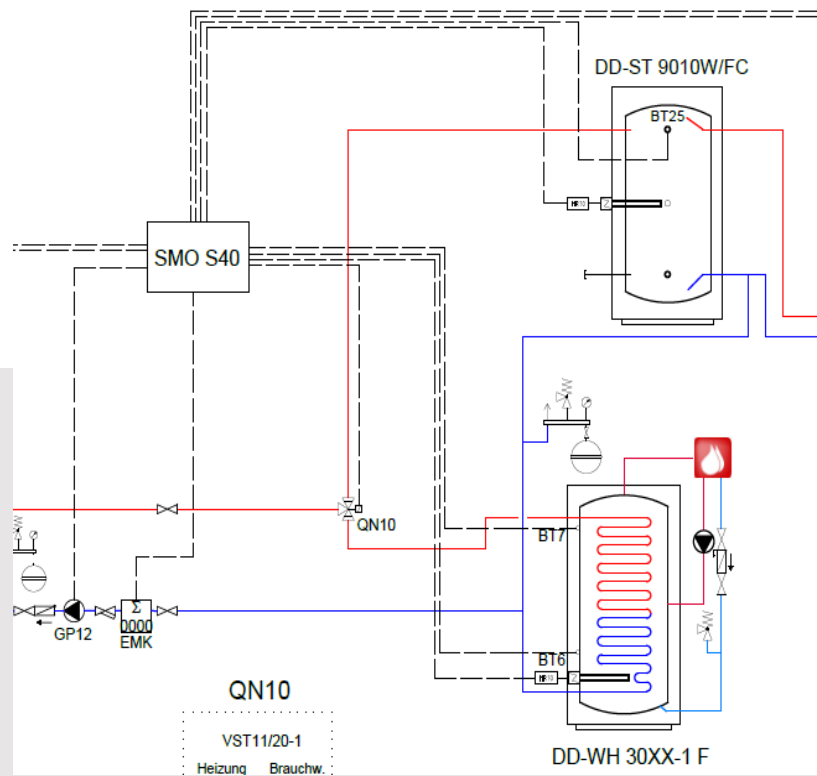


Installationshilfe S2125+SMO S40+DDWH+DDST



Inhaltsverzeichnis

HINWEISE, AUFSTELLUNG UND KOMPONENTEN

Allgemeine Information und Hinweise	Seite 3
Hydraulikschema	Seite 4
Aufstellung S2125.....	Seite 6
Fundamentplan S2125	Seite 10
Kondenswasser S2125.....	Seite 11
Gasabscheider S2125.....	Seite 12
Brauchwasserspeicher DD-WH Allgemeines und Technische Daten	Seite 16
Heizungspufferspeicher DDST	Seite 17
Platzbedarf der Komponenten	Seite 18
Heizpatrone BWHE 6	Seite 19
SMO S40 Regeleinheit.....	Seite 21

ELEKTRISCHE ANBINDUNG

Spannungsversorgung (SMO S40)	Seite 23
Ladepumpe (GP12).....	Seite 24
Wärmemengenzähler (EMK	Seite 25
Umschaltventil Heizen/Brauchwasser (QN10)	Seite 26
Fühlerbelegungen.....	Seite 27
Hilfsrelais (HR10)	Seite 28
Spannungsversorgung S2125	Seite 34
Kommunikation S2125 mit SMO S40.....	Seite 35
Hauptübersicht.....	Seite 36

REGLEREINSTELLUNGEN

Regelkonfigurationen/Menüauswahl Installateur	Seite 37
Regelkonfigurationen/Menüauswahl Endkunde.....	Seite 39

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 Anschlusschläuche 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

Luftwasser Wärmepumpen

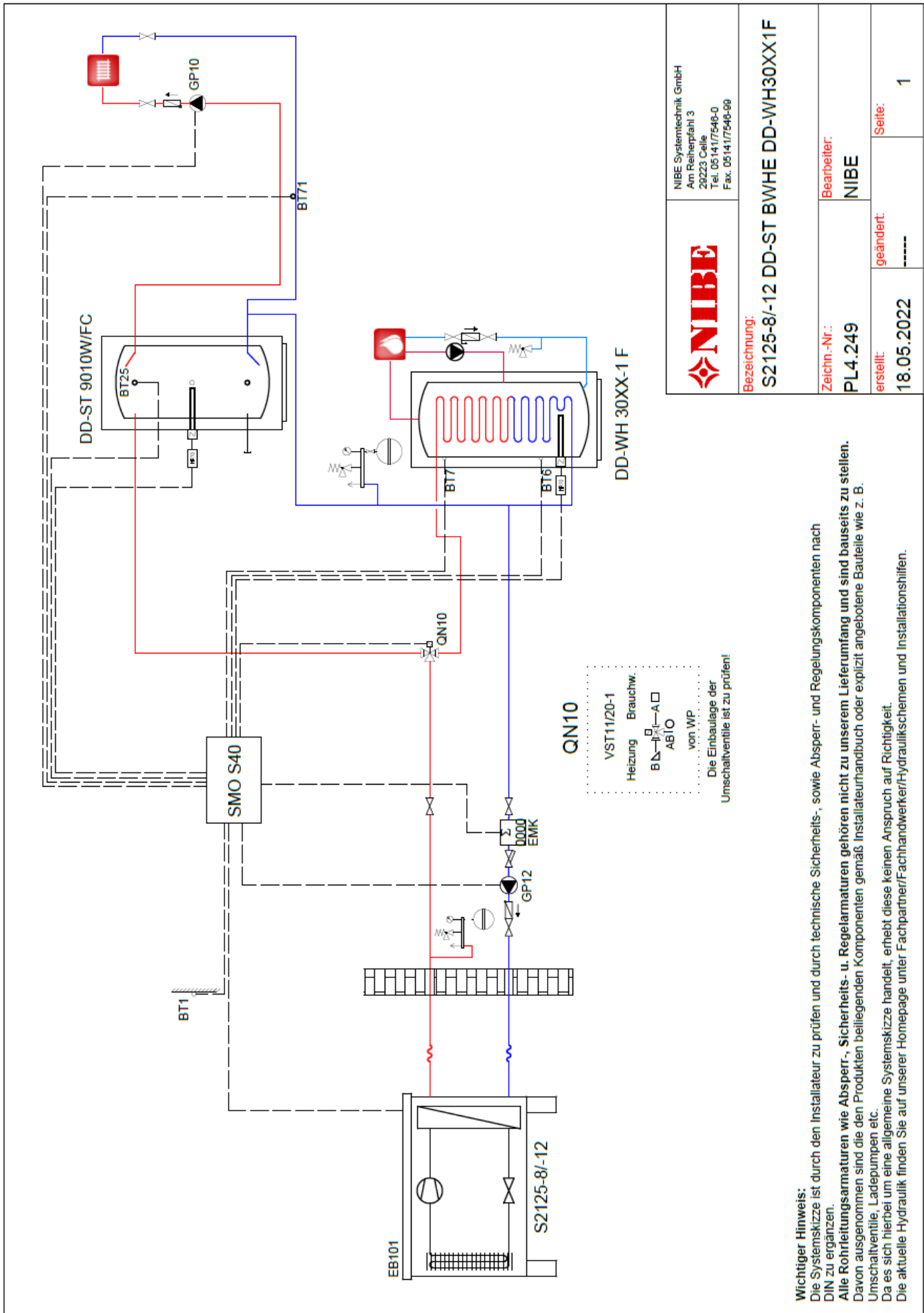


Zubehör



Hydrauliken





	NIBE Systemtechnik GmbH Am Reihenfährl 3 29223 Celle Tel. 05141/7548-0 Fax. 05141/7548-99
	Bezeichnung: S2125-8/-12 DD-ST BWHE DD-WH30XX1F
Zeichn.-Nr.: PL4.249	Bearbeiter: NIBE
erstellt: 18.05.2022	geändert: -----
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/Hydrauliksystemen und Installationshilfen.

