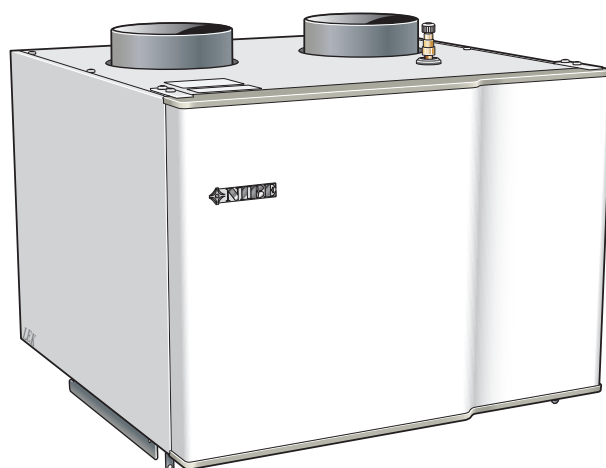


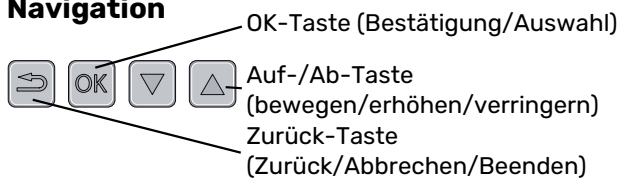
Brauchwasserwärmepumpe

NIBE F130



Schnellanleitung

Navigation



Eine ausführliche Erklärung der Tastenfunktionen finden Sie auf Seite 24.

Wie Sie zwischen Menüs wechseln und unterschiedliche Einstellungen vornehmen, erfahren Sie auf Seite 25.

Brauchwassermenge erhöhen



Um die Brauchwassermenge vorübergehend zu erhöhen, drücken Sie zunächst einmal die Ab-Taste, um Menü 2 (Wassertropfen) zu markieren. Drücken Sie anschließend zweimal die OK-Taste. Weitere Einzelheiten zur Einstellung entnehmen Sie Seite 27.

Bei einer Betriebsstörung

Beim Auftreten einer Betriebsstörung können Sie bestimmte Maßnahmen selbst ausführen, bevor Sie sich an Ihren Installateur wenden. Siehe Seite 33 "Anweisungen".

Inhaltsverzeichnis

1	Wichtige Informationen	4	Menü 3 - INFO	29
	Sicherheitsinformationen	4	Menü 4 - MEINE ANLAGE	30
	Symbole	4	Menü 5 - SERVICE	31
	Kennzeichnung	4		
	Seriennummer	4	9 Komfortstörung	33
	Recycling	4	Info-Menü	33
	Installationskontrolle	6	Alarmverwaltung	33
			Fehlersuche	33
2	Lieferung und Transport	7	10 Zubehör	35
	Transport	7	Brauchwasserspeicher	35
	Aufstellung	7	Oberschrank TOC 40	35
	Beiliegende Komponenten	8	11 Technische Daten	36
	Handhabung der Bleche	8	Maße	36
	Montage	10	Technische Daten	37
3	Konstruktion der Wärmepumpe	11	Energieverbrauchskennzeichnung	38
	Komponentenverzeichnis	12	Schaltplan	39
4	Rohr- und Luftanschlüsse	13	Sachregister	40
	Allgemeines zu Rohranschlüssen	13	Kontaktinformationen	43
	Maße und Rohranschlüsse	14		
	Kalt- und Brauchwasser	14		
	Installationsvarianten	14		
	Allgemeines zu Ventilationsanschlüssen	16		
	Luftvolumenströme (Abluft)	17		
	Einstellen der Ventilation (Abluft)	17		
	Abmessungen und Ventilationsanschlüsse	17		
5	Elektrische Anschlüsse	18		
	Allgemeines	18		
	Anschlüsse	18		
	Anschlussmöglichkeiten	21		
6	Inbetriebnahme und Einstellung	22		
	Vorbereitungen	22		
	Befüllung und Entlüftung	22		
	Inbetriebnahme und Kontrolle	22		
7	Steuerung – Einführung	24		
	Bedienfeld	24		
	Menüstruktur	24		
8	Steuerung – Menüs	26		
	Menü 1 - ventilation	26		
	Menü 2 - BRAUCHWASSER	27		

Wichtige Informationen

Sicherheitsinformationen

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

Dieses Handbuch verbleibt beim Kunden.

Die aktuelle Version der Produktdokumentation finden Sie auf nibe.de.

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 2024.

Starten Sie F130 nicht, wenn die Gefahr besteht, dass das Wasser im System gefroren ist.

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

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.



ACHTUNG!

Dieses Symbol kennzeichnet eine Gefahr für Personen und Maschinen.



HINWEIS!

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



TIPP!

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

Kennzeichnung

Erklärung der Symbole, die auf den Produktetiketten abgebildet sein können.



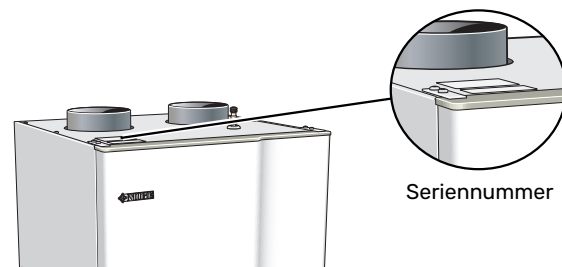
Lesen Sie das Benutzerhandbuch.



Lesen Sie das Installateurhandbuch.

Seriennummer

Die Seriennummer befindet sich links oben auf F130.



HINWEIS!

Die Seriennummer des Produkts (14-stellig) 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.

Wenn das Produkt das Ende seiner Lebensdauer erreicht hat, darf es nicht über den normalen Hausmüll entsorgt werden. Stattdessen muss es bei speziellen Entsorgungseinrichtungen oder Händlern abgegeben werden, die diese Dienstleistung anbieten.

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 sachkundigen Personen ausgeführt werden.

✓	Beschreibung	Anmerkung	Unter-schrift	Datum
	Ventilation, Abluft (Seite 14)			
	Einstellung des Luftvolumenstroms			
	Abluftfilter			
	Ventilation, Umgebungsluft (Seite 15)			
	Druckverlust im System			
	Brauchwasser			
	System entlüftet			
	Strom (Seite 18)			
	Angeschlossene Spannungsversorgung 230 V			
	Gruppensicherungen			
	FI-Schutzschalter			
	Sonstiges			
	Installationstyp			

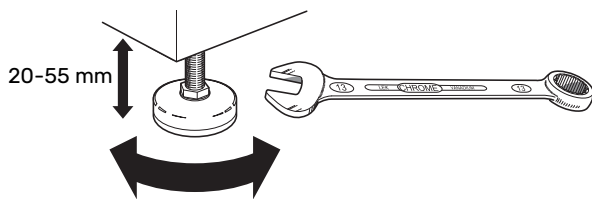
Lieferung und Transport

Transport

F130 muss aufrecht stehend und trocken transportiert und gelagert werden.

Aufstellung

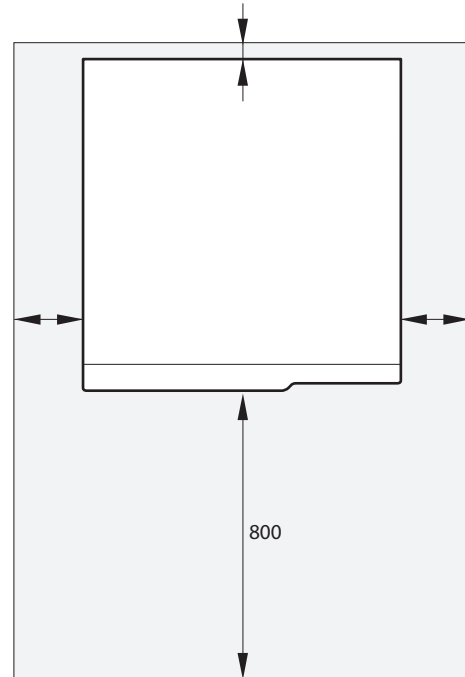
- F130 wird freistehend auf Konsolen oder auf einer geeigneten ebenen Oberfläche in geschlossenen Räumen montiert. Geräusche vom Ventilator und Verdichter können auf Konsolen oder die Oberfläche übertragen werden, auf der sich F130 befindet.
- Nutzen Sie die einstellbaren Beine des Produkts, um das Gerät waagrecht und stabil aufzustellen.



- Da an F130 Wasser austritt, muss der Aufstellungsraum von F130 mit einem Bodenabfluss versehen sein.
- Da aus F130 Wasser austritt, ist der Bodenbelag wichtig. Empfohlen werden ein wasserdichter Boden oder eine wasserundurchlässige Bodenschicht.
- 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 Rohrleitungen dürfen nicht an Innenwänden befestigt werden, die an Schlaf- oder Wohnzimmer angrenzen.
- Die Temperatur im Aufstellungsraum muss stets zwischen 10 °C und 30 °C betragen.

INSTALLATIONSFLÄCHE

Halten Sie vor dem Produkt einen Freiraum von 800 mm ein. Lassen Sie einen Freiraum zwischen F130 und Wand/anderen Geräten/Einrichtungsgegenständen/Kabeln/Rohren usw. Um das Risiko für eine Schallerzeugung und die Ausbreitung etwaiger Vibrationen zu reduzieren, wird ein Zwischenraum von mindestens 10 mm empfohlen.



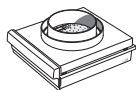
ACHTUNG!

Vergewissern Sie sich, dass über F130 der erforderliche Freiraum (300 mm) für die Montage der Ventilationskanäle vorhanden ist.

Beiliegende Komponenten



Schalldämpfer



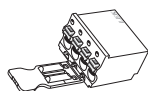
Filterkassette



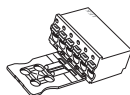
Luftstutzen



Drosselscheibe Ø 22 mm



4-poliger Anschluss



6-poliger Anschluss



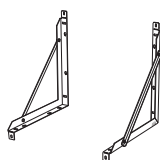
Drainageschlauch Ø 20 mm
Länge 2200 mm



2 Fühler



Display

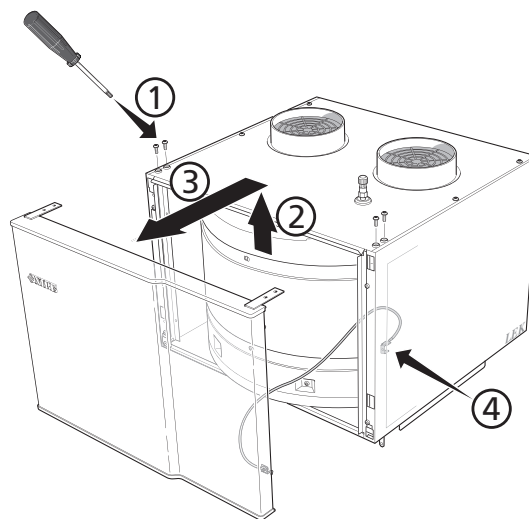


2 Konsolen
6 Schrauben

6 Muttern
4 Unterlegscheiben

Handhabung der Bleche

1. Lösen Sie die Schrauben, mit denen das Sperrblech auf F130 fixiert ist.
2. Schieben Sie die Abdeckung nach oben.
3. Ziehen Sie die Abdeckung zu sich heran.



ACHTUNG!

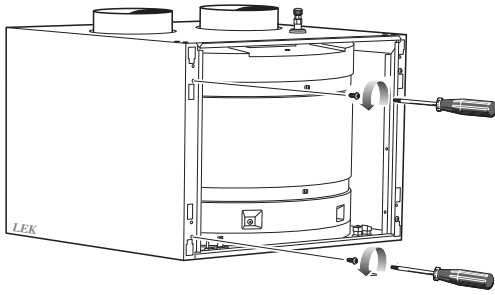
Ein Erdungskabel ist in der Abdeckung montiert. Diese kann daher nur um 35 cm herausgehoben werden. Ist eine komplette Demontage der Abdeckung erforderlich, muss das Kabel gelöst werden.

PLATZIERUNG

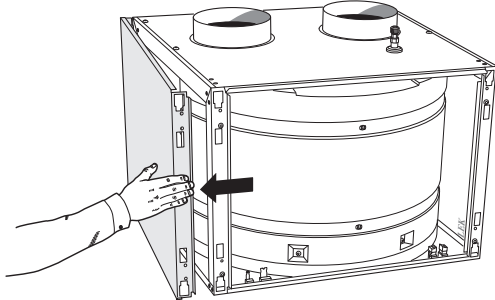
Der beiliegende Komponentensatz befindet sich auf dem Produkt.

