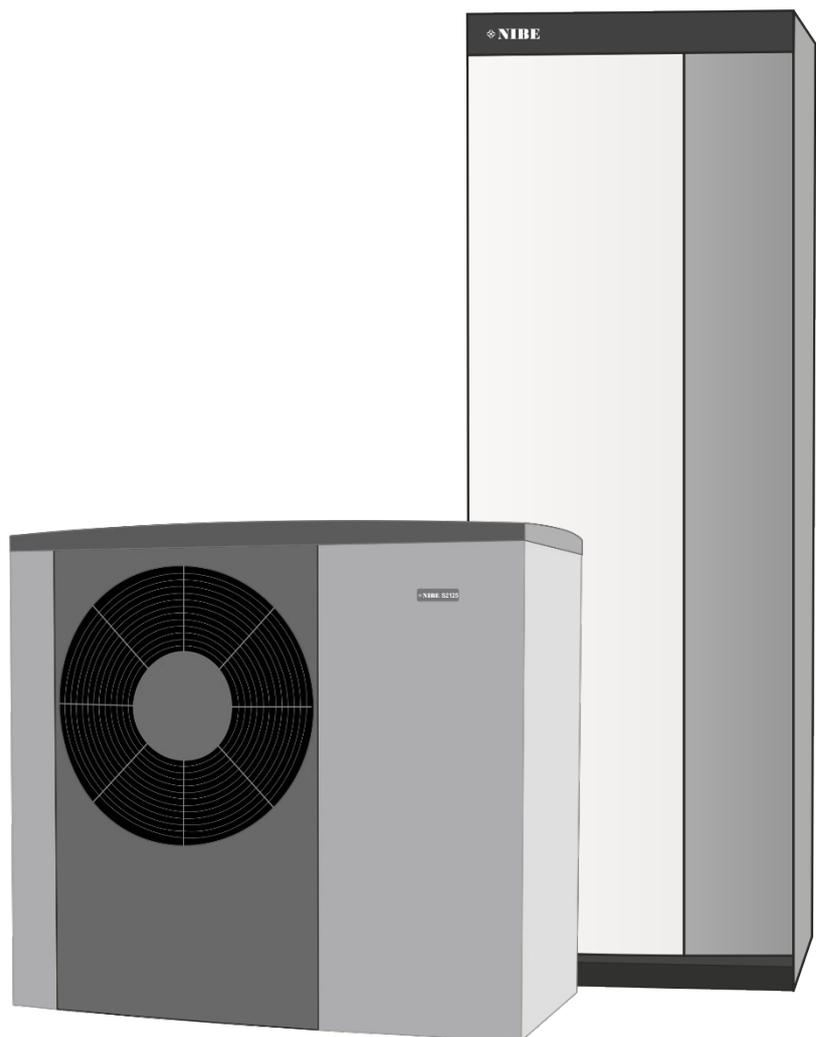


Luft/Wasser-Wärmepumpe S2125 mit VVM S320



Inhaltsverzeichnis

1. Hinweise/Allgemeine Informationen.....	1
2. Systemskizze.....	2
3. Aufbau.....	4
3.1. S2125	4
3.2. VVM S320	5
4. Aufstellung	6
5. Fundamentpläne	9
6. Kondenswasser	11
7. Gasabscheider + Abdeckung.....	12
8. Rohrinstallation.....	15
9. Elektrischer Anschluss	16
9.1. Spannungsversorgung	16
9.2. Kommunikation S2125 mit VVM S320.....	17
9.3. Fühler	18
9.4. Tarifsteuerung	19
9.5. Kondensatwasserrohr (KVR11)	21
9.6. Kühlung (Optional)	22
9.7. Zubehör	23
9.8. Kabelzugplan	24
10. Inbetriebnahme.....	26

1. Hinweise/Allgemeine Informationen

WICHTIGER HINWEIS

Einzelne Belegungen sowie Regeleinstellungen können abweichen.

WICHTIGER HINWEIS

Kabelfarben sind nicht festgelegt und können abweichen.

WICHTIGER HINWEIS

Anschluss der Wärmepumpen an das Heizungsverteilsystem, Vermeidung von Sauerstoffeintritt

Sauerstoffeintrag in das Heizungswasser ist durch eine fachgerechte Materialwahl und Installation zu verhindern. Siehe auch VDI – Richtlinie 2035 Blatt 2

Anschlussleitungen und Verbindungen sind mit für die Heizungsinstallation zugelassenen diffusionsdichten Materialien auszuführen. Diese Forderung wird durch herkömmliche flexible Anschlussschläuche mit einem Innenschlauch aus EPDM in der Regel nicht erfüllt.

Allgemeine Informationen

Diese Installationshilfe soll Sie bei der Installation Ihrer Wärmepumpenanlage unterstützen. Sie ist kein Ersatz für das jeweils Ihrer Wärmepumpe beiliegende Installateurhandbuch. Die Darstellungen stellen unter anderem einen Auszug aus dem Installateurhandbuch dar und erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Bei Fragen zu einzelnen Abbildungen oder Unklarheiten ist immer das Installateurhandbuch hinzuzuziehen. Die Verwendung ohne Hinzuziehung des Installateurhandbuches erfolgt auf eigene Gefahr!

Aktuelle Installateurhandbücher und die weitere technische Dokumentation finden Sie online unter der folgenden Internetadresse:

<https://fachpartner.nibe.de/dokumentation/>

Weitere Installationshilfen und Hilfestellungen

Luft/Wasser-Wärmepumpen



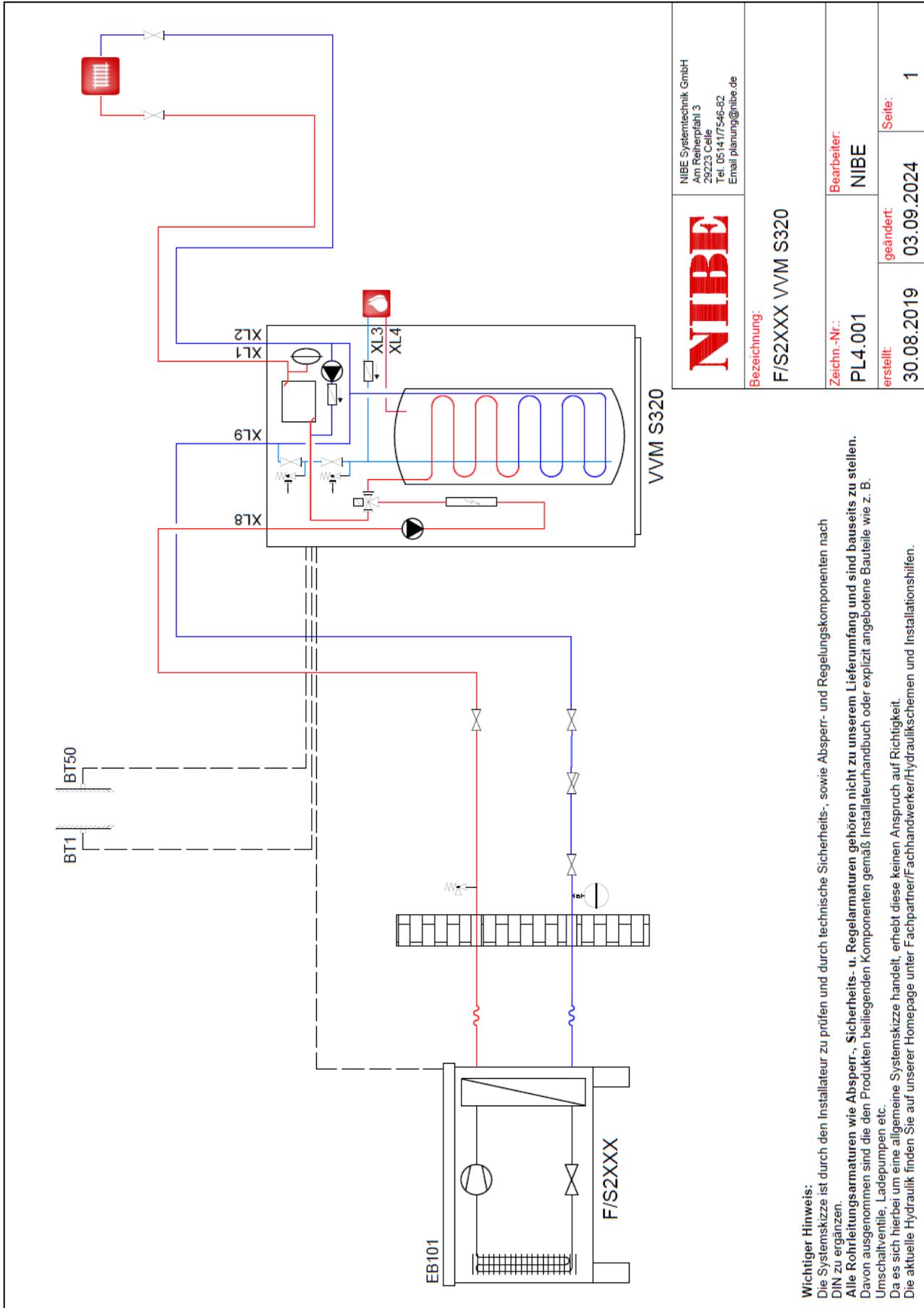
Zubehör



Systemskizzen



2. Systemskizze



	NIBE Systemtechnik GmbH Am Reiherspfahl 3 29223 Celle Tel. 05141/7546-82 Email: planung@nibe.de	
	Bezeichnung: F/S2XXX VVM S320	
Zeichn.-Nr.: PL4.001	Bearbeiter: NIBE	
erstellt: 30.08.2019	geändert: 03.09.2024	Seite: 1

Wichtiger Hinweis:
 Die Systemskizze ist durch den Installateur zu prüfen und durch technische Sicherheits-, sowie Absperr- und Regelungskomponenten nach DIN zu ergänzen.
Alle Rohrleitungsarmaturen wie Absperr-, Sicherheits- u. Regelarmaturen gehören nicht zu unserem Lieferumfang und sind bauseits zu stellen.
 Davon ausgenommen sind die den Produkten beiliegenden Komponenten gemäß Installateurhandbuch oder explizit angebotene Bauteile wie z. B. Umschaltventile, Ladepumpen etc.
 Da es sich hierbei um eine allgemeine Systemskizze handelt, erhebt diese keinen Anspruch auf Richtigkeit.
 Die aktuelle Hydraulik finden Sie auf unserer Homepage unter Fachpartner/Fachhandwerker/Hydraulikschemen und Installationshilfen.

Bauteil	Artikelbezeichn.	Erläuterung	Bauteil	Artikelbezeichn.	Erläuterung
AMS10-XX		Split Außeneinheit	GP15	bauseits	Umwälzpumpe Zusatzwärme
AXC 30		Zubehörplatte	GP20	HKGMXXB o. bauseits	Umwälzpumpe extern
BT1		Außenfühler	HBS 05		Hydrobox
BT2		Vorlauffühler Heizkreis	HL10		Hilfsrelais
BT3		Rücklauffühler Heizkreis	OKCE		Brauchwasserspeicher elektrisch beheizt
BT6		Brauchwasserfühler unten	QN10/QN10.X	VST11/20-1	Umschaltventil Heizung/Brauchwasser
BT7		Brauchwasserfühler oben	QN11	bauseits	Heizungsmischer
BT25		Vorlauffühler Heizung extern	QN12	VCCXX o. bauseits	Umschaltventil Heizung/Kühlung
BT50		Raumfühler	QN19	bauseits	Umschaltventil Pool
BT51		Poolfühler	QN23	bauseits	Umschaltventil Solar
BT52		Fühler Zusatzwärme	QN25	HKGMXXB o. bauseits	Mischer Heizkreis
BT63		Vorlauffühler extern hinter Heizkassette	RDW18-10		Flanschheizelement elektrisch
BT64		Vorlauffühler Kühlung extern	RN11	bauseits	Regulierventil mit Durchflussanzeige
BT70		Fühler Brauchwasserausgang	RN43		Regulierventil Ausführung als Muffenschieber
BT71		Rücklauffühler	SMO S40		Regelung
BT82		Fühler Brauchwasserzirkulation	Solar 42		Zubehör für die Einbindung einer Solaranlage
BT83		Fühler Brauchwasser Nachheizstufe	UKV		Trenn-/Kältespeicher
BWHE-X		Heizstab	XL1		Vorlauf Heizkreis
DD-WH3XXX-1F		Brauchwasserspeicher	XL2		Rücklauf Heizkreis
DD-ST9XXX-F		Heizungspufferspeicher	XL3		Kaltwasseranschluss
ELK 9/213/15/26/42		Elektroheizkassette	XL4		Warmwasseranschluss
EB101-106		Luft-/Wasserwärmepumpe	XL5		Brauchwasserzirkulation
EMK		Wärmemengenzähler	XL8		AHPH/AHPS/VPBS Vorlauf von der WP
F2120/F2040/S2125		Luft-/Wasserwärmepumpe	XL9		AHPH/AHPS/VPBS Rücklauf zur WP
FL35		Abluftwärmepumpe	XL13		AHPS/VPBS Solar Vorlauf
FO3		Brauchwassermischventil motorisch	XL14		AHPS/VPBS Solar Rücklauf
GP4		Umwälzpumpe Solar	XL18		AHPH/AHPS Vorlauf Hochtemperatur
GP9		Umwälzpumpe Pool	XL19		AHPH/AHPS Rücklauf Hochtemperatur
GP10		Umwälzpumpe extern	XL39		Dockungsanschluss Vorlauf Pool
GP11		Umwälzpumpe Brauchwasserzirkulation	XL45		AHPH/AHPS Dockungsanschluss Niveau 1
GP12		Ladepumpe	XL46		AHPH/AHPS Dockungsanschluss Niveau 2
GP13		Umwälzpumpe Kühlung	XL47		AHPH/AHPS Dockungsanschluss Niveau 3

Allgemeine Hinweise:
 Um den Mindest-Wasserumlauf und die Mindest-Wasservorlage in Systemen ohne Pufferspeicher zu gewährleisten, sollte in einem Referenzraum der Raumfühler BT50 (liegt der Wärmepumpe bei) oder eine Raumstation RMU 40/RMU 540 gesetzt werden. In diesem Raum sind damit keine weiteren Einzelraumregelungen (Raumthermostate bzw. Thermostatventile) notwendig.
 Ein Überströmventil sollte nicht eingesetzt werden, da diese zur Sicherstellung des Mindest-Wasserumlaufs und der Mindest-Wasservorlage nicht korrekt eingestellt werden kann, denn die Pumpen werden differenztemperatur geregelt.



