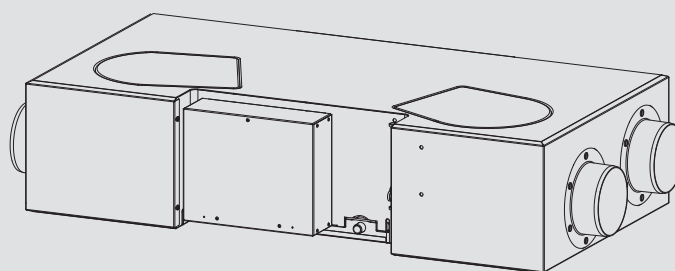


BEDIENUNG UND INSTALLATION OPERATION AND INSTALLATION OBSLUHA A INSTALACE

Zentrales Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung | Centralised ventilation unit with heat recovery | Centrální větrací přístroj s rekuperací tepla

- » LWZ 130
- » LWZ 130 Enthalpie



STIEBEL ELTRON



Web: www.unidomo.de

Telefon: 04621- 30 60 89 0

Mail: info@unidomo.com

Öffnungszeiten: Mo.-Fr. 8:00-17:00 Uhr

VIESSMANN



 **Vaillant**

WOLF

 **JUNKERS**  **BOSCH**

 **remeha**

 **DAIKIN**

ROTEX
a member of DAIKIN group



-  Individuelle Beratung
-  Kostenloser Versand
-  Hochwertige Produkte

-  Komplettpakete
-  Über 15 Jahre Erfahrung
-  Markenhersteller

BESONDERE HINWEISE

BEDIENUNG

1. Allgemeine Hinweise	3
1.1 Sicherheitshinweise	3
1.2 Andere Markierungen in dieser Dokumentation	3
1.3 Hinweise am Gerät	4
1.4 Leistungsdaten nach Norm	4
1.5 Maßeinheiten	4
2. Sicherheit	4
2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung	4
2.2 Allgemeine Sicherheitshinweise	4
2.3 Prüfzeichen	4
3. Gerätebeschreibung	5
3.1 Frostschutz	5
3.2 Passivkühlung	5
3.3 LWZ 130 Enthalpie: Enthalpie-Wärmeübertrager	5
4. Einstellungen	5
4.1 Einschalten des Gerätes	5
4.2 Bedieneinheit	5
4.3 Lüfterstufe wählen	6
4.4 Zeitprogramme aktivieren	6
4.5 Menü	6
■ P1: Raum-Soll-Temperatur	7
■ P3: Betriebsart Passivkühlung	7
■ P4: Reset Filter	7
■ P28: Lüfterfreigabe	7
■ P80: Wochentag	7
■ P83: Modus der Hintergrundbeleuchtung	8
■ P84: Beleuchtungsdauer	8
■ P85: Standardanzeige unten	8
■ Pro	8
■ Cod	9
4.6 Ausschalten des Gerätes	9
5. Wartung, Reinigung und Pflege	9
5.1 Ersatzfilter	9
5.2 Filter kontrollieren und wechseln	9
6. Problembehebung	10

INSTALLATION

7. Sicherheit	11
7.1 Allgemeine Sicherheitshinweise	11
7.2 Vorschriften, Normen und Bestimmungen	11
7.3 Betrieb des Gerätes in Gebäuden mit Feuerstätten	11
8. Gerätebeschreibung	12
8.1 Lieferumfang	12
8.2 Zubehör	12
9. Vorbereitungen	12
9.1 Lagerung	12
9.2 Montageort	12
9.3 Transport	12
10. Montage	13
10.1 Gerät aufhängen	13
10.2 Kondensatablaufschlauch anschließen	13
10.3 Luftkanäle	15
10.4 Elektrischer Anschluss	16

10.5 Überströmöffnungen	17
11. Inbetriebnahme	17
11.1 Erstinbetriebnahme	17
11.2 Wiederinbetriebnahme	17
12. Einstellungen	18
12.1 Parameter	18
■ P14: Offset Zuluft-Volumenstrom	19
■ P15: Feuchtigkeitsschutz-Intervall	19
■ P16: Anlaufdauer zur Feuchtigkeitsmessung	19
■ P22: Vorheizung freigeben	19
■ P24: Passivkühlung Freigabetemperatur	19
■ P25: Passivkühlung Sperrtemperatur	19
■ P26: Hysterese Passivkühlung	19
■ P27: Temperaturdifferenz für Freischaltung der Passivkühlung	19
■ P29: Gerätetyp	19
■ P30: Freigabetemperatur Frostschutz	19
■ P31: Freigabe der feuchtigkeitsabhängigen Volumenstromregelung	19
■ P32: Freigabe Kondensatverhinderung Außenluft	19
■ P33: Temperatur-Offset für Kondensatverhinderung	20
■ P70: Fehlerliste löschen	20
12.2 Istwerte	20
12.3 Code	20
■ Cod	20
13. Außerbetriebnahme	20
14. Wartung	20
15. Störungsbehebung	22
16. Entsorgung	22
17. Technische Daten	23
17.1 Maße und Anschlüsse	23
17.2 Lüfterdiagramm	24
17.3 Elektroschaltplan	25
17.4 Datentabelle	26

KUNDENDIENST UND GARANTIE

UMWELT UND RECYCLING

PROTOKOLL FILTERKONTROLLE

BESONDERE HINWEISE BEDIENUNG

- Das Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt werden oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstanden haben. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.
- Beachten Sie alle nationalen und regionalen Vorschriften und Bestimmungen.
- Das Gerät ist nicht für die Außenaufstellung zugelassen.
- Sie dürfen das Gerät nicht in den Schutzbereichen 0, 1 und 2 installieren. Die Schutzbereiche sind in der Norm IEC 60364-7-701 definiert.
- Halten Sie die Mindestabstände ein. Siehe Kapitel „Vorbereitungen / Montageort“.
- Befestigen Sie das Gerät wie in Kapitel „Installation / Vorbereitungen“ beschrieben.
- Der Anschluss an das Stromnetz ist nur als fester Anschluss erlaubt. Das Gerät muss über eine Trennstrecke von mindestens 3 mm allpolig vom Stromnetz getrennt werden können. Diese Anforderung wird von Schützen, LS-Schaltern, Sicherungen usw. erfüllt.
- Beachten Sie die für das Gerät notwendige Absicherung (siehe Kapitel „Technische Daten / Datentabelle“).
- Beachten Sie bzgl. des Netzanschlusskabels und der Anschlüsse und Verbindungsleitungen zu externen Steuer- und Regeleinrichtungen das Kapitel „Elektrischer Anschluss“ und den Elektro Schaltplan im Kapitel „Technische Daten“.

1. Allgemeine Hinweise

Die Kapitel „Besondere Hinweise“ und „Bedienung“ richten sich an den Gerätebenutzer und den Fachhandwerker. Das Kapitel „Installation“ richtet sich an den Fachhandwerker.



Hinweis

Lesen Sie diese Anleitung vor dem Gebrauch sorgfältig durch und bewahren Sie sie auf. Geben Sie die Anleitung ggf. an einen nachfolgenden Benutzer weiter.

1.1 Sicherheitshinweise

1.1.1 Aufbau von Sicherheitshinweisen



SIGNALWORT Art der Gefahr

Hier stehen mögliche Folgen bei Nichtbeachtung des Sicherheitshinweises.

► Hier stehen Maßnahmen zur Abwehr der Gefahr.

1.1.2 Symbole, Art der Gefahr

Symbol	Art der Gefahr
	Verletzung
	Stromschlag
	Verbrennung (Verbrennung, Verbrühung)

1.1.3 Signalworte

SIGNALWORT	Bedeutung
GEFAHR	Hinweise, deren Nichtbeachtung schwere Verletzungen oder Tod zur Folge haben.
WARNUNG	Hinweise, deren Nichtbeachtung schwere Verletzungen oder Tod zur Folge haben kann.
VORSICHT	Hinweise, deren Nichtbeachtung zu mittelschweren oder leichten Verletzungen führen kann.

1.2 Andere Markierungen in dieser Dokumentation



Hinweis

Allgemeine Hinweise werden mit dem nebenstehenden Symbol gekennzeichnet.

► Lesen Sie die Hinweistexte sorgfältig durch.

Symbol	Bedeutung
	Sachschaden (Geräte-, Folge-, Umweltschaden)
	Geräteentsorgung

- Dieses Symbol zeigt Ihnen, dass Sie etwas tun müssen.
Die erforderlichen Handlungen werden Schritt für Schritt beschrieben.

1.3 Hinweise am Gerät

Symbol	Bedeutung
	Außenluft
	Fortluft
	Abluft
	Zuluft
	Filter
	elektrische Vorheizung
	Kreuzgegenstrom-Wärmeübertrager
	Lüfter

1.4 Leistungsdaten nach Norm

Erläuterung zur Ermittlung und Interpretation der angegebenen Leistungsdaten nach Norm

Norm: EN 13141-7

Die insbesondere in Text, Diagrammen und technischem Datenblatt angegebenen Leistungsdaten wurden nach den Messbedingungen der in der Überschrift dieses Kapitels angegebenen Norm ermittelt.

Diese normierten Messbedingungen entsprechen in der Regel nicht vollständig den bestehenden Bedingungen beim Anlagenbetreiber. Abweichungen können in Abhängigkeit von der gewählten Messmethode und dem Ausmaß der Abweichung der gewählten Methode von den Bedingungen der in der Überschrift dieses Kapitels angegebenen Norm erheblich sein. Weitere die Messwerte beeinflussende Faktoren sind die Messmittel, die Anlagenkonstellation, das Anlagenalter und die Volumenströme.

Eine Bestätigung der angegebenen Leistungsdaten ist nur möglich, wenn auch die hierfür vorgenommene Messung nach den Bedingungen der in der Überschrift dieses Kapitels angegebenen Norm durchgeführt wird.

1.5 Maßeinheiten



Hinweis

Wenn nicht anders angegeben, sind alle Maße in Millimeter.

2. Sicherheit

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät dient zur kontrollierten Wohnungslüftung mit zentraler Zu- und Abluftführung.

Das Gerät ist für den Einsatz im häuslichen Umfeld vorgesehen. Es kann von nicht eingewiesenen Personen sicher bedient werden. In nicht häuslicher Umgebung, z. B. im Kleingewerbe, kann das Gerät ebenfalls verwendet werden, sofern die Benutzung in gleicher Weise erfolgt.

Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Zum bestimmungsgemäßen Gebrauch gehört auch das Beachten dieser Anleitung sowie der Anleitungen für eingesetztes Zubehör.

Nicht bestimmungsgemäß sind:

- die Nutzung von fetthaltiger Abluft, explosiver Gase, staubbelasteter Luft, klebender Aerosole
- der Anschluss von Dunstabzugshauben und Abluftwäschetrocknern an das Lüftungssystem

Ändern Sie nicht die Einstellungen der Zu- und Abluftventile in den Räumen. Diese sind während der Inbetriebnahme vom Fachhandwerker eingestellt worden.

2.2 Allgemeine Sicherheitshinweise



WARNUNG Verletzung

Das Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt werden oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstanden haben. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.



WARNUNG Verletzung

Die austretende kalte Luft kann in der Umgebung des Luftaustrittes zu Kondensatbildung führen.

- Verhindern Sie bei niedrigen Temperaturen, dass auf angrenzenden Fuß- und Fahrwegen durch Nässe oder Eisbildung Rutschgefahr entsteht.

2.3 Prüfzeichen

Siehe Typenschild am Gerät.

3. Gerätebeschreibung

Das Gerät saugt mit einem Lüfter Außenluft an. Ein zweiter Lüfter saugt Abluft aus den geruchs- oder feuchtebelasteten Räumen, z. B. Küche, Bad, WC. Abluft und Außenluft werden in getrennten Luftkanälen geführt. Abluft und Außenluft werden jeweils mit einem eigenen Filter gefiltert.

Die Abluft und die Außenluft strömen durch einen Kreuzgegenstrom-Wärmeübertrager. Dabei nimmt die Außenluft die von der Abluft abgegebene Wärme auf. Dadurch wird ein Großteil der Wärmeenergie zurückgewonnen.

Der Luftvolumenstrom wird je Lüfterstufe vom Fachhandwerker bei der Inbetriebnahme voreingestellt. Die Konstantvolumenstrom-Regulierung sorgt dafür, dass die Luftvolumenströme des Zuluft- und Abluftlüfters unabhängig vom Kanaldruck realisiert werden.

	Stufe	Anzeige	
Lüftung zum Feuchte-schutz	0	Symbol „Power“ und Ziffer 0	Notwendige Lüftung zur Sicherstellung des Bautenschutzes unter üblichen Nutzungsbedingungen bei teilweise reduzierten Feuchtelasten, z. B. zeitweilige Abwesenheit der Nutzer und kein Wäschetrocknen in der Nutzungseinheit.
Reduzierte Lüftung	1	Symbol „Lüfter“ und Ziffer 1	Reduzierte Lüftung ist die notwendige Lüftung zur Gewährleistung der hygienischen Anforderungen sowie des Bautenschutzes (Feuchtigkeit) unter üblichen Nutzungsbedingungen bei teilweise reduzierten Feuchte- und Stofflasten, z. B. infolge zeitweiliger Abwesenheit der Nutzer.
Nennlüftung	2	Symbol „Lüfter“ und Ziffer 2	Nennlüftung ist die notwendige Lüftung zur Gewährleistung der hygienischen Anforderungen sowie des Bautenschutzes bei Anwesenheit der Nutzer.
Intensivlüftung	3	Symbol „Lüfter“ und Ziffer 3	Intensivlüftung ist die erhöhte Lüftung mit erhöhtem Volumenstrom zum Abbau von Lastspitzen, z. B. für die Schnelllüftung während oder nach einer Party. Sie können die Intensivlüftung mit der Taste „Intensivlüftung“ oder mit einem optional anschließbaren externen Taster einschalten.

3.1 Frostschutz

Damit das Gerät auch bei niedrigen Außentemperaturen optimal funktioniert, hat das Gerät eine Frostschutzsteuerung. Wenn die Temperatur der Außenluft unter den eingestellten Frostschutzwert fällt, wird das elektrische Vorheizregister eingeschaltet. Damit soll das Einfrieren des Kreuzgegenstrom-Wärmeübertragers verhindert werden. Wenn das Vorheizregister aktiv ist, leuchtet in der Anzeige das Symbol „Frostschutz“.

3.2 Passivkühlung

Bei hohen Außentemperaturen können sich im Haus Temperaturen ergeben, die deutlich über der Raum-Soll-Temperatur liegen. Mit der Passivkühlung kann das Haus unter Umgehung des Kreuzgegenstrom-Wärmeübertragers mit kühler Außenluft versorgt werden.

Im Gerät ist keine Bypassklappe eingebaut. Das Gerät prüft, ob an X18 ein Fensterkontakt angeschlossen und aktiviert ist.

Mit einem Parameter können Sie an der Bedieneinheit die Betriebsart der Passivkühlung festlegen. Bei der Passivkühlung wird nur der Abluftlüfter betrieben und der Zuluftlüfter abgeschaltet.

Damit die Passivkühlung aktiv wird, müssen Sie das Fenster öffnen, an dem der Kontaktschalter installiert ist. Wenn das Symbol „Passivkühlung“ erscheint, öffnen Sie das Fenster. Wenn das Symbol „Passivkühlung“ erlischt, schließen Sie das Fenster.

Üblicherweise kommt die Passivkühlung im Sommer zum Einsatz, wenn die Außentemperatur niedriger als die Raumtemperatur ist.

3.3 LWZ 130 Enthalpie: Enthalpie-Wärmeübertrager

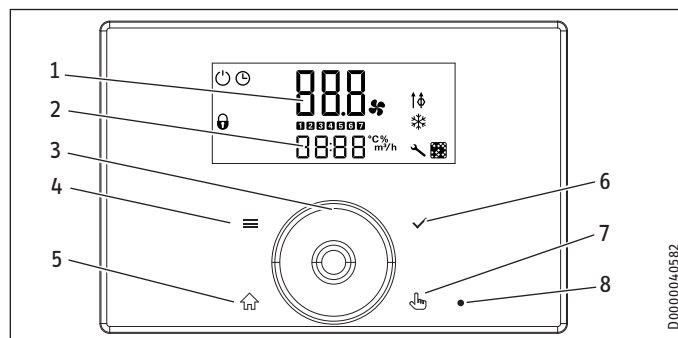
Der Enthalpie-Wärmeübertrager ist ein hocheffizienter, feuchteübertragender Gegenstrom-Wärmeübertrager mit einer selektiven Membran. Mit dieser Membran kann die Feuchtigkeit aus der Abluft zurückgewonnen und an die Zuluft übertragen werden. Dadurch verringert sich in den Wintermonaten die Absenkung der relativen Luftfeuchtigkeit in Räumen.

4. Einstellungen

4.1 Einschalten des Gerätes

Das Gerät hat keinen Netzschalter. Wenn das Gerät mit Spannung versorgt wird, ist das Gerät in Betrieb.

4.2 Bedieneinheit



- 1 Anzeige oben
- 2 Anzeige unten
- 3 Touch-Wheel
- 4 Taste „MENU“
- 5 Taste „HOME“
- 6 Taste „OK“
- 7 Taste „Intensivlüftung“
- 8 Anzeige „Intensivlüftung“

BEDIENUNG

Einstellungen

4.2.1 Bedienelemente

	Beschreibung
Taste „MENU“	Aus der Standardanzeige rufen Sie das Menü auf, indem Sie diese Taste ca. eine Sekunde gedrückt halten. Wenn Sie sich im Menü befinden, gelangen Sie mit dieser Taste zurück an den Anfang des Menüs. Der Parameter P1 wird angezeigt. Wenn Sie bei der Einstellung eines Parameterwertes sind, beenden Sie mit dieser Taste die Einstellung des Parameters. Vorgenommene Änderungen werden nicht gespeichert.
Taste „OK“	Um den Wert eines Parameters einstellen zu können, müssen Sie den Parameter mit der Taste „OK“ editierbar schalten. Danach können Sie mit dem Touch-Wheel den Wert ändern. Nachdem Sie einen Parameter eingestellt haben, müssen Sie mit der Taste „OK“ Ihre Eingabe bestätigen.
Taste „HOME“	Aufrufen der Standardanzeige
Taste „Intensivlüftung“	Mit dieser Taste können Sie das Gerät auf Intensivlüftung schalten. Die Laufzeit der Intensivlüftung können Sie im Parameter P2 einstellen. Nach Ablauf dieser Laufzeit kehrt das Gerät zurück zu der vorher gültigen Lüfterstufe.
Touch-Wheel	Von der Startanzeige aus können Sie mit dem Touch-Wheel die Lüfterstufen 0, 1, 2 einstellen sowie die Zeitprogramme aktivieren. Das Symbol „Zeit“ zeigt an, dass die Zeitprogramme aktiviert sind. Im Menü wählen Sie mit dem Touch-Wheel einen Parameter oder Wert aus. Bei schnellen Drehbewegungen mit dem Touch-Wheel ändert sich nach einiger Zeit die Schrittweite.

Reinigungssperre

Durch gleichzeitiges Drücken der Tasten „HOME“ und „OK“ aktivieren Sie die Reinigungssperre. Das Symbol „Vorhängeschloss“ erscheint. Sie können danach über die Bedieneinheit wischen, ohne unabsichtliche Einstellungen vorzunehmen. Um die Reinigungssperre aufzuheben, müssen Sie zwei Sekunden gleichzeitig die Tasten „HOME“ und „OK“ drücken.

4.2.2 Anzeige

Wenn keine Bedieneraktion innerhalb der im Parameter Beleuchtungsdauer eingestellten Zeit erfolgt, schaltet sich die Hintergrundbeleuchtung der Anzeige aus und die Standardanzeige erscheint. Durch Drücken einer beliebigen Taste schalten Sie die Hintergrundbeleuchtung wieder ein.

Symbol	Beschreibung
	Power: Dieses Symbol zeigt an, dass das Gerät eingeschaltet ist und die Lüfter in der Betriebsart „Feuchteschutz“ sind.
	Zeit: Dieses Symbol zeigt an, dass das Gerät in Zeitprogramm-Modus arbeitet. Je nach Programm wird das Gerät mit unterschiedlichen Lüfterstufen betrieben.
	Lüfter: Dieses Symbol zeigt mit der dazugehörigen Ziffer an, in welcher Lüfterstufe das Gerät aktuell läuft. Falls das Gerät zur Kondensatverhinderung die Lüfter ausgeschaltet hat, blinkt das Symbol „Lüfter“.
	Passivkühlung: Wenn die Bedingungen für die Passivkühlung erfüllt sind, leuchtet das Symbol auf. Dies bedeutet nicht, dass die Passivkühlung bereits aktiv ist. Das Symbol fordert Sie zum Öffnen des Fensters auf. Wenn das Symbol erlischt, können Sie das Fenster wieder schließen.
	Dieses Symbol wird angezeigt, wenn die Reinigungssperre eingeschaltet ist. Um die Reinigungssperre aufzuheben, müssen Sie zwei Sekunden gleichzeitig die Tasten „HOME“ und „OK“ drücken.
	Filter: Wenn dieses Symbol erscheint, wechseln Sie den Filter.
	Frostschutz: Wenn das Gerät das Vorheizregister für den Frostschutz eingeschaltet hat, wird dieses Symbol angezeigt.

Symbol	Beschreibung
	Service/Fehler: Das Symbol „Service/Fehler“ leuchtet dauerhaft bei Fehlern, die die Grundfunktion des Gerätes nicht beeinträchtigen. Das Symbol „Service/Fehler“ blinkt bei schwerwiegenden Fehlern. Rufen Sie den Fachhandwerker.

4.3 Lüfterstufe wählen

Von der Startanzeige aus können Sie mit dem Touch-Wheel die Lüfterstufen 0, 1, 2 einstellen. Der eingestellte Wert wird angenommen, ohne dass Sie mit einer Taste bestätigen müssen.

Die Intensivlüftung können Sie nicht mit dem Touch-Wheel erreichen. Um die Intensivlüftung einzuschalten, drücken Sie ca. eine Sekunde die Taste „Intensivlüftung“. Bei aktivierter Intensivlüftung leuchtet die Anzeige „Intensivlüftung“. Sie können die Intensivlüftung mit der Taste „Intensivlüftung“ oder mit einem optional anschließbaren externen Taster einschalten. Deaktivieren können Sie die Intensivlüftung nur mit der Taste „Intensivlüftung“.

Wenn Sie die Lüfterstufe 0 einstellen, schaltet sich das Gerät in eine 24-stündige Ruhephase. Erst danach beginnt die Feuchtigkeitsschutz-Regelung. Der Fachhandwerker kann die Feuchtigkeitsschutz-Regelung mit Parametern konfigurieren.

4.4 Zeitprogramme aktivieren

Das Symbol „Zeit“ zeigt an, dass die Zeitprogramme aktiviert sind. Wenn die Zeitprogramme nicht aktiviert sind, drehen Sie aus der Startanzeige auf dem Touch-Wheel im Uhrzeigersinn. Nach der Lüfterstufe 2 erscheint die im Zeitprogramm eingestellte Lüfterstufe und das Symbol „Zeit“.



Hinweis

Wenn Sie das Gerät in den Zeitprogramm-Betrieb schalten, müssen im Menü „Prog“ Zeitprogramme eingetragen werden. Andernfalls arbeitet das Gerät zeitlich unbegrenzt in der Lüfterstufe 2.

Die Einstellungen der Zeitprogramme nehmen Sie im Menü vor.

In Zeiten, für die kein Zeitprogramm definiert ist, arbeitet das Gerät in der Lüfterstufe 2.

4.5 Menü

Anzeige	Beschreibung
P1 - Pxx	Parameter
l1 - lxx	Istwerte
Pro	Programme
Cod	Eingabe des Codes zur Entsperrung geschützter Parameter und Istwerte

► Um zu den Parametern zu gelangen, drücken Sie die Taste „Menü“.

Die Standardanzeige erreichen Sie mit der Taste „HOME“. Wenn Sie längere Zeit keine Einstellung ändern, wechselt das Gerät automatisch zur Standardanzeige.

4.5.1 Parameter

	Beschreibung	Einheit	min.	max.	Optionen
P1	Raum-Soll-Temperatur	°C	5	28	
P2	Dieser Parameter definiert die Laufzeit der Intensivlüftung. Nach Ablauf dieser Zeit kehrt das Gerät zurück zu der vorher gültigen Lüfterstufe.	min	1	240	
P3	Betriebsart Passivkühlung				0 1 2 3
P4	Reset Filter				1 0
P28	Lüfterfreigabe				On OFF
P80	Wochentag				1 - 7
P81	Uhrzeit		00:00	23:59	
P82	Beleuchtungsstufe		2	10	
P83	Modus der Hintergrundbeleuchtung				Auto On OFF
P84	Beleuchtungsdauer	s	1	500	
P85	Standardanzeige unten				OFF Uhrzeit Raum-Soll-Temperatur Ablufttemperatur Abluftfeuchte

Um den Wert eines Parameters einstellen zu können, müssen Sie den Parameter mit der Taste „OK“ editierbar schalten. Danach können Sie mit dem Touch-Wheel den Wert ändern. Wenn der Parameter nicht mit der Taste „OK“ editierbar geschaltet wird, bewirkt eine Aktion am Touch-Wheel den Sprung zum nächsten Parameter.

Um für einen Parameter den eingestellten Wert zu speichern, drücken Sie die Taste „OK“. Falls Sie die Parameteränderung nicht mit der Taste „OK“ abschließen, geht die Änderung verloren.

■ P1: Raum-Soll-Temperatur

Mit diesem Parameter stellen Sie ein, ab welcher Außentemperatur die Passivkühlung dafür sorgt, dass die Außenluft den Wärmeübertrager umgeht und direkt in das Gebäude strömt. Bei der Passivkühlung wird nur der Abluftlüfter betrieben und der Zuluftlüfter abgeschaltet.

■ P3: Betriebsart Passivkühlung

	Wirkung
0	Die Passivkühlung ist dauerhaft nicht freigeschaltet. Die Luft durchströmt den Wärmeübertrager.
1	Die Passivkühlung ist freigeschaltet. Das Gerät prüft, ob an X18 ein Fensterkontakt angeschlossen und aktiviert ist.
2	Die Passivkühlung arbeitet mit einer Sommertagerkennung. Diese Option ist im Auslieferungszustand eingestellt.
3	Die Passivkühlung arbeitet abhängig von der Ablufttemperatur.

Die Passivkühlung wird nur aktiviert, wenn ein geöffnetes Fenster erkannt wird.



Hinweis

Der Fachhandwerker kann die in der Beschreibung dieses Parameters erwähnten Parameter einstellen.

P24: Passivkühlung Freigabetemperatur

P25: Passivkühlung Sperrtemperatur

P26: Hysterese Passivkühlung

P27: Temperaturdifferenz für Freischaltung der Passivkühlung

P3 = 2: Passivkühlung mit Sommertagerkennung

Damit die Passivkühlung freigeschaltet wird, muss folgende Bedingung 60 Minuten gelten: Außenlufttemperatur > Raum-Soll-Temperatur + P27

Wenn alle folgenden Bedingungen erfüllt sind, schaltet die Passivkühlung das Gerät in den Abluftbetrieb.

- Außenlufttemperatur < Ablufttemperatur - P26
- Ablufttemperatur > Raum-Soll-Temperatur

Wenn eine der folgenden Bedingungen erfüllt ist, beendet die Passivkühlung den Abluftbetrieb.

- Außenlufttemperatur < P25
- Außenlufttemperatur > Ablufttemperatur - P26
- Ablufttemperatur < Raum-Soll-Temperatur

P3 = 3: Passivkühlung abhängig von der Ablufttemperatur

Damit die Passivkühlung freigeschaltet wird, muss folgende Bedingung 60 Minuten gelten: Ablufttemperatur > Raum-Soll-Temperatur + P27

Diese verzögerte Freischaltung soll in der Übergangszeit eine Auskühlung verhindern.

Wenn alle folgenden Bedingungen erfüllt sind, schaltet die Passivkühlung das Gerät in den Abluftbetrieb.

- Außenlufttemperatur < Ablufttemperatur - P26
- Ablufttemperatur > Raum-Soll-Temperatur

Wenn eine der folgenden Bedingungen erfüllt ist, beendet die Passivkühlung den Abluftbetrieb.

- Außenlufttemperatur < P25
- Außenlufttemperatur > Ablufttemperatur - P26
- Ablufttemperatur < Raum-Soll-Temperatur

■ P4: Reset Filter

- Stellen Sie nach dem Wechseln der Filter diesen Parameter auf 1.

Das Gerät setzt die Filterlaufzeit auf 0 zurück. Dieser Parameter bekommt automatisch wieder den Wert 0.

■ P28: Lüfterfreigabe

Sie können die Lüfter über das Menü der Bedieneinheit jederzeit abschalten, z. B. zur Deaktivierung der Lüftung im Brandfall.

	Wirkung
OFF	Die Lüfter sind deaktiviert. In der Anzeige blinken „OFF“ und das Symbol „Lüfter“.
On	Die Lüfter sind freigegeben.

■ P80: Wochentag

1	Montag
2	Dienstag
3	Mittwoch
4	Donnerstag
5	Freitag
6	Samstag
7	Sonntag

BEDIENUNG

Einstellungen

■ P83: Modus der Hintergrundbeleuchtung

	Wirkung
On	Hintergrundbeleuchtung eingeschaltet
OFF	Hintergrundbeleuchtung ausgeschaltet
Auto	Wenn keine Bedieneraktion innerhalb der im Parameter Beleuchtungsdauer eingestellten Zeit erfolgt, schaltet sich die Hintergrundbeleuchtung der Anzeige aus und die Standardanzeige erscheint.

■ P84: Beleuchtungsdauer

Wenn keine Bedieneraktion innerhalb der im Parameter Beleuchtungsdauer eingestellten Zeit erfolgt, schaltet sich die Hintergrundbeleuchtung der Anzeige aus und die Standardanzeige erscheint.

■ P85: Standardanzeige unten

Mit diesem Parameter legen Sie fest, was in der Standardanzeige im unteren Bereich des Displays angezeigt wird. Wenn das Gerät einen Fehler erkannt hat, wird der Fehler im unteren Bereich der Standardanzeige angezeigt.

4.5.2 Istwerte

	Beschreibung	Einheit
I1	Status Passivkühlung	
I2	Temperatur Abluft	°C
I3	Relative Feuchtigkeit Abluft	%
I4	Filter Betriebsdauer	h
I5	Software-Version des Gerätes	
I6	Software Patch des Gerätes	
I7	Seriennummer des Endgerätes	
I8	Software-Version der Bedieneinheit	
I70-79	Fehlerspeicher	

Die vom Gerät erkannten Fehler sind in den Istwerten I70 bis I79 gespeichert.

Der jüngste Fehler ist in I70 gespeichert, der älteste Fehler in I79. Wenn keine Fehler eingetragen sind, werden Striche angezeigt. Der jüngste Fehler wird auch im unteren Bereich der Standardanzeige eingeblendet. Die möglichen Fehler sind für den Fachhandwerker im Kapitel „Störungsbehebung“ aufgelistet.

4.5.3 Programme

■ Pro

Das Gerät bietet die Möglichkeit, 21 Zeitprogramme einzustellen. Mit dem Touch-Wheel wechseln Sie zwischen den Zeitprogrammen. Mit der Taste „OK“ wechseln Sie zur Einstellung eines Zeitprogramms.

Zeitprogramm x	x.1 Tag oder Gruppe von Tagen	x.2 Lüfterstufe	x.3 Startzeit	x.4 Stopzeit
□ ■ 1				
□ ■ 2				
□ ■ 3				
□ ■ 4				
□ ■ 5				
□ ■ 6				

Zeitprogramm x	x.1 Tag oder Gruppe von Tagen	x.2 Lüfterstufe	x.3 Startzeit	x.4 Stopzeit
□ ■ 7				
□ ■ 8				
□ ■ 9				
□ ■ 10				
□ ■ 11				
□ ■ 12				
□ ■ 13				
□ ■ 14				
□ ■ 15				
□ ■ 16				
□ ■ 17				
□ ■ 18				
□ ■ 19				
□ ■ 20				
□ ■ 21				

Die Einstellung eines Zeitprogramms beginnt mit der Auswahl eines Wochentags oder einer Gruppe von Tagen. Drücken Sie die Taste „OK“. Stellen Sie mit dem Touch-Wheel den Tag ein. Bestätigen Sie mit der Taste „OK“.

Mit dem Touch-Wheel wechseln Sie zu der Einstellung der Lüfterstufe. Drücken Sie die Taste „OK“. Stellen Sie mit dem Touch-Wheel die Lüfterstufe ein, in der das Gerät beim Inkrafttreten des Zeitprogramms läuft. Bestätigen Sie mit der Taste „OK“.



Hinweis

Mit Zeitprogrammen können Sie nicht die Lüfterstufe 3 einschalten.

Mit dem Touch-Wheel wechseln Sie zu der Einstellung der Startzeit. Drücken Sie die Taste „OK“. Stellen Sie mit dem Touch-Wheel die Startzeit des aktuell bearbeiteten Zeitprogramms ein. Bestätigen Sie mit der Taste „OK“.

Mit dem Touch-Wheel wechseln Sie zu der Einstellung der Stopzeit. Drücken Sie die Taste „OK“. Stellen Sie mit dem Touch-Wheel die Stopzeit des aktuell bearbeiteten Zeitprogramms ein. Bestätigen Sie mit der Taste „OK“.

Um ein Zeitprogramm zu löschen, gehen Sie beim gewünschten Zeitprogramm zum Unterpunkt, in dem der Tag oder eine Gruppe von Tagen eingestellt ist. Drehen Sie am Touch-Wheel nach links, bis der Tag verschwindet und im unteren Bereich der Anzeige Striche erscheinen.



Hinweis

Bei zeitlich überlappenden Zeitprogrammen hat das Programm mit der höheren Nummer Vorrang.



Hinweis

In Zeiten, für die kein Zeitprogramm definiert ist, arbeitet das Gerät in der Lüfterstufe 2.

Beispiel

	Zeitspanne	Stufe
Montag - Freitag	06:00 - 22:00	2
	22:00 - 06:00	1
Samstag, Sonntag	07:00 - 23:00	2
	23:00 - 07:00	1

x	x.1 Tag oder Gruppe von Tagen	x.2 Lüfterstufe	x.3 Startzeit	x.4 Stopzeit
☐ 1	1/2/3/4/5	1	22:00	00:00
☐ 2	1/2/3/4/5	1	00:00	06:00
☐ 3	6/7	1	23:00	00:00
☐ 4	6/7	1	00:00	07:00

4.5.4 Code

■ Cod

Mit diesem Menüeintrag können Sie Istwerte und Parameter freischalten, die dem Fachhandwerker vorbehalten sind.

Optionen	Wirkung
A0	Nur die Parameter werden angezeigt, die für den Gerätebenutzer freigegeben sind und daher ohne Code erreichbar sind.
A1	Parameter für den Fachhandwerker
A2	Parameter für den Kundendienst

Wenn Sie den korrekten vierstelligen Code eingeben, wird im Display A1 oder A2 angezeigt.

Wenn Sie zu den Istwerten oder Parametern wechseln, sehen Sie die freigeschalteten Parameter.

**Hinweis**

Wechseln Sie nach Eingabe des Codes mit der Taste „MENU“ in das Menü. Wenn Sie zuerst mit der Taste „HOME“ zur Standardanzeige wechseln, wird die Parametersperre wieder aktiviert.

4.6 Ausschalten des Gerätes

**Sachschaden**

Falls Sie die Spannungsversorgung des Gerätes unterbrechen, prüfen Sie, ob der Feuchteschutz des Gebäudes gewährleistet ist.

Das Gerät hat keinen Netzschalter. Unterbrechen Sie die Spannungsversorgung mit der Sicherung in der Hausinstallation.

5. Wartung, Reinigung und Pflege

Die Wartung durch den Benutzer beschränkt sich auf das in bestimmten Intervallen notwendige Kontrollieren bzw. Wechseln der Filter.

5.1 Ersatzfilter

Bestellnummer	Produktname	Beschreibung	Klassifizierung nach ISO 16890	Anzahl
238923	FMS G4-10 130/135	Grobstaub-Filtermatte	ISO Coarse > 60 % (G4)	10
238924	FMK M5-2 130/135	Feinfilter	ePM ₁₀ ≥ 50 % (M5)	2
238925	FMK F7-2 130/135	Feinfilter	ePM ₁ ≥ 50 % (F7)	2

5.2 Filter kontrollieren und wechseln

**Sachschaden**

Betreiben Sie das Gerät niemals ohne Filter.

**Sachschaden**

Betreiben Sie das Gerät mindestens mit der empfohlenen Filterklasse. Achten Sie auf passgenauen Sitz der Filter, damit die Filter ihre Funktion erfüllen können.

- Kontrollieren Sie die Filter erstmalig drei Monate nach der Erstinbetriebnahme des Gerätes.

Wenn die aufsummierten Lüfterlaufzeiten den vom Fachhandwerker einstellbaren Wert „Filterwechsel-Intervall“ erreichen, zeigt die Bedieneinheit das Symbol „Filter“ an. Je nach Verschmutzungsgrad kann der Fachhandwerker das Intervall zur Kontrolle der Filter verlängern oder verkürzen.

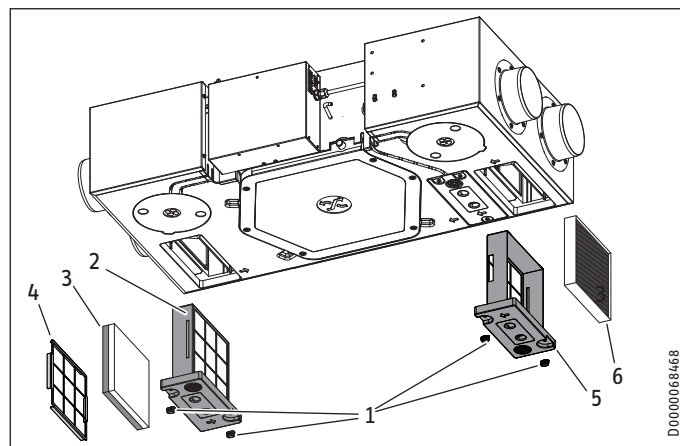
Wenn das Symbol „Filter“ leuchtet, kontrollieren Sie die Filter.

Wechseln Sie die Filter bei einer geschlossenen Schmutzschicht auf der Oberfläche oder durchgehender Verfärbung des Filters.