Legende	Erläuterung	Bezeichnung	Erläuterung
AMS10-XX	Split Außeneinheit	GP13	Umwälzpumpe Kühlung
AXC30	Zubehörplatte	GP15	Umwälzpumpe Zusatzwärme
AA5	SMO 40 Zubehörplatte	GP20	Umwälzpumpe extern
BT1	Außenfühler	HBS 05	Hydrobox
BT2	Vorlauffühler Heizkreis	HR10	Hilfsrelais
BT3	Rücklauffühler Heizkreis	OKCE	Brauchwasserspeicher elektrisch beheizt
BT6	Brauchwasserfühler unten	QN10/QN10.X	Umschaltventil Heizung/Brauchwasser
BT7	Brauchwasserfühler oben	QN11	Heizungsmischer
BT25	Vorlauffühler Heizung extern	QN12	Umschaltventil Heizung/Kühlung
BT50	Raumfühler	QN19	Umschaltventil Pool
BT51	Poolfühler	QN23	Umschaltventil Solar
BT52	Fühler Zusatzwärme	QN25	Mischer Heizkreis
BT63	Vorlauffühler extern hinter Heizkassette	RDW18-10	Flanschheizelement elektrisch
BT64	Vorlauffühler Kühlung extern	RN11	Reguliertventil mit Durchflussanzeige
BT70	Fühler Brauchwasserausgang	RN43	Reguliertventil 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 213/15/26/42	Elektroheizkassette	XL4	Warmwasseranschluss
EB101-106	Luft-/Wasserwärmepumpe	XL5	Brauchwasserzirkulation
EMK	Wärmemengenzähler	XL8	Dockungsanschluss von der Wärmepumpe
F2120/F2040	Luft-/Wasserwärmepumpe	XL9	Dockungsanschluss zur Wärmepumpe
F135	Abluftwärmepumpe	XL13	Vorlauf Solaranlage
FQ3	Brauchwassermischventil motorisch	XL14	Rücklauf Solaranlage
GP4	Umwälzpumpe Solar	XL18	Dockungsanschluss Vorlauf Zusatzwärmeerzeuger
GP9	Umwälzpumpe Pool	XL19	Dockungsanschluss Rücklauf Zusatzwärmeerzeuger
GP10	Umwälzpumpe extern	XL39	Dockungsanschluss Vorlauf Pool
GP11	Umwälzpumpe Brauchwasserzirkulation	XL45	Vorlauf AHPS/AHPH
GP12	Ladepumpe	XL47	Rücklauf AHPS/AHPH

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 S40 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 Reiherrfahl 3
 29223 Celle
 Tel. 05 14 17 546-0
 Fax. 05 14 17 546-99



Bezeichnung:

S2125-8/-12 DD-ST BWHE DD-WH30XX1F

Zeichn.-Nr.:

PL4.249

Bearbeiter:

NIBE

erstellt:

18.05.2022

geändert:

Seite:

2

MAG

Absperrventil

Überströmventil

Sicherheitsventil

Hilfsrelais

Wechselventil

Absperrventil m. Entl.

Schmutzfänger

Motomischer

Temperaturwächter

Pumpe

Reguliertventil z.B. Strangreguliertventil

Fühler

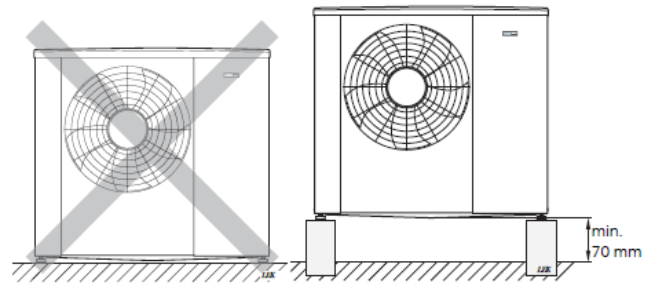
Wärmemengenzähler

Kappenventil

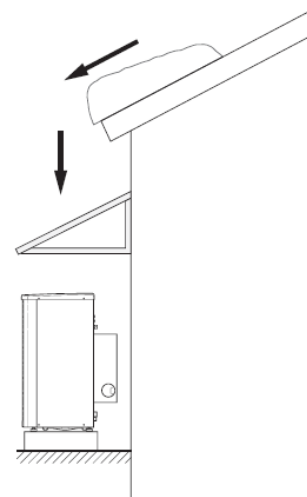
Rückflussverhinderer

Entleerung

- Stellen Sie die Wärmepumpe an einem geeigneten Ort im Freien so auf, dass das Kältemittel 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.

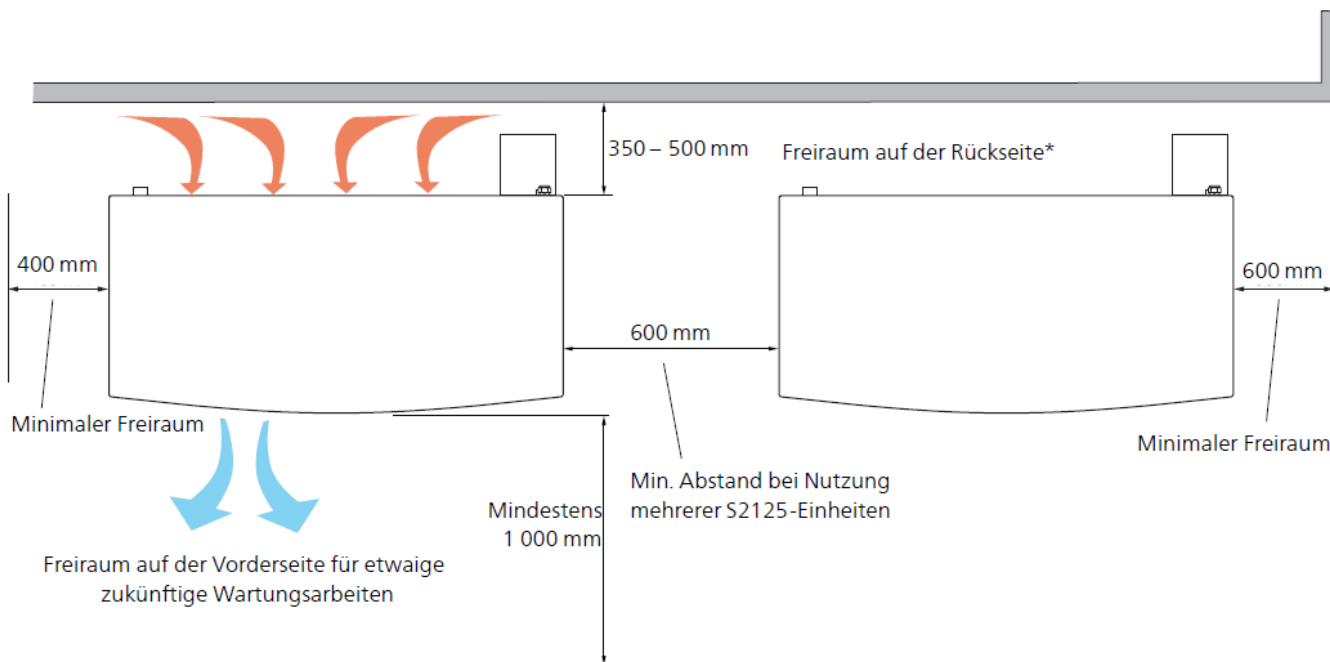
Luftwasser Wärmepumpe S2125

Aufstellfläche/Freifläche

2. Aufstellung

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.

