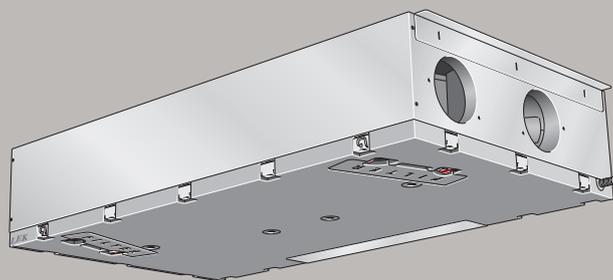


Lüftungswärmeübertrager NIBE ERS 20-250



Inhaltsverzeichnis

1	<i>Wichtige Informationen</i>	4	Menüsystem	17
	Sicherheitsinformationen	4		
	Seriennummer	4	8 <i>Komfortstörung</i>	18
	Recycling	4	Fehlersuche	18
	Installationskontrolle	5	9 <i>Zubehör</i>	19
2	<i>Lieferung und Transport</i>	6	10 <i>Technische Daten</i>	20
	Transport und Lagerung	6	Abmessungen ERS 20	20
	Aufstellung	6	Technische Daten	21
	Beiliegende Komponenten	6	Energieverbrauchskennzeichnung	22
	Abdeckungen demontieren	7	Schaltplan	23
3	<i>Konstruktion des Lüftungswärmeübertra-</i> <i>gers</i>	8	<i>Kontaktinformationen</i>	27
	Rohranschlüsse	9		
	Fühler usw.	9		
	Elektrische Komponenten	9		
	Ventilation	9		
	Sonstiges	9		
4	<i>Rohr- und Ventilationsanschlüsse</i>	10		
	Montage	10		
	Kondenswasserabfluss	10		
	Allgemeines zu Ventilationsanschlüssen	11		
	Luftvolumenströme	12		
	Justierung der Ventilation	12		
	Abmessungen und Ventilationsanschlüsse	12		
	Vorwärmung der Außenluft	12		
5	<i>Elektrischer Anschluss</i>	13		
	Anschluss an das Hauptprodukt	13		
	Außenluftfühler	15		
6	<i>Inbetriebnahme und Einstellung</i>	16		
	Vorbereitungen	16		
	Befüllung	16		
	Inbetriebnahme und Kontrolle	16		
7	<i>Programmeinstellungen</i>	17		
	Startassistent	17		

1 Wichtige Informationen

Sicherheitsinformationen

In diesem Handbuch werden Installations- und Servicevorgänge beschrieben, die von Fachpersonal auszuführen sind.

Dieses Handbuch verbleibt beim Kunden.

Dieses Gerät darf von Kindern ab einem Alter von 8 Jahren sowie von Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnden Erfahrungen und Wissen nur dann verwendet werden, wenn diese unter Aufsicht stehen oder eine Anleitung zur sicheren Benutzung des Geräts erhalten haben und sich der vorhandenen Risiken bewusst sind. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Eine Reinigung und Wartung durch den Benutzer darf nicht von Kindern ohne Aufsicht ausgeführt werden.

Technische Änderungen vorbehalten!

©NIBE 2020.

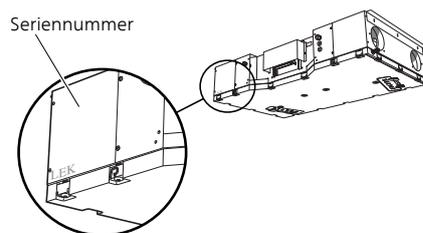
KENNZEICHNUNG

CE Die CE-Kennzeichnung ist für die meisten innerhalb der EU verkauften Produkte vorgeschrieben – unabhängig vom Herstellungsort.

IP21 Klassifizierung des Gehäuses als elektrotechnische Ausrüstung.

Seriennummer

Die Seriennummer wird links oben angegeben.



ACHTUNG!

Die Seriennummer des Produkts benötigen Sie im Service- und Supportfall.

Recycling



Übergeben Sie den Verpackungsabfall dem Installateur, der das Produkt installiert hat, oder bringen Sie ihn zu den entsprechenden Abfallstationen.

Bei der Entsorgung des Produkts müssen die enthaltenen Materialien und Komponenten, wie z.B. Verdichter, Ventilatoren, Umwälzpumpen und Platinen speziellen Mülldeponien oder Händlern überlassen werden, die diesen Service anbieten.

Informationen zum Zugriff auf die einzelnen Komponenten entnehmen Sie dem Abschnitt zur Konstruktion des Produkts. Für einen Zugriff sind keine Spezialwerkzeuge erforderlich.

Eine unsachgemäße Entsorgung des Produkts durch den Benutzer zieht Verwaltungsstrafen gemäß geltendem Recht nach sich.

SYMBOLE



HINWEIS!

Dieses Symbol kennzeichnet eine Gefahr für Personen und Maschinen.



ACHTUNG!

Dieses Symbol verweist auf wichtige Angaben dazu, was bei Installation oder Wartung der Anlage zu beachten ist.



TIP!

Dieses Symbol kennzeichnet Tipps, die den Umgang mit dem Produkt erleichtern.

Installationskontrolle

Die Heizungsanlage ist vor der Inbetriebnahme einer Installationskontrolle gemäß den geltenden Vorschriften zu unterziehen. Diese Kontrolle darf nur von Fachpersonal ausgeführt werden. Füllen Sie außerdem die Seite mit den Anlagendaten im Benutzerhandbuch aus.

✓	Beschreibung	Anmerkung	Unter-schrift	Datum
	Strom (Seite 13)			
	Anschlüsse			
	Netzspannung			
	Sicherungen Gebäude			
	FI-Schutzschalter			

2 Lieferung und Transport

Transport und Lagerung

ERS 20 muss trocken transportiert und gelagert werden.

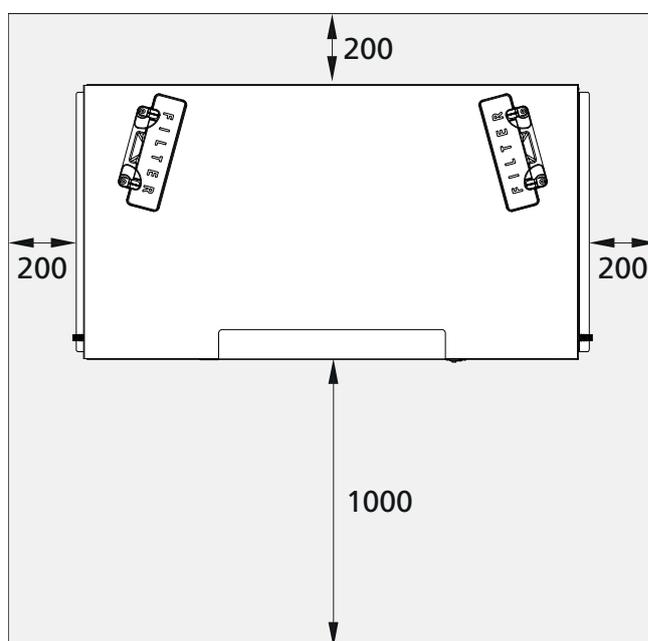
Aufstellung

ERS 20 wird mit den beiliegenden Deckenhalterungen an der Decke montiert. Geräusche der Ventilatoren können auf die Halterungen übertragen werden.