DEMONTAGE DER SEITENVERKLEIDUNGEN

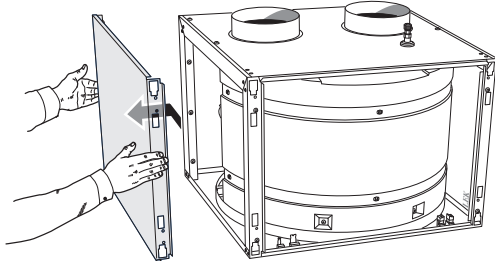
1. Lösen Sie die Schrauben an der Kante.



2. Drehen Sie das Blech ein wenig nach außen.



3. Bewegen Sie das Blech nach außen und nach hinten.



4. Die Montage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Montage

Die Wärmepumpe wird mithilfe der beiliegenden Konsolen an der Wand aufgehängt. Die Wärmepumpe kann auch auf einer geeigneten ebenen Oberfläche neben dem Speicher platziert werden.



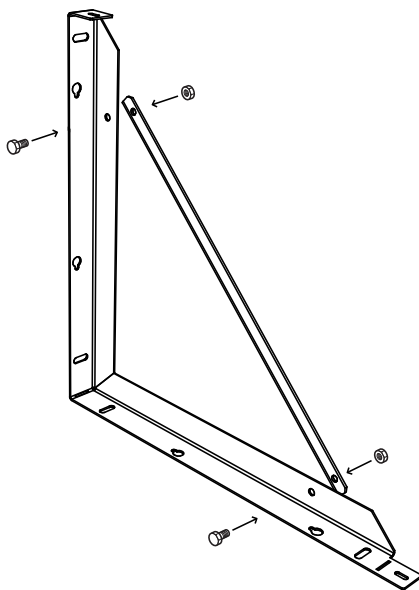
ACHTUNG!

Stellen Sie sicher, dass die Halterungen in den vorgesehenen Aussparungen an der Wärmepumpe sitzen.

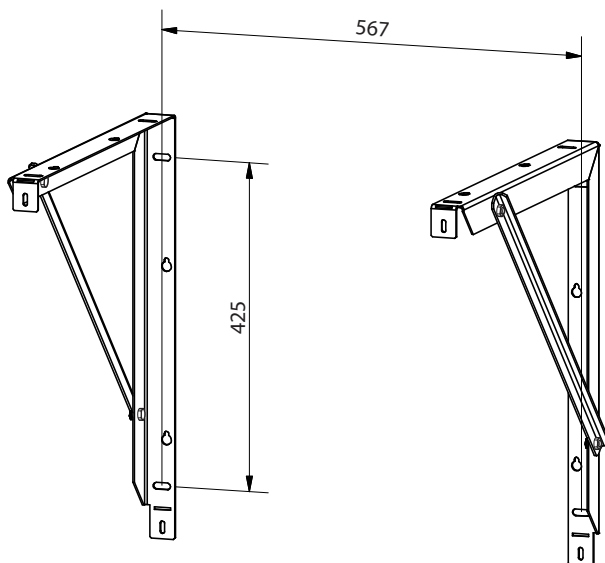
Stellen Sie sicher, dass die Wärmepumpe horizontal installiert wird.

KONSOLENMONTAGE

1. Bauen Sie die Konsolen mit den mitgelieferten M6-Schrauben und Muttern zusammen.

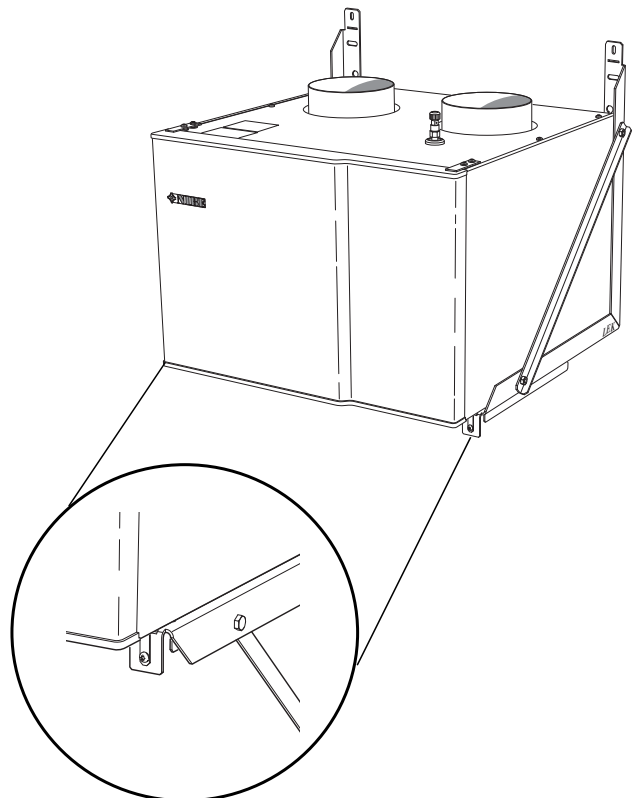
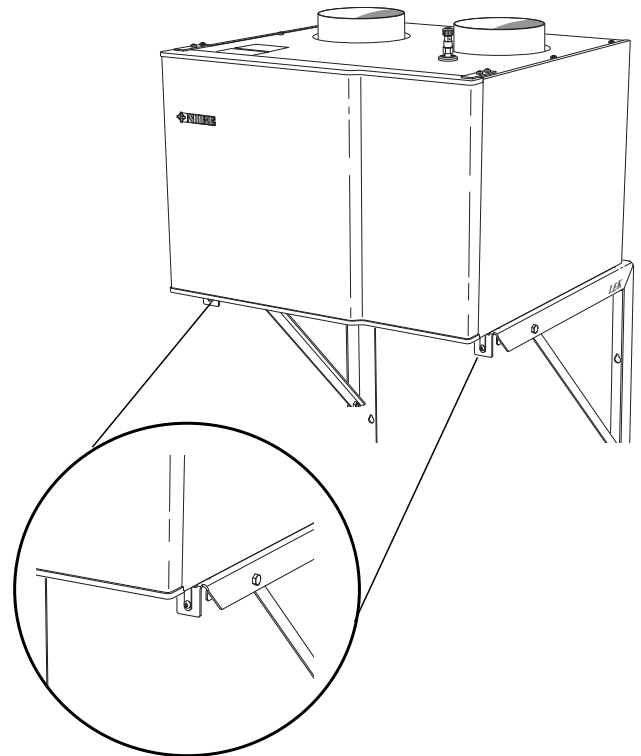


2. Löcher gemäß Maßskizze in die Wand bohren.

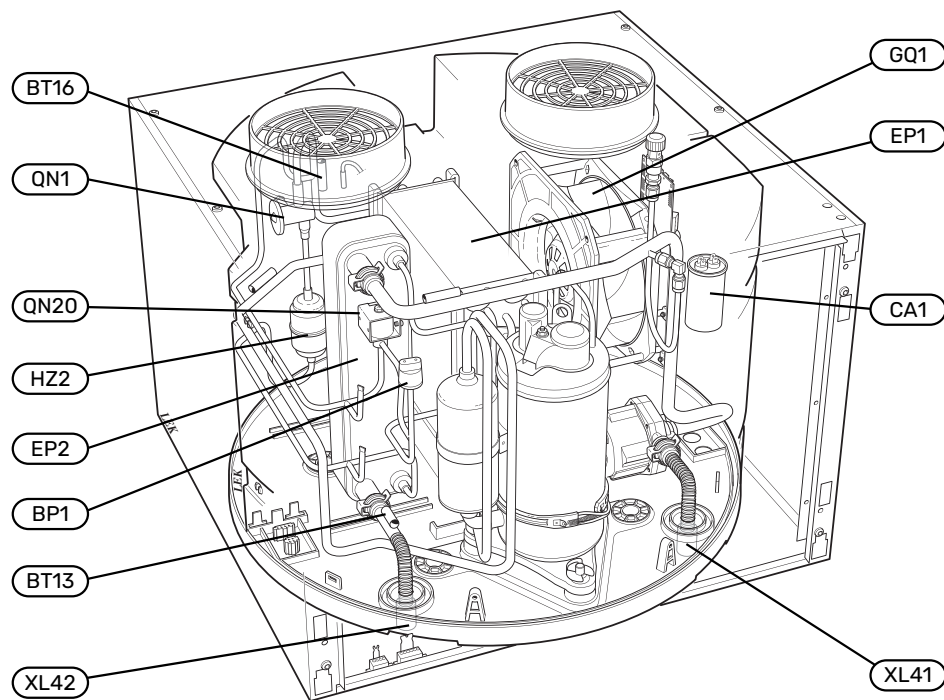
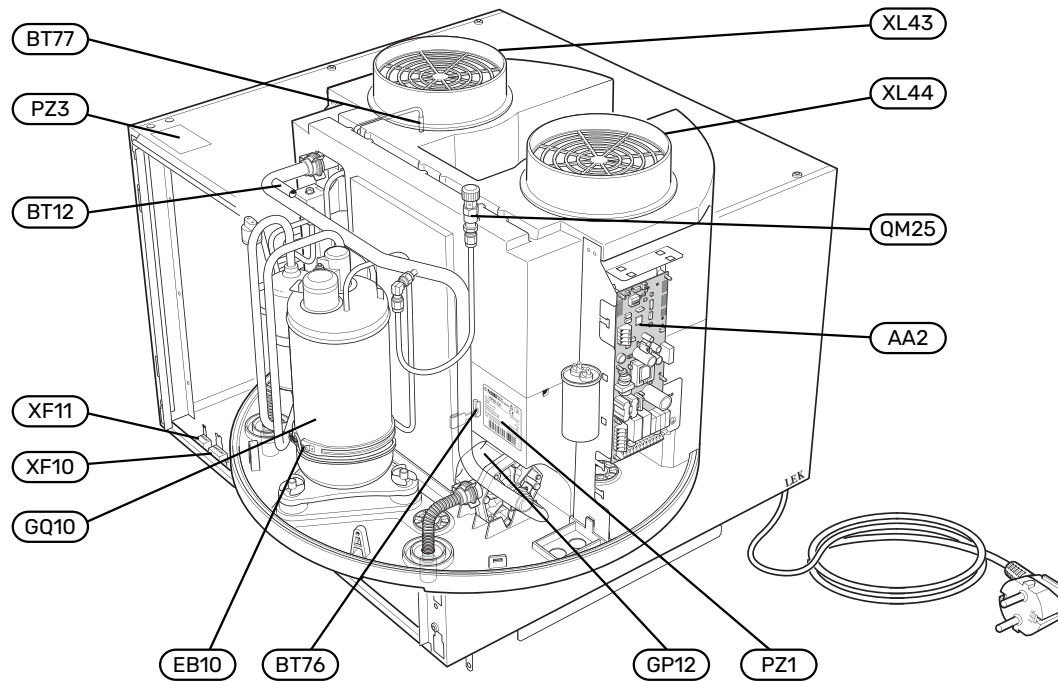


3. Montieren Sie die Konsolen an der Wand.

4. Schrauben Sie F130 an den Konsolen mit den mitgelieferten M5-Schrauben und Muttern fest.



Konstruktion der Wärmepumpe



Komponentenverzeichnis

ROHRANSCHLÜSSE

XL41	Brauchwasseranschluss, Vorlauf
XL42	Brauchwasseranschluss, Rücklauf
XL43	Anschluss Eintrittsluft
XL44	Anschluss Austrittsluft

HLS-KOMPONENTEN

GP12	Ladepumpe
QM25	Entlüftungsventil, Brauchwasser
WM2	Überlaufabflussleitung ¹

FÜHLER

BP1	Hochdruckpressostat
BT6	Brauchwasserfühler der Steuerung ¹
BT7	Brauchwasserfühler für die Anzeige ¹
BT12	Fühler, Kondensatorvorlauf
BT13	Fühler Kondensatorrücklauf
BT16	Verdampferfühler
BT76	Fühler, Enteisung
BT77	Fühler, Lufteintritt

ELEKTRISCHE KOMPONENTEN

AA2	Grundkarte
CA1	Kondensator
EB10	Verdichtererwärmer
XF10	Fühleranschluss
XF11	Display-Anschluss

KÜHLKOMPONENTEN

EP1	Verdampfer
EP2	Kondensator
GQ10	Verdichter
HZ2	Trockenfilter
QN1	Expansionsventil
QN20	Magnetventil, Enteisung

VENTILATION

GQ1	Ventilator
HQ12	Luftfilter ¹

SONSTIGES

PZ1	Datenschild
PZ3	Seriennummernschild

Bezeichnungen gemäß Standard EN 81346-2.

