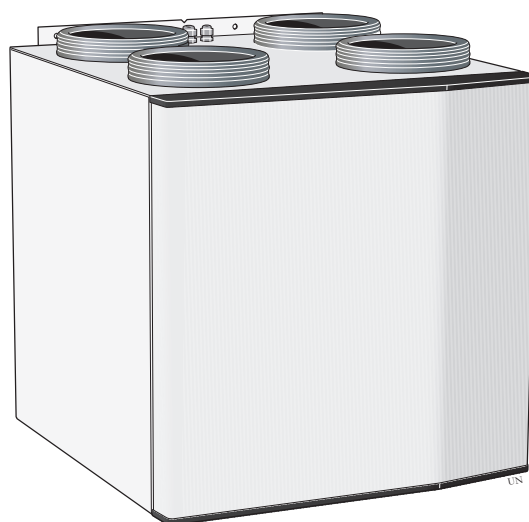


Lüftungswärmeübertrager **NIBE ERS S40-400**



Inhaltsverzeichnis

1	Wichtige Informationen	4	9	Zubehör	24
	Sicherheitsinformationen	4			
	Symbole	4	10	Technische Daten	25
	Seriennummer	4		Maße	25
	Recycling	5		Technische Daten	26
	Installationskontrolle	6		Energieverbrauchskennzeichnung	27
				Schaltplan	28
2	Lieferung und Transport	7		Sachregister	30
	Transport und Lagerung	7		Kontaktinformationen	31
	Beiliegende Komponenten	7			
	Kompatible Produkte	7			
	Abdeckungen demontieren	7			
	Physische Konfiguration	8			
	Aufstellung	11			
	Montage	11			
3	Konstruktion des Lüftungswärmeübertragers	12			
	Rohranschlüsse	13			
	Fühler usw.	13			
	Elektrische Komponenten	13			
	Ventilation	13			
	Sonstiges	13			
4	Ventilationsanschlüsse	14			
	Allgemeines zu Ventilationsanschlüssen	14			
	Luftvolumenströme	14			
	Justierung der Ventilation	14			
	Ventilationsanschlüsse	15			
5	Elektrischer Anschluss	16			
	Übersicht AJB-Platine (AA33)	16			
	Spannungsversorgung	16			
	Anschluss an das Hauptprodukt	16			
6	Inbetriebnahme und Einstellung	19			
	Vorbereitungen	19			
	Inbetriebnahme und Kontrolle	19			
7	Aktivierung von ERS S40	20			
	Startassistent	20			
	Menüsystem	20			
8	Komfortstörung	23			
	Fehlersuche	23			

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.

Dies ist ein Originalhandbuch. Eine Übersetzung darf nur nach Genehmigung durch NIBE stattfinden

Technische Änderungen vorbehalten!

©NIBE 2023.

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

Symbole

Erklärung der Symbole, die in diesem Handbuch abgebildet sein können.



HINWEIS!

Dieses Symbol kennzeichnet eine Gefahr für Personen und Maschinen.

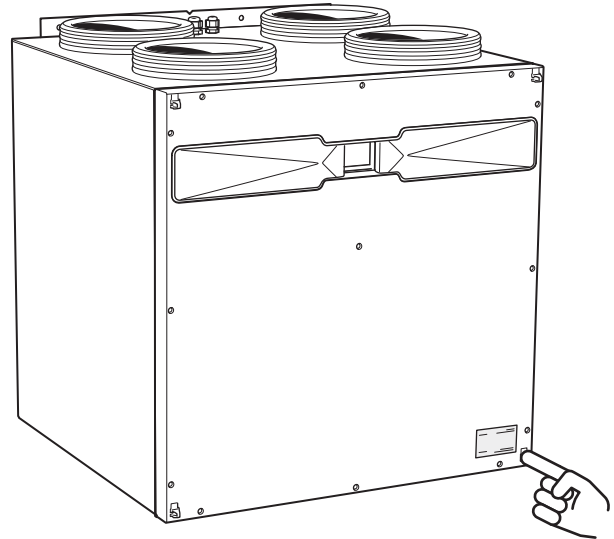


ACHTUNG!

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

Seriennummer

Die Seriennummer wird rechts unten vor der Frontabdeckung 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, z. B. Verdichter, Ventilatoren, Umwälzpumpen und Platinen speziellen Recyclinganlagen 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.

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.

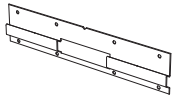
✓	Beschreibung	Anmerkung	Unter-schrift	Datum
	Strom (Seite 16)			
	Anschlüsse			
	Netzspannung			
	Sicherungen Gebäude			
	FI-Schutzschalter			

Lieferung und Transport

Transport und Lagerung

ERS S40 muss trocken transportiert und gelagert werden.

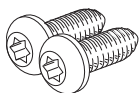
Beiliegende Komponenten



Schienen für eine Wandmontage



4 FüÙe



2 Schrauben

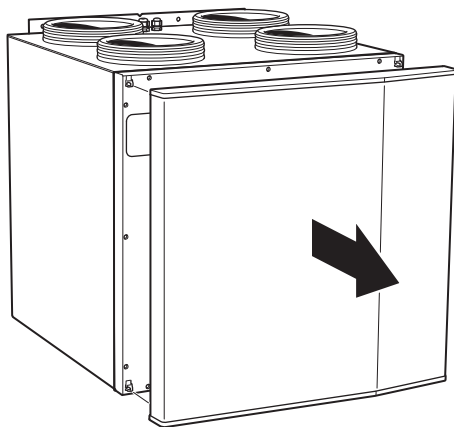
Kompatible Produkte

- S1155
- S1255
- VVM S320
- VVM S325
- SMO S40

Abdeckungen demontieren

FRONTABDECKUNG

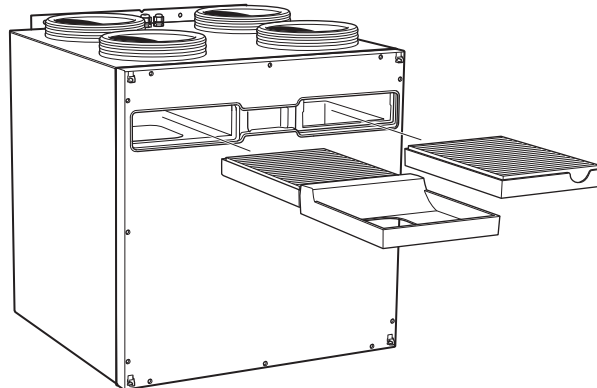
1. Ziehen Sie die Abdeckung zu sich heran.



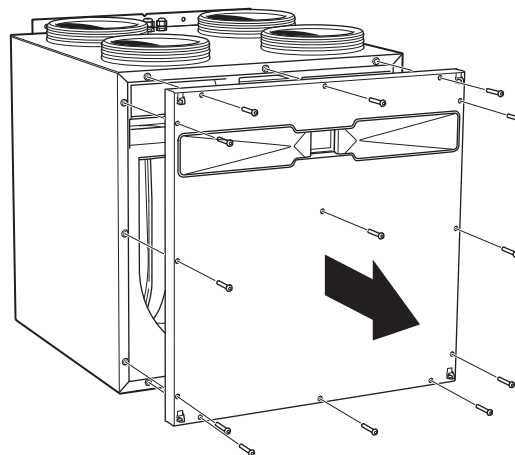
INNERE FRONTABDECKUNG

Damit Sie an die internen Komponenten gelangen, muss die innere Frontabdeckung demontiert werden.

1. Nehmen Sie den Luftfilter heraus.



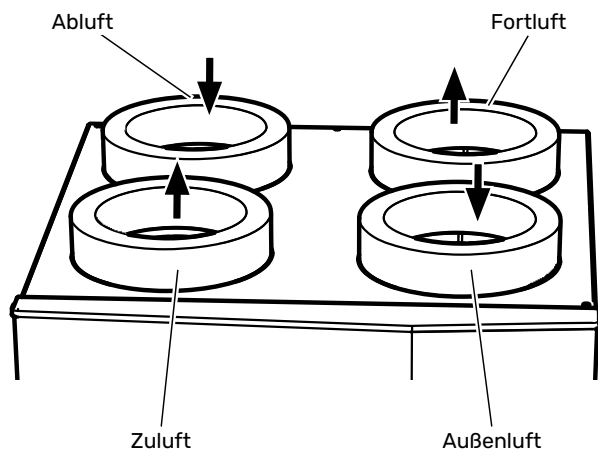
2. Lösen Sie die Schrauben, mit denen die innere Frontabdeckung befestigt wird.



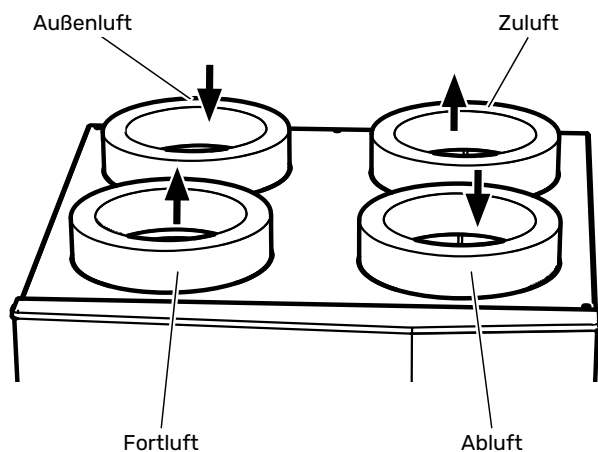
3. Ziehen Sie die Frontabdeckung gerade heraus.

Physische Konfiguration

ERS S40 wird mit Abluft und Zuluft links geliefert (sogenannte Linksausführung). Die Abbildungen in diesem Handbuch zeigen ERS S40 in Linksausführung, sofern nichts anderes angegeben ist.