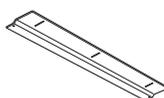
- Stellen Sie ERS 20 an der Außenwand eines geräuschempfindlichen Raums auf, um Geräuschbelastigungen auszuschließen. Ist dies nicht möglich, sollte auf jeden Fall eine Platzierung an Schlaf- und Wohnzimmerwänden vermieden werden, in denen Geräusche störend sein können.
- Ungeachtet des Aufstellungsorts sollten Wände geräuschempfindlicher Räume schallisoliert werden.
- Kondenswasser kommt von den Lüftungswärmetauschern. Es muss ein Kondensatablauf mit Wasserverschluss installiert und zu einem Innenabfluss geführt werden.
- Die Temperatur im Aufstellungsraum des Lüftungswärmeübertragers muss stets mindestens 10 °C und höchstens 35 °C betragen.

INSTALLATIONSFLÄCHE

Lassen Sie einen Freiraum von 1 000 mm vor dem Schaltschrank und 200 mm vor den anderen Seiten. Da der Service von unten ausgeführt wird, empfehlen wir einen Freiraum von 1 600 mm unter der Einheit.



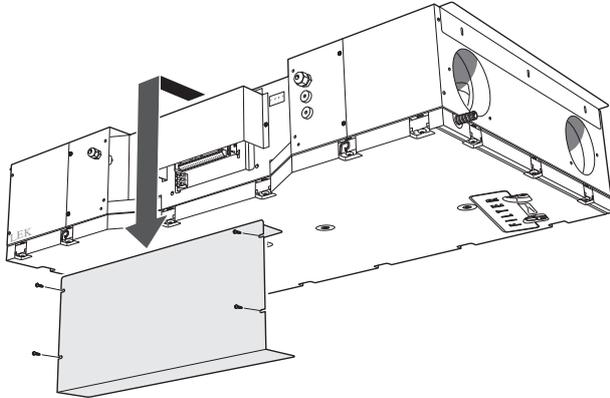
Beiliegende Komponenten



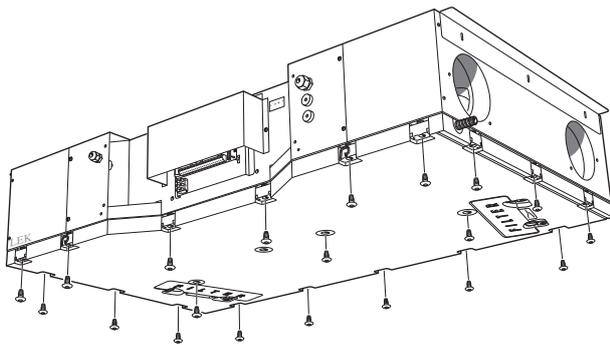
2 x Deckenhalterung

Abdeckungen demontieren

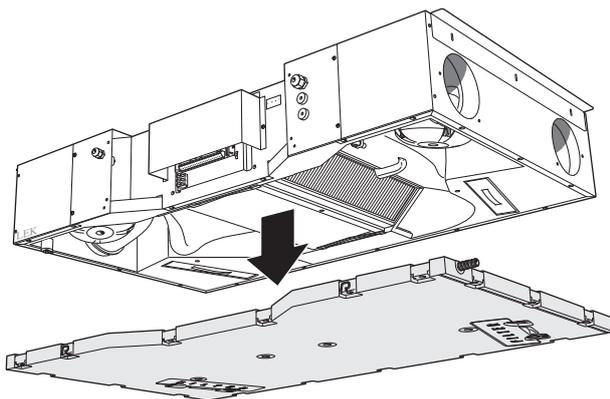
1. Lösen Sie die vier Schrauben zur Befestigung der Seitenabdeckung. Bewegen Sie anschließend das Blech nach außen und unten.



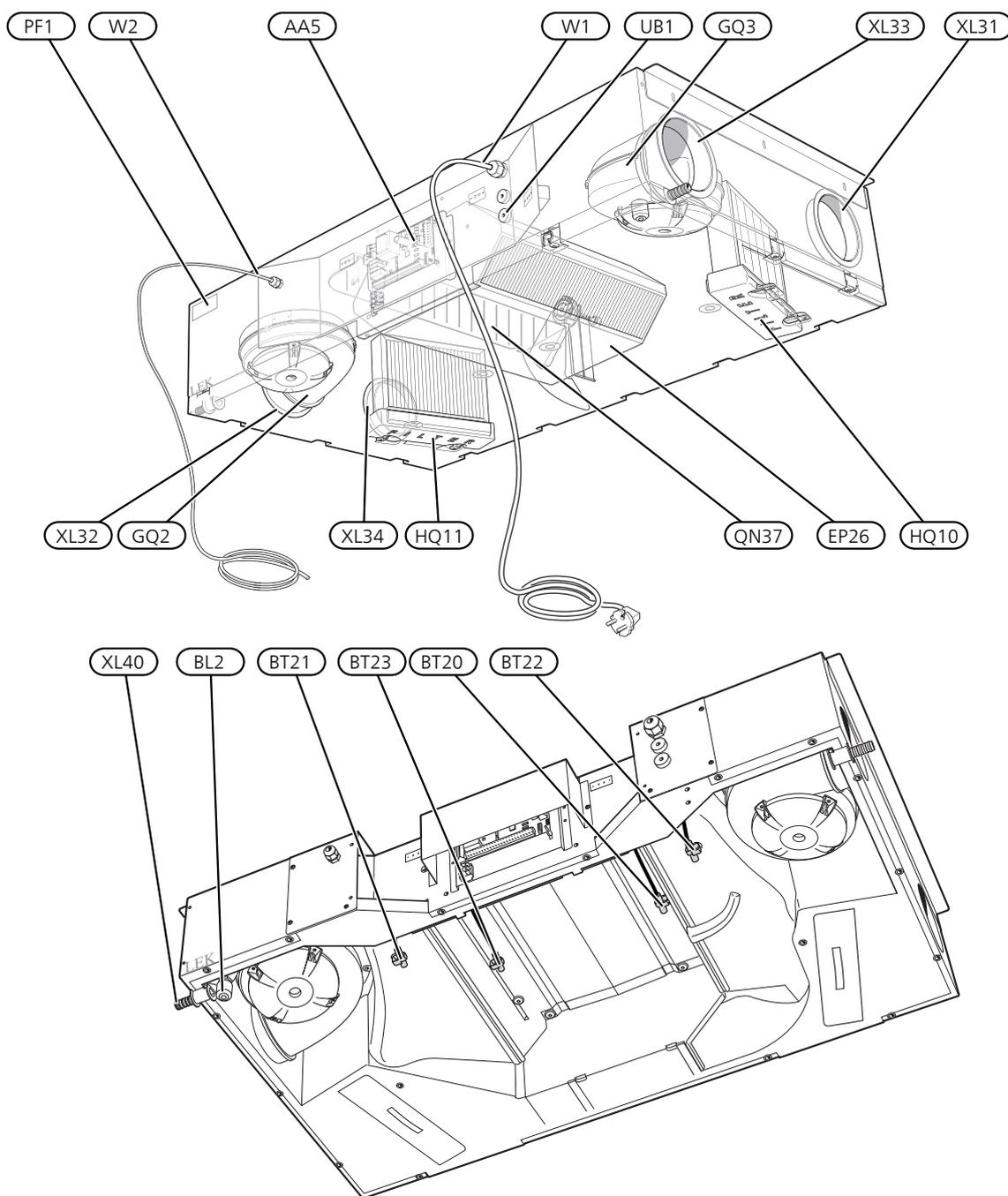
2. Lösen Sie alle Schrauben zur Befestigung der Bodenplatte.