NIBE Systemtechnik GmbH
 Am Reiherrpfahl 3
 29223 Celle
 Tel. 05141/7546.82
 Email: planung@nibe.de

Bezeichnung: **F/S2XXX VVM S320**

Zeichn.-Nr.: **PL4.001**

erstellt: **30.08.2019** geändert: **03.09.2024** Seite: **2**

MAG Absperventil Absperventil m. Entl. Sicherheitsventil Hilfsrelais

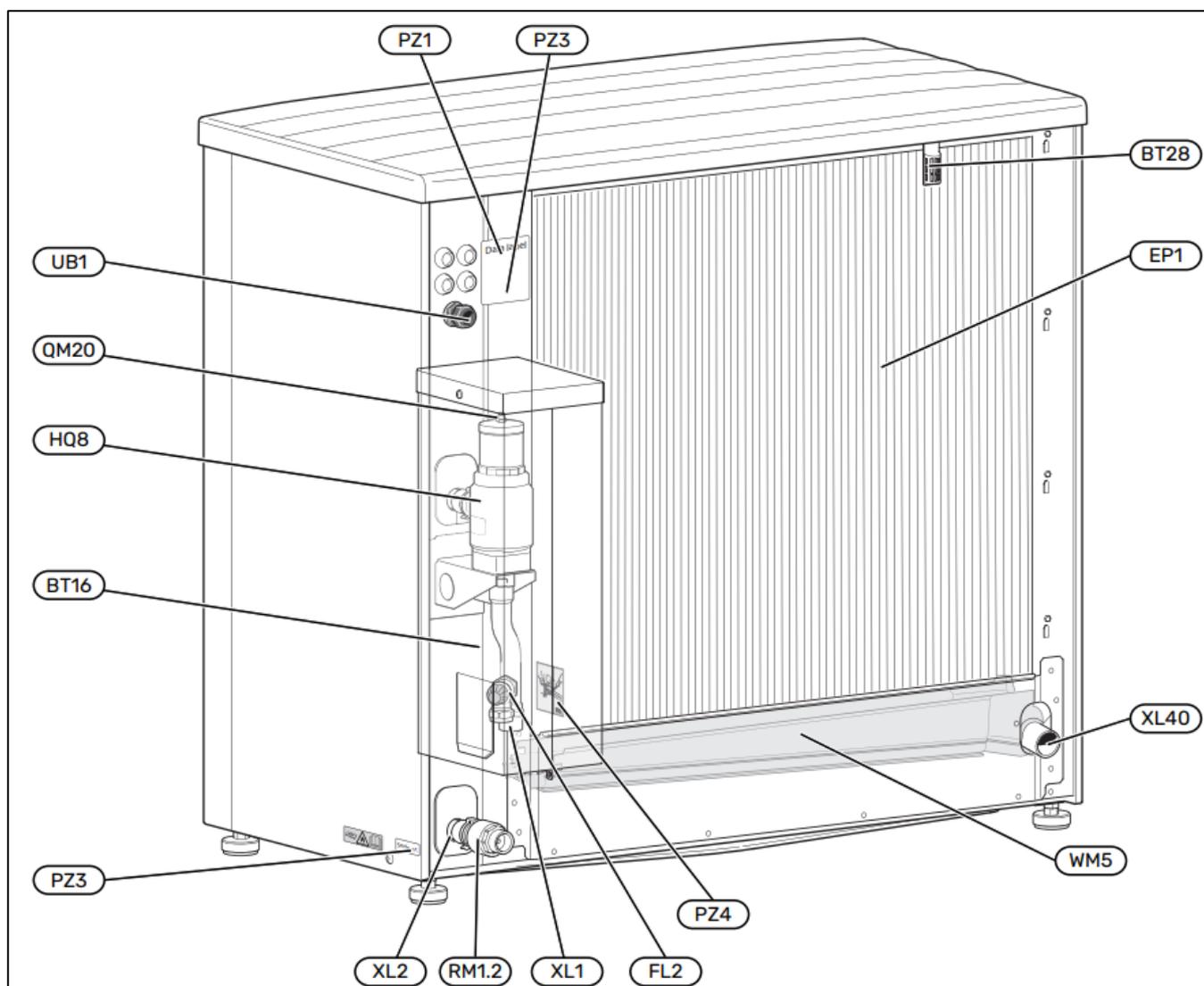
Wechselventil Regulierventil z.B. Strangregulierventil Schmutzfänger Motormischer Temperaturwächter

Pumpe Rückflussverhinderer Fühler Wärmemengenzähler Kappenventil

↑ Rohrentlüfter Entleerung Thermomischventil

3. Aufbau

3.1. S2125



ROHRANSCHLÜSSE

- XL1 Anschluss Heizkreisvorlauf (Austritt aus S2125)
- XL2 Anschluss Heizkreisrücklauf (Eintritt in S2125)
- XL40 Anschluss, Abfluss Kondensatauffangwanne

HLS-KOMPONENTEN

- FL2 Sicherheitsventil Heizungsmedium
- HQ8 Automatischer Gasabscheider¹
- RM1.2 Rückschlagventil¹
- QM20 Entlüftungsventil, Heizungsmedium
- WM5 Kondensatauffangwanne

¹Im Lieferumfang enthalten (nicht werksseitig montiert).

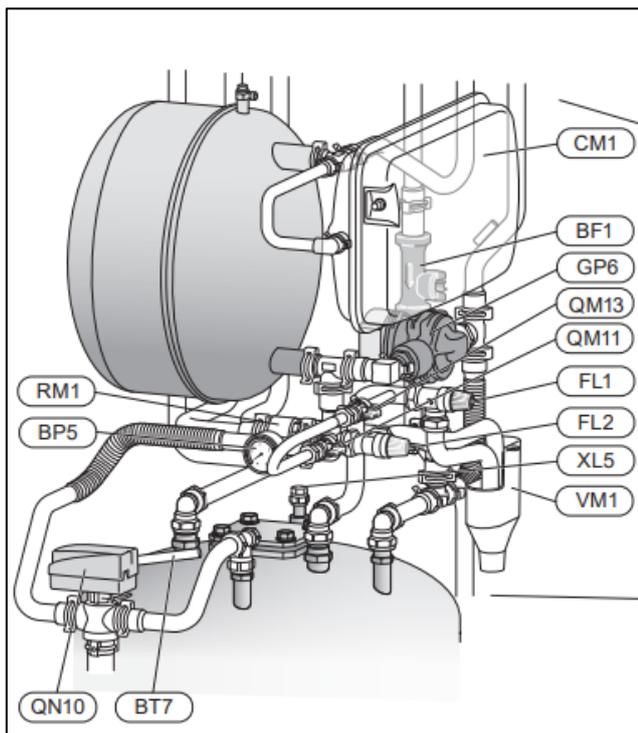
FÜHLER

- BT16 Verdampferfühler
- BT28 Fühler, Umgebung

SONSTIGES

- PZ1 Typenschild
- PZ3 Seriennummer
- PZ4 Schild, Rohranschluss
- UB1 Kabeldurchführung, Stromversorgung

3.2. VVM S320



Komponentenverzeichnis

ROHRANSCHLÜSSE

- XL1 Anschluss Heizkreisvorlauf
- XL2 Anschluss Heizkreisrücklauf
- XL3 Kaltwasseranschluss
- XL4 Brauchwasseranschluss
- XL5 Anschluss der Brauchwasserzirkulation
- XL8 Dockungsanschluss Vorlauf, von Wärmepumpe
- XL9 Dockungsanschluss Rücklauf, zur Wärmepumpe

HLS-KOMPONENTEN

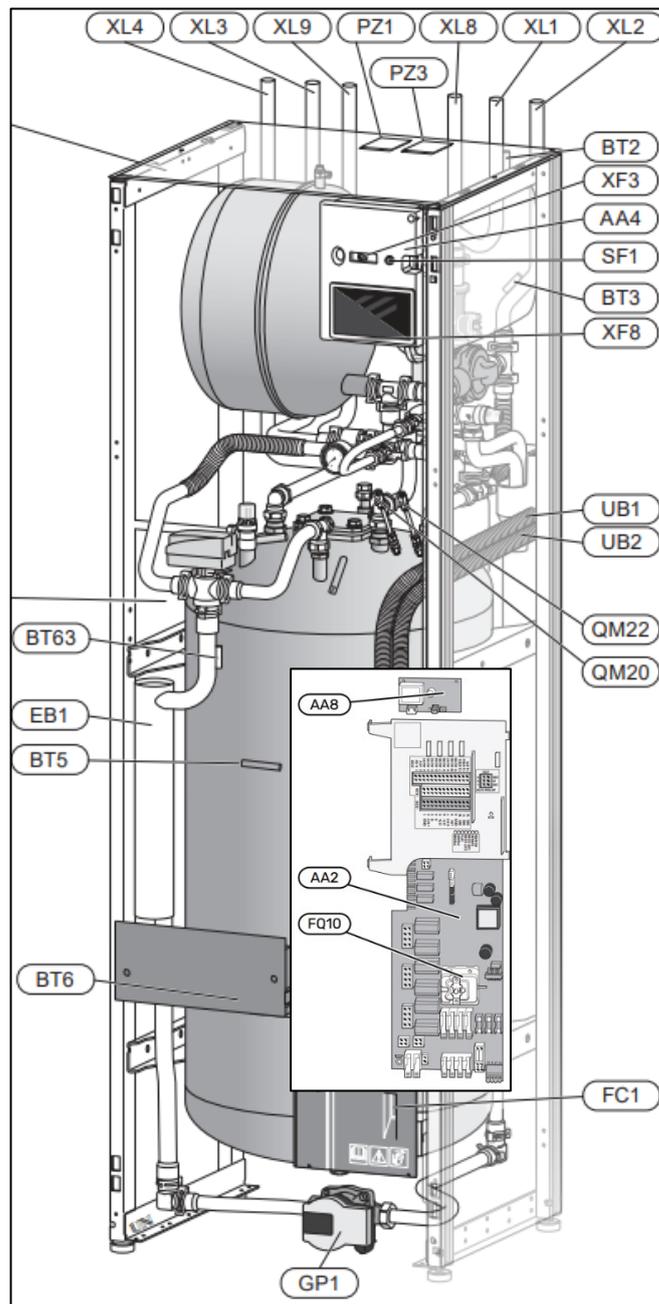
- CM1 Geschlossenes Ausdehnungsgefäß
- FL1 Sicherheitsventil, Brauchwasser
- FL2 Sicherheitsventil, Heizungsmedium
- GP1 Heizkreispumpe
- GP6 Umwälzpumpe, Heizungsmedium
- QM11 Einfüllventil, Heizung
- QM13 Einfüllventil, Heizung
- QM20 Entlüftung, Klimatisierungssystem
- QM22 Entlüftungsventil, Rohrwärmetauscher
- QN10 Umschaltventil, Heizung/Brauchwasser, Vorlauf
- RM1 Rückschlagventil, Kaltwasser
- WM1 Überlaufbehälter

FÜHLER

- BP5 Manometer, Heizungsmedium
- BT2 Vorlauffühler
- BT3 Rücklauffühler
- BT6 Brauchwasserfühler der Steuerung
- BT7 Brauchwasserfühler für die Anzeige
- BT63 Vorlauffühler nach der Zusatzheizung

SONSTIGES

- PZ1 Datenschild
- PZ3 Seriennummernschild
- UB1 Kabeldurchführung
- UB2 Kabeldurchführung



ELEKTRISCHE KOMPONENTEN

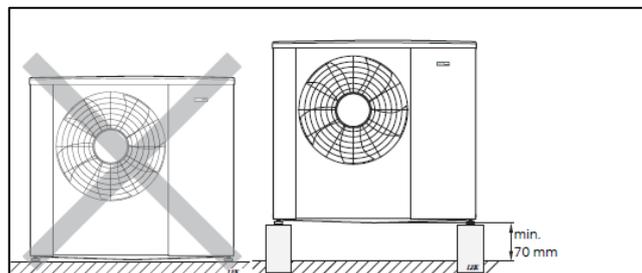
- AA2 Grundkarte
- AA4 Bedienfeld
- AA8 Fremstromanodenkarte
- BF1 Durchflussmesser
- EB1 Heizpatrone
- FC1 Sicherungsautomat¹
- FQ10 Temperaturbegrenzer
- SF1 Aus-ein-Schalter
- XF3 USB-Anschluss
- XF8 Netzwerkanschluss für myUplink

¹Nur VVM S320 1x230 V./3x230 V.