Wechseln Sie die Filter mindestens alle 12 Monate.

Filter kontrollieren

- Unterbrechen Sie die Spannungsversorgung des Gerätes.



- 1 Flügelschraube
- 2 Filterkassette Abluftfilter
- 3 Filtermatte
- 4 Gitter
- 5 Filterkassette Außenluftfilter
- 6 Außenluftfilter

-
1. →
2. →
3. →
- D0000068462

- Schalten Sie die Spannungsversorgung des Gerätes ein.
- Bestellen Sie rechtzeitig neue Filter oder schließen Sie ein Filterabo ab.



Falls weitere Filter im System eingebaut sind, z. B. Filter in den Abluftventilen oder eine Filterbox, führen Sie auch dort die Kontrolle und bei Bedarf einen Filterwechsel durch.

Wenn Sie die Ursache nicht beheben können, rufen Sie den Fachhandwerker. Zur besseren und schnelleren Hilfe teilen Sie ihm die Nummer vom Typenschild mit (000000-0000-000000). Das Typenschild ist auf dem Schaltkasten an der Seite des Gerätes.



Betreiben Sie das Gerät mindestens mit der empfohlenen Filterklasse. Achten Sie auf passgenauen Sitz der Filter, damit die Filter ihre Funktion erfüllen können.



► Protokollieren Sie die Filterkontrolle im Anhang dieser Anleitung.

INSTALLATION

7. Sicherheit

Die Installation, Inbetriebnahme sowie Wartung und Reparatur des Gerätes darf nur von einem Fachhandwerker durchgeführt werden.

7.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

Wir gewährleisten eine einwandfreie Funktion und Betriebssicherheit nur, wenn das für das Gerät bestimmte Original-Zubehör und die originalen Ersatzteile verwendet werden.

7.2 Vorschriften, Normen und Bestimmungen



Hinweis

Beachten Sie alle nationalen und regionalen Vorschriften und Bestimmungen.



WARNUNG Verbrennung

Beachten Sie hinsichtlich der brandschutztechnischen Installationsvorschriften für die Errichtung der Lüftungsanlage die landesrechtlichen Regelungen und Vorschriften. In Deutschland sind dies insbesondere die bauaufsichtliche Richtlinie über die brandschutztechnischen Anforderungen an Lüftungsanlagen in der jeweils geltenden Fassung.

7.3 Betrieb des Gerätes in Gebäuden mit Feuerstätten

Der nachfolgend verwendete Begriff Feuerstätte schließt z. B. Kachelöfen, Kamine und Geräte mit Gasverbrennung ein.



WARNUNG Verletzung

Lüftungsgeräte können einen Unterdruck in der Wohneinheit erzeugen. Wenn gleichzeitig eine Feuerstätte in Betrieb ist, können Verbrennungsabgase in den Aufstellraum der Feuerstätte gelangen. Daher müssen Sie für den gleichzeitigen Betrieb eines Lüftungsgerätes mit einer Feuerstätte einige Dinge beachten.

Die Planung, der Einbau und der Betrieb des Lüftungsgerätes und der Feuerstätten muss nach den nationalen und regionalen Vorschriften und Bestimmungen erfolgen.

7.3.1 Planung der Sicherheitsmaßnahmen

Der Planer plant mit den zuständigen Behörden, welche Sicherheitsmaßnahmen für den gleichzeitigen Betrieb von Lüftungsgerät und Feuerstätte notwendig sind.

Wechselseitiger Betrieb

Wechselseitiger Betrieb bedeutet, dass bei Inbetriebnahme der Feuerstätte die Wohnungslüftung abgeschaltet wird bzw. nicht in Betrieb gehen kann. Der wechselseitige Betrieb muss durch geeignete Maßnahmen gewährleistet werden, z. B. einer automatisch erzwungenen Abschaltung des Lüftungsgerätes.

Gemeinsamer Betrieb

Für den gemeinsamen Betrieb von Feuerstätte und Wohnungslüftungsanlage empfehlen wir die Auswahl einer raumluftunabhängigen Feuerstätte mit Zulassung, in Deutschland DIBt-Zulassung.

Falls eine raumluftabhängige Feuerstätte in der Wohneinheit gleichzeitig mit dem Lüftungsgerät betrieben wird, dürfen durch einen möglichen Unterdruck im Raum keine Verbrennungsabgase in die Wohneinheit gelangen.

Das Lüftungsgerät darf nur in Kombination mit Feuerstätten betrieben werden, die eigensicher sind. Diese Feuerstätten haben z. B. eine Strömungssicherung oder einen Abgaswächter und sind für den gemeinsamen Betrieb mit Lüftungsgeräten zugelassen. Alternativ kann eine externe, geprüfte Sicherheitseinrichtung angeschlossen werden, die den Betrieb der Feuerstätte überwacht. Z. B. können Sie eine Differenzdrucküberwachung installieren, die den Schornsteinzug überwacht und im Fehlerfall das Lüftungsgerät ausschaltet.

Die Einrichtung zur Differenzdrucküberwachung muss folgende Anforderungen erfüllen:

- Überwachung des Differenzdruckes zwischen dem Verbindungsstück zum Schornstein und dem Aufstellraum der Feuerstätte
- Möglichkeit zur Anpassung des Abschaltwertes für den Differenzdruck an den Mindestzugbedarf der Feuerstätte
- Potentialfreier Kontakt zum Ausschalten der Lüftungsfunktion
- Anschlussmöglichkeit einer Temperaturmessung, damit die Differenzdrucküberwachung nur bei Betrieb der Feuerstätte aktiviert wird und Fehlabschaltungen durch Umwelteinflüsse vermieden werden können



Hinweis

Differenzdruckschalter, die den Druckunterschied zwischen Außenluftdruck und Druck im Aufstellraum der Feuerstätte als Ansprechkriterium heranziehen, sind nicht geeignet.



Hinweis

Wir empfehlen, für den Betrieb jeder Feuerstätte einen Kohlenmonoxid-Melder gemäß EN 50291 zu installieren und regelmäßig zu warten.

7.3.2 Inbetriebnahme

Bei der Inbetriebnahme des Lüftungsgerätes muss geprüft und im Inbetriebnahmeprotokoll dokumentiert werden, dass Verbrennungsabgase nicht in einer gesundheitsgefährdenden Menge in die Wohneinheit gelangen.

Inbetriebnahme in Deutschland

Der zuständigen Schornsteinfeger führt die Abnahme durch.

Inbetriebnahme außerhalb Deutschlands

Die Abnahme muss durch einen Fachkundigen erfolgen. Im Zweifel müssen Sie einen unabhängigen Gutachter für die Abnahme einbeziehen.

7.3.3 Wartung

Vorgeschrieben ist eine regelmäßige Wartung der Feuerstätten. Die Wartung umfasst die Prüfung des Abgaszugs, der freien Rohrquerschnitte und der Sicherheitseinrichtungen. Der zuständige Fachhandwerker muss nachweisen, dass eine ausreichende Menge Verbrennungsluft nachströmen kann.

8. Gerätebeschreibung

8.1 Lieferumfang

Mit dem Gerät wird geliefert:

- Kabelgebundene, wandhängende Bedieneinheit mit Aufputzgehäuse und Adapterkabel
- Schwingungsdämpfer
- Stecker und Zugentlastungsgehäuse für die Bedieneinheit und die externen potentialfreien Kontakte bzw. Schalter (Intensivlüftung, Fensterkontakt)

8.2 Zubehör

- Kondensatpumpe mit Befestigungsgehäuse
- Luftkanal-Anschlussstutzen DN 150

Lüftungsrohre, Abluft- und Zuluftventile und ähnliches Zubehör sind von uns lieferbar.

9. Vorbereitungen

9.1 Lagerung



Sachschaden

Lagern Sie das Gerät nicht an staubigen Orten.

9.2 Montageort



WARNUNG Stromschlag

Sie dürfen das Gerät nicht in den Schutzbereichen 0, 1 und 2 installieren. Die Schutzbereiche sind in der Norm IEC 60364-7-701 definiert.



Sachschaden

Das Gerät ist nicht für die Außenaufstellung zugelassen.



Sachschaden

► Prüfen Sie, ob die Decke das Gewicht des Gerätes tragen kann.



Sachschaden

Der Aufstellraum muss frostfrei sein.



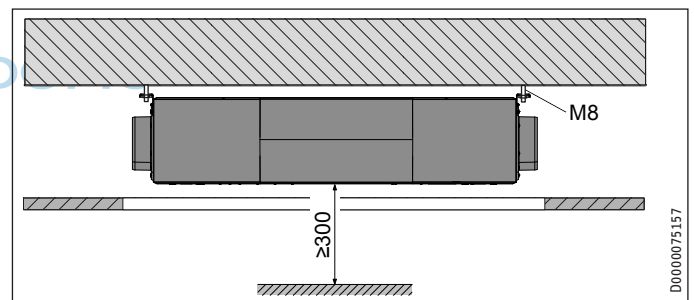
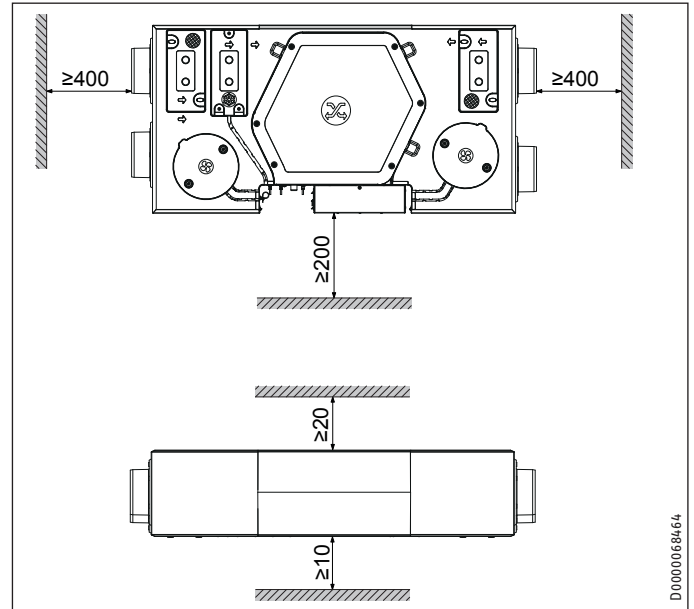
Sachschaden

In Wohneinheiten, in denen ein Klimagerät installiert oder geplant ist, darf das Gerät nur mit einem Enthalpie-Wärmeübertrager betrieben werden. Andernfalls kann durch Kondensatbildung ein Sachschaden entstehen.

Das Gerät muss waagrecht montiert werden.

Im Aufstellraum muss ein ausreichender Kondensatablauf mit Siphon gewährleistet sein.

Mindestabstände



Für den Filterwechsel und die Wartung muss das Gerät von unten zugänglich sein. Montieren Sie unterhalb des Gerätes eine Klappe (600 mal 1200 mm) oder gestalten Sie die Zwischendecke so, dass die Zwischendecke unterhalb des Gerätes herausnehmbar ist.

9.3 Transport



Sachschaden

Transportieren Sie das Gerät nach Möglichkeit originalverpackt bis zum Aufstellort.

Falls Sie das Gerät ohne Verpackung und ohne Palette transportieren, kann die Geräteverkleidung beschädigt werden.

Stellen Sie sicher, dass keine Gegenstände die äußere Hülle des Gerätes durchbohren.



Sachschaden

Die Luftanschlüsse dürfen nicht als Griff zum Tragen des Gerätes genutzt werden.

10. Montage



WARNUNG Stromschlag
Installieren Sie das Gerät nicht, wenn das Gerät beschädigt ist und die Gefahr besteht, dass spannungsführende Teile berührt werden können.
► Prüfen Sie das Gerät auf äußere Beschädigungen.



Sachschaden
► Stellen Sie sicher, dass am Aufstellort keine spitzen Gegenstände sind, die die äußere Hülle des Gerätes durchbohren könnten.

10.1 Gerät aufhängen



Sachschaden
► Prüfen Sie, ob die Decke das Gewicht des Gerätes tragen kann.



Sachschaden
► Das Gerät darf ausschließlich horizontal montiert werden, damit anfallendes Kondensat in den Kondensatablauf fließen kann. Die Unterseite des Gerätes ist die Fläche, an der die Filterkassetten sind.

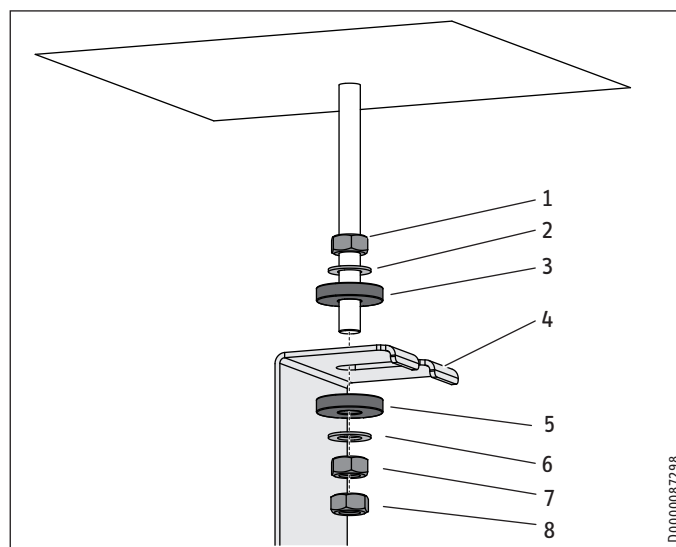


Hinweis
Montieren Sie das Gerät, bevor die Deckenplatten der Zwischendecke eingehängt werden.



Hinweis
► Achten Sie bei der Platzierung des Gerätes auf genügend Freiraum für die Montage der Zu- und Abluftkanäle (siehe Kapitel „Vorbereitungen / Montageort / Mindestabstände“).

- Bohren Sie Löcher in die Zimmerdecke für das Aufhängen des Gerätes mit Gewindestangen oder Stockschrauben.
- Montieren Sie auf jede Gewindestange folgende Teile in der beschriebenen Reihenfolge.



- 1 Mutter
- 2 Scheibe
- 3 Schwingungsdämpfer
- 4 Geräteaufhängung
- 5 Schwingungsdämpfer
- 6 Scheibe
- 7 Mutter
- 8 Mutter (Kontermutter)

- Prüfen Sie mit einer Wasserwaage, ob das Gerät waagrecht hängt.
- Richten Sie das Gerät durch Drehen der Muttern waagrecht aus, damit eine einwandfreie Kondensatabfuhr gewährleistet ist.

10.2 Kondensatablaufschlauch anschließen



Hinweis
Bei den Geräten mit Enthalpie-Wärmeübertrager muss kein Kondensatablaufschlauch angeschlossen werden.



Sachschaden
Das Gewicht des Kondensatablaufschlauches und der Kondensatpumpe darf am Gerät keine Hebelwirkung auf den Anschluss „Kondensatablauf“ ausüben. Der Anschluss „Kondensatablauf“ könnte undicht werden oder abbrechen.
► Befestigen Sie den Kondensatablaufschlauch, z. B. an der Decke.



Sachschaden
Um einen einwandfreien Abfluss des Kondensats zu gewährleisten, darf der Kondensatablaufschlauch beim Verlegen nicht geknickt werden. Der Kondensatablaufschlauch muss mit einem Gefälle von mindestens 10 % verlegt werden. Das Gerät muss waagrecht montiert sein.
Die Ablaufleitung darf nur einen Siphon beinhalten. Danach muss das Kondensat frei auslaufen können. Das Kondensat muss über die Hauskanalisation abfließen. Die Rohre dürfen in der Hauskanalisation hinter dem Siphon nicht ansteigen. Der Kondensatablauf muss frostfrei sein.



Hinweis

Das Ansaugen von Luft durch den Kondensatablauf muss verhindert werden.

- Montieren Sie den Kondensatablaufschauch so, dass ein Siphon mit einer Sperrwasserhöhe von mindestens 60 mm entsteht.

- Gießen Sie vor dem Anschluss des Kondensatablaufschauchs an das Gerät Wasser in den Siphon.
- Schieben Sie einen Kondensatablaufschauch auf den Anschluss „Kondensatablauf“.
- Verhindern Sie z. B. mit einem Kabelbinder, dass der Kondensatablaufschauch vom Anschluss „Kondensatablauf“ rutschen kann.

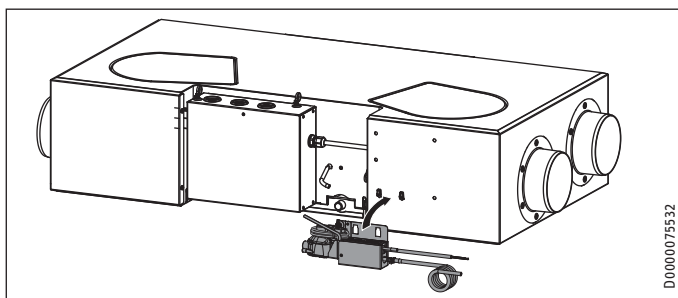
10.2.1 Optional: Kondensatpumpe

Lieferumfang

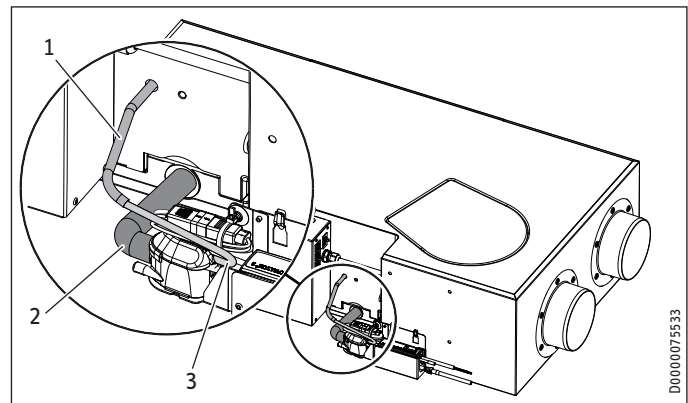
- Pumpenbaugruppe: Die Pumpenbaugruppe besteht aus einem Pumpenmodul und einem Schwimmermodul, die im Auslieferungszustand bereits elektrisch und mit einem Kondensatschlauch verbunden sind.
- Entlüftungsschlauch
- Schlauchbogen für die Verbindung zwischen Gerät und Schwimmermodul.
- 3 Kabelbinder

Montage

- Spülen Sie die Kondensatwanne mit Wasser aus, damit keine Verunreinigungen (z. B. Metallspäne oder EPS-Kügelchen) die Kondensatpumpe verstopfen.

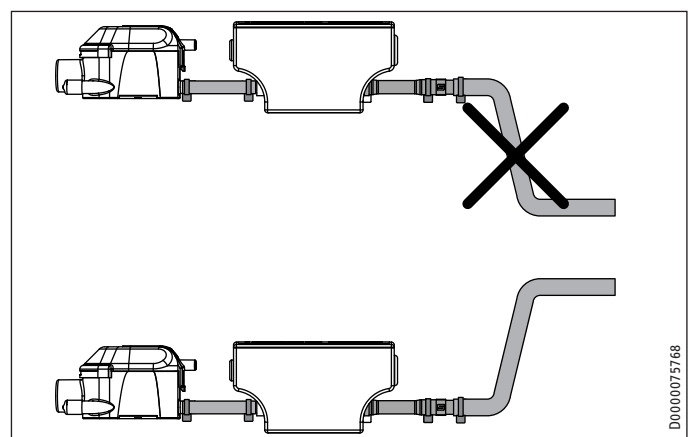


- Hängen Sie die Kondensatpumpen-Baugruppe an die Haken an der Längsseite des Gerätes.



- 1 Entlüftungsschlauch
- 2 Schlauchbogen
- 3 Entlüftungsschlauch

- Schieben Sie den mitgelieferten Schlauchbogen auf den Anschluss „Kondensatablauf“ des Gerätes. Befestigen Sie den Schlauchbogen mit einem Kabelbinder.
- Schieben Sie das andere Ende des Schlauchbogens auf den Anschluss am Schwimmermodul. Befestigen Sie den Schlauchbogen mit einem Kabelbinder.
- Schließen Sie den mitgelieferten Entlüftungsschlauch an das Schwimmermodul an. Der Anschluss am Schwimmermodul ist oberhalb des Kondensatausgangs.
- Lösen Sie den Kabelbinder, der den aus dem Gerät kommenden Entlüftungsschlauch verschlossen hat.
- Schieben Sie die Entlüftungsschläuche ineinander.



- Schließen Sie an den Kondensatausgang der Kondensatpumpe einen Kondensatschlauch an, den Sie in einen Abfluss leiten. Damit die Kondensatpumpe nicht trocken läuft, darf der Kondensatschlauch hinter der Pumpe nicht direkt nach unten führen.
- Schließen Sie die Spannungsversorgung der Kondensatpumpe an.

Farbe	
GN	Ground
WH	Neutral
BK	Phase

10.3 Luftkanäle



Sachschaden

Der Anschluss von Dunstabzugshauben an das Lüftungssystem ist nicht zulässig.



Sachschaden

Achten Sie bei der Montage darauf, dass keine Metallspäne in das Rohrsystem gelangen. Falls dies doch passieren sollte, müssen Sie diese Verunreinigungen entfernen, da sonst Schäden an den Lüftern entstehen können.

Die Installation erfolgt mit dem Installationsmaterial, das Sie von uns beziehen können oder mit handelsüblichen Wickelfalzrohren.

10.3.1 Dämmung gegen Kondensatbildung



Sachschaden

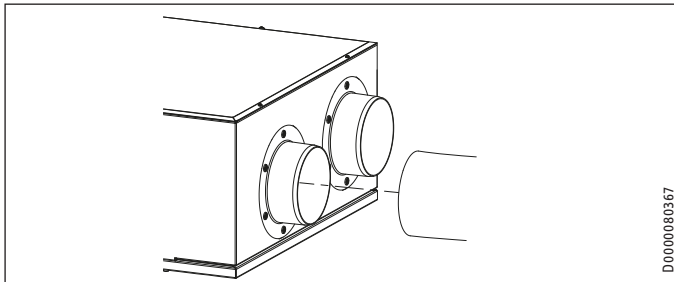
Wenn warme Luft auf kalte Oberflächen trifft, kann Kondensat entstehen.

- Verwenden Sie für die Außenluft- und Fortluftkanäle dampfdicht wärmegeämmte Rohre.
- Falls die Zu- und Abluftkanäle durch unbeheizte Räume führen, dämmen Sie sie.

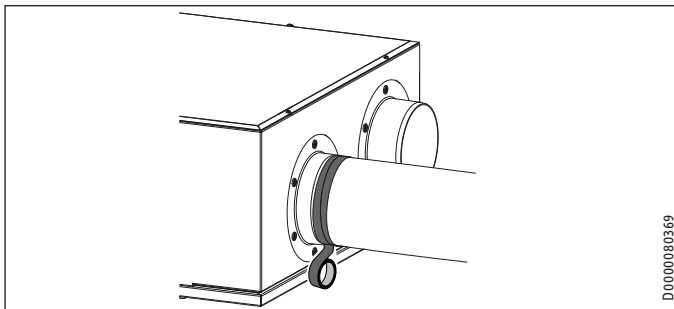
10.3.2 Luftkanäle am Gerät anschließen

An das Gerät können Sie Luftkanäle mit zwei verschiedenen Durchmessern anschließen.

Luftkanäle mit Durchmesser DN 125



- Schieben Sie den Luftkanal auf den Luftanschluss.



- Befestigen Sie den Luftkanal mit selbstklebendem Aluminium-Dichtband am Luftkanalanschluss des Gerätes.

Optional: Luftkanäle mit Durchmesser DN 150

Als Zubehör können Sie von uns Luftkanal-Anschlussstutzen DN 150 beziehen.

- Demontieren Sie die im Auslieferungszustand montierten Luftkanal-Anschlussstutzen, indem Sie die Schrauben lösen.
- Schrauben Sie die neuen Luftkanal-Anschlussstutzen an das Gerät.

10.3.3 Außenwanddurchführungen

Installieren Sie den Außenlufteintritt in das Gebäude an einer Stelle, an der mit geringen Verunreinigungen (Staub, Ruß, Gerüche, Abgase, Fortluft) zu rechnen ist.

Bei der Installation der Außenwanddurchführungen müssen Sie einen Kurzschluss zwischen Lufteintritt und Luftaustritt vermeiden.

10.3.4 Schalldämpfer

- Installieren Sie je einen Schalldämpfer im Zuluftkanal und im Abluftkanal. Installieren Sie diese Schalldämpfer möglichst nah am Gerät, damit der Schall frühzeitig gedämmt wird.

Wir empfehlen zur Vermeidung von Telefonieschall ggf. weitere Schalldämpfer zu installieren.

Wenn ein Raum mit hohem Schallpegel be- oder entlüftet wird, installieren Sie vor diesem Raum zusätzliche Schalldämpfer, um eine Schallübertragung in die Nachbarräume zu reduzieren.

Aspekte, wie z. B. Übersprache und Trittschallgeräusche, auch bei einbetonierten Kanälen, müssen berücksichtigt werden. Übersprache ist zu vermeiden, indem der Kanal mit separaten Abzweigungen zu den Ventilen hin ausgeführt wird. Im Bedarfsfall müssen Sie die Zuluftkanäle isolieren, z. B. wenn diese außerhalb der isolierten Wandschale montiert werden.

10.3.5 Überströmöffnungen

In Wohn- und Schlafräumen wird die Luft nur zugeführt. In den geruchs- und feuchtebelasteten Räumen wird die Luft nur abgesaugt. Ein ungehindertes Überströmen und damit ein Luftausgleich muss gewährleistet werden. In den Verbindungstüren oder Wänden müssen Sie Lüftungsgitter montieren oder den Luftspalt unter der Tür auf ≥ 8 mm vergrößern.

10.3.6 Reinigungsöffnungen

- Damit die Luftkanäle in regelmäßigen Abständen kontrolliert und gereinigt werden können, installieren Sie beim Einbau der Luftkanäle Reinigungsöffnungen.

10.3.7 Zu- und Abluftventile

Zu- und Abluftventile für den Wohnraum gibt es für Wand- und Deckenmontage.

Achten Sie bei der Küchenentlüftung darauf, dass Sie das Abluftventil soweit wie möglich vom Herd entfernt anordnen.

10.4 Elektrischer Anschluss



WARNUNG Stromschlag
Führen Sie alle elektrischen Anschluss- und Installationsarbeiten entsprechend den nationalen und regionalen Vorschriften aus.



WARNUNG Stromschlag
Der Anschluss an das Stromnetz ist nur als fester Anschluss erlaubt. Das Gerät muss über eine Trennstrecke von mindestens 3 mm allpolig vom Stromnetz getrennt werden können. Diese Anforderung wird von Schützen, LS-Schaltern, Sicherungen usw. erfüllt.



WARNUNG Stromschlag
Schalten Sie vor Arbeiten am Gerät die Anschlussleitungen im Schaltkasten spannungsfrei.



WARNUNG Stromschlag
Installieren Sie das Gerät nicht, wenn das Gerät beschädigt ist und die Gefahr besteht, dass spannungsführende Teile berührt werden können.
► Prüfen Sie das Gerät auf äußere Beschädigungen.

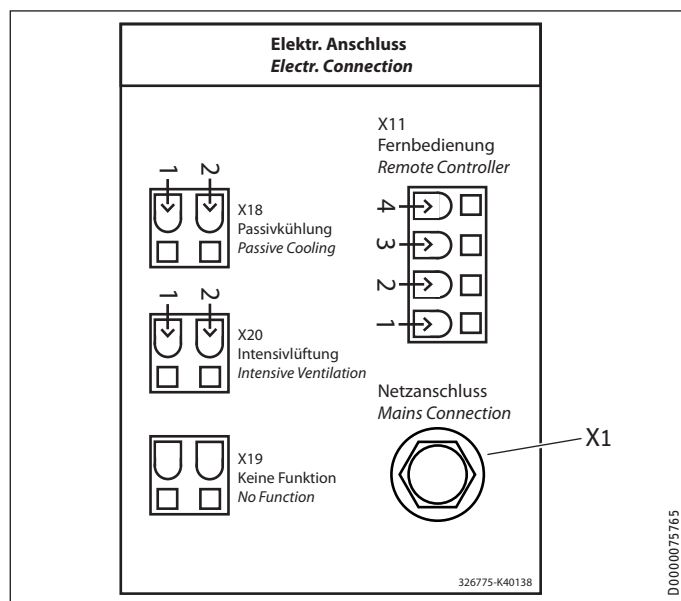


Sachschaden
Beachten Sie die für das Gerät notwendige Absicherung (siehe Kapitel „Technische Daten / Datentabelle“).



Hinweis
Beachten Sie bzgl. des Netzanschlusskabels und der Anschlüsse und Verbindungsleitungen zu externen Steuer- und Regeleinrichtungen das Kapitel „Elektrischer Anschluss“ und den Elektroschaltplan im Kapitel „Technische Daten“.

Berücksichtigen Sie die Leistungsaufnahme des Vorheizregisters.



- X1 Netzanschluss
- X11 Bedieneinheit (Sicherheitskleinspannung)
- X18 Fensterkontakt (potentialfrei)
- X19 Ohne Funktion
- X20 Intensivlüftung (potentialfrei)

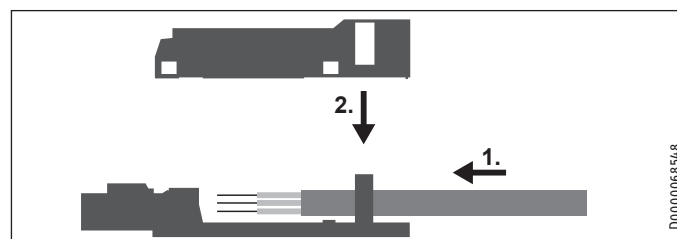
Netzanschluss

Das Gerät wird mit einem Netzanschlusskabel ohne Stecker geliefert.

Zugentlastungsgehäuse



Hinweis
Setzen Sie die Halbschalen des Zugentlastungsgehäuses nicht zusammen, bevor Sie das Kabel vorbereitet und an den Stecker angeschlossen haben.



Leitungsquerschnitt	mm ²	0,25 - 1,5
Manteldurchmesser	mm	4,5 - 8
Abisolierlänge	mm	9

- Bereiten Sie das Ende des Kabels durch Abmanteln und Abisolieren vor.
- Schieben Sie die Litzen in die mit der Klemmenbelegung beschriftete Seite des Buchsensteckers. Drücken Sie bei Bedarf mit einem Schraubendreher auf die Klemmfeder, um das Hineinschieben der Litzen zu erleichtern.
- Setzen Sie vorsichtig den Buchsenstecker in die flache Halbschale des Zugentlastungsgehäuses, sodass die Klemmenbeschriftung sichtbar bleibt. Die Rastnasen an den Seiten des Buchsensteckers müssen in den nach oben stehenden Laschen des Zugentlastungsgehäuses einrasten.
- Achten Sie darauf, dass der Zugentlastungssteg in der oberen Halbschale des Zugentlastungsgehäuses eingelegt ist.
- Drücken Sie die obere Halbschale vorsichtig auf die untere Halbschale. Die Rastnasen an den Seiten der unteren Halbschale müssen in den Aussparungen der oberen Halbschale einrasten.

Bedieneinheit

X11: Anschluss „Bedieneinheit“ (Sicherheitskleinspannung)

Die Bedieneinheit wird mit einem I²C-Bus angeschlossen. Siehe Bedienungs- und Installationsanleitung der Bedieneinheit.

Die Bedieneinheit wird mit einem Adapterkabel ausgeliefert, dessen Litzen mit Ziffern markiert sind. Schließen Sie das Adapterkabel so an, dass gleiche Zahlen miteinander verbunden werden.

Sicherheitseinrichtung für den Ofen-/Kaminbetrieb

- Installieren Sie die Sicherheitseinrichtung so, dass Sie bei Bedarf die Spannungsversorgung des Gerätes unterbricht.

Schaltkontakt Intensivlüftung

Sie können einen potenzialfreien Schaltkontakt anschließen, bei dessen Betätigung das Gerät auf Intensivlüftung schaltet. Die Laufzeit der Intensivlüftung können Sie im Parameter P2 einstellen. Nach Ablauf dieser Zeit kehrt das Gerät zurück zu der vorher gültigen Lüfterstufe.

Fensterkontakt

Sie können an Klemme X18 einen Fensterkontakt anschließen. Der Fensterkontakt wird für die Passivkühlung benötigt. Das Gerät prüft, ob an X18 ein Fensterkontakt angeschlossen und aktiviert ist.

Der Fensterkontakt muss ein Schließerkontakt sein (NO).

10.5 Überströmöffnungen

Schaffen Sie geeignete Überströmöffnungen im Zuluftbereich oder Überströmbereich. Dies ist zwingend erforderlich, da sonst die Passivkühlung nicht möglich ist.

11. Inbetriebnahme



WARNUNG Verletzung

Falls das Gerät ohne angeschlossene Luftkanäle eingeschaltet wird und jemand durch die Luftanschlusssutzen in das Gerät greift, besteht Verletzungsgefahr. Nehmen Sie das Gerät erst in Betrieb, nachdem die Luftkanäle fest am Gerät angeschlossen sind.



Sachschaden

Betreiben Sie das Gerät niemals ohne Filter.



Sachschaden

Die Lüftung sollte nicht betrieben werden, solange im Haus oder draußen in der Nähe der Ansaugöffnung größere Mengen Staub anfallen, die den Filter zusetzen können. Staub entsteht zum Beispiel durch das Schneiden von Fliesen oder Bearbeiten von Gipskartonplatten.

11.1 Erstinbetriebnahme

Lüfterfreigabe

Im Auslieferungszustand sind die Lüfter deaktiviert.

- P28: Stellen Sie den Parameter auf „On“.

Luftvolumenströme einstellen

- Stellen Sie mit den Parametern P6 bis P9 die Luftvolumenströme der Lüfterstufen ein.

Datum

- Stellen Sie den aktuellen Wochentag ein.

P80	1	Montag
	2	Dienstag
	3	Mittwoch
	4	Donnerstag
	5	Freitag
	6	Samstag
	7	Sonntag

Uhrzeit

- Stellen Sie die aktuelle Uhrzeit ein.

P81 00:00 - 23:59

11.2 Wiederinbetriebnahme

- Prüfen Sie, ob Filter im Gerät eingesetzt sind. Betreiben Sie das Gerät niemals ohne Filter.
- Prüfen Sie, ob der Kondensatablaufschauch beschädigt ist oder Knicke aufweist.

12. Einstellungen

12.1 Parameter

	Beschreibung	Code	Einheit	LWZ 130				LWZ 130 Enthalpie			
				min.	max.	Optionen	Standard	min.	max.	Optionen	Standard
P1	Raum-Soll-Temperatur	A0	°C	5	28		20	5	28		20
P2	Laufzeit der Intensivlüftung	A0	min	1	240		30	1	240		30
P3	Betriebsart Passivkühlung	A0				0 1 2 3	2			0 1 2 3	2
P4	Reset Filter	A0				0 1	0			0 1	0
P6	Volumenstrom Stufe 0	A1	m³/h	50	100		50	50	100		50
P7	Volumenstrom Stufe 1	A1	m³/h	50	180		90	50	180		90
P8	Volumenstrom Stufe 2	A1	m³/h	50	180		125	50	180		125
P9	Volumenstrom Stufe 3	A1	m³/h	110	180		180	110	180		180
P14	Offset Zuluft-Volumenstrom	A1	m³/h	-100	100		0	-100	100		0
P15	Feuchtigkeitsschutz-Intervall	A1	h	1	24		1	1	24		1
P16	Anlaufdauer zur Feuchtigkeitsmessung	A1	min	5	15		5	5	15		5
P17	Feuchtigkeitsgrenzwert Abluft	A1	%	5	95		65	5	95		65
P18	Frostschutztemperatur	A1	°C	-5,0	15,0		2	-5,0	15,0		2
P19	Filterwechsel-Intervall	A1	d	1	365		90	1	365		90
P22	Vorheizung freigeben	A1				0 1	1			0 1	1
P24	Passivkühlung Freigabetemperatur	A1	°C	5,0	15,0		10	5,0	15,0		10
P25	Passivkühlung Sperrtemperatur	A1	°C	5,0	15,0		8	5,0	15,0		8
P26	Hysterese Passivkühlung	A1	K	0,0	5,0		2	0,0	5,0		2
P27	Temperaturdifferenz für Freischaltung der Passivkühlung	A1	°C	0,0	5,0		2	0,0	5,0		2
P28	Lüfterfreigabe	A0				On OFF	On			On OFF	On
P29	Gerätetyp	A1					3				4
P30	Freigabetemperatur Frostschutz	A1	°C	-10,0	5,0		-3	-10,0	5,0		-3
P31	Freigabe der feuchtigkeitsabhängigen Volumenstromregelung	A1				0 1	0			0 1	1
P32	Freigabe Kondensatverhinderung Außenluft	A2				0 1	0			0 1	0
P33	Temperatur-Offset für Kondensatverhinderung	A2	K	-5,0	5,0		0	-5,0	5,0		0
P70	Fehlerliste löschen	A1				0 1	0			0 1	0
P80	Wochentag	A0		1	7			1	7		
P81	Uhrzeit	A0		00:00	23:59			00:00	23:59		
P82	Beleuchtungsstufe	A0		2	10		10	2	10		10
P83	Modus der Hintergrundbeleuchtung	A0				Auto On OFF	Auto			Auto On OFF	Auto
P84	Beleuchtungsdauer	A0	s	10	500		60	10	500		60
P85	Standardanzeige unten	A0				OFF Uhrzeit Raum-Soll-Temperatur Ablufttemperatur Abluftfeuchte	OFF			OFF Uhrzeit Raum-Soll-Temperatur Ablufttemperatur Abluftfeuchte	OFF

P28: Auslieferungszustand OFF

■ P14: Offset Zuluft-Volumenstrom

Mit diesem Parameter können Sie während der Inbetriebnahme den Zuluft-Volumenstrom anpassen. Der Offset bezieht sich auf die Nennlüftung. Der Offset wird für die anderen Lüfterstufen intern prozentual umgerechnet.