¹ Auf dem Bild nicht sichtbar.

Rohr- und Luftanschlüsse

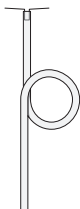
Allgemeines zu Rohranschlüssen

Die Installation muss gemäß den geltenden Vorschriften vorgenommen werden.

Alle Anschlüsse sind mit Glattrohren für Klemmringkupplungen versehen.

Überlaufwasser aus der Auffangwanne des Verdampfers wird über den beiliegenden Kunststoffschlauch zum Abfluss geleitet. Formen Sie den Schlauch so, dass ein Wasserverschluss entsteht (siehe Abbildung).

Das Überlaufrohr muss rostfrei sein und über die gesamte Länge mit einem Gefälle verlegt werden, um Wasseransammlungen zu vermeiden.



HINWEIS!

Stellen Sie sicher, dass das einströmende Wasser sauber ist. Bei Nutzung eines eigenen Brunnens kann es notwendig sein, einen zusätzlichen Wasserfilter zu installieren.

Um eine energieeffiziente Installation zu gewährleisten, empfiehlt NIBE, alle Rohre zwischen F130 und Speicher zu isolieren. Die Isolierung sollte eine Mindeststärke von 12 mm aufweisen.



ACHTUNG!

Bevor das Produkt angeschlossen wird, müssen die Rohrsysteme durchgespült worden sein; andernfalls können die enthaltenen Komponenten durch Verunreinigungen beschädigt werden.

SYMBOLSCHLÜSSEL

Symbol	Bedeutung
	Absperrventil
	Umwälzpumpe
	Ventilator
	Verdichter
	Wärmetauscher
	Brauchwasser

SYSTEMPRINZIP

F130 besteht aus Wärmepumpenmodul und Steuersystem.

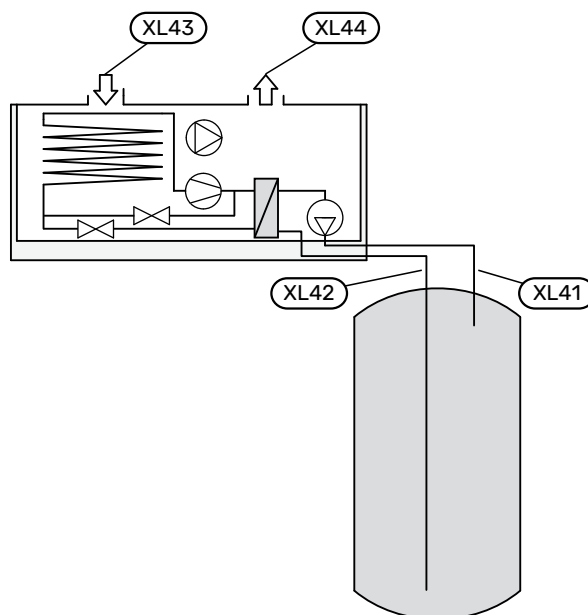
Wenn die Luft den Verdampfer passiert, verdampft das Kältemittel aufgrund seines niedrigen Siedepunkts. Auf diese Weise gibt die Luft Energie an das Kältemittel ab.

Das Kältemittel wird anschließend im Verdichter komprimiert, wodurch die Temperatur deutlich ansteigt.

Das warme Kältemittel wird zum Kondensator geleitet. Hier gibt das Kältemittel seine Energie an das Brauchwasser ab, wodurch das Kältemittel vom gasförmigen in den flüssigen Zustand wechselt.

Danach wird das Kältemittel über einen Filter zum Expansionsventil geleitet, wo ein Absenken von Druck und Temperatur stattfindet.

Das Kältemittel hat nun seinen Kreislauf vollendet und passiert erneut den Verdampfer.



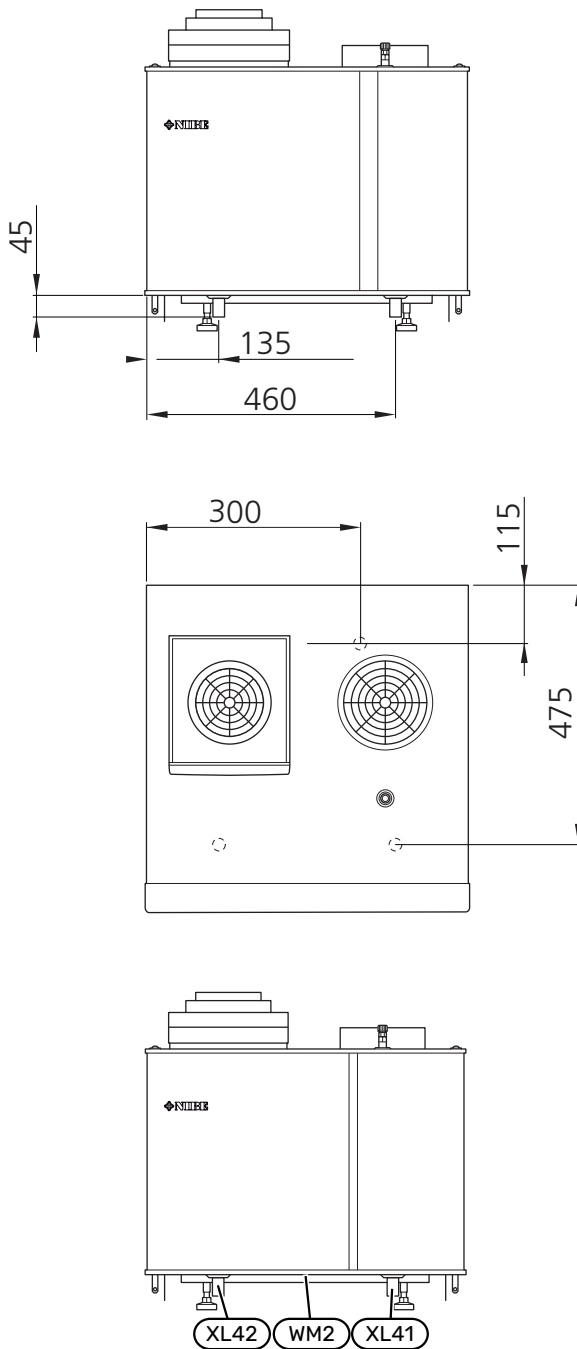
XL41	Brauchwasseranschluss, Vorlauf
XL42	Brauchwasseranschluss, Rücklauf
XL43	Anschluss Eintrittsluft
XL44	Anschluss Austrittsluft



HINWEIS!

Dies ist ein Funktionsprinzip; ausführlichere Informationen zu F130 finden Sie im Abschnitt „Konstruktion der Wärmepumpe“.

Maße und Rohranschlüsse



ROHRABMESSUNGEN

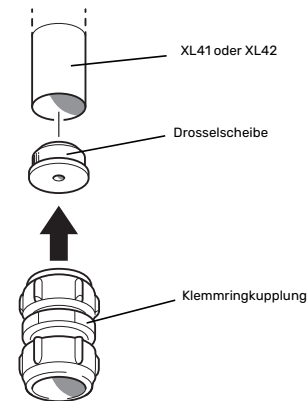
Anschluss		
XL41 Brauchwasseranschluss, Vorlauf Außendurchm.	(mm)	22
XL42 Brauchwasseranschluss, Rücklauf Außendurchm.	(mm)	22
WM2 Überlaufabflussleitung Innendurchm.	(mm)	20

Kalt- und Brauchwasser

Die Einstellungen für das Brauchwasser werden in Menü 5.1.1 vorgenommen.

Für einen optimalen Brauchwasserbetrieb montieren Sie die beiliegende Drosselscheibe. Die Scheibe wird vor der Montage der Klemmringkupplung am Anschluss für den Brauchwasseraustritt (XL41) oder Brauchwassereintritt (XL42) angebracht.

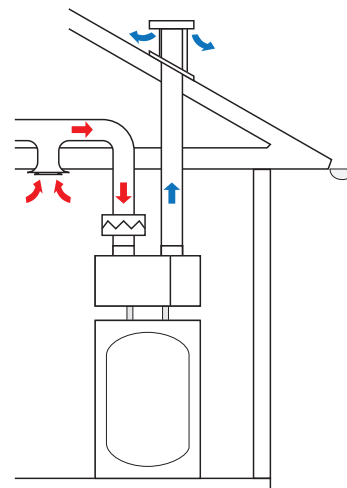
Weitere Informationen zum Anschluss an den Brauchwasserspeicher entnehmen Sie dem entsprechenden Handbuch.



Installationsvarianten

F130 ist gemäß den Vorgaben in diesem Handbuch anzuschließen.

ABLUFT



Abluftanschluss

Beim Abluftanschluss wird die Wärme in der Ventilationsluft des Gebäudes für die Brauchwasserbereitung und Gebäudeventilation genutzt.

Über das Ventilationssystem des Hauses wird die warme Luft vom Raum zur Wärmepumpe geleitet.



ACHTUNG!

Montieren Sie das im Lieferumfang enthaltene Luftfilter (HQ12) am Abluftkanal. Das Filter muss regelmäßig gereinigt werden.



HINWEIS!

Geräusche vom Ventilator können sich über die Ventilationskanäle ausbreiten.

UMGEBUNGSLUFT

Umgebungsluftanschluss

Bei einem Umgebungsluftanschluss wird der Wärmeüberschuss im Raum für die Brauchwasserbereitung genutzt. Die Austrittsluft kann genutzt werden, um einen Raum zu kühlen.

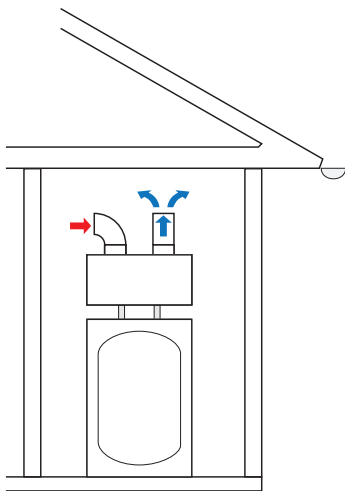
Wenn Luft in einen Raum geleitet und aus einem anderen Raum abgeleitet wird, entsteht ein Überdruck, wenn der Raum nicht korrekt belüftet wird. Dadurch können Feuchtigkeitsschäden im Gebäude entstehen.



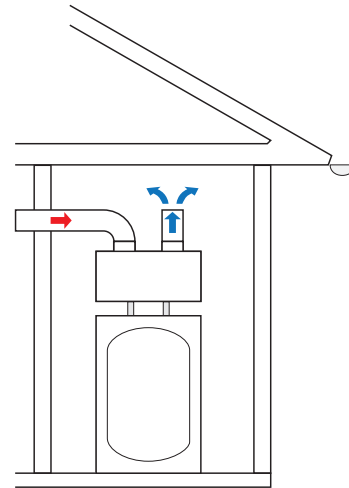
HINWEIS!

Austrittsluft von F130 ist kalt und kann daher den Raum abkühlen, aus dem sie abgeleitet wird.

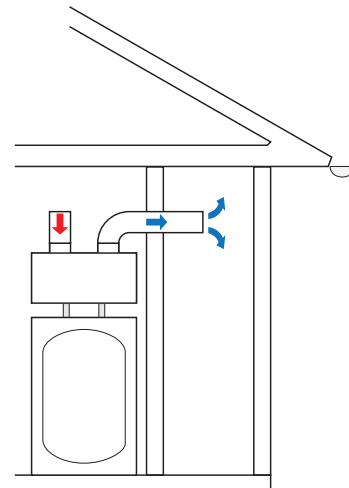
Eintrittsluft aus dem Aufstellungsraum nutzen, und Austrittsluft in den selben Raum leiten



Eintrittsluft aus einem anderen Raum nutzen, und Austrittsluft in den Aufstellungsraum leiten



Eintrittsluft aus dem Aufstellungsraum nutzen, und Austrittsluft in einen anderen Raum leiten



Allgemeines zu Ventilationsanschlüssen

- Die Ventilationsinstallation muss gemäß den geltenden Vorschriften ausgeführt werden.
- Der Anschluss sollte mittels flexibler Schläuche erfolgen. Diese sind so zu verlegen, dass ein einfacher Austausch möglich ist.
- Es ist die Möglichkeit einer Kanalinspektion sowie Reinigung zu beachten.
- Sorgen Sie ebenfalls für eine knick- und biegungsfreie Verlegung der Schläuche, um einen verringerten Luftvolumenstrom auszuschließen.
- Das Kanalsystem muss mindestens Dichtheitsklasse B aufweisen.
- Damit keine Ventilatorgeräusche zu den Abluftventilen geleitet werden, müssen im Kanalsystem an geeigneten Stellen Schalldämpfer installiert werden.
- Bei einer Installation mit Umgebungsluft wird der im Lieferumfang enthaltene Schalldämpfer in F130 montiert.
- Kanäle, die kalt werden können, sind über ihre gesamte Länge diffusionsdicht zu isolieren.
- Bei eventuellen Verbindungen und bzw. oder einem Durchführungsstutzen, Schalldämpfer, einer Deckenhaube o.s.ä. ist dafür zu sorgen, dass die Kondensisolierung sorgfältig abgedichtet wird.
- Für die Fortluft darf kein Kanal in gemauertem Schornstein verwendet werden.
- Die Wärmepumpe muss mit der im Lieferumfang enthaltenen Filterkassette (HQ12) ausgestattet werden.