4. Aufstellung

- Stellen Sie die Wärmepumpe an einem geeigneten Ort im Freien so auf, dass das Kältemedium im Falle einer Leckage nicht durch Ventilationsöffnungen, Türen oder andere ähnliche Öffnungen dringen und auch sonst keine Gefahr für Menschen oder Eigentum darstellt. (siehe Seite 6)
- Wenn die Wärmepumpe an einem Ort aufgestellt ist, an dem sich eventuell austretendes Kältemittel ansammeln kann (z. B. unterhalb des Bodenniveaus in einer Senke oder abgesenkten Nische), muss die Installation dieselben Anforderungen erfüllen, die für die Gaserkennung und Belüftung in Maschinenräumen gelten. In entsprechenden Fällen sind die Anforderungen hinsichtlich etwaiger Zündquellen zu beachten.
- Stellen Sie S2125 im Außenbereich auf eine feste, waagerechte Unterlage mit ausreichender Tragfähigkeit, vorzugsweise ein Betonfundament. Punktfundamente aus Beton sollten auf Schotter oder Kies ruhen.
- Die Unterkante des Verdampfers muss sich mindestens auf Höhe der durchschnittlichen lokalen Schneehöhe befinden. Das Fundament muss mindestens 70 mm hoch sein.
- S2125 sollte nicht an hellhörigen Wänden, z. B. zu Schlafzimmern, aufgestellt werden.
- Achten Sie ebenfalls darauf, dass durch die Positionierung der Wärmepumpe keine Beeinträchtigungen für Ihre Nachbarn entstehen.
- S2125 muss stets so aufgestellt werden, dass keine Außenluft um die Einheit zirkulieren kann. Andernfalls werden Leistung und Wirkungsgrad beeinträchtigt.
- Der Verdampfer muss gegen einen direkten Windeinfluss geschützt werden, da dieser die Enteisungsfunktion beeinträchtigt. Platzieren Sie S2125 so zum Verdampfer, dass die Einheit windgeschützt ist. (*folgende Seite*)

An der Entleerungsöffnung unter S2125 kann eine geringe Menge Wasser austreten. Stellen Sie sicher, dass dieses Wasser ablaufen kann, indem Sie unter S2125 geeignetes Material verwenden (siehe Abschnitt „Kondenswasser“).



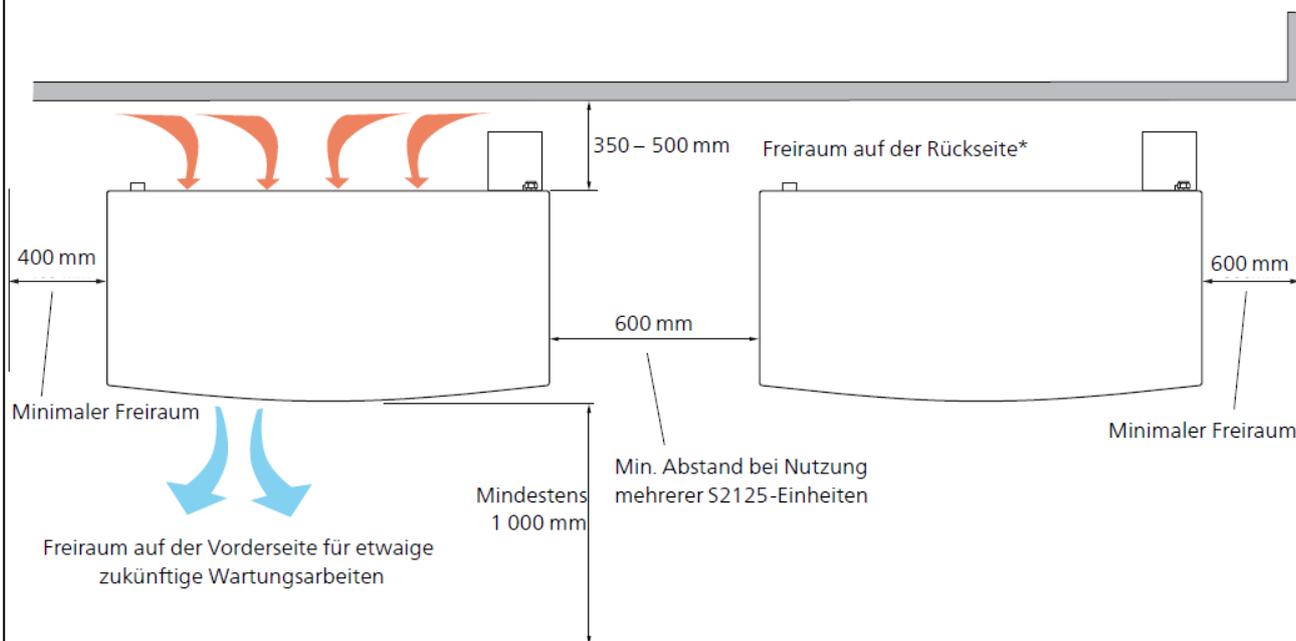
Stellen Sie S2125 nicht direkt auf dem Rasen oder anderen instabilen Unterlagen auf.



Wenn eine Gefahr für vom Dach herabfallende Schneemassen besteht, muss ein Schutzdach o.s.ä. über Wärmepumpe, Rohren und Kabeln errichtet werden.

INSTALLATIONSFLÄCHE

Der Abstand zwischen S2125 und der Hauswand muss mindestens 350 mm betragen, darf aber in Lagen, die Wind ausgesetzt sind, 500 mm nicht überschreiten. Der Freiraum über S2125 muss mindestens 1 000 mm betragen. Der Freiraum auf der Vorderseite muss für etwaige zukünftige Wartungsarbeiten mindestens 1 000 mm betragen.

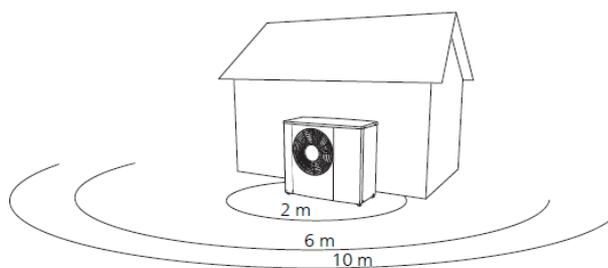


* Der Freiraum auf der Rückseite darf in Lagen, die Wind ausgesetzt sind, 500 mm nicht überschreiten.

Schalldruckpegel

S2125 wird oft an einer Hauswand aufgestellt. Die dadurch entstehende Geräuschausbreitung ist zu beachten. Sorgen Sie daher bei Aufstellung und Ausrichtung dafür, dass möglichst geringe Beeinträchtigungen durch Geräusche entstehen.

Die Schalldruckpegel werden durch weitere Wände, Mauern, Höhenunterschiede im Gelände usw. modifiziert und sind daher lediglich als Richtwerte zu betrachten.



		Schalleistung ¹	Schalldruck bei Abstand (m) ²									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
S2125-8	Nominaler Schallwert	49	44	38	34,5	32	30	28,5	27	26	25	24
	Max. Schallwert	55	50	44	40,5	38	36	34,5	33	32	31	30
	Max. Schallwert, SR-Modus	50	45	39	35,5	33	31	29,5	28	27	26	25
S2125-12	Nominaler Schallwert	49	44	38	34,5	32	30	28,5	27	26	25	24
	Max. Schallwert	59	54	48	44,5	42	40	38,5	37	36	35	34
	Max. Schallwert, SR-Modus	54	49	43	39,5	37	35	33,5	32	31	30	29

¹ Schalleistungspegel, $L_{w(A)}$, gemäß EN12102

² Schalldruck berechnet gemäß Richtungsfaktor $Q=4$

Abstand bzw. Schutzbereich

Die Wärmepumpen der NIBE S2125 Serie sind mit dem klimaschonenden Kältemittel R290 ausgestattet. Neben sehr guten thermodynamischen Eigenschaften verfügt dieses Kältemittel über einen entflammbaren Charakter und ist darüber hinaus schwerer als unsere Umgebungsluft.

Im Zuge der Produktentwicklung haben wir das Gerät mit einer erweiterten sicherheitstechnischen Ausstattung versehen, die im Havariefall das Abführen von ggf. austretendem Kältemittel an die Außenluft erlaubt.

Da ggf. austretendes Kältemittel keinesfalls in Gebäude gelangen darf, haben wir einen Sicherheitsbereich festgelegt, der einen Einfluss auf die Geräteaufstellung haben kann.

Der Schutzbereich darf sich nicht auf Nachbargrundstücke und öffentliche Verkehrsflächen erstrecken.

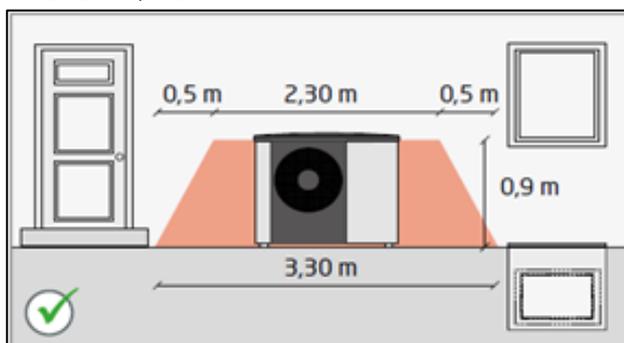
Bei der S2125 gelten besondere Abstands- bzw. Schutzbereiche. Hiermit soll im Falle einer Undichtigkeit sichergestellt werden, dass kein Kältemittel ins Gebäude gelangen kann.

Innerhalb dieses Schutzbereichs dürfen sich keine

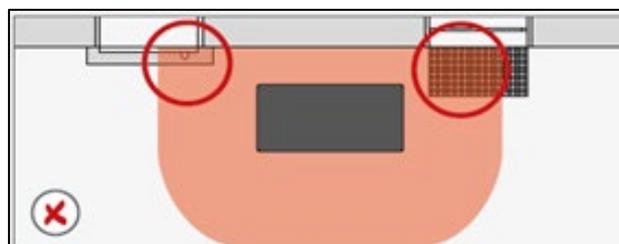
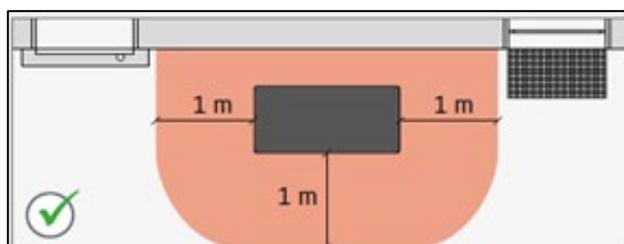
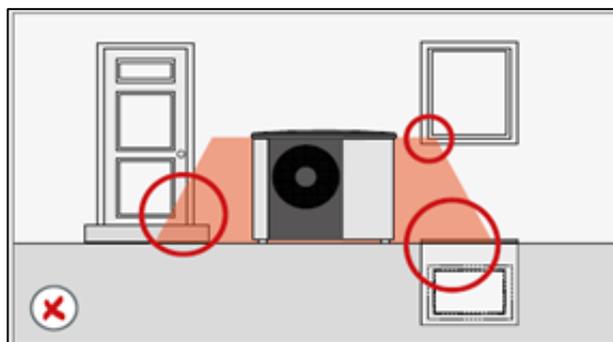
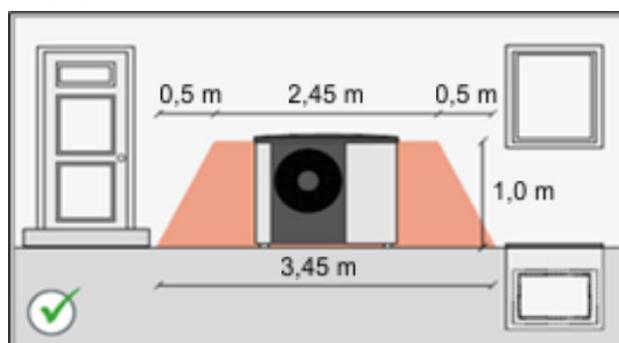
- Gebäudeöffnungen
- Fenster
- Türen
- Lichtschächte
- Flachdachfenster
- Öffnungen von Lüftungstechnischen Anlagen

befinden.

S2125-8, -12

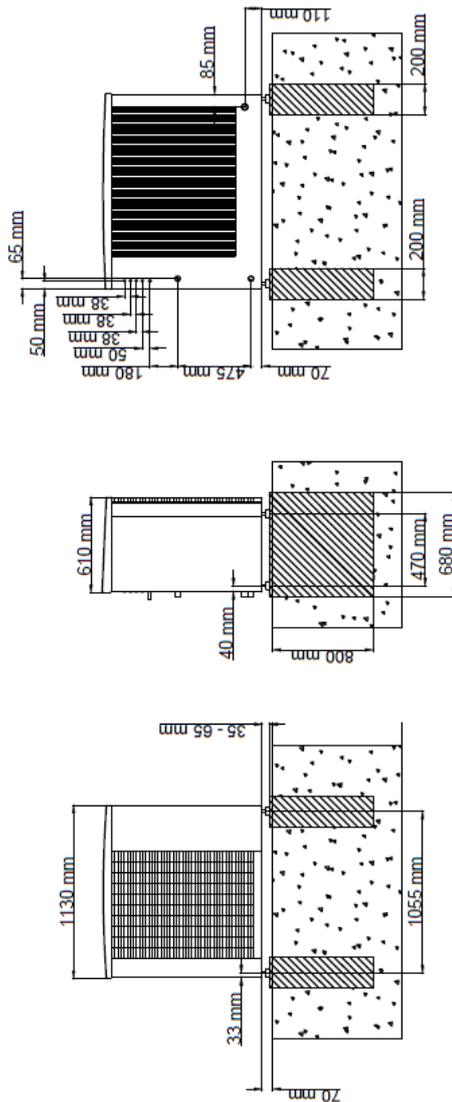


S2125-16



5. Fundamentpläne

S2125-8/-12

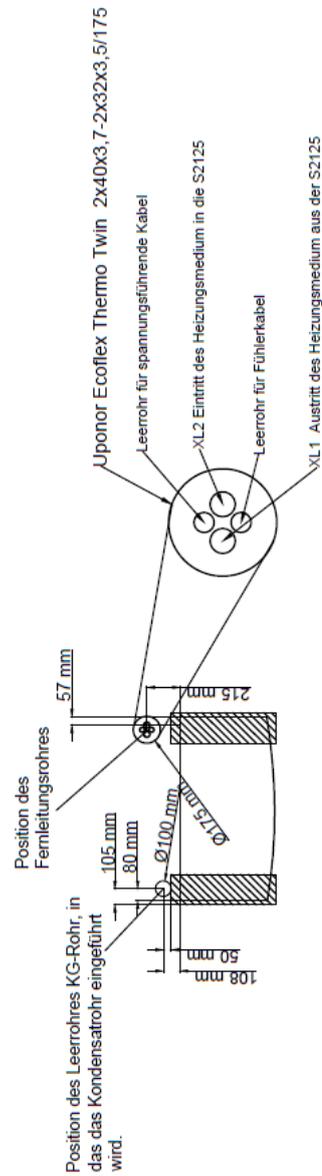


Hinweis:
Das Fundament darf keine Hausberührung aufweisen.
Bodenuntergrund im Bereich des Fundamentes muss
verdichtet sein.