Beispiel

- Nennvolumenstrom (Stufe 2): 125 m³/h
- Offset: 25 m³/h

Stufe	eingestellter Soll-Volumenstrom	Offset	eingestellter Soll-Volumenstrom + Offset	Offset-Faktor	interner Soll-Volumenstrom = eingestellter Soll-Volumenstrom * Offset-Faktor
0	50				$50 \cdot 1,2 = 60$
1	90				$90 \cdot 1,2 = 108$
2	125	25	$125 + 25 = 150$	$150 / 125 = 1,2$	$125 \cdot 1,2 = 150$
3	180				$180 \cdot 1,2 = 216$

■ P15: Feuchtigkeitsschutz-Intervall

Wenn Sie die Lüfterstufe 0 einstellen, schaltet sich das Gerät in eine 24-stündige Ruhephase. Erst danach beginnt die Feuchtigkeitsschutz-Regelung.

Das Gerät misst für die in P16 eingestellte Zeit die Feuchtigkeit der Abluft. Das Gerät vergleicht den zuletzt gemessenen Wert mit dem in P17 eingestellten Grenzwert. Falls der Grenzwert überschritten ist, beginnt das Gerät zu lüften. Wenn der Grenzwert wieder unterschritten wird, beendet das Gerät das Lüften. Zu diesem Zeitpunkt beginnt erneut das Feuchtigkeitsschutz-Intervall, nach dessen Ende die Feuchtigkeit gemessen wird.

■ P16: Anlaufdauer zur Feuchtigkeitssmessung

Das Gerät misst für die in P16 eingestellte Zeit die Feuchtigkeit der Abluft. Das Gerät vergleicht den zuletzt gemessenen Wert mit dem in P17 eingestellten Grenzwert.

■ P22: Vorheizung freigeben

Wirkung
0 Die interne Vorheizung wird vollständig deaktiviert.
1 Die interne Vorheizung wird aktiviert. Um den Wärmeübertrager eisfrei zu halten, sorgt die Vorheizung für eine Mindesttemperatur der Zuluft mit Bezug auf die im Parameter P18 einstellbare Frostschutztemperatur.

Während dieser Parameter angezeigt oder eingestellt wird, wird in der Anzeige das Symbol „Frostschutz“ angezeigt.

■ P24: Passivkühlung Freigabetemperatur

Damit die weiteren Bedingungen für die Passivkühlung geprüft werden, muss die Außenluft mindestens die in diesem Parameter eingestellte Temperatur haben.

■ P25: Passivkühlung Sperrtemperatur

Wenn die Außenlufttemperatur unter diese Sperrtemperatur fällt, wird die Passivkühlung deaktiviert.

■ P26: Hysterese Passivkühlung

Damit eine Kühlung möglich ist, muss die Außenlufttemperatur um den in diesem Parameter eingestellten Wert unter der Ablufttemperatur sein.

■ P27: Temperaturdifferenz für Freischaltung der Passivkühlung

Mit diesem Parameter legen Sie die Temperaturdifferenz fest, die überschritten sein muss für die Freischaltung der Passivkühlung. Damit die Passivkühlung freigeschaltet wird, muss folgende Bedingung 60 Minuten gelten:

P3 = 2: Außenlufttemperatur > Raum-Soll-Temperatur + P27

P3 = 3: Ablufttemperatur > Raum-Soll-Temperatur + P27

■ P29: Gerätetyp

Dieser Parameter ist ab Werk eingestellt. Der Parameter kann nur eingestellt werden, nachdem die Reglerbaugruppe ersetzt wurde.

■ P30: Freigabetemperatur Frostschutz

Das Gerät aktiviert die Frostschutzheizung nur, wenn die Außenlufttemperatur auf den in diesem Parameter einstellbaren Wert sinkt.

■ P31: Freigabe der feuchtigkeitsabhängigen Volumenstromregelung

Bei der feuchtigkeitsabhängigen Volumenstromregelung wird der Luftvolumenstrom abhängig von der Luftfeuchtigkeit erhöht oder verringert.

Optionen	Wirkung
0	deaktiviert
1	aktiviert

■ P32: Freigabe Kondensatverhinderung Außenluft

Die Funktion zur Kondensatverhinderung ist vorgesehen für Geräte ohne Enthalpie-Wärmeübertrager in Gebieten mit subtropischem Klima.

Wenn das Gerät im Lüftungsbetrieb ist und dieser Parameter den Wert 1 hat, prüft das Gerät folgende Bedingungen:

- Außenlufttemperatur > Ablufttemperatur
- Ablufttemperatur + P33 < Taupunkt Außenluft

Wenn beide Bedingungen erfüllt sind, schaltet das Gerät die Lüfter ab. Nach einer Abschaltung schaltet das Gerät die Lüfter zyklisch ein und prüft, ob die Bedingungen noch gültig sind oder der Lüftungsbetrieb wieder aufgenommen werden kann.

Intervall zwischen den Messungen	min	60
Messdauer	min	5

■ P33: Temperatur-Offset für Kondensatverhinderung

Dieser Parameter dient dazu, den Abschaltpunkt der Kondensatverhinderung variieren zu können. Damit können z. B. 2 K vor Erreichen der Taupunkttemperatur die Lüfter abgeschaltet werden.

■ P70: Fehlerliste löschen

Um die Fehlerliste zu löschen, stellen Sie diesen Parameter auf 1. Drücken Sie zur Bestätigung die Taste „OK“. Danach wird wieder 0 angezeigt und die Fehlerliste ist gelöscht.

12.2 Istwerte

	Beschreibung	Einheit
I1	Status Passivkühlung	
I2	Temperatur Abluft	°C
I3	Relative Feuchtigkeit Abluft	%
I4	Filter Betriebsdauer	h
I5	Software-Version des Gerätes	
I6	Software Patch des Gerätes	
I7	Seriennummer des Endgerätes	
I8	Software-Version der Bedieneinheit	
I9	Temperatur Außenluft	°C
I10	Zulufttemperatur	°C
I12	Relative Feuchtigkeit Außenluft	%
I13	Taupunkt Abluft	°C
I14	Taupunkt Außenluft	°C
I15	Ansteuerleistung Zuluftlüfter	%
I17	Ansteuerleistung Fortluftlüfter	%
I19	Prozentuale Leistung der internen Vorheizung	%
I20	Betriebsdauer Lüftungsgerät	d
I21	Betriebsdauer Lüfter	d
I23	Lüfterdrehzahl Zuluftlüfter	1/min
I24	Lüfterdrehzahl Fortluftlüfter	1/min
I70-79	Fehler	

12.3 Code

■ Cod

Um Istwerte und Parameter freizuschalten, die dem Fachhandwerker vorbehalten sind, geben Sie 1000 ein. Nach korrekter Eingabe wird im Display „A1“ angezeigt.

13. Außerbetriebnahme

Wir empfehlen, das Gerät auch bei längerer Abwesenheit in der Lüfterstufe 1 laufen zu lassen.



Sachschaden

Falls Sie die Spannungsversorgung des Gerätes unterbrechen, prüfen Sie, ob der Feuchteschutz des Gebäudes gewährleistet ist.

Falls das Gerät für längere Zeit außer Betrieb gesetzt werden soll, trennen Sie es von der Spannungsversorgung.

► Erneuern Sie die Filter.

14. Wartung



WARNUNG Stromschlag

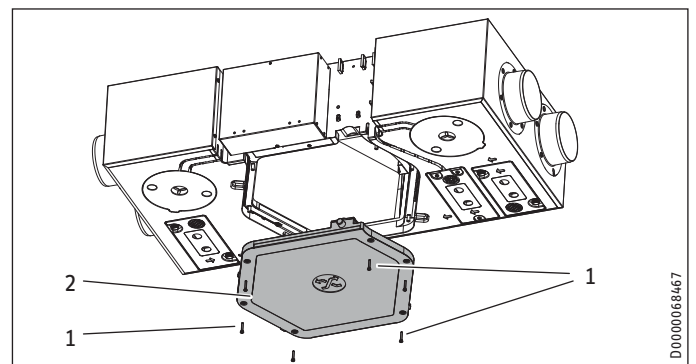
Vor Arbeiten im Inneren des Gerätes müssen Sie das Gerät spannungsfrei machen.

Tätigkeit	Wartungsintervall (in Jahren)
Kondensatwanne reinigen	1
Kondensatablauf	1
Kreuzgegenstrom-Wärmeübertrager reinigen	3
Lüfter	3
Vorheizung	2
Luftkanäle	3

► Öffnen Sie die Klappe unter dem Gerät oder nehmen Sie unterhalb des Gerätes die Platten der Zwischendecke heraus.

► Unterbrechen Sie die Spannungsversorgung.

Kondensatwanne



1 Befestigungsschrauben der Kondensatwanne

2 Kondensatwanne

► Lösen Sie die Befestigungsschrauben der Kondensatwanne.

► Nehmen Sie die Kondensatwanne vorsichtig vom Gerät ab, da sich noch Wasser in der Kondensatwanne befinden kann.

Kondensatablauf



Sachschaden

Ein verstopfter Kondensatablauf kann Störungen des Gerätes verursachen.

Falls der Kondensatablauf verstopft ist, kann Kondensat unkontrolliert aus dem Gerät austreten und Wasserschäden verursachen.

Schwimmermodul der Kondensatpumpe reinigen

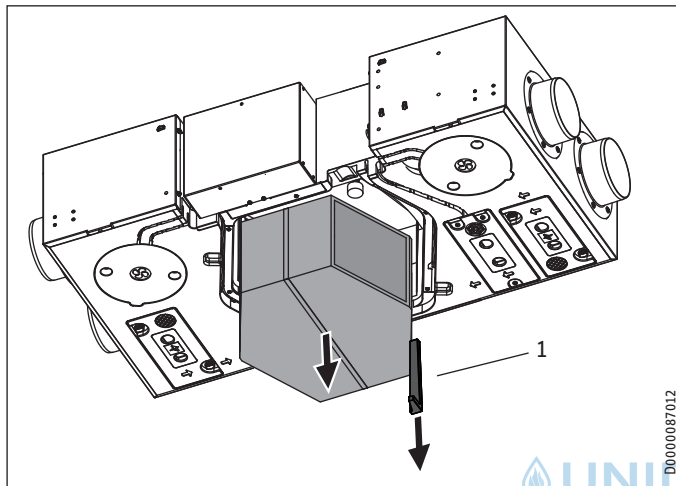
Dieser Abschnitt entfällt, falls keine Kondensatpumpe angeschlossen ist.

- Prüfen Sie alle zwei Jahre die Funktionstüchtigkeit des Schwimmermoduls. Reinigen Sie ggf. das Schwimmermodul.

Sie können den Deckel des Schwimmermoduls abziehen. Achten Sie beim Zusammenbau darauf, dass die angeschrägte Seite des Schwimmermagneten oben sein muss.

- Drücken Sie den Deckel wieder auf das Schwimmermodul.

Kreuzgegenstrom-Wärmeübertrager



1 Keil



VORSICHT Verletzung

Nach Herausziehen des Keils kann sich der Kreuzgegenstrom-Wärmeübertrager lösen und herunterfallen.

- Wenn Sie den Keil herausziehen, müssen Sie auch den Kreuzgegenstrom-Wärmeübertrager herausziehen.

- Ziehen Sie den Keil heraus, der zwischen Gerätekörper und Kreuzgegenstrom-Wärmeübertrager steckt.
- Ziehen Sie den Wärmeübertrager vorsichtig aus dem Gerät heraus. Verhindern Sie das Herunterfallen. Vermeiden Sie Beschädigungen der EPS-Teile im Gerät.
- Saugen Sie Staub und andere lose Schmutzteilchen von den Ein- und Ausströmflächen mit einem handelsüblichen Staubsauger ab.
- Sofern erforderlich, reinigen Sie den Wärmeübertrager mit warmem Wasser (max. 55 °C) und einem handelsüblichen Spülmittel. Verwenden Sie keine Lösungsmittel.
- Spülen Sie den Wärmeübertrager mit Wasser nach.

Lüfter

Sie können die Reinigung der Lüfter durchführen, ohne die Kabel zu lösen, die zum Lüfter führen. Wir empfehlen jedoch, den Schaltkastenendeckel zu demontieren. Dann können Sie die Steuerung und Netzleitung von der Platine abziehen.

- Lösen Sie die Schrauben, mit denen die Lüfter befestigt sind.
- Reinigen Sie die Lüfter mit einer weichen Bürste.

Vorheizung

Grundsätzlich ist keine Reinigung der Vorheizung notwendig. Mangelhafter Filterwechsel kann eine Verstaubung im Gerät auslösen. In diesem Fall ist eine Reinigung der Vorheizung notwendig.

Komponenten wieder einbauen

- Schieben Sie die Lüftereinheiten wieder in das Gerät.
- Schließen Sie die Lüfterkabel wieder an.
- Montieren Sie den Schaltkastenendeckel.
- Schieben Sie den Kreuzgegenstrom-Wärmeübertrager wieder in das Gerät.
- Stecken Sie den Keil wieder hinein.
- Montieren Sie die Kondensatwanne.

Luftkanäle

Die Luftkanäle müssen in regelmäßigen Abständen kontrolliert und ggf. gereinigt werden. Lösen Sie die Luftkanäle vom Gerät oder führen Sie die Kontrolle und Reinigung durch die Abluft- und Zuluftventile durch.

15. Störungsbehebung



WARNUNG Stromschlag
Vor Arbeiten im Inneren des Gerätes müssen Sie das Gerät durch Ziehen des Netzsteckers spannungsfrei machen.

Fehler	Wirkung	Behebung
--- kein Fehler vorhanden		
E8 kein Feuchte- wert der Abluft	Das Gerät kann keinen Feuchteschutz gewährleisten.	Schalten Sie das Gerät spannungsfrei. Prüfen Sie das Sensorkabel. Ersetzen Sie den Sensor.
E10 kein Temperaturwert der Abluft	Es ist keine Passivkühlung möglich. Die manuelle Aktivierung der Passivkühlung mit den Optionen 0 und 1 des Parameters P3 ist möglich.	Schalten Sie das Gerät spannungsfrei. Prüfen Sie das Sensorkabel.
E11 kein Temperaturwert der Außenluft	Es ist keine Passivkühlung möglich. Die manuelle Aktivierung der Passivkühlung mit den Optionen 0 und 1 des Parameters P3 ist möglich.	Schalten Sie das Gerät spannungsfrei. Prüfen Sie das Sensorkabel.
E16 Der Kondensat-Schwimmerschalter hat ausgelöst.	Das Gerät schaltet die Lüfter aus.	Prüfen Sie den Kondensatablauf. Prüfen Sie das Kabel auf Kabelbruch.
E17 Kurzschluss Außen- luft-Temperaturfühler	keine Regelung auf die für Passivhäuser geforderte Komforttemperatur von mindestens 16,5 °C in der Zuluft	Schalten Sie das Gerät spannungsfrei. Prüfen Sie das Fühlerkabel.
E18 Kabelbruch Außen- luft-Temperaturfühler	keine Regelung auf die für Passivhäuser geforderte Komforttemperatur von mindestens 16,5 °C in der Zuluft	Schalten Sie das Gerät spannungsfrei. Prüfen Sie das Fühlerkabel.
E101 Zuluftlüfter	Das Gerät erhält keine Drehzahlrückmeldung vom Lüfter. Es gibt keine Auswirkung auf den Volumenstrom-Regelbetrieb.	Schalten Sie das Gerät spannungsfrei. Prüfen Sie die Verkabelung. Prüfen Sie das PWM-Steuersignal, das die elektronische Baugruppe an den Lüfter sendet. Prüfen Sie das Drehzahlsignal, das der Lüfter an die elektronische Baugruppe sendet. Ersetzen Sie den Lüfter.
E102 Fortluftlüfter	Das Gerät erhält keine Drehzahlrückmeldung vom Lüfter. Es gibt keine Auswirkung auf den Volumenstrom-Regelbetrieb.	Schalten Sie das Gerät spannungsfrei. Prüfen Sie die Verkabelung. Prüfen Sie das PWM-Steuersignal, das die elektronische Baugruppe an den Lüfter sendet. Prüfen Sie das Drehzahlsignal, das der Lüfter an die elektronische Baugruppe sendet. Ersetzen Sie den Lüfter.
E105 Überschreitung der maximalen Außen- lufttemperatur	Ggf. löst der Sicherheits- temperaturbegrenzer aus.	Schalten Sie das Gerät spannungsfrei. Prüfen Sie den Luftvolumenstrom. Prüfen Sie den Triac auf Durchgang. Prüfen Sie das Sensorkabel.
E201 keine RTC-Kommunikation (RTC = Echtzeituhr)	Zeitabhängige Programmabläufe sind gestört.	Schalten Sie das Gerät spannungsfrei. Ersetzen Sie die elektronische Baugruppe.
E202 kein RTC-Takt	Zeitabhängige Programmabläufe sind gestört.	Schalten Sie das Gerät spannungsfrei. Ersetzen Sie die elektronische Baugruppe.

Fehler	Wirkung	Behebung
E203 Sensorspannung fehlerhaft	Das Gerät steuert die Lüfter mit dem Maximalwert der aktuell eingestellten Lüfterstufe an. Das Gerät kann keinen Feuchteschutz gewährleisten. Es ist keine automatische Passivkühlung möglich. Die manuelle Aktivierung der Passivkühlung mit den Optionen 0 und 1 des Parameters P3 ist möglich.	Schalten Sie das Gerät spannungsfrei. Prüfen Sie die Sensorspannung jeweils nach Abziehen von einem der folgenden Sensorstecker: X15, X16, X23, X24. Ersetzen Sie den Sensor. Ersetzen Sie die elektronische Baugruppe.
E204 Zuluftabschaltung	Wenn die Zulufttemperatur unter 5° C sinkt, wird der Lüfter abgeschaltet.	Prüfen Sie das Vorheizregister. Prüfen Sie den Triac auf Durchgang.
E205 Überschreitung der maximalen Außen- lufttemperatur	Ggf. löst der Sicherheits- temperaturbegrenzer aus.	Schalten Sie das Gerät spannungsfrei. Prüfen Sie den Triac auf Durchgang. Prüfen Sie das Sensorkabel.

Wenn der Fehler E16 angezeigt wird, werden im Fehlerspeicher auch die Fehler E101 und E102 angezeigt.

16. Entsorgung

Demontage



WARNUNG Stromschlag
Unterbrechen Sie die Spannungsversorgung des Gerätes.

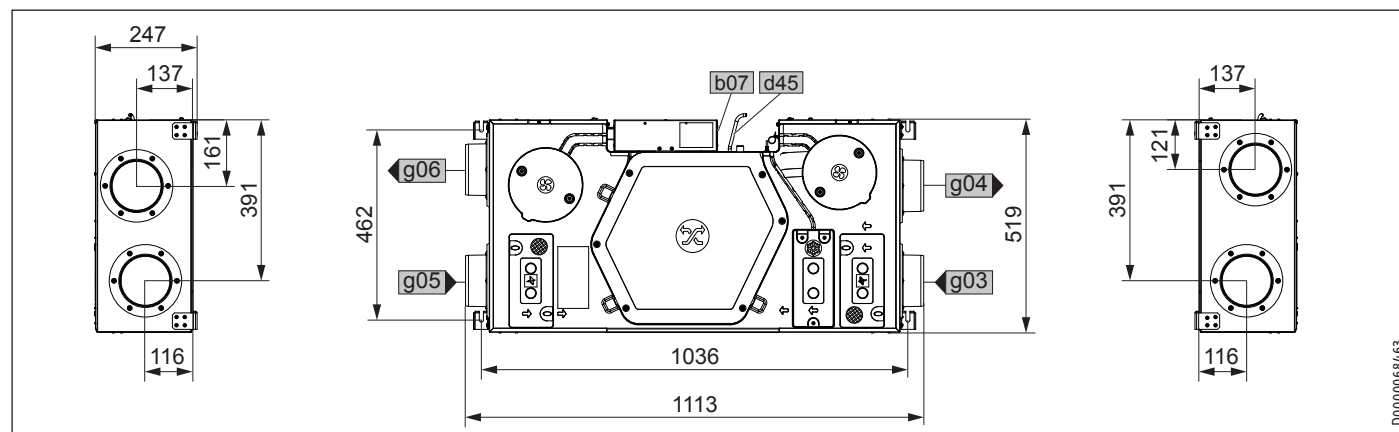
Für die Zerlegung und Materialtrennung vor der Entsorgung benötigen Sie folgendes Werkzeug:

- persönliche Schutzausrüstung
- Schraubendreher-Set
- Schraubenschlüssel-Set
- Kombizange
- Cutter-Messer

17. Technische Daten

17.1 Maße und Anschlüsse

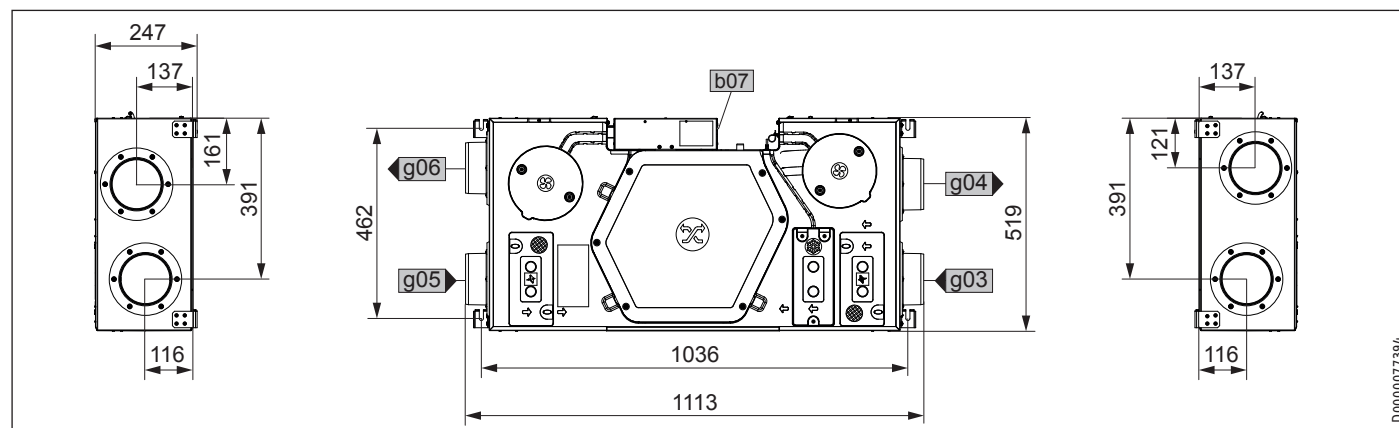
LWZ 130



D0000068463

LWZ 130			
b07	Elektrischer Anschluss		
d45	Kondensatablauf	Durchmesser	mm 16,5
g03	Außenluft	Durchmesser	mm 125
g04	Fortluft	Durchmesser	mm 125
g05	Abluft	Durchmesser	mm 125
g06	Zuluft	Durchmesser	mm 125

LWZ 130 Enthalpie

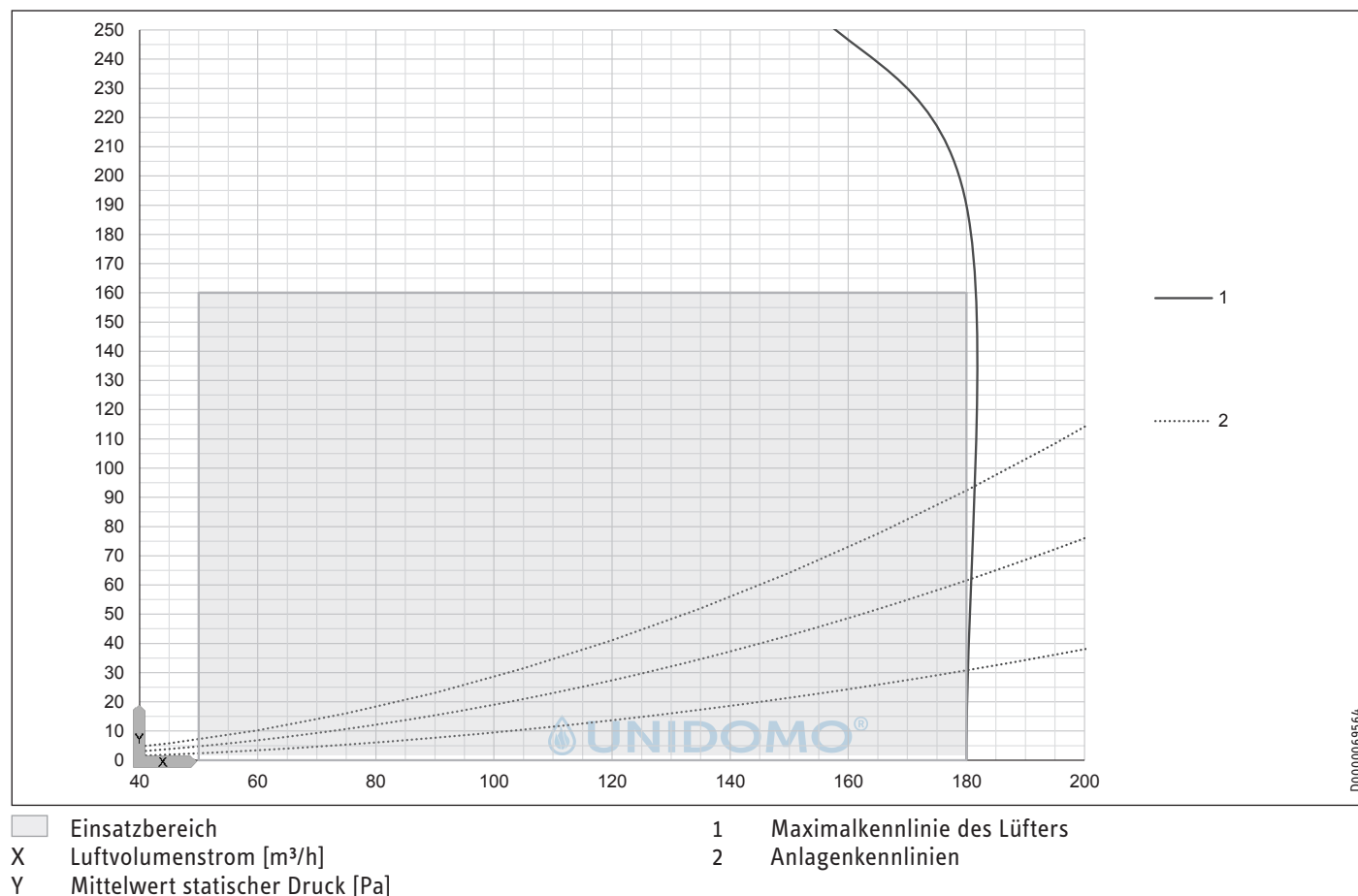


D0000077394

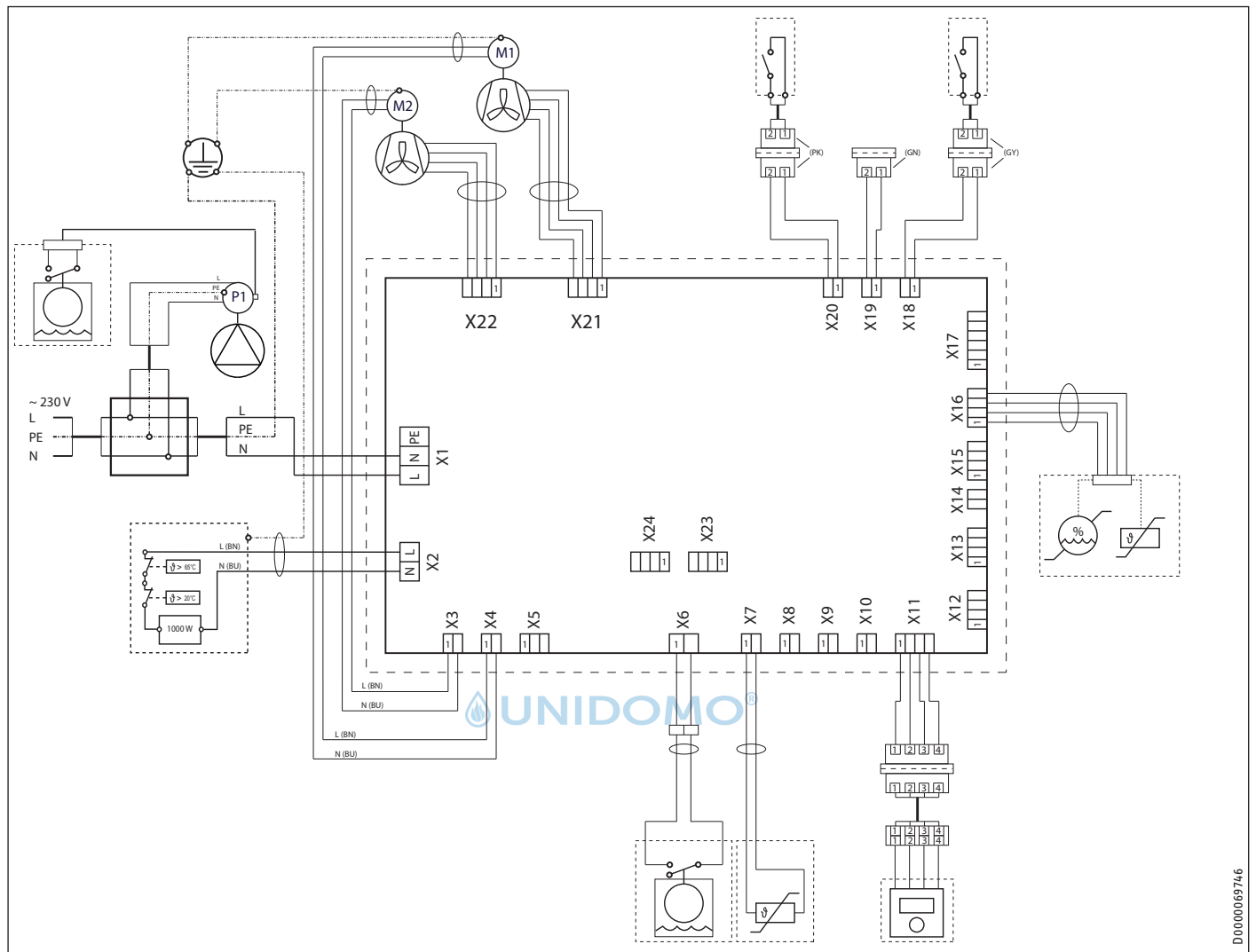
LWZ 130 Enthalpie			
b07	Elektrischer Anschluss		
g03	Außenluft	Durchmesser	mm 125
g04	Fortluft	Durchmesser	mm 125
g05	Abluft	Durchmesser	mm 125
g06	Zuluft	Durchmesser	mm 125

17.2 Lüfterdiagramm

Das Diagramm zeigt den Druckverlust für Beispiele von Luftverteilsystemen.



17.3 Elektroschaltplan



- X1 Netzanschluss
- X2 Frostschutzheizung
- X3 Netzleitung Zuluftlüfter
- X4 Netzleitung Fortluftlüfter
- X6 Interner Schwimmerschalter
- X7 Sensor Temperatur Außenluft
- X11 Fernbedienung
- X16 Sensor Temperatur und Luftfeuchtigkeit Abluft
- X18 Fensterkontakt
- X19 Ohne Funktion
- X20 Schaltkontakt Intensivlüftung
- X21 Steuerleitung Fortluftlüfter
- X22 Steuerleitung Zuluftlüfter

INSTALLATION

Technische Daten

17.4 Datentabelle

		LWZ 130	LWZ 130 Enthalpie
		237805	237806
Schallangaben			
Schallleistungspegel bei Nennlüftung und 50 Pa extern	dB(A)	33	33
Schallleistungspegel (EN 12102)	dB(A)	33	33
Einsatzgrenzen			
Einsatzbereich Außenluft (Temperatur)	°C	-15-40	-15-40
Einsatzbereich Abluft (Temperatur)	°C	15-35	15-35
Energetische Daten			
Energieeffizienzklasse		A	A
Elektrische Daten			
Nennspannung	V	230	230
Phasen		1/N/PE	1/N/PE
Frequenz	Hz	50	50
Stromaufnahme mit Vorheizregister	A	5	5
Stromaufnahme ohne Vorheizregister	A	0,46	0,46
Leistungsaufnahme mit Vorheizregister	W	1150	1150
Leistungsaufnahme ohne Vorheizregister	W	105	105
Max. Netzimpedanz Zmax	Ω	0,32	0,32
Ausführungen			
Filterklasse		ePM10 ≥ 50 % (M5) ISO Coarse > 60 % (G4)	ePM10 ≥ 50 % (M5) ISO Coarse > 60 % (G4)
Schutzart (IP)		IP20	IP20
Dimensionen			
Höhe	mm	248	248
Breite	mm	520	520
Tiefe	mm	1113	1113
Gewichte			
Gewicht	kg	18	18
Anschlüsse			
Luftanschlussdurchmesser	mm	125	125
Kondensatanschluss	mm	16,5	16,5
Werte			
Wärmebereitstellungsgrad bis	%	94	89
Luftvolumenstrom	m³/h	50-180	50-180
Umgebungsbedingungen min. Aufstellraum (Temperatur)	°C	2	2
Umgebungsbedingungen max. Aufstellraum (Temperatur)	°C	35	35
Lager- und Transporttemperatur	°C	50	50
Verfügbare externe Pressung bei Luftvolumenstrom max.	Pa	160	160
Wärmebereitstellungsgrad (EN 13141-7)	%	89	77

Weitere Daten

		LWZ 130	LWZ 130 Enthalpie
		237805	237806
Maximale Aufstellhöhe	m	2000	2000

Erreichbarkeit

Sollte einmal eine Störung an einem unserer Produkte auftreten, stehen wir Ihnen natürlich mit Rat und Tat zur Seite.

Rufen Sie uns an:

05531 702-111

oder schreiben Sie uns:

Stiebel Eltron GmbH & Co. KG

- Kundendienst -

Fürstenberger Straße 77, 37603 Holzminden

E-Mail: kundendienst@stiebel-eltron.de

Fax: 05531 702-95890

Weitere Anschriften sind auf der letzten Seite aufgeführt.

Unseren Kundendienst erreichen Sie telefonisch rund um die Uhr, auch an Samstagen und Sonntagen sowie an Feiertagen. Kundendiensteinsätze erfolgen während unserer Geschäftszeiten (von 7.15 bis 18.00 Uhr, freitags bis 17.00 Uhr). Als Sonderservice bieten wir Kundendiensteinsätze bis 21.30 Uhr. Für diesen Sonderservice sowie Kundendiensteinsätze an Wochenenden und Feiertagen werden höhere Preise berechnet.

Garantiebedingungen

Diese Garantiebedingungen regeln zusätzliche Garantieleistungen von uns gegenüber dem Endkunden. Sie treten neben die gesetzlichen Gewährleistungsansprüche des Kunden. Die gesetzlichen Gewährleistungsansprüche gegenüber den sonstigen Vertragspartnern sind nicht berührt.

Diese Garantiebedingungen gelten nur für solche Geräte, die vom Endkunden in der Bundesrepublik Deutschland als Neugeräte erworben werden. Ein Garantievertrag kommt nicht zustande, soweit der Endkunde ein gebrauchtes Gerät oder ein neues Gerät seinerseits von einem anderen Endkunden erwirbt.

Inhalt und Umfang der Garantie

Die Garantieleistung wird erbracht, wenn an unseren Geräten ein Herstellungs- und/oder Materialfehler innerhalb der Garantiedauer auftritt. Die Garantie umfasst jedoch keine Leistungen für solche Geräte, an denen Fehler, Schäden oder Mängel aufgrund von Verkalkung, chemischer oder elektrochemischer Einwirkung, fehlerhafter Aufstellung bzw. Installation sowie unsachgemäßer Einregulierung, Bedienung oder unsachgemäßer Inanspruchnahme bzw. Verwendung auftreten. Ebenso ausgeschlossen sind Leistungen aufgrund mangelhafter oder unterlassener Wartung, Witterungseinflüssen oder sonstigen Naturerscheinungen.

Die Garantie erlischt, wenn am Gerät Reparaturen, Eingriffe oder Abänderungen durch nicht von uns autorisierte Personen vorgenommen wurden.

Die Garantieleistung umfasst die sorgfältige Prüfung des Gerätes, wobei zunächst ermittelt wird, ob ein Garantieanspruch besteht. Im Garantiefall entscheiden allein wir, auf welche Art der Fehler behoben wird. Es steht uns frei, eine Reparatur des Gerätes ausführen zu lassen oder selbst auszuführen. Etwaige ausgewechselte Teile werden unser Eigentum.

Für die Dauer und Reichweite der Garantie übernehmen wir sämtliche Material- und Montagekosten.

Soweit der Kunde wegen des Garantiefalles aufgrund gesetzlicher Gewährleistungsansprüche gegen andere Vertragspartner Leistungen erhalten hat, entfällt eine Leistungspflicht von uns.

Soweit eine Garantieleistung erbracht wird, übernehmen wir keine Haftung für die Beschädigung eines Gerätes durch Diebstahl, Feuer, Aufruhr oder ähnliche Ursachen.

Über die vorstehend zugesagten Garantieleistungen hinausgehend kann der Endkunde nach dieser Garantie keine Ansprüche wegen mittelbarer Schäden oder Folgeschäden, die durch das Gerät verursacht werden, insbesondere auf Ersatz außerhalb des Gerätes entstandener Schäden, geltend machen. Gesetzliche Ansprüche des Kunden uns gegenüber oder gegenüber Dritten bleiben unberührt.

Garantiedauer

Für im privaten Haushalt eingesetzte Geräte beträgt die Garantiedauer 24 Monate; im Übrigen (zum Beispiel bei einem Einsatz der Geräte in Gewerbe-, Handwerks- oder Industriebetrieben) beträgt die Garantiedauer 12 Monate.

Die Garantiedauer beginnt für jedes Gerät mit der Übergabe des Gerätes an den Kunden, der das Gerät zum ersten Mal einsetzt.

Garantieleistungen führen nicht zu einer Verlängerung der Garantiedauer. Durch die erbrachte Garantieleistung wird keine neue Garantiedauer in Gang gesetzt. Dies gilt für alle erbrachten Garantieleistungen, insbesondere für etwaig eingebaute Ersatzteile oder für die Ersatzlieferung eines neuen Gerätes.

Inanspruchnahme der Garantie

Garantieansprüche sind vor Ablauf der Garantiedauer, innerhalb von zwei Wochen, nachdem der Mangel erkannt wurde, bei uns anzumelden. Dabei müssen Angaben zum Fehler, zum Gerät und zum Zeitpunkt der Feststellung gemacht werden. Als Garantienachweis ist die Rechnung oder ein sonstiger datierter Kaufnachweis beizufügen. Fehlen die vorgenannten Angaben oder Unterlagen, besteht kein Garantieanspruch.