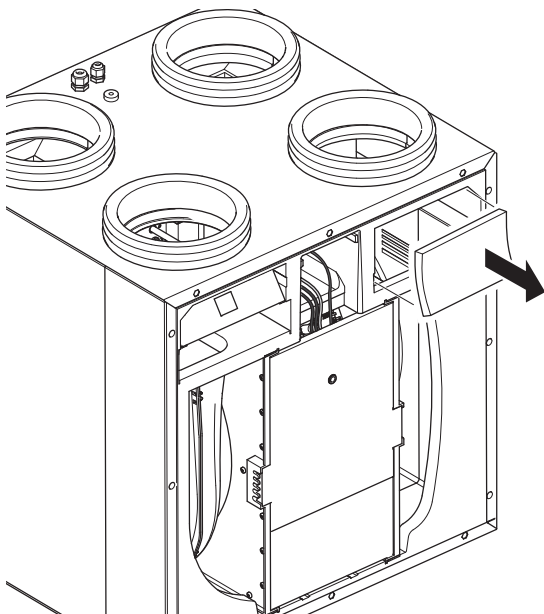


ERS S40 kann bei Bedarf in eine Rechtsausführung umgerüstet werden; dann werden Abluft und Zuluft rechts angeschlossen.

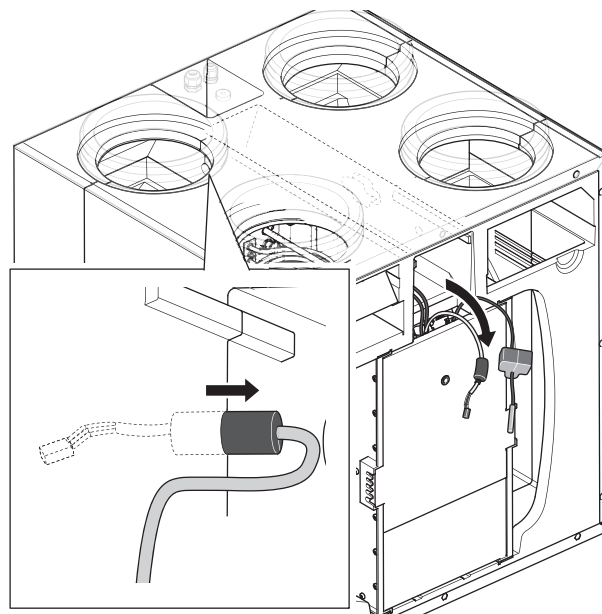


UMRÜSTUNG ZUR RECHTSAUSFÜHRUNG

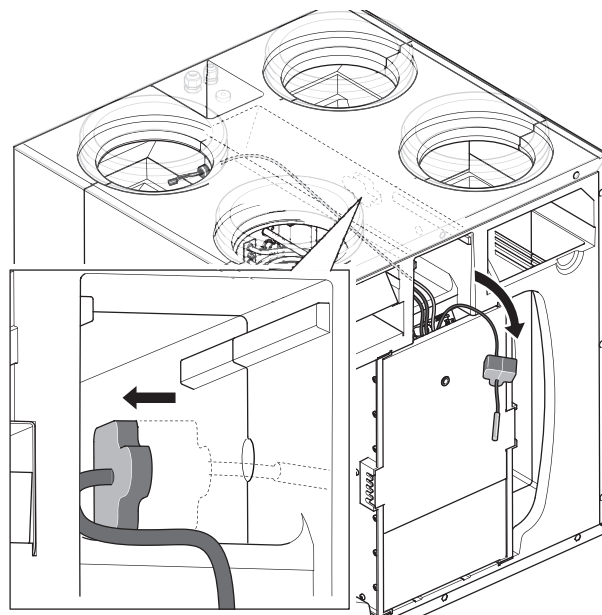
1. Demontieren Sie die Isolierung im rechten Bereich.



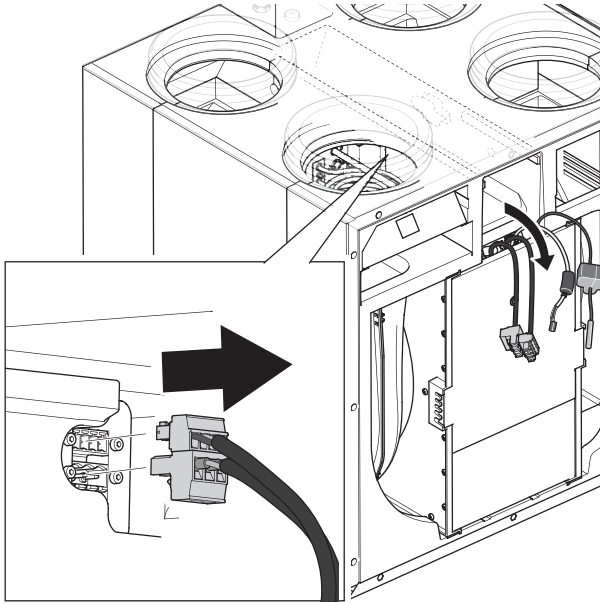
2. Demontieren Sie den Luftfeuchtigkeitsfühler (BM20) samt Verschlussstopfen. Dieser befindet sich ganz hinten im linken Bereich.



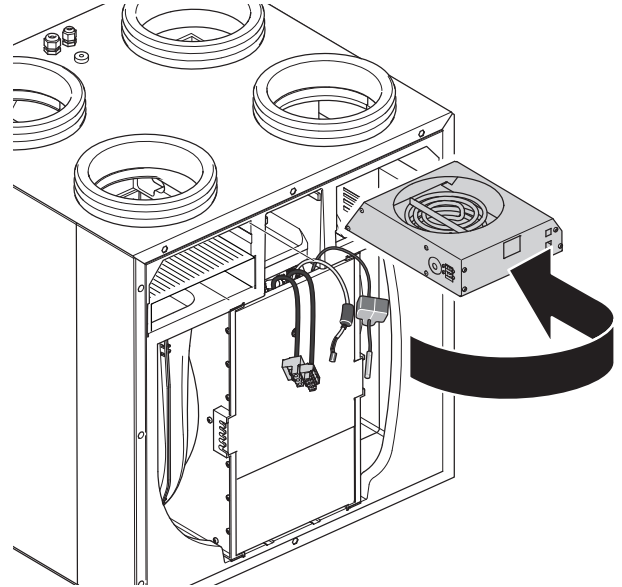
3. Demontieren Sie den Fortluftfühler (BT21) samt Verschlussstopfen. Dieser befindet sich ganz hinten im rechten Bereich.



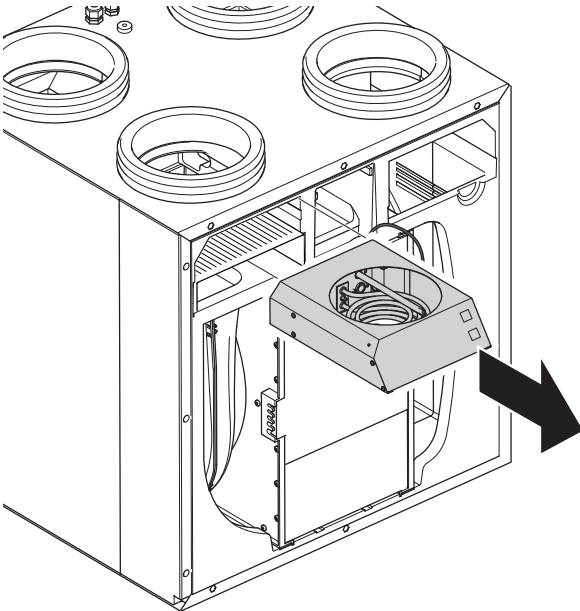
4. Lösen Sie die beiden Kabel, die sich im Nachwärmer befinden.



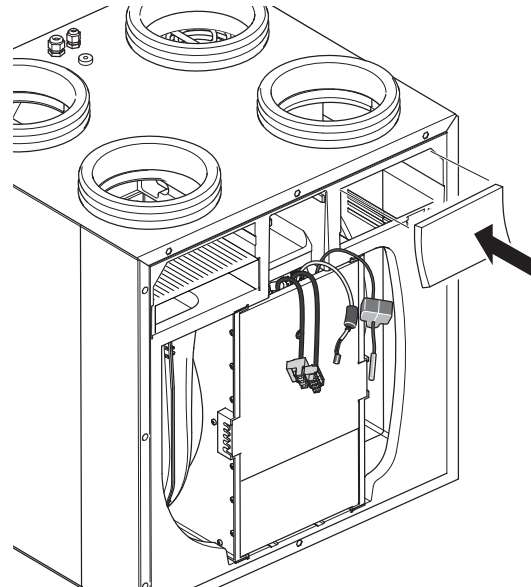
6. Bauen Sie den Nachwärmer (EB18) ganz hinten im rechten Bereich ein.



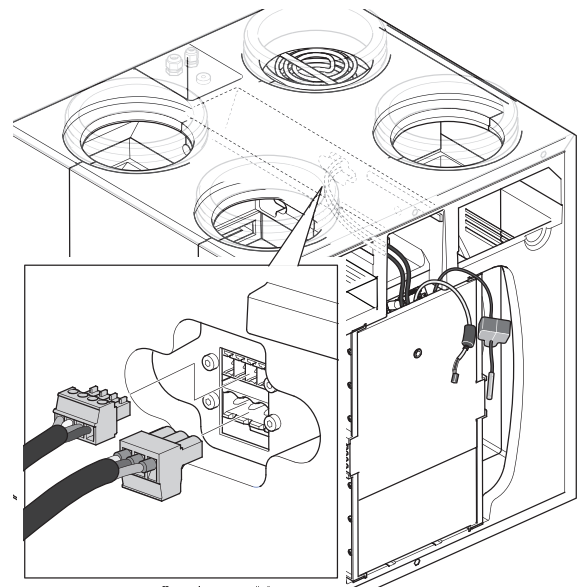
5. Demontieren Sie den Nachwärmer (EB18).