Das Fundament muss frostfrei gegründet werden mit
min. 80 cm Tiefe.

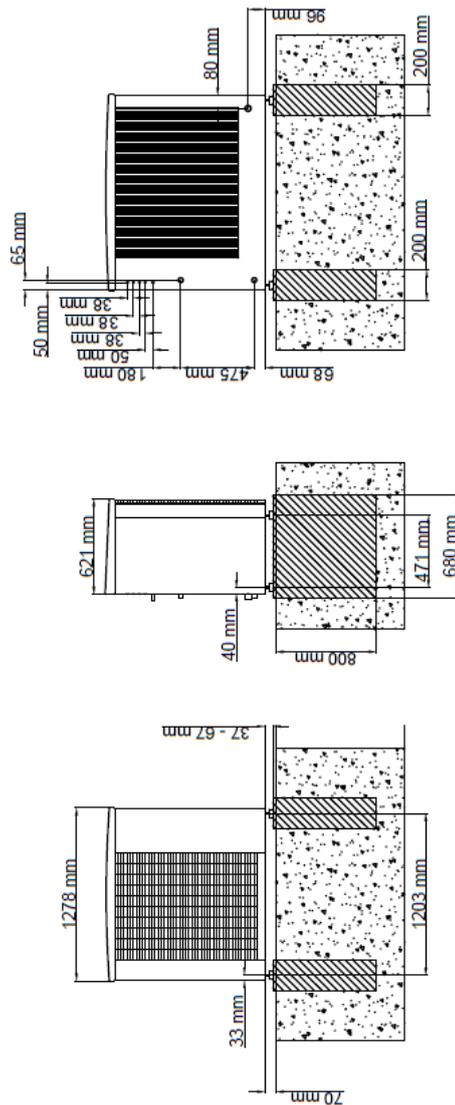
Material:
Beton C 20/25 - C 25/30
Rissbewehrung z. B. Q99

S2125-8/-12



	NIBE Systemtechnik GmbH Am Reierpfah 3 29223 Celle Tel. 05141/7546-0 Fax. 05141/7546-99
Bezeichnung: Fundamentplan S2125-8/-12	
Zeichn.-Nr.:	--- Bearbeiter: NIBE
erstellt:	03.03.2022
geändert:	27.09.2023

S2125-16/-20

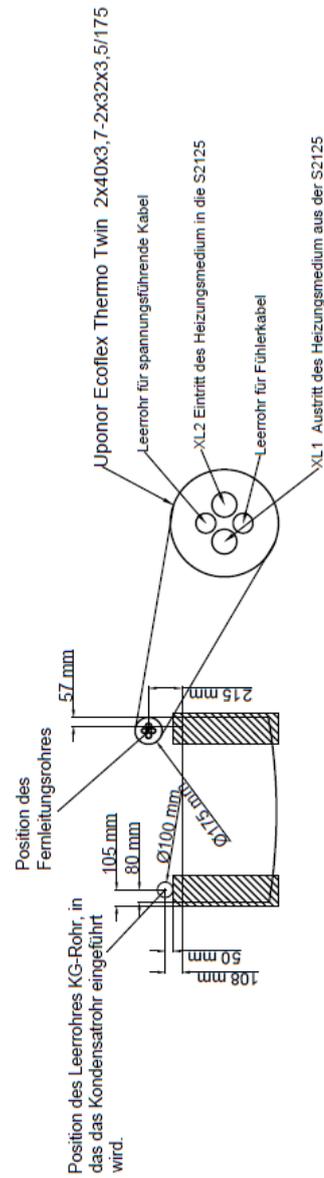


Hinweis:
Das Fundament darf keine Hausberührung aufweisen.
Bodenuntergrund im Bereich des Fundamentes muss verdichtet sein.

Das Fundament muss frostfrei gegründet werden mit min. 80 cm Tiefe.

Material:
Beton C 20/25 - C 25/30
Rissbewehrung z. B. Q99

S2125-16/-20



NIBE
NIBE Systemtechnik GmbH
Am Reihertpflanz 3
29223 Celle
Tel. 05141/7546-0
Fax. 05141/7546-99

Bezeichnung:
Fundamentplan S2125-16/-20

Zeichn.-Nr.:

Bearbeiter:
NIBE

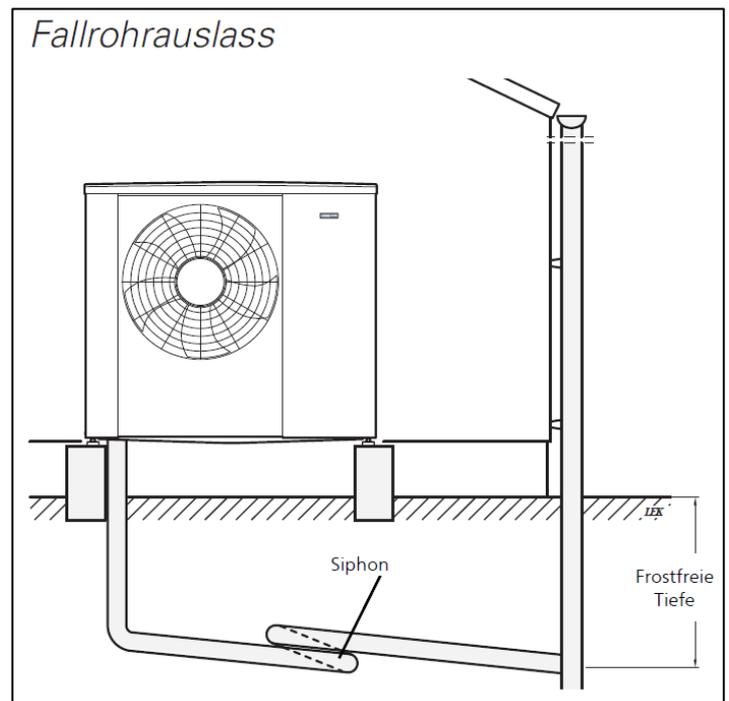
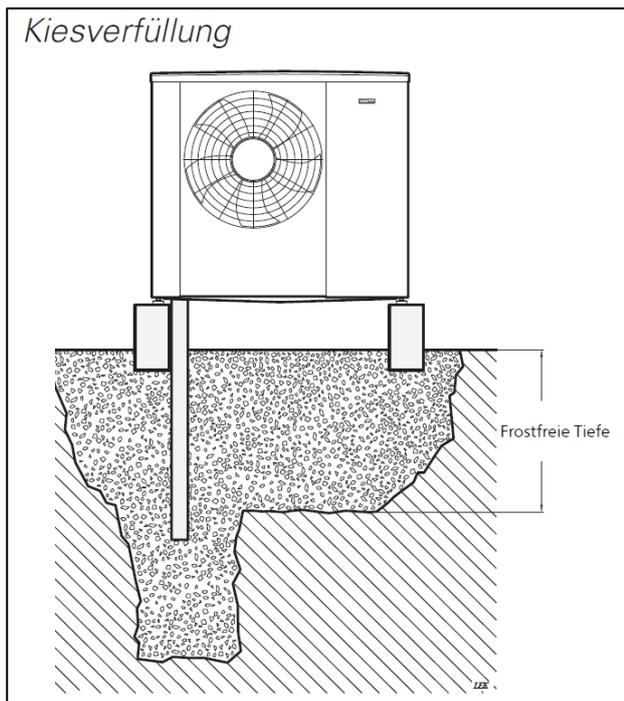
erstellt:
28.08.2024
geändert:
-

6. Kondenswasser

HINWEIS

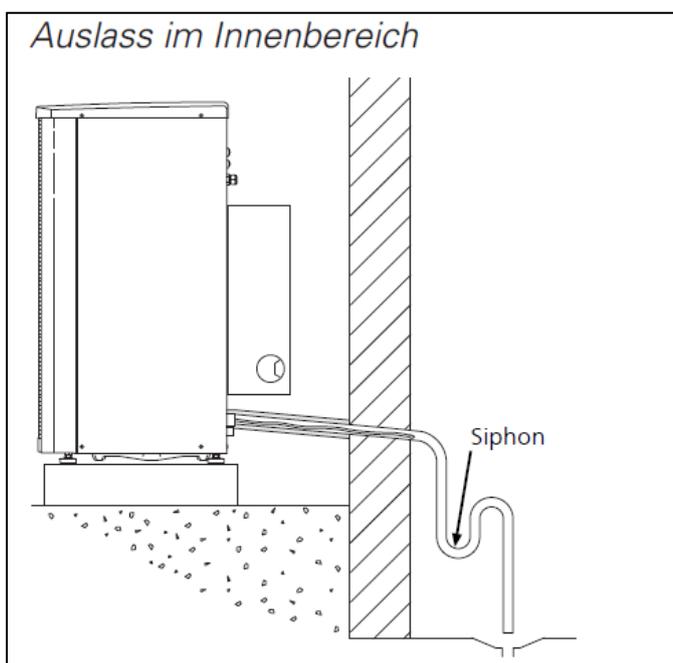
Für die Wärmepumpenfunktion ist es wichtig, dass die Kondenswasserleitung korrekt installiert wird und dass der Auslass des Kondenswasserschlauchs so positioniert ist, dass das Gebäude nicht beschädigt werden kann.

Die Kondenswasserleitung sollte regelmäßig kontrolliert werden, insbesondere im Herbst. Reinigen Sie sie bei Bedarf.



Das Rohr sollte mit Gefälle verlegt werden.

Verfügt das Haus über einen Keller sollte bei einer Kiesverfüllung auf genügend Abstand geachtet werden.



Bei der Nutzung des Abflusses im Innenbereich, sind die Kondenswasserrohre gegen Kondensation zu isolieren.

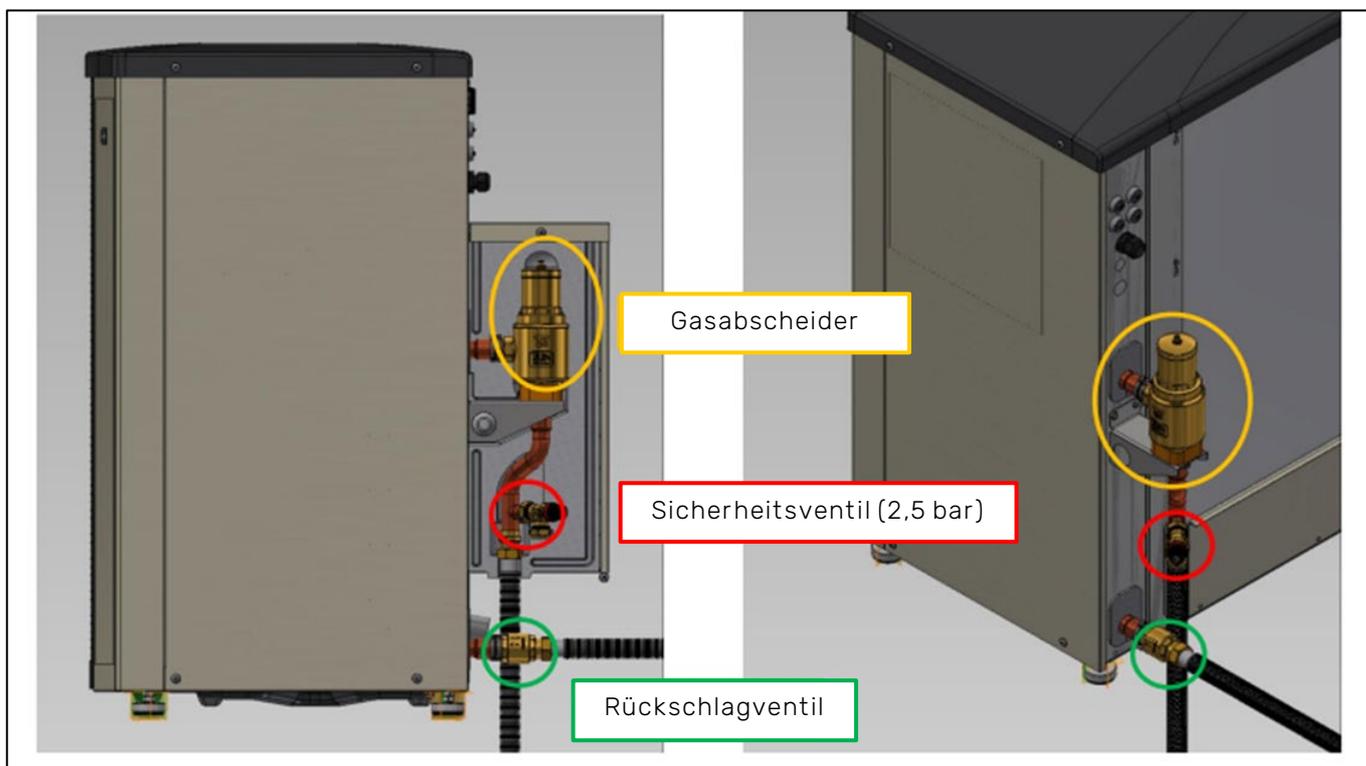
Der Kondenswasserschlauch muss über einen Siphon verfügen, der eine Luftzirkulation und damit Geruchsbildung unterbindet.