Garantie für in Deutschland erworbene, jedoch außerhalb Deutschlands eingesetzte Geräte

Wir sind nicht verpflichtet, Garantieleistungen außerhalb der Bundesrepublik Deutschland zu erbringen. Bei Störungen eines im Ausland eingesetzten Gerätes ist dieses gegebenenfalls auf Gefahr und Kosten des Kunden an den Kundendienst in Deutschland zu senden. Die Rücksendung erfolgt ebenfalls auf Gefahr und Kosten des Kunden. Etwaige gesetzliche Ansprüche des Kunden uns gegenüber oder gegenüber Dritten bleiben auch in diesem Fall unberührt.

Außerhalb Deutschlands erworbene Geräte

Für außerhalb Deutschlands erworbene Geräte gilt diese Garantie nicht. Es gelten die jeweiligen gesetzlichen Vorschriften und gegebenenfalls die Lieferbedingungen der Ländergesellschaft bzw. des Importeurs.

Entsorgung von Transport- und Verkaufsverpackungsmaterial

Damit Ihr Gerät unbeschädigt bei Ihnen ankommt, haben wir es sorgfältig verpackt. Bitte helfen Sie, die Umwelt zu schützen, und entsorgen Sie das Verpackungsmaterial des Gerätes sachgerecht. Wir beteiligen uns gemeinsam mit dem Großhandel und dem Fachhandwerk / Fachhandel in Deutschland an einem wirksamen Rücknahme- und Entsorgungskonzept für die umweltschonende Aufarbeitung der Verpackungen.

Überlassen Sie die Transportverpackung dem Fachhandwerker beziehungsweise dem Fachhandel.

Entsorgen Sie Verkaufsverpackungen über eines der Dualen Systeme in Deutschland.

Entsorgung von Altgeräten in Deutschland



Geräteentsorgung

Die mit diesem Symbol gekennzeichneten Geräte dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.

Als Hersteller sorgen wir im Rahmen der Produktverantwortung für eine umweltgerechte Behandlung und Verwertung der Altgeräte. Weitere Informationen zur Sammlung und Entsorgung erhalten Sie über Ihre Kommune oder Ihren Fachhandwerker / Fachhändler.

Bereits bei der Entwicklung neuer Geräte achten wir auf eine hohe Recyclingfähigkeit der Materialien.



Über das Rücknahmesystem werden hohe Recyclingquoten der Materialien erreicht, um Deponien und die Umwelt zu entlasten. Damit leisten wir gemeinsam einen wichtigen Beitrag zum Umweltschutz.

Entsorgung außerhalb Deutschlands

Entsorgen Sie dieses Gerät fach- und sachgerecht nach den örtlich geltenden Vorschriften und Gesetzen.

[illegible][illegible]

SPECIAL INFORMATION

OPERATION

1. General information	31
1.1 Safety instructions	31
1.2 Other symbols in this documentation	31
1.3 Information on the appliance	32
1.4 Standardised output data	32
1.5 Units of measurement	32
2. Safety	32
2.1 Intended use	32
2.2 General safety instructions	32
2.3 Test symbols	32
3. Appliance description	33
3.1 Frost protection	33
3.2 Passive cooling	33
3.3 LWZ 130 Enthalpie: Enthalpy heat exchanger	33
4. Settings	33
4.1 Switching the appliance on	33
4.2 Programming unit	33
4.3 Selecting the fan stage	34
4.4 Activating time programs	34
4.5 Menu	34
■ P1: Set room temperature	35
■ P3: Passive cooling operating mode	35
■ P4: Reset filter	35
■ P28: Enable fan	35
■ P80: Day	35
■ P83: Mode of backlighting	36
■ P84: Illumination duration	36
■ P85: Lower standard display	36
■ Pro	36
■ Cod	37
4.6 Switching off the appliance	37
5. Maintenance, cleaning and care	37
5.1 Replacement filters	37
5.2 Filter inspection and replacement	37
6. Troubleshooting	38

INSTALLATION

7. Safety	39
7.1 General safety instructions	39
7.2 Instructions, standards and regulations	39
7.3 Operation of the appliance in buildings with combustion equipment	39
8. Appliance description	40
8.1 Standard delivery	40
8.2 Accessories	40
9. Preparation	40
9.1 Storage	40
9.2 Installation site	40
9.3 Transport	40
10. Installation	41
10.1 Mounting the appliance	41
10.2 Connecting the condensate drain hose	41
10.3 Air ducts	42

10.4 Electrical connection	44
10.5 Overflow apertures	45
11. Commissioning	45
11.1 Initial start-up	45
11.2 Recommissioning	45
12. Settings	46
12.1 Parameter	46
■ P14: Supply air flow rate offset	46
■ P15: Humidity protection interval	47
■ P16: Start-up time for humidity measurement	47
■ P22: Enable preheater	47
■ P24: Passive cooling release temperature	47
■ P25: Passive cooling blocking temperature	47
■ P26: Passive cooling hysteresis	47
■ P27: Temperature differential for enabling passive cooling	47
■ P29: Appliance type	47
■ P30: Temperature for enabling frost protection	47
■ P31: Enabling of humidity-dependent flow rate control	47
■ P32: Enable outdoor air condensate prevention	47
■ P33: Temperature offset for condensate prevention	47
■ P70: Delete fault list	47
12.2 Actual values	48
12.3 Code	48
■ Cod	48
13. Appliance shutdown	48
14. Maintenance	48
15. Troubleshooting	50
16. Disposal	50
17. Specification	51
17.1 Dimensions and connections	51
17.2 Fan diagram	52
17.3 Wiring diagram	53
17.4 Data table	54

GUARANTEE

ENVIRONMENT AND RECYCLING

FILTER INSPECTION LOG

SPECIAL INFORMATION OPERATION

- The appliance may be used by children over 8 years of age and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or a lack of experience and expertise, provided that they are supervised or they have been instructed on how to use the appliance safely and have understood the potential risks. Children must never play with the appliance. Cleaning and user maintenance must not be carried out by children without supervision.
- Observe all applicable national and regional regulations and instructions.
- The appliance is not approved for outdoor installation.
- You must not install the appliance in safety zones 0, 1 and 2. The safety zones are defined in the IEC 60364-7-701 standard.
- Maintain the minimum clearances. See chapter "Preparations / Installation site".
- Fix the appliance in position as described in chapter "Installation / Preparations".
- The connection to the power supply must be in the form of a permanent connection. Ensure the appliance can be separated from the power supply by an isolator that disconnects all poles with at least 3 mm contact separation. This requirement can be met by contactors, isolators, fuses, etc.
- Observe the fuse protection required for the appliance (see chapter "Specification / Data table").
- For the power cable, connections and connecting cables to external control equipment, see chapter "Electrical connection" and the wiring diagram in chapter "Specification".

1. General information

The chapters "Special information" and "Operation" are intended for both users and qualified contractors. The chapter "Installation" is intended for qualified contractors.



Note

Read these instructions carefully before using the appliance and retain them for future reference. Pass on the instructions to a new user if required.

1.1 Safety instructions

1.1.1 Structure of safety instructions



KEYWORD Type of risk

Here, possible consequences are listed that may result from failure to observe the safety instructions.

► Steps to prevent the risk are listed.

1.1.2 Symbols, type of risk

Symbol	Type of risk
	Injury
	Electrocution
	Burns (burns, scalding)

1.1.3 Keywords

KEYWORD	Meaning
DANGER	Failure to observe this information will result in serious injury or death.
WARNING	Failure to observe this information may result in serious injury or death.
CAUTION	Failure to observe this information may result in non-serious or minor injury.

1.2 Other symbols in this documentation



Note

General information is identified by the adjacent symbol.

► Read these texts carefully.

Symbol	Meaning
	Material losses (appliance damage, consequential losses and environmental pollution)
	Appliance disposal

OPERATION

Safety

- This symbol indicates that you have to do something. The action you need to take is described step by step.

1.3 Information on the appliance

Symbol	Meaning
	Outdoor air
	Exhaust air
	Extract air
	Supply air
	Filters
	Electric preheating coil
	Cross-counter-current heat exchanger
	Fan

1.4 Standardised output data

Information on determining and interpreting the specified standardised output data

Standard: EN 13141-7

The output data specifically mentioned in text, diagrams and technical datasheets has been determined in line with the test conditions described in the standard shown in the heading of this chapter.

Generally, these standardised test conditions will not fully meet the conditions found at the installation site of the system user. Depending on the chosen test method and the extent to which the selected method deviates from the conditions described in the standard shown in the heading of this chapter, any deviations can have a considerable impact. Additional factors that have an influence on the test values are the measuring equipment, the system configuration, the age of the system and the flow rates.

A confirmation of the specified output data can only be obtained if the conditions applicable to the relevant test match those of the standard shown in the heading of this chapter.

1.5 Units of measurement



Note

All measurements are given in mm unless stated otherwise.

2. Safety

2.1 Intended use

The appliance is designed as a mechanical ventilation unit with central supply and extract air routing.

The appliance is intended for domestic use. It can be used safely by untrained persons. The appliance can also be used in non-domestic environments, e.g. in small businesses, as long as it is used in the same way.

Any other use beyond that described shall be deemed inappropriate. Observation of these instructions and of the instructions for any accessories used is also part of the correct use of this appliance.

It is deemed inappropriate to:

- Use extract air containing grease, explosive gases, dust or adhesive aerosols
- Connect cooker hoods or vented tumble dryers to the ventilation system

Never adjust the settings of supply and extract air vents inside the rooms. These have been set up by a qualified contractor during commissioning.

2.2 General safety instructions



WARNING Injury

The appliance may be used by children over 8 years of age and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or a lack of experience and expertise, provided that they are supervised or they have been instructed on how to use the appliance safely and have understood the potential risks. Children must never play with the appliance. Cleaning and user maintenance must not be carried out by children without supervision.



WARNING Injury

The discharged cold air can cause condensation to be formed in the vicinity of the air discharge.

- Ensure that no risk of slipping due to wet conditions or ice formation occurs on adjacent footpaths and driveways at low temperatures.

2.3 Test symbols

See type plate on the appliance.

3. Appliance description

The appliance draws in outdoor air with a fan. A second fan extracts stale air from the rooms containing odours or moisture, e.g. kitchen, bathroom, WC. Extract air and outdoor air are routed through separate air ducts. Extract air and outdoor air are filtered by separate filters.

The extract air and outdoor air flow through a cross-counter-current heat exchanger. The outdoor air absorbs heat taken from the extract air. This enables a large proportion of thermal energy to be recovered.

The air flow rate is preset for each fan stage by the qualified contractor during commissioning. Constant flow rate control ensures that the air flow rates through the supply air and extract air fans are achieved irrespective of the duct pressure.

	Stage	Display	
Ventilation 0 for humidity protection	0	"Power" symbol and digit 0	Necessary ventilation for ensuring that the building structure is protected under normal conditions of use with somewhat reduced moisture loads, e.g. during temporary absence of users and no drying of washing in the residential unit.
Reduced ventilation	1	"Fan" symbol and digit 1	Reduced ventilation is the ventilation necessary to meet hygiene standards and ensure protection of the building structure (moisture level) under standard conditions of use with partially reduced moisture and pollutant loads, e.g. as a result of intermittent user absence.
Standard ventilation	2	"Fan" symbol and digit 2	Standard ventilation is the ventilation necessary to meet hygiene standards and ensure protection of the building structure when users are present.
Intensive ventilation	3	"Fan" symbol and digit 3	Intensive ventilation is increased ventilation with a higher flow rate to reduce load peaks, e.g. for rapid ventilation during or after a party. You can switch on intensive ventilation with the "intensive ventilation" button or with an optionally connectible external pushbutton.

3.1 Frost protection

The appliance has a frost protection controller, which ensures that it works to optimum effect even at low outside temperatures. If the outdoor air temperature falls below the selected frost protection value, the electric preheating coil is switched on. This prevents the cross-counter-current heat exchanger from freezing up. When the preheating coil is active, the "frost protection" symbol illuminates on the display.

3.2 Passive cooling

At high outside temperatures, temperatures in the building can rise significantly above the set room temperature. With passive cooling, the building can be supplied with cooler outdoor air by bypassing the cross-counter-current heat exchanger.

The appliance has no built-in bypass damper. The appliance checks whether a window contact is connected and activated at X18.

You can use a parameter on the programming unit to define the passive cooling operating mode. During passive cooling, only the extract air fan is operated and the supply air fan is stopped.

In order for passive cooling to be active, open the window on which the contact switch is installed. If the "passive cooling" symbol appears, open the window. If the "passive cooling" symbol goes off, close the window.

Passive cooling is normally used in summer when the outside temperature is lower than the room temperature.

3.3 LWZ 130 Enthalpie: Enthalpy heat exchanger

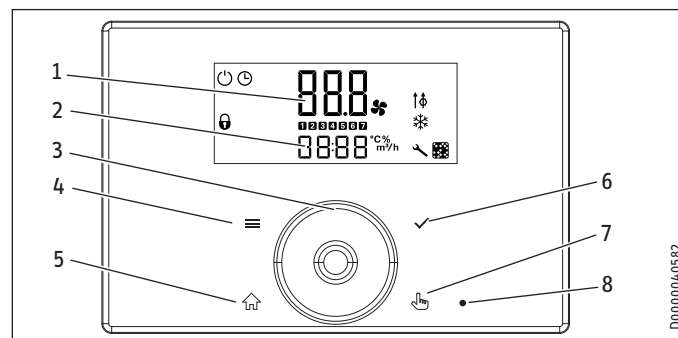
The enthalpy heat exchanger is a highly efficient, moisture-transferring counter-current heat exchanger with a selective membrane. The membrane helps to recover moisture from the extract air and transfer it to the supply air. This prevents the relative humidity in the rooms from dropping too low during the winter months.

4. Settings

4.1 Switching the appliance on

The appliance has no ON/OFF switch. When the appliance is supplied with power, it is in operation.

4.2 Programming unit



- 1 Upper display
- 2 Lower display
- 3 Touch-Wheel
- 4 "MENU" button
- 5 "HOME" button
- 6 "OK" button
- 7 "Intensive ventilation" button
- 8 "Intensive ventilation" indicator

OPERATION

Settings

4.2.1 Controls

Control	Description
"MENU" button	Press this button for approx. one second to call up the menu from the standard display. Within the menu, press this button to return to the beginning of the menu. Parameter P1 is displayed. When setting a parameter value, press this button to exit setting of the parameter. Any changes made will not be saved.
"OK" button	In order to set the parameter, you must first make it editable by pressing the "OK" button. Then you can change the value with the Touch-Wheel. Once you have set the parameter, confirm your entry with the "OK" button.
"HOME" button	Calls up the standard display
"Intensive ventilation" button	Use this button to switch the appliance to intensive ventilation. You can set the runtime for intensive ventilation in parameter P2. Once this runtime has expired, the appliance returns to the previously applicable fan stage.
Touch-Wheel	From the home screen, you can use the Touch-Wheel to select fan stages 0, 1 and 2, and activate the time programs. The "time" symbol indicates that time programs are activated. Use the Touch-Wheel to select a parameter or value in the menu. If you turn the Touch-Wheel quickly, the increment size changes after a while.

Function block

Press the "HOME" and "OK" buttons simultaneously to activate the function block. The "padlock" symbol appears. Then you can wipe the programming unit clean without inadvertently changing any settings. Press the "HOME" and "OK" buttons simultaneously for two seconds to deactivate the function block.

4.2.2 Display

If no user action occurs within the time selected in the illumination duration parameter, the display backlighting switches off and the standard display appears. Press any button to switch the background lighting on again.

Symbol	Description
	Power: This symbol indicates that the appliance is switched on and the fans are operating in "humidity protection" mode.
	Time: This symbol indicates that the appliance is operating in time program mode. Depending on the program, the appliance is operated at different fan stages.
	Fan: This symbol, with the associated digit, indicates the fan stage at which the appliance is currently running. If the unit has switched off the fans to prevent condensate, the "Fan" symbol flashes.
	Passive cooling: If the conditions for passive cooling are met, the symbol illuminates. This does not signify that passive cooling is already active. The symbol prompts you to open the window. If the symbol goes out, you can close the window again.
	This symbol is displayed when the function block is activated. Press the "HOME" and "OK" buttons simultaneously for two seconds to deactivate the function block.
	Filters: Change the filter when this symbol appears.
	Frost protection: This symbol is displayed when the appliance has turned on the preheating coil for frost protection.
	Service/fault: The "service/fault" symbol illuminates permanently in the event of faults that do not impair the basic function of the appliance. The "service/fault" symbol flashes if a serious fault has occurred. Call your qualified contractor.

4.3 Selecting the fan stage

From the home screen, you can use the Touch-Wheel to select fan stages 0, 1 and 2. The set value is accepted without you having to press a button to confirm it.

You cannot activate intensive ventilation with the Touch-Wheel. To switch on intensive ventilation, press the "intensive ventilation" button for approx. one second. When intensive ventilation is activated, the "intensive ventilation" indicator illuminates. You can switch on intensive ventilation with the "intensive ventilation" button or with an optionally connectible external pushbutton. You can only deactivate intensive ventilation with the "intensive ventilation" button.

If you set fan stage 0, the appliance switches to a 24 hour dormant phase. The humidity protection control unit only starts after this. The qualified contractor can configure the humidity protection control unit with parameters.

4.4 Activating time programs

The "time" symbol indicates that time programs are activated. If the time programs are not activated, turn the Touch-Wheel clockwise to switch from the home screen. After fan stage 2, the fan stage set in the time program appears along with the "time" symbol.



Note

If you switch the appliance to time program operation, time programs must be entered in the "prog" menu. Otherwise the appliance continues to run without a time limit in set fan stage 2.

Enter the time program settings in the menu.

At times where there is no time program defined, the appliance runs in set fan stage 2.

4.5 Menu

Display	Description
P1 - Pxx	Parameter
l1 - lxx	Actual values
Pro	Programs
Cod	Entry of the code for unlocking protected parameters and actual values

► To access the parameters, press the "MENU" button.

The "HOME" button takes you to the standard display. If you have not changed any settings for a while, the appliance automatically switches back to the standard display.

4.5.1 Parameter

	Description	Unit	Min.	Max.	Options
P1	Set room temperature	°C	5	28	
P2	This parameter defines the runtime for intensive ventilation. After this time has expired, the appliance returns to the previously applicable fan stage.	min	1	240	
P3	Passive cooling operating mode				0 1 2 3
P4	Reset filter				1 0
P28	Enable fan				On OFF
P80	Day				1 - 7
P81	Time		00:00	23:59	
P82	Level of lighting		2	10	
P83	Mode of backlighting				Auto On OFF
P84	Illumination duration	s	1	500	
P85	Lower standard display				OFF Time Set room temperature Extract air temp. Extract air humidity

In order to set the parameter, you must first make it editable by pressing the "OK" button. Then you can change the value with the Touch-Wheel. If you do not press the "OK" button to make the parameter editable, activating the Touch-Wheel causes the next parameter to be displayed.

Press the "OK" button to save the set value for a parameter. If you do not confirm the parameter change with the "OK" button, your change will be lost.

■ P1: Set room temperature

Use this parameter to set the outside temperature from which passive cooling ensures that outdoor air bypasses the heat exchanger and flows directly into the building. During passive cooling, only the extract air fan is operated and the supply air fan is stopped.

■ P3: Passive cooling operating mode

	Effect
0	Passive cooling is permanently disabled. Air flows through the heat exchanger.
1	Passive cooling is enabled. The appliance checks whether a window contact is connected and activated at X18
2	Passive cooling operates with summer day detection. This option is set in the delivered condition.
3	Passive cooling operates subject to the extract air temperature.

Passive cooling is only activated when an opened window is detected.



Note

The qualified contractor can set the parameters mentioned in the description of this parameter.

P24: Passive cooling release temperature

P25: Passive cooling blocking temperature

P26: Passive cooling hysteresis

P27: Temperature differential for enabling passive cooling

P3 = 2: Passive cooling with summer day detection

In order for passive cooling to be enabled, the following condition must apply for 60 minutes: Outdoor air temperature > Set room temperature + P27

If all of the following conditions are met, passive cooling switches the appliance to extract air mode.

- Outdoor air temperature < Extract air temp. - P26
- Extract air temp. > Set room temperature

If one of the following conditions is met, passive cooling terminates extract air mode.

- Outdoor air temperature < P25
- Outdoor air temperature > Extract air temp. - P26
- Extract air temp. < Set room temperature

P3 = 3: Passive cooling subject to extract air temperature

In order for passive cooling to be enabled, the following condition must apply for 60 minutes: Extract air temp. > Set room temperature + P27

This delayed activation is intended to prevent cooling down in spring and autumn.

If all of the following conditions are met, passive cooling switches the appliance to extract air mode.

- Outdoor air temperature < Extract air temp. - P26
- Extract air temp. > Set room temperature

If one of the following conditions is met, passive cooling terminates extract air mode.

- Outdoor air temperature < P25
- Outdoor air temperature > Extract air temp. - P26
- Extract air temp. < Set room temperature

■ P4: Reset filter

- Set this parameter to 1 after changing the filters.

The appliance resets the filter runtime to 0. This parameter is automatically reset to 0.

■ P28: Enable fan

You can switch off the fans at any time via the programming unit menu, e.g. to deactivate ventilation if there is a fire.

	Effect
OFF	The fans are deactivated. "OFF" and the fan icon flash on the display.
On	The fans are enabled.

■ P80: Day

1	Monday
2	Tuesday
3	Wednesday
4	Thursday
5	Friday
6	Saturday
7	Sunday

OPERATION

Settings

■ P83: Mode of backlighting

	Effect
On	Backlighting switched on
OFF	Backlighting switched off
Auto	If no user action occurs within the time selected in the illumination duration parameter, the display backlighting switches off and the standard display appears.

■ P84: Illumination duration

If no user action occurs within the time selected in the illumination duration parameter, the display backlighting switches off and the standard display appears.

■ P85: Lower standard display

Use this parameter to define what is displayed in the lower section of the standard display. If the appliance detects a fault, the fault is indicated in the lower section of the standard display.

4.5.2 Actual values

	Description	Unit
I1	Passive cooling status	
I2	Extract air temperature	°C
I3	Relative humidity of extract air	%
I4	Filter service life	h
I5	Appliance software version	
I6	Unit software patch	
I7	Terminal device serial number	
I8	Programming unit software version	
I70-79	Fault memory	

Faults detected by the appliance are stored in actual values I70 to I79.

The latest fault is stored in I70; the oldest in I79. If no faults are entered, dashes are shown. The latest fault is also shown in the lower section of the standard display. Possible faults are listed for qualified contractors in the "Troubleshooting" chapter.

4.5.3 Programs

■ Pro

The appliance offers the option to set 21 time programs. Switch between the time programs using the Touch-Wheel. Press the "OK" button to switch to setting a time program.

Time pro-gram x	x.1 Day or group of days	x.2 Fan stage	x.3 Start time	x.4 Stop time
□ ■ 1				
□ ■ 2				
□ ■ 3				
□ ■ 4				
□ ■ 5				
□ ■ 6				
□ ■ 7				
□ ■ 8				
□ ■ 9				
□ ■ 10				

Time pro-gram x	x.1 Day or group of days	x.2 Fan stage	x.3 Start time	x.4 Stop time
□ ■ 11				
□ ■ 12				
□ ■ 13				
□ ■ 14				
□ ■ 15				
□ ■ 16				
□ ■ 17				
□ ■ 18				
□ ■ 19				
□ ■ 20				
□ ■ 21				

Setting a time program begins with selecting a day of the week or a group of days. Press "OK". Set the day using the Touch-Wheel. Confirm with the "OK" button.

Use the Touch-Wheel to switch to setting the fan stage. Press "OK". Set the fan stage in which the appliance runs when the time program takes effect using the Touch-Wheel. Confirm with the "OK" button.



Note

You cannot switch on fan stage 3 with time programs.

Use the Touch-Wheel to switch to setting the start time. Press "OK". Set the start time of the respective time program using the Touch-Wheel. Confirm with the "OK" button.

Use the Touch-Wheel to switch to setting the stop time. Press "OK". Set the stop time of the respective time program using the Touch-Wheel. Confirm with the "OK" button.

To delete a time program, go to the menu item where the day or group of days is selected for the respective time program. Turn the Touch-Wheel anti-clockwise until the day disappears and dashes appear in the lower section of the display.



Note

In the case of overlapping time programs, the program with the highest number takes priority.



Note

At times where there is no time program defined, the appliance runs in set fan stage 2.

Example

	Time scale	Stage
Monday - Friday	06:00 - 22:00	2
	22:00 - 06:00	1
Saturday, Sunday	07:00 - 23:00	2
	23:00 - 07:00	1

x	x.1 Day or group of days	x.2 Fan stage	x.3 Start time	x.4 Stop time
□ ■ 1	1/2/3/4/5	1	22:00	00:00
□ ■ 2	1/2/3/4/5	1	00:00	06:00
□ ■ 3	6/7	1	23:00	00:00
□ ■ 4	6/7	1	00:00	07:00

4.5.4 Code

■ Cod

You can use this menu item to enable actual values and parameters, which are reserved for qualified contractors.

Options	Effect
A0	The only parameters displayed are those that have been released for the appliance user and can therefore be accessed without a code.
A1	Parameters for qualified contractors
A2	Parameters for service department

A1 or A2 is shown on the display when you enter the correct four-digit code.

If you switch to the actual values or parameters, you see the enabled parameters.



Note

After entering the code, switch to the menu by pressing the "MENU" button. If you first switch to the standard display by pressing the "HOME" button, the parameter block is reactivated.

4.6 Switching off the appliance



Material losses

If you interrupt the power supply to the appliance, check that humidity protection is ensured for the building.

The appliance has no ON/OFF switch. Disconnect the power supply at the fuse/MCB in the domestic distribution board.

5. Maintenance, cleaning and care

Maintenance by the user is limited to filter inspection and replacement required at certain intervals.

5.1 Replacement filters

Part number	Product name	Description	Classification in accordance with ISO 16890	Quantity
238923	FMS G4-10 130/135	Coarse particle filter mat	ISO Coarse > 60 % (G4)	10
238924	FMK M5-2 130/135	Fine filter	ePM ₁₀ ≥ 50 % (M5)	2
238925	FMK F7-2 130/135	Fine filter	ePM ₁ ≥ 50 % (F7)	2

5.2 Filter inspection and replacement



Material losses

Never operate the appliance without filters.



Material losses

Operate the appliance with at least the recommended filter class. Ensure that filters are fitted precisely so that they can fulfil their function.

- Inspect the filters for the first time three months after commissioning the appliance.

When the total fan runtimes reach the "Filter change interval" value, which can be set by the qualified contractor, the programming unit displays the "Filter" symbol.

The qualified contractor can lengthen or shorten the interval for inspecting filters depending on the level of contamination.

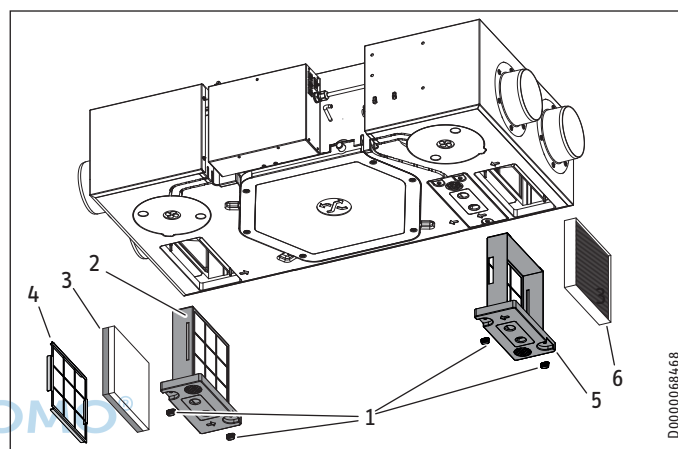
If the "filter" symbol illuminates, check the filters.

Change the filters if the surface is covered completely in dirt or the filter is discoloured throughout.

Change the filters at least every 12 months.

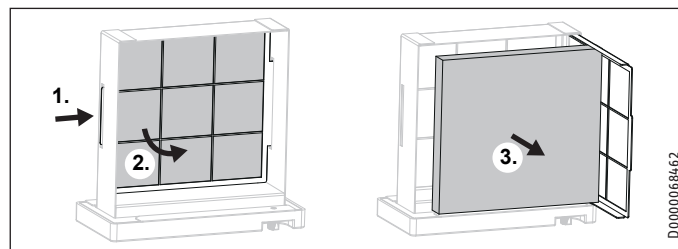
Filter inspection

- Disconnect the appliance from the power supply.



- 1 Wing screw
- 2 Filter cassette, extract air filter
- 3 Filter mat
- 4 Grille
- 5 Filter cassette, outdoor air filter
- 6 Outdoor air filter

- Undo the wing screw on the filter cassette of the extract air filter by turning the screw anti-clockwise.
- Remove the filter cassette from the appliance.



- If necessary, place a new filter in the filter cassette. To do this, slide the grille – behind which the filter mat is located – a little to one side and swing the grille forwards like a door.



Material losses

Operate the appliance with at least the recommended filter class. Ensure that filters are fitted precisely so that they can fulfil their function.

- Ensure that the direction of air flow through the filter is correct.

M5, F7: The direction of flow is indicated by an arrow on the side of the filter.

Coarse particle filter mat (White, G4): This filter does not have a preferred direction of flow.

- ▶ After inserting the filter, flip the grille shut again.
- ▶ Push the filter cassette into the appliance. Ensure that the filter cassette is installed in the intended position. The arrow on the filter cassette and the arrow on the appliance must point in the same direction.
- ▶ To secure the filter cassette, turn the wing screw clockwise.
- ▶ Undo the wing screw on the filter cassette of the outdoor air filter by turning the screw anti-clockwise.
- ▶ Remove the filter cassette from the appliance.
- ▶ If necessary, place a new filter in the filter cassette.
- ▶ Push the filter cassette into the appliance. Ensure that the filter cassette is installed in the intended position. The arrow on the filter cassette and the arrow on the appliance must point in the same direction.
- ▶ To secure the filter cassette, turn the wing screw clockwise.
- ▶ Make a note of the filter change date.



Note

- ▶ Log the filter inspection in the appendix of this manual.

- ▶ Switch on the power supply to the appliance.
- ▶ Order new filters in good time or purchase a filter subscription.



Note

If other filters are installed in the system, e.g. filters in the extract air vents or a filter box, also perform the inspection there and change the filter(s) if necessary.

6. Troubleshooting

Faults detected by the appliance are stored in actual values I70 to I79. The latest fault is always stored in I70. The latest fault is also shown in the lower section of the standard display.

If you cannot remedy the fault, contact your qualified contractor. To facilitate and speed up your request, provide the number from the type plate (000000-0000-000000). The type plate is located on the control panel on the side of the appliance.

INSTALLATION

7. Safety

Only a qualified contractor should carry out installation, commissioning, maintenance and repair of the appliance.

7.1 General safety instructions

We guarantee trouble-free function and operational reliability only if original accessories and spare parts intended for the appliance are used.

7.2 Instructions, standards and regulations



Note

Observe all applicable national and regional regulations and instructions.



WARNING Burns

In connection with the fire prevention regulations concerning the installation of ventilation systems, observe all country-specific regulations and requirements. In Germany, these are particularly the building regulation guideline on fire prevention requirements of ventilation systems in its applicable version.

7.3 Operation of the appliance in buildings with combustion equipment

The term "combustion equipment" used below includes, for example, tiled stoves, fireplaces and equipment with gas combustion.



WARNING INJURY

Ventilation units can generate negative pressure in the dwelling. If combustion equipment is operating at the same time, combustion exhaust gases can penetrate the room where the combustion equipment is installed. It is therefore important to observe a number of points for simultaneous operation of a ventilation unit and combustion equipment.

The engineering, installation and operation of the ventilation unit and combustion equipment must be carried out in accordance with national and regional regulations.

7.3.1 Planning safety measures

Together with the relevant authorities, engineers plan the safety measures that are required for simultaneous operation of a ventilation unit and combustion equipment.

Alternate operation

Alternate operation means that, when the combustion equipment is started, the mechanical ventilation system is switched off and/or cannot be started. Alternate operation must be ensured by appropriate measures, e.g. automatically enforced shutdown of the ventilation unit.

Simultaneous operation

For simultaneous operation of combustion equipment and a mechanical ventilation system, we recommend choosing approved room sealed combustion equipment (in Germany, with DIBt approval).

If open flue combustion equipment is operated in the dwelling at the same time as a ventilation unit, combustion exhaust gases must be prevented from penetrating the home as a result of possible negative pressure in the room.

The ventilation unit may only be operated in combination with intrinsically safe combustion equipment. This combustion equipment has, for example, a draught hood or an exhaust gas monitor and is permitted to be operated in conjunction with ventilation units. Alternatively, external, tested safety equipment can be connected to monitor the operation of the combustion equipment. For example, you can install differential pressure monitoring to monitor the chimney draught and to switch off the ventilation unit in the event of a fault.

The equipment for differential pressure monitoring must fulfil the following requirements:

- Monitoring of the differential pressure between the connection piece to the chimney and the room where the combustion equipment is installed
- Possibility of matching the shutdown value for the differential pressure to the minimum draught requirement for the combustion equipment
- Floating contact to switch off ventilation
- Optional connection of a temperature capturing device so that differential pressure monitoring is only enabled when the combustion equipment is in operation and so that unwanted shutdowns due to environmental influences can be avoided



Note

Differential pressure switches that use the pressure differential between the outdoor air pressure and the pressure in the room where the combustion equipment is sited as a response criterion are not suitable.



Note

We recommend installing and regularly maintaining a carbon monoxide detector in accordance with EN 50291 for operation of any combustion equipment.

7.3.2 Commissioning

When commissioning the ventilation unit, it is important to check and document in the commissioning log that combustion exhaust gases are not penetrating the dwelling in a quantity that is harmful to health.

Commissioning in Germany

Acceptance is carried out by the local flue gas inspector.

Commissioning outside Germany

Acceptance must be carried out by a specialist. In case of doubt, you must involve an independent expert in the acceptance procedure.

7.3.3 Maintenance

Regular maintenance of the combustion equipment is prescribed. Maintenance includes checking the exhaust gas extraction system, the free pipe cross-sections and the safety equipment. The relevant qualified contractor responsible must prove that there is a sufficient flow of combustion air.

8. Appliance description

8.1 Standard delivery

The following are delivered with the appliance:

- Hardwired programming unit for wall mounting on finished walls, with adaptor cable
- Anti-vibration mounts
- Plug and strain relief casing for the programming unit and the external floating contacts and switches (intensive ventilation, window contact)

8.2 Accessories

- Condensate pump with mounting enclosure
- DN 150 air duct connectors

You can obtain ventilation pipes, extract air and supply air vents and similar accessories from us.

9. Preparation

9.1 Storage



Material losses

Never store the appliance in dusty places.

9.2 Installation site



WARNING Electrocutation

You must not install the appliance in safety zones 0, 1 and 2. The safety zones are defined in the IEC 60364-7-701 standard.



Material losses

The appliance is not approved for outdoor installation.



Material losses

Check whether the ceiling can bear the weight of the appliance.



Material losses

The installation room must be free from the risk of frost.



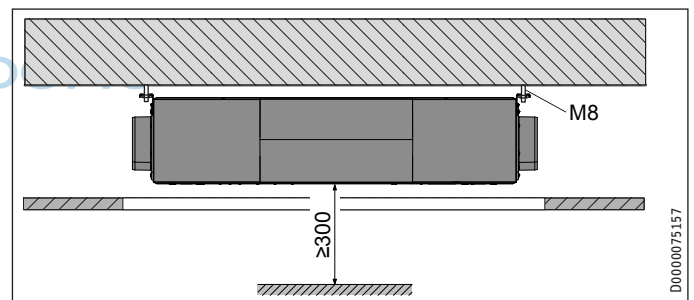
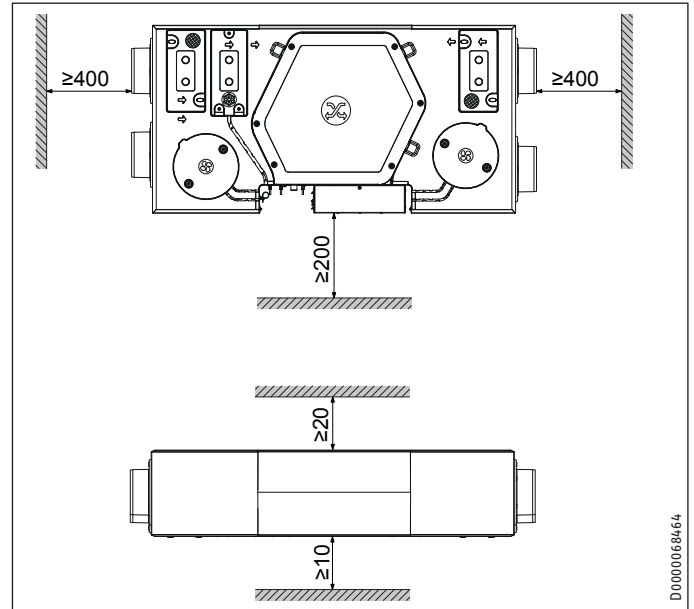
Material losses

In dwellings in which only one air conditioning unit is installed or planned, the appliance must only be operated with one enthalpy heat exchanger. Otherwise material losses may arise due to the formation of condensation.

Ensure the appliance is level after installation.

The installation room must have an adequate condensate drain with siphon.

Minimum clearances



The appliance must be accessible from below for changing filters and maintenance purposes. Mount a cover (600 x 1200 mm) beneath the appliance or design the suspended ceiling in such a way that it is removable under the appliance.

9.3 Transport



Material losses

If possible, transport the appliance to the installation location in its original packaging. If the appliance is transported without packing and without using a pallet, its outer casing may be damaged. Make sure that no objects drill through the outer envelope of the appliance.



Material losses

Never use the air connections as handles for carrying the appliance.

10. Installation



WARNING Electrocutation

Do not install the appliance if it is damaged and there is a risk that live components could be touched.

► Check the appliance for external damage.



Material losses

► Make sure that there are no sharp objects at the installation location that could drill through the outer envelope of the appliance.

10.1 Mounting the appliance



Material losses

► Check whether the ceiling can bear the weight of the appliance.



Material losses

► Always install the appliance horizontally so that any condensate arising can flow into the condensate drain. The filter cassettes are located at the bottom of the appliance.