3. Heben Sie die Bodenplatte herab.



3 Konstruktion des Lüftungswärmeübertragers



Rohranschlüsse

XL31	Ventilationsanschluss, Abluft
XL32	Ventilationsanschluss, Fortluft
XL33	Ventilationsanschluss, Zuluft
XL34	Ventilationsanschluss, Außenluft
XL40	Kondenswasserabfluss

Fühler usw.

BL2	Niveauwächter
BT20	Abluftfühler
BT21	Fortluftfühler
BT22	Zuluftfühler
BT23	Außenluftfühler

Elektrische Komponenten

AA5	Zubehörplatine
UB1	Kabeldurchführung
W101	Anschlusskabel mit Stecker
W102	Kommunikationskabel

Ventilation

EP26	Wärmetauscher
GQ2	Abluftventilator
GQ3	Zuluftventilator
HQ10	Abluftfilter
HQ11	Zuluftfilter
QN37	Bypassklappe

Sonstiges

PF1	Typenschild
WM5	Kondensatauffangwanne

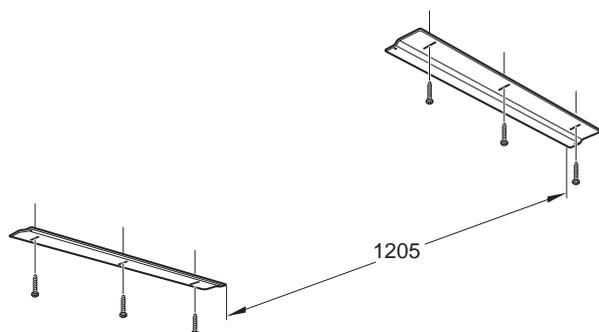
Bezeichnungen gemäß Standard EN 81346-2.

4 Rohr- und Ventilationsanschlüsse

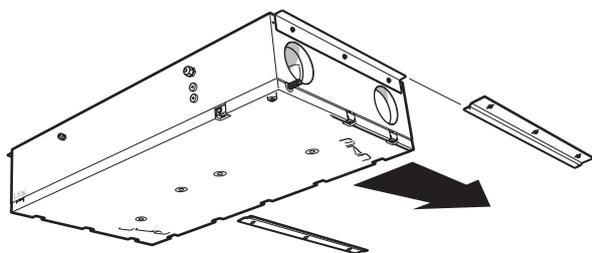
Montage

Für die Montage an einer Holzdecke werden Vibrationsdämpfer empfohlen, damit keine Vibrationen übertragen werden.

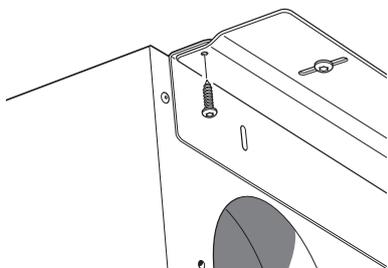
1. Montieren Sie die zwei beiliegenden Deckenhalterungen an der Decke.



2. Bringen Sie ERS 20 an seinen Platz.



3. Sichern Sie ERS 20 mit einer Schraube.



Kondenswasserabfluss

ERS 20 kann jeden Tag mehrere Liter Kondenswasser erzeugen. Daher muss der Kondenswasserabfluss korrekt ausgeführt und der Lüftungswärmeübertrager waagrecht montiert werden.

Stellen Sie sicher, dass der Wasserverschluss luftdicht und stabil angebracht ist. Der Anschluss muss so erfolgen, dass der Benutzer die korrekte Funktion des Wasserverschlusses kontrollieren und diesen befüllen kann, ohne ERS 20 zu öffnen.

REINIGUNG DES KONDENSATABLAUFS

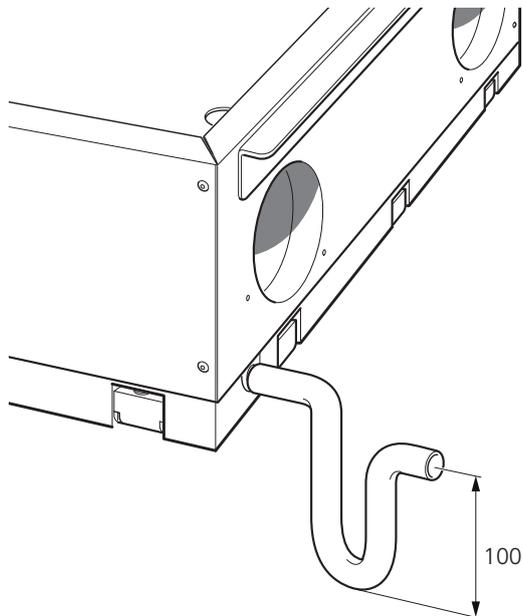
Wenn ERS 20 in Betrieb ist, bildet sich Kondenswasser. Dieses Kondenswasser wird abgeleitet und im Kondensatablauf gesammelt. Neben Wasser gelangen auch Staub und Partikel dorthin.

Stellen Sie in regelmäßigen Abständen sicher, dass der Kondensatablauf und etwaige Bodenabflüsse nicht verstopft sind. Wasser muss ungehindert abfließen können. Bei Bedarf ist eine Reinigung vorzunehmen.



HINWEIS!

Beim Betrieb entsteht im Lüftungswärmeübertrager ein Unterdruck. Dadurch muss im Wasserverschluss eine Wassersäule von mindestens 100 mm sichergestellt werden.



Allgemeines zu Ventilationsanschlüssen

- Die Ventilationsinstallation muss gemäß den geltenden Vorschriften ausgeführt werden.
- Es ist die Möglichkeit einer Kanalinspektion sowie Reinigung zu beachten.
- Das Kanalsystem muss mindestens Dichtheitsklasse B aufweisen.
- Um zu vermeiden, dass Ventilatorgeräusche zu den Abluftventilen geleitet werden, sollten im Kanalsystem Schalldämpfer installiert werden. Bei Abluftventilen in geräuschempfindlichen Räumen sind Schalldämpfer zu montieren.
- Die Fort- und Außenluftkanäle müssen über ihre gesamte Länge diffusionsdicht (mindestens PE30 oder gleichwertig) isoliert werden.
- Bei eventuellen Verbindungen und bzw. oder einem Durchführungsrippel, Schalldämpfer, einer Deckenhaube o.s.ä. ist dafür zu sorgen, dass die Kondensisolierung sorgfältig abgedichtet wird.
- Die Luft muss über ein Außenwandgitter an der Fassade zum Außenluftkanal geleitet werden. Das Außenwandgitter ist wettergeschützt zu montieren. Es muss so konstruiert sein, dass kein Wasser und bzw. oder Schnee in die Fassade eindringen oder mit der Luft in den Kanal gelangen kann.
- Bei der Positionierung von Außen- und Ablufthauben/-gittern dürfen die beiden Luftvolumenströme nicht kurzgeschlossen werden. Andernfalls wird die Fortluft wieder von ERS 20 angesaugt.
- Für Fort- oder Außenluft darf kein Kanal in gemauertem Schornstein verwendet werden.



HINWEIS!

Um einen dichten Anschluss an ERS 20 sicherzustellen, müssen beim Luftkanalanschluss Nippel verwendet werden.

DUNSTABZUGSHAUBE/KÜCHENABZUG

Es darf keine Dunstabzugshaube (Küchenabzug) an ERS 20 angeschlossen werden.

Um zu verhindern, dass Küchendunst in ERS 20 geleitet wird, ist der Abstand zwischen Küchenabzug und Abluftventil zu beachten. Der Abstand darf 1,5 m nicht unterschreiten, der Wert kann jedoch je nach Installation variieren.

Schalten Sie beim Kochen stets den Küchenabzug ein.

Luftvolumenströme

Verbinden Sie ERS 20 so, dass die gesamte Abluft – abgesehen von der Dunstabzugshaube (Küchenabzug) – durch den Wärmeübertrager (EP26) im Produkt strömt.

Der Luftvolumenstrom muss den geltenden nationalen Normen entsprechen.

Der Zuluftvolumenstrom muss niedriger als der Abluftvolumenstrom sein, um einen Überdruck im Gebäude zu vermeiden.

Die Lüftungsleistung wird im Menüsystem des Hauptprodukts eingestellt (Menü 5.1.5).

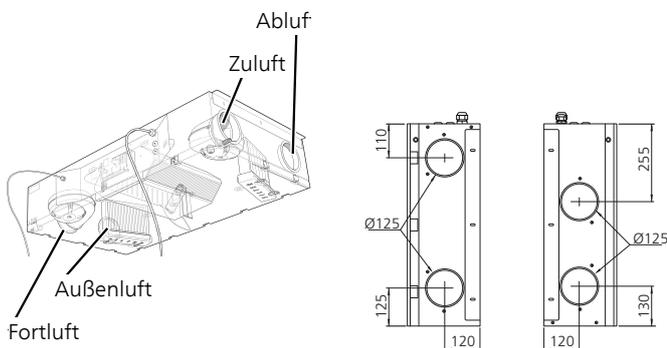
Justierung der Ventilation

Um den erforderlichen Luftaustausch in allen Räumen des Hauses zu erzielen, ist die korrekte Platzierung sowie Justierung der Ab- und Zuluftventile sowie eine Justierung der Ventilatoren im Lüftungswärmeübertrager erforderlich.

Möglichst umgehend nach der Installation ist eine Ventilationseinstellung vorzunehmen. Dabei wird die Ventilation auf den Wert justiert, der für das Gebäude projektiert wurde.

Eine falsch ausgeführte Ventilationseinstellung kann einen niedrigeren Nutzungsgrad der Installation und damit eine schlechtere Wirtschaftlichkeit mit sich führen sowie Feuchtigkeitsschäden im Gebäude verursachen.

Abmessungen und Ventilationsanschlüsse

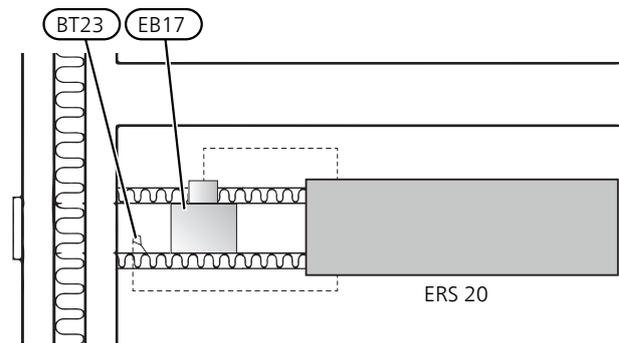


Vorwärmung der Außenluft

Bei zu niedriger Fortlufttemperatur wird die Drehzahl des Zuluftventilators reduziert, damit das Kondenswasser im Wärmeübertrager nicht gefriert.

Um zu verhindern, dass dies in Bereichen mit kälterem Klima zu häufig geschieht, werden im Außenluftkanal ein elektrischer Luftherhitzer, EAH (EB17), sowie ein Außenluftfühler (BT23) montiert (siehe Bild). EAH erwärmt die eintretende Außenluft, damit die Fortlufttemperatur nicht auf den betreffenden Wert sinkt.

Weitere Informationen entnehmen Sie dem Installateurhandbuch für EAH.



5 Elektrischer Anschluss



HINWEIS!

Alle elektrischen Anschlüsse müssen von einem befugten Elektriker ausgeführt werden.

Bei der elektrischen Installation und beim Verlegen der Leitungen sind die geltenden Vorschriften zu berücksichtigen.

ERS 20 darf bei der Installation nicht mit Spannung versorgt werden.



HINWEIS!

Ein beschädigtes Stromversorgungskabel darf nur von NIBE, dem Servicebeauftragten oder befugtem Personal ausgetauscht werden, um eventuelle Schäden und Risiken zu vermeiden.



HINWEIS!

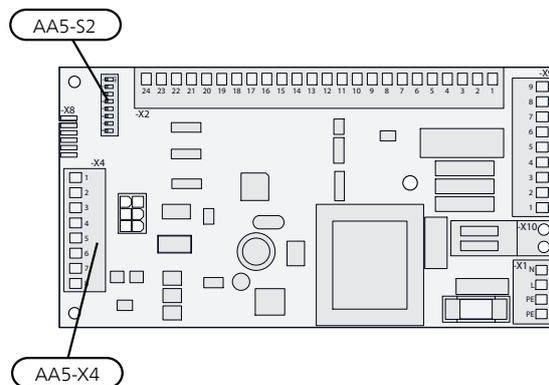
Um Störungen zu vermeiden, dürfen Fühlerkabel für externe Schaltkontakte nicht in der Nähe von Starkstromleitungen verlegt werden.

Schaltplan, siehe Seite 23.

Anschluss an das Hauptprodukt

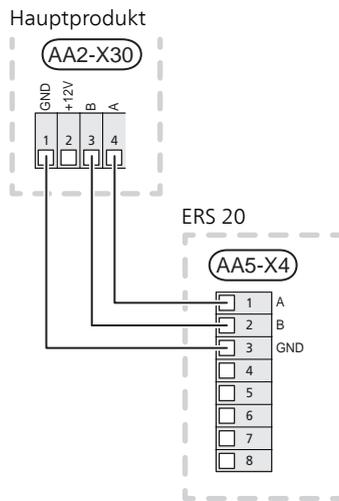
Soll weiteres Zubehör angeschlossen werden oder ist dies bereits installiert, müssen die nachfolgenden Platinen mit der vorherigen in Reihe geschaltet werden.

Verwenden Sie Kabeltyp LiYY, EKKX oder gleichwertig.

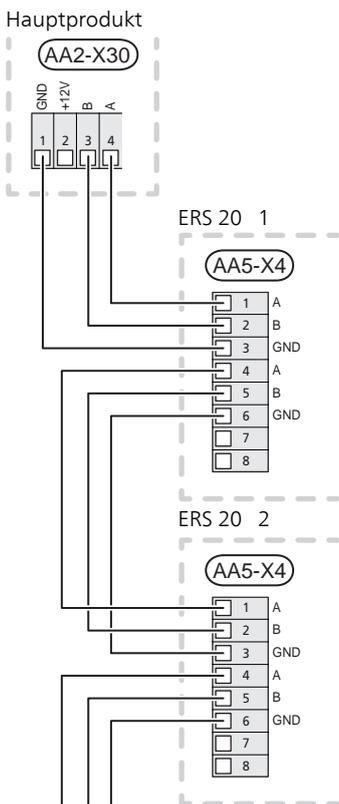


SERIE S

Das Kommunikationskabel (W102) in ERS 20 ist mit dem Hauptprodukt zu verbinden.

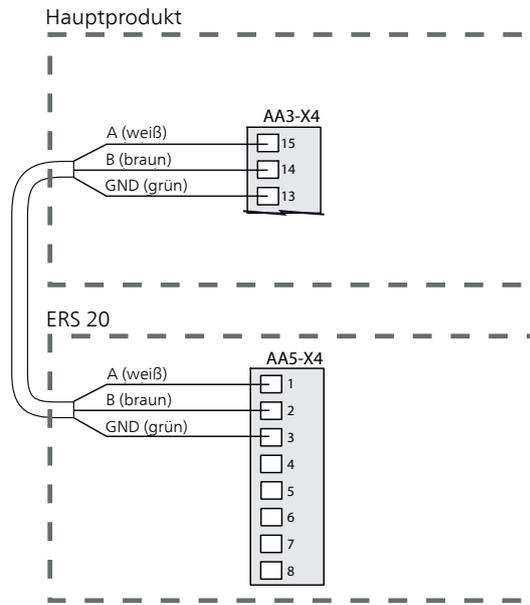


Wenn mehrere ERS 20 installiert werden sollen, sind diese wie im Bild dargestellt in Reihe zu schalten:

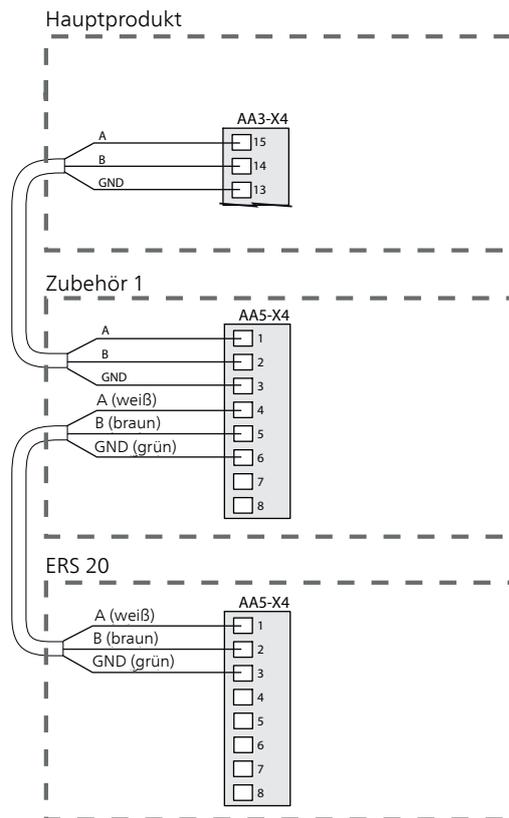


F-SERIE

Das Kommunikationskabel (W102) in ERS 20 ist mit dem Hauptprodukt zu verbinden.



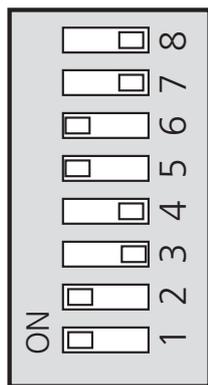
Ist weiteres Zubehör installiert, muss dieses in Reihe angeschlossen werden, siehe Abbildung:



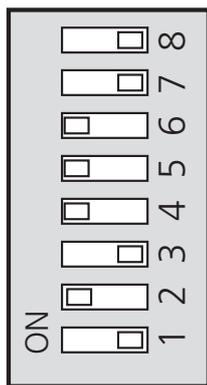
TIP!

Angaben zur Position der Eingangsplatine entnehmen Sie dem Installateurhandbuch für das Hauptprodukt.

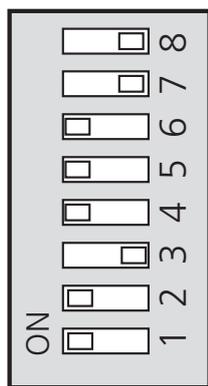
Der DIP-Schalter (AA5-S2) ist wie folgt einzustellen.



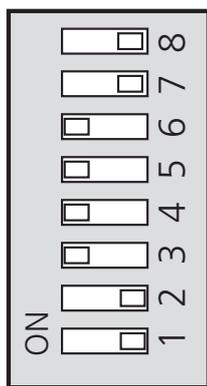
ERS 20 Nr. 1



ERS 20 Nr. 2



ERS 20 Nr. 3



ERS 20 Nr. 4

Außenluftfühler

Bei einer Installation mit elektrischem Vorwärmer (EAH) ist der Außenluftfühler (BT23) von ERS 20 zu trennen.

Der im Lieferumfang von EAH enthaltene Außenluftfühler ist im Außenluftkanal zu platzieren und wie im Installateurhandbuch zu EAH beschrieben an der Zubehörplatine (AA5) anzuschließen.

6 Inbetriebnahme und Einstellung

Vorbereitungen

- Kontrollieren Sie den Sicherungsautomaten (FA1) im Hauptprodukt. Die Einheit kann beim Transport ausgelöst haben.
- Stellen Sie sicher, dass die Luftfilter sauber sind, da sie nach einer Montage verschmutzt sein können.

Befüllung

- Kontrollieren Sie den Wasserverschluss und befüllen Sie ihn bei Bedarf mit Wasser.

Inbetriebnahme und Kontrolle

LÜFTUNG EINSTELLEN

Die Ventilation muss gemäß den geltenden Normen eingestellt werden. Der Zuluftvolumenstrom wird so justiert, dass er einen Unterdruck sicherstellt. Die Einstellungen werden bei S-Serie in Menü 7.1.4 und bei F-Serie in Menü 5.1.5 und 5.1.6 vorgenommen.

Auch bei einer Grobeinstellung der Ventilation im Rahmen der Installation muss eine Ventilationsjustierung beauftragt und ausgeführt werden.



ACHTUNG!

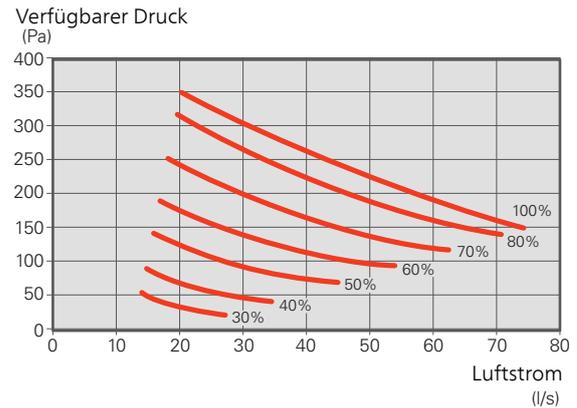
Ein falsch eingestellter Luftvolumenstrom kann das Gebäude auf Dauer beschädigen und eventuell den Energieverbrauch erhöhen.



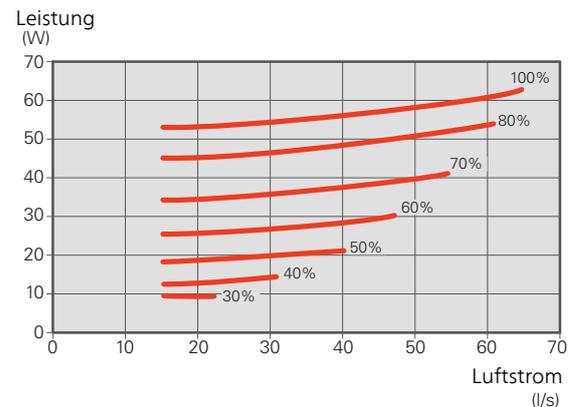
HINWEIS!

Beauftragen Sie eine Ventilationsjustierung, um die Einstellung abzuschließen.

Luftvolumenstrom

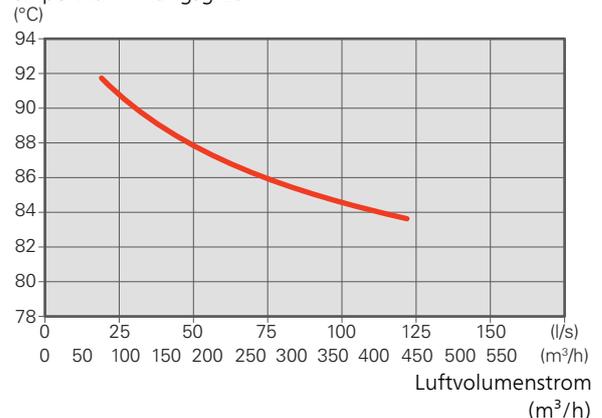


Ventilatorleistung¹



¹Das Diagramm zeigt die Leistungsaufnahme pro Ventilator. Trockener Temperaturwirkungsgrad gemäß EN 308

Temperaturwirkungsgrad



7 Programmeinstellungen

Die Programmeinstellung von ERS 20 kann per Startassistent oder direkt im Menüsystem des Hauptprodukts vorgenommen werden.



ACHTUNG!

Siehe auch Dokumentation zum Hauptprodukt.

Startassistent

Der Startassistent erscheint bei der ersten Inbetriebnahme nach Installation der Wärmepumpe. Er kann aber auch bei der S-Serie über Menü 7.7 und bei der F-Serie über Menü 5.7 aufgerufen werden.

Menüsystem

SERIE S

Wenn Sie nicht alle Einstellungen über den Startassistent vornehmen oder eine Einstellung ändern wollen, können Sie das Menüsystem nutzen.

Menü 7.2.1 – Zubehör hinzufügen/entfernen

Aktivierung/Deaktivierung von Zubehör.

Wählen Sie „Ab-/Zuluftmodul 1-4“.

F-SERIE

Wenn Sie nicht alle Einstellungen über den Startassistent vornehmen oder eine Einstellung ändern wollen, können Sie das Menüsystem nutzen.

Menü 5.2.4-Systemeinst.

Aktivierung/Deaktivierung von Zubehör.

Aktivieren: "Ab-/Zuluftmodul".

Menü 5.3.12-Ab-/Zuluftmodul

Spezifische Einstellungen für ERS 20.

"Niedrigste fortlufttemperatur": Stellen Sie die minimale Fortlufttemperatur ein, um ein Gefrieren des Wärmeübertragers zu verhindern. Die Drehzahl des Zuluftventilators wird reduziert, wenn die Fortlufttemperatur bei (BT21) unter dem eingestellten Wert liegt.

"Bypass bei übertemperatur": Ist ein Raumfühler installiert, stellen Sie hier die Übertemperatur ein, bei der sich die Bypassklappe (QN37) öffnen soll.

„Bypass bei heizung“: Hier stellen Sie ein, ob die Bypassklappe (QN37) auch bei der Wärmeerzeugung geöffnet werden darf.

"Monate zw. filteralarmen": Legen Sie fest, wie oft ein Filteralarm erscheinen soll.

„Maßnahme niv.wä.“: Bei Auswahl von „Niveaufächter“ gibt das Produkt einen Alarm aus und die Ventilatoren stoppen, wenn der Eingang geschlossen wird. Bei Auswahl von „Blockierung“ erscheint in den Betriebsdaten die Meldung, dass der Eingang geschlossen ist. Die Ventilatoren stoppen, bis der Eingang wieder geöffnet ist.



TIP!

Wird ERS 20 aktiviert, werden zudem die anderen Lüftungsmenüs eingeblendet.

8 Komfortstörung

In den allermeisten Fällen erkennt das Hauptprodukt eine Betriebsstörung (die eine Komfortstörung bewirken kann) und zeigt diese per Alarm sowie Meldungen mit auszuführenden Maßnahmen auf dem Display an.

Fehlersuche

Wird die Betriebsstörung nicht auf dem Display angezeigt, kann folgender Tipp hilfreich sein:

GRUNDLEGENDE MAßNAHMEN

Führen Sie zunächst eine Kontrolle auf folgende mögliche Fehlerquellen durch:

- Dass das Hauptprodukt in Betrieb bzw. das Stromversorgungskabel für ERS 20 angeschlossen ist.
- Gruppen- und Hauptsicherungen der Wohnung.
- FI-Schutzschalter für die Wohnung.
- Sicherungen/Sicherheitstemperaturbegrenzer des Hauptprodukts.

HOHE ODER NIEDRIGE RAUMTEMPERATUR

- Siehe Installateurhandbuch für das Hauptprodukt.

VENTILATION ZU SCHWACH ODER NICHT VORHANDEN.

- Niveauwächter (BL2) ausgelöst.
 - Kontrollieren Sie Kondenswasserabfluss und Wasserverschluss.
- Filter verschmutzt.
 - Reinigen oder ersetzen Sie den Filter.
- Die Ventilation ist nicht justiert.
 - Beauftragen Sie eine Ventilationseinstellung bzw. führen Sie diese aus.
- Geschlossenes, zu stark gedrosseltes oder verschmutztes Abluftventil.
 - Kontrollieren und reinigen Sie die Abluftventile.
- Ventilatorgeschwindigkeit im gesenkten Modus.
 - Rufen Sie das Menü des Hauptprodukts auf (1.2.1 bei der S-Serie und 1.2 bei der F-Serie) und wählen Sie „normal“ aus.

- Externer Schaltkontakt zur Änderung der Ventilatorgeschwindigkeit aktiviert.
 - Kontrollieren Sie eventuelle externe Schaltkontakte.
- Ventilatordrehzahl reduziert aufgrund eintretender Außenluft mit niedriger Temperatur.
 - Kontrollieren Sie Funktion und Einstellung des elektrischen Lufterhitzers (EAH), falls dieser installiert ist.

LAUTE ODER STÖRENDE VENTILATION

- Filter verschmutzt.
 - Reinigen oder ersetzen Sie den Filter.
- Die Ventilation ist nicht justiert.
 - Beauftragen Sie eine Ventilationseinstellung bzw. führen Sie diese aus.
- Geschlossenes, zu stark gedrosseltes oder verschmutztes Abluftventil.
 - Kontrollieren und reinigen Sie die Abluftventile.
- Ventilatorgeschwindigkeit im verstärkten Modus.
 - Rufen Sie das Menü des Hauptprodukts auf (1.2.1 bei der S-Serie und 1.2 bei der F-Serie) und wählen Sie „normal“ aus.
- Externer Schaltkontakt zur Änderung der Ventilatorgeschwindigkeit aktiviert.
 - Kontrollieren Sie eventuelle externe Schaltkontakte.
- Schalldämpfer nicht korrekt installiert.
 - Schalldämpfer kontrollieren.

9 Zubehör

Bei manchem Zubehör mit einem Herstellungsdatum vor 2019 muss gegebenenfalls die Platine aktualisiert werden, damit die Kompatibilität mit ERS 20 gewährleistet ist. Weitere Informationen entnehmen Sie dem Installateurhandbuch für das jeweilige Zubehör.

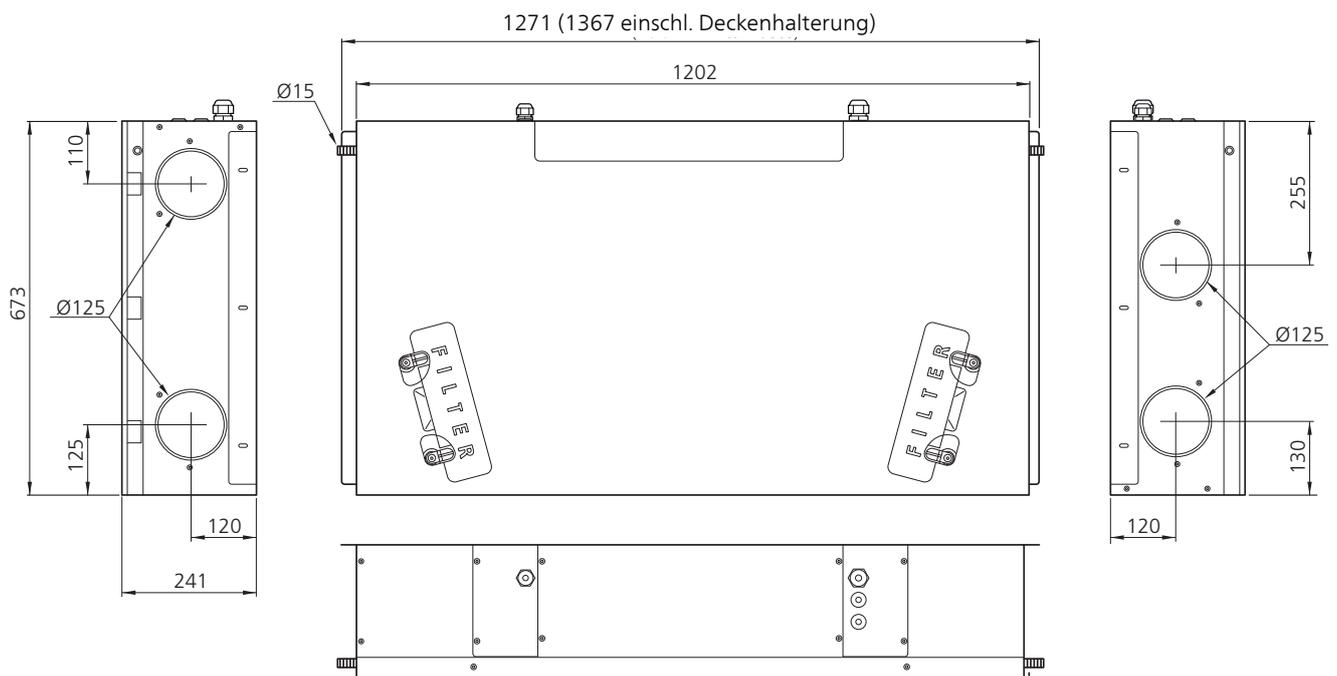
ELEKTRISCHER LUFTERHITZER EAH 20

Bei kalten Witterungsbedingungen erwärmt EAH 20-900 die einströmende Außenluft leicht, damit das Kondenswasser in ERS 20 nicht gefrieren kann. Wird hauptsächlich in kälteren Klimazonen verwendet.

Art.nr. 067 604

10 Technische Daten

Abmessungen ERS 20



Technische Daten

Typ		ERS 20
<i>Elektrische Daten</i>		
Versorgungsspannung	V	230 V ~ 50Hz
Absicherung	A	10
Max. Antriebsleistung Ventilator	W	2 x 100
Schutzklasse		IP X1
<i>Ventilation</i>		
Filtertyp, Abluftfilter		Grob 65%
Filtertyp, Zuluftfilter		ePM1 55%
Schalldruckpegel ($L_{P(A)}$) bei 1 m ¹	dB (A)	47,4
Schalldruckpegel ($L_{P(A)}$) bei 1 m ²	dB (A)	50,0
<i>Rohranschlüsse</i>		
Lüftung Ø	mm	125
Kondenswasserabfluss	mm	15 mm
<i>Abmessungen und Gewicht</i>		
Effizienzklasse ³		A
Länge, Stromversorgungskabel	m	2,4
Länge, Steuerkabel	m	2,0
Breite	mm	1 202
Höhe	mm	241
Tiefe	mm	673
Gewicht	kg	25
Art.nr.		066 167

1 105 m³/h bei 50 Pa

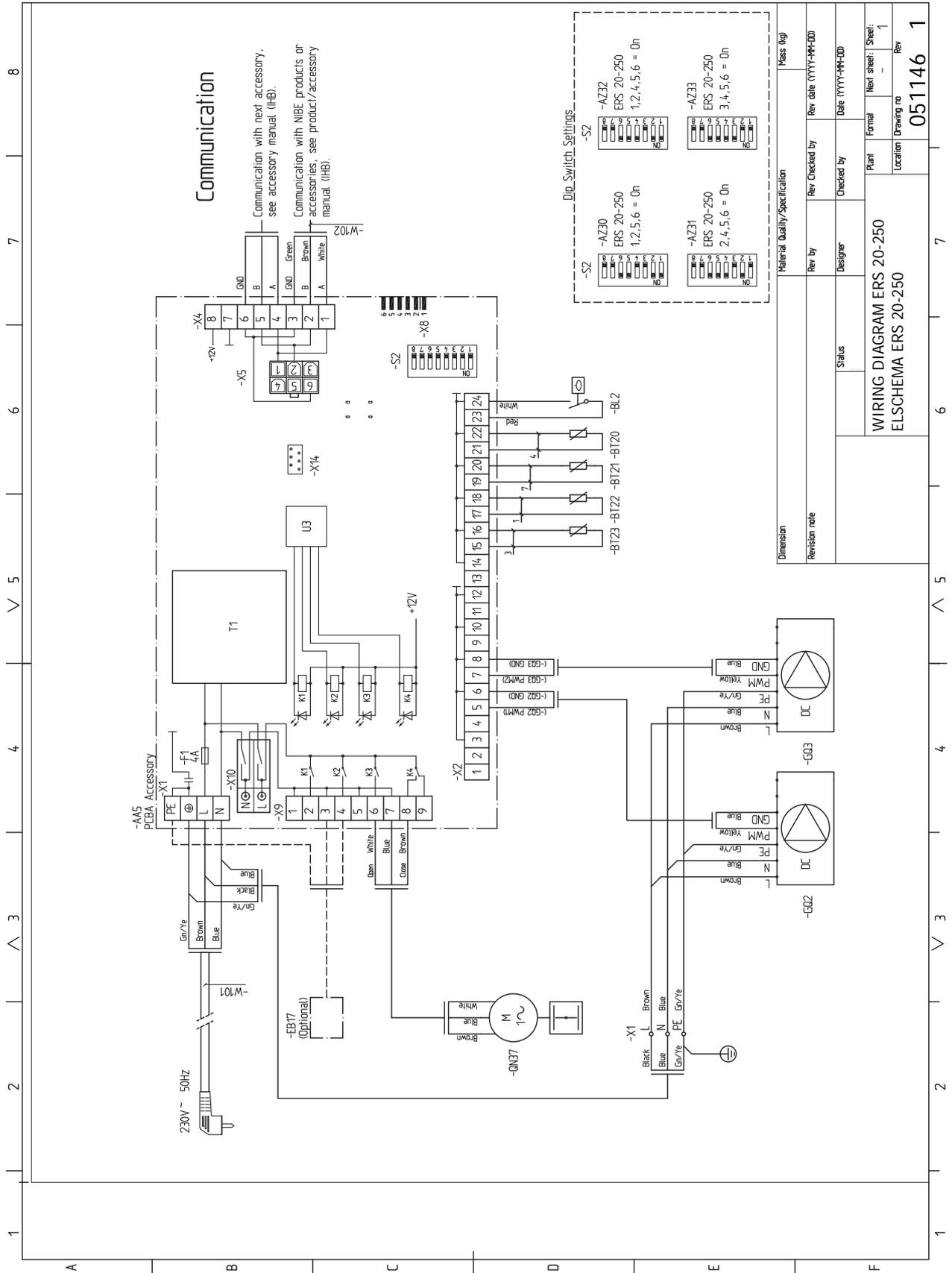
2 250 m³/h bei 140 Pa

3 Skala für Effizienzklasse: A+ bis G.

Energieverbrauchskennzeichnung

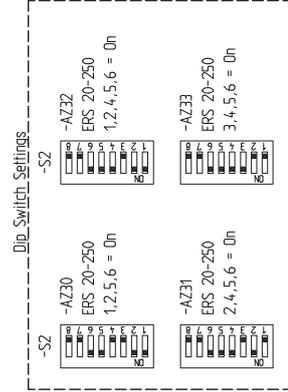
Hersteller		NIBE
Modell		ERS 20-250
Spezifische Energienutzung (SEC)	kWh/(m ² Jahr)	Mittel: -34,9 Kalt: -71,3 Warm: -11,5
Effizienzklasse		A
Deklariertes Typ		RVU, Bidirektional
Typ der Antriebseinheit		Stufenloser Drehzahlregler
Typ des Wärmerückgewinnungssystems		Rekuperativ
Thermischer Wirkungsgrad für Wärmerückgewinnungssysteme		82
Maximaler Luftvolumenstrom	m ³ /h	258
Eingangsleistung für die Ventilatorantriebseinheit bei maximalem Luftvolumenstrom	W	116
Schallleistungspegel (LWA)	dB	46
Referenzvolumenstrom	m ³ /s	0,05
Referenzdruckdifferenz	Pa	50
Spezifizierte Eingangsleistung (SPI)	W/m ³ /h	0,288
Steuerungsfaktor und Steuerungstyp		Zeitsteuerung (0,95)
Deklarierte maximierte externe Undichtigkeitsfaktoren	%	Intern: 2,5 Extern: 1,6
Informationen zur Filterwarnung		Siehe Benutzerhandbuch.
Informationen zum Zu-/Abluftgitter in der Fassade		Siehe Abschnitt Allgemeines zu Ventilationsanschlüssen auf Seite 11.
Informationen zur Demontage und Montage		Siehe Abschnitt Recycling auf Seite 4. Dieses Installateurhandbuch ist ebenfalls hier verfügbar: nibe.de .
Jahresstromverbrauch	kWh/Jahr	370
Jährliche Einsparungen für Beheizung, kWh Primärenergie pro Jahr	kWh prim/Jahr	Mittel: 4 356 Kalt: 8 521 Warm: 1 970

SCHALTPLAN



Communication

Communication with next accessory, see accessory manual (IHb).
 Communication with NIBE products or accessories, see product/accessory manual (IHb).



Dimension	Material Quality/Specification		Mass (kg)
Revision note	Rev. By	Rev. Checked by	Rev. date (YYYY-MM-DD)
	Status	Designer	Date (YYYY-MM-DD)
WIRING DIAGRAM ERS 20-250		Plant	Formal
ELSCHEMA ERS 20-250		Location	Next sheet: Sheet: 1
		Drawing no	Rev
		051146	1

Kontaktinformationen

AUSTRIA

KNV Energietechnik GmbH
Gahberggasse 11, 4861 Schörfling
Tel: +43 (0)7662 8963-0
mail@knv.at
knv.at

CZECH REPUBLIC

Družstevní závody Dražice - strojírna
s.r.o.
Dražice 69, 29471 Benátky n. Jiz.
Tel: +420 326 373 801
nibe@nibe.cz
nibe.cz

DENMARK

Vølund Varmeteknik A/S
Industrivej Nord 7B, 7400 Herning
Tel: +45 97 17 20 33
info@volundvt.dk
volundvt.dk

FINLAND

NIBE Energy Systems Oy
Juurakkotie 3, 01510 Vantaa
Tel: +358 (0)9 274 6970
info@nibe.fi
nibe.fi

FRANCE

NIBE Energy Systems France SAS
Zone industrielle RD 28
Rue du Pou du Ciel, 01600 Reyrieux
Tél: 04 74 00 92 92
info@nibe.fr
nibe.fr

GERMANY

NIBE Systemtechnik GmbH
Am Reiherpfahl 3, 29223 Celle
Tel: +49 (0)5141 75 46 -0
info@nibe.de
nibe.de

GREAT BRITAIN

NIBE Energy Systems Ltd
3C Broom Business Park,
Bridge Way, S41 9QG Chesterfield
Tel: +44 (0)845 095 1200
info@nibe.co.uk
nibe.co.uk

NETHERLANDS

NIBE Energietechnik B.V.
Energieweg 31, 4906 CG Oosterhout
Tel: +31 (0)168 47 77 22
info@nibenl.nl
nibenl.nl

NORWAY

ABK AS
Brobekkveien 80, 0582 Oslo
Tel: (+47) 23 17 05 20
post@abkklima.no
nibe.no

POLAND

NIBE-BIAWAR Sp. z o.o.
Al. Jana Pawla II 57, 15-703 Bialystok
Tel: +48 (0)85 66 28 490
biawar.com.pl

RUSSIA

EVAN
bld. 8, Yuliusa Fuchika str.
603024 Nizhny Novgorod
Tel: +7 831 419 57 06
kuzmin@evan.ru
nibe-evan.ru

SWEDEN

NIBE Energy Systems
Box 14
Hannabadsvägen 5, 285 21 Markaryd
Tel: +46 (0)433-27 3000
info@nibe.se
nibe.se

SWITZERLAND

NIBE Wärmetechnik c/o ait Schweiz
AG
Industriepark, CH-6246 Altishofen
Tel. +41 (0)58 252 21 00
info@nibe.ch
nibe.ch

Weitere Informationen zu Ländern, die nicht in dieser Liste erscheinen, erhalten Sie von NIBE Sverige oder im Internet unter nibe.eu .

NIBE Energy Systems
Hannabadsvägen 5
Box 14
SE-285 21 Markaryd
info@nibe.se
nibe.eu

IHB DE 2001-1 531797

Dieses Handbuch ist eine Veröffentlichung von NIBE Energy Systems. Alle Produktabbildungen, Fakten und Daten basieren auf aktuellen Informationen zum Zeitpunkt der Dokumentfreigabe. NIBE Energy Systems behält sich etwaige Daten- oder Druckfehler in diesem Handbuch vor.

©2020 NIBE ENERGY SYSTEMS