HINWEIS!

Eine Verlegung der Kondensatleitung innerhalb von Gebäuden sollte wenn möglich, vermieden

7. Gasabscheider + Abdeckung

Aufbau der Sicherheitseinrichtung



Montage und Sicherheitshinweise

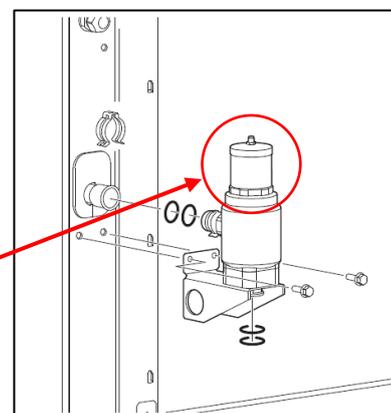
1. Prüfen Sie, ob alle O-Ringe vorhanden und frei von Schäden sind. Schmieren Sie diese mit Seifenwasser o.Ä., um die Montage zu erleichtern.

Drücken Sie den Gasabscheider fest. Bringen Sie die Klemme an. Bewegen Sie die Klemme, um sicherzustellen, dass sie fest sitzt.

Bringen Sie die Konsole parallel zur Außenkante an.

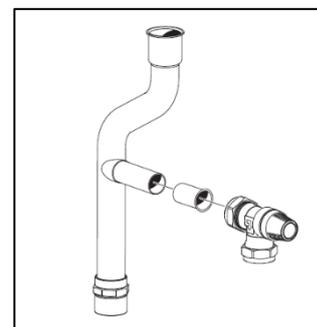
Fixieren Sie die Konsole mit Schrauben. Verwenden Sie einen Steckschlüssel, Größe 10 mm.

Gasabscheider Kappe darf nicht geschlossen werden

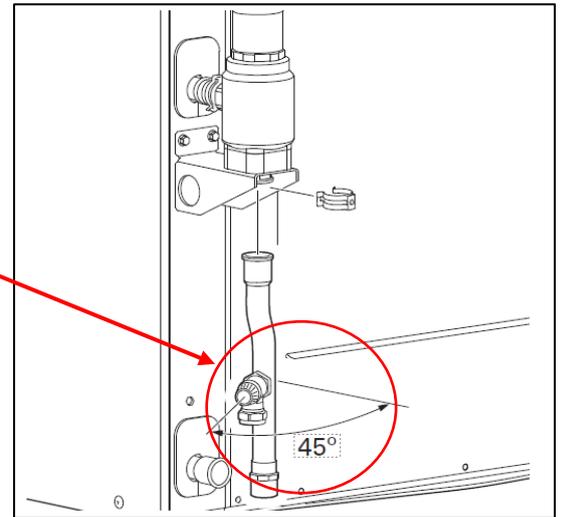


2. Montieren Sie die Teile des Sicherheitsventils.

Achten Sie darauf, dass der Pfeil für den Ablauf nach unten zeigt, siehe Abb.



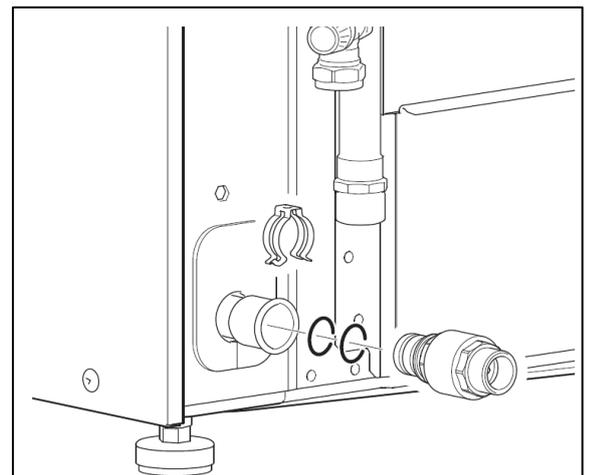
3. Montieren Sie anschließend das Sicherheitsventil mit den zugehörigen Rohren. Das Sicherheitsventil muss in einem Winkel von 45° montiert werden.



4. Montieren Sie das Rückschlagventil. Bringen Sie die Klemme an. Bewegen Sie die Klemme, um sicherzustellen, dass sie festsitzt.

ACHTUNG!

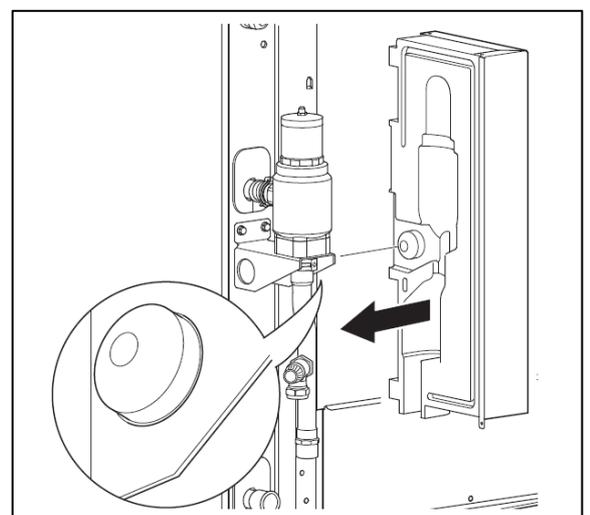
Das Rückschlagventil muss aus Sicherheitsgründen zwingend eingebaut werden!



5. Bringen Sie die rechte Hälfte der Verkleidung an. Die Raste der Isolierung muss in die Runde Öffnung in der Konsole geführt werden.

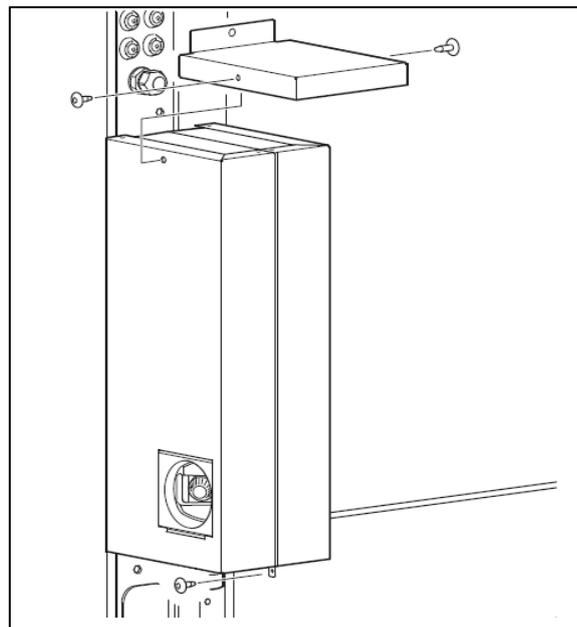
6. Montieren Sie die linke Hälfte auf die gleiche Weise.

7. Bitte prüfen Sie über die Verkleidungen parallel zur Kante der Wärmepumpe befestigt sind.



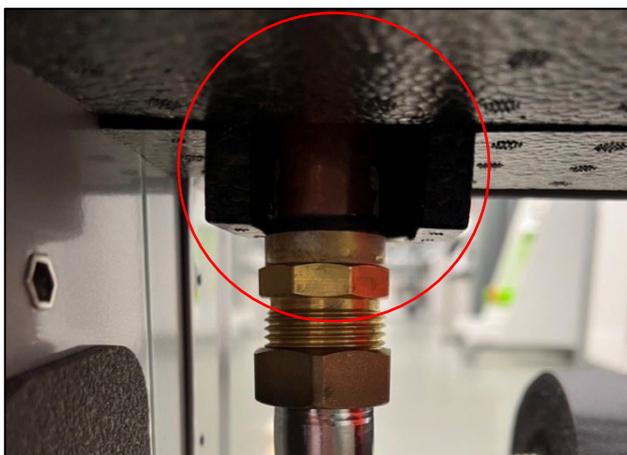
8. Bringen Sie anschließend die Abdeckung an und befestigen Sie diese mit 3 Schrauben.

9. Befestigen Sie den Gasabscheider außerdem oberhalb und unterhalb mit 2 Schrauben an der S2125.

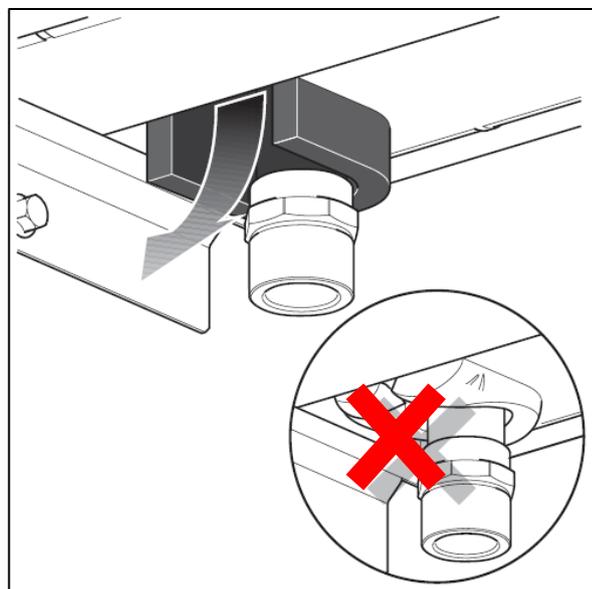


SICHERHEITSHINWEIS!

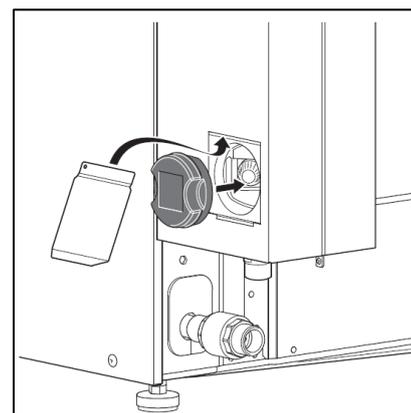
Achten Sie auf eine Öffnung in der Isolierung, damit eventuelle Flüssigkeiten und eventuelles Gas aus dem Sicherheitsventil bzw. dem Gasabscheider entweichen kann.



Die Gasaustrittsöffnung im unteren Bereich der Gasabscheidereinheit darf keinesfalls verschlossen werden.



10. Montieren Sie die Abdeckungen die das Sicherheitsventil verdecken.

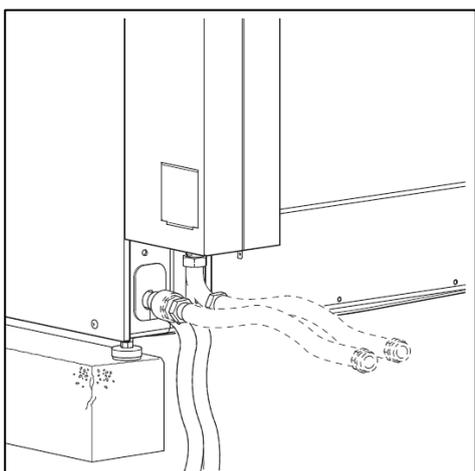


8.Rohrinstallation

HINWEIS

Achten Sie darauf, dass die Flexrohre leicht gebogen sind, damit sie eventuelle Vibrationen auffangen, die sich andernfalls im Gebäude ausbreiten würden.

Schrauben Sie die Flexrohre fest. Je nachdem, an welchen Rohranschluss die 90-Grad-Biegung montiert wird, können die Flexrohre gerade nach hinten oder nach unten angewinkelt montiert werden.

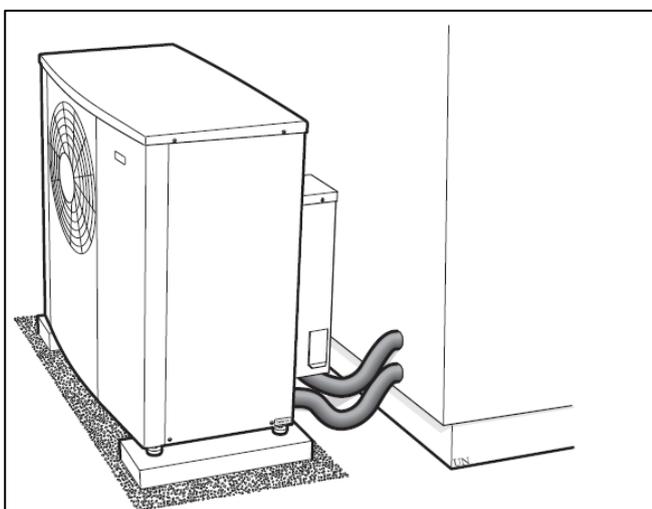


Kleinster empfohlener Rohrdurchmesser der S2125-8/-12

Mindestvolumenstrom bei Enteisung (100%Pumpendrehzahl)	Kleinster empfohlener Rohrdurchmesser	Kleinster empfohlener Rohrdurchmesser
[l/s]	[DN]	[mm]
0,32	25	28

HINWEIS

Isolieren Sie sämtliche Rohre im Außenbereich.
Die Rohrleitungsisolierung (Dämmdicke) muss nach GEG Vorgaben isoliert werden.