Note

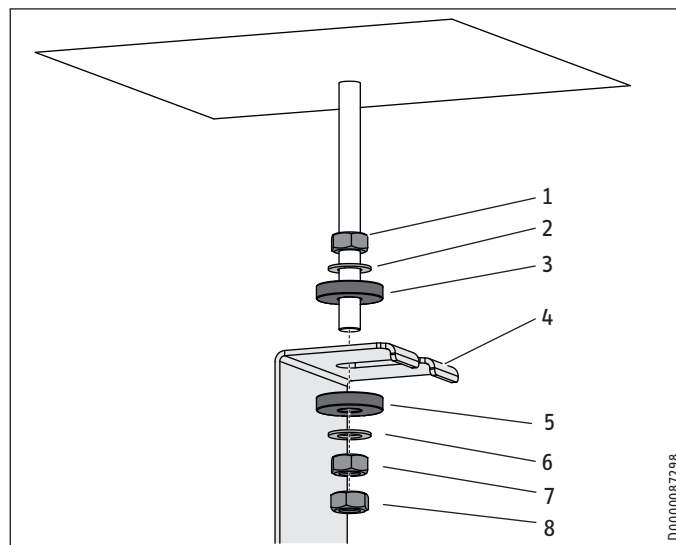
Install the appliance before mounting the ceiling panels of the suspended ceiling.



Note

► When positioning the appliance, ensure there is sufficient space to install the supply and extract air ducts (see chapter "Preparations / Specification / Installation site / Minimum clearances").

- Drill holes in the ceiling for mounting the appliance with threaded pins or double ended screws.
- Fit the following parts onto each threaded pin in the sequence described.



- 1 Nut
- 2 Washer
- 3 Anti-vibration mounts
- 4 Unit mounting
- 5 Anti-vibration mounts
- 6 Washer
- 7 Nut
- 8 Nut (Lock nut)

- Use a spirit level to check whether the appliance is level horizontally.
- Level the appliance horizontally by turning the nuts to ensure that condensate can drain correctly.

10.2 Connecting the condensate drain hose



Note

A condensate drain hose must not be connected in the case of appliances with an enthalpy heat exchanger.



Material losses

The weight of the condensate drain hose and condensate pump must not exert a leverage effect on the appliance condensate drain connection. This could cause the condensate drain connection to leak or break off.

► Secure the condensate drain hose, e.g. to the ceiling.



Material losses

To ensure that condensate drains correctly, always lay the condensate drain hose without any kinks. Lay the condensate drain hose with a fall of at least 10 %. Ensure the appliance is level after installation.

The drain pipe may only contain one siphon. The condensate must be able to drain freely downstream of the siphon.

The condensate must drain away via the domestic sewer system. The pipes must not rise in the domestic sewer system downstream of the siphon. The condensate drain must be free from the risk of frost.

INSTALLATION

Installation



Note

Prevent air from being drawn in through the condensate drain.

- Install the condensate drain hose in such a way as to create a siphon with a water trap height of at least 60 mm.

- Before connecting the condensate drain hose to the appliance, pour water into the siphon.
- Push a condensate drain hose onto the condensate drain connection.
- Prevent the condensate drain hose from slipping off the condensate drain connection, e.g. with a cable tie.

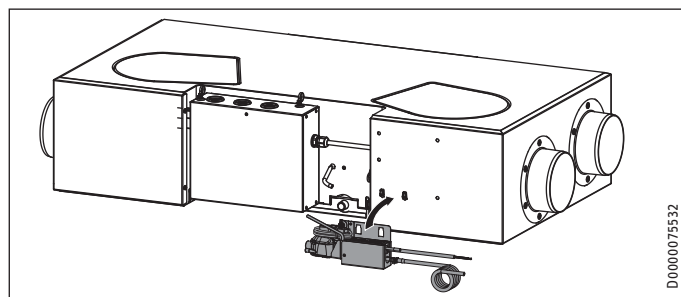
10.2.1 Optional: Condensate pump

Standard delivery

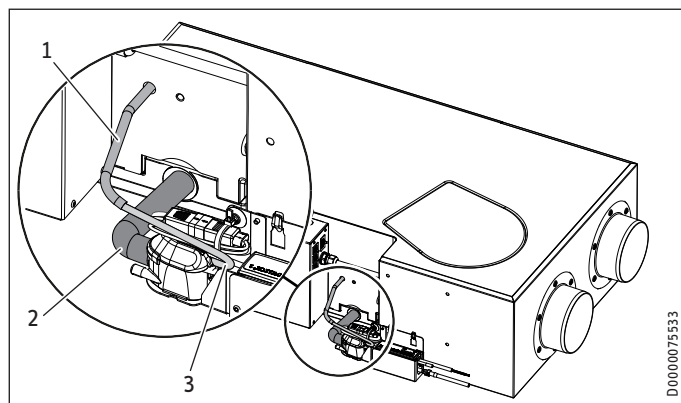
- Pump assembly: The pump assembly consists of a pump module and a float module that are already connected electrically and to a condensate hose in their delivered condition.
- Vent hose
- Hose bend for the connection between appliance and float module.
- 3 cable ties

Installation

- Flush the condensate pan with water so that no impurities (e.g. metal swarf or EPS beads) block the condensate pump.



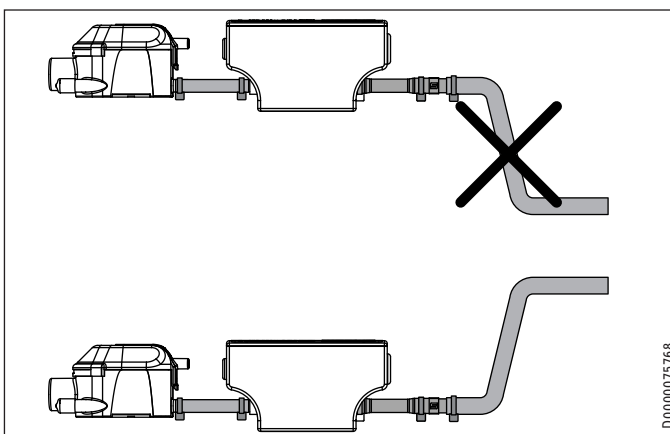
- Hook the condensate pump assembly onto the hooks provided on the long side of the appliance.



- 1 Vent hose
- 2 Hose bend
- 3 Vent hose

- Push the supplied hose bend onto the appliance condensate drain connection. Secure the hose bend with a cable tie.

- Push the other end of the hose bend onto the connection on the float module. Secure the hose bend with a cable tie.
- Connect the supplied vent hose to the float module. The connection on the float module is above the condensate outlet.
- Undo the cable tie that has sealed the vent hose which comes out of the appliance.
- Push the vent hoses into one another.



- Connect a condensate hose to the condensate outlet of the condensate pump and route it into a drain. In order for the condensate pump not to run dry, the condensate hose behind the pump must not route directly downwards.
- Connect the power supply of the condensate pump.

Colour	
GN	Ground
WH	Neutral
BK	Phase

10.3 Air ducts



Material losses

Never link cooker hoods to the ventilation system.



Material losses

During installation, ensure that no metal swarf enters the pipework. However, should this occur, remove this debris, otherwise the fans may be damaged.

Install the air ducts using materials that can be obtained from us or with commercially available folded spiral-seam tubes.

10.3.1 Insulation against condensation



Material losses

When warm air meets cold surfaces, condensation can result.

- For outdoor air and exhaust air ducts, use vapour proof thermally insulated pipes.
- If the supply and extract air ducts are routed through unheated rooms, insulate these ducts as well.

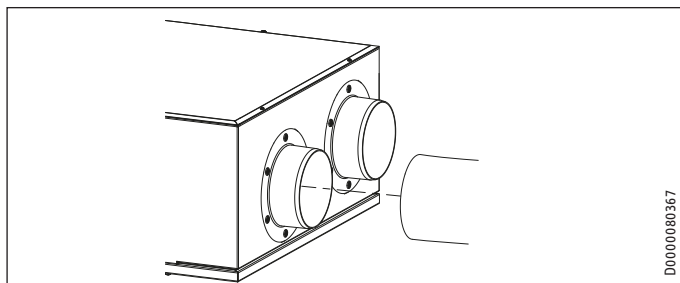
INSTALLATION

Installation

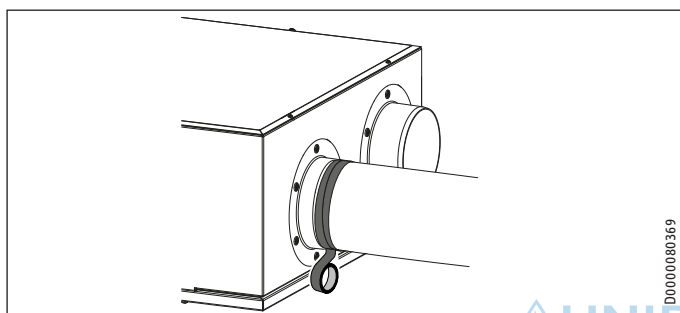
10.3.2 Connecting air ducts to the appliance

You can connect air ducts with two different diameters to the appliance.

Air ducts with diameter DN 125



- Push the air duct onto the air connection.



- Secure the air duct at the appliance air duct connection with self-adhesive aluminium sealing tape.

Optional: Air ducts with diameter DN 150

You can obtain DN 150 air duct connectors from us as accessories.

- Remove the air duct connectors mounted in the delivered condition by undoing the screws.
- Screw the new air duct connectors onto the appliance.

10.3.3 External wall ducts

Install the outdoor air intake into the building at a location where contamination (dust, soot, odours, flue gas, exhaust air) is as low as possible.

When installing external wall ducts, prevent any short circuit between the air intake and the air discharge.

10.3.4 Silencer

- Install a silencer in both the supply air duct and the extract air duct. Install these silencers as close as possible to the appliance, so that noise is suppressed at an early stage.

We recommend installing additional silencers if required to avoid sound transmission.

If a room with a high noise level needs to be ventilated, install additional silencers upstream of this room to reduce sound transmission to the neighbouring rooms.

Aspects such as carried voices and impact sound must also be taken into consideration in the case of ducts embedded in concrete. Carried voices should be avoided by designing the duct with separate branches to the vents. If necessary, insulate the supply air ducts, e.g. if they are mounted outside the insulated wall panel.

10.3.5 Overflow apertures

Living rooms and bedrooms are only supplied with air. Air is only extracted from rooms where odours and moisture are generated. Ensure an unimpeded overflow and consequently air balancing. Install ventilation grilles in internal doors or walls, or enlarge the air gap beneath the door to ≥ 8 mm.

10.3.6 Cleaning apertures

- Fit cleaning apertures when installing the air ducts, so that the air ducts can be inspected and cleaned at regular intervals.

10.3.7 Supply and extract air vents

Supply and extract air vents for the living space are available for wall or ceiling mounting.

When venting the kitchen, ensure that the extract air vent is fitted as far as possible from the cooker.

10.4 Electrical connection



WARNING Electrocutation
Carry out all electrical connection and installation work in accordance with national and regional regulations.



WARNING Electrocutation
The connection to the power supply must be in the form of a permanent connection. Ensure the appliance can be separated from the power supply by an isolator that disconnects all poles with at least 3 mm contact separation. This requirement can be met by contactors, isolators, fuses, etc.



WARNING Electrocutation
Before any work on the appliance, isolate the connecting cables in the control panel.



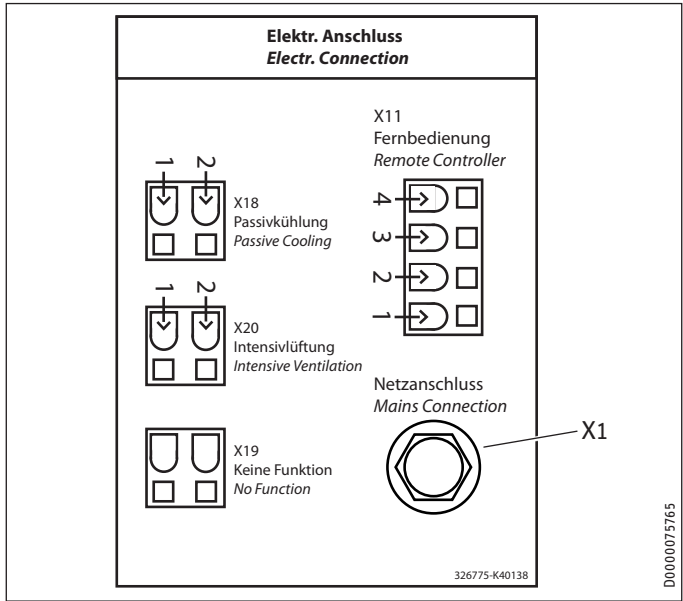
WARNING Electrocutation
Do not install the appliance if it is damaged and there is a risk that live components could be touched.
► Check the appliance for external damage.



Material losses
Observe the fuse protection required for the appliance (see chapter "Specification / Data table").

 **Note**
For the power cable, connections and connecting cables to external control equipment, see chapter "Electrical connection" and the wiring diagram in chapter "Specification".

Take the power consumption of the preheating coil into consideration.

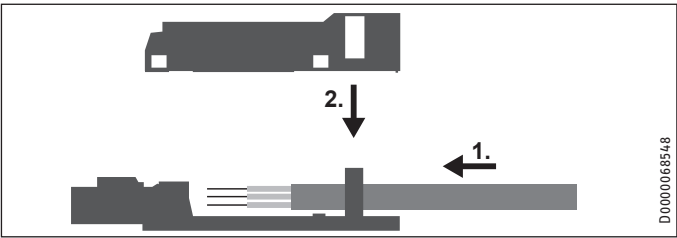


- X1 Power supply
- X11 Programming unit connection (Safety extra low voltage)
- X18 Window contact connection (Floating)
- X19 No function
- X20 Intensive ventilation connection (Floating)

Power supply
The appliance is delivered with a power cable without a plug.

Strain relief casing

 **Note**
Never place the half shells of the strain relief casing together before you have prepared the cable and connected the plug.



Cable cross-section mm² 0.25 - 1.5
Sheath diameter mm 4.5 - 8
Insulation stripping length mm 9

- Prepare the end of the cable by stripping the sheath and insulation.
- Push the wires into the side of the plug labelled with the terminal assignment. If necessary, press a screwdriver on the clamping springs to make it easier to insert the wires.
- Carefully put the plug into the flat insulation semi-shell of the strain relief casing so that the terminal labelling remains visible. The locking tabs on the sides of the plug must engage in the top tabs of the strain relief casing.
- Make sure that the strain relief gutter is inserted in the upper insulation semi-shell of the strain relief casing.
- Push the upper insulation semi-shell carefully onto the lower insulation semi-shell. The locking tabs on the sides of the lower insulation semi-shell must engage in the recesses of the upper insulation semi-shell.

Programming unit
X11: Programming unit connection (Safety extra low voltage)
The programming unit is connected with an I²C bus. See programming unit operating and installation instructions.
The programming unit is delivered with an adaptor cable whose wires are marked with numbers. Connect the adaptor cable in such a way that the same numbers are connected to one another.

Safety equipment for stove/fireplace operation
► Install the safety equipment in such a way that it interrupts the appliance power supply when required.

Intensive ventilation switching contact
You can connect a floating switching contact, the actuation of which switches the appliance to intensive ventilation. You can set the runtime for intensive ventilation in parameter P2. After this time has expired, the appliance returns to the previously applicable fan stage.

Window contact

You can connect a window contact to terminal X18. The window contact is required for passive cooling. The appliance checks whether a window contact is connected and activated at X18.

The window contact must be an N/O contact.

10.5 Overflow apertures

Create suitable overflow apertures in the supply air area or overflow area. This is absolutely essential, since otherwise passive cooling is not possible.

11. Commissioning



WARNING Injury

If the unit is switched on without the air ducts connected and someone reaches through the air connectors into the unit, there is a risk of injury.

Do not commission the unit until the air ducts are firmly connected to it.



Material losses

Never operate the appliance without filters.



Material losses

Never operate the ventilation system if there are high levels of dust inside the building or outside in the immediate vicinity, as this could block the filter. Dust is created by cutting tiles or working with plasterboard, for example.

11.1 Initial start-up

Enable fan

The fans are deactivated in the delivered condition.

- P28: Set the parameter to "On".

Setting air flow rates

- Use parameters P6 to P9 to set the air flow rates for the fan stages.

Date

- Set the current day of the week.

P80	1	Monday
	2	Tuesday
	3	Wednesday
	4	Thursday
	5	Friday
	6	Saturday
	7	Sunday

Time

- Set the current time.

P81 00:00 - 23:59

11.2 Recommissioning

- Check whether filters are fitted in the appliance. Never operate the appliance without filters.
- Check whether the condensate drain hose is damaged or kinked.

12. Settings

12.1 Parameter

	Description	Code	LWZ 130				Stand- ard	LWZ 130 Enthalpie				Stand- ard
			Unit	Min.	Max.	Options		Min.	Max.	Options		
P1	Set room temperature	A0	°C	5	28		20	5	28		20	
P2	Intensive ventilation runtime	A0	min	1	240		30	1	240		30	
P3	Passive cooling operating mode	A0				0 1 2 3	2			0 1 2 3	2	
P4	Reset filter	A0				0 1	0			0 1	0	
P6	Flow rate, stage 0	A1	m³/h	50	100		50	50	100		50	
P7	Flow rate, stage 1	A1	m³/h	50	180		90	50	180		90	
P8	Flow rate, stage 2	A1	m³/h	50	180		125	50	180		125	
P9	Flow rate, stage 3	A1	m³/h	110	180		180	110	180		180	
P14	Supply air flow rate offset	A1	m³/h	-100	100		0	-100	100		0	
P15	Humidity protection interval	A1	h	1	24		1	1	24		1	
P16	Start-up time for humidity measurement	A1	min	5	15		5	5	15		5	
P17	Extract air humidity limit	A1	%	5	95		65	5	95		65	
P18	Frost protection temperature	A1	°C	-5.0	15.0		2	-5.0	15.0		2	
P19	Filter change interval	A1	d	1	365		90	1	365		90	
P22	Enable preheater	A1				0 1	1			0 1	1	
P24	Passive cooling release temperature	A1	°C	5.0	15.0		10	5.0	15.0		10	
P25	Passive cooling blocking temperature	A1	°C	5.0	15.0		8	5.0	15.0		8	
P26	Passive cooling hysteresis	A1	K	0.0	5.0		2	0.0	5.0		2	
P27	Temperature differential for enabling pas- sive cooling	A1	°C	0.0	5.0		2	0.0	5.0		2	
P28	Enable fan	A0				On OFF	On			On OFF	On	
P29	Appliance type	A1					3				4	
P30	Temperature for enabling frost protection	A1	°C	-10.0	5.0		-3	-10.0	5.0		-3	
P31	Enabling of humidity-dependent flow rate control	A1				0 1	0			0 1	1	
P32	Enable outdoor air condensate prevention	A2				0 1	0			0 1	0	
P33	Temperature offset for condensate pre- vention	A2	K	-5.0	5.0		0	-5.0	5.0		0	
P70	Delete fault list	A1				0 1	0			0 1	0	
P80	Day	A0		1	7			1	7			
P81	Time	A0		00:00	23:59			00:00	23:59			
P82	Level of lighting	A0		2	10		10	2	10		10	
P83	Mode of backlighting	A0				Auto On OFF	Auto			Auto On OFF	Auto	
P84	Illumination duration	A0	s	10	500		60	10	500		60	
P85	Lower standard display	A0				OFF Time Set room temperature Extract air temp. Extract air humidity	OFF			OFF Time Set room temperature Extract air temp. Extract air humidity	OFF	

P28: Delivered condition OFF

■ P14: Supply air flow rate offset

Use this parameter to adjust the supply air flow rate during commissioning. The offset relates to standard ventilation. The offset is converted internally as a percentage for the other fan stages.

Example

- Nominal flow rate (stage 2): 125 m³/h
- Offset: 25 m³/h

Stage	Set flow rate	Off- set	Set flow rate + offset	Offset factor	Internal set flow rate = set flow rate * off- set factor
0	50				50*1.2 = 60
1	90				90*1.2 = 108
2	125	25	125+25 = 150	150/125 = 1.2	125*1.2 = 150
3	180				180*1.2 = 216

■ P15: Humidity protection interval

If you set fan stage 0, the appliance switches to a 24 hour dormant phase. The humidity protection control unit only starts after this.

The appliance measures the humidity of the extract air for the time set in P16. The appliance compares the last measured value with the limit value set in P17. If the limit value is exceeded, the appliance starts to ventilate. The appliance stops the ventilation once the limit value is fallen below. At this point, the humidity protection interval restarts, at the end of which the moisture is measured.

■ P16: Start-up time for humidity measurement

The appliance measures the humidity of the extract air for the time set in P16. The appliance compares the last measured value with the limit value set in P17.

■ P22: Enable preheater

	Effect
0	The internal preheater is completely deactivated.
1	The internal preheater is activated. In order to keep the heat exchanger free from ice, the preheater ensures a minimum supply air temperature with reference to the frost protection temperature adjustable in parameter P18.

While this parameter is being displayed or adjusted, the "frost protection" symbol is shown on the display.

■ P24: Passive cooling release temperature

To enable checking of the other parameters for passive cooling, the outdoor air temperature must be no less than the value set in this parameter.

■ P25: Passive cooling blocking temperature

If the outdoor air temperature falls below this blocking temperature, passive cooling is deactivated.

■ P26: Passive cooling hysteresis

To make cooling possible, the outdoor air temperature must be lower than the extract air temperature by the value set in this parameter.

■ P27: Temperature differential for enabling passive cooling

Use this parameter to define the temperature differential that must be exceeded for passive cooling to be enabled. In order for passive cooling to be enabled, the following condition must apply for 60 minutes:

P3 = 2: Outdoor air temperature > set room temperature + P27

P3 = 3: Extract air temperature > set room temperature + P27

■ P29: Appliance type

This parameter is set at the factory. The parameter can only be set after the controller assembly has been replaced.

■ P30: Temperature for enabling frost protection

The unit only activates frost protection heating if the outdoor air temperature drops to the value that can be set in this parameter.

■ P31: Enabling of humidity-dependent flow rate control

With humidity-dependent flow rate control, the air flow rate is increased or decreased depending on the humidity level.

Options	Effect
0	Deactivated
1	Activated

■ P32: Enable outdoor air condensate prevention

If the unit is in ventilation mode and this parameter has the value 1, the unit checks the following conditions:

- Outdoor air temperature > Extract air temperature
- Extract air temperature + P33 < Outdoor air dew point

If both conditions are met, the unit switches the fans off. After a shutdown, the unit switches on the fans cyclically and checks whether the conditions are still valid or whether ventilation mode can be resumed.

Interval between measurements	min	60
Duration of measurement	min	5

■ P33: Temperature offset for condensate prevention

This parameter is used to vary the shutdown point for condensate prevention. This allows the fans to be switched off 2 K before the dew point temperature is reached, for example.

■ P70: Delete fault list

To delete the fault list, set this parameter to 1. Press the "OK" button to confirm. Afterwards, 0 is displayed again and the fault list is deleted.

12.2 Actual values

	Description	Unit
I1	Passive cooling status	
I2	Extract air temperature	°C
I3	Relative humidity of extract air	%
I4	Filter service life	h
I5	Appliance software version	
I6	Unit software patch	
I7	Terminal device serial number	
I8	Programming unit software version	
I9	Outdoor air temperature	°C
I10	Supply air temperature	°C
I12	Relative humidity of outdoor air	%
I13	Extract air dew point	°C
I14	Outdoor air dew point	°C
I15	Supply air fan drive output	%
I17	Exhaust air fan drive output	%
I19	Percentage output of internal preheating	%
I20	Ventilation unit operating time	d
I21	Fan operating time	d
I23	Fan speed, supply air fan	rpm
I24	Fan speed, exhaust air fan	rpm
I70-79	Fault	

12.3 Code

■ Cod

Enter 1000 to enable actual values and parameters, which are reserved for qualified contractors. "A1" is shown on the display when this is entered correctly.

13. Appliance shutdown

We recommend running the appliance in fan stage 1, even during prolonged absence.



Material losses

If you interrupt the power supply to the appliance, check that humidity protection is ensured for the building.

If the appliance needs to be taken out of use for an extended period, disconnect it from the power supply.

► Replace the filters.

14. Maintenance



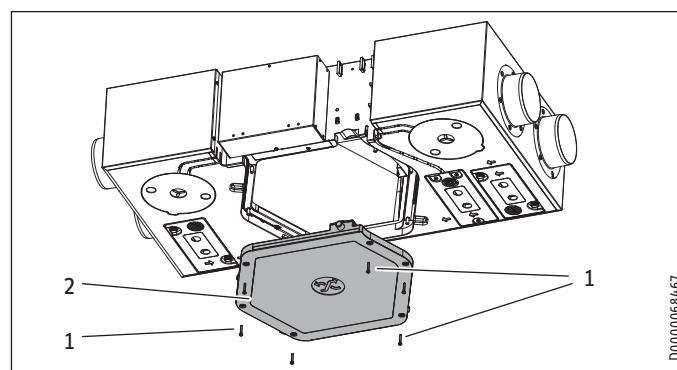
WARNING Electrocutation

Disconnect the appliance from the power supply before carrying out work inside the appliance.

Activity	Maintenance interval (in years)
Cleaning the condensate pan	1
Condensate drain	1
Clean cross-countercurrent heat exchanger	3
Fan	3
Preheater	2
Air ducts	3

► Open the cover beneath the appliance or remove the suspended ceiling panels under the appliance.
 ► Interrupt the power supply.

Condensate pan



1 Condensate pan fixing screws

2 Condensate pan

► Undo the fixing screws of the condensate pan.
 ► Remove the condensate pan from the appliance carefully as it may still contain water.

Condensate drain



Material losses

A blocked condensate drain can cause appliance faults. If the condensate drain is blocked, condensate can escape from the appliance in an uncontrolled manner and cause water damage.

Clean the float module of the condensate pump

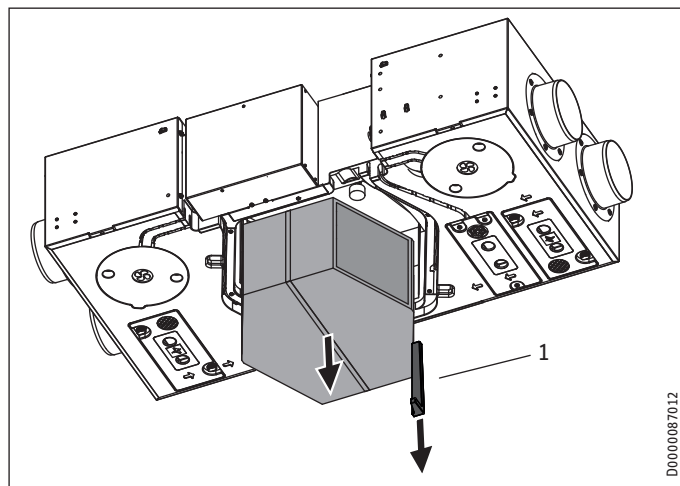
This section is not necessary if no condensate pump is connected.

- Check the functionality of the float module every two years. If necessary, clean the float module.

You can remove the cover of the float module. During assembly, ensure that the bevelled side of the float magnet faces upwards.

- Push the cover back onto the float module.

Cross-countercurrent heat exchanger



1 Wedge



CAUTION Injury

After the wedge has been removed, the cross-countercurrent heat exchanger may become detached and fall down.

- When you remove the wedge, you must also remove the cross-countercurrent heat exchanger.

- Remove the wedge from between the appliance body and the cross-countercurrent heat exchanger.
- Carefully remove the heat exchanger from the unit. Do not let it fall. Avoid damaging the EPS parts in the appliance.
- Use a commercially available vacuum cleaner to remove dust and other loose dirt particles from the intake and discharge surfaces.
- If required, clean the heat exchanger with warm water (max. 55 °C) and a commercially available detergent. Do not use solvents.
- Flush the heat exchanger with water.

Fan

You can clean the fans without disconnecting the cables leading to the fans. Nevertheless, we recommend removing the control panel cover. Then you can unplug the control cable and power cable from the printed circuit board.

- Undo the screws securing the fans.
- Clean the fans with a soft brush.

Preheater

In principle, the preheater does not need to be cleaned. Inadequate filter changing can cause dust to build up in the appliance. In this case, the preheater does need to be cleaned.

Refitting the components

- Push the fan units back into the appliance.
- Reconnect the fan cables.
- Fit the control panel cover.
- Slide the cross-countercurrent heat exchanger back into the appliance.
- Push the wedge back in again.
- Fit the condensate pan.

Air ducts

Air ducts must be checked at regular intervals and cleaned if necessary. Disconnect the air ducts from the appliance or carry out inspection and cleaning through the extract air and supply air vents.

15. Troubleshooting



WARNING Electrocutation

Disconnect the power supply by unplugging the appliance from the mains before carrying out work inside the appliance.

	Fault	Effect	Remedy
---	No fault present		
E8	No humidity value for the extract air	The unit cannot provide humidity protection.	Isolate the appliance from the power supply. Check the sensor cable. Replace the sensor.
E10	No temperature value for the extract air	Passive cooling is not possible. Manual activation of passive cooling with options 0 and 1 of parameter P3 is possible.	Isolate the appliance from the power supply. Check the sensor cable.
E11	No temperature value for the outdoor air	Passive cooling is not possible. Manual activation of passive cooling with options 0 and 1 of parameter P3 is possible.	Isolate the appliance from the power supply. Check the sensor cable.
E16	The condensate float switch has responded.	The unit switches off the fans.	Check the condensate drain. Check the cable for breakages.
E17	Outdoor air temperature sensor short circuit	No control to the comfort temperature required for passive houses of at least 16.5 °C in the supply air	Isolate the appliance from the power supply. Check the sensor cable.
E18	Outdoor air temperature sensor lead break	No control to the comfort temperature required for passive houses of at least 16.5 °C in the supply air	Isolate the appliance from the power supply. Check the sensor cable.
E101	Supply air fan	The unit does not receive any speed feedback from the fan. There is no effect on the flow rate control mode.	Isolate the appliance from the power supply. Check the cabling. Check the PWM control signal that the electronic assembly sends to the fan. Check the speed signal that the fan sends to the electronic assembly. Replace the fan.
E102	Exhaust air fan	The unit does not receive any speed feedback from the fan. There is no effect on the flow rate control mode.	Isolate the appliance from the power supply. Check the cabling. Check the PWM control signal that the electronic assembly sends to the fan. Check the speed signal that the fan sends to the electronic assembly. Replace the fan.
E105	Maximum outdoor air temperature exceeded	The high limit safety cut-out may respond.	Isolate the appliance from the power supply. Check the air flow rate. Check the triac for continuity. Check the sensor cable.
E201	No RTC communication (RTC = real-time clock)	Time-dependent program sequences are disrupted.	Isolate the appliance from the power supply. Replace the electronic assembly.
E202	No RTC pulse	Time-dependent program sequences are disrupted.	Isolate the appliance from the power supply. Replace the electronic assembly.

	Fault	Effect	Remedy
E203	Sensor voltage incorrect	The unit controls the fans with the maximum value of the currently set fan stage. The unit cannot provide humidity protection. Automatic passive cooling is not possible. Manual activation of passive cooling with options 0 and 1 of parameter P3 is possible.	Isolate the appliance from the power supply. Check the sensor voltage after disconnecting one of the following sensor plugs: X15, X16, X23, X24. Replace the sensor. Replace the electronic assembly.
E204	Supply air shutdown	If the supply air temperature falls below 5 °C, the fan is switched off.	Check the preheating coil. Check the triac for continuity.
E205	Maximum outdoor air temperature exceeded	The high limit safety cut-out may respond.	Isolate the appliance from the power supply. Check the triac for continuity. Check the sensor cable.

If fault E16 is displayed, faults E101 and E102 are also displayed in the fault memory.

16. Disposal

Removal



WARNING Electrocutation

Disconnect the appliance from the power supply.

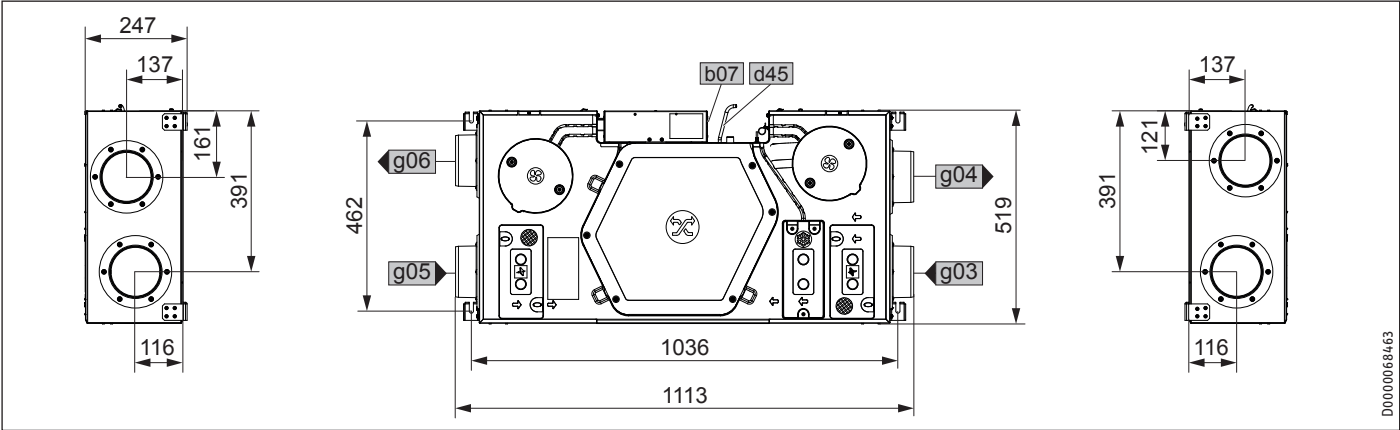
The following tools are required for disassembly and material separation prior to disposal:

- Personal protective equipment
- Set of screwdrivers
- Set of spanners
- Combi pliers
- Stanley knife

17. Specification

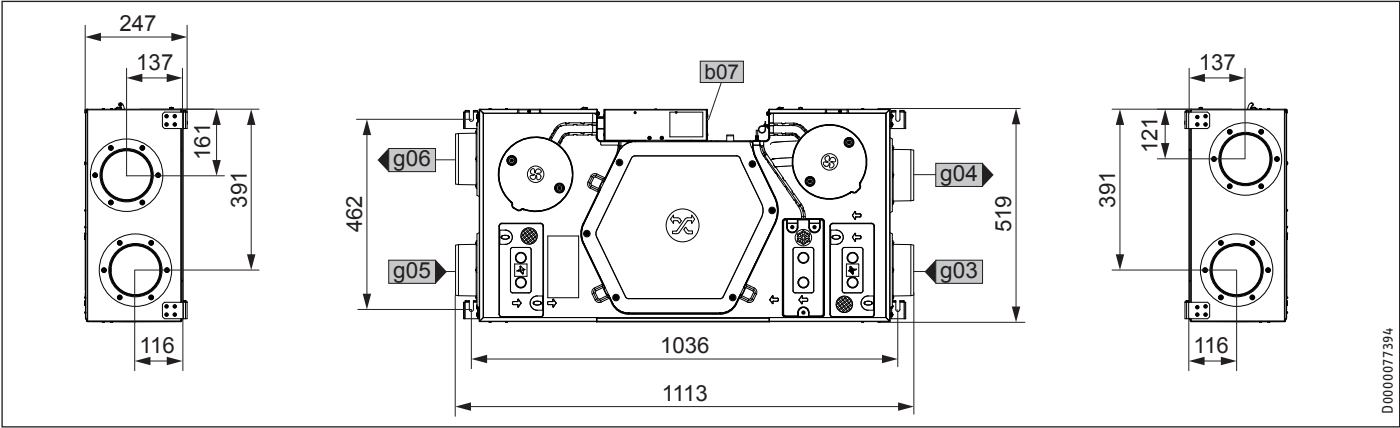
17.1 Dimensions and connections

LWZ 130



			LWZ 130
b07	Electrical connection		
d45	Condensate drain	Diameter	mm 16.5
g03	Outdoor air	Diameter	mm 125
g04	Exhaust air	Diameter	mm 125
g05	Extract air	Diameter	mm 125
g06	Supply air	Diameter	mm 125

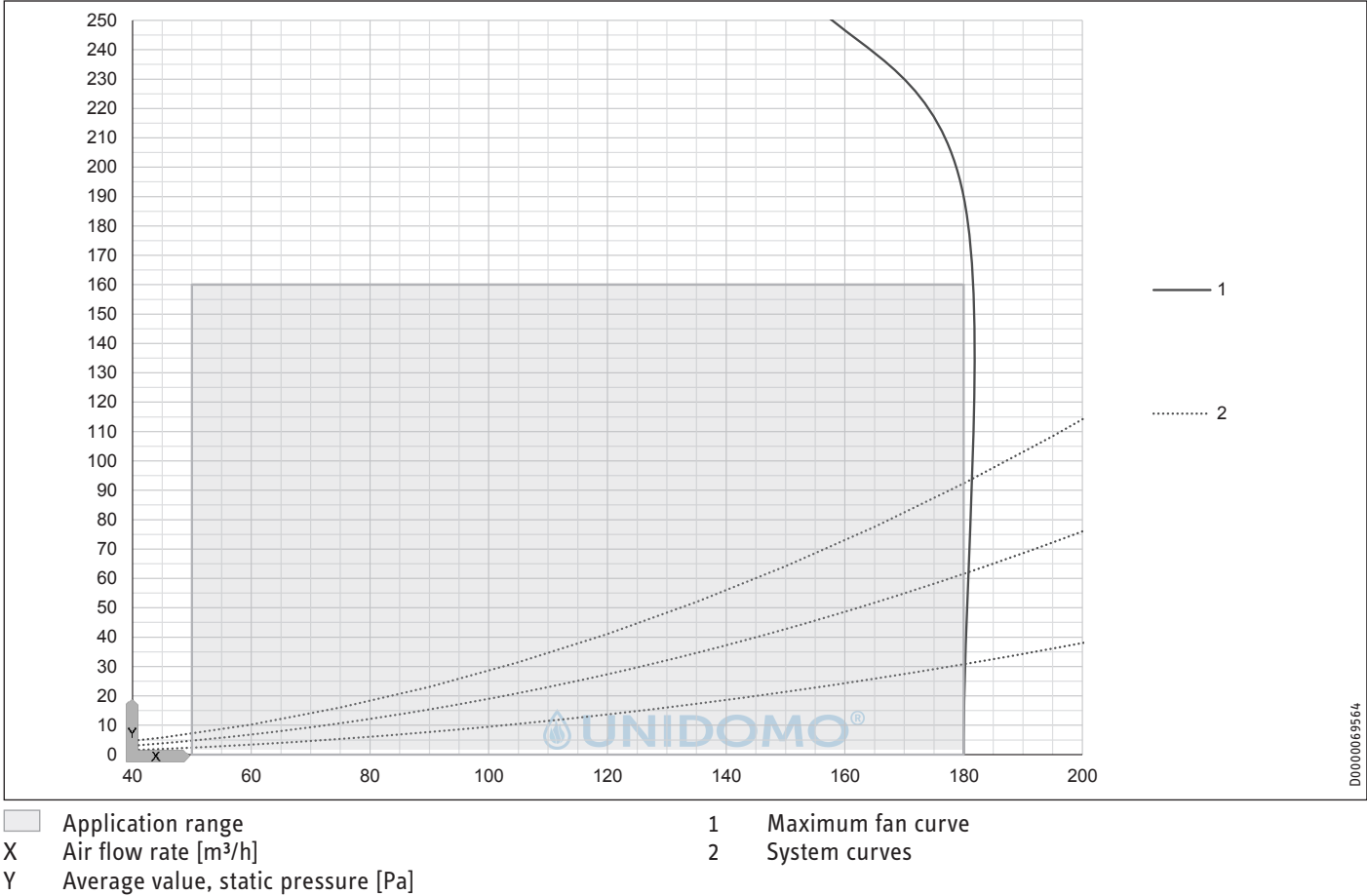
LWZ 130 Enthalpie



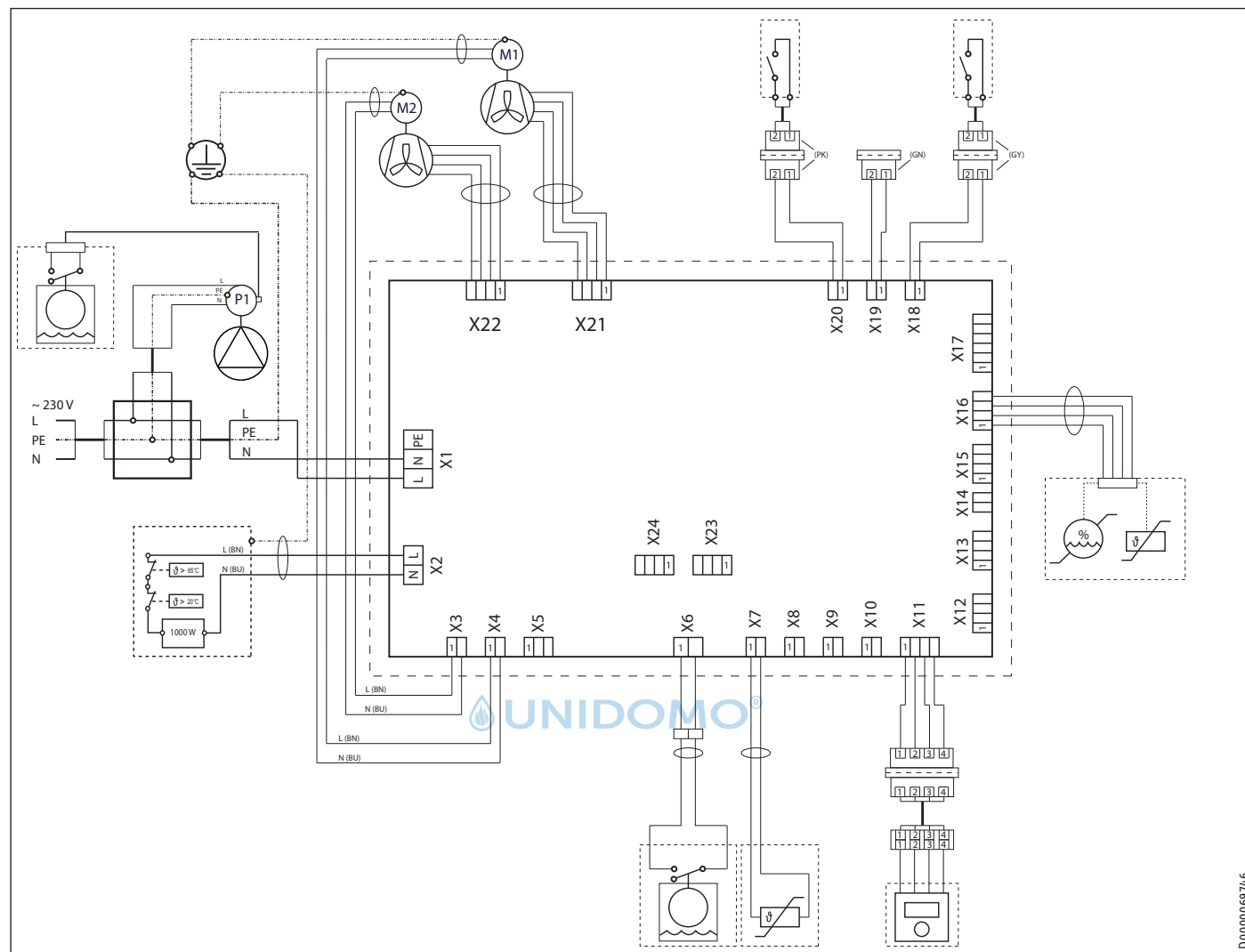
			LWZ 130 Enthalpie
b07	Electrical connection		
g03	Outdoor air	Diameter	mm 125
g04	Exhaust air	Diameter	mm 125
g05	Extract air	Diameter	mm 125
g06	Supply air	Diameter	mm 125

17.2 Fan diagram

The graph shows the pressure drop for examples of air distribution systems.