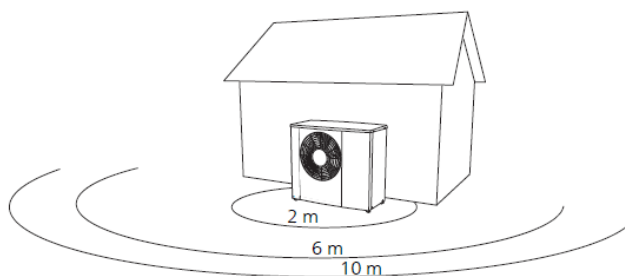


* Der Freiraum auf der Rückseite darf in Lagen, die Wind ausgesetzt sind, 500 mm nicht überschreiten.

Schalldruckpegel

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

4. Aufstellung

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.

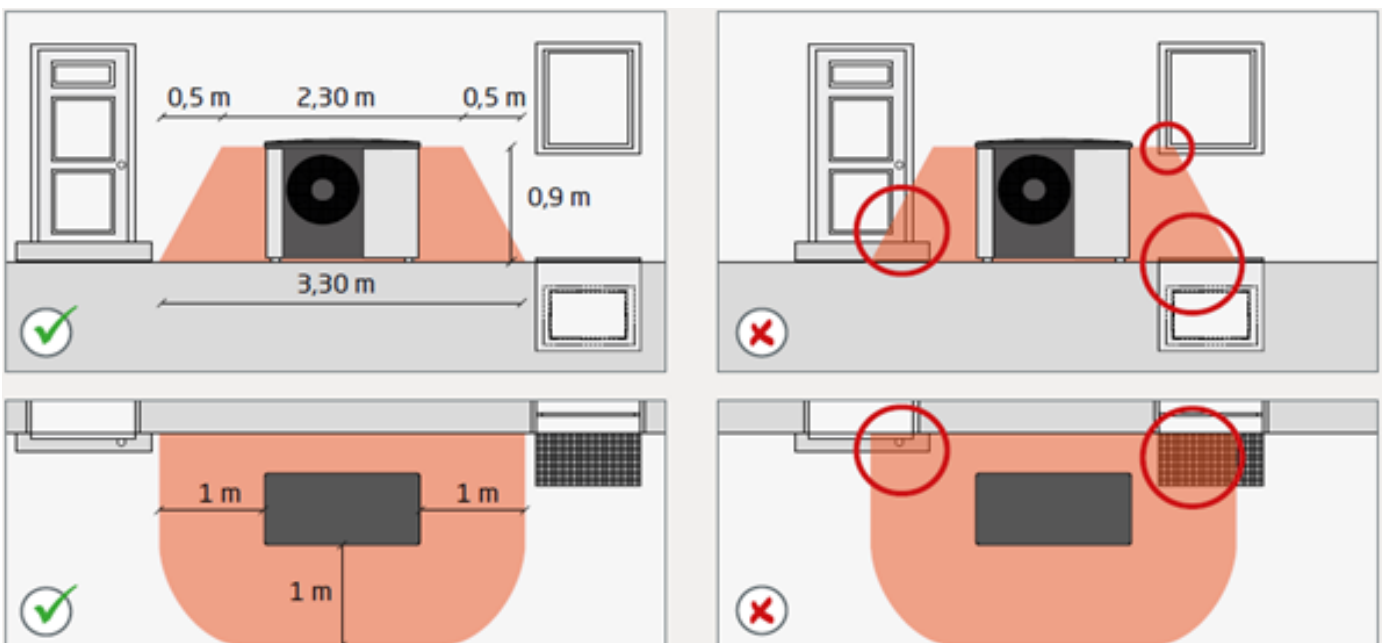
! Bei der S2125 gelten besondere Abstand bzw. Schutzbereiche. Hiermit soll im Falle einer Undichtigkeit sichergestellt werden, dass kein Kältemittel ins Gebäude gelangen kann.

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

Innerhalb dieses Schutzbereichs dürfen sich keine

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

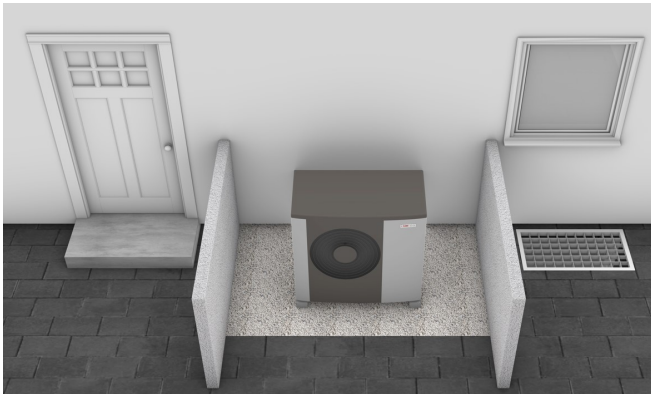
befinden.



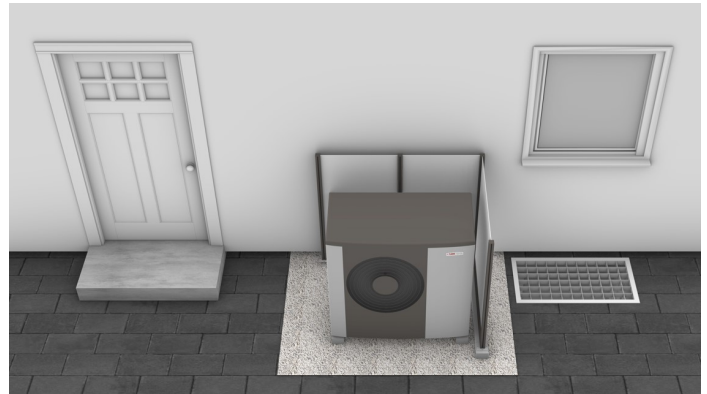
Teilweise kommt es vor, dass die Wärmepumpen der S2125 Serie unter ungünstigen Vorortbedingung aufgestellt werden müssen. Dies kann beispielweise der Fall sein, wenn das Gerät vor einer Fassade mit eingeschränktem Platz installiert werden soll und sich im Nahbereich des geplanten Montagestandorts Öffnungen in der Gebäudehülle (siehe vorhergehende Auflistung) befinden. Sofern die genannten Gebäudeöffnungen aus Platzgründen in den Sicherheitsbereich der Wärmepumpe hineinragen, ist eine Aufstellung an dem vorgesehenen Standort schwierig und teilweise sogar unmöglich.

Die in diesem Kapitel beschriebenen Aufstellungsvorschläge sollen Möglichkeiten aufzeigen, wie trotz ungünstiger Aufstellrahmenbedingungen eine Platzierung der Geräte möglich ist.

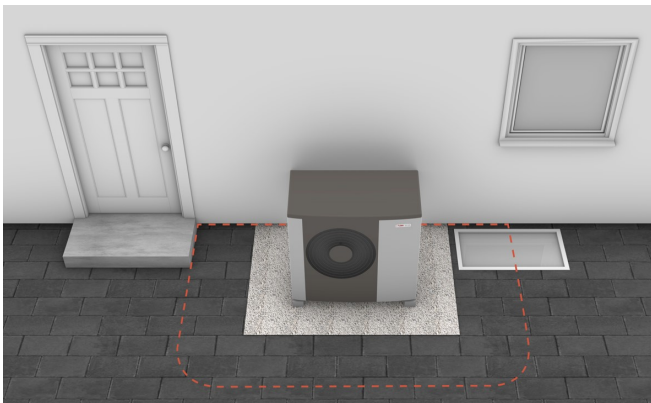
Aufstellvarianten :



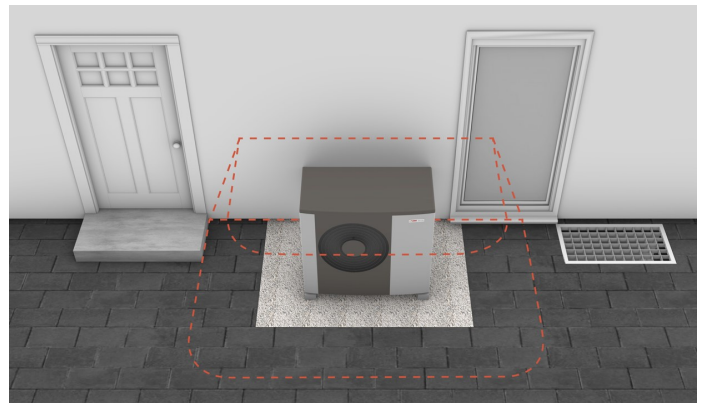
1. Verwendung gemauerter Trennwänden unter Berücksichtigung der erf. Seitenabstände (siehe Seite 8 und 9)



2. Verwendung abnehmbarer Trennwänden

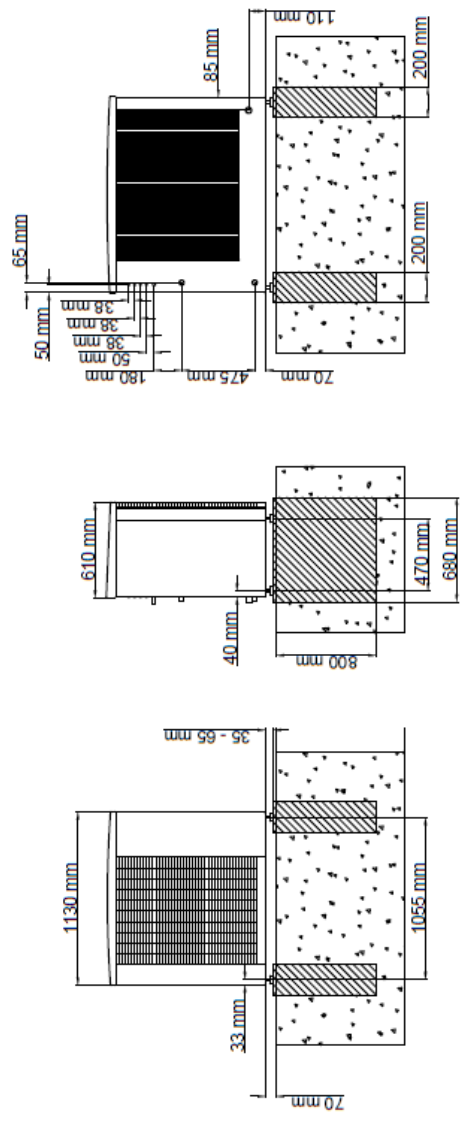


3. Dauerhaftes Abdecken von Kellerlichtschächten mit einer abdichtbaren Glasplatte



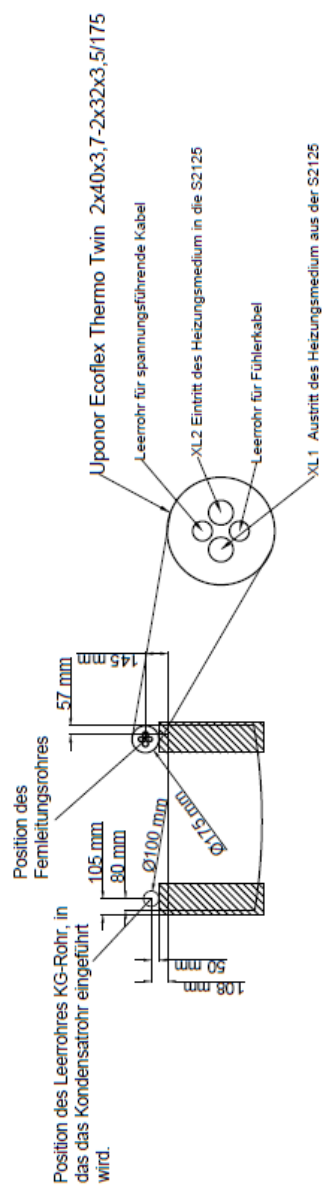
4. Dauerhaftes und dichtes Verschließend von tiefliegenden Fenstern im Schutzbereich der Wärmepumpe

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. Q89

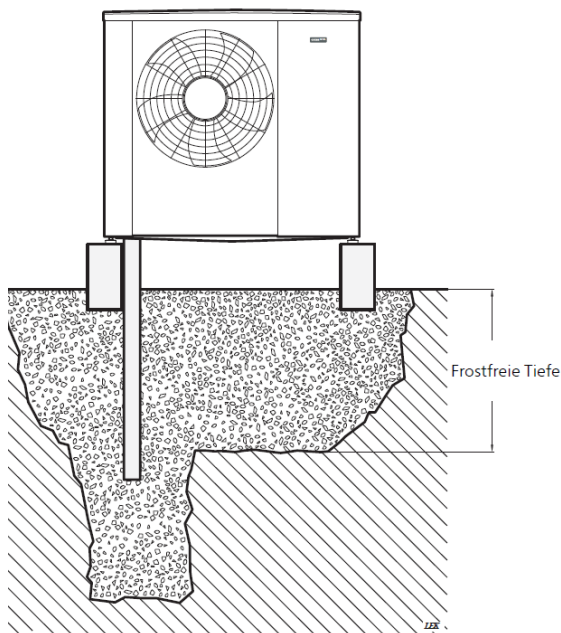
S2125-8/-12



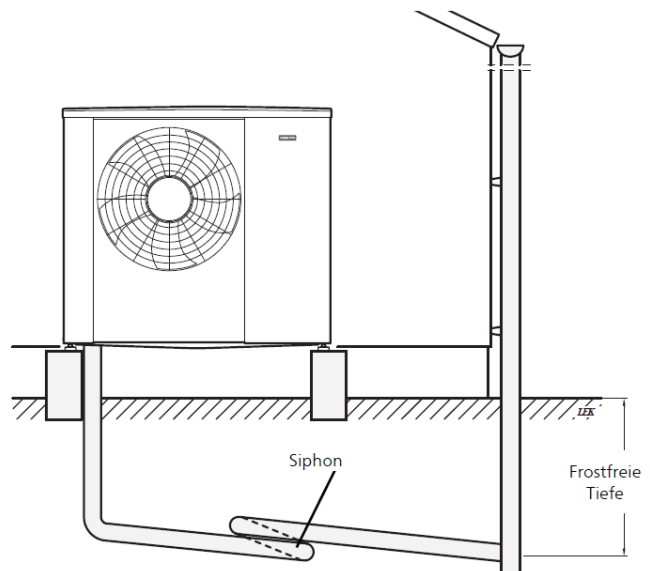
	NIBE Systemtechnik GmbH Am Reiherpfehl 3 29223 Celle Tel. 05141/7546-0 Fax. 05141/7546-99	
	Bezeichnung: Fundamentplan S2125-8/-12	
Zeichn.-Nr.: ----	Bearbeiter: NIBE	
erstellt: 03.03.2022	geändert: 09.05.2022	

! Für die Wärmepumpenfunktion ist es wichtig, dass die Kondenswasserleitung korrekt erfolgt 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.

Kiesverfüllung

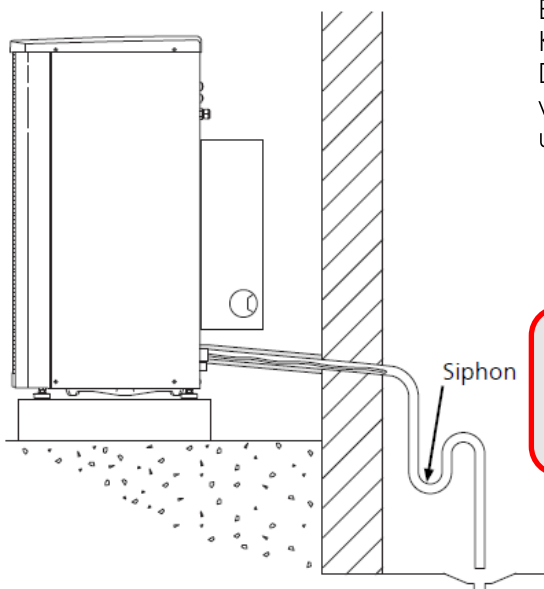


Fallrohrauslass



Das Rohr sollte mit Gefälle verlegt werden. Verfügt das Haus über einen Keller sollte bei einer Kiesverfüllung auf genügend Abstand geachtet werden.

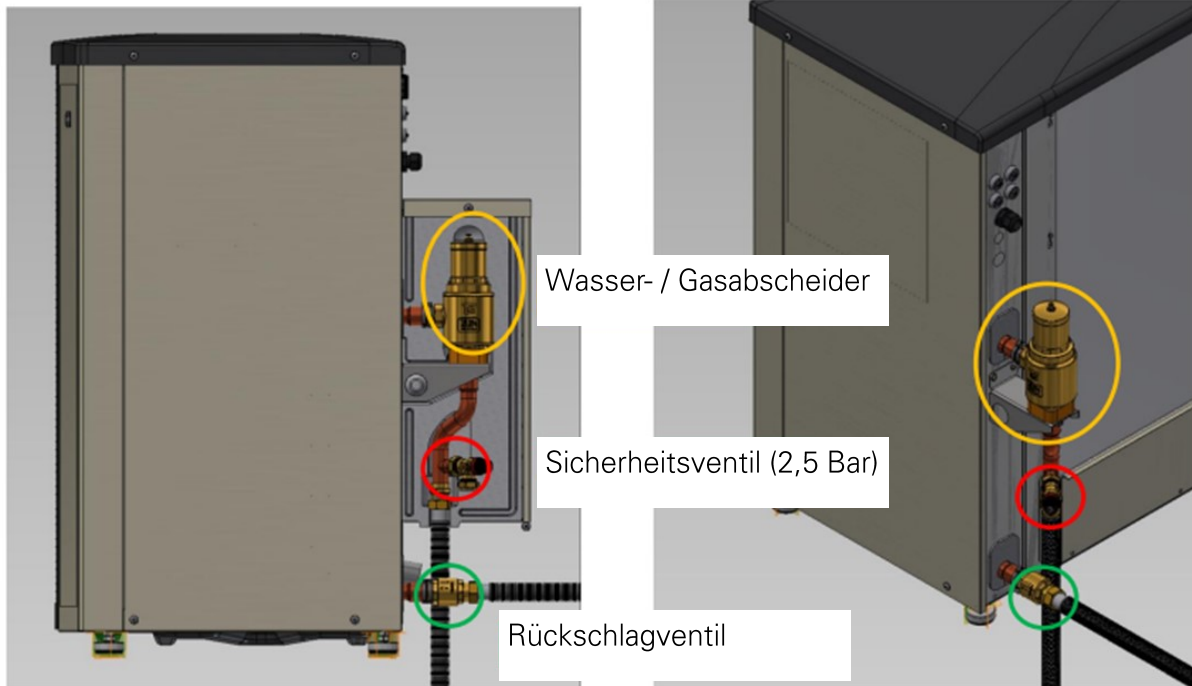
Auslass im Innenbereich



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 werden.



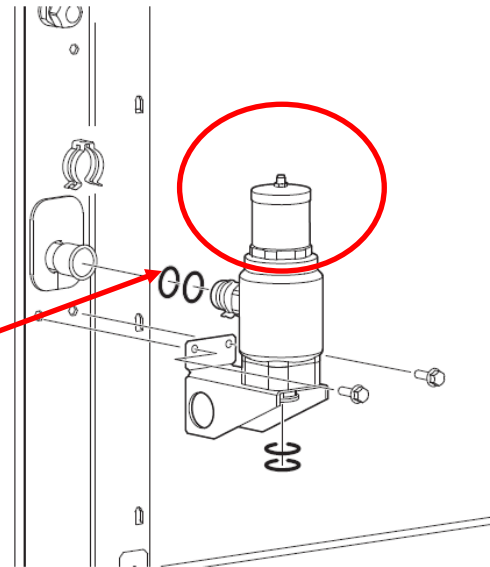
Gasabscheider

Montage und Sicherheitshinweise zum Gasabscheider

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

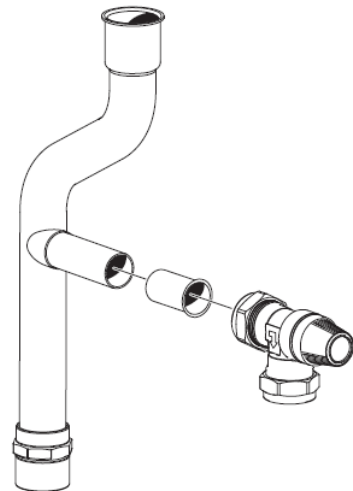
Drücken Sie den Gasabscheider fest. Bringen Sie die Klemme an. Bewegen Sie die Klemme, um sicherzustellen, dass sie fest sitzt. Bringen Sie die Konsole parallel zur Außenkante an. Fixieren Sie die Konsole mit Schrauben. Verwenden Sie einen Steckschlüssel, Größe 10 mm.

Gasabscheider Kappe darf nicht geschlossen werden

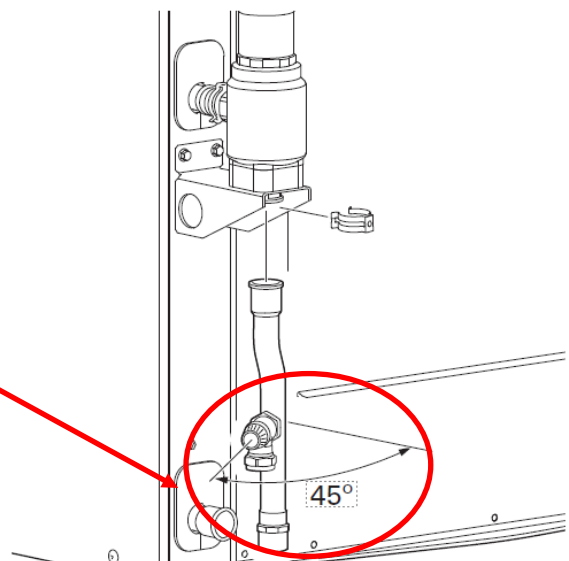


2. Montieren Sie die Teile des Sicherheitsventils.

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

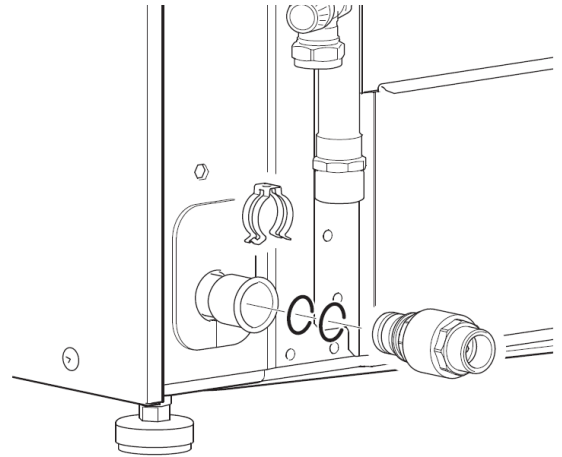


3. Montieren Sie anschließend das Sicherheitsventil mit den zugehörigen Rohren. Das Sicherheitsventil muss in einem Winkel von 45° montiert werden



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

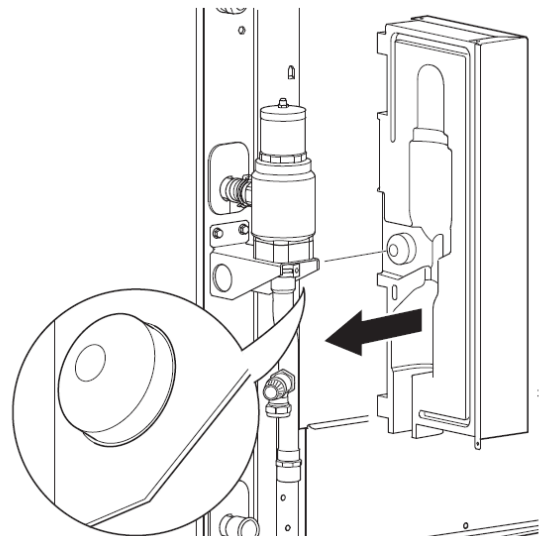
!Rückschlagventil muss aus Sicherheitsgründen zwingend eingebaut werden!



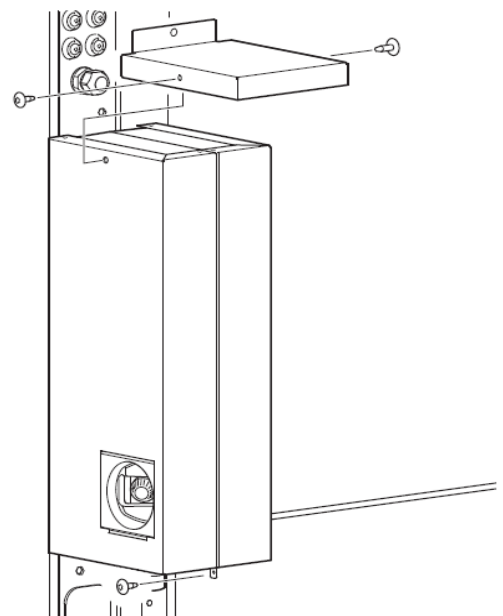
5. Bringen Sie die rechte Hälfte der Verkleidung an. Die Raste der Isolierung muss in die runde Öffnung in der Konsole geführt werden.

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

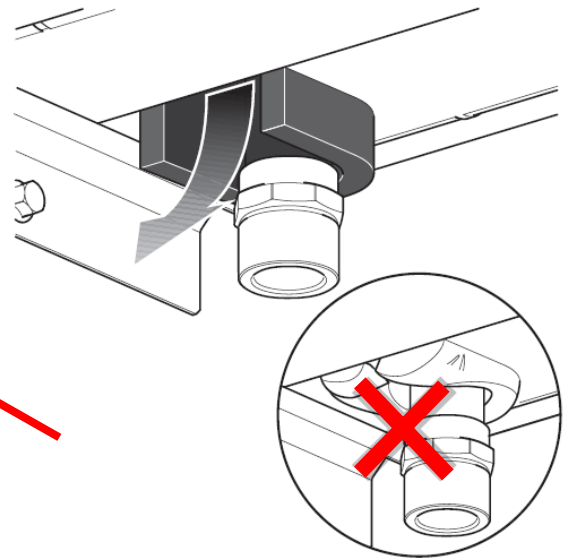
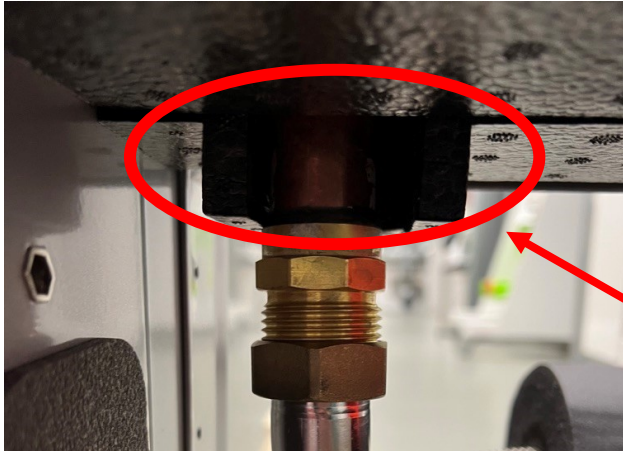
7. Bitte prüfen Sie über die Verkleidungen parallel zur Kante der Wärmepumpe befestigt sind.



8. Bringen Sie anschließend die Abdeckung an und befestigen Sie diese mit 3 Schrauben. Befestigen Sie den Gasabscheider außerdem oberhalb und unterhalb mit 2 Schrauben an der S2125.

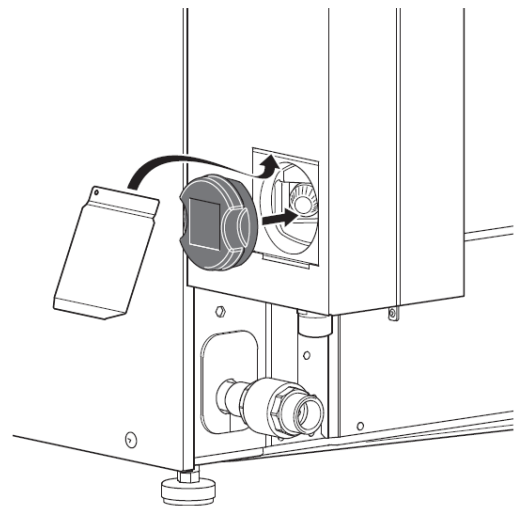


! Achten Sie auf eine Öffnung in der Isolierung, damit eventuelle Flüssigkeiten und eventuelles Gas aus dem Sicherheitsventil bzw. dem Gasabscheider entweichen kann.



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

9. Montieren Sie die Abdeckungen die das Sicherheitsventil verdecken.

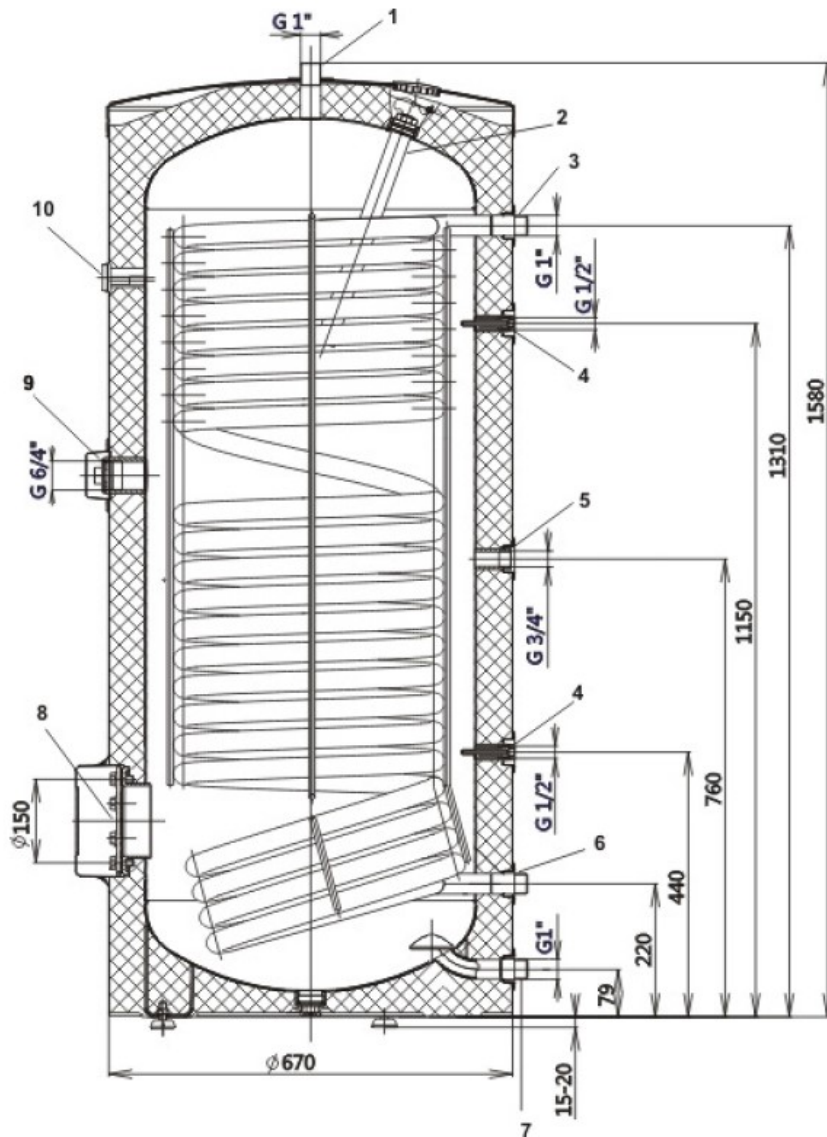


Anlagenkomponenten

Brauchwasserspeicher DD-WH

Allgemeine Hinweise und Technische Daten

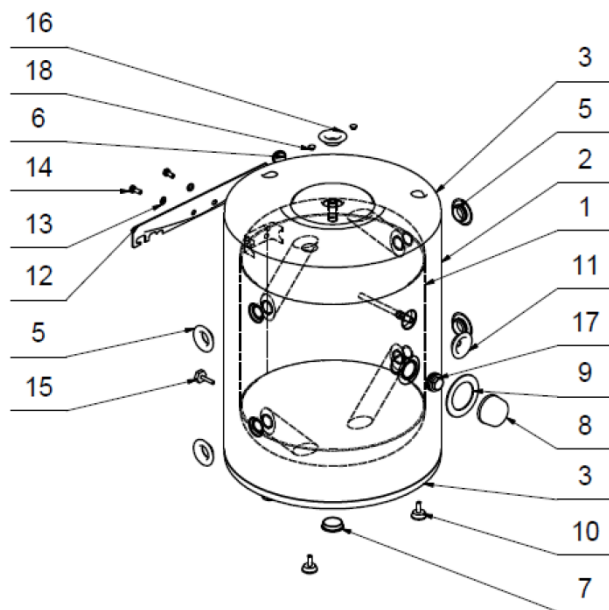
DD-WH 3030-1 F



- 1 – Warmwasseraustritt
- 2 – Mg-Anode
- 3 – Ladekreiseintritt
- 4 – Tauchhülse für Sensor
- 5 – Zirkulation
- 6 – Ladekreisaustritt
- 7 – Kaltwassereintritt
- 8 – Revisionsöffnung
- 9 – Anschlußstutzen für Elektroheizpatrone
- 10 – Temperaturindikator

Anlagenkomponenten

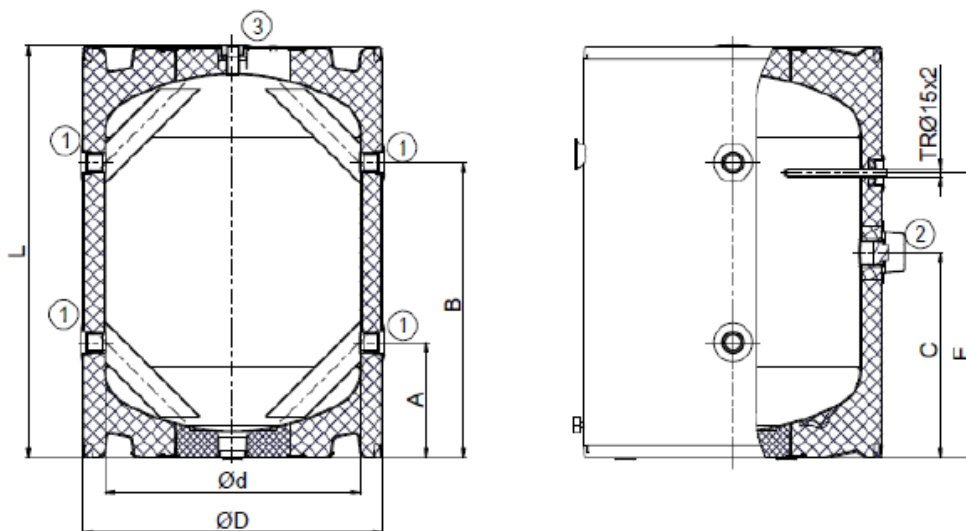
Heizungspufferspeicher DD-ST 9010W/FC



1	Heizungspufferspeicher DD-ST 9010W/FC
2	Speicheraußenmantel
3	Manteldeckel oben
4	Wärmedämmung
5	Seitenkappe
6	Kunststoffkappe
7	Stopfen des Kunststoffdeckels
8	Abdeckung
9	MP Aufkleber Schwarz
10	Justierschraube M10x30
11	Seitenklappe
12	Scharnierpressling
13	Unterlegscheibe verzinkt
14	Schraube verzinkt M10x25
15	Justierschraube M8x45
16	Seitenklappe Schwarz
17	Stöpsel
18	Kunststoffkappe

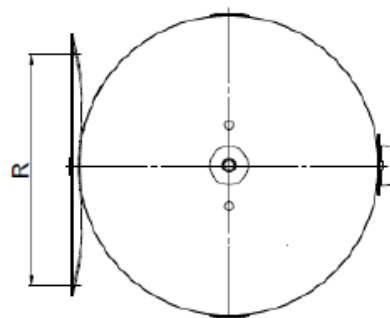


Heizungspufferspeicher DD-ST 9010W/FC



Anschlüsse

1	Heizwasser Ein-/Austritt
2	Zugang Installation Heizstab
3	Entlüftung
R	Abstand Universalaufhängung



Anschlüsse/ Durchmesser

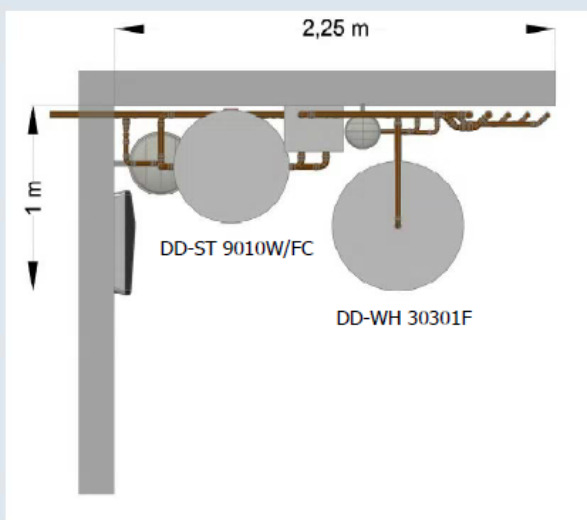
1	G1" Innen
2	G 1 1/2"
3	G 1/2" Innen

Abmessungen

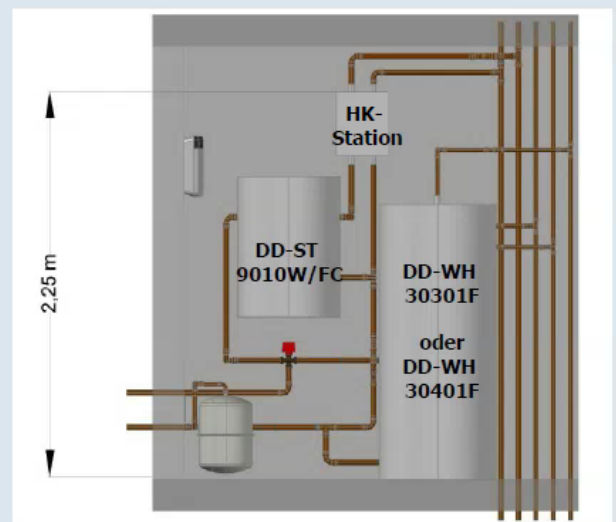
A	225
B	575
C	400
d	500
D	584
E	555
L	803
R	300-310-350-372-432-468

Platzbedarf → Zwei Speicherlösung

Draufsicht

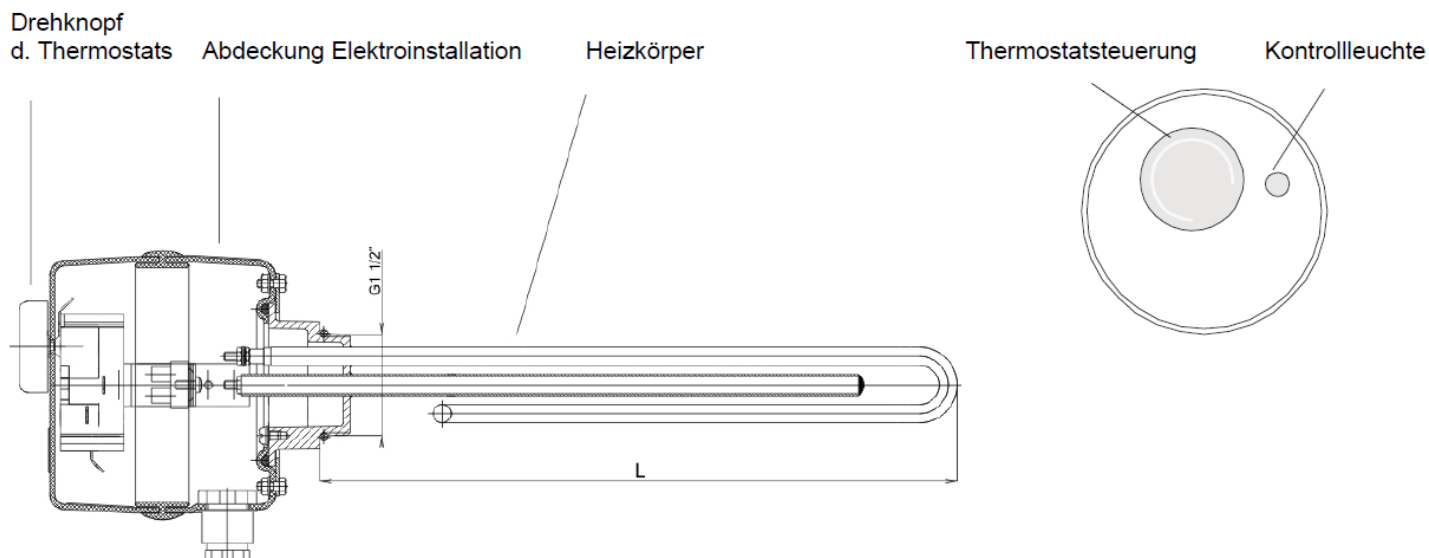


Vorderansicht



Heizpatrone BWHE-6

Der Heizstab dient als zusätzlicher Wärmeerzeuger in Brauchwasserspeichern bzw. Heizungspuffern. Das Produkt kann unter Berücksichtigung der Installationsvorschriften sowohl als alleiniger als auch als Spitzenlastwärmeerzeuger eingesetzt werden.



Spannungsversorgung	3 PE-N AC 400 V / 50 Hz
Leistung	6kW
Aufheizdauer von 10 auf 60C° (150L)	1,5h
Einstellbereich	5-74C°
Einschraubdurchmesser	G 1 1/2"
Anschluss	L1-K1:2 L2-K1:4 L3-K1:6 N-K1:14 ; PE (auf HR10)

Anlagenkomponenten

Regelunit SMO S40

Allgemeine Hinweise und Technische Informationen

Seriennummer

Die Seriennummer finden Sie auf der linken Seite des Regelgeräts sowie auf dem Startbildschirm „Produktübersicht“.



Seriennummer



ACHTUNG!

Die Seriennummer des Produkts ((14 Stellen) benötigen Sie im Service- und Supportfall.

ELEKTRISCHE KOMPONENTEN

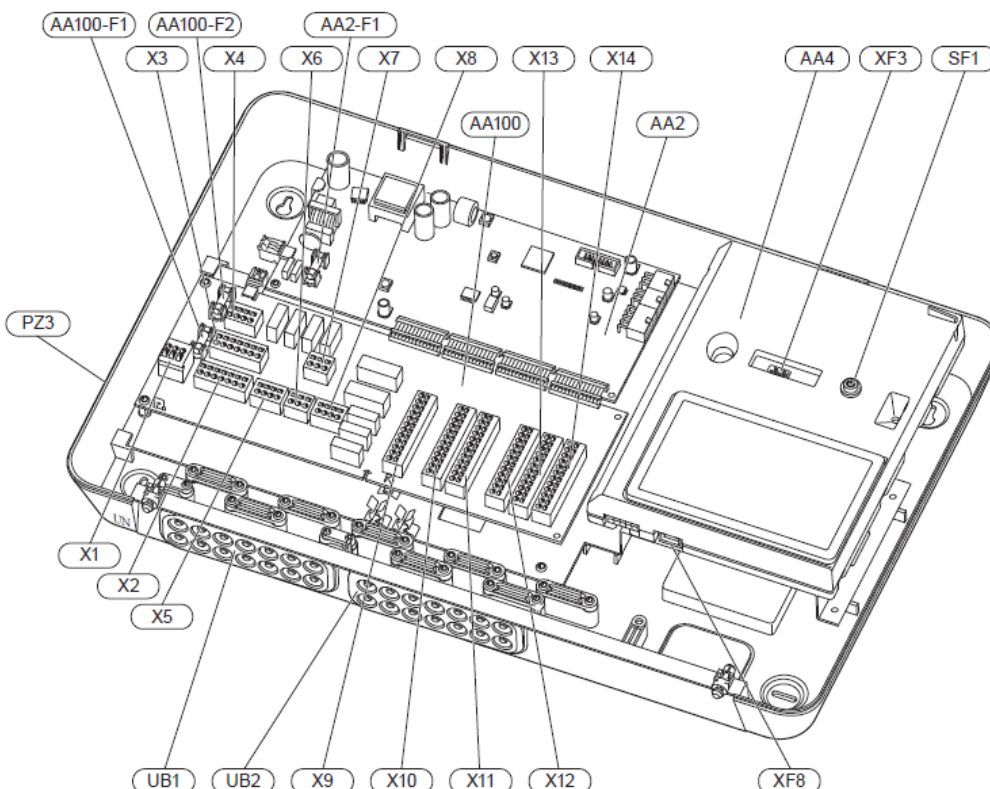
AA2	Grundkarte	
F1		Feinsicherung, 4AT
AA4	Bedienfeld	
XF3		USB-Anschluss
XF8		Netzwerkanschluss
AA100	Verbindungskarte	
F1		Feinsicherung, 6,3AT
F2		Feinsicherung, 6,3AT
X1		Anschlussklemme, Spannungsversorgung
X2		Anschlussklemme, Erdung
X3		Anschlussklemme (N)
X4		Anschlussklemme (L)
X5		Anschlussklemme (QN10, GP10, GP12.1-EB101, GP12.2-EB102)
X6		Anschlussklemme AUX-Ausgang (AUX10)
X7		Anschlussklemme AUX-Ausgang (AUX11)
X8		Anschlussklemme, Zusatzheizung
X9		Anschlussklemme, externe Anschlussmöglichkeiten
X10		Anschlussklemme AUX-Eingänge, externe Anschlussmöglichkeiten (verfügbare AUX 1-6)
X11		Anschlussklemme (GND)
X12		Anschlussklemme, externe Anschlüsse
X13		Anschlussklemme (GND)
X14		Anschlussklemme, externe Anschlüsse
SF1		Aus-ein-Schalter
XF8		Netzwerkanschluss für myUplink
UB1		Kabeldurchführung, Stromversorgung, Stromversorgung für Zubehör
UB2		Kabeldurchführung, Signal