9. Elektrischer Anschluss

9.1. Spannungsversorgung

S2125

HINWEIS

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

HINWEIS

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

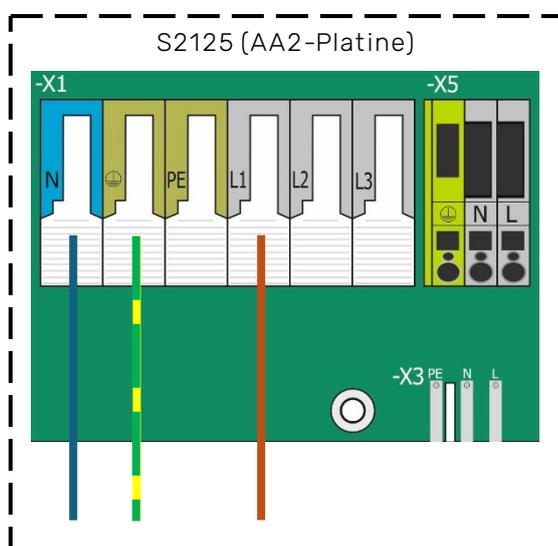
HINWEIS

Nehmen Sie die Anlage erst in Betrieb, nachdem sie mit Wasser befüllt wurde. Bestandteile der Anlage können beschädigt werden. (Siehe hierzu NIBE-Unterlage "Hinweise zum Füll- und Ergänzungswasser in Heizungsanlagen")

Weitere Sicherheitshinweise entnehmen Sie bitte dem Installateur Handbuch

STROMANSCHLUSS

Das beiliegende Stromversorgungskabel (Länge 1,8 m) ist mit Anschlussklemme X1 verbunden. Außerhalb der Wärmepumpe stehen ca. 1,8 m Kabel zur Verfügung.



HINWEIS!

Um Störungen zu vermeiden, dürfen Fühlerkabel für externe Schaltkontakte nicht in der Nähe von Starkstromleitungen verlegt werden. Spannungsversorgung und Kommunikation sollten in getrennte Leerrohre verlegt werden.

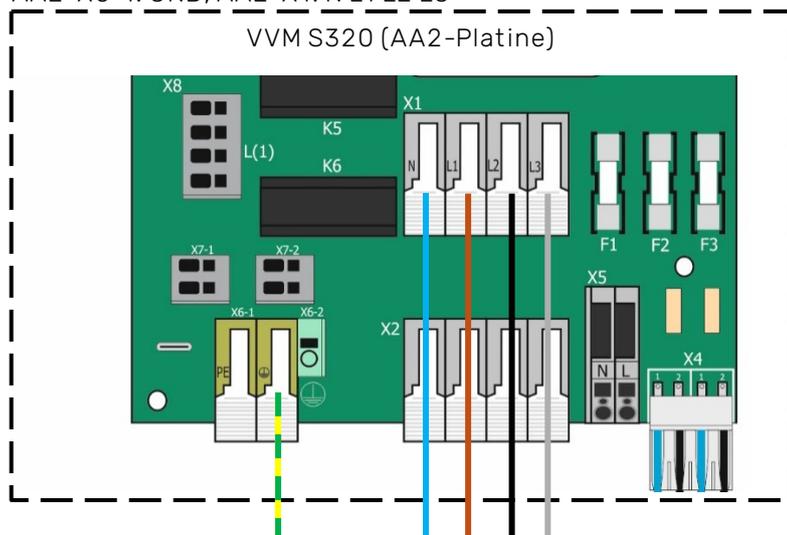
VVM S320

HINWEIS

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

Das beiliegende Stromversorgungskabel ist mit Anschlussklemme X1 und X6-1 an der Basisplatine AA2 angeschlossen.

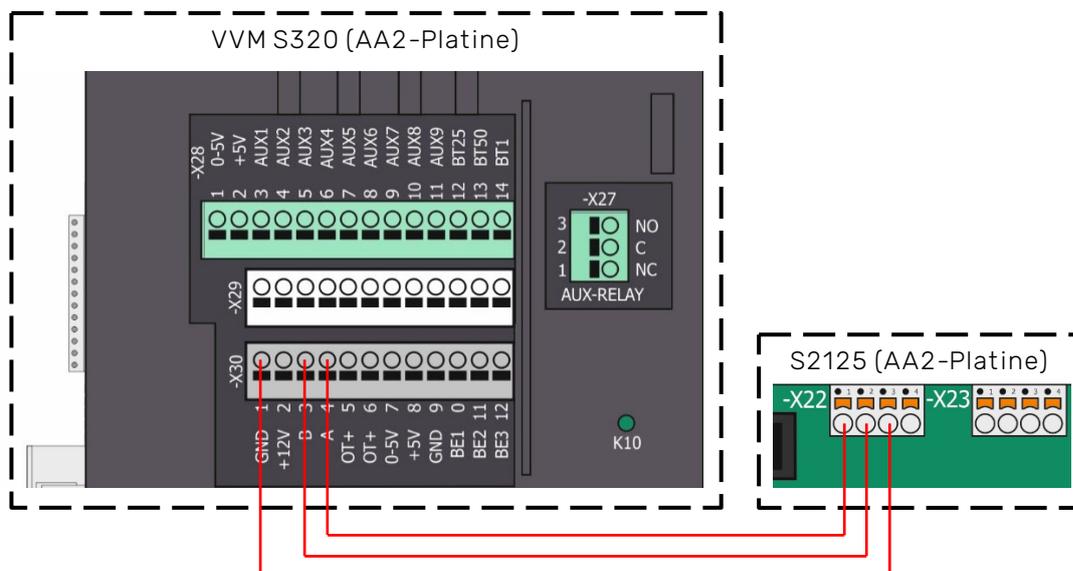
Spannungsversorgung (5-Adern) mind. 5 x 2,5 mm² 400V, 50 Hz, Motorcharakteristik " C "
AA2-X6-1: GND; AA2-X1: N L1 L2 L3



9.2. Kommunikation S2125 mit VVM S320

Kommunikation (3-Adern) z.B. J-Y(ST)Y 2 x 2 x 0,8 oder Cat-Netzwerkkabel

Verbinden Sie die Anschlussklemme X9:4 (A), X9:5 (B) und X9:6 (GND) auf der Verbindungsplatine (AA2-X30). Verwenden Sie ein abgeschirmtes Kabel. Der Kabelschirm ist an der vorgesehenen Kabelklemme zu befestigen.

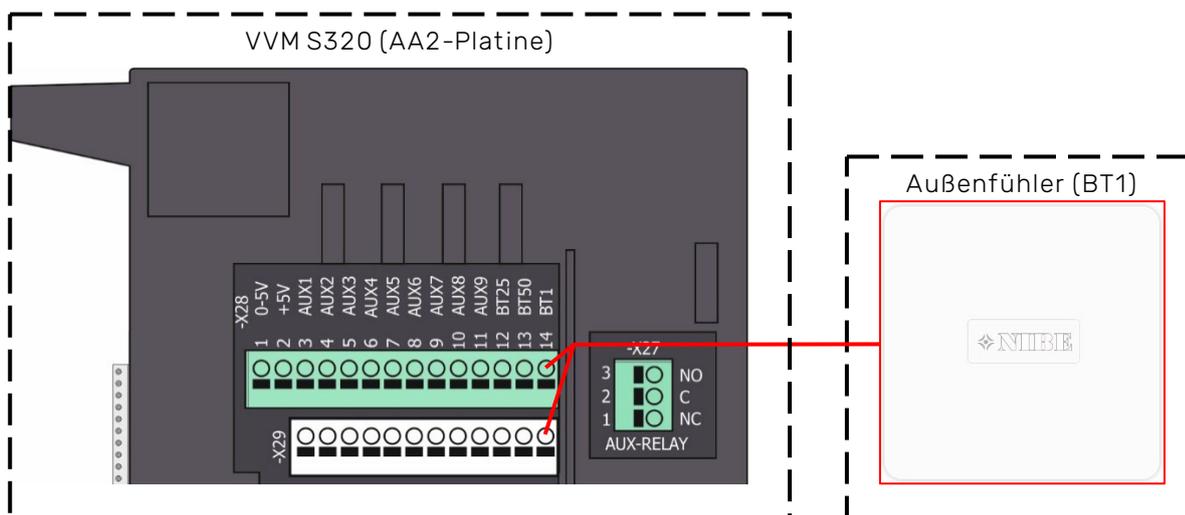


9.3. Fühler

Außenfühler

Der Außenluftfühler (BT1) ist an einem schattigen Platz an der Nord- oder Nordwestseite des Hauses zu befestigen, wo zum Beispiel keine störende Einstrahlung durch die Morgensonne erfolgt.

Der Außenluftfühler wird an Anschlussklemme AA2-X28:14 und an einem beliebigen Eingang der Anschlussklemme AA2-X29 angeschlossen.

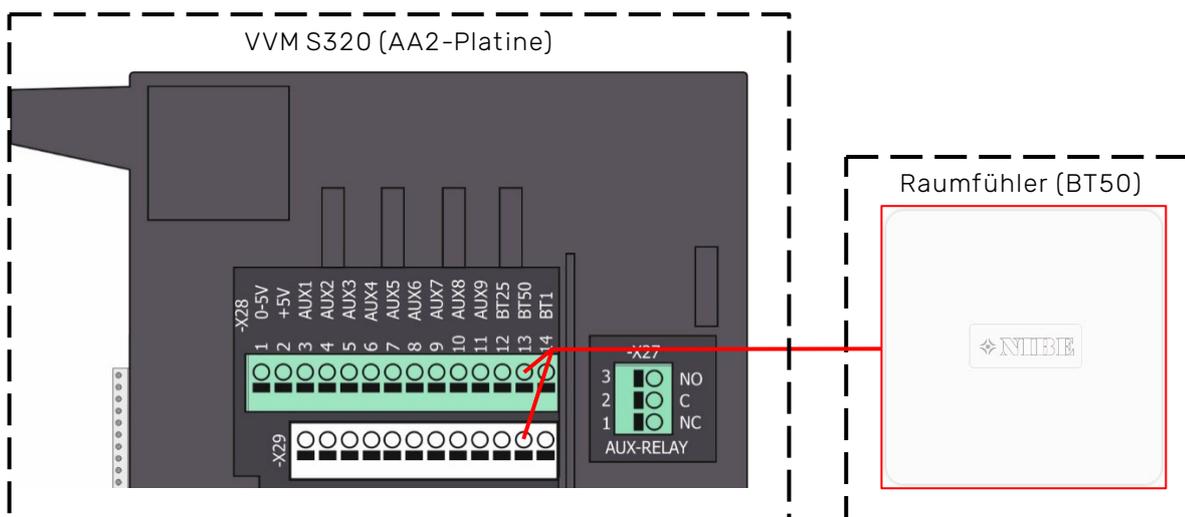


Raumfühler

Montieren Sie den Raumfühler an einem neutralen Ort, an dem die eingestellte Temperatur gewünscht wird. Ein geeigneter Ort ist zum Beispiel eine freie Innenwand im Flur ca. 1,5 m über dem Boden.

VVM S320 funktioniert auch ohne Raumfühler. Damit man jedoch auf dem Display von VVM S320 die Innenraumtemperatur ablesen kann, muss ein Raumfühler montiert werden.

Der Raumfühler wird an Anschlussklemme AA2-X28:13 und an einem beliebigen Eingang der Anschlussklemme AA2-X29 angeschlossen.