17.3 Wiring diagram



- X1 Power supply
- X2 Frost protection heating
- X3 Supply air fan power cable
- X4 Exhaust air fan power cable
- X6 Internal float switch
- X7 Outdoor air temperature sensor
- X11 Remote control
- X16 Extract air temperature and humidity sensor
- X18 Window contact
- X19 No function
- X20 Intensive ventilation switching contact
- X21 Exhaust air fan control cable
- X22 Supply air fan control cable

INSTALLATION | GUARANTEE | ENVIRONMENT AND RECYCLING

Specification

17.4 Data table

		LWZ 130	LWZ 130 Enthalpie
		237805	237806
Sound emissions			
Sound power level with standard ventilation and 50 Pa external	dB(A)	33	33
Sound power level (EN 12102)	dB(A)	33	33
Application limits			
Application range, outdoor air (temperature)	°C	-15-40	-15-40
Application range, extract air (temperature)	°C	15-35	15-35
Energy data			
Energy efficiency class		A	A
Electrical data			
Rated voltage	V	230	230
Phases		1/N/PE	1/N/PE
Frequency	Hz	50	50
Power consumption incl. preheating coil	A	5	5
Power consumption excl. preheating coil	A	0.46	0.46
Power consumption incl. preheating coil	W	1150	1150
Power consumption excl. preheating coil	W	105	105
Max. mains impedance Zmax	Ω	0.32	0.32
Versions			
Filter class		ePM10 ≥ 50 % (M5) ISO Coarse > 60 % (G4)	ePM10 ≥ 50 % (M5) ISO Coarse > 60 % (G4)
IP rating		IP20	IP20
Dimensions			
Height	mm	248	248
Width	mm	520	520
Depth	mm	1113	1113
Weights			
Weight	kg	18	18
Connections			
Air connector diameter	mm	125	125
Condensate connection	mm	16.5	16.5
Values			
Heat recovery level up to	%	94	89
Air flow rate	m³/h	50-180	50-180
Min. ambient conditions, installation room (temperature)	°C	2	2
Max. ambient conditions, installation room (temperature)	°C	35	35
Storage and transport temperature	°C	50	50
Available external pressure at max. air flow rate	Pa	160	160
Heat recovery level (EN 13141-7)	%	89	77

Further details

		LWZ 130	LWZ 130 Enthalpie
		237805	237806
Maximum altitude for installation	m	2000	2000

Guarantee

The guarantee conditions of our German companies do not apply to appliances acquired outside of Germany. In countries where our subsidiaries sell our products a guarantee can only be issued by those subsidiaries. Such guarantee is only granted if the subsidiary has issued its own terms of guarantee. No other guarantee will be granted.

We shall not provide any guarantee for appliances acquired in countries where we have no subsidiary to sell our products. This will not affect warranties issued by any importers.

Environment and recycling

We would ask you to help protect the environment. After use, dispose of the various materials in accordance with national regulations.

FILTER INSPECTION LOG

Filters in appliance

[illegible]**Filters in extract air/supply air apertures (if present)**[illegible]

ZVLÁŠTNÍ POKYNY

OBSLUHA

1. Všeobecné pokyny	57
1.1 Bezpečnostní pokyny	57
1.2 Jiné symboly použité v této dokumentaci	57
1.3 Upozornění na přístroji	58
1.4 Údaje o výkonu podle normy	58
1.5 Měrné jednotky	58
2. Zabezpečení	58
2.1 Použití v souladu s určením	58
2.2 Všeobecné bezpečnostní pokyny	58
2.3 Kontrolní symbol	58
3. Popis zařízení	58
3.1 Ochrana před mrazem	59
3.2 Pasivní chlazení	59
3.3 LWZ 130 Enthalpie: Entalpický výměník tepla	59
4. Nastavení	59
4.1 Zapnutí přístroje	59
4.2 Obslužný díl	59
4.3 Výběr stupně větrání	60
4.4 Aktivace časových programů	60
4.5 Nabídka	60
■ P1: Požadovaná teplota v místnosti	61
■ P3: Provozní režim pasivního chlazení	61
■ P4: Reset filtru	61
■ P28: Povolení ventilátorů	61
■ P80: Den v týdnu	61
■ P83: Režim podsvícení	61
■ P84: Doba trvání podsvícení	61
■ P85: Standardní zobrazení dole	62
■ Pro	62
■ Cod	63
4.6 Vypnutí přístroje	63
5. Údržba, čištění a péče	63
5.1 Náhradní filtry	63
5.2 Kontrola a výměna filtrů	63
6. Odstranění problémů	64

INSTALACE

7. Zabezpečení	65
7.1 Všeobecné bezpečnostní pokyny	65
7.2 Předpisy, normy a ustanovení	65
7.3 Provoz přístroje v budovách se spalovacím zařízením.	65
8. Popis zařízení	66
8.1 Rozsah dodávky	66
8.2 Příslušenství	66
9. Příprava	66
9.1 Uskladnění	66
9.2 Místo montáže	66
9.3 Přeprava	66
10. Montáž	67
10.1 Zavěšení přístroje	67
10.2 Připojení hadice odvodu kondenzátu	67
10.3 Rozvody vzduchu	69
10.4 Připojení elektrického napájení	70

10.5 Otvory k odvádění nadbytečného průtoku	71
11. Uvedení do provozu	71
11.1 První uvedení do provozu	71
11.2 Opětovné uvedení do provozu	71
12. Nastavení	72
12.1 Parametr	72
■ P14: Ofset objemového průtoku přiváděného vzduchu	73
■ P15: Interval ochrany proti vlhkosti	73
■ P16: Doba rozběhu k měření vlhkosti	73
■ P22: Aktivovat předeřev	73
■ P24: Teplota odblokování pasivního chlazení	73
■ P25: Teplota blokování pasivního chlazení	73
■ P26: Hystereze pasivního chlazení	73
■ P27: Rozdíl teplot pro aktivaci pasivního chlazení	73
■ P29: Typ přístroje	73
■ P30: Zapínací teplota ochrany před mrazem	73
■ P31: Spuštění regulace objemového průtoku v závislosti na vlhkosti	73
■ P32: Uvolnění funkce k zamezení tvorby kondenzátu venkovního vzduchu	73
■ P33: Posun teploty k zamezení tvorby kondenzátu	74
■ P70: Smazání seznamu chyb	74
12.2 Skutečné hodnoty	74
12.3 Kód	74
■ Cod	74
13. Uvedení zařízení mimo provoz	74
14. Údržba	74
15. Odstraňování poruch	76
16. Likvidace	76
17. Technické údaje	77
17.1 Rozměry a přípojky	77
17.2 Diagram ventilátorů	78
17.3 Schéma elektrického zapojení	79
17.4 Tabulka údajů	80

ZÁRUKA

ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A RECYKLACE

PROTOKOL O KONTROLE FILTRŮ

ZVLÁŠTNÍ POKYNY

- Přístroj smí používat děti od 8 let a osoby se sníženými fyzickými, senzorickými nebo mentálními schopnostmi nebo s nedostatkem zkušeností a znalostí pouze pod dozorem nebo po poučení o bezpečném používání přístroje, a poté, co porozuměly nebezpečí, které z jeho používání plyne. Nenechávejte děti, aby si s přístrojem hrály. Čištění a uživatelskou údržbu nesmějí provádět děti bez dozoru.
- Dodržujte všechny národní a místní předpisy a ustanovení.
- Přístroj není určený k venkovní instalaci.
- Přístroj se nesmí instalovat v ochranných zónách 0, 1 a 2. Ochranné zóny jsou definované v normě IEC 60364-7-701.
- Dodržujte minimální vzdálenosti. Viz kapitola „Přípravy / Místo montáže“.
- Upevněte přístroj způsobem popsaným v kapitole „Instalace / Příprava“.
- Připojka k elektrické síti smí být provedena pouze jako pevná připojka. Přístroj musí být možné odpojit od elektrické sítě na všech pólech na vzdušnou izolační vzdálenost nejméně 3 mm. Tento požadavek je splněn použitím stykačů, výkonových vypínačů, pojistek apod.
- Dodržte potřebné jištění pro přístroj (viz kapitola „Technické údaje / Tabulka údajů“).
- Pokud jde o přívodní kabel a připojky a spojovací kabely k externím řídicím a regulačním zařízením, věnujte pozornost kapitole „Elektrické připojení“ a schématu elektrického zapojení v kapitole „Technické údaje“.

OBSLUHA

1. Všeobecné pokyny

Kapitoly „Zvláštní pokyny“ a „Obsluha“ jsou určeny uživateli přístroje a odborníkovi. Kapitola „Instalace“ je určena odborníkovi.



Upozornění

Před použitím přístroje si pozorně přečtěte tento návod a pečlivě jej uschovejte. Případně předejte návod dalšímu uživateli.

1.1 Bezpečnostní pokyny

1.1.1 Struktura bezpečnostních pokynů



VAROVNÁ UPOZORNĚNÍ – Druh nebezpečíSiS

Zde jsou uvedeny možné následky nedodržení bezpečnostních pokynů.

► Zde jsou uvedena opatření k odvrácení nebezpečí.

1.1.2 Symboly, druh nebezpečí

Symbol	Druh nebezpečí
	Úraz
	Úraz elektrickým proudem
	Spalování (popálení, opaření)

1.1.3 Varovná upozornění

VAROVNÉ UPO- ZORNĚNÍ	Význam
NEBEZPEČÍ	Pokyny, jejichž nedodržení má za následek vážné nebo smrtelné úrazy.
VÝSTRAHA	Pokyny, jejichž nedodržení může mít za následek vážné nebo smrtelné úrazy.
POZOR	Pokyny, jejichž nedodržení může mít za následek středně vážné nebo lehké úrazy.

1.2 Jiné symboly použité v této dokumentaci



Upozornění

Obecné pokyny jsou označeny symbolem zobrazeným vedle.

► Texty upozornění čtěte pečlivě.

Symbol	Význam
	Věcné škody (poškození přístroje, následné škody, poškození životního prostředí)
	Likvidace přístroje

- Tento symbol vás vyzývá k určitému jednání. Potřebné úkony jsou popsány po jednotlivých krocích.

1.3 Upozornění na přístroji

Symbol	Význam
	Venkovní vzduch přiváděný z fasády
	Odvětrávaný vzduch ven přes fasádu
	Odpadní vzduch / odváděný vzduch (koupelny, kuchyně, WC)
	Čerstvý vzduch do místností
	Filtr
	elektrický předehřev
	Křížový protiproudý výměník tepla
	Ventilátor

1.4 Údaje o výkonu podle normy

Vysvětlivky ke zjišťování a interpretaci uvedených údajů o výkonu podle normy

Norma: EN 13141-7

Údaje o výkonu uvedené zejména v textu, diagramech a technickém datovém listu byly zjištěny na základě podmínek měření podle normy uvedené v nadpisu této kapitoly.

Tyto normované podmínky měření zpravidla zcela neodpovídají existujícím podmínkám u provozovatele zařízení. Odchytky mohou být značné v závislosti na zvolené metodě měření a velikosti odchylky zvolené metody od podmínek normy uvedené v nadpisu této kapitoly. Dalšími faktory, které ovlivňují měřené hodnoty, jsou měřicí prostředky, konstelace zařízení, stáří zařízení a objemové průtoky.

Potvrzení uvedených údajů o výkonu je možné jen tehdy, jestliže i zde provedené měření probíhá podle podmínek normy uvedené v nadpisu této kapitoly.

1.5 Měrné jednotky



Upozornění

Pokud není uvedeno jinak, jsou všechny rozměry uvedeny v milimetrech.

2. Zabezpečení

2.1 Použití v souladu s určením

Přístroj slouží k řízenému větrání domácností s centrálním vedením přívodního a odpadního vzduchu.

Přístroj je určen k použití v domácnostech. Mohou jej tedy bezpečně obsluhovat neškolené osoby. Lze jej používat i mimo domácnosti, např. v drobném průmyslu, pokud je provozován stejným způsobem jako v domácnostech.

Jiné použití nebo použití nad rámec daného rozsahu je považováno za použití v rozporu s určením. K použití v souladu s určením patří také dodržování tohoto návodu a návodů k používanému příslušenství.

V rozporu se stanoveným účelem použití je:

- použití pro odpadní vzduch s obsahem mastnot, výbušných plynů, vzduch obsahující prach, lepidlo aerosoly
- připojování digestoří a sušiček prádla s odtahem na ventilační systém

Neměňte nastavení ventilů přívodního a odváděného vzduchu v místnostech. Nastavení provedl odborník během uvádění do provozu.

2.2 Všeobecné bezpečnostní pokyny



VÝSTRAHA úraz

Přístroj smí používat děti od 8 let a osoby se sníženými fyzickými, senzorickými nebo mentálními schopnostmi nebo s nedostatkem zkušeností a znalostí pouze pod dozorem nebo po poučení o bezpečném používání přístroje, a poté, co porozuměly nebezpečí, které z jeho používání plyne. Nenechávejte děti, aby si s přístrojem hrály. Čištění a uživatelskou údržbu nesmějí provádět děti bez dozoru.



VÝSTRAHA úraz

Vystupující studený vzduch může v okolí výstupu vzduchu vést k tvorbě kondenzátu.

- Při nízkých teplotách zabraňte, aby se na přilehlých chodnících a vozovkách vytvářel led, který by v důsledku mokra nebo tvorby námrazy představoval riziko uklouznutí.

2.3 Kontrolní symbol

Viz typový štítek na přístroji.

3. Popis zařízení

Přístroj nasává venkovní vzduch pomocí ventilátoru. Druhý ventilátor odsává odpadní vzduch z obytných prostor, kde se nachází zápach nebo vlhkost, např. kuchyň, koupelna, WC. Odpadní a venkovní vzduch jsou vedeny oddělenými rozvody vzduchu. Odpadní a venkovní vzduch se filtruje vždy pomocí vlastního filtru.

Odpadní vzduch a venkovní vzduch proudí přes křížový protiproudý výměník tepla. Přitom venkovní vzduch odebírá teplo z odpadního vzduchu. Tím se získává velká část tepelné energie zpět.

Objemový průtok vzduchu pro každý stupeň ventilátoru nastavuje při uvedení do provozu odborník. Systém regulace konstantního objemového průtoku zajišťuje, že objemové proudění vzduchu přes ventilátor přiváděného a odváděného vzduchu probíhá nezávisle na odporu vzduchu v kanálu.

	Stupeň	Displej	
Větrání k ochraně proti vlhkosti	0	Symbol „Power“ a číslo 0	Nezbytné větrání k zajištění stavební ochrany za obvyklých podmínek použití při částečně sníženém zatížení vlhkostí, např. dočasná nepřítomnost uživatele a žádné sušení prádla ve větrané místosti.
Snížené větrání	1	Symbol „Ventilátor“ a číslo 1	Snížené větrání je nezbytné větrání k zajištění hygienických požadavků a ochrany stavby (vlhkost) za běžných podmínek použití při částečně sníženém zatížení vlhkostí a organismus zatěžujícími látkami, např. v důsledku dočasné nepřítomnosti uživatelů.
Komfortní větrání	2	Symbol „Ventilátor“ a číslo 2	Jmenovité větrání je nezbytné větrání k zajištění hygienických požadavků a ochrany stavby v přítomnosti uživatele.
Intenzivní větrání	3	Symbol „Ventilátor“ a číslo 3	Intenzivní větrání je zvýšené větrání se zvýšeným objemovým průtokem k odvětrání špičkových zatížení, např. za účelem rychlého větrání během párty nebo po ní. Intenzivní větrání můžete zapnout tlačítkem „Intenzivní větrání“ nebo volitelně připojitelným externím tlačítkem.

3.1 Ochrana před mrazem

Přístroj je vybaven protizámrazovou ochranou, aby přístroj fungoval optimálně i při nízkých venkovních teplotách. Pokud teplota venkovního vzduchu poklesne pod nastavenou hodnotu ochrany před mrazem, zapne se elektrický předehřívací registr. Tím se má zabránit zamrznutí křížového protiproudého výměníku. Pokud je předehřívací registr aktivní, svítí na displeji symbol „Ochrana před mrazem“.

3.2 Pasivní chlazení

Za vysokých venkovních teplot mohou v domě vznikat teploty, které jsou výrazně vyšší než požadovaná teplota vzduchu v místnosti. Pomocí pasivního chlazení můžete do domu přivádět chladnější venkovní vzduch bez použití křížového protiproudého výměníku tepla.

V přístroji není zabudována obtoková klapka. Přístroj kontroluje, zda je k X18 připojen a je aktivní okenní kontakt.

Pomocí parametru můžete na obslužném dílu určit provozní režim pasivního chlazení. Při pasivním chlazení je v provozu pouze ventilátor odváděného vzduchu a ventilátor přiváděného vzduchu je vypnutý.

Aby pasivní chlazení bylo aktivní, musíte otevřít okno, ve kterém je nainstalován kontaktní spínač. Jakmile se zobrazí symbol „Pasivní chlazení“, otevřete okno. Jakmile symbol „Pasivní chlazení“ zhasne, zavřete okno.

Pasivní chlazení se obvykle používá v létě, když je venkovní teplota nižší než teplota v místnosti.

3.3 LWZ 130 Enthalpie: Entalpický výměník tepla

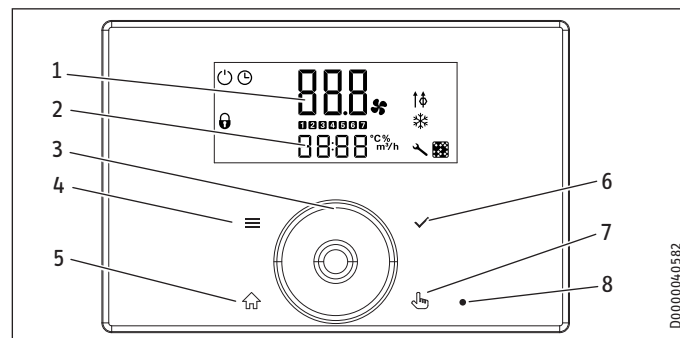
Entalpický výměník tepla je vysoce výkonný protiproudý výměník tepla s přenosem vlhkosti selektivní membránou. Touto membránou lze získat zpět vlhkost z odpadního vzduchu a přenést do přiváděného vzduchu. Dojde tak k omezení poklesu relativní vlhkosti vzduchu v místnostech během zimních měsíců.

4. Nastavení

4.1 Zapnutí přístroje

Přístroj není vybaven síťovým spínačem. Když je přístroj napájen, je v provozu.

4.2 Obslužný díl



- 1 Horní část displeje
- 2 Dolní část displeje
- 3 Touch-Wheel (touchpad)
- 4 Tlačítko „MENU“
- 5 Tlačítko „HOME“
- 6 Tlačítko „OK“
- 7 Tlačítko „Intenzivní větrání“
- 8 Displej „Intenzivní větrání“

4.2.1 Ovládací prvky

	Popis
Tlačítko „MENU“	Ze standardního displeje vyvoláte nabídku tím, že toto tlačítko podržíte asi po dobu jedné sekundy. Pokud se nacházíte v nabídce, přejdete pomocí tohoto tlačítka zpět na začátek nabídky. Zobrazí se parametr P1. Pokud právě provádíte nastavení hodnoty parametru, ukončíte pomocí tohoto tlačítka nastavení parametru. Provedené změny se neuloží.
Tlačítko „OK“	Abyste mohli nastavit hodnotu parametru, musíte pomocí tlačítka „OK“ přepnout parametr do editovatelného režimu. Poté lze hodnotu změnit pomocí ovládacího prvku Touch-Wheel. Po nastavení parametru musíte své zadání potvrdit tlačítkem „OK“.
Tlačítko „HOME“	Vyvolání standardního displeje
Tlačítko „Intenzivní větrání“	Tímto tlačítkem lze přístroj přepnout na intenzivní větrání. Dobu chodu intenzivního větrání můžete nastavit v parametru P2. Po uplynutí této doby chodu se přístroj vrátí zpět do předtím platného stupně ventilátoru.
Touch-Wheel (touchpad)	Z úvodní obrazovky můžete pomocí ovládacího prvku Touch-Wheel nastavit stupně ventilátoru 0, 1, 2 a také aktivovat časové programy. Symbol „Čas“ indikuje, že byly aktivovány časové programy. V nabídce zvolte pomocí ovládacího prvku Touch-Wheel parametr nebo hodnotu. Při rychlém krouživém pohybu ovládacího prvku Touch-Wheel se po určité době změní délka kroku.

Blokování k čištění

Současným stisknutím tlačítek „HOME“ a „OK“ aktivujete funkci blokování k čištění. Zobrazí se symbol „Visacího zámku“. Poté můžete utírat ovládací jednotku, aniž byste provedli neúmyslná nastavení. Pokud chcete blokování k čištění zrušit, musíte současně stisknout a po dobu dvou sekund podržet tlačítka „HOME“ a „OK“.

4.2.2 Displej

Pokud v průběhu doby nastavené v parametru doby podsvícení neproběhne žádná akce obsluhy, vypne se podsvícení displeje a zobrazí se standardní displej. Stisknutím libovolného tlačítka podsvícení displeje opět zapne.

Symbol	Popis
	Napájení: Tento symbol indikuje, že je přístroj zapnutý a ventilátory jsou v provozním režimu „Ochrana proti vlhkosti“.
	Čas: Tento symbol indikuje, že přístroj pracuje v režimu časového programu. V závislosti na programu pracuje přístroj v různých stupních výkonu ventilátoru.
	Ventilátor: Tento symbol prostřednictvím příslušných číslic zobrazuje, na jaký stupeň výkonu ventilátoru přístroj právě pracuje. Pokud přístroj k zamezení tvorby kondenzátu vypnul ventilátory, bliká symbol „ventilátoru“.
	Pasivní chlazení: Pokud jsou splněny podmínky pasivního chlazení, rozsvítí se symbol. To neznámá, že pasivní chlazení je již aktivní. Symbolem budete vyzváni k otevření okna. Když symbol zhasne, můžete okno znovu zavřít.
	Tento symbol se zobrazí v případě, když je zapnuté blokování k čištění. Pokud chcete blokování k čištění zrušit, musíte současně stisknout a po dobu dvou sekund podržet tlačítka „HOME“ a „OK“.
	Filter: Pokud se zobrazí tento symbol, vyměňte filtr.
	Ochrana před mrazem: Pokud přístroj aktivoval předešlý registr pro ochranu před mrazem, zobrazí se tento symbol.
	Servis/chyba: Symbol „Servis/chyba“ trvale svítí v případě chyb, které nemají nepříznivý vliv na základní funkci přístroje. Symbol „Servis/chyba“ bliká při závažných chybách. Kontaktujte odborníka.

4.3 Výběr stupně větrání

Z úvodní obrazovky můžete pomocí ovládacího prvku Touch-Wheel nastavit stupeň ventilátoru 0, 1, 2. Nastavená hodnota bude převzata, aniž byste ji museli potvrdit tlačítkem.

Intenzivního větrání nelze dosáhnout pomocí ovládacího prvku Touch-Wheel. Pokud chcete zapnout intenzivní větrání, stiskněte a podržte asi po dobu jedné sekundy tlačítko „Intenzivní větrání“. Pokud je aktivováno intenzivní větrání, svítí na displeji „Intenzivní větrání“. Intenzivní větrání můžete zapnout tlačítkem „Intenzivní větrání“ nebo volitelně připojitelným externím tlačítkem. Intenzivní větrání lze deaktivovat pouze tlačítkem „Intenzivní větrání“.

Pokud nastavíte stupeň ventilátoru 0, přístroj se přepne do 24hodinové klidové fáze. Teprve potom začne regulace ochrany proti vlhkosti. Odborník může regulaci ochrany proti vlhkosti nakonfigurovat pomocí parametrů.

4.4 Aktivace časových programů

Symbol „Čas“ indikuje, že byly aktivovány časové programy. Pokud nejsou aktivovány časové programy, otáčejte na úvodní obrazovce ovládacím prvkem Touch-Wheel ve směru pohybu hodinových ručiček. Po dosažení stupně ventilátoru 2 se zobrazí stupeň výkonu ventilátoru nastavený v časovém programu a symbol „Čas“.



Upozornění

Pokud přístroj přepnete do režimu časového programu, je nutné v nabídce „Prog“ zadat časové programy. Jinak přístroj pracuje časově neomezeně na stupni ventilátoru 2.

Nastavení časových programů provádějte v nabídce.

V časech, kdy není definován žádný časový program, pracuje přístroj ve stupni ventilátoru 2.

4.5 Nabídka

Displej	Popis
P1 - Pxx	Parametr
I1 - Ixx	Skutečné hodnoty
Pro	Programy
Cod	Zadání kódu k odblokování chráněných parametrů a skutečných hodnot

► Chcete-li se dostat k parametrům, stiskněte tlačítko „Nabídka“.

Standardní displej je dostupný po stisknutí tlačítka „HOME“. V případě, že po delší dobu nezměníte žádné nastavení, přístroj se automaticky přepne na standardní displej.

4.5.1 Parametr

	Popis	Jed-notka	min.	max.	Možnosti
P1	Požadovaná teplota v místnosti	°C	5	28	
P2	Tento parametr definuje dobu chodu intenzivního větrání. Po uplynutí této doby se přístroj vrátí zpět do předtím platného stupně ventilátoru.	min.	1	240	
P3	Provozní režim pasivního chlazení				0 1 2 3
P4	Reset filtru				1 0
P28	Povolení ventilátorů				On OFF
P80	Den v týdnu				1 - 7
P81	Čas		00:00	23:59	
P82	Stupeň podsvícení		2	10	
P83	Režim podsvícení				Auto On OFF
P84	Doba trvání podsvícení	s	1	500	
P85	Standardní zobrazení dole				OFF Čas Požadovaná teplota v místnosti Teplota odpadního vzduchu vnitřního Vlhkost odpadního vzduchu vnitřního

Abyste mohli nastavit hodnotu parametru, musíte pomocí tlačítka „OK“ přepnout parametr do editovatelného režimu. Poté lze hodnotu změnit pomocí ovládacího prvku Touch-Wheel. Pokud není parametr pomocí tlačítka „OK“ přepnutý do editovatelné podoby, způsobí akce ovládacího prvku Touch-Wheel přechod k dalšímu parametru.

■ P85: Standardní zobrazení dole

Pomocí tohoto parametru určíte, co se bude na standardním displeji zobrazovat v jeho dolní části. Pokud zařízení detekuje chybu, zobrazí se tato chyba v dolní části standardního zobrazení.

4.5.2 Skutečné hodnoty

	Popis	Jednotka
I1	Stav pasivního chlazení	
I2	Teplota odpadního vzduchu	°C
I3	Relativní vlhkost odpadního vzduchu	%
I4	Doba provozu filtru	h
I5	Verze softwaru přístroje	
I6	Patch softwaru přístroje	
I7	Sériové číslo koncového přístroje	
I8	Verze softwaru ovládací jednotky	
I70-79	Paměť chyb	

Chyby detekované přístrojem jsou uloženy ve skutečných hodnotách I70 až I79.

Nejnovější chyba je uložena v hodnotě I70, nejstarší v I79. Pokud nejsou zaznamenány žádné chyby, zobrazují se vodorovné čárky. Nejnovější chyba se zobrazuje rovněž v dolní části standardního zobrazení. Možné chyby jsou pro odborníka uvedeny v kapitole „Odstraňování závad“.

4.5.3 Programy

■ Pro

Přístroj umožňuje nastavení 21 časových programů. Mezi jednotlivými časovými programy můžete přecházet pomocí ovládacího prvku Touch-Wheel. Pomocí tlačítka „OK“ přejdete k nastavení časového programu.

Časový program x	x.1 Den nebo skupina dní	x.2 Stupeň ventilátoru	x.3 Čas zahájení	x.4 Čas zastavení
☐ ■ 1				
☐ ■ 2				
☐ ■ 3				
☐ ■ 4				
☐ ■ 5				
☐ ■ 6				
☐ ■ 7				
☐ ■ 8				
☐ ■ 9				
☐ ■ 10				
☐ ■ 11				
☐ ■ 12				
☐ ■ 13				
☐ ■ 14				
☐ ■ 15				
☐ ■ 16				
☐ ■ 17				
☐ ■ 18				
☐ ■ 19				
☐ ■ 20				
☐ ■ 21				

Nastavení časového programu začíná výběrem dne v týdnu nebo skupiny dní. Stiskněte tlačítko „OK“. Nastavte pomocí ovládacího prvku Touch-Wheel den. Potvrďte tlačítkem „OK“.

Pomocí ovládacího prvku Touch-Wheel přejděte k nastavení stupně ventilátoru. Stiskněte tlačítko „OK“. Pomocí ovládacího prvku Touch-Wheel nastavte stupeň ventilátoru, na který přístroj pracuje při zahájení časového programu. Potvrďte tlačítkem „OK“.



Upozornění

S časovými programy nelze zapnout stupeň ventilátoru 3.

Pomocí ovládacího prvku Touch-Wheel přejděte k nastavení času spuštění. Stiskněte tlačítko „OK“. Pomocí ovládacího prvku Touch-Wheel nastavte čas spuštění aktuálně zpracovávaného časového programu. Potvrďte tlačítkem „OK“.

Pomocí ovládacího prvku Touch-Wheel přejděte k nastavení času ukončení. Stiskněte tlačítko „OK“. Pomocí ovládacího prvku Touch-Wheel nastavte čas zastavení aktuálně zpracovávaného časového programu. Potvrďte tlačítkem „OK“.

Chcete-li smazat časový program, přejděte u požadovaného časového programu do dílčí položky, ve které je nastaven den nebo skupina dní. Otáčejte ovládacím prvkem Touch-Wheel doleva tak dlouho, až den zmizí a v dolní části displeje se zobrazí vodorovné čárky.



Upozornění

U časově se překrývajících časových programů má prioritu program s vyšším číslem.



Upozornění

V časech, kdy není definován žádný časový program, pracuje přístroj ve stupni ventilátoru 2.

Příklad

	Časový interval	Stupeň
Pondělí - Pátek	06:00 - 22:00	2
	22:00 - 06:00	1
Sobota, Neděle	07:00 - 23:00	2
	23:00 - 07:00	1

x	x.1 Den nebo skupina dní	x.2 Stupeň ventilátoru	x.3 Čas zahájení	x.4 Čas zastavení
☐ ■ 1	1/2/3/4/5	1	22:00	00:00
☐ ■ 2	1/2/3/4/5	1	00:00	06:00
☐ ■ 3	6/7	1	23:00	00:00
☐ ■ 4	6/7	1	00:00	07:00

4.5.4 Kód

■ Cod

Pomocí této položky nabídky můžete aktivovat skutečné hodnoty a parametry, které jsou vyhrazeny pro odborníka.

Možnosti	Účinek
A0	Budou se zobrazovat pouze ty parametry, které jsou odblokovány pro uživatele přístroje, a proto jsou dostupné bez kódu.
A1	Parametry pro odborníka
A2	Parametry pro zákaznický servis

Pokud zadáte správný čtyřmístný kód, zobrazí se na displeji A1 nebo A2.

Pokud přejdete ke skutečným hodnotám nebo parametrům, uvidíte odblokované parametry.

**Upozornění**

Přejděte po zadání kódu pomocí tlačítka „MENU“ do nabídky. Pokud nejdříve přejdete pomocí tlačítka „HOME“ do standardního zobrazení, zablokování parametrů se znovu aktivuje.

4.6 Vypnutí přístroje

**Věcné škody**

Je-li napájení přístroje přerušeno, zkontrolujte, zda je zajištěna ochrana budovy proti vlhkosti.

Přístroj není vybaven síťovým spínačem. Napájení přerušete jističem v domovním rozvodu.

5. Údržba, čištění a péče

Údržba prováděná uživatelem se omezuje na kontrolu, která je nezbytná v určitých intervalech, resp. na výměnu filtrů.

5.1 Náhradní filtry

Objednací číslo	Název výrobku	Popis	Klasifikace dle ISO 16890	Počet
238923	FMS G4-10 130/135	Hrubá prachová filtrační rohož	ISO Coarse > 60 % (G4)	10
238924	FMK M5-2 130/135	Jemný filtr	ePM ₁₀ ≥ 50 % (M5)	2
238925	FMK F7-2 130/135	Jemný filtr	ePM ₁ ≥ 50 % (F7)	2

5.2 Kontrola a výměna filtrů

**Věcné škody**

Nikdy nepoužívejte přístroj bez vzduchového filtru.

**Věcné škody**

Přístroj provozujte alespoň s doporučenou třídou filtru. Aby filtry mohly plnit svou funkci, dbejte na jejich přesné uložení.

- Filtry poprvé zkontrolujte tři měsíce po prvním uvedení přístroje do provozu.

Když sumarizovaná doba chodu ventilátoru dosáhne hodnoty „Interval pro výměnu filtru“, kterou může nastavit odborník zobrazuje ovládací jednotka symbol „filtru“. Odborník může v závislosti na stupni znečištění interval kontroly filtru prodloužit nebo zkrátit.

