Verkabelung der Sensoren prüfen.	
----	Am Herunterladen.			Über die eWind-Bedien-einheit werden Daten von der eWind-Hauptplatine heruntergeladen.	Normal beim Hochfahren. Ansonsten das eWind-Verbindungskabel prüfen.	
oFFE	Stopp-Modus.		Lüftung Aus.	Das Lüftungsgerät wird von einem externen Steuersystem gestoppt.		
AL1	Gefahr des Einfrierens beim Wasserheizregister.	+ 8 °C	Zuluft kalt.	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. Grund herausfinden / Ventilator ersetzen.	Das Gerät kann nicht in Betrieb genommen werden, bevor der Grund der Alarmauslösung nicht beseitigt und durch Drücken einer beliebigen Taste auf dem Bedienfeld bestätigt worden ist.
AL2	Zuluft nach WRG ist kalt.	+ 5 °C	Zuluft kalt.	Der Wärmetauscher rotiert nicht: <ul style="list-style-type: none"> • Der Antriebsriemen ist gerissen. • Der Antriebsriemen hat Spiel. • Der Wärmetauschermotor ist defekt. 	Den Antriebsriemen ersetzen. Den Riemen und den Wärmetauscher reinigen oder austauschen. Den Wärmetauschermotor ersetzen.	Das Lüftungsgerät funktioniert im Betriebsstörungsmodus, d.h. die Ventilatoren funktionieren bei minimaler Drehzahl. Der Alarm wird automatisch zurückgestellt, nachdem die Fehlerquelle behoben ist.
AL3	Zuluft kalt.	+ 10 °C	Zuluft kalt.	Der Abluftventilator hat gestoppt.	Ventilator ersetzen.	
				Der Abluftfilter ist verstopft.	Filter ersetzen.	
				Die Lüftung ist falsch oder gar nicht eingestellt.	Die Lüftung ist unter Berücksichtigung des Aufbaus des Lüftungssystems und unter Verwendung geeigneter Messgeräte einzustellen/nachzustellen.	
				Die Wärmeisolierung der Kanäle ist unzureichend.	Die Dicke der Isolierung in den Zuluft- und Abluftkanälen prüfen und falls notwendig zusätzlich isolieren.	
				Die Geschwindigkeit des Ventilators im Lüftungsgerät ist nicht korrekt.	Immer die vom Klima- und Lüftungstechniker angegebene Ventilator-drehzahl verwenden (auch im Winter).	

Alarm	Beschreibung	Alarm Grenze	Fehlermerkmale	Möglicher Grund	Maßnahme	Hinweise
AL4	Zuluftventilatorfehler.		Keine Zuluft vorhanden.	Der Zuluftventilator hat gestoppt.	Den Zuluftventilator reparieren oder ersetzen.	Das Gerät kann nicht in Betrieb genommen werden, bevor der Grund der Alarmauslösung nicht beseitigt und durch Drücken einer beliebigen Taste auf dem Bedienfeld bestätigt worden ist.
AL5	Abluftventilatorfehler.		Keine Abluft vorhanden.	Der Abluftventilator hat gestoppt.	Den Abluftventilator reparieren oder ersetzen.	
AL6	Abluft kalt.	+ 10 °C	Zuluft kalt.	Innentemperatur gering.	Innentemperatur anheben.	Das Lüftungsgerät funktioniert im Betriebsstörungsmodus, d.h. die Ventilatoren funktionieren bei minimaler Drehzahl Der Alarm wird automatisch zurückgestellt, nachdem die Fehlerquelle behoben ist.
				Die Wärmeisolierung am Abluftkanal ist unzureichend.	Die Isolierung der Kanäle prüfen und bei Bedarf zusätzlich isolieren.	
				Die Wartungsklappe des Lüftungsgeräts ist offen	Wartungsklappe schließen.	
				TE30 Temperatursensorfehler	Den Sensor reparieren oder ersetzen.	
AL7	Zuluft heiß. Brandgefahr	+ 55 °C	Zuluft heiß.	Brandgefahr	Auf eventuelle Hitzequellen untersuchen.	Das Gerät kann nicht in Betrieb genommen werden, solange der Grund für die Alarmauslösung nicht beseitigt wurde und die Lüftungseinheit neu gestartet wird.
				Der elektrische Nachheizer funktioniert nicht richtig.	Den elektrischen Nachheizer reparieren oder ersetzen.	
				Der Ventiltrieb der Wassernachheizventils funktioniert nicht einwandfrei.	Den Ventiltrieb reparieren oder ersetzen.	
				TE10 Temperatursensorfehler	Den Temperatursensor reparieren oder ersetzen.	
AL8	Der elektrische Vor- oder Nachheizer ist überhitzt.		Zuluft heiß.	Der elektrische Vor oder Nachheizer funktioniert nicht richtig. <ul style="list-style-type: none"> • Der Überhitzungsschutz wurde ausgelöst. • Der Zuluftventilator hat gestoppt. • Der Zuluftfilter ist verstopft. • Das Außenluftgitter ist verstopft. • Die Controller-Karte des Heizers ist defekt. • Heizer ist defekt. 	Den Grund für die Überhitzung herausfinden und die Fehlermeldung bestätigen. Grund herausfinden / Ventilator ersetzen. Filter wechseln. Gitter reinigen. Eventuell vorhandenes Moskito-Netz entfernen. Controller-Karte ersetzen. Heizer ersetzen.	

Enervent eWind

DEU Benutzer-Schnellanleitung



Bestätigen Sie die FILS Serviceerinnerung nach der Wartung durch einen 5-Sekunden-Druck auf eine beliebige Taste an der eWind Bedieneinheit.

Auswahl: Die Modus-Taste 3 Sekunden lang gedrückt halten. Auf dem Display wird zuerst kurz der Text on und anschließend F-PL angezeigt.