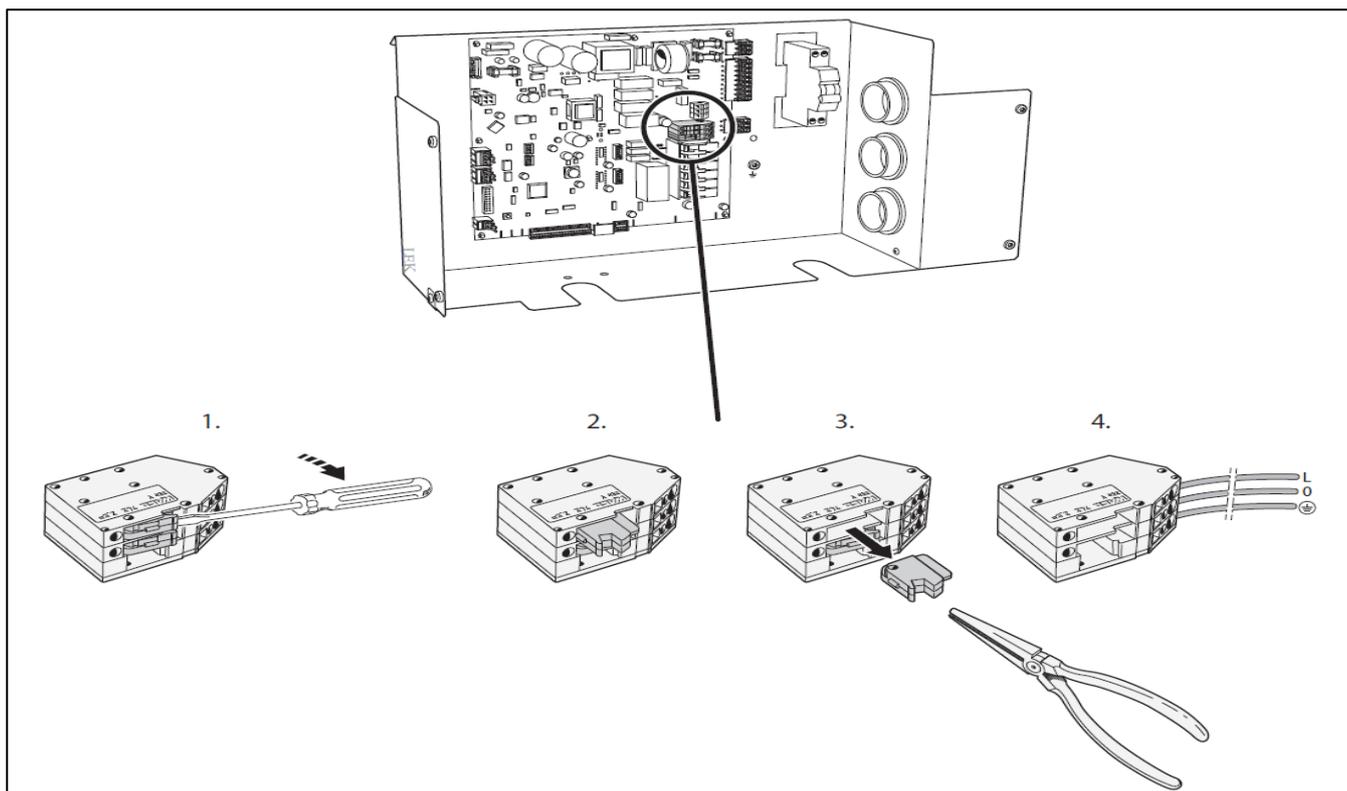
9.4. Tarifsteuerung

(Zweischienige Spannungsversorgung)

S2125

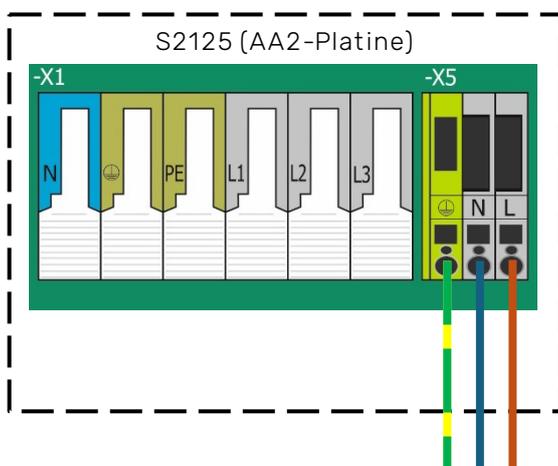
Schritt 1

Bei Anschluss einer externen Steuerspannung werden die Brücken an Anschlussklemme X5 entfernt (siehe Abbildung).



Schritt 2

Anschluss Steuerkabel (230V) mit der Anschlussklemme (X5) verbunden. (2125)



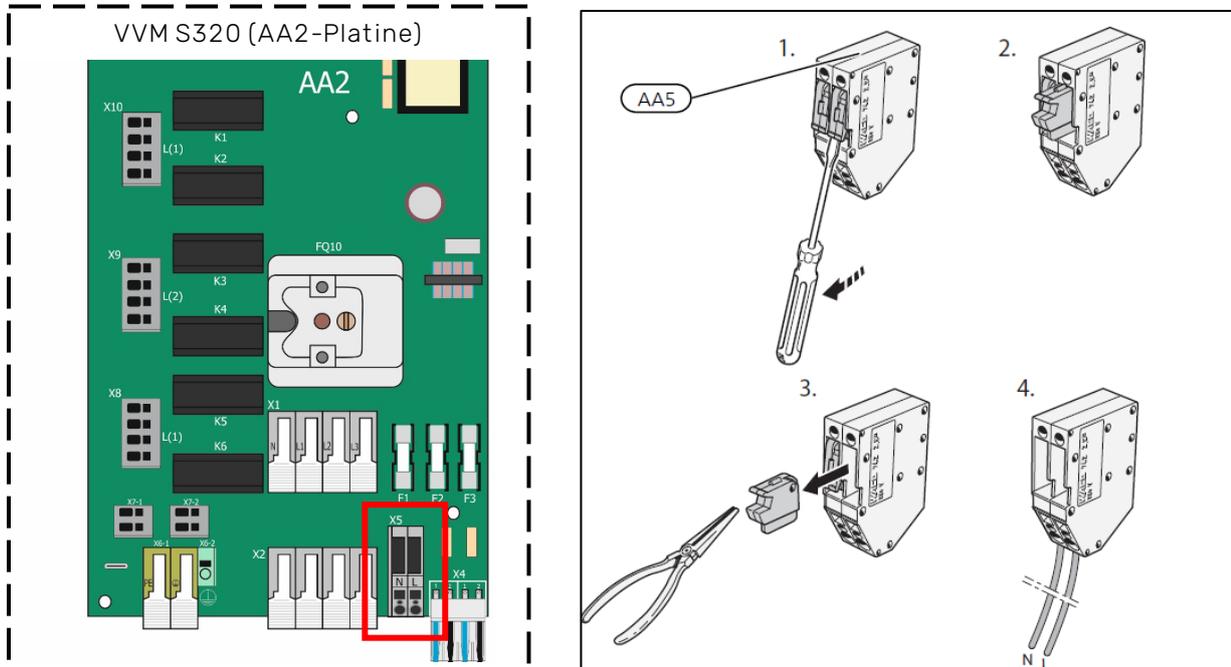
Die externe Steuerspannung (230V~ 50Hz) wird mit Anschlussklemme X5:L, X5:N und X5:PE verbunden (siehe Abbildung).

Kabelquerschnitt min. 3x1,5mm² 230 V, 50 Hz)

VVM S320

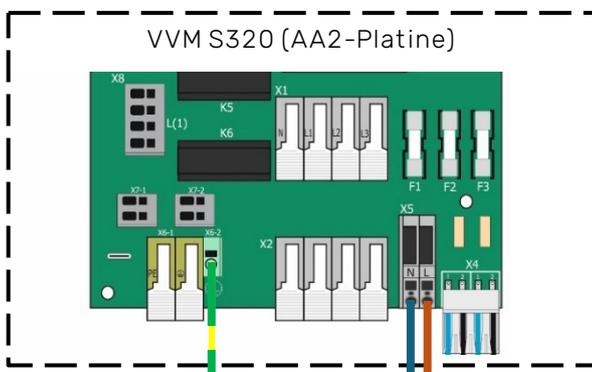
Schritt 1

Bei Anschluss einer externen Steuerspannung werden die Brücken an Anschlussklemme X5 entfernt (siehe Abbildung).



Schritt 2

Die Steuerspannung (230V ~50Hz) wird an AA2: X5:N, X5:L und X6-2:PE



Schritt 3

Wenn an der Inneneinheit für eine gewisse Zeit keine Spannung anliegt, muss gleichzeitig eine Blockierung der Inneneinheit über die verfügbaren AUX-Eingänge erfolgen. (siehe Abbildung)

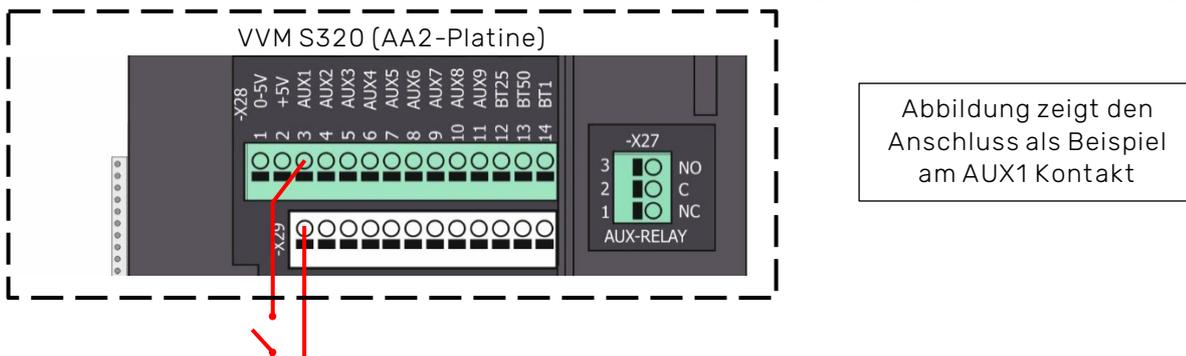
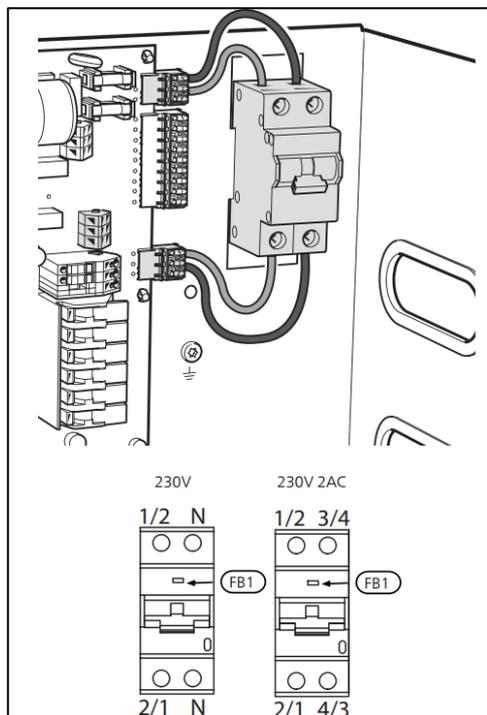


Abbildung zeigt den Anschluss als Beispiel am AUX1 Kontakt

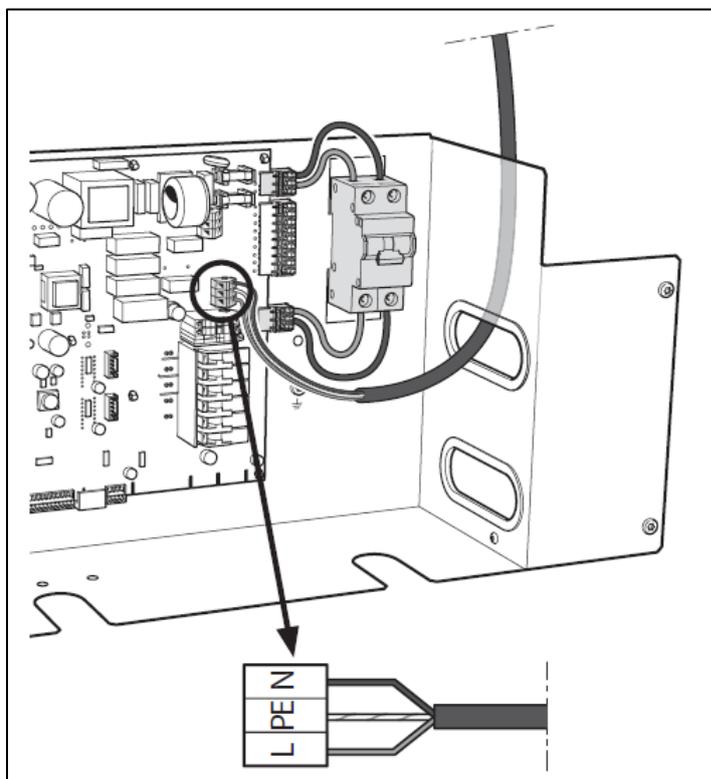
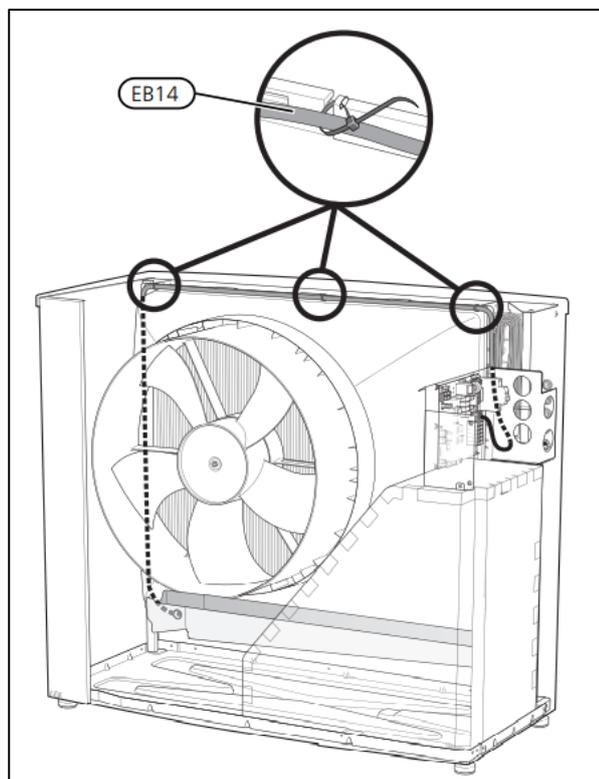
Kabelquerschnitt für die Tarifblockierung: J-Y(ST)Y 2 x 2 x 0,8

9.5. Kondensatwasserrohr (KVR11)

Ersetzen Sie den Sicherungsautomaten (FC1) durch einen Personenschutzautomaten (FB1), wenn Sie KVR11 installieren. Der Personenschutzautomat (FB1) liegt KVR 11 als Komponente bei. Der Anschluss des Personenschutzautomaten (FB1) erfolgt mit -XJ4 an Pos. -AA2:X4 und -XJ3 an Pos. -AA2:X3.



Verlegen Sie das Heizkabel zum elektrischen Anschluss und fixieren Sie das Kabel mit Laschenanker und Kabelbinder, siehe Abbildung.