7. Bringen Sie die Isolierung wieder an.

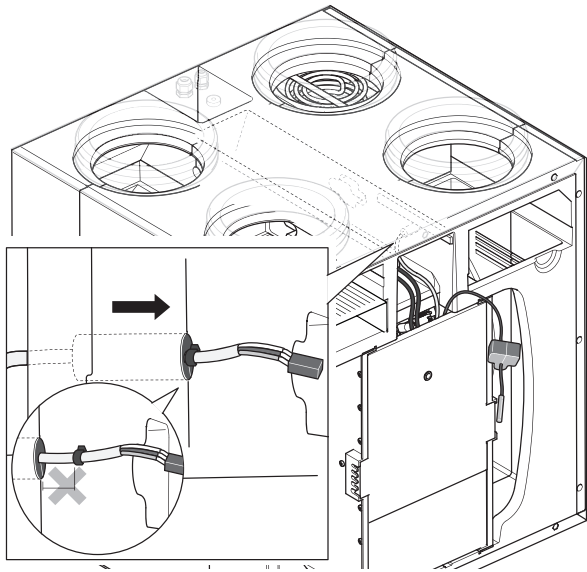


8. Bringen Sie die beiden Kabel am Nachwärmer an.

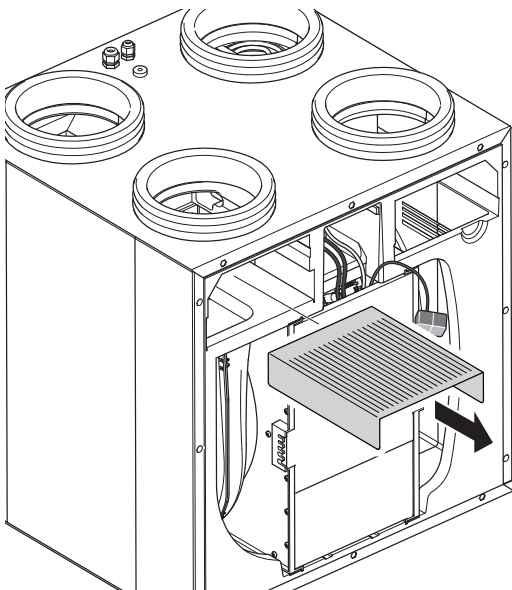


9. Bauen Sie den Luftfeuchtigkeitsfühler (BM20) und den Verschlussstopfen im rechten Bereich ein.

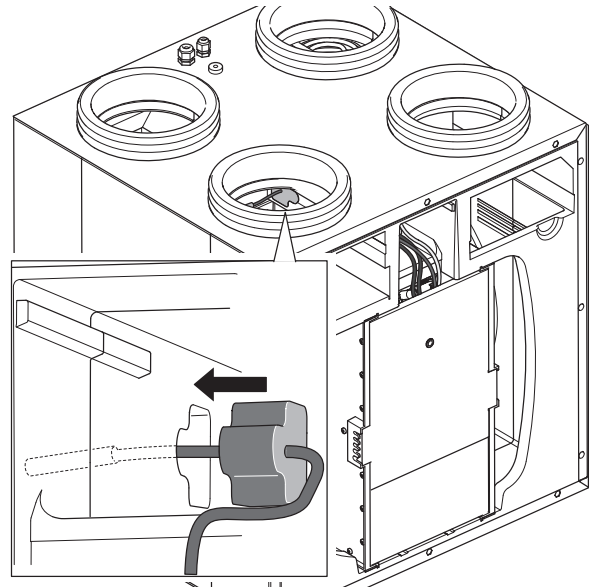
Am Fühler befindet sich ein Kabelbinder, der angibt, wie weit hinten der Fühler einzubauen ist.



10. Demontieren Sie das Gitter.



11. Bauen Sie den Verschlussstopfen und den Fühler (BT21) im linken Teil ganz außen ein.



12. Bringen Sie das Gitter wieder an.

13. Tauschen Sie die Filter. Filter ePM1 55% muss auf der Zuluftseite montiert werden.

14. Bauen Sie die Filterkassetten ein.

15. Kennzeichnen die Sie Änderung der Luftvolumenströme auf dem Kanalanschlussschild (PZ4) oben auf dem Produkt.



ACHTUNG!

Der Umbau wird abgeschlossen, indem im Menü 7.2.11 Änderungen vorgenommen werden.

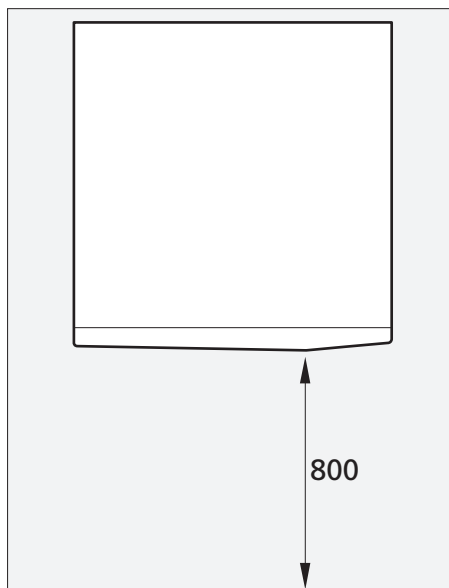
Aufstellung

ERS S40 kann an der Wand montiert oder auf einer waagerechten Fläche aufgestellt werden. Bei der Wandmontage wird die beiliegende Schiene an einer massiven Wand angebracht. Geräusche von den Ventilatoren können auf die Schiene übertragen werden. Beim Aufstellen auf einer waagerechten Fläche werden die mitgelieferten FüÙe an der Unterseite von ERS S40 montiert. Es ist wichtig, dass die Fläche, auf der ERS S40 aufgestellt wird, stabil und für das Gewicht des Aggregats ausgelegt ist.

- Stellen Sie die Einheit mit der Rückseite gegen die Außenwand eines geräuschempfindlichen Raums auf, um Geräuschbelästigungen auszuschließen. Es sollte in jedem Fall vermieden werden, das Gerät an Wänden aufzustellen, die an Schlafzimmer oder andere Räume angrenzen, in denen Geräusche störend sein können.
- Ungeachtet des Aufstellungsorts sollten Wände geräuschempfindlicher Räume schallisoliert werden.
- Die Temperatur im Aufstellungsraum des Lüftungswärmeübertragers muss stets zwischen -38 °C und 50 °C betragen.

INSTALLATIONSFLÄCHE

Halten Sie vor dem Produkt einen Freiraum von 800 mm ein.



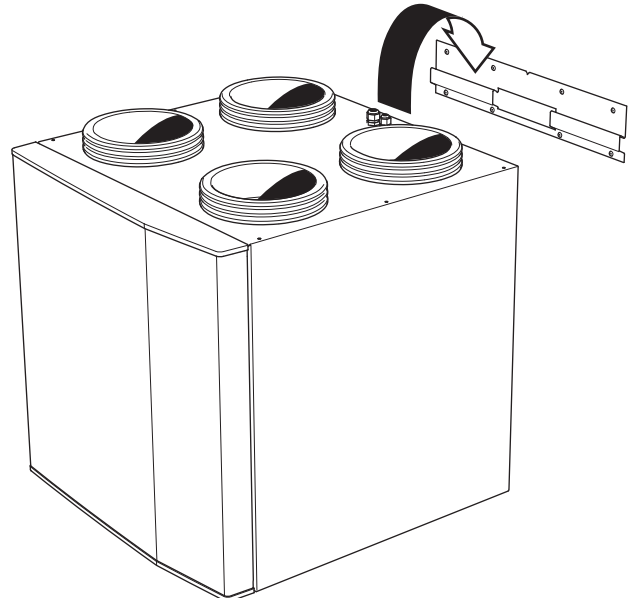
HINWEIS!

Vergewissern Sie sich, dass für die Montage der Ventilationskanäle ausreichend viel Freiraum (300 mm) vorhanden ist.

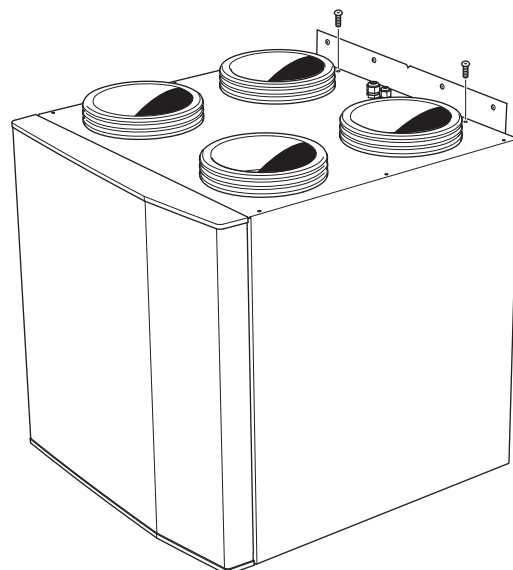
Montage

Bei der Aufhängung an einer Holzwand werden Vibrationsdämpfer empfohlen, damit keine Vibrationen übertragen werden.

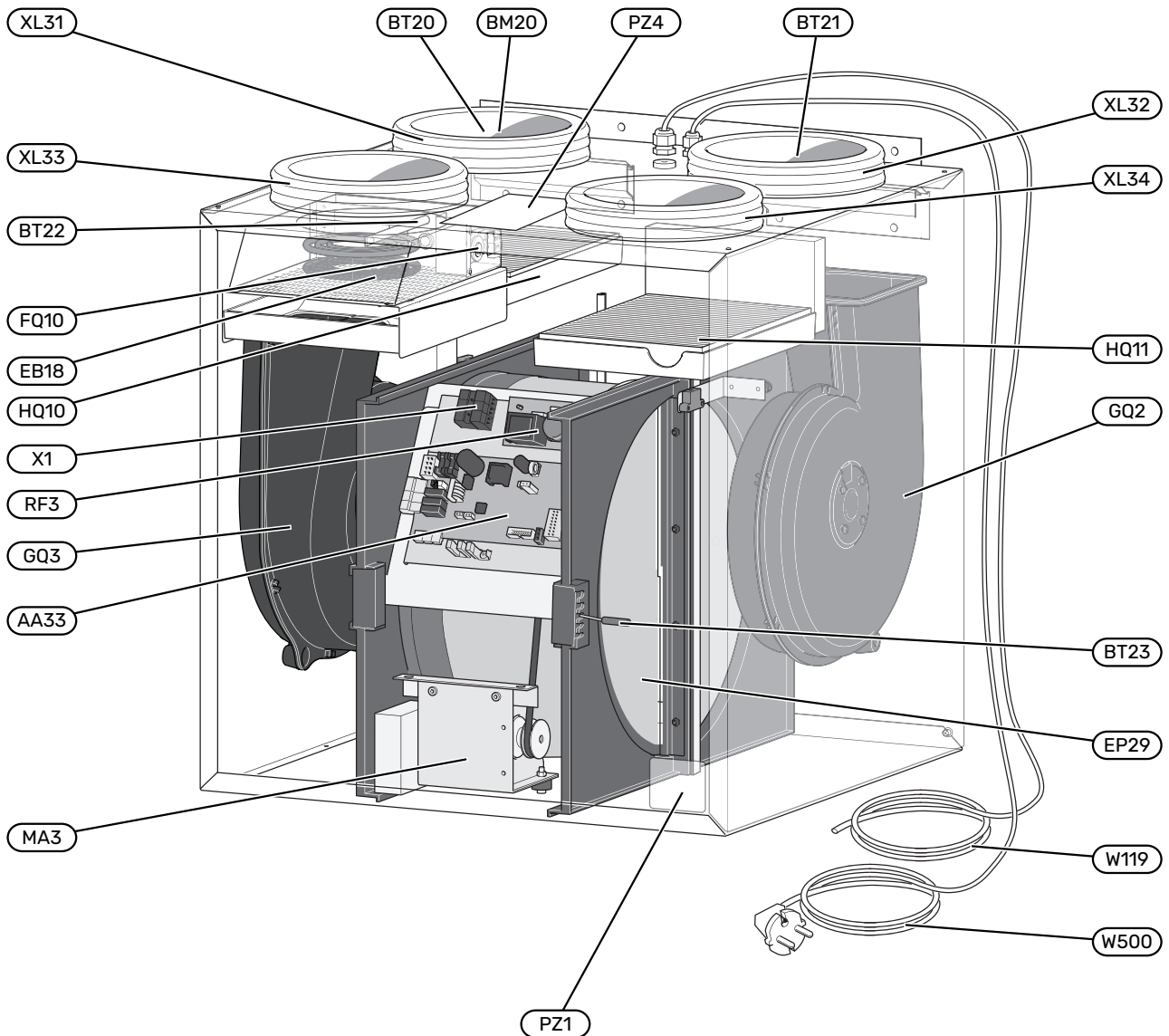
1. Bringen Sie den beiliegenden Beschlag an der Wand an.
2. Hängen Sie ERS S40 am Beschlag auf.



3. Schrauben Sie ERS S40 mithilfe der beiliegenden Schrauben am Beschlag fest.



Konstruktion des Lüftungswärmeübertragers



Rohranschlüsse

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

Fühler usw.

BM20	Luftfeuchtigkeitsfühler, Abluft
BT20	Abluftfühler
BT21	Fortluftfühler
BT22	Zuluftfühler
BT23	Außenluftfühler

Elektrische Komponenten

AA33	AJB-Karte
EB18	Nachwärmer
FQ10	Temperaturbegrenzer
MA3	Motor des Wärmetauschers
RF3	EMV-Platine
W119	Kommunikationskabel
W500	Anschlusskabel mit Stecker
X1	Anschlussklemme, Spannungsversorgung

Ventilation

EP29	Rotationswärmetauscher
GQ2	Abluftventilator
GQ3	Zuluftventilator
HQ10	Abluftfilter
HQ11	Zuluftfilter

Sonstiges

PZ1	Typenschild
PZ4	Kanalanschlussschild

Bezeichnungen gemäß Standard EN 81346-2.

Ventilationsanschlüsse

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.
- Damit keine Ventilatorgeräusche zu den Abluftventilen geleitet werden, müssen im Kanalsystem an geeigneten Stellen Schalldämpfer installiert werden.
- Die Fort- und Außenluftkanäle müssen über ihre gesamte Länge diffusionsdicht isoliert werden.
- Bei eventuellen Verbindungen und bzw. oder einem Durchführungsstutzen, 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 S40 angesaugt.
- Für Fort- oder Außenluft darf kein Kanal in gemauertem Schornstein verwendet werden.



HINWEIS!

Um einen dichten Anschluss an ERS S40 sicherzustellen, müssen beim Luftkanalanschluss die mitgelieferten Schlauchklemmen verwendet werden.

DUNSTABZUGSHAUBE/KÜCHENABZUG

Es darf keine Dunstabzugshaube (Küchenabzug) an ERS S40 angeschlossen werden.

Zur Verhinderung, dass Küchendunst in ERS S40 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 S40 so, dass die gesamte Abluft – abgesehen von der Dunstabzugshaube (Küchenabzug) – durch den Wärmeübertrager (EP29) 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 7.1.4 - "Ventilation").

Justierung der Ventilation

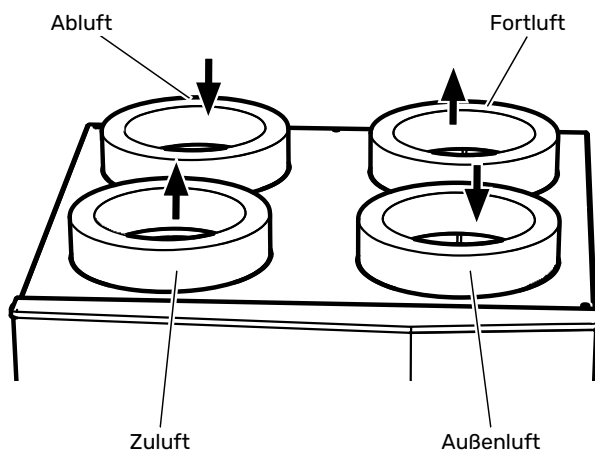
Für den erforderlichen Luftaustausch in allen Räumen des Hauses sind die korrekte Platzierung sowie eine korrekte Justierung der Ab- und Zuluftventile sowie der Ventilatoren im Lüftungswärmeübertrager erforderlich.

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

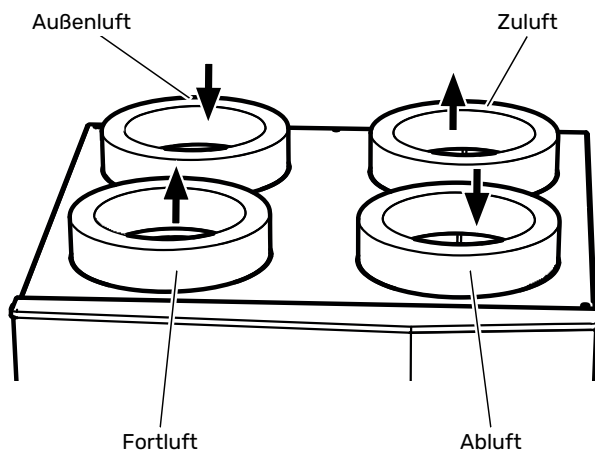
Eine falsch ausgeführte Ventilatoreinstellung kann einen niedrigeren Nutzungsgrad der Installation und damit eine schlechtere Wirtschaftlichkeit und ein schlechteres Raumklima mit sich führen sowie Feuchtigkeitsschäden im Gebäude verursachen.

Ventilationsanschlüsse

LINKSAUSFÜHRUNG



RECHTSAUSFÜHRUNG



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 nationalen Vorschriften zu berücksichtigen.

ERS S40 darf bei der Installation nicht mit Spannung versorgt werden.



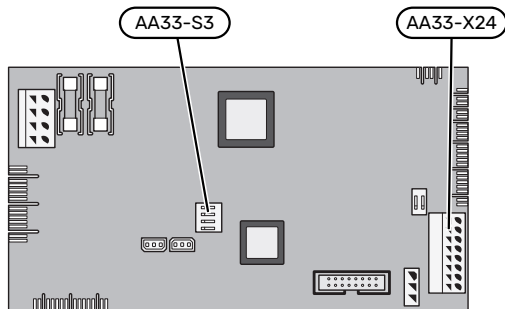
HINWEIS!

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

- Um Störungen zu vermeiden, dürfen Fühlerkabel für externe Schaltkontakte nicht in der Nähe von Starkstromleitungen verlegt werden.
- Der minimale Kabelquerschnitt der Kommunikations- und Fühlerkabel für einen externen Schaltkontakt muss 0,5 mm² bis zu 50 m betragen, z.B. EKKX, LiYY o.s.ä.

Schaltplan, siehe Seite 28.

Übersicht AJB-Platine (AA33)



Anschluss an das Hauptprodukt

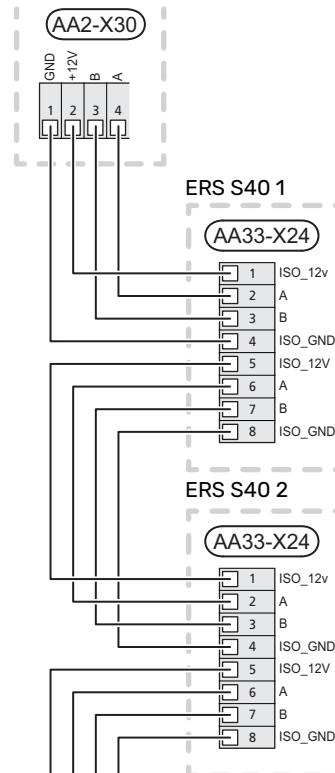
ANSCHLUSS AN WÄRMEPUMPE

ERS S40 umfasst eine Zubehörplatine (AA33), die direkt über die Eingangsplatine des Hauptprodukts (Anschlussklemme AA2-X30) angeschlossen wird.

Das Kommunikationskabel (W119) ist ab Werk angeschlossen an der AJB-Karte (AA33).

Sollen mehrere Zubeereinheiten angeschlossen werden oder sind bereits Zubeereinheiten installiert, sind die Karten in Serie anzuschließen.

Hauptprodukt



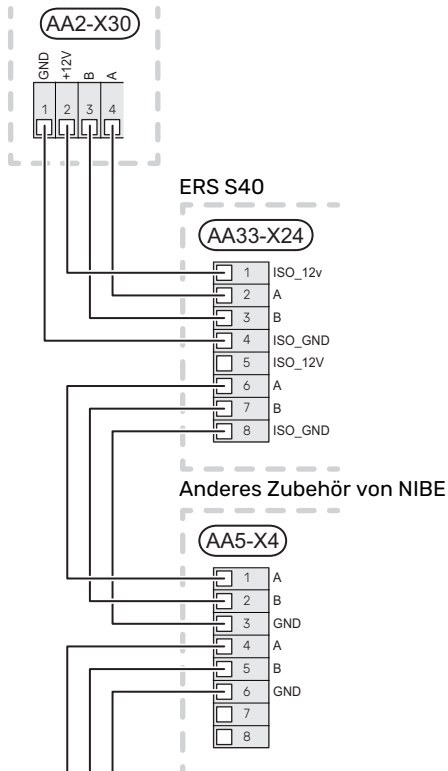
Spannungsversorgung

ERS S40 wird mit einer geerdeten einphasigen Steckdose oder per Festinstallation verbunden. Bei einer Festinstallation muss vor ERS S40 ein allpoliger Schalter mit mindestens 3 mm Schaltkontaktabstand installiert werden.

ERS S40 und anderes Zubehör von NIBE

Da verschiedene Anschlüsse von Zubehör mit Zubehörplatine (AA5) möglich sind, sollten Sie für das zu installierende Zubehör stets die Anleitung im Handbuch lesen.

Hauptprodukt

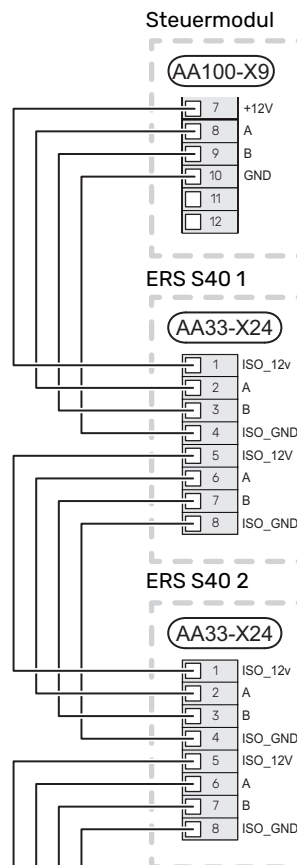


ANSCHLUSS AN REGELGERÄT

ERS S40 umfasst eine Zubehörplatine (AA33), die direkt über die Eingangsplatine des Hauptprodukts (Anschlussklemme AA100-X9) angeschlossen wird.

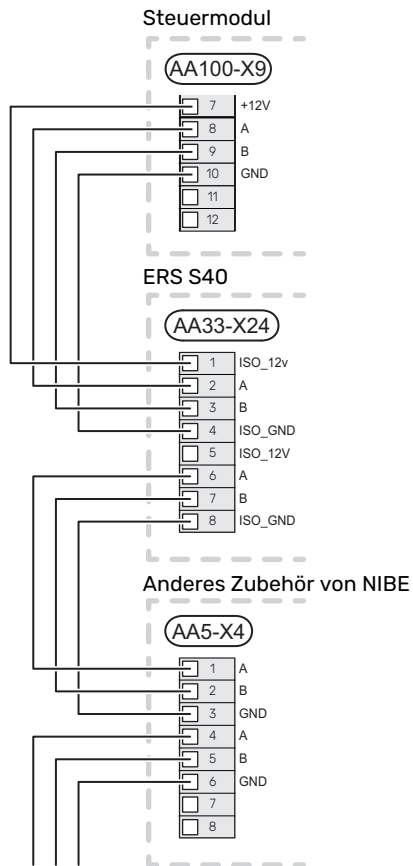
Das Kommunikationskabel (W119) ist ab Werk angeschlossen an der AJB-Karte (AA33).

Sollen mehrere Zubehöreinheiten angeschlossen werden oder sind bereits Zubehöreinheiten installiert, sind die Karten in Serie anzuschließen.



ERS S40 und anderes Zubehör von NIBE

Da verschiedene Anschlüsse von Zubehör mit Zubehörplatine (AA5) möglich sind, sollten Sie für das zu installierende Zubehör stets die Anleitung im Handbuch lesen.



DIP-SCHALTER

Der DIP-Schalter (S3) an der AJB-Platine (AA33) ist wie folgt einzustellen.

Es lassen sich bis zu 4 ERS S40 in eine Anlage einbeziehen, jeder ERS S40 erhält eine separate Einstellung.



ERS S40 Nr. 1



ERS S40 Nr. 2



ERS S40 Nr. 3



ERS S40 Nr. 4

Inbetriebnahme und Einstellung

Vorbereitungen

- Stellen Sie sicher, dass die Luftfilter sauber sind, da sie nach einer Montage verschmutzt sein können.



ACHTUNG!

ERS S40 darf nicht gestartet werden, wenn es im Aufstellungsraum kälter als -25 °C ist.

Inbetriebnahme und Kontrolle

LÜFTUNG EINSTELLEN

Die Ventilation muss gemäß den geltenden Normen eingestellt werden. Der Zuluftvolumenstrom wird justiert, um einen Unterdruck sicherzustellen.

Die Einstellungen werden in Menü 7.1.4. vorgenommen.

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



ACHTUNG!

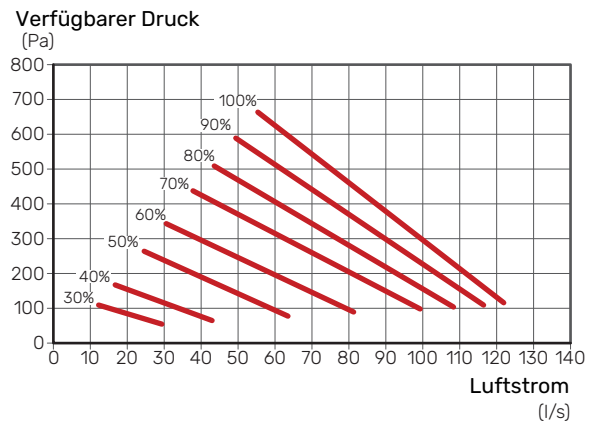
Ein falsch eingestellter Luftvolumenstrom kann das Gebäude auf Dauer beschädigen und eventuell den Energieverbrauch erhöhen.



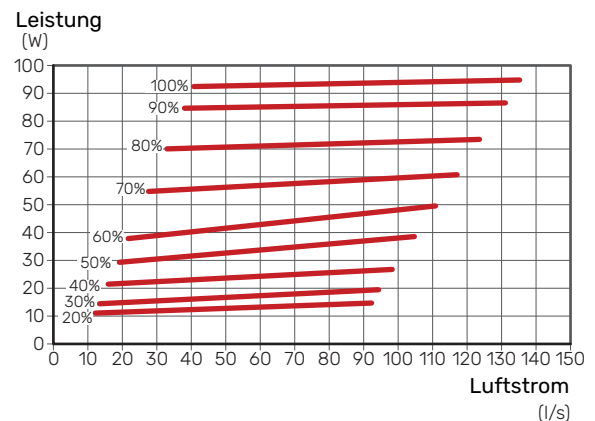
HINWEIS!

Beauftragen Sie eine Ventilationsjustierung, um die Einstellung abzuschließen.

Luftvolumenstrom



Ventilatoreffekt¹



¹Das Diagramm zeigt die Leistungsaufnahme pro Ventilator.

LUFTFEUCHTIGKEIT

ERS S40 besitzt einen integrierten Feuchtigkeitssensor (BM20), der bei einer bedarfsgesteuerten Ventilation verwendet wird.

Die Rotordrehzahl wird abhängig von der gemessenen Abluftfeuchtigkeit und der berechneten Außenluftfeuchtigkeit anhand eines eingestellten Werts geregelt, damit die gewünschte relative Luftfeuchtigkeit in der Wohnung erreicht wird. Bei Bedarf wird auch die Ventilator Drehzahl geregelt.

Die Einstellungen für die bedarfsgesteuerte Ventilation erfolgen in Menü 7.1.4.4.

Aktivierung von ERS S40

Die Aktivierung von ERS S40 kann per Startassistent oder direkt im Menüsystem vorgenommen werden.

Die Software des Hauptprodukts muss in der aktuellen Version vorliegen.



ACHTUNG!

Siehe auch Installateurhandbuch für das Hauptprodukt.

Startassistent

Der Startassistent erscheint bei der ersten Inbetriebnahme nach der Wärmepumpeninstallation. Er kann ebenfalls über Menü 7.7 aufgerufen werden.

Menüsystem

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 „ERS S40“.

MENÜ 7.2.11-LÜFT.WÄRMET. (ERS)

Physische Konfiguration

Einstellbereich: Links, Rechts

Nachwärmer zulassen

Einstellbereich: aus/ein

Offset Nachwärmer

Einstellbereich: 0,0-5,0°C

Gewünschte Zulufttemperatur

Einstellbereich: 16,5-25°C

Zeit zw. Enteisung

Einstellbereich: 1 – 8 h

Max. Enteisungszeit

Einstellbereich: 5-120 min

Temp. für Enteisungsstopp

Einstellbereich: -10,0-10,0°C

Physische Konfiguration: „Links“ bedeutet, dass Abluft und Zuluft im Produkt links angeschlossen werden. Eine Änderung der Konfiguration erfordert einen Umbau von ERS S40.

Nachwärmer zulassen: Hier aktivieren Sie den integrierten Nachwärmer (EB18).

Offset Nachwärmer: Hier stellen Sie ein, um wie viele Grad die Zulufttemperatur unter „Gewünschte Zulufttemperatur“ sinken muss, bevor der Nachwärmer starten darf.

Gewünschte Zulufttemperatur: Hier stellen Sie ein, welche Temperatur die Zuluft bei laufendem Nachwärmer haben soll. Wenn der Nachwärmer nicht in Betrieb ist, liegen Zuluft- und Ablufttemperatur nahe beieinander.

Zeit zw. Enteisung, Max. Enteisungszeit, Temp. für Enteisungsstopp: Hier werden Einstellungen für die Enteisung vorgenommen.

MENÜ 1.2.1-VENTILATORDREHZAHL

Optionen: normal sowie Geschw. 1–Geschw. 4

Hier können Sie die Ventilation in der Wohnung vorübergehend erhöhen oder verringern.

Nach Auswahl einer neuen Geschwindigkeit beginnt eine Uhr mit dem Countdown. Wenn die Zeit abgelaufen ist, kehrt die Ventilationsgeschwindigkeit zur normalen Einstellung zurück.

Die einzelnen Rückstellzeiten können bei Bedarf in Menü 1.2.5 geändert werden.

Nach jeder Geschwindigkeitsoption erscheint in Klammern die Ventilatorgeschwindigkeit (in Prozent).

MENÜ 1.2.2-NACHTABSENKUNG

Nachtabsenkung

Einstellbereich: aus/ein

Starttemperatur Abluft

Einstellbereich: 20-30°C

Min. Diff. Innt. – Außent.

Einstellbereich: 3-10°C

Nachtabsenkung bei Heizung

Einstellbereich: aus/ein

Hier können Sie die Nachtabsenkung aktivieren. Wenn im Haus eine hohe Temperatur herrscht und die Außenlufttemperatur niedriger ist, kann durch eine verstärkte Lüftung ein Abkühlungseffekt erreicht werden. Wenn die Nachtabsenkung aktiviert ist, arbeiten die Ventilatoren mit der Drehzahl 4. In diesem Modus ist die Wärmerückgewinnung aus der Luftanlage unterbrochen.

Starttemperatur Abluft: Hier stellen Sie ein, bei welcher Ablufttemperatur die Nachtabsenkung starten soll.

Min. Diff. Innt. – Außent.: Wenn die Temperaturdifferenz größer ist als der eingestellte Wert für „Min. Diff. Innt. – Außent.“ und die Ablufttemperatur größer als der eingestellte

Wert für „Starttemperatur Abluft“, arbeitet die Ventilation mit Drehzahl 4, bis eine der Bedingungen nicht mehr erfüllt ist.

Nachtabsenkung bei Heizung: Möglichkeit zur Nachtabsenkung, während Heizung zugelassen ist.

MENÜ 1.2.5-RÜCKSTELLZEIT VENTILATOREN

Geschw. 1 – Geschw. 4

Einstellbereich: 1-24 h

Hier legen Sie die Rückstellzeit für die vorübergehende Änderung der Ventilationsgeschwindigkeit (Geschw. 1–Geschw. 4) fest, und zwar unabhängig davon, ob die Drehzahl in Menü 1.2.1 – „Ventilator Drehzahl“, über den Startbildschirm oder über myUplink geändert wurde.

Als Rückstellzeit gilt die Zeit, nach der die vorübergehende Ventilator Drehzahl wieder zum normalen Wert zurückkehrt.

MENÜ 1.2.6-FILTERREINIGUNGSINTERVALL

Monate zwischen Filterreinigung

Einstellbereich: 1 – 24 Monate

Die Filter in ERS S40 sind von einem Typ, der nicht gereinigt werden soll, sondern stattdessen ausgewechselt wird. Das Auswechseln muss regelmäßig erfolgen; das Intervall richtet sich nach der Partikelmenge in der Ventilationsluft. Ermitteln Sie testweise einen geeigneten Wert für Ihre Anlage.

In diesem Menü stellen Sie das Intervall für die Erinnerung ein.

Im Menü wird die verbleibende Zeit bis zur nächsten Erinnerung angezeigt, und Sie können aktive Erinnerungen zurücksetzen.

MENÜ 1.2.7-RÜCKGEW. AUS LÜFTUNGSANL.

Temp.stopp Wärmerückgew.

Einstellbereich: 5-30°C

Min. Diff. Innent. – Außent.

Einstellbereich: 2-10°C

Rückgew.stopp bei Heizung

Einstellbereich: aus/ein

Rückgewinnung Kühlung

Einstellbereich: aus/ein

Starttemp Zul. Kühl. durch Abl.

Einstellbereich: -20,0-41,0°C

Min. Diff. Außen- und Abluft

Einstellbereich: 3,0-10,0°C

Wenn es keinen Wärmebedarf gibt und sich die Außenlufttemperatur der Raumtemperatur nähert, wird die Wärmerückgewinnung aus der Luftanlage unterbrochen, damit das Haus nicht zusätzlich erwärmt wird.



ACHTUNG!

Es wird lediglich die Wärmerückgewinnung unterbrochen, nicht die Lüftung.

Temp.stopp Wärmerückgew.: Hier stellen Sie ein, bei welcher Außenlufttemperatur die Wärmerückgewinnung unterbrochen werden soll.

Min. Diff. Innent. – Außent.: Hier stellen Sie ein, welche Temperaturdifferenz zwischen Innen- und Außenluft erforderlich ist, damit die Wärmerückgewinnung erneut beginnt.

Rückgew.stopp bei Heizung: Möglichkeit zur Unterbrechung der Wärmerückgewinnung, während Heizung zugelassen ist.

Rückgewinnung Kühlung: Wenn es keinen Wärmebedarf gibt, wird die Wärmerückgewinnung aus der Luftanlage unterbrochen, damit das Haus nicht zusätzlich erwärmt wird. Wenn es im Haus warm und im Außenbereich noch wärmer ist, kann ERS S40 verwendet werden, um zu verhindern, dass das Haus noch weiter erwärmt wird. Bei der Kälterückgewinnung wird die kühlere Luft aus dem Gebäude zur Kühlung der einströmenden Luft verwendet.

„Rückgewinnung Kühlung“ startet, wenn die Ablufttemperatur um ein paar Grad niedriger ist als die Außenlufttemperatur und es im Außenbereich warm ist.

Starttemp Zul. Kühl. durch Abl.: Hier stellen Sie ein, bei welcher Außenlufttemperatur die Kälterückgewinnung starten soll.



ACHTUNG!

„Starttemp Zul. Kühl. durch Abl.“ kann nicht niedriger sein als „Heizstopp“ im Menü 7.1.10.2 – „Automoduseinstellungen“.

Min. Diff. Außen- und Abluft: Hier stellen Sie ein, ab welcher Temperaturdifferenz zwischen Außen- und Abluft die Kälterückgewinnung erneut beginnen soll.

MENÜ 7.1.4.1-VENTILATOR DREHZAHL ABLUFT

Ventilator Drehzahl

„Normal“ sowie „Ventilator Drehzahl 1“ – „Ventilator Drehzahl 4“

Einstellbereich: 0 – 100 %

Hier legen Sie die fünf wählbaren Ventilator Geschwindigkeiten fest.

MENÜ 7.1.4.2-VENTILATOR DREHZAHL ZULUFT

Ventilator Drehzahl

„Normal“ sowie „Ventilator Drehzahl 1“ – „Ventilator Drehzahl 4“

Einstellbereich: 0 – 100 %

Hier legen Sie die fünf wählbaren Ventilatorgeschwindigkeiten fest.

MENÜ 7.1.4.4-BEDARFSGESTEUERTE VENT.

Feuchtigkeitsgest. Vent.

Alternative: aus/ein

Höchste Ventilator Drehz.

Einstellbereich: 1 – 100 %

Niedrigste Ventilator Drehz.

Einstellbereich: 1 – 100 %

Zeitintervall Änd. Vent.drz

Einstellbereich: 1 – 60 Minuten

Zonen für die Steuerung

Aktivierung von Zonen für die bedarfsgesteuerte Ventilation.

Hier nehmen Sie die Einstellungen für die bedarfsgesteuerte Ventilation vor.

Die Ventilator Drehzahl kann sich abhängig von der Luftfeuchtigkeit ändern.

MENÜ 6.2 – ZEITPROGRAMM

In diesem Menü stellen Sie sich wiederholende Veränderungen der Ventilation ein.



ACHTUNG!

Die Zeitregelung erfolgt entsprechend der vorgenommenen Einstellung (zum Beispiel jeden Montag), bis Sie sie im Menü ausschalten.

MENÜ 7.4 – VERFÜGBARE EIN-/AUSGÄNGE

Hier stellen Sie ein, ob Sie die Ventilator Drehzahl am aktuellen AUX-Eingang aktivieren wollen.

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

Kontrollieren Sie zunächst Folgendes:

- Dass das Hauptprodukt in Betrieb bzw. das Stromversorgungskabel für ERS S40 angeschlossen ist.
- Gruppen- und Hauptsicherungen der Wohnung.
- FI-Schutzschalter für die Wohnung.
- Sicherheitstemperaturbegrenzer für ERS S40 (FQ10).

HOHE ODER NIEDRIGE RAUMTEMPERATUR

- Der Nachwärmer (EB18) ist nicht aktiviert.
 - Aktivieren Sie den Nachwärmer in Menü 7.2.11.

VENTILATION ZU SCHWACH ODER NICHT VORHANDEN.

- Abluftfilter (HQ10) und/oder Zuluftfilter (HQ11) verstopft.
 - Wechseln Sie die 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 am Hauptprodukt das Menü 1.2.1 auf, und wählen Sie „Normal“ aus.
- Externer Schaltkontakt zur Änderung der Ventilatorgeschwindigkeit aktiviert.
 - Kontrollieren Sie eventuelle externe Schaltkontakte.

LAUTE ODER STÖRENDE VENTILATION

- Abluftfilter (HQ10) und/oder Zuluftfilter (HQ11) verstopft.
 - Wechseln Sie die 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 am Hauptprodukt das Menü 1.2.1 auf, und wählen Sie „Normal“ aus.
- Externer Schaltkontakt zur Änderung der Ventilatorgeschwindigkeit aktiviert.
 - Kontrollieren Sie eventuelle externe Schaltkontakte.
- Schalldämpfer nicht korrekt installiert.
 - Schalldämpfer kontrollieren.

Zubehör

Ausführliche Informationen zum Zubehör und eine komplette Zubehörliste finden Sie hier: [nibe.de](https://www.nibe.de).

OBERSCHRANK TOC 40

Oberschränke, welche Ventilationskanäle verbergen und Geräusche im Aufstellraum verringern.

Höhe 245 mm

Art.nr. 089 756

Höhe 345 mm

Art.nr. 089 757

Höhe 445 mm

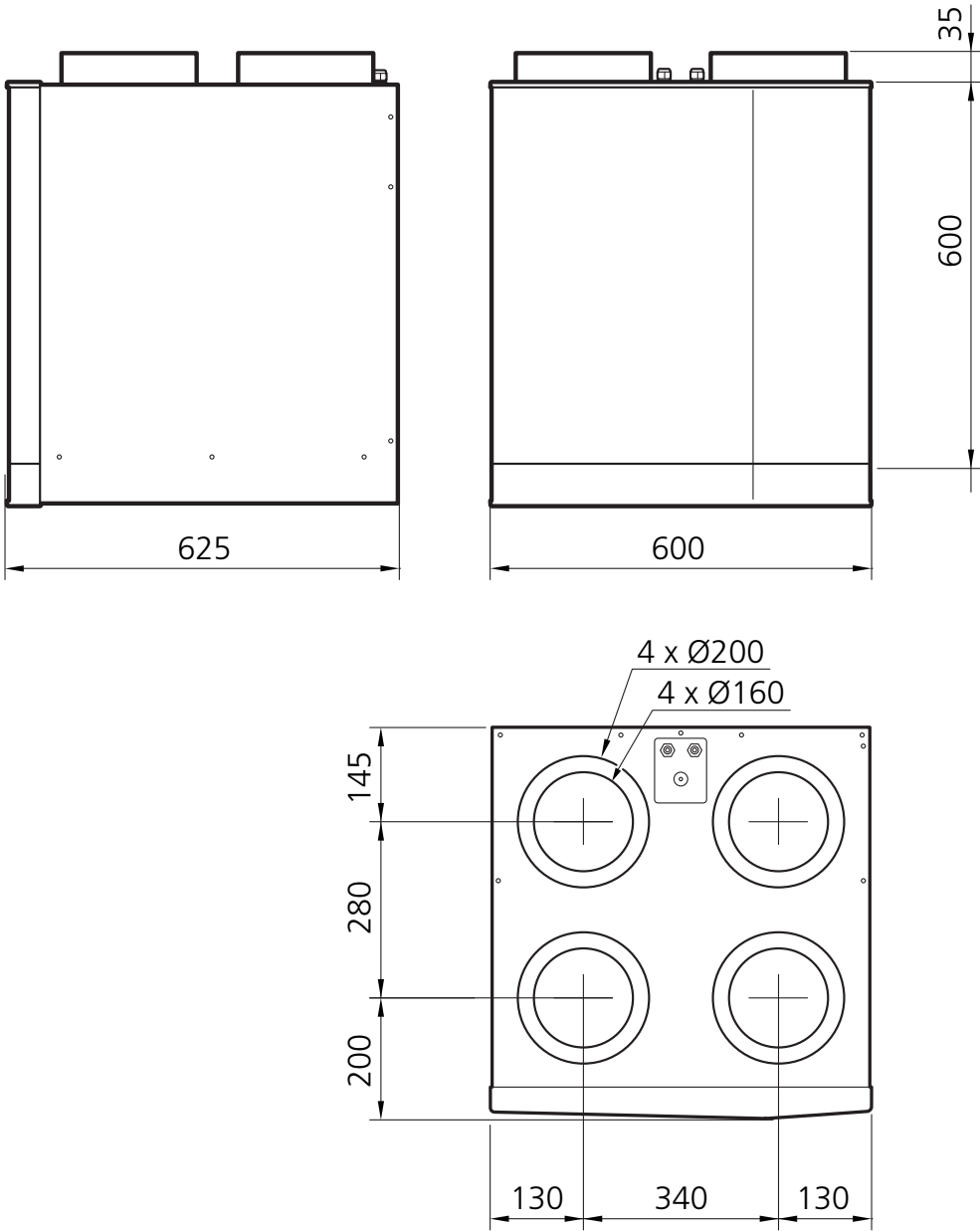
Art.nr. 067 522

Höhe 385 - 635 mm

Art.nr. 089 758

Technische Daten

Maße



Technische Daten

Typ		ERS S40
Elektrische Daten		
Versorgungsspannung	V	230 V ~ 50Hz
Absicherung	A	10
Leistung Nachwärmer	W	1000
Max. Antriebsleistung Ventilator	W	2 x 90
Schutzklasse		IP X1B
Ventilation		
Filtertyp, Abluftfilter		Grob 65%
Filtertyp, Zuluftfilter		ePM1 55%
Schall		
Schallleistungspegel ($L_{W(A)}$) ¹	dB(A)	51
Schalldruckpegel ($L_{P(A)}$) bei 1 m ²	dB(A)	40
Rohranschlüsse		
Lüftung \emptyset	mm	160
Abmessungen und Gewicht		
Effizienzklasse ³		A
Länge, Stromversorgungskabel	m	2,4
Länge, Kommunikationskabel	m	2,4
Breite	mm	600
Höhe	mm	600
Tiefe	mm	620
Gewicht	kg	45
Art.nr.		066 242

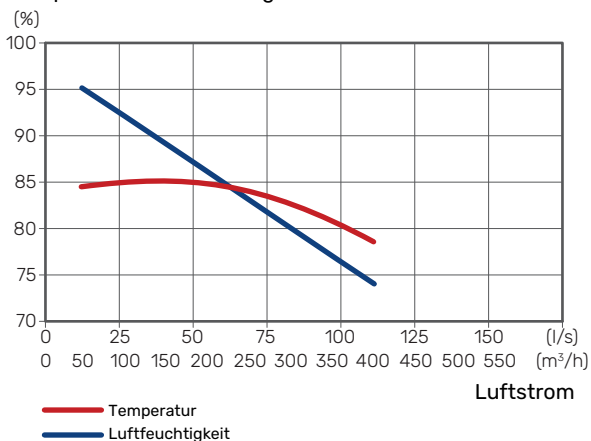
¹ 89 l/s (320 m³/h) bei 50 Pa

² 72 l/s (260 m³/h) bei 50 Pa

³ Skala für Effizienzklasse: A+ bis G.

Temperatur- und Feuchtigkeitseffizienz gemäß EN 13141-7

Temperatur- und Feuchtigkeitseffizienz

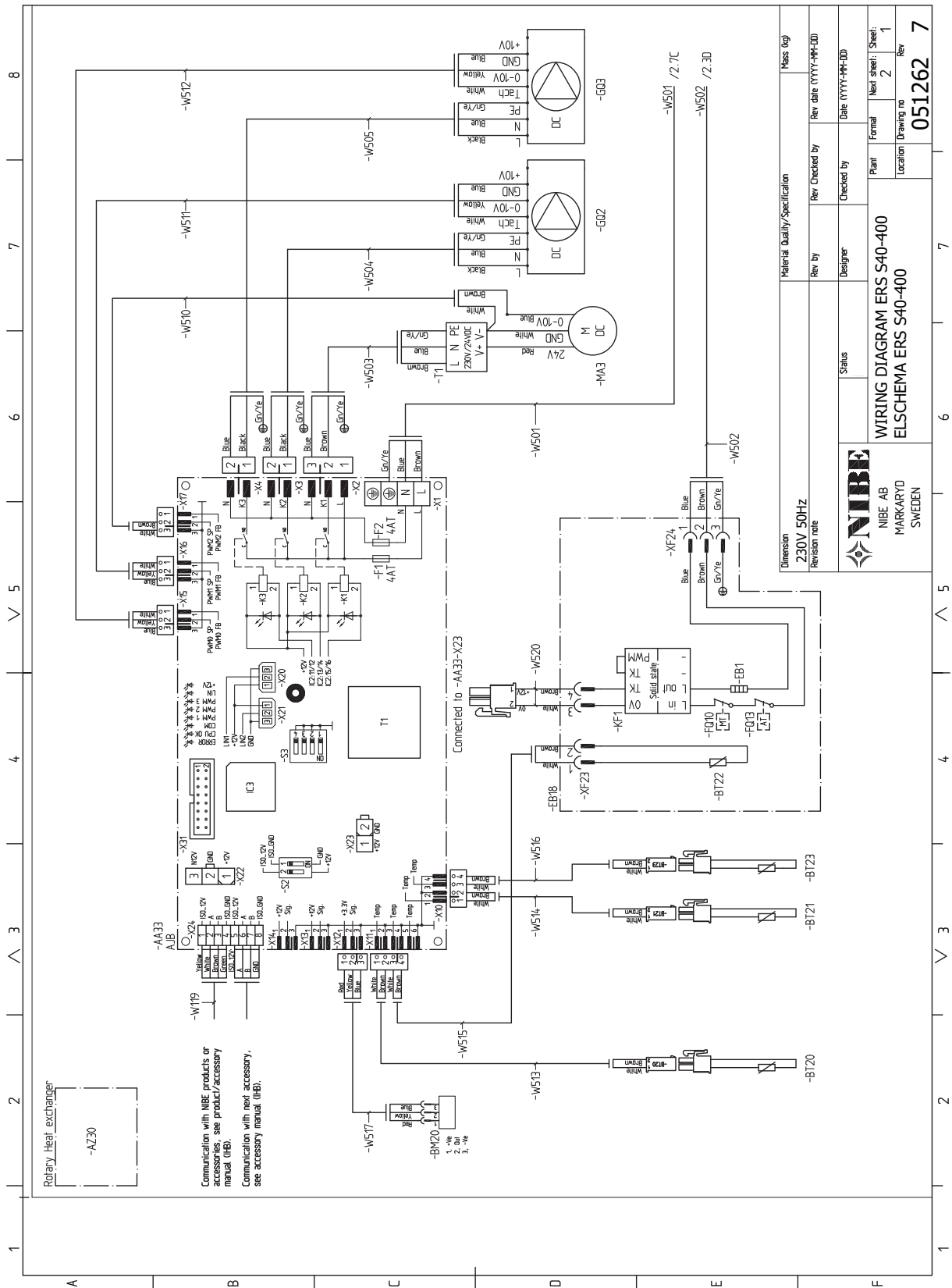


1/min: 25 Außenluft: 7 °C RL 80 % Abluft: 20 °C RL 38 %

Energieverbrauchskennzeichnung

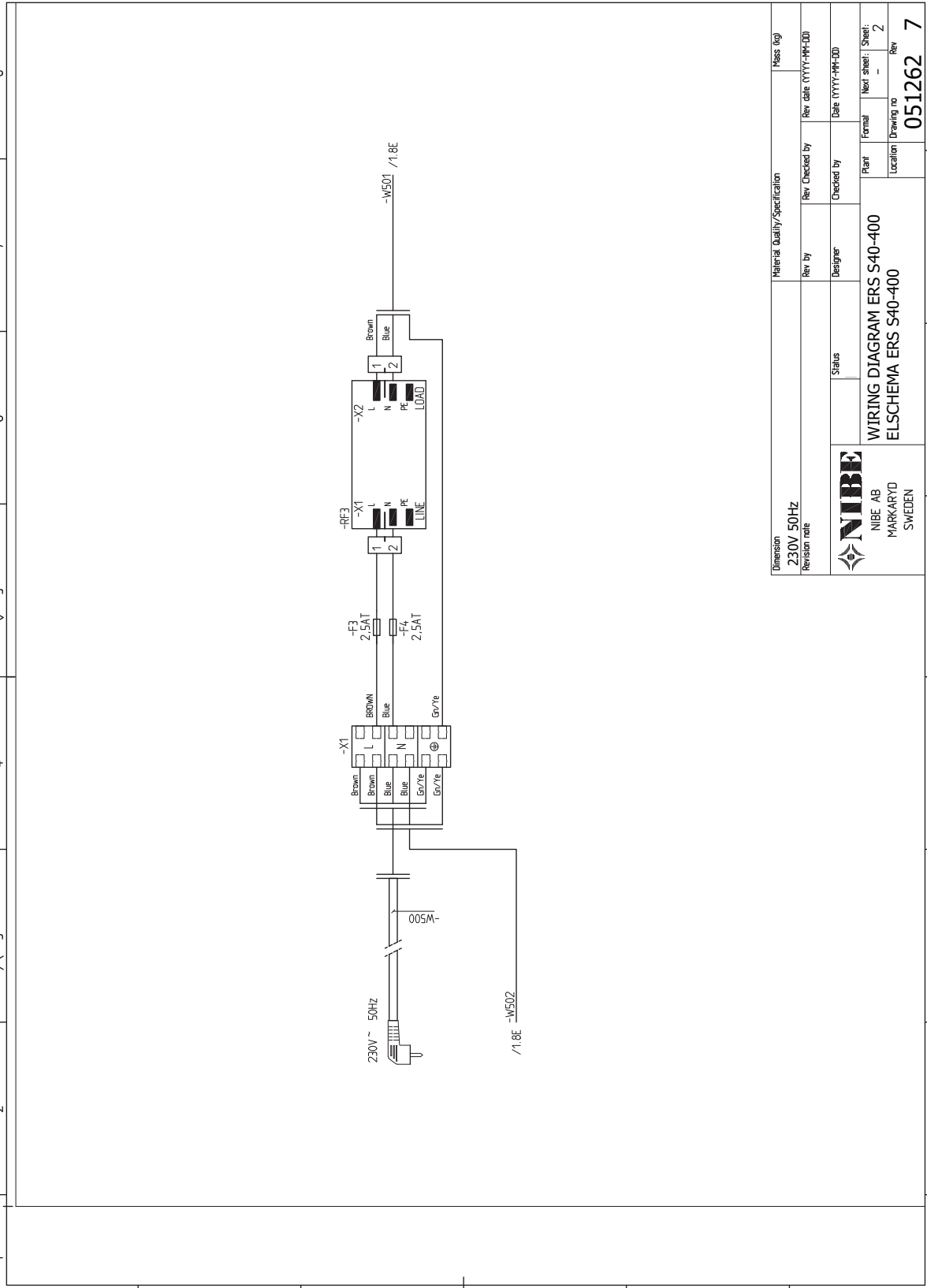
Hersteller		NIBE
Modell		ERS S40-400
Spezifische Energienutzung (SEC)	kWh/(m ² Jahr)	Mittel: -37,9 Kalt: -74,8 Warm: -14,2
Effizienzklasse		A
Deklariertes Typ		RVU, Bidirektional
Typ der Antriebseinheit		Stufenloser Drehzahlregler
Typ des Wärmerückgewinnungssystems		Regenerativ
Thermischer Wirkungsgrad für Wärmerückgewinnungssysteme		82
Maximaler Luftvolumenstrom	m ³ /h	460
Eingangsleistung für die Ventilatorantriebseinheit bei maximalem Luftvolumenstrom	W	178
Schalleistungspegel (LWA)	dB	51
Referenzvolumenstrom	m ³ /s	0,089
Referenzdruckdifferenz	Pa	50
Spezifizierte Eingangsleistung (SPI)	W/m ³ /h	0,25
Steuerungsfaktor und Steuerungstyp		Lokale Bedarfssteuerung (0,85)
Deklarierte maximierte externe Undichtigkeitsfaktoren	%	Intern: 3,2 Extern: 0,6
Informationen zur Filterwarnung		Siehe Benutzerhandbuch.
Informationen zum Zu-/Abluftgitter in der Fassade		Siehe Abschnitt Allgemeines zu Ventilationsanschlüssen auf Seite 14.
Informationen zur Demontage und Montage		Siehe Abschnitt Recycling auf Seite 5. Dieses Installateurhandbuch ist ebenfalls hier verfügbar: nibe.de.
Jahresstromverbrauch	kWh/Jahr	275
Jährliche Einsparungen für Beheizung, kWh Primärenergie pro Jahr	kWh prim/Jahr	Mittel: 4 413 Kalt: 8 633 Warm: 1 996

Schaltplan



1 2 3 4 5 6 7 8

A B C D E F



Dimension		Material Quality/Specification		Mass (kg)	
230V 50Hz		Rev by		Rev date (YYYY-MM-DD)	
Revision note		Designer		Date (YYYY-MM-DD)	
 NIBE AB MARKARYD SWEDEN		Status		Plant	Formal
		WIRING DIAGRAM ERS S40-400		ERS S40-400	
ELSCHEMA ERS S40-400		Location		Drawing no	Rev
				051262	7

Sachregister

A

Abdeckungen demontieren, 7
Abmessungen und Ventilationsanschlüsse, 15
Allgemeines zu Ventilationsanschlüssen, 14
Aufstellung, 11

B

Beiliegende Komponenten, 7
Betriebsstörung
Fehlersuche, 23

D

Dunstabzugshaube, 14

E

Elektrischer Anschluss, 16
Anschluss an das Hauptprodukt, 16
DIP-Schalter, 18
Energieverbrauchskennzeichnung, 27

F

Fehlersuche, 23

I

Inbetriebnahme und Einstellung, 19
Vorbereitungen, 19
Inbetriebnahme und Kontrolle
Lüftung einstellen, 19
Installationsfläche, 11
Installationskontrolle, 6

J

Justierung der Ventilation, 14

K

Komfortstörung, 23
Konstruktion des Abluftmoduls
Komponentenverzeichnis, 13
Konstruktion des Lüftungswärmeübertragers, 12

L

Lieferung und Transport, 7
Abdeckungen demontieren, 7
Aufstellung, 11
Beiliegende Komponenten, 7
Installationsfläche, 11
Montage, 11
Physische Konfiguration
Linksausführung, 8
Rechtausführung, 8
Transport und Lagerung, 7
Linksausführung, 8
Luftvolumenströme, 14

M

Menüsystem, 20
Montage, 11

P

Physische Konfiguration
Linksausführung, 8
Rechtausführung, 8
Programmeinstellungen, 20

R

Rechtausführung, 8
Rohr- und Ventilationsanschlüsse
Dunstabzugshaube, 14
Rückgewinnung, 5

S

Seriennummer, 4
Sicherheitsinformationen
Installationskontrolle, 6
Startassistent, 20

T

Transport und Lagerung, 7

V

Ventilationsanschlüsse, 14
Abmessungen und Ventilationsanschlüsse, 15
Allgemeines zu Ventilationsanschlüssen, 14
Einstellung der Ventilation, 14
Luftvolumenströme, 14

W

Wichtige Informationen, 4
Rückgewinnung, 5

Z

Zubehör, 24

Kontaktinformationen

AUSTRIA

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

FINLAND

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

GREAT BRITAIN

NIBE Energy Systems Ltd
3C Broom Business Park,
Bridge Way, S41 9QG Chesterfield
Tel: +44 (0)330 311 2201
info@nibe.co.uk
nibe.co.uk

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

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

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

NETHERLANDS

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

SWEDEN

NIBE Energy Systems
Box 14
Hannabadsvägen 5, 285 21 Markaryd
Tel: +46 (0)433-27 30 00
info@nibe.se
nibe.se

DENMARK

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

GERMANY

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

NORWAY

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

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 2306-1 731446

Dieses Dokument 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 vor.

©2023 NIBE ENERGY SYSTEMS