DUNSTABZUGSHAUBE/KÜCHENABZUG

Es darf keine Dunstabzugshaube (Küchenabzug) an F130 angeschlossen werden.

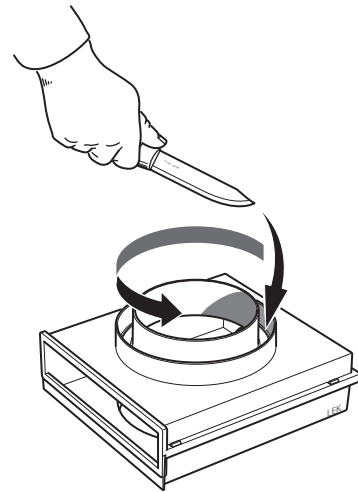
Zur Verhinderung, dass Küchendunst in F130 geleitet wird, ist der Abstand zwischen Küchenabzug und Abluftventil zu beachten. Der Abstand darf 1,5 m nicht unterschreiten, der Wert kann jedoch je nach Installation variieren.

Schalten Sie beim Kochen stets den Küchenabzug ein.

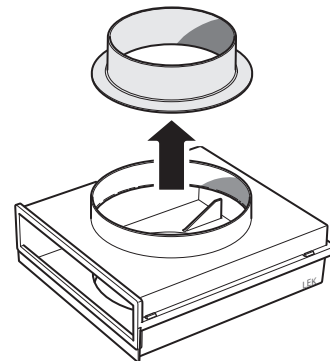
MONTAGE DER FILTERKASSETTE

Die Filterkassette besitzt zwei alternative Anschlussstückgrößen: 125 oder 160 mm.

1. Kontrollieren Sie den Durchmesser des Zuluftkanals.
2. Bei einem großen Luftkanaldurchmesser ($\varnothing$ 160 mm) muss der innere Ring aus dem Oberteil der Filterkassette herausgeschnitten werden.
3. Schneiden Sie mit einem scharfen Messer exakt an der Innenkante des äußeren Rings entlang. Der Kunststoff ist an dieser Stelle für eine einfache Abtrennung vorbereitet.



4. Entfernen Sie den inneren Ring.



5. Drücken Sie die Filterkassette in den Eintrittsluftanschluss (XL43).

MONTAGE DES ANSCHLUSSSTÜCKS

Wird eine andere als die beiliegende Filterlösung verwendet, ist stattdessen das beiliegende Anschlussstück am Eintrittsluftanschluss (XL43) anzubringen.

MONTIEREN SIE SCHALLDÄMPFER

1. Entfernen Sie die herausziehbaren Stopfen vom beiliegenden Schalldämpfer.
2. Montieren Sie den Schalldämpfer am Anschluss für austretende Luft (XL44).

Luftvolumenströme (Abluft)

Verbinden Sie F130 so, dass die gesamte Abluft – abgesehen von der Dunstabzugshaube (Küchenabzug) – durch den Verdampfer (EP1) in der Wärmepumpe strömt.

Der Luftvolumenstrom muss den geltenden nationalen Normen entsprechen.

Damit die Wärmepumpe optimal arbeiten kann, darf der Luftvolumenstrom bei normaler Ablufttemperatur 20 l/s (73 m³/h) nicht überschreiten. Bei einer niedrigeren Ablufttemperatur ist ein höherer Luftvolumenstrom erforderlich.

Die Einstellung des Luftvolumenstroms erfolgt im Menüsystem der Wärmepumpe (Menü 5.1.5 - "Vent.g. Abluft").

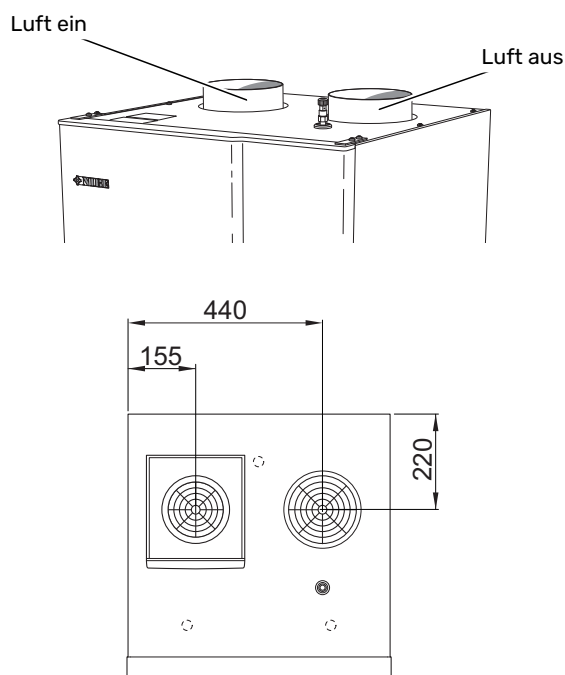
Einstellen der Ventilation (Abluft)

Um den erforderlichen Luftaustausch in allen Räumen des Hauses zu erzielen, ist die korrekte Platzierung und Justierung der Abluftventile sowie eine Justierung des Ventilators in der Wärmepumpe erforderlich.

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

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

Abmessungen und Ventilationsanschlüsse



Elektrische Anschlüsse

Allgemeines

- Bei der elektrischen Installation und beim Verlegen der Leitungen sind die geltenden nationalen Vorschriften zu berücksichtigen.
- Vor dem Isolationstest des Gebäudes darf F130 nicht angeschlossen werden.
- Bei Verwendung eines Sicherungsautomaten muss dieser mindestens die Auslösecharakteristik „C“ aufweisen. Zur Sicherungsabmessung siehe „Technische Daten“.
- Um Störungen zu vermeiden, dürfen Kommunikationskabel 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, zum Beispiel EKKX, LiYY.
- Den Schaltplan für F130 finden Sie im Abschnitt „Technische Daten“.



ACHTUNG!

Unterbrechen Sie die Spannung für Wärmepumpe. Der Service muss unter Aufsicht eines ausgebildeten Elektroinstallateurs erfolgen.



ACHTUNG!

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



ACHTUNG!

Um Schäden an der Elektronik der Wärmepumpe zu vermeiden, überprüfen Sie vor dem Start des Produkts Anschlüsse, Netzspannung und Phasenspannung.



ACHTUNG!

Nehmen Sie die Anlage erst in Betrieb, nachdem sie mit Wasser befüllt wurde. Bestandteile der Anlage können beschädigt werden.

Anschlüsse

SPANNUNGSVERSORGUNG

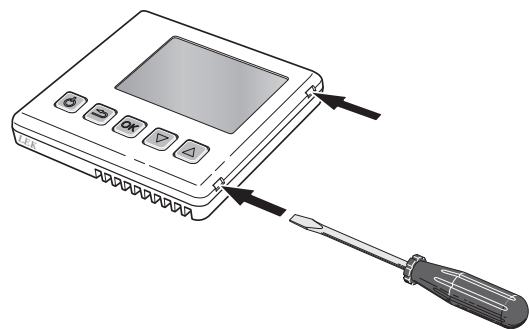
F130 wird mit einer geerdeten einphasigen Steckdose oder per Festinstallation verbunden. Bei einer Festinstallation muss vor F130 ein allpoliger Schalter mit mindestens 3 mm Schaltkontaktabstand installiert werden.

DISPLAYMONTAGE

Das Display (AA4) kann nicht direkt an einer Wand montiert werden, da an der Rückseite eine Anschlussklemme hervorragt.

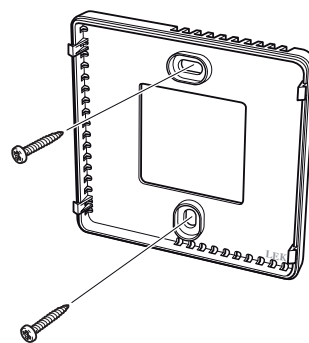
Montieren Sie das Display entweder in einer leeren Gerätedose oder am beiliegenden Abstandsstück aus Kunststoff.

1. Öffnen Sie das Display, indem Sie einen Schraubendreher in einen der 4 mm breiten Spalte am Rand führen. Drücken Sie den Schraubendreher gerade hinein, um die Klammer zu öffnen. Wiederholen Sie den Vorgang für die drei restlichen Klammern.

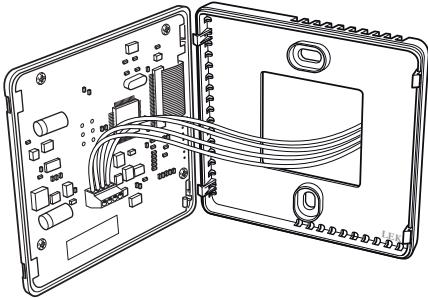


2. Ohne Abstandsstück aus Kunststoff: Setzen Sie die Rückabdeckung vor die Gerätedose und verschrauben Sie sie an der Wand.

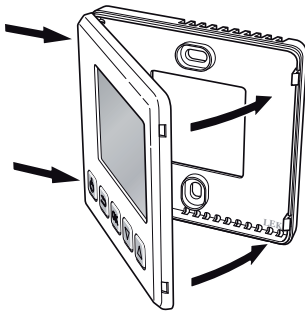
Mit Abstandsstück aus Kunststoff: Schrauben Sie das Abstandsstück aus Kunststoff in die Wand. Befestigen Sie anschließend die Rückabdeckung mithilfe der beiden beiliegenden Schrauben am Abstandsstück aus Kunststoff.



3. Führen Sie den Anschluss gemäß Abschnitt "Display" aus.

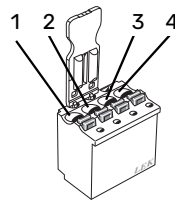


4. Winkeln Sie die Frontabdeckung um ca. 30° an und befestigen Sie die beiden Klammern auf einer Seite. Schließen Sie nun die Einheit und drücken Sie die beiden Klammern auf der anderen Seite fest.

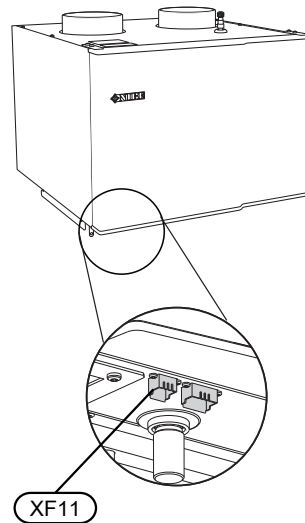


DISPLAY

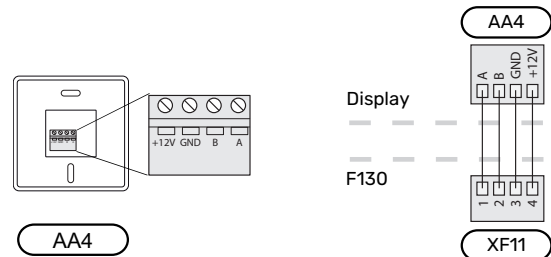
1. Verbinden Sie den im Lieferumfang enthaltenen 4-poligen Stecker mit einem 4-adrigen Kabel (maximale Kabellänge 15 m).