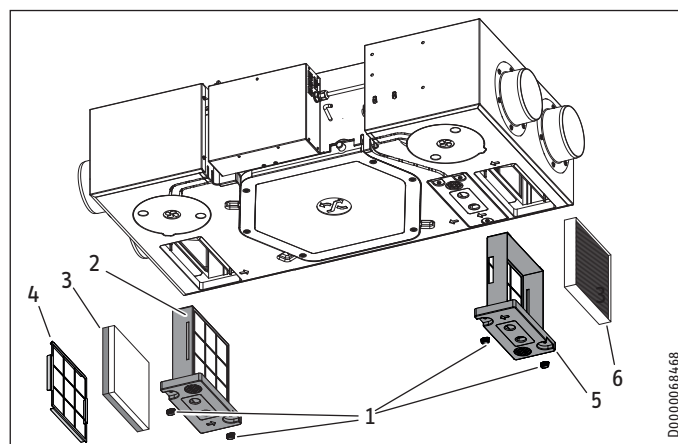
Pokud se rozsvítí symbol „Filtr“, zkontrolujte filtr.

Filtry vyměňte v případě, že je na jejich povrchu jedolitá vrstva nečistoty nebo při kontinuálním zabarvení filtru.

Filtry měňte alespoň jednou za 12 měsíců.

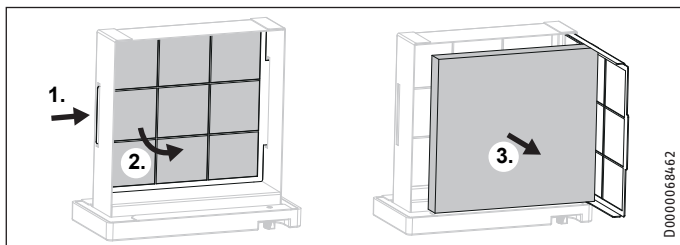
Kontrola filtrů

- Přerušete napájení přístroje.



- 1 Křídlová matice
- 2 Filtrační kazeta filtru odpadního vzduchu
- 3 Filtrační rohož
- 4 Mřížka
- 5 Filtrační kazeta filtru venkovního vzduchu
- 6 Filtr venkovního vzduchu

- ▶ Povolte křídlovou matici na filtrační kazetě filtru odpadního vzduchu otočením proti směru hodinových ručiček.
- ▶ Vytáhněte filtrační kazetu z přístroje.



- ▶ V případě potřeby vložte do filtrační kazety nový filtr. Chcete-li to provést, zasuňte mřížku, za kterou leží filtrační rohož, mírně do strany a otočte ji dopředu jako dveře.

**Věcné škody**

Přístroj provozujte alespoň s doporučenou třídou filtru. Aby filtry mohly plnit svou funkci, dbejte na jejich přesné uložení.

- ▶ Dbejte na správný směr proudění přes filtry.

M5, F7: Směr proudění je zobrazen šipkou na boku filtru.

Hrubá prachová filtrační rohož (bílá, G4): Tento filtr nemá žádný preferovaný směr proudění.

- ▶ Po vložení filtru znovu mřížku sklopte.
- ▶ Zasuňte filtrační kazetu do přístroje. Dodržujte stanovenou montážní polohu filtrační kazety. Šipka na filtrační kazetě a šipka na přístroji musí směřovat stejným směrem.
- ▶ K upevnění filtrační kazety otočte křídlovou matici ve směru hodinových ručiček.
- ▶ Povolte křídlovou matici na filtrační kazetě filtru venkovního vzduchu otočením proti směru hodinových ručiček.
- ▶ Vytáhněte filtrační kazetu z přístroje.
- ▶ V případě potřeby vložte do filtrační kazety nový filtr.
- ▶ Zasuňte filtrační kazetu do přístroje. Dodržujte stanovenou montážní polohu filtrační kazety. Šipka na filtrační kazetě a šipka na přístroji musí směřovat stejným směrem.
- ▶ K upevnění filtrační kazety otočte křídlovou matici ve směru hodinových ručiček.
- ▶ Poznamenejte si datum výměny filtru.

**Upozornění**

- ▶ Zaprotokolujte kontrolu filtru do přílohy tohoto návodu.

- ▶ Zapněte napájení přístroje.
- ▶ Objednejte včas nové filtry nebo si sjednejte předplatné na filtry.

**Upozornění**

V případě, že jsou v systému zabudovány další filtry, například filtr ve ventilech odváděného vzduchu nebo ve skříní filtru, provádějte kontrolu i zde a v případě potřeby proveďte výměnu filtrů.

6. Odstranění problémů

Chyby detekované přístrojem jsou uloženy ve skutečných hodnotách I70 až I79. Nejnovější chyba je uložena v hodnotě I70, nejstarší v I79. Nejnovější chyba se zobrazuje rovněž v dolní části standardního zobrazení.

Pokud nedokážete příčinu odstranit, kontaktujte odborník. Aby vám mohl rychleji a účinněji pomoci, sdělte mu číslo z typového štítku (000000-0000-000000). Typový štítek je na rozvaděči na boku přístroje.

INSTALACE

7. Zabezpečení

Instalaci, uvedení do provozu, údržbu a opravy přístroje smí provádět pouze odborník.

7.1 Všeobecné bezpečnostní pokyny

Řádnou funkci a provozní bezpečnost lze zaručit pouze v případě použití originálního příslušenství a originálních náhradních dílů určených pro tento přístroj.

7.2 Předpisy, normy a ustanovení



Upozornění

Dodržujte všechny národní a místní předpisy a ustanovení.



VÝSTRAHA popálení

S ohledem na požárně technické instalační předpisy pro instalaci ventilačního zařízení respektujte právní ustanovení a předpisy platné v dané zemi. V Německu je to zejména směrnice o stavebním dozoru týkající se požárně technických požadavků na ventilační zařízení v platném znění.

7.3 Provoz přístroje v budovách se spalovacím zařízením.

Níže používaný pojem spalovací zařízení zahrnuje např. kachlová kamna, krby a přístroje se spalováním plynu.



VÝSTRAHA ÚRAZ

Ventilační zařízení mohou vytvářet podtlak v obytné jednotce. Pokud je v provozu zároveň i spalovací zařízení, spaliny se mohou dostat do místnosti se spalovacím zařízením. Proto je nutné při současném provozu ventilačního zařízení a spalovacího zařízení dbát na několik věcí.

Plánování, instalace a provoz ventilačního zařízení a spalovacích zařízení musí probíhat v souladu s národními a regionálními předpisy a ustanoveními.

7.3.1 Plánování bezpečnostních opatření

Projektant naplňuje s příslušnými úřady, která bezpečnostní opatření jsou nezbytná pro současný provoz ventilačního zařízení a spalovacího zařízení.

Střídavý provoz

Střídavý provoz znamená, že při uvedení spalovacího zařízení do provozu dojde k vypnutí bytové ventilace nebo respektive nemůže dojít k jejímu spuštění. Vzájemný provoz musí být zajištěn vhodnými opatřeními, např. automaticky vynuceným vypnutím ventilačního zařízení.

Společný provoz

Ke společnému provozu spalovacího zařízení a bytového ventilačního zařízení doporučujeme výběr spalovacího zařízení nezávislého na vzduchu v místnosti s certifikací spotřebiče paliv v provedení C.

Je-li spalovací zařízení závislé na vzduchu v místnosti provozováno v obytné jednotce současně s ventilačním zařízením, nesmějí se do místnosti v důsledku možného podtlaku dostat žádné spaliny.

Ventilační zařízení se smí provozovat pouze v kombinaci se spalovacími zařízeními, která jsou vnitřně bezpečná. Tato spalovací zařízení mají např. přerušovač tahu nebo hlídač spalin a jsou schválena pro společný provoz s ventilačními zařízeními. Alternativně lze pro kontrolu provozu spalovacího zařízení připojit externí, odzkoušené bezpečnostní zařízení. Lze například instalovat kontrolu diferenčního tlaku, která sleduje tah komína a v případě poruchy vypne ventilační zařízení.

Zařízení ke kontrole rozdílu tlaků musí splňovat následující požadavky:

- Kontrola rozdílu tlaků mezi napojením kouřovodu do komína a instalační místností spalovacího zařízení
- Možnost úpravy hodnoty vypnutí podle rozdílu tlaků na minimální potřebný tah spalovacího zařízení
- Beznapěťový kontakt pro vypnutí funkce ventilace
- Možnost připojení měření teploty tak, aby byla kontrola rozdílu tlaků aktivována pouze za provozu spalovacího zařízení, aby nedocházelo k nesprávnému vypínání následkem okolních vlivů



Upozornění

Tlakové diferenční spínače, které používají jako kritérium aktivace rozdíl tlaků mezi venkovním vzduchem a vzduchem v instalační místnosti spalovacího zařízení, nejsou vhodné.



Upozornění

Pro provoz každého spalovacího zařízení doporučujeme instalovat detektor oxidu uhelnatého podle normy EN 50291 a pravidelně ho udržívat.

7.3.2 Uvedení do provozu

Při uvádění ventilačního zařízení do provozu je třeba zkontrolovat a zdokumentovat v protokolu pro uvedení do provozu, že do obytné jednotky nevstupují spaliny v množství ohrožujícím zdraví.

Uvedení do provozu v Německu

Přejímku provede příslušný kominík.

Uvedení do provozu mimo Německo

Přejímku musí provést odborník. V případě pochybností je nutné do přejímky zapojit nezávislého znalce.

7.3.3 Údržba

Je předepsána pravidelná údržba spalovacích zařízení. Údržba zahrnuje kontrolu spalinové cesty, volných průřezů potrubí a bezpečnostních zařízení. Příslušný odborník musí prokázat, že může proudit dostatečné množství spalovacího vzduchu.

8. Popis zařízení

8.1 Rozsah dodávky

Spolu s přístrojem je dodávána:

- Kabelový, nástěnný obslužný díl se skříní na zeď a adaptérovým kabelem
- Tlumič vibrací
- Zástrčka a pouzdro pro odlehčení tahu pro obslužný díl a externí bezpotenciálové kontakty nebo spínače (intenzivní větrání, okenní kontakt)

8.2 Příslušenství

- Čerpadlo kondenzátu s upevňovacím krytem
- Připojovací hrdlo rozvodu vzduchu DN 150

Dodat můžeme ventilační potrubí, ventily pro odvod a přívod vzduchu a podobné příslušenství.

9. Příprava

9.1 Uskladnění



Věcné škody

Přístroj neskladujte na prašném místě.

9.2 Místo montáže



VÝSTRAHA elektrický proud

Přístroj se nesmí instalovat v ochranných zónách 0, 1 a 2. Ochranné zóny jsou definované v normě IEC 60364-7-701.



Věcné škody

Přístroj není určený k venkovní instalaci.



Věcné škody

► Zkontrolujte, zda strop unese hmotnost přístroje.



Věcné škody

Instalační místnost musí být chráněna před mrazem.



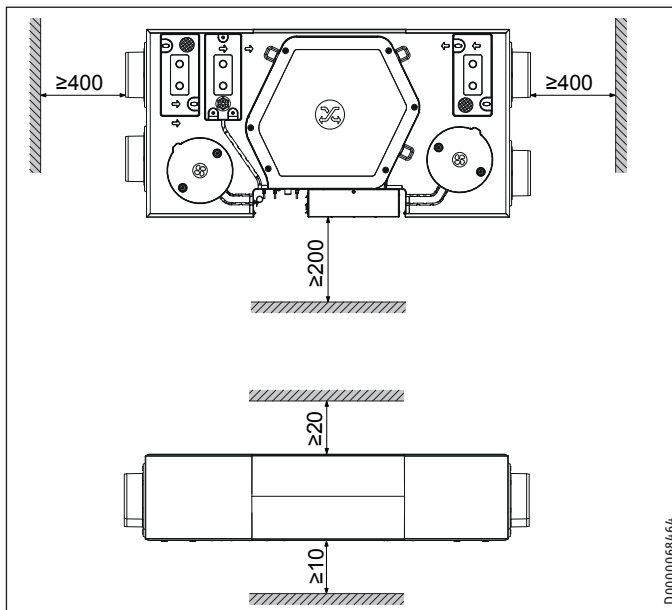
Věcné škody

V bytových jednotkách, ve kterých je klimatizace nainstalována nebo naplánována, smí být přístroj provozován pouze s entalpickým výměníkem tepla. V opačném případě může dojít k věcným škodám v důsledku tvorby kondenzátu.

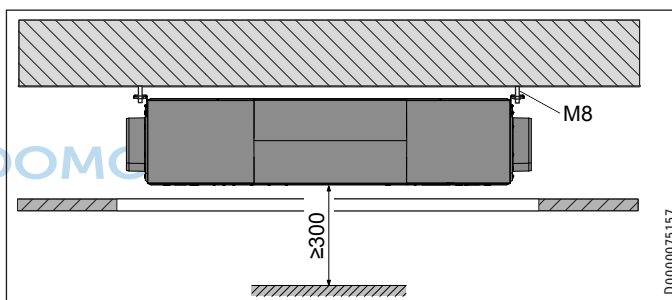
Přístroj musí být instalován vodorovně.

V instalační místnosti musí být zajištěn dostatečně dimenzovaný odvod kondenzátu se sifonem.

Minimální vzdálenosti



D0000068464



D0000075157

Pro výměnu filtru a údržbu musí být přístroj přístupný zespodu. Pod přístroj namontujte klapku/ dvířka (600 x 1200 mm) nebo vytvořte podhled tak, aby byl pod přístrojem odnímatelný.

9.3 Přeprava



Věcné škody

Podle možnosti dopravte přístroj v originálním obalu až na místo instalace. V případě, že se přístroj přepravuje bez obalu a palety, může se kryt přístroje poškodit. Ujistěte se, že do vnějšího pláště přístroje neproniknou žádné předměty.



Věcné škody

Připojky vzduchu se nesmí používat jako rukojeť pro přenášení přístroje.

10. Montáž



VÝSTRAHA elektrický proud
Přístroj neinstalujte, pokud je poškozený a hrozí nebezpečí dotyku částí pod napětím.
► Zkontrolujte přístroj z hlediska vnějších poškození.



Věcné škody
► Ujistěte se, že na místě instalace nejsou žádné ostré předměty, které by mohly proniknout do vnějšího pláště přístroje.

10.1 Zavěšení přístroje



Věcné škody
► Zkontrolujte, zda strop unese hmotnost přístroje.



Věcné škody
► Přístroj se smí montovat pouze vodorovně, aby vznikající kondenzát mohl odtékat do odvodu kondenzátu. Spodní strana přístroje je plocha, na které jsou filtrační kazety.

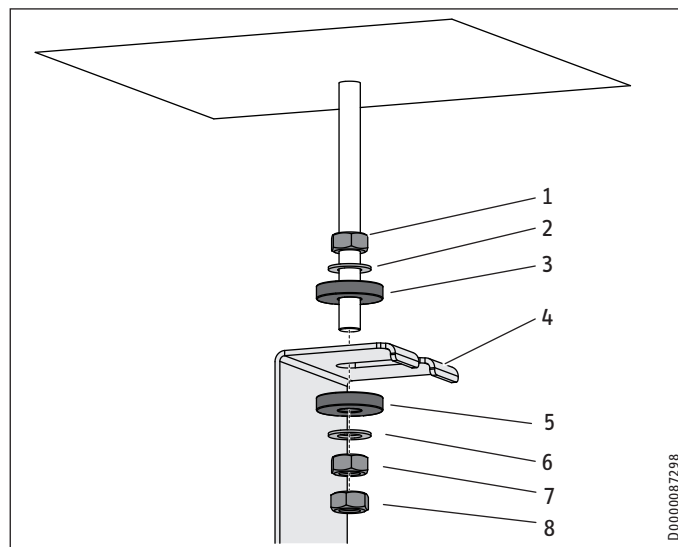


Upozornění
Před zavěšením stropních panelů podhledu namontujte přístroj.



Upozornění
► Při umísťování přístroje dbejte na dostatečný volný prostor pro montáž kanálů přiváděného a odváděného vzduchu (viz kapitola „Příprava / Místo montáže / Minimální vzdálenosti“).

- Do stropu místnosti vyvrtejte otvory pro zavěšení přístroje pomocí závitových tyčí nebo kombinovaných šroubů.
- Na každou závitovou tyč namontujte následující díly v popsaném pořadí.



- 1 Matka
- 2 Podložka
- 3 Tlumič vibrací
- 4 Zavěšení přístroje
- 5 Tlumič vibrací
- 6 Podložka
- 7 Matka
- 8 Matka (Pojistná matice)

- Pomocí vodováhy zkontrolujte, zda přístroj visí vodorovně.
- Přístroj vyrovnejte vodorovně otáčením matic, aby bylo zajištěno bezvadné odvádění kondenzátu.

10.2 Připojení hadice odvodu kondenzátu



Upozornění
U přístrojů s entalpickým výměníkem tepla nemusí být připojena žádná hadice k odvodu kondenzátu.



Věcné škody
Hmotnost hadice k odvodu kondenzátu a čerpadla kondenzátu nesmí na přístroji působit pákovým účinkem na přípojku „odvod kondenzátu“. Přípojka „odvod kondenzátu“ by mohla být netěsná a zlomit se.
► Hadici k odvodu kondenzátu upevněte například na stropě.



Věcné škody
Z důvodu zajištění dobrého odtoku kondenzátu nesmí dojít při pokládce k zalomení hadice odvodu kondenzátu. Hadice pro odvod kondenzátu musí být položena se spádem minimálně 10 %. Přístroj musí být namontován vodorovně.
Odtokové potrubí smí obsahovat pouze sifon. Poté musí mít kondenzát možnost volně odtékat.
Kondenzát musí odtékat přes kanalizaci budovy. Trubky nesmí v domovní kanalizaci za sifonem stoupat. Odvod kondenzátu musí být chráněn před mrazem.

INSTALACE Montáž



Upozornění

Musí být zabráněno nasávání vzduchu skrz odvod kondenzátu.

- Namontujte hadici pro odvod kondenzátu tak, aby vznikl sifon s minimální výškou uzavírací vody 60 mm.

- Před připojením hadice odvodu kondenzátu nalijte do přístroje do sifonu vodu.
- Nasuňte hadici k odvodu kondenzátu na přípojku „odvod kondenzátu“.
- Zabraňte např. kabelovým vázacím páskem možnému sklouznutí hadice k odvodu kondenzátu z přípojky „odvod kondenzátu“.

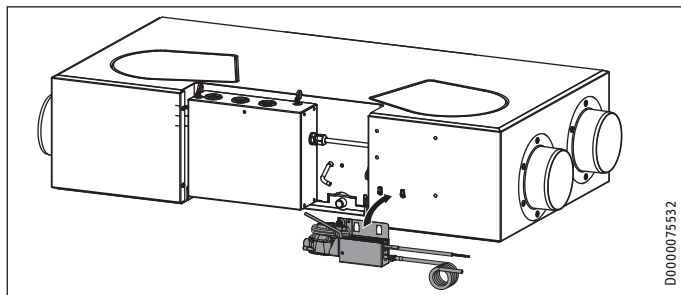
10.2.1 Volitelně: Čerpadlo kondenzátu

Rozsah dodávky

- Čerpadlová sada: Čerpadlová sada sestává z modulu čerpadla a plovákového modulu, které jsou již ve stavu při dodání elektricky zapojeny a spojeny s hadicí kondenzátu.
- Odvzdušňovací hadice
- Hadicový oblouk pro spojení mezi přístrojem a plovákovým modulem.
- 3 kabelové vázací pásy

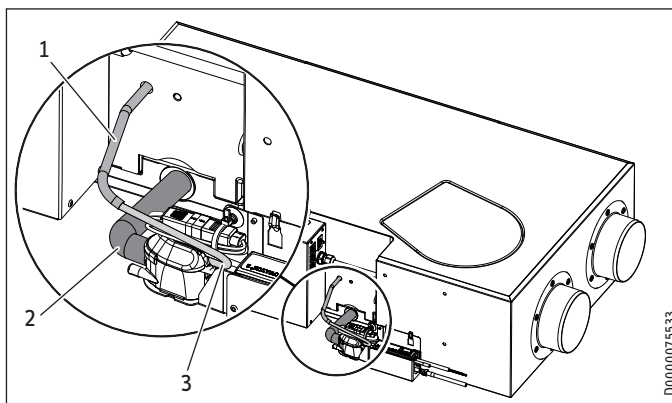
Montáž

- Vanu na kondenzát vypláchněte vodou tak, aby žádné nečistoty (např. kovové třísky nebo kuličky z EPS) nezašlely čerpadlo kondenzátu.



D0000075532

- Konstrukční skupinu čerpadel kondenzátu zavěste na háčky na podélné straně přístroje.



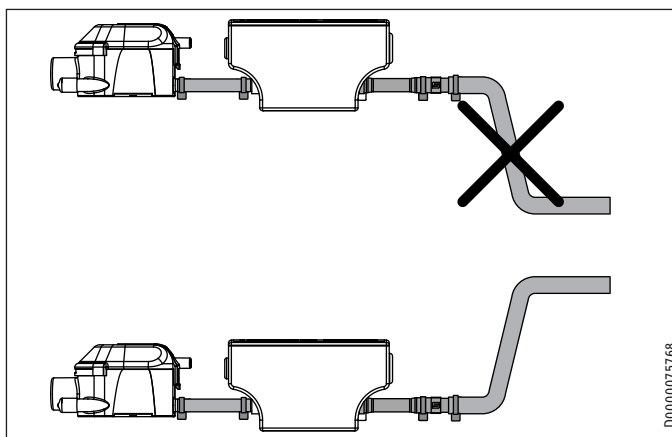
D0000075533

1 Odvzdušňovací hadice

2 Hadicový oblouk

3 Odvzdušňovací hadice

- Dodávaný hadicový oblouk nasuňte na přípojku „odvod kondenzátu“ přístroje. Hadicový oblouk upevněte pomocí kabelového vázacího pásku.
- Druhý konec hadicového oblouku nasuňte na přípojku na plovákovém modulu. Hadicový oblouk upevněte pomocí kabelového vázacího pásku.
- Připojte dodanou odvzdušňovací hadici k plovákovému modulu. Přípojka k plovákovému modulu je nad výstupem kondenzátu.
- Uvolněte kabelovou vázací pásku, která uzavřela odvzdušňovací hadici vycházející z přístroje.
- Odvzdušňovací hadice zasuňte do sebe.



D0000075768

- K výstupu kondenzátu čerpadla kondenzátu připojte hadici k odvodu kondenzátu, která povede do výlevky. Aby se zabránilo chodu čerpadla kondenzátu na sucho, nesmí hadice k odvodu kondenzátu za čerpadlem vést přímo dolů.
- Připojte napájení čerpadla kondenzátu.

Barva	
GN	Uzemnění
WH	Neutrální
BK	Fáze

10.3 Rozvody vzduchu



Věcné škody

Připojení digestoří k ventilačnímu systému není přípustné.



Věcné škody

Při montáži dávejte pozor, aby se do potrubního systému nedostaly žádné kovové piliny. Pokud by se tak přece stalo, musíte tyto nečistoty odstranit, jinak může dojít k poškození ventilátorů.

Instalace probíhá za pomoci instalačního materiálu, který si u nás můžete nakoupit, nebo s využitím běžných vinutých trubek s lemem.

10.3.1 Izolace proti tvorbě kondenzátu



Věcné škody

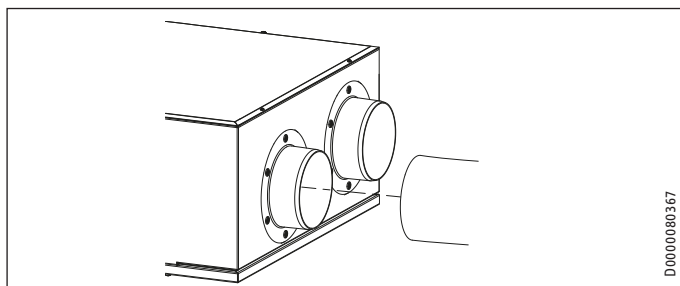
Při kontaktu teplého vzduchu se studeným povrchem může vznikat kondenzát.

- Na kanály venkovního a odpadního vzduchu použijte parotěsně tepelně izolované potrubí.
- Pokud kanály na přívodu a odvodu vzduchu vedou nevytápěným prostorem, tepelně je izolujte.

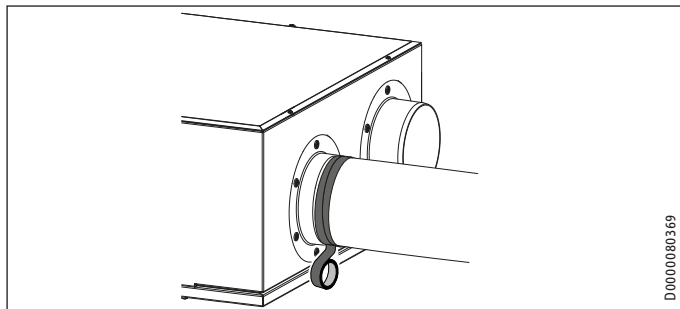
10.3.2 Připojení rozvodů vzduchu na přístroje

K přístroji můžete připojit rozvody vzduchu se dvěma různými průměry.

Rozvody vzduchu s průměrem DN 125



- Nasadte rozvod vzduchu na vzduchovou přípojku.



- Upevněte rozvod vzduchu samolepicí hliníkovou těsnicí páskou k připojce rozvodu vzduchu přístroje.

Volitelně: Rozvody vzduchu s průměrem DN 150

Jako příslušenství od nás můžete zakoupit přípojovací hrdla rozvodu vzduchu DN 150.

- Povolením šroubů odmontujte přípojovací hrdla rozvodu vzduchu namontovaná ve stavu při dodání.
- Nové přípojovací hrdlo rozvodu vzduchu našroubujte na přístroj.

10.3.3 Průchodky vnějších zdí

Přívod venkovního vzduchu instalujte v budově na místě, kde lze počítat s minimálním znečištěním (prach, saze, zápach, výfukové plyny, odpadní vzduch).

Při instalaci průchodek vnější zdi je nutné zabránit zkratu mezi přívodem a odvodem vzduchu.

10.3.4 Tlumič hluku

- Instalujte vždy jeden tlumič hluku do kanálu na přívodu vzduchu a jeden do kanálu na odvodu vzduchu. Nainstalujte tento tlumič hluku co nejbližší k přístroji tak, aby byl hluk utlumen co nejdříve.

Pro zamezení přenosu hluku doporučujeme příp. instalovat další tlumič hluku.

Pokud se odvětrává prostor s vysokou úrovní hluku, instalujte před tímto prostorem dodatečné tlumiče hluku, aby se redukoval přenos hluku do sousedních prostor.

Je třeba zohlednit aspekty, jako např. přeslech a kročejový hluk, i při betonování kanálů. Přeslechu lze zamezit tím, že se kanál vyvede oddělenými větvemi k ventilům. V případě potřeby musíte provést izolaci kanálů přívodu vzduchu, např. pokud jsou tyto namontovány mimo izolované pouzdro ve stěně.

10.3.5 Otvory k odvádění nadbytečného průtoku

Do obývacích pokojů a ložnic se vzduch pouze přivádí. V místnostech s výskytem zápachu a vlhkosti se vzduch pouze odsává. Musí být zajištěno volné proudění a tím i vyrovnávání vzduchu. Ve spojovacích dveřích nebo stěnách se musí namontovat ventilační mřížky nebo zvětšit vzduchová mezera pod dveřmi na ≥ 8 mm.

10.3.6 Čisticí otvory

- Aby byla možná pravidelná kontrola a čištění rozvodů vzduchu, při instalaci rozvodů vzduchu naplánujte také umístění čisticích otvorů.

10.3.7 Ventily přiváděného a odváděného vzduchu

Ventily přiváděného a odváděného vzduchu pro obytné místnosti existují v nástěnném a stropním provedení.

Při odvětrávání kuchyní pamatujte, že ventil odváděného vzduchu musí být instalován co nejdále od sporáku.

10.4 Připojení elektrického napájení



VÝSTRAHA elektrický proud
Veškeré elektroinstalační práce a připojování elektrických přípojek provádějte výhradně v souladu s národními a místními předpisy.



VÝSTRAHA elektrický proud
Připojka k elektrické síti smí být provedena pouze jako pevná přípojka. Přístroj musí být možné odpojit od elektrické sítě na všech pólech na vzdušnou izolační vzdálenost nejméně 3 mm. Tento požadavek je splněn použitím stykačů, výkonových vypínačů, pojistek apod.



VÝSTRAHA elektrický proud
Před zahájením práce na přístroji odpojte přívodní vedení v rozvaděči od napětí.



VÝSTRAHA elektrický proud
Přístroj neinstalujte, pokud je poškozený a hrozí nebezpečí dotyku částí pod napětím.
► Zkontrolujte přístroj z hlediska vnějších poškození.

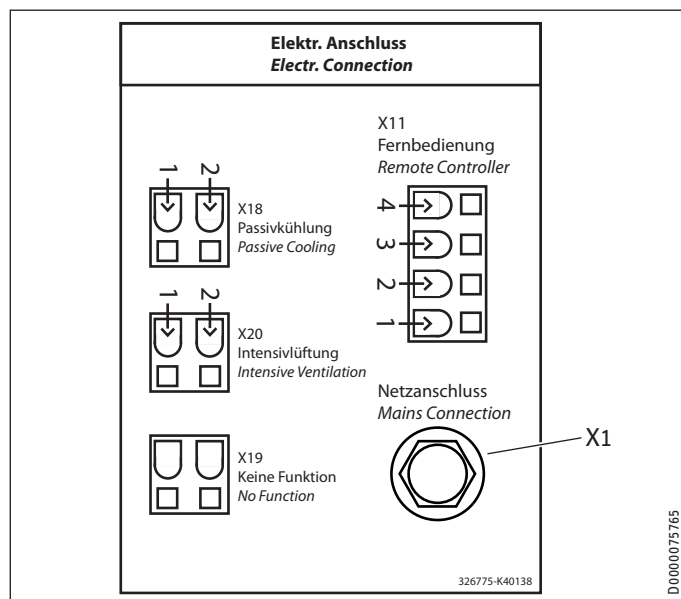


Věcné škody
Dodržte potřebné jištění pro přístroj (viz kapitola „Technické údaje / Tabulka údajů“).



Upozornění
Pokud jde o přívodní kabel a přípojky a spojovací kabely k externím řídicím a regulačním zařízením, věnujte pozornost kapitole „Elektrické připojení“ a schématu elektrického zapojení v kapitole „Technické údaje“.

Zohledněte příkon předešlého registru.



- X1 Sítová přípojka
- X11 Obslužný díl (Bezpečné malé napětí)
- X18 Okenní kontakt (beznapětový)
- X19 Bez funkce
- X20 Intenzivní větrání (beznapětový)

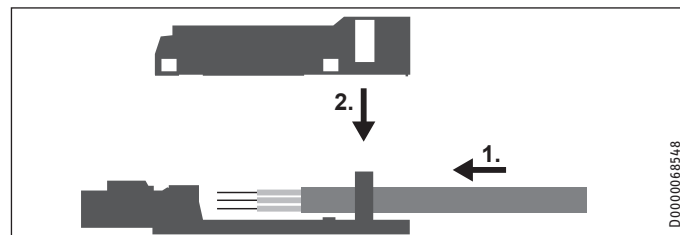
Sítová přípojka

Přístroj je dodán s přívodním kabelem bez zástrčky.

Pouzdro pro odlehčení tahu



Upozornění
Poloskořepiny pouzdra pro odlehčení tahu nesestavujte dříve, než připravíte kabel a připojíte ho k zástrčce.



Průřez vedení	mm ²	0,25 - 1,5
Průměr pláště	mm	4,5 - 8
Odizolovací délka	mm	9

- Konec kabelu připravte odstraněním pláště a odizolováním.
- Zasuňte žíly do strany konektoru popsané osazením svorek. V případě potřeby zatlačte upínací pružinu šroubovákem, abyste usnadnili zasunutí žil dovnitř.
- Konektor opatrně zasuňte do ploché poloskořepiny pouzdra pro odlehčení tahu, aby popis svorek zůstal viditelný. Západky na stranách konektoru musejí zaskočit do vzpřímených lamel pouzdra pro odlehčení tahu.
- Dbejte na to, aby můstek pro odlehčení tahu byl zasunutý do horní poloskořepiny pouzdra pro odlehčení tahu.
- Opatrně přitlačte horní poloskořepinu na dolní poloskořepinu. Západky po stranách dolní poloskořepiny musí zapadnout do vybrání v horní poloskořepině.

Obslužný díl

X11: Přípojka „Obslužný díl“ (Bezpečné malé napětí)

Obslužný díl je připojen pomocí sběrnice I²C. Viz návod k obsluze a instalaci obslužného dílu.

Obslužný díl se dodává s adaptérovým kabelem, jehož žíly jsou označeny číslicemi. Připojte adaptérový kabel tak, aby stejná čísla byla navzájem spojena.

Bezpečnostní zařízení pro provoz kamen/krbu

- Nainstalujte bezpečnostní zařízení tak, aby v případě potřeby odpojilo napájení přístroje.

Spínací kontakt intenzivního větrání

Lze připojit bezpotenciálový spínací kontakt, při jehož aktivaci přístroj přepne na intenzivní větrání. Dobu chodu intenzivního větrání můžete nastavit v parametru P2. Po uplynutí této doby se přístroj vrátí zpět do předtím platného stupně ventilátoru.

Okenní kontakt

Ke svorce X18 můžete připojit okenní kontakt. Okenní kontakt je zapotřebí pro pasivní chlazení. Přístroj kontroluje, zda je k X18 připojen a je aktivní okenní kontakt.

Okenní kontakt musí mít spínací kontakt (NO).

10.5 Otvory k odvádění nadbytečného průtoku

Vytvořte vhodné otvory k odvádění nadbytečného průtoku v oblasti přiváděného vzduchu do místností nebo oblastí přechodových (chodby, schodiště). To je nezbytně nutné, jinak není možné pasivní chlazení.

11. Uvedení do provozu



VÝSTRAHA ÚRAZ

Pokud se přístroj zapne bez připojených vzduchových kanálů a někdo sáhne do přístroje přes připojovací hrdlo vzduchu, hrozí nebezpečí úrazu. Přístroj uveďte do provozu, až když jsou vzduchové kanály pevně připojeny na přístroji.



Věcné škody

Nikdy nepoužívejte přístroj bez vzduchového filtru.



Věcné škody

Větrání by se nemělo pouštět, dokud se v domě nebo venku v blízkosti nasávacího otvoru nachází větší množství prachu, který by mohl zanést filtr. Prach vzniká například při řezání dlaždic nebo zpracování sádrokartonových desek.

11.1 První uvedení do provozu

Povolení ventilátorů

Ve stavu při dodání jsou ventilátory deaktivovány.

- P28: Nastavte parametr na „On“.

Nastavení objemových průtoků vzduchu

- Pomocí parametrů P6 až P9 nastavte objemové průtoky vzduchu stupňů ventilátoru.

Datum

- Nastavte aktuální den v týdnu.

P80	1	Pondělí
	2	Úterý
	3	Středa
	4	Čtvrtek
	5	Pátek
	6	Sobota
	7	Neděle

Čas

- Nastavte aktuální čas.

P81 00:00 - 23:59

11.2 Opětovné uvedení do provozu

- Zkontrolujte, zda jsou v přístroji vsazeny filtry. Nikdy nepoužívejte přístroj bez vzduchového filtru.
- Zkontrolujte, zda hadice odvodu kondenzátu není poškozena nebo nevykazuje zlomy.

12. Nastavení

12.1 Parametr

	Popis	Kód	Jed- notka	LWZ 130				Stan- dardní	LWZ 130 Enthalpie				
				min.	max.	Možnosti	min.		max.	Možnosti	Stan- dardní		
P1	Požadovaná teplota v místnosti	A0	°C	5	28			20	5	28			20
P2	Doba chodu intenzivního větrání	A0	min.	1	240			30	1	240			30
P3	Provozní režim pasivního chlazení	A0				0 1 2 3		2			0 1 2 3		2
P4	Reset filtru	A0				0 1		0			0 1		0
P6	Objemový průtok, stupeň 0	A1	m³/h	50	100			50	50	100			50
P7	Objemový průtok, stupeň 1	A1	m³/h	50	180			90	50	180			90
P8	Objemový průtok, stupeň 2	A1	m³/h	50	180			125	50	180			125
P9	Objemový průtok, stupeň 3	A1	m³/h	110	180			180	110	180			180
P14	Offset objemového průtoku přiváděného vzduchu	A1	m³/h	-100	100			0	-100	100			0
P15	Interval ochrany proti vlhkosti	A1	h	1	24			1	1	24			1
P16	Doba rozběhu k měření vlhkosti	A1	min.	5	15			5	5	15			5
P17	Mezní hodnota vlhkosti odpadního vzduchu z místností	A1	%	5	95			65	5	95			65
P18	Protizámrazová teplota	A1	°C	-5,0	15,0			2	-5,0	15,0			2
P19	Interval pro výměnu filtru	A1	d	1	365			90	1	365			90
P22	Aktivovat předeřev	A1				0 1		1			0 1		1
P24	Teplota odblokování pasivního chlazení	A1	°C	5,0	15,0			10	5,0	15,0			10
P25	Teplota blokování pasivního chlazení	A1	°C	5,0	15,0			8	5,0	15,0			8
P26	Hystereze pasivního chlazení	A1	K	0,0	5,0			2	0,0	5,0			2
P27	Rozdíl teplot pro aktivaci pasivního chlazení	A1	°C	0,0	5,0			2	0,0	5,0			2
P28	Povolení ventilátorů	A0				On OFF		On			On OFF		On
P29	Typ přístroje	A1						3					4
P30	Zapínací teplota ochrany před mrazem	A1	°C	-10,0	5,0			-3	-10,0	5,0			-3
P31	Spuštění regulace objemového průtoku v závislosti na vlhkosti	A1				0 1		0			0 1		1
P32	Uvolnění funkce k zamezení tvorby kondenzátu venkovního vzduchu	A2				0 1		0			0 1		0
P33	Posun teploty k zamezení tvorby kondenzátu	A2	K	-5,0	5,0			0	-5,0	5,0			0
P70	Smazání seznamu chyb	A1				0 1		0			0 1		0
P80	Den v týdnu	A0		1	7				1	7			
P81	Čas	A0		00:00	23:59				00:00	23:59			
P82	Stupeň podsvícení	A0		2	10			10	2	10			10
P83	Režim podsvícení	A0				Auto On OFF		Auto			Auto On OFF		Auto
P84	Doba trvání podsvícení	A0	s	10	500			60	10	500			60
P85	Standardní zobrazení dole	A0				OFF Čas Požadovaná teplota v místnosti Teplota odpadního vzduchu vnitřního Vlhkost odpadního vzduchu vnitřního		OFF			OFF Čas Požadovaná teplota v místnosti Teplota odpadního vzduchu vnitřního Vlhkost odpadního vzduchu vnitřního		OFF

P28: Stav při dodání OFF

■ P14: Ofset objemového průtoku přiváděného vzduchu

Pomocí tohoto parametru můžete přizpůsobit průtok přiváděného vzduchu během uvádění do provozu. Ofset se vztahuje na komfortní větrání. Ofset se pro ostatní stupně ventilátoru interně přepočítá v procentech.