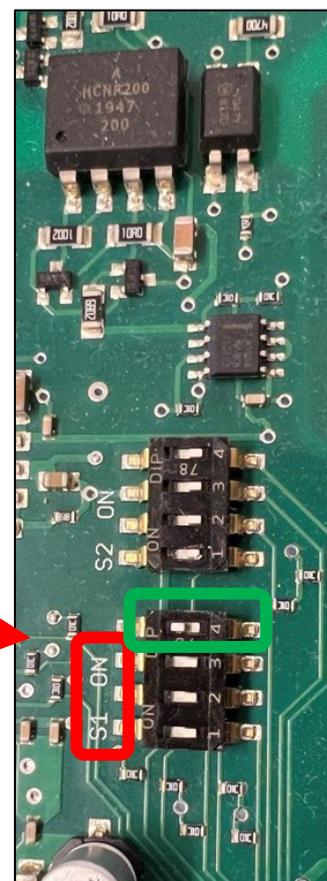
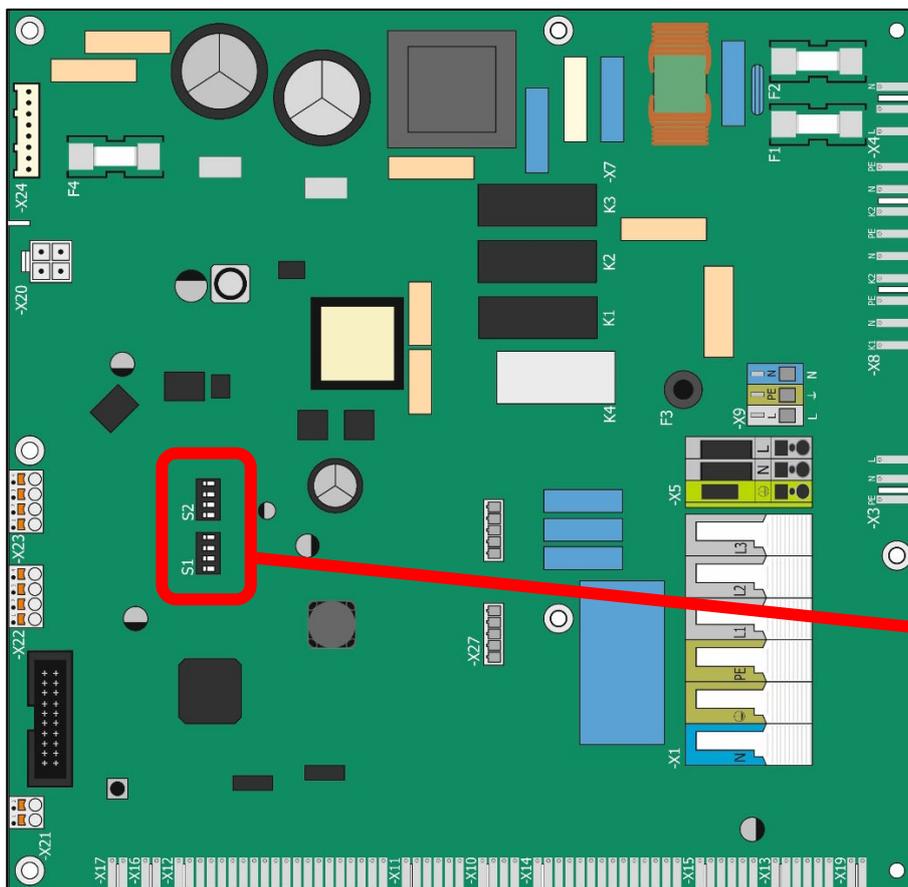


9.6. Kühlung (Optional)

Wenn für die S2125 eine Kühlung vorgesehen ist, muss folgende DIP-Schalterstellung in der Wärmepumpe (Außengerät) verändert werden

HINWEIS

DIP S1 Position 4 muss auf ON umgestellt werden, um eine Kühlung zuzulassen.



HINWEIS

Wichtige Menüpunkte zur Kühlung sind:

- 7.1.10.2 = Automoduseinstellungen
- 7.1.7 = Kühleinstellungen
- 1.3 = Raumfühlereinstellungen
- 1.30.2 = Kühlkurve

9.7. Zubehör

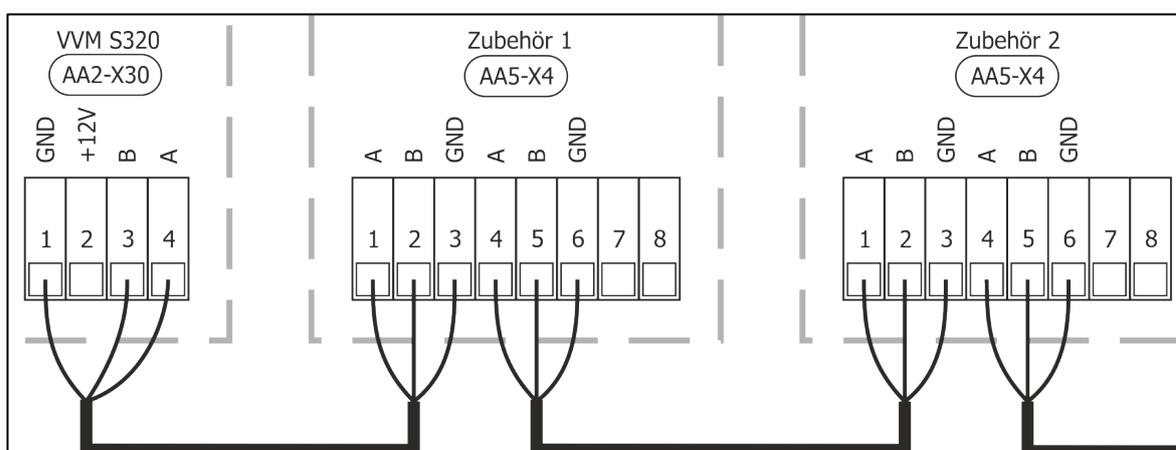
HINWEIS

Hier findet eine Doppelbelegung auf der AA2-X30 für das erste Zubehör (bspw. AXC 30) statt, auf der ebenfalls die Kommunikation zur S2125 liegt.

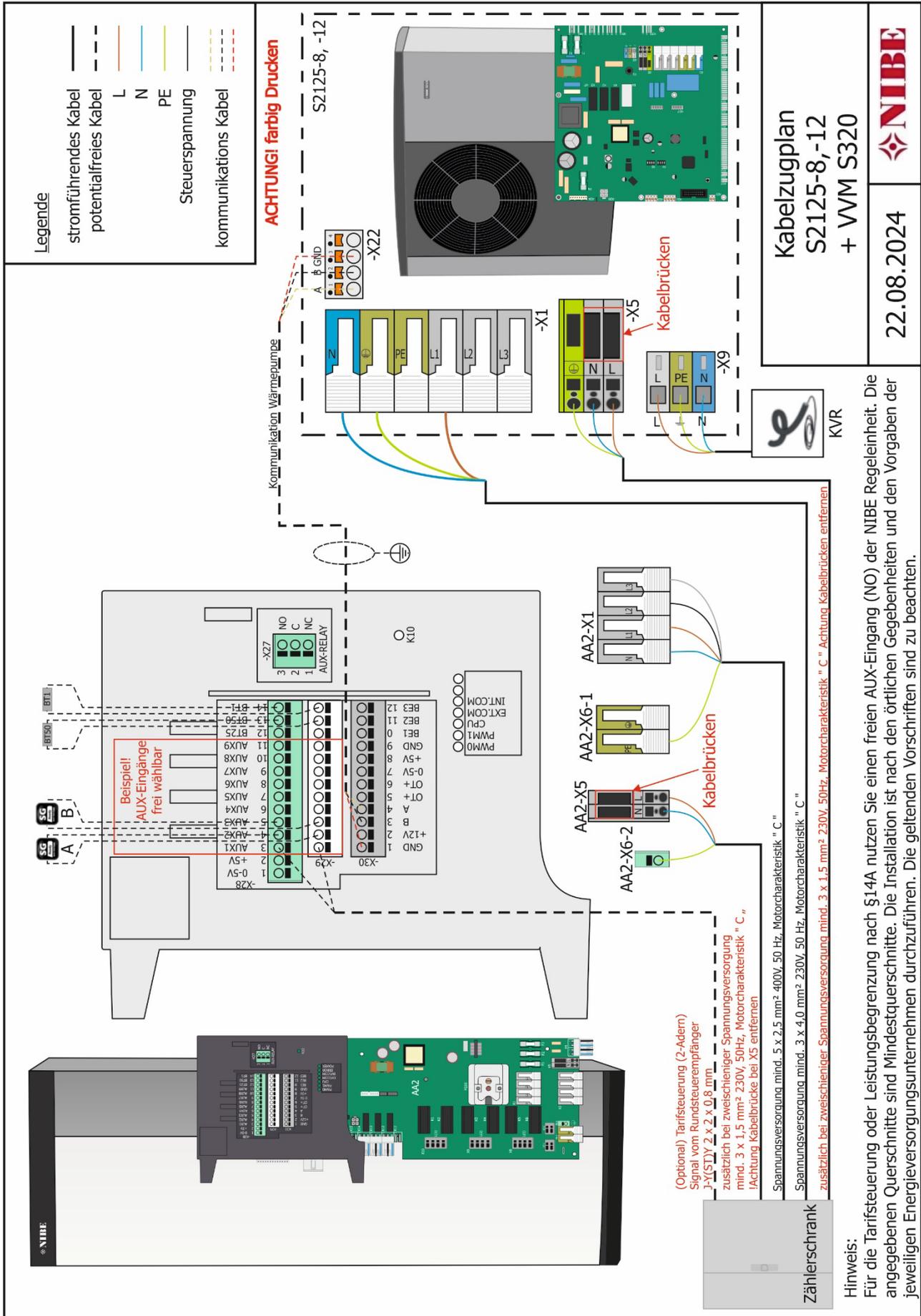
Zubehör mit Zubehörplatine (AA5) wird an Anschlussklemme AA2-X30:1,3,4 im VVM S320 angeschlossen. Verwenden Sie Kabeltyp LiYY oder EKKX oder ein gleichwertiges Kabel.

Sollen mehrere Zubehörkomponenten angeschlossen werden, verbinden Sie die erste Zubehörplatine direkt mit der Anschlussklemme im VVM S320.

Weitere Zubehörplatinen werden in Reihe mit der ersten angeschlossen. Da verschiedene Anschlüsse von Zubehör mit Zubehörplatine (AA5) möglich sind, sollten Sie für das zu installierende Zubehör stets die Anleitung im Handbuch lesen



9.8. Kabelzugplan



10. Inbetriebnahme

Vorbereitungen

ACHTUNG!

Kontrollieren Sie den Sicherungsautomaten (FC1). Dieser kann beim Transport ausgelöst haben.

HINWEIS!

Starten Sie S2125 nicht, wenn die Gefahr besteht, dass das Wasser im System gefroren ist.

HINWEIS!

Der Verdichtererwärmer muss vor dem ersten Start eine Weile aktiv gewesen sein, bis der Heißgasfühler (BT14) die eingestellte Temperatur erreicht.

Befüllung und Entlüftung

Befüllen Sie das Heizsystem bis zum erforderlichen Druck.

Die Wärmepumpe ist mit einem automatischen Entlüftungsventil ausgestattet, das schließt, sobald die Wärmepumpe mit Flüssigkeit gefüllt ist.

Nachjustierung und Entlüftung

Im Laufe der ersten Zeit nach der Inbetriebnahme wird Luft aus dem Heizungswasser freigesetzt, was Entlüftungen erforderlich machen kann. Werden Luftgeräusche von der Wärmepumpe, der Ladepumpe oder Heizkörpern abgegeben, muss das gesamte System zusätzlich entlüftet werden. Wenn sich das System stabilisiert hat (korrekter Druck und gut entlüftet), kann die Heizungsregelung auf die gewünschten Werte eingestellt werden.

Inbetriebnahme und Kontrollen

1. Das Kommunikationskabel muss angeschlossen sein.
2. Wird ein Kühlbetrieb mit S2125 gewünscht, muss DIP-Schalter S1 Position 4 gemäß der Beschreibung in Abschnitt „Kühlung“ geändert werden.
3. Stellen Sie den Betriebsschalter ein.
4. Überprüfen, ob an der S2125 Spannung anliegt.
5. Kontrollieren Sie, ob die Sicherung (FC1) eingeschaltet ist.
6. Entfernte Bleche und Abdeckungen wieder montieren.
7. Nach dem Einschalten der Spannung für die S2125 und einem Verdichterbedarf von Inneneinheit / Regelgerät startet der Verdichter, nachdem die Vorwärmung abgeschlossen ist.
8. Stellen Sie den Ladevolumenstrom gemäß der Dimensionierung ein. Siehe auch Abschnitt „Einstellung, Ladefluss“.
9. Passen Sie bei Bedarf die Menüeinstellungen über die Inneneinheit bzw. das Regelgerät an.
10. Füllen Sie die „Installationskontrolle“, Abschnitt „Wichtige Informationen“, aus.

NIBE Systemtechnik GmbH
Am Reiherpfahl 3
29223 Celle
Tel.: 05141 75 46 0
info@nibe.de
www.nibe.de

NIBE

Die Darstellungen stellen unter anderem einen Auszug aus dem Installateurhandbuch dar und erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Bei Fragen zu einzelnen Abbildungen oder Unklarheiten ist immer das Installateurhandbuch hinzuzuziehen. Die Verwendung ohne Hinzuziehung des Installateurhandbuches erfolgt auf eigene Gefahr!