2. Verbinden Sie den 4-poligen Stecker mit XF11 in F130.

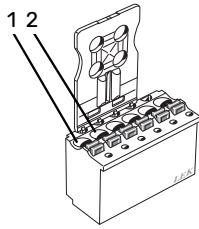


3. Schließen Sie das Display (AA4) an F130 an.

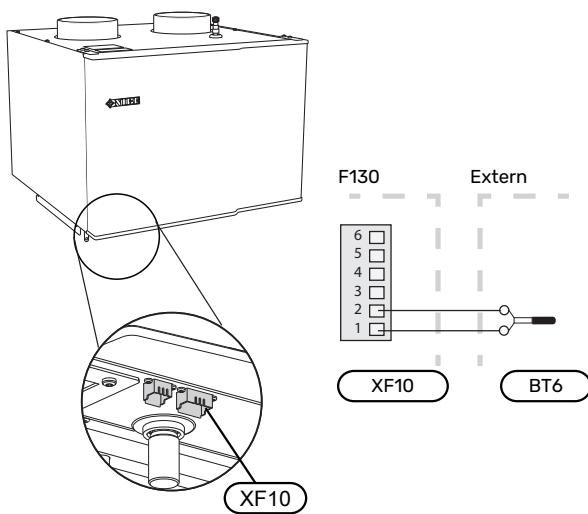


BRAUCHWASSERFÜHLER DER STEUERUNG

1. Der Brauchwasserfühler der Steuerung (BT6) wird im Tauchrohr in der Mitte des Brauchwasserspeichers platziert.
2. Der Fühler wird an den im Lieferumfang enthaltenen 6-poligen Stecker angeschlossen, Position 1 und 2.

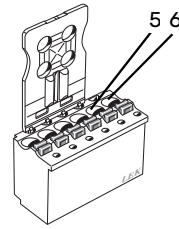


3. Schließen Sie den 6-poligen Stecker an XF10 in F130 an.

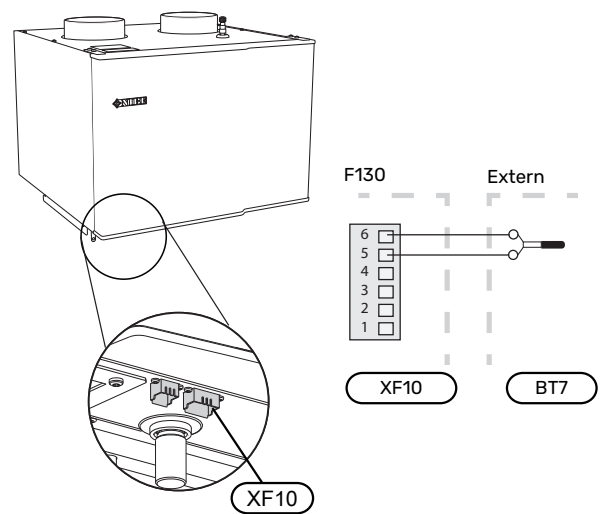


BRAUCHWASSERFÜHLER FÜR DIE ANZEIGE

1. Der Brauchwasserfühler für die Anzeige (BT7) wird im Tauchrohr im oberen Bereich des Brauchwasserspeichers platziert.
2. Der Fühler wird an den im Lieferumfang enthaltenen 6-poligen Stecker angeschlossen, Position 5 und 6.



3. Schließen Sie den 6-poligen Stecker an XF10 in F130 an.



Anschlussmöglichkeiten

EXTERNE ANSCHLUSSMÖGLICHKEITEN

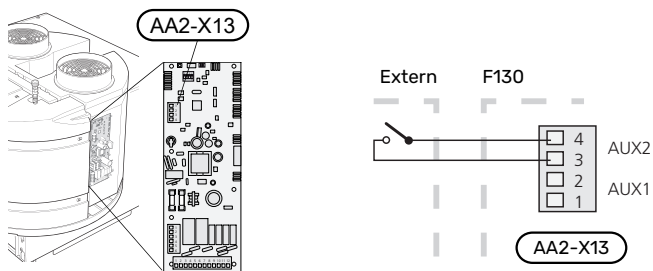
Verfügbare Eingänge

Kontakt für externe Verdichterblockierung

Wenn eine externe Blockierung des Verdichters gewünscht wird, ist dieser mit der Anschlussklemme X13 an der Basisplatine AA2 zu verbinden.

Der Verdichter wird getrennt, indem ein potenzialfreier Schaltkontakt mit AUX2 (X13:3 und X13:4) (Verdichter) verbunden wird.

Ein geschlossener Kontakt unterbricht die Leistungszufuhr.



Im Beispiel oben werden sowohl Eingang AUX1 (X13:1-2) als auch Eingang AUX2 (X13:3-4) auf der Eingangsplatine (AA2) verwendet.

Inbetriebnahme und Einstellung

Vorbereitungen

1. Stellen Sie sicher, dass das Display ausgeschaltet ist.
2. Kontrollieren Sie, ob etwaige Befüllventile vollständig geschlossen sind.

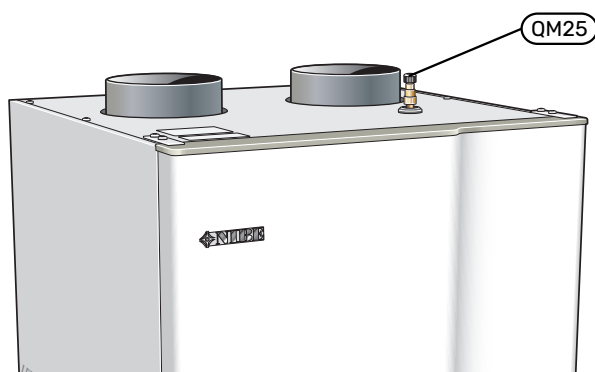
Befüllung und Entlüftung

BEFÜLLUNG

1. Öffnen Sie einen Brauchwasserhahn im Haus.
2. Um F130 zu befüllen, öffnen Sie das Absperrventil an der Kaltwasserleitung zur Wärmepumpe.
3. Wenn das aus dem Brauchwasserhahn austretende Wasser keine Lufteinschlüsse mehr aufweist, ist F130 gefüllt und der Hahn kann geschlossen werden.

ENTLÜFTUNG

Entlüften Sie die Wärmepumpe per Entlüftungsventil (QM25), bis das aus dem Ventil austretende Wasser keine Lufteinschlüsse mehr aufweist. Entlüften Sie die Anlage nach einer gewissen Betriebsdauer erneut.



Inbetriebnahme und Kontrolle

STARTASSISTENT



ACHTUNG!

Bevor die Wärmepumpe gestartet wird, muss sie mit Wasser gefüllt sein.

1. Starten Sie F130, indem Sie das Stromversorgungskabel anschließen.
2. Befolgen Sie die Anweisungen des Startassistenten auf dem Display. Wenn der Startassistent beim Starten der Wärmepumpe nicht aktiviert wird, können Sie ihn in Menü 5.7. manuell aufrufen.



TIPP!

Siehe Seite 24 für eine ausführlichere Einführung in das Steuersystem der Wärmepumpe (Steuerung, Menüs usw.).

Inbetriebnahme

Beim erstmaligen Anlagenstart wird ein Startassistent aufgerufen. Der Startassistent enthält Anleitungsschritte für die erste Inbetriebnahme. Außerdem werden mit seiner Hilfe die grundlegenden Anlageneinstellungen vorgenommen.

Der Startassistent stellt sicher, dass der Start korrekt erfolgt. Diese Funktion kann daher nicht übersprungen werden.



HINWEIS!

So lange der Startassistent ausgeführt wird, startet keine Anlagenfunktion automatisch.

Der Startassistent erscheint bei jedem Anlagenneustart, sofern er nicht auf der letzten Seite deaktiviert wird.

Navigation im Startassistenten



Pfeil zur Navigation durch die Schritte des Startassistenten

1. Betätigen Sie die Auf- oder Ab-Taste, bis einer der Pfeile in der linken oberen Ecke (bei der Seitenzahl) markiert ist.
2. Drücken Sie die OK- oder Zurück-Taste, um vor- oder rückwärts durch den Startassistenten zu navigieren.

Siehe Seite 24 für eine ausführlichere Einführung in das Steuersystem der Wärmepumpe.

EINSTELLEN DER VENTILATION (ABLUFT)

Die Ventilation muss gemäß den geltenden Normen eingestellt werden. Die Ventilator-drehzahl wird in Menü 5.1.5 – „Ventilator-drehzahl“ eingestellt.

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



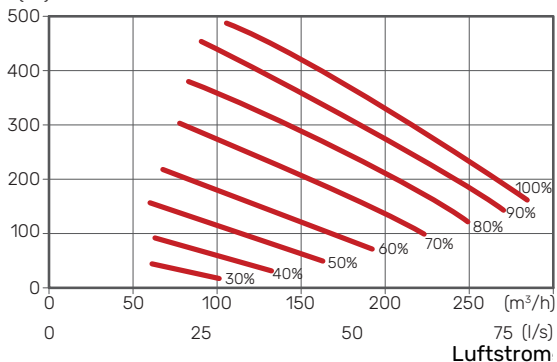
ACHTUNG!

Beauftragen Sie eine Ventilationsjustierung, um die Einstellung abzuschließen.

Ventilatorleistung

Verfügbarer Druck

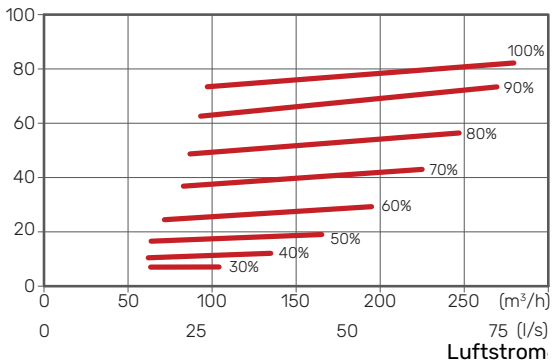
(Pa)



Ventilatorleistung

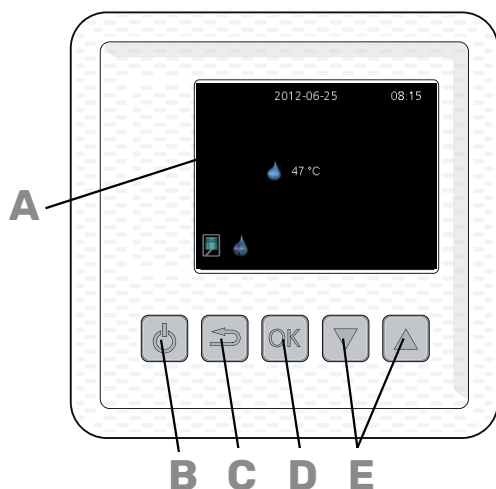
Leistung

(W)



Steuerung – Einführung

Bedienfeld



A DISPLAY
Auf dem Display erscheinen Anweisungen, Einstellungen und Betriebsinformationen.

B STANDBY-TASTE
Mit der Standby-Taste lässt sich F130 in den Standby-Modus versetzen. Verdichter und Ventilator werden dadurch abgeschaltet. Halten Sie die Taste für die Dauer von 3 s gedrückt, um den Standby-Modus zu aktivieren bzw. zu deaktivieren.

C ZURÜCK-TASTE
Die Zurück-Taste wird in folgenden Fällen verwendet:

- kehrt zum vorherigen Menü zurück.
- macht eine noch nicht bestätigte Einstellung rückgängig.

D OK-TASTE
Die OK-Taste wird in folgenden Fällen verwendet:

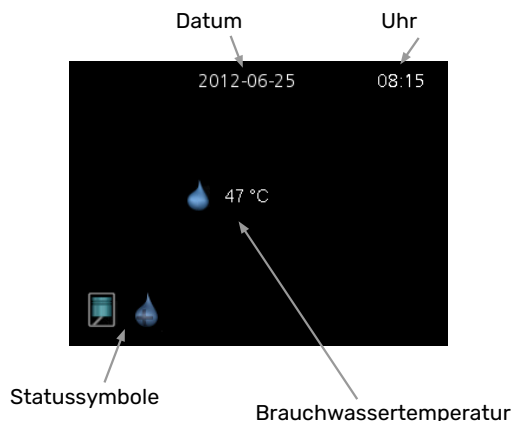
- bestätigt die Auswahl von Untermenü/Option/eingestelltem Wert.

E AUF- UND AB-TASTE
Per Auf- und Ab-Taste können Sie:

- navigiert in Menüs und wechselt zwischen den Optionen.
- Werte erhöhen oder verringern.

Menüstruktur

Beim Starten von F130 gelangen Sie in das Informationsmenü. Hier werden grundlegende Informationen zum Wärmepumpenstatus angezeigt.

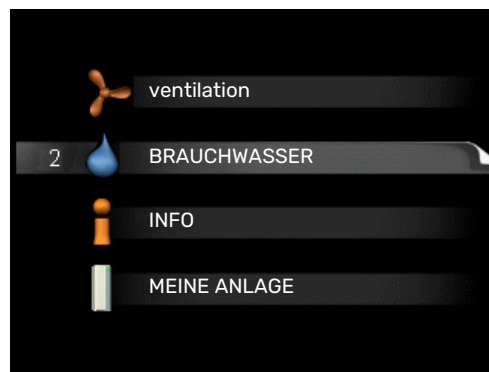


Das Informationsmenü erscheint:

- beim Start.
- durch Drücken der Zurück-Taste im Hauptmenü.
- nach einer Inaktivitätszeit von 15 min.

Drücken Sie eine beliebige Taste, um das Hauptmenü aufzurufen.

HAUPTMENÜ



Hier werden die Hauptmenü der Menüstruktur angezeigt.

MENÜ 1 - VENTILATION

Einstellen der Lüftung. Siehe Seite 26.

MENÜ 2 - BRAUCHWASSER

Einstellung und zeitliche Steuerung der Brauchwasserbereitung. Siehe Seite 27.

MENÜ 3 - INFO

Anzeige von Temperaturen und anderen Betriebsinformationen sowie Zugriff auf das Alarmprotokoll. Siehe Seite 29.

MENÜ 4 - MEINE ANLAGE

Einstellung von Uhrzeit, Datum, Sprache usw. Siehe Seite 30.

MENÜ 5 - SERVICE

Erweiterte Einstellungen. Diese Einstellungen können nicht vom Endbenutzer aufgerufen werden. Rufen Sie das Hauptmenü auf, und halten Sie die Zurück-Taste für die Dauer von 7 s gedrückt, wenn Sie das Servicemenü aufrufen wollen. Siehe Seite 31.

SYMBOLE AUF DEM DISPLAY

Während des Betriebs können auf dem Display folgende Symbole erscheinen.

Symbol	Beschreibung
	Dieses Symbol erscheint, wenn der Verdichter in Betrieb ist.
	Dieses Symbol wird angezeigt, wenn die Ventilatorgeschwindigkeit von der Normalgeschwindigkeit abweicht.
	Dieses Symbol erscheint, wenn der Luxusmodus für Brauchwasser aktiviert ist oder eine periodische Erhöhung aktiv ist.
	Dieses Symbol wird angezeigt, wenn "zeitliche Steuerung" im Menü2.3 aktiviert ist.
	Dieses Symbol wird angezeigt, wenn "Urlaubseinstellung" im Menü4.7 aktiviert ist.

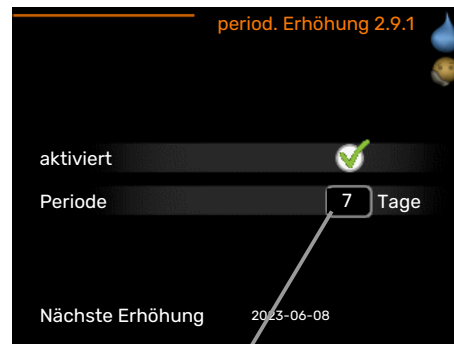
STEUERUNG

Um den Cursor zu bewegen, drücken Sie die Auf- oder Ab-Taste. Die markierte Position ist hell und bzw. oder als aufgerufene Registerkarte gekennzeichnet.

MENÜ AUSWÄHLEN

Um durch das Menüsystem zu navigieren, wählen Sie ein Untermenü aus. Benutzen Sie dazu die Auf- oder Ab-Taste. Drücken auf anschließend die OK-Taste.

WERT EINSTELLEN



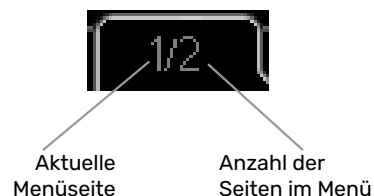
Einstellbereich

So stellen Sie einen Wert ein:

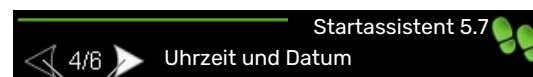
1. Markieren Sie mit Auf- oder Ab-Taste den einzustellenden Wert. 
2. Drücken Sie die OK-Taste. Der Werthintergrund färbt sich grün. Dies bedeutet, dass Sie den Einstellungsmodus aufgerufen haben. 
3. Drücken Sie die Auf-Taste, um den Wert zu erhöhen. Drücken Sie die Ab-Taste, um den Wert zu verringern. 
4. Drücken Sie die OK-Taste, um den eingestellten Wert zu bestätigen. Drücken Sie die Zurück-Taste, um die Änderungen zu verwerfen und den Ausgangswert aufzurufen. 

ZWISCHEN SEITEN BLÄTTERN

Ein Menü kann mehrere Seiten umfassen. Markieren Sie in der oberen linken Ecke mithilfe der Auf- und Ab-Taste die Seitennummer und drücken Sie anschließend die OK-Taste, um zwischen den Fenstern zu wechseln.



Zwischen Seiten im Startassistenten blättern



Pfeile zum Wechseln zwischen den Seiten im

1. Markieren Sie in der oberen linken Ecke (bei der Seitennummer) mithilfe der Auf- und Ab-Taste einen der Pfeile.
2. Drücken Sie die OK-Taste, um zwischen den Seiten des Startassistenten zu wechseln.

Steuerung – Menüs

Menü 1 - ventilation

ÜBERSICHT

1 - ventilation

MENÜ 1 - VENTILATION

Einstellbereich: normal sowie Geschw. 1-4

Werkseinstellung: normal

Dieses Menü erscheint nur bei einer Abluftinstallation.

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

Nach Auswahl einer neuen Drehzahl beginnt eine Uhr mit dem Countdown. Nach 4 h kehrt die Ventilationsdrehzahl zur normalen Einstellung zurück.

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



TIPP!

Sind längere Zeitänderungen erforderlich, nutzen Sie die Urlaubsfunktion.



HINWEIS!

Die Wärmepumpe erfordert für eine korrekte Funktionsweise einen minimalen Luftvolumenstrom. Ein zu niedriger Luftvolumenstrom kann Alarme und eine Blockierung des Verdichterbetriebs verursachen.

Menü 2 - BRAUCHWASSER

ÜBERSICHT

2 - BRAUCHWASSER*	2.1 - vorüb. Luxus
	2.2 - Komfortmodus
	2.3 - zeitliche Steuerung
	2.9 - erweitert
	2.9.1 - periodische Erhöhung

* Zubehör erforderlich.

Untermenüs

Dieses Menü erscheint nur, wenn ein Brauchwasserspeicher mit der Wärmepumpe verbunden ist.

Das Menü **BRAUCHWASSER** enthält mehrere Untermenüs. Rechts neben den Menüs werden auf dem Display Statusinformationen für das jeweilige Menü angezeigt.

vorüb. Luxus Aktivierung einer vorübergehenden Erhöhung der Brauchwassertemperatur. Die Statusinformation zeigt "aus" oder die verbleibende Zeit bis zur vorübergehenden Temperaturerhöhung an.

Komfortmodus Einstellung des Brauchwasserkomforts. Die Statusinformation zeigt den gewählten Modus an: "Sparm.", "normal" oder "Luxus".

zeitliche Steuerung Zeitliche Steuerung des Brauchwasserkomforts. Die Statusinformation "aktiv" zeigt an, dass die zeitliche Steuerung momentan aktiv ist. Die Statusinformation "eingestellt" zeigt an, dass die zeitliche Steuerung eingestellt, jedoch nicht aktiv ist.

erweitert Einstellung einer periodischen Erhöhung der Brauchwassertemperatur.

MENÜ 2.1 - VORÜB. LUXUS

Einstellbereich: 3, 6 und 12 Stunden sowie die Modi „aus“ und „einst.“ Erhöhung
Werkseinstellung: "aus"

Bei vorübergehend gesteigertem Brauchwasserbedarf können Sie in diesem Menü eine Erhöhung der Brauchwassertemperatur während eines festgelegten Zeitraums auf Komfortebene veranlassen.



HINWEIS!

Wenn der Komfortmodus "Luxus" in Menü 2.2 ausgewählt ist, kann keine weitere Temperaturerhöhung veranlasst werden.

Die Funktion wird bei der Auswahl einer Zeitperiode direkt aktiviert. Die Bestätigung erfolgt per OK-Taste. Rechts erscheint die verbleibende Zeit für die gewählte Einstellung.

Nach Ablauf der Zeit kehrt F130 zu dem Modus zurück, der in Menü 2.2. eingestellt ist.

Wählen Sie "aus" aus, um **vorüb. Luxus** auszuschalten.

MENÜ 2.2 - KOMFORTMODUS

Einstellbereich: Sparm., normal, Luxus

Werkseinstellung: normal

Der Unterschied zwischen den verfügbaren Modi besteht in der Brauchwassertemperatur. Bei einer höheren Temperatur steht mehr Brauchwasser zur Verfügung.

Sparm. In diesem Modus steht weniger Brauchwasser als sonst zur Verfügung. Gleichzeitig sinken die Betriebskosten.

normal Im Normalbetrieb wird eine größere Brauchwassermenge bereitgestellt, was sich für die meisten Haushalte eignet.

Luxus: Im Luxusmodus steht die maximale Brauchwassermenge zur Verfügung.

MENÜ 2.3 - ZEITLICHE STEUERUNG

Aktiviert

zeitliche Steuerung 2.3			
aktiviert			
alle			
Mo	05:30	06:00	Sparm.
Di	05:30	06:00	Sparm.
Mi	05:30	06:00	Sparm.
Do	05:30	06:00	Sparm.
Fr	05:30	06:00	Sparm.
Sa	05:30	06:00	Sparm.
So	05:30	06:00	Sparm.

Tag

Zeitperiode

Komfortmodus

Hier können Sie zeitlich steuern, mit welchem Brauchwasserkomfort die Wärmepumpe betrieben werden soll.

Durch An- bzw. Abwählen der folgenden Option wird die zeitliche Steuerung aktiviert bzw. deaktiviert: "aktiviert". Eingestellte Zeiten werden bei einer Deaktivierung nicht geändert.

Aktiviert: Hier wird das Zeitprogramm für die gewählte Periode aktiviert. Eingestellte Zeiten werden bei einer Deaktivierung nicht geändert.

Tag: Hier werden die Wochentage ausgewählt, an denen das Zeitprogramm gelten soll. Um das Zeitprogramm für einen bestimmten Tag zu entfernen, wird die Zeit für den betreffenden Tag deaktiviert, indem eine identische Start- und Stoppzeit angegeben wird. Bei Nutzung der Zeile „alle“ werden alle Tage im Zeitraum gemäß dieser Zeile eingestellt.

Zeitperiode: Hier werden Start- und Stoppzeit für den gewählten Tag des Zeitprogramms festgelegt.

Komfortmodus: Hier legen Sie fest, welcher Brauchwasserkomfort während des aktivierten Zeitprogramms gelten soll.



TIPP!

Um für alle Wochentage eine ähnliche zeitliche Steuerung festzulegen, füllen Sie zunächst "alle" aus und ändern anschließend die gewünschten Tage.



HINWEIS!

Wenn die Stoppzeit vor der Startzeit liegt, erstreckt sich die Periode über Mitternacht.

Die Zeitsteuerung beginnt stets an dem Tag, für den die Startzeit eingestellt ist.

Wenn sich Zeitperioden um Mitternacht überschneiden, erhält die Zeitperiode Vorrang, die nach Mitternacht beginnt.

MENÜ 2.9 - ERWEITERT

Menü **erweitert** erscheint mit orangefarbenem Text und ist für fortgeschrittene Benutzer vorgesehen. Dieses Menü besitzt ein Untermenü.

MENÜ 2.9.1 - PERIODISCHE ERHÖHUNG

Periode

Einstellbereich: 1 - 90 Tage

Werkseitige Voreinstellung: aktiviert, 7 Tage

Um die Bildung von Bakterien im Brauchwasserspeicher zu verhindern, kann die Wärmepumpe in regelmäßigen Zeitabständen die Brauchwassertemperatur kurzzeitig erhöhen.

Sie können einstellen, wie viel Zeit zwischen den einzelnen Erhöhungen der Brauchwassertemperatur vergehen soll.

Die Zeit kann zwischen 1 und 90 Tagen eingestellt werden.

Werkseitige Voreinstellung: 7 Tage. Aktivieren bzw. deaktivieren Sie „aktiviert“ zum Ein- bzw. Ausschalten der Funktion.

Menü 3 - INFO

ÜBERSICHT

3 - INFO	3.1 - Serviceinfo
	3.2 - Verdichterinfo
	3.4 - Alarmprotokoll

Untermenüs

Das Menü **INFO** enthält mehrere Untermenüs. In diesen Menüs können keine Einstellungen vorgenommen werden. Sie dienen lediglich zur Anzeige von Informationen.

Serviceinfo zeigt die Temperaturwerte und Softwareversionen in der Wärmepumpe an.

Verdichterinfo zeigt die Betriebszeiten, Anzahl der Starts sowie den Status für den Verdichter an.

Alarmprotokoll zeigt die letzten Alarmergebnisse und Informationen zur Wärmepumpe bei der Alarmauslösung an.

MENÜ 3.1 - SERVICEINFO

Hier erhalten Sie Informationen zum aktuellen Betriebsstatus der Anlage (z. B. aktuelle Temperaturen usw.). Es können keine Änderungen vorgenommen werden. Die Informationen werden auf mehreren Seiten angezeigt. Drücken Sie Auf- und Ab-Taste, um zwischen den Seiten zu blättern.

Symbole in diesem Menü:			
	Verdichter		
	Ventilation (wird nur bei der Abluftinstallation angezeigt)		Periodische Erhöhung oder Luxusmodus für Brauchwasser
	Zeitliche Steuerung		Urlaubseinstellung

MENÜ 3.2 - VERDICHTERINFO

Hier erhalten Sie Informationen zu Betriebszustand und Statistik des Verdichters. Es können keine Änderungen vorgenommen werden.

MENÜ 3.4 - ALARMPROTOKOLL

Um die Fehlersuche zu vereinfachen, wird hier der Betriebszustand der Wärmepumpe bei der Alarmauslösung gespeichert. Es werden Informationen zu den letzten 10 Alarmen angezeigt.

Um bei einem Alarm den Betriebszustand anzuzeigen, markieren Sie den betreffenden Alarm und drücken die OK-Taste.

Menü 4 - MEINE ANLAGE

ÜBERSICHT

4 - MEINE ANLAGE	4.4 - Uhrzeit und Datum
	4.6 - Sprache
	4.7 - Urlaubseinstellung
	4.9 - erweitert
	4.9.4 - Werkseinstellung

Untermenüs

Das Menü **MEINE ANLAGE** enthält mehrere Untermenüs. Rechts neben den Menüs werden auf dem Display Statusinformationen für das jeweilige Menü angezeigt.

Uhrzeit und Datum Einstellung von aktueller Uhrzeit und Datum. Die Statusinformation zeigt die Zeit an.

Sprache Hier wird die Anzeigesprache für die Displayinformationen festgelegt. Die Statusinformation zeigt die gewählte Sprache an.

Urlaubseinstellung Urlaubseinstellung von Brauchwasser und Ventilation. Die Statusinformation "eingestellt" wird angezeigt, wenn Sie die Urlaubseinstellung eingestellt haben, diese zurzeit aber nicht aktiv ist, "aktiv" zeigt an, ob ein Teil der Urlaubseinstellung aktiv ist, sonst wird "aus" angezeigt.

erweitert Reset aller Einstellungen auf die werkseitigen Voreinstellungen.

Nach dem Aufrufen der Werkseinstellung müssen die Benutzereinstellungen erneut vorgenommen werden.

MENÜ 4.4 - UHRZEIT UND DATUM

Hier stellen Sie Uhrzeit, Datum und Anzeigemodus ein.

MENÜ 4.6 - SPRACHE

Hier wird die Anzeigesprache für die Displayinformationen festgelegt.

MENÜ 4.7 - URLAUBSEINSTELLUNG

Um den Energieverbrauch zu reduzieren, können Sie in diesem Menü eine Absenkung der Brauchwassertemperatur sowie evtl. Ventilation zeitlich steuern.

Die Urlaubseinstellung beginnt um 00:00 Uhr am Anfangsdatum und endet um 23:59 Uhr am Enddatum.



TIPP!

Beenden Sie die Urlaubseinstellung einen Tag vor Ihrer Rückkehr, damit die Brauchwassertemperatur wieder auf die gewünschten Werte ansteigen kann.

MENÜ 4.9 - ERWEITERT

Menü **erweitert** erscheint mit orangefarbenem Text und ist für fortgeschrittene Benutzer vorgesehen. Dieses Menü besitzt ein Untermenü.

MENÜ 4.9.4 - WERKSEINSTELLUNG

Hier können Sie alle Einstellungen auf die Werkseinstellungen zurücksetzen, die vom Benutzer aufgerufen werden können (einschließlich der erweiterten Menüs).

Menü 5 - SERVICE

ÜBERSICHT

5 - SERVICE	5.1 - Betriebseinst.	5.1.1 - BW-Einst.
		5.1.5 - Vent.g. Abluft
		5.1.5 - Ventilator Drehzahl
		5.1.15 - Lufteintrittstemp.
		5.1.16 - Installation
	5.5 - Werkseinstellung	
	5.6 - Zwangssteuerung	
	5.7 - startassistent	
	5.8 - Schnellstart	

Rufen Sie das Hauptmenü auf und halten Sie die Zurück-Taste für die Dauer von 7 s gedrückt, um das Servicemenü aufzurufen.

Untermenüs

Menü **SERVICE** erscheint mit orangefarbenem Text und ist für fortgeschrittene Benutzer vorgesehen. Dieses Menü besitzt mehrere Untermenüs.

Betriebseinst. Betriebseinstellungen für die Wärmepumpe.

Werkseinstellung Zurücksetzen aller Einstellungen auf die Werkseinstellungen (einschließlich der Einstellungen, die vom Benutzer aufgerufen werden).

Zwangssteuerung Zwangssteuerung für die verschiedenen Komponenten der Wärmepumpe.

startassistent Manuelle Ausführung des Startassistenten, der bei der ersten Inbetriebnahme der Wärmepumpe aufgerufen wird.

Schnellstart Schnellstart des Verdichters.



ACHTUNG!

Durch falsche Einstellungen in den Servicemenüs kann die Wärmepumpe beschädigt werden.

MENÜ 5.1 - BETRIEBSEINST.

Hier legen Sie die Betriebseinstellungen für die Wärmepumpe fest.

MENÜ 5.1.1 - BW-EINST.

Sparbetrieb

Einstellbereich Sparm. Starttemperatur: 10 bis 53°C

Werkseitige Voreinstellung Sparm. Starttemperatur: 45°C

Einstellbereich Sparm. Stopptemperatur: 13 bis 56°C

Werkseitige Voreinstellung Sparm. Stopptemperatur: 51°C

Normalbetrieb

Einstellbereich normal Starttemperatur: 10 - 53°C

Werkseitige Voreinstellung normal Starttemperatur: 49°C

Einstellbereich normal Stopptemperatur: 13 - 56°C

Werkseitige Voreinstellung normal Stopptemperatur: 54°C

Luxusbetrieb

Einstellbereich Luxus Starttemperatur: 10 bis 57°C

Werkseitige Voreinstellung Luxus Starttemperatur: 53°C

Einstellbereich Luxus Stopptemperatur: 13 bis 60°C

Werkseitige Voreinstellung Luxus Stopptemperatur: 58°C

Stoppt. per. Erhöh.

Einstellbereich: 5-60°C

Werkseinstellung: 60°C

Hier stellen Sie die Start- und Stopptemperatur für das Brauchwasser der einzelnen Komfortoptionen in Menü 2.2 sowie die Stopptemperatur für eine periodische Temperaturerhöhung in Menü 2.9.1 ein.

MENÜ 5.1.5 - VENTILATORDREHZAHL

Abluftinstallation

Einstellbereich: 30 – 100 %

Werkseitige Voreinstellung normal: 70 %

Werkseitige Voreinstellung Geschw. 1: 30 %

Werkseitige Voreinstellung Geschw. 2: 50 %

Werkseitige Voreinstellung Geschw. 3: 70 %

Werkseitige Voreinstellung Geschw. 4: 90 %

Installation Umgebungsluft

Einstellbereich: 30 – 100 %

Werkseitige Voreinstellung Geschw. 1: 30 %

Hier stellen Sie die Ventilatordrehzahl ein.



HINWEIS!

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

MENÜ 5.1.15 - LUFTEINTRITTSTEMP.

max. Lufteintr.temp.

Einstellbereich: 20–37 °C

Werkseinstellung: 37°C

min. Lufteintr.temp.

Einstellbereich: -10–25 °C

Werkseitige Voreinstellung Umgebungsluft und Abluft: 10°C

Hier stellen Sie die min. und max. Lufteintrittstemperatur für F130 ein.

MENÜ 5.1.16 - INSTALLATION

Installation

Einstellbereich: Umgebungsluft, Abluft

Werkseitige Voreinstellung: Umgebungsluft

Hier stellen Sie ein, wie F130 installiert ist.

Dieses Menü wird bei einem Aufrufen der werkseitigen Voreinstellungen in Menü 4.9.4 oder 5.5 nicht zurückgesetzt.

MENÜ 5.5 - WERKSEINSTELLUNG

Hier können Sie alle Einstellungen auf die Werkseinstellungen zurücksetzen (einschließlich der Einstellungen, die vom Benutzer aufgerufen werden).



ACHTUNG!

Nach einem Reset erscheint beim nächsten Start der Wärmepumpe der Startassistent.

MENÜ 5.6 - ZWANGSSTEUERUNG

Hier können Sie für die verschiedenen Komponenten der Wärmepumpe eine Zwangssteuerung veranlassen.

MENÜ 5.7 - STARTASSISTENT

Beim erstmaligen Start der Wärmepumpe wird der Startassistent automatisch aufgerufen. Hier können Sie ihn manuell starten.

Siehe Seite 22 für weitere Informationen zum Startassistenten.

MENÜ 5.8 - SCHNELLSTART

Hier kann ein Verdichterstart ermöglicht werden.



HINWEIS!

Für einen Verdichterstart muss ein Brauchwasserbedarf vorliegen.



ACHTUNG!

Ein Schnellstart des Verdichters sollte nicht zu oft in kurzer Zeit ausgeführt werden. Andernfalls können der Verdichter und seine periphere Ausrüstung beschädigt werden.

Komfortstörung

In den allermeisten Fällen erkennt F130 eine Betriebsstörung (die eine Einschränkung des Komforts bewirken kann) und zeigt diese per Alarm sowie Meldungen mit auszuführenden Maßnahmen auf dem Display an.

Info-Menü

Das Menü 3.1 im Menüsystem der Wärmepumpe enthält alle Wärmepumpenmesswerte. Eine Kontrolle der Werte in diesem Menü kann oftmals hilfreich sein, um die Fehlerursache zu ermitteln. Siehe Hilfemenü oder Benutzerhandbuch für weitere Informationen zum Menü 3.1.

Alarmverwaltung



Bei einem Alarm ist eine Betriebsstörung aufgetreten. Dabei erscheint ein Alarmsymbol auf dem Display.

ALARM

Bei einem Alarm ist eine Betriebsstörung aufgetreten, die F130 nicht selbsttätig beheben kann. Auf dem Display wird der Alarmtyp angezeigt. Außerdem kann der Alarm zurückgesetzt werden.

Alarm zurücks. In vielen Fällen ist es ausreichend, „Alarm zurücks.“ auszuwählen, um das Problem zu beheben, das den Alarm ausgelöst hat. Wenn der Alarm erneut auftritt, besteht die Alarmursache weiterhin. Wenn ein Alarm zunächst ausgeblendet wird und später wieder erscheint, lesen Sie den Abschnitt Fehlersuche (Seite 33).

Fehlersuche

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

GRUNDLEGENDE MAßNAHMEN

Kontrollieren Sie zunächst Folgendes:

- Das Stromversorgungskabel muss mit F130 verbunden sein.
- Gruppen- und Hauptsicherungen der Wohnung.
- FI-Schutzschalter für die Wohnung.

BRAUCHWASSER MIT NIEDRIGER TEMPERATUR ODER BRAUCHWASSER NICHT VORHANDEN.

- Hoher Brauchwasserbedarf.
 - Warten Sie, bis das Brauchwasser erwärmt wurde. Eine vorübergehend erhöhte Brauchwassermenge (vorüb. Luxus) kann in Menü 2.1 aktiviert werden.
- Zu niedrige Brauchwassereinstellung.
 - Rufen Sie Menü 2.2 – „Komfortmodus“ auf, und wählen Sie einen höheren Komfortmodus aus.
- Filter verstopft (Installation mit Umgebungsluft).
 - Reinigen oder ersetzen Sie das Filter.
- Ventilation zu schwach oder nicht vorhanden (Abluftinstallation)
 - Siehe Abschnitt "Ventilation zu schwach oder nicht vorhanden".

VENTILATION ZU SCHWACH ODER NICHT VORHANDEN (ABLUFTINSTALLATION)

- Filter (HQ12) blockiert.
 - Reinigen oder ersetzen Sie das 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 Menü 1 – „ventilation“ auf und wählen Sie „normal“ aus.

VENTILATION ZU STARK ODER STÖREND (ABLUFTINSTALLATION)

- Filter (HQ12) blockiert.
 - Reinigen oder ersetzen Sie das Filter.
- Die Ventilation ist nicht justiert.
 - Beauftragen Sie eine Ventilationseinstellung bzw. führen Sie diese aus.
- Ventilatorgeschwindigkeit im verstärkten Modus.
 - Rufen Sie Menü 1 – „ventilation“ auf und wählen Sie „normal“ aus.

VERDICHTER STARTET NICHT

- Es liegt kein Brauchwasserbedarf vor.
 - Die Wärmepumpe fordert kein Brauchwasser an.
- Die Wärmepumpe führt eine Enteisung durch.
 - Der Verdichter startet nach beendeter Enteisung.

LUFTGERÄUSCHE

- Zu wenig Wasser im Wasserverschluss.
 - Befüllen Sie den Wasserverschluss mit Wasser.
- Gedrosselter Wasserverschluss.
 - Kontrollieren und justieren Sie den Kondenswasser-schlauch.

Zubehör

Nicht alle Zubehörkomponenten sind auf allen Märkten verfügbar.

Ausführliche Informationen zum Zubehör und eine komplette Zubehörliste finden Sie hier: nibe.de.

Brauchwasserspeicher

VPD10

Brauchwasserspeicher ohne Elektroheizpatrone

VPD 150

Korrosionsschutz:

Edelstahl Art.nr. 086 017

VPD 300

Korrosionsschutz:

Edelstahl Art.nr. 086 019

Oberschrank TOC 40

Oberschrank zum Kaschieren von Rohren/Ventilationskanälen.

HÖHE 245 MM

Art.nr. 089 756

HÖHE 345 MM

Art.nr. 089 757

HÖHE 445 MM

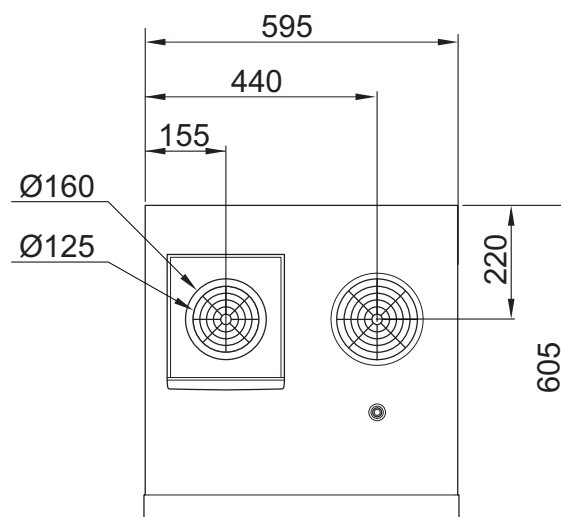
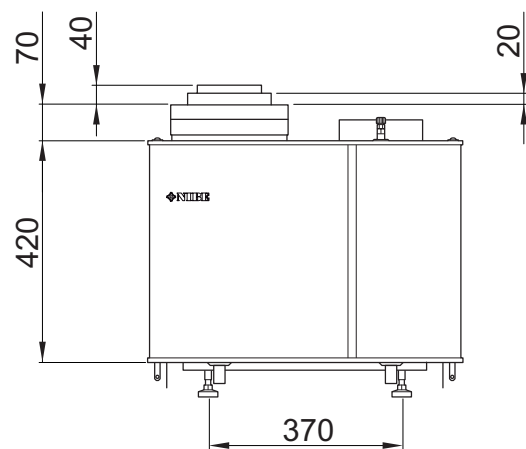
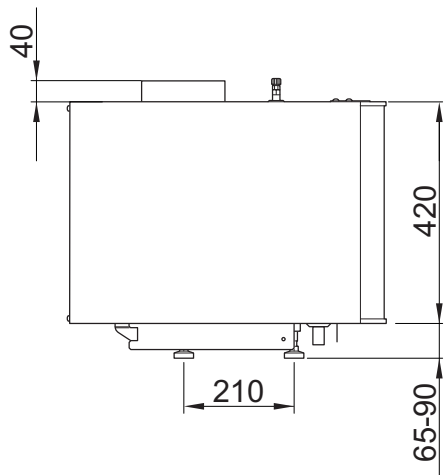
Art.nr. 067 522

HÖHE 385 - 635 MM

Art.nr. 089 758

Technische Daten

Maße



Technische Daten

1x230 V		
Leistungsdaten gemäß EN 14 511		
Ausgangsleistung (P _H) / COP	kW/-	1,42 / 3,87 ¹
Ausgangsleistung (P _H) / COP	kW/-	1,34 / 3,13 ²
Ausgangsleistung (P _H) / COP	kW/-	1,27 / 2,65 ³
Elektrische Daten		
Nennspannung	V	230 V ~ 50 Hz
Max. Betriebsstrom	A	3,5
Min. Absicherung	A	6
Antriebsleistung Umwälzpumpe	W	5-20
Antriebsleistung Ventilator	W	20-75
Schutzklasse		IP21
Ventilation		
Filtertyp, Abluftfilter		Ungefähr 65 %
Kältemittelkreis		
Kältemitteltyp		R134A
GWP Kältemittel		1430
Füllmenge	kg	0,38
CO ₂ -äquivalent	t	0,54
Unterbrechung Hochdruckpressostat	MPa/Bar	2,2 / 22,0
Wärmepumpe		
Max. Systemdruck	MPa/Bar	1,0 / 10,0
Max. Vorlauftemperatur	°C	63
Max. Rücklauftemperatur	°C	54
Luftvolumenstromanforderungen		
Min. Luftvolumenstrom bei Lufteintrittstemperatur von mindestens 10 °C	l/s	25
Temperaturbereich für Verdichterbetrieb	°C	10 - 37
Schalleistungspegel gemäß EN 12 102		
Schalleistungspegel (L _{W(A)}) ⁴	dB(A)	47,0
Schalldruckpegel gemäß EN ISO 11 203		
Schalldruckpegel im Aufstellungsraum (L _{P(A)}) ⁵	dB(A)	43,0
Rohranschlüsse		
Brauchwasser Außendurchm.	mm	22
Luftanschlüsse Außendurchm.	mm	160
Filterkasten Außendurchm.	mm	160/125

¹ A20(12)W35, fräsluftflöde 50 l/s (180 m³/h), exkl. driveffekt för fläkt

² A20(12)W45, fräsluftflöde 50 l/s (180 m³/h), exkl. driveffekt för fläkt

³ A20(12)W55, fräsluftflöde 50 l/s (180 m³/h), exkl. driveffekt för fläkt

⁴ Der Wert variiert je nach gewählter Ventilator-drehzahl. Für ausführlichere Schalldaten einschließlich Geräusche zum Kanal siehe nibe.de.

⁵ Der Wert kann je nach Dämpfungsvermögen des Raums variieren. Diese Werte gelten bei einer Dämpfung von 4 dB.

Sonstiges 1x230 V		
Abmessungen und Gewicht		
Länge, Stromversorgungskabel	m	2,8
Breite	mm	600
Tiefe	mm	605
Höhe		490 - 515
Gewicht	kg	50
Art.nr.		066 009
EPREL nr.		-

Energieverbrauchskennzeichnung

Hersteller		NIBE AB	
Modell		F130 Umgebungsluft	F130 Umgebungsluft
Modell Brauchwasserspeicher		VPD10-150	VPD10-300
Deklariertes Verbrauchsprofil		L	XL
Effizienzklasse Brauchwasserbereitung		A	A
Energieeffizienz Brauchwasserbereitung, η_{wh}	%	106	110
Jahresenergieverbrauch Brauchwasserbereitung, AEC	kWh	967	1 519
Thermostateinstellung	°C	54	54
Schallleistungspegel L_{WA} im Innenbereich	dB	47	47
Tagesstromverbrauch, Q_{elec}	kWh	4,40	6,90
Geltende Normen		EN 16147	

NIBE F130



Sachregister

A

Abdeckungen demontieren, 8
Alarmverwaltung, 33
Anschluss des Brauchwasserspeichers, 14
Aufstellung, 7

B

Befüllung und Entlüftung, 22
 Brauchwasserspeicher befüllen, 22
Beiliegende Komponenten, 8
Betriebsstörung
 Alarmverwaltung, 33
 Fehlersuche, 33
Brauchwasserfühler der Steuerung, 20
Brauchwasserfühler für die Anzeige, 20
Brauchwasserspeicher befüllen, 22

D

Dunstabzugshaube, 16

E

Elektrische Anschlüsse, 18
 Anschlüsse, 18
 Brauchwasserfühler der Steuerung, 20
 Externe Anschlussmöglichkeiten, 18, 21
Elektroschaltplan, 39
Energieverbrauchskennzeichnung, 38
Externe Anschlussmöglichkeiten, 18, 21
 Brauchwasserfühler für die Anzeige, 20
 Kontakt für externe Verdichterblockierung, 21

F

Fehlersuche, 33

I

Inbetriebnahme und Einstellung, 22
 Befüllung und Entlüftung, 22
 Inbetriebnahme und Kontrolle, 22
 Vorbereitungen, 22
Inbetriebnahme und Kontrolle, 22
 Lüftung einstellen, 23
Installationsfläche, 7
Installationskontrolle, 6

K

Kalt- und Brauchwasser
 Anschluss des Brauchwasserspeichers, 14
Kennzeichnung, 4
Konstruktion der Wärmepumpe, 11
Konstruktion des Abluftmoduls
 Komponentenverzeichnis, 12
Kontakt für externe Verdichterblockierung, 21

L

Lieferung und Transport, 7
 Aufstellung, 7
 Beiliegende Komponenten, 8
 Handhabung der Abdeckungen, 8
 Installationsfläche, 7
 Transport, 7

M

Maße und Abstände, 36
Maße und Rohranschlüsse, 14
Menü 1 - RAUMKLIMA, 26
Menü 2 - BRAUCHWASSER, 27
Menü 3 - INFO, 29

Menü 4 - WÄRMEPUMPE, 30
Menü 5 - SERVICE, 31
Menüstruktur, 24
Montage
 Aufstellung/Aufhängung, 10

R

Raumeinheit, 24
Rohrabmessungen, 14
Rohranschlüsse
 Kalt- und Brauchwasser
 Anschluss des Brauchwasserspeichers, 14
Rohr- und Luftanschlüsse, 13
Rohr- und Ventilationsanschlüsse
 Allgemeines zu Rohranschlüssen, 13
 Dunstabzugshaube, 16
 Maße und Rohranschlüsse, 14
 Rohrabmessungen, 14
 Symbolschlüssel, 13
 Systemprinzip, 13

S

Seriennummer, 4
Sicherheitsinformationen, 4
 Installationskontrolle, 6
 Kennzeichnung, 4
 Seriennummer, 4
 Symbole, 4
Steuerung, 24, 26
 Steuerung - Einführung, 24
 Steuerung - Menüs, 26
Steuerung - Einführung, 24
 Menüstruktur, 24
 Raumeinheit, 24
Steuerung - Menüs, 26
 Menü 1 - RAUMKLIMA, 26
 Menü 2 - BRAUCHWASSER, 27
 Menü 3 - INFO, 29
 Menü 4 - WÄRMEPUMPE, 30
 Menü 5 - SERVICE, 31
Symbole, 4
Symbolschlüssel, 13
Systemprinzip, 13

T

Technische Daten, 36–37
 Elektroschaltplan, 39
 Maße und Abstände, 36
 Technische Daten, 37
Transport, 7

V

Vorbereitungen, 22

W

Wichtige Informationen, 4
 Recycling, 4
 Sicherheitsinformationen, 4

Z

Zubehör, 35

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 Pawła II 57, 15-703 Białystok
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 2442-1 731940

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.