Příklad

- Jmenovitý objemový průtok (stupeň 2): 125 m³/h
- Ofset: 25 m³/h

Stupeň	nastavený požadovaný objemový průtok	Ofset	nastavený požadovaný objemový průtok + Ofset	Faktor ofsetu	interní požadovaný objemový průtok = nastavený požadovaný objemový průtok * Faktor ofsetu
0	50				50*1,2 = 60
1	90				90*1,2 = 108
2	125	25	125+25 = 150	150/125 = 1,2	125*1,2 = 150
3	180				180*1,2 = 216

■ P15: Interval ochrany proti vlhkosti

Pokud nastavíte stupeň ventilátoru 0, přístroj se přepne do 24hodinové klidové fáze. Teprve potom začne regulace ochrany proti vlhkosti.

Přístroj měří po dobu nastavenou v P16 vlhkost odpadního vzduchu. Přístroj porovná posledně naměřenou hodnotu s mezní hodnotou nastavenou v P17. Při překročení meze začne přístroj větrat. Pokud opět není dosažena mezní hodnota, přístroj ukončí ventilaci. K tomuto okamžiku opět začne interval ochrany proti vlhkosti, po jehož ukončení se změří vlhkost.

■ P16: Doba rozběhu k měření vlhkosti

Přístroj měří po dobu nastavenou v P16 vlhkost odpadního vzduchu. Přístroj porovná posledně naměřenou hodnotu s mezní hodnotou nastavenou v P17.

■ P22: Aktivovat předešlé

	Účinek
0	Interní předešlé je zcela deaktivován.
1	Interní předešlé je aktivován. Aby byl tepelný výměník chráněn před tvorbou ledu, zajišťuje předešlé minimální teplotu přiváděného vzduchu vzhledem k protizámrazové teplotě nastavitelné v parametru P18.

Zatímco se tento parametr zobrazuje nebo nastavuje, zobrazuje se na displeji symbol „Ochrana před mrazem“.

■ P24: Teplota odblokování pasivního chlazení

Aby byly kontrolovány další podmínky pro pasivní chlazení, musí mít venkovní vzduch alespoň teplotu nastavenou v tomto parametru.

■ P25: Teplota blokování pasivního chlazení

Pokud teplota venkovního vzduchu poklesne pod tuto blokovací teplotu, pasivní chlazení se deaktivuje.

■ P26: Hystereze pasivního chlazení

Aby bylo možné chlazení, musí být teplota venkovního vzduchu nižší než teplota odpadního vzduchu o hodnotu nastavenou v tomto parametru.

■ P27: Rozdíl teplot pro aktivaci pasivního chlazení

Pomocí tohoto parametru stanovíte rozdíl teplot, který musí být pro aktivaci pasivního chlazení překročen. Aby bylo pasivní chlazení aktivováno, musí platit následující podmínka 60 minut:

P3 = 2: Teplota venkovního vzduchu > Požadovaná teplota v místnosti + P27

P3 = 3: Teplota odpadního vzduchu vnitřního > Požadovaná teplota v místnosti + P27

■ P29: Typ přístroje

Tento parametr je nastaven z výroby. Parametr lze nastavit pouze po výměně konstrukční skupiny regulátoru.

■ P30: Zapínací teplota ochrany před mrazem

Přístroj aktivuje ochranu před mrazem, pouze pokud teplota venkovního vzduchu klesne na hodnotu nastavenou v tomto parametru.

■ P31: Spuštění regulace objemového průtoku v závislosti na vlhkosti

Při regulaci objemového průtoku podle vlhkosti se objemový průtok vzduchu zvyšuje nebo snižuje v závislosti na vlhkosti vzduchu.

Možnosti	Účinek
0	deaktivováno
1	aktivováno

■ P32: Uvolnění funkce k zamezení tvorby kondenzátu venkovního vzduchu

Funkce k zamezení tvorby kondenzátu je určena pro přístroje bez entalpického výměníku tepla v regionech se subtropickým klimatem.

Když je přístroj v režimu větrání, a tento parametr má hodnotu 1, kontroluje přístroj následující podmínky:

- Teplota venkovního vzduchu > Teplota odpadního vzduchu vnitřního
- Teplota odpadního vzduchu vnitřního + P33 < Rosný bod venkovního vzduchu

Když jsou splněny obě podmínky, přístroj vypne ventilátory. Po vypnutí přístroj zapíná cyklicky ventilátory a kontroluje, zda jsou podmínky ještě platné, nebo lze opět spustit větrací režim.

Interval mezi měřeními	min.	60
Doba měření	min.	5

■ P33: Posun teploty k zamezení tvorby kondenzátu

Tento parametr slouží k tomu, aby bylo možné měnit bod vypnutí funkce zamezující tvorbu kondenzátu. Takto lze např. vypínat ventilátory 2 K před dosažením teploty rosného bodu.

■ P70: Smazání seznamu chyb

Pokud chcete seznam chyb vymazat, nastavte tento parametr na hodnotu 1. Potvrďte stisknutím tlačítka „OK“. Poté se opět zobrazí 0 a seznam chyb se smaže.

12.2 Skutečné hodnoty

	Popis	Jednotka
I1	Stav pasivního chlazení	
I2	Teplota odpadního vzduchu	°C
I3	Relativní vlhkost odpadního vzduchu	%
I4	Doba provozu filtru	h
I5	Verze softwaru přístroje	
I6	Patch softwaru přístroje	
I7	Sériové číslo koncového přístroje	
I8	Verze softwaru ovládací jednotky	
I9	Teplota venkovního vzduchu	°C
I10	Teplota přiváděného vzduchu do místností	°C
I12	Relativní vlhkost venkovního vzduchu	%
I13	Rosný bod odsávaného vzduchu z domu (koupelny, WC...)	°C
I14	Rosný bod venkovního vzduchu	°C
I15	Ovládací výkon ventilátoru přiváděného vzduchu	%
I17	Ovládací výkon ventilátoru odvětrávaného vzduchu	%
I19	Výkon interního předehřevu v procentech	%
I20	Doba provozu ventilačního zařízení	d
I21	Doba provozu ventilátoru	d
I23	Otáčky ventilátoru přiváděného vzduchu do místností	1/min
I24	Otáčky ventilátoru odvětrávaného vzduchu z domu přes fasádu	1/min
I70-79	Chyba	

12.3 Kód

■ Cod

Pro aktivaci skutečných hodnot a parametrů, které jsou vyhrazeny odborníkovi, zadejte 1000. Po správném zadání se na displeji zobrazí „A1“.

13. Uvedení zařízení mimo provoz

I v případě delší nepřítomnosti doporučujeme nechat přístroj běžet na stupeň ventilátoru 1.



Věcné škody

Je-li napájení přístroje přerušeno, zkontrolujte, zda je zajištěna ochrana budovy proti vlhkosti.

Pokud má být přístroj na delší dobu vyřazen z provozu, odpojte ho od napájení.

► Vyměňte filtry.

14. Údržba



VÝSTRAHA elektrický proud

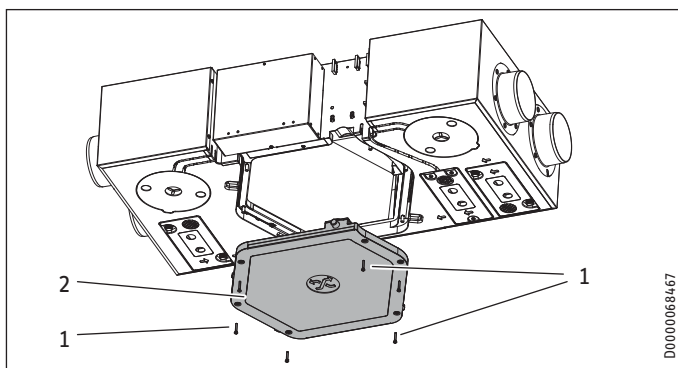
Před prováděním prací ve vnitřní části přístroje je nutné přístroj odpojit od napájení.

Činnost	Interval údržby (v letech)
Čištění vany na kondenzát	1
Odvod kondenzátu	1
Čištění křížového protiproudého výměníku tepla	3
Ventilátor	3
Předehřev	2
Rozvody vzduchu	3

► Otevřete klapku pod přístrojem nebo vyjměte pod přístrojem desku podhledu.

► Odpojte napájení.

Vana na kondenzát



1 Upevňovací šrouby vany na kondenzát

2 Vana na kondenzát

► Povolte upevňovací šrouby vany na kondenzát.

► Opatrně vyjměte vanu na kondenzát z přístroje, protože ve vaně na kondenzát může být stále voda.

Odvod kondenzátu



Věcné škody

Zanesený odvod kondenzátu může způsobit poruchy přístroje.

Pokud je odvod kondenzátu zanesený, může kondenzát nekontrolovaně unikat z přístroje a způsobit škodu.

Čištění plovákového modulu čerpadla kondenzátu

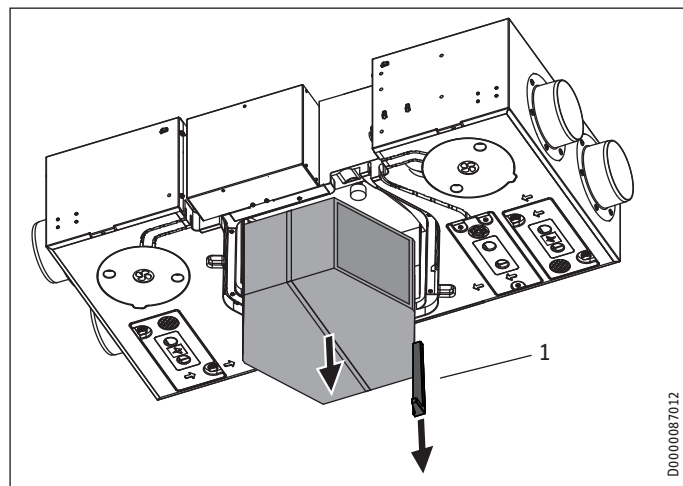
Tato část odpadá, pokud není připojeno čerpadlo kondenzátu.

- Funkčnost plovákového modulu kontrolujte každé dva roky. V případě potřeby vyčistěte plovákový modul.

Víko plovákového modulu lze stáhnout. Při montáži dbejte na to, že zkosená strana magnetu plováku musí být nahoře.

- Víko opět natlačte na plovákový modul.

Křížový protiproudý výměník tepla



1 Klín



POZOR ÚRAZ

Po vytažení klínu se může křížový protiproudý výměník tepla uvolnit a spadnout.

- Když vytáhnete klín, musíte také vytáhnout křížový protiproudý výměník tepla.

- Vytáhněte klín, který je zasunutý mezi tělesem přístroje a křížovým protiproudým výměníkem tepla.
- Vytáhněte tepelný výměník opatrně z přístroje. Zabraňte pádu. Zabraňte poškození dílů z EPS v přístroji.
- Běžným vysavačem odsajte prach a další volné nečistoty z plochy nasávání a výfuku.
- Pokud je to nezbytné, vyčistěte tepelný výměník teplou vodou (max. 55 °C) a obvyklým mycím prostředkem. Nepoužívejte rozpouštědla.
- Poté opláchněte výměník tepla vodou.

Ventilátor

Ventilátory lze čistit bez uvolnění kabelů vedoucích k ventilátoru. Doporučujeme však demontovat víko rozvaděče. Poté můžete řídicí rozvod a síťový kabel vytáhnout z desky.

- Uvolněte šrouby, kterými je ventilátor upevněn.
- Vyčistěte ventilátory pomocí měkkého kartáče.

Předeřhev

V zásadě není nutné žádné čištění předeřevu. Vadná výměna filtru může v přístroji způsobit zaprášení. V tomto případě musí být předeřhev očištěn.

Opětná montáž součástí

- Nasuňte ventilátorové jednotky zpět do přístroje.

- Opět připojte kabel ventilátoru.
- Namontujte víko rozvaděče.
- Křížový protiproudý výměník tepla opět zasuňte do přístroje.
- Zastrčte zpět klín.
- Namontujte vanu na kondenzát.

Rozvody vzduchu

Rozvody vzduchu musí být v pravidelných intervalech kontrolovány a případně vyčištěny. Uvolněte rozvody vzduchu z přístroje nebo proveďte kontrolu a čištění přes ventily odváděného a přiváděného vzduchu.

15. Odstraňování poruch



VÝSTRAHA elektrický proud
Před prováděním prací ve vnitřní části přístroje je nutné přístroj vždy odpojit od zdroje napájení vytažením síťové zástrčky.

Chyba	Účinek	Odstranění
---	není zapsána žádná chyba	
E8	Žádná hodnota vlhkosti odpadního vzduchu	Přístroj nemůže zajistit ochranu proti vlhkosti. Vyměňte snímač.
E10	Žádná hodnota teploty odpadního vzduchu	Pasivní chlazení není možné. Ruční aktivace pasivního chlazení je možná s možnostmi 0 a 1 parametru P3.
E11	Žádná hodnota teploty venkovního vzduchu	Pasivní chlazení není možné. Ruční aktivace pasivního chlazení je možná s možnostmi 0 a 1 parametru P3.
E16	Plovákový spínač kondenzátu reagoval.	Přístroj vypne ventilátory. Zkontrolujte odtok kondenzátu. Zkontrolujte porušení kabelu.
E17	Zkrat snímače teploty venkovního vzduchu	Žádná regulace na komfortní teplotu požadovanou pro pasivní domy nejméně 16,5 °C na přiváděném vzduchu
E18	Porušení kabelu snímače teploty venkovního vzduchu	Žádná regulace na komfortní teplotu požadovanou pro pasivní domy nejméně 16,5 °C na přiváděném vzduchu
E101	Ventilátor přiváděného vzduchu	Přístroj neobdrží zpětnou vazbu o otáčkách z ventilátoru. Žádný účinek na regulační režim objemového průtoku.
E102	Ventilátor odvětrávaného vzduchu	Přístroj neobdrží zpětnou vazbu o otáčkách z ventilátoru. Žádný účinek na regulační režim objemového průtoku.
E105	Překročení maximální teploty venkovního vzduchu	Případně se spustí bezpečnostní omezovač teploty.
E201	Žádná komunikace RTC (RTC = hodiny s reálným časem)	Programové sekvence závislé na čase se naruší.
E202	Žádný takt RTC	Programové sekvence závislé na čase se naruší.

Chyba	Účinek	Odstranění
E203	Vadné napětí snímače	Přístroj ovládá ventilátory s maximální hodnotou aktuálně nastaveného stupně ventilátoru. Přístroj nemůže zajistit ochranu proti vlhkosti. Automatické pasivní chlazení není možné. Ruční aktivace pasivního chlazení je možná s možnostmi 0 a 1 parametru P3.
E204	Vypnutí přiváděného vzduchu	Pokud teplota přiváděného vzduchu klesne pod 5 °C, ventilátor se vypne.
E205	Překročení maximální teploty venkovního vzduchu	Případně se spustí bezpečnostní omezovač teploty. Odpojte přístroj od napětí. Zkontrolujte průchod triakem. Zkontrolujte kabel snímače.

Pokud se zobrazí chyba E16, zobrazí se v paměti chyb také chyby E101 a E102.

16. Likvidace

Demontáž



VÝSTRAHA elektrický proud
Přerušete napájení přístroje.

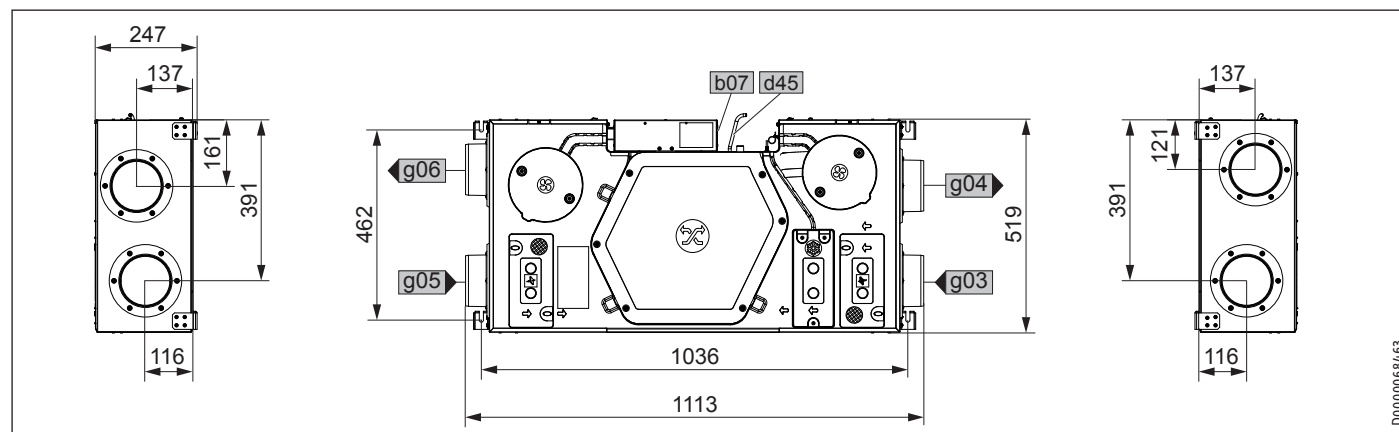
K demontáži a třídění materiálu před likvidací potřebujete následující nářadí:

- osobní ochranné prostředky
- sada šroubováků
- sada klíčů
- kombinované kleště
- odlamovací nůž

17. Technické údaje

17.1 Rozměry a přípojky

LWZ 130

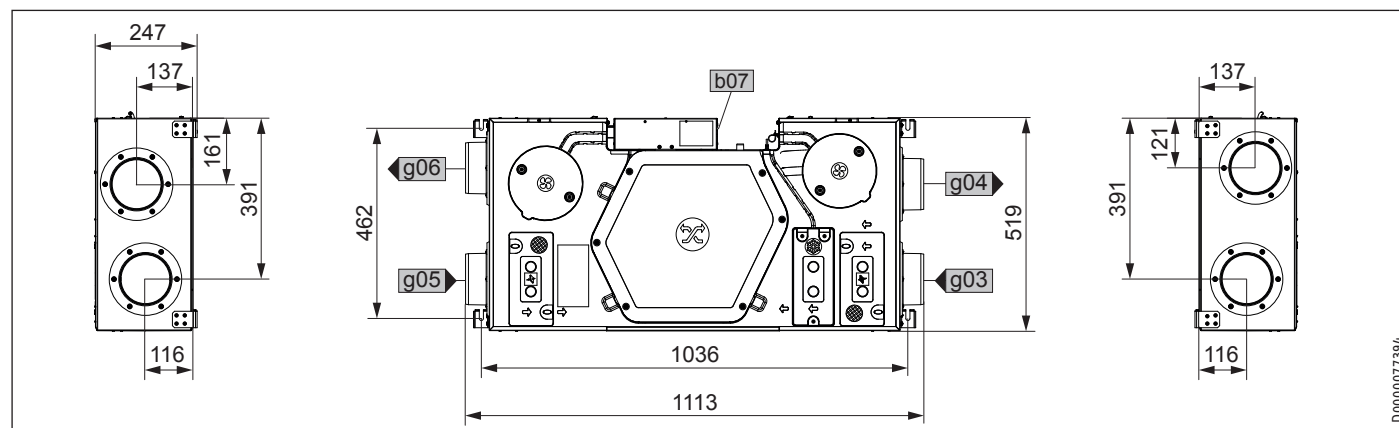


D0000068463

ČESKY

LWZ 130			
b07	Připojení elektrického napájení		
d45	Odvod kondenzátu	Průměr	mm 16,5
g03	Venkovní vzduch přiváděný z fasády	Průměr	mm 125
g04	Odvětrávaný vzduch ven přes fasádu	Průměr	mm 125
g05	Odpadní vzduch / odváděný vzduch (koupelny, kuchyně, WC)	Průměr	mm 125
g06	Čerstvý vzduch do místností	Průměr	mm 125

LWZ 130 Enthalpie

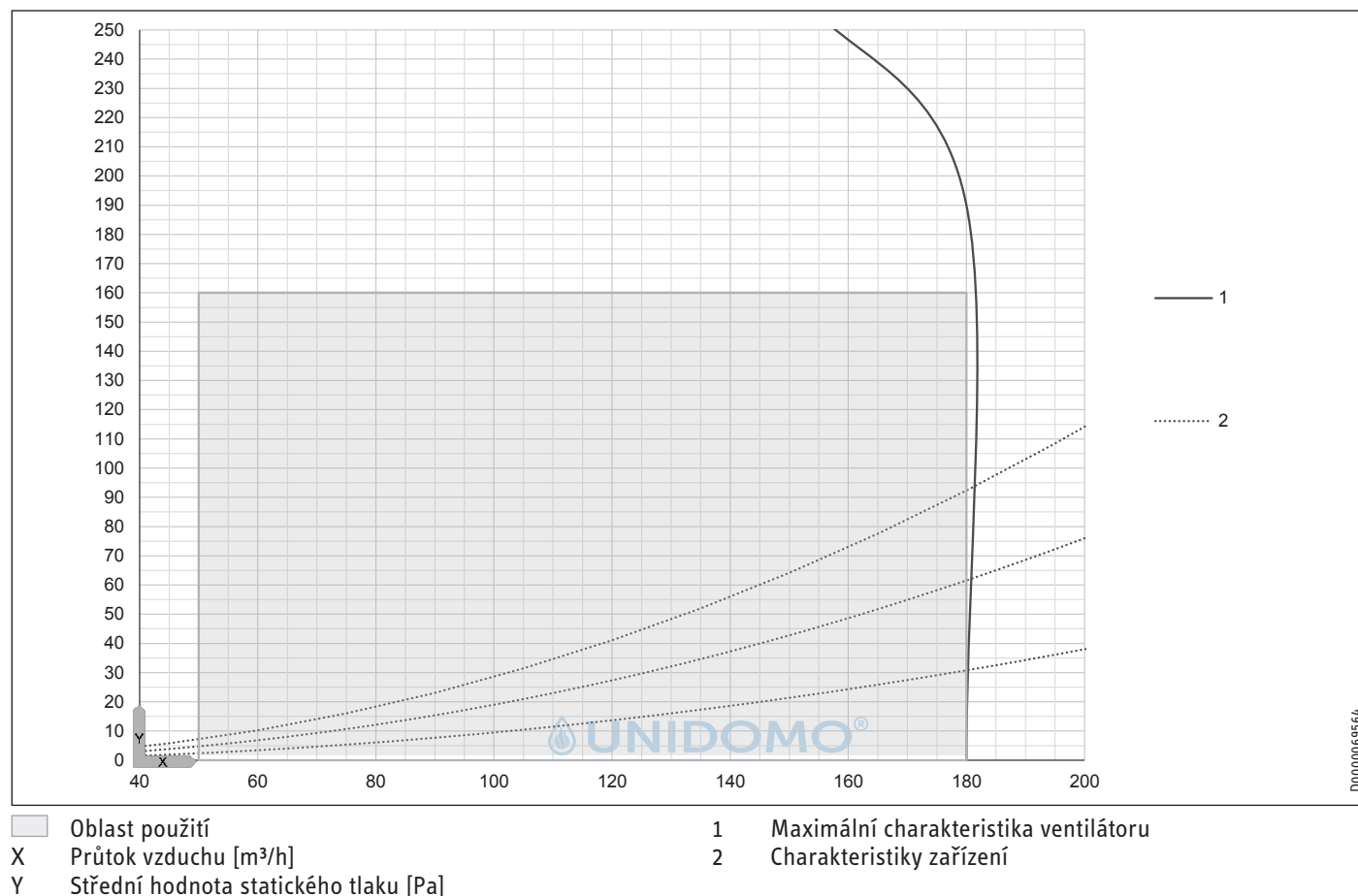


D0000077394

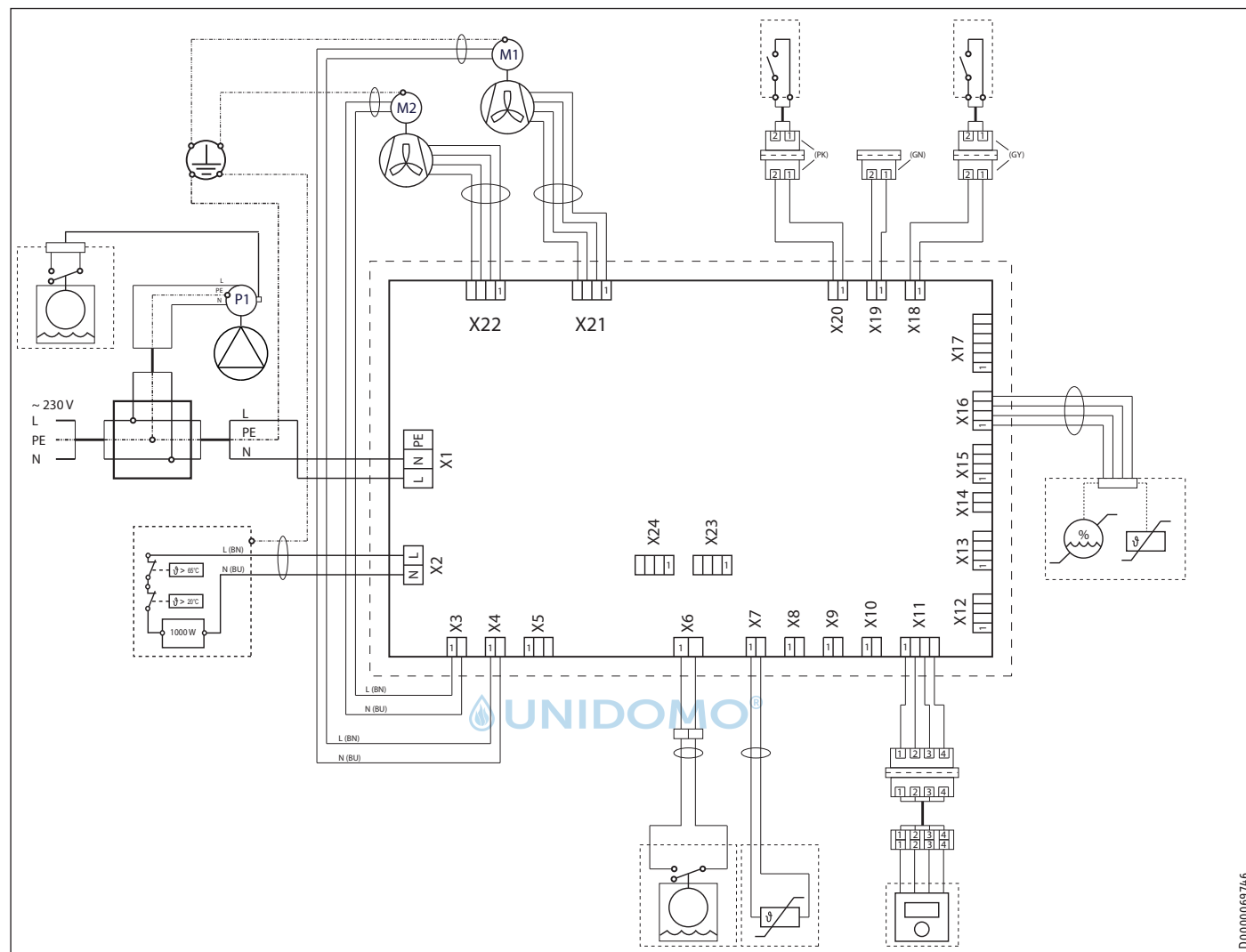
LWZ 130 Enthalpie			
b07	Připojení elektrického napájení		
g03	Venkovní vzduch přiváděný z fasády	Průměr	mm 125
g04	Odvětrávaný vzduch ven přes fasádu	Průměr	mm 125
g05	Odpadní vzduch / odváděný vzduch (koupelny, kuchyně, WC)	Průměr	mm 125
g06	Čerstvý vzduch do místností	Průměr	mm 125

17.2 Diagram ventilátorů

Diagram zobrazuje tlakovou ztrátu pro příklady systémů vzduchových rozvodů.



17.3 Schéma elektrického zapojení



- X1 Síťová přípojka
- X2 Ohřev na ochranu před mrazem
- X3 Přívodní kabel ventilátoru přiváděného vzduchu
- X4 Přívodní kabel ventilátoru odvětrávaného vzduchu
- X6 Vnitřní plovákový spínač
- X7 Snímač teploty venkovního vzduchu
- X11 Dálkové ovládání
- X16 Snímač teploty a vlhkosti odpadního vzduchu
- X18 Okenní kontakt
- X19 Bez funkce
- X20 Spínací kontakt intenzivního větrání
- X21 Řídicí kabel ventilátoru odvětrávaného vzduchu
- X22 Řídicí kabel ventilátoru přiváděného vzduchu

INSTALACE

Technické údaje

17.4 Tabulka údajů

		LWZ 130	LWZ 130 Enthalpie
		237805	237806
Údaje o hlučnosti			
Hladina akustického výkonu při komfortním větrání a 50 Pa externí	dB(A)	33	33
Hladina akustického výkonu (EN 12102)	dB(A)	33	33
Meze použitelnosti			
Rozsah použití, venkovní vzduch (teplota)	°C	-15-40	-15-40
Rozsah použití odsávaného vzduchu z místností (teplota)	°C	15-35	15-35
Energetické údaje			
Třída energetické účinnosti		A	A
Elektrotechnické údaje			
Jmenovité napětí	V	230	230
Fáze		1/N/PE	1/N/PE
Frekvence	Hz	50	50
El. proud s přehřívacím registrem	A	5	5
Příkon bez přehřívacího registru	A	0,46	0,46
Příkon s přehřívacím registrem	W	1150	1150
Příkon bez přehřívacího registru	W	105	105
Max. impedance sítě Z _{max}	Ω	0,32	0,32
Provedení			
Třída filtru		ePM10 ≥ 50 % (M5) ISO Coarse > 60 % (G4)	ePM10 ≥ 50 % (M5) ISO Coarse > 60 % (G4)
Stupeň krytí (IP)		IP20	IP20
Rozměry			
Výška	mm	248	248
Šířka	mm	520	520
Hloubka	mm	1113	1113
Hmotnosti			
Hmotnost	kg	18	18
Přípojky			
Průměr vzduchové přípojky	mm	125	125
Přípojka odvodu kondenzátu	mm	16,5	16,5
Hodnoty			
Účinnost vzduchového rekuperačního výměníku bez kondenzace až	%	94	89
Průtok vzduchu	m³/h	50-180	50-180
Podmínky prostředí min. instalační místnosti (teplota)	°C	2	2
Podmínky prostředí - max. instalační prostor (teplota)	°C	35	35
Skladovací a přepravní teplota	°C	50	50
Dostupný externí tlak při průtoku vzduchu max.	Pa	160	160
Účinnost vzduchového rekuperačního výměníku bez kondenzace (EN 13141-7)	%	89	77

Další údaje

		LWZ 130	LWZ 130 Enthalpie
		237805	237806
Maximální výška instalace	m	2000	2000

Záruka

Pro přístroje nabyté mimo území Německa neplatí záruční podmínky poskytované našimi firmami v Německu. V zemích, ve kterých některá z našich dceřiných společností distribuuje naše výrobky, poskytuje záruku jenom tato dceřiná společnost. Takovou záruku lze poskytnout pouze tehdy, pokud dceřiná společnost vydala vlastní záruční podmínky. Jinak nelze záruku poskytnout.

Na přístroje zakoupené v zemích, ve kterých nejsou naše výrobky distribuovány žádnou z dceřiných společností, neposkytujeme žádnou záruku. Případné záruky závazně přislíbené dovozcem zůstávají proto nedotčené.

Životní prostředí a recyklace

Pomozte nám chránit naše životní prostředí. Materiály po použití zlikvidujte v souladu s platnými národními předpisy.



Filtr v přístroji

[illegible][illegible]





Web: www.unidomo.de

Telefon: 04621- 30 60 89 0

Mail: info@unidomo.com

Öffnungszeiten: Mo.-Fr. 8:00-17:00 Uhr

VIESSMANN



 **Vaillant**

WOLF

 **JUNKERS**  **BOSCH**

 **remeha**

 **DAIKIN**

ROTEX
a member of DAIKIN group



Individuelle Beratung



Kostenloser Versand



Hochwertige Produkte



Komplettpakete



Über 15 Jahre Erfahrung



Markenhersteller

Deutschland

STIEBEL ELTRON GmbH & Co. KG
Dr.-Stiebel-Straße 33 | 37603 Holzminden
Tel. 05531 702-0 | Fax 05531 702-480
info@stiebel-eltron.de
www.stiebel-eltron.de

Verkauf

Kundendienst

Ersatzteilverkauf

Tel. 05531 702-110 | Fax 05531 702-95108 | info-center@stiebel-eltron.de
Tel. 05531 702-111 | Fax 05531 702-95890 | kundendienst@stiebel-eltron.de
Tel. 05531 702-120 | Fax 05531 702-95335 | ersatzteile@stiebel-eltron.de

Australia

STIEBEL ELTRON Australia Pty. Ltd.
294 Salmon Street | Port Melbourne VIC 3207
Tel. 03 9645-1833 | Fax 03 9644-5091
info@stiebel-eltron.com.au
www.stiebel-eltron.com.au

Austria

STIEBEL ELTRON Ges.m.b.H.
Gewerbegebiet Neubau-Nord
Margaritenstraße 4 A | 4063 Hörsching
Tel. 07221 74600-0 | Fax 07221 74600-42
info@stiebel-eltron.at
www.stiebel-eltron.at

Belgium

STIEBEL ELTRON bvba/sprl
't Hofveld 6 - D1 | 1702 Groot-Bijgaarden
Tel. 02 42322-22 | Fax 02 42322-12
info@stiebel-eltron.be
www.stiebel-eltron.be

China

STIEBEL ELTRON (Tianjin) Electric Appliance Co., Ltd.
Plant C3, XEDA International Industry City
Xiqing Economic Development Area
300085 Tianjin
Tel. 022 8396 2077 | Fax 022 8396 2075
info@stiebeleltron.cn
www.stiebeleltron.cn

Czech Republic

STIEBEL ELTRON spol. s r.o.
Dopraváků 749/3 | 184 00 Praha 8
Tel. 251116-111 | Fax 235512-222
info@stiebel-eltron.cz
www.stiebel-eltron.cz

Finland

STIEBEL ELTRON OY
Kapinakuja 1 | 04600 Mäntsälä
Tel. 020 720-9988
info@stiebel-eltron.fi
www.stiebel-eltron.fi

France

STIEBEL ELTRON SAS
7-9, rue des Selliers
B.P 85107 | 57073 Metz-Cédex 3
Tel. 0387 7438-88 | Fax 0387 7468-26
info@stiebel-eltron.fr
www.stiebel-eltron.fr

Hungary

STIEBEL ELTRON Kft.
Gyár u. 2 | 2040 Budaörs
Tel. 01 250-6055 | Fax 01 368-8097
info@stiebel-eltron.hu
www.stiebel-eltron.hu

Japan

NIHON STIEBEL Co. Ltd.
Kowa Kawasaki Nishiguchi Building 8F
66-2 Horikawa-Cho
Saiwai-Ku | 212-0013 Kawasaki
Tel. 044 540-3200 | Fax 044 540-3210
info@nihonstiebel.co.jp
www.nihonstiebel.co.jp

Netherlands

STIEBEL ELTRON Nederland B.V.
Daviottenweg 36 | 5222 BH 's-Hertogenbosch
Tel. 073 623-0000 | Fax 073 623-1141
info@stiebel-eltron.nl
www.stiebel-eltron.nl

Poland

STIEBEL ELTRON Polska Sp. z O.O.
ul. Działkowa 2 | 02-234 Warszawa
Tel. 022 60920-30 | Fax 022 60920-29
biuro@stiebel-eltron.pl
www.stiebel-eltron.pl

Russia

STIEBEL ELTRON LLC RUSSIA
Urzhumskaya street 4,
building 2 | 129343 Moscow
Tel. 0495 7753889 | Fax 0495 7753887
info@stiebel-eltron.ru
www.stiebel-eltron.ru

Slovakia

STIEBEL ELTRON Slovakia, s.r.o.
Hlavná 1 | 058 01 Poprad
Tel. 052 7127-125 | Fax 052 7127-148
info@stiebel-eltron.sk
www.stiebel-eltron.sk

Switzerland

STIEBEL ELTRON AG
Industrie West
Gass 8 | 5242 Lupfig
Tel. 056 4640-500 | Fax 056 4640-501
info@stiebel-eltron.ch
www.stiebel-eltron.ch

Thailand

STIEBEL ELTRON Asia Ltd.
469 Moo 2 Tambol Klong-Jik
Amphur Bangpa-In | 13160 Ayutthaya
Tel. 035 220088 | Fax 035 221188
info@stiebeleltronasia.com
www.stiebeleltronasia.com

United Kingdom and Ireland

STIEBEL ELTRON UK Ltd.
Unit 12 Stadium Court
Stadium Road | CH62 3RP Bromborough
Tel. 0151 346-2300 | Fax 0151 334-2913
info@stiebel-eltron.co.uk
www.stiebel-eltron.co.uk

United States of America

STIEBEL ELTRON, Inc.
17 West Street | 01088 West Hatfield MA
Tel. 0413 247-3380 | Fax 0413 247-3369
info@stiebel-eltron-usa.com
www.stiebel-eltron-usa.com

STIEBEL ELTRON



Irrtum und technische Änderungen vorbehalten! | Subject to errors and technical changes! | Sous réserve d'erreurs et de modifications techniques! | Onder voorbehoud van vergissingen en technische wijzigingen! | Salvo error o modificação técnica! | Excepto erro ou alteração técnica | Zastrzeżone zmiany techniczne i ewentualne błędy | Omyly a technické změny jsou vyhrazeny! | A muszáki változtatások és tévedések jogát fenntartjuk! | Отсутствие ошибок не гарантируется. Возможны технические изменения. | Chyby a technické zmeny sú vyhradené! | Stand 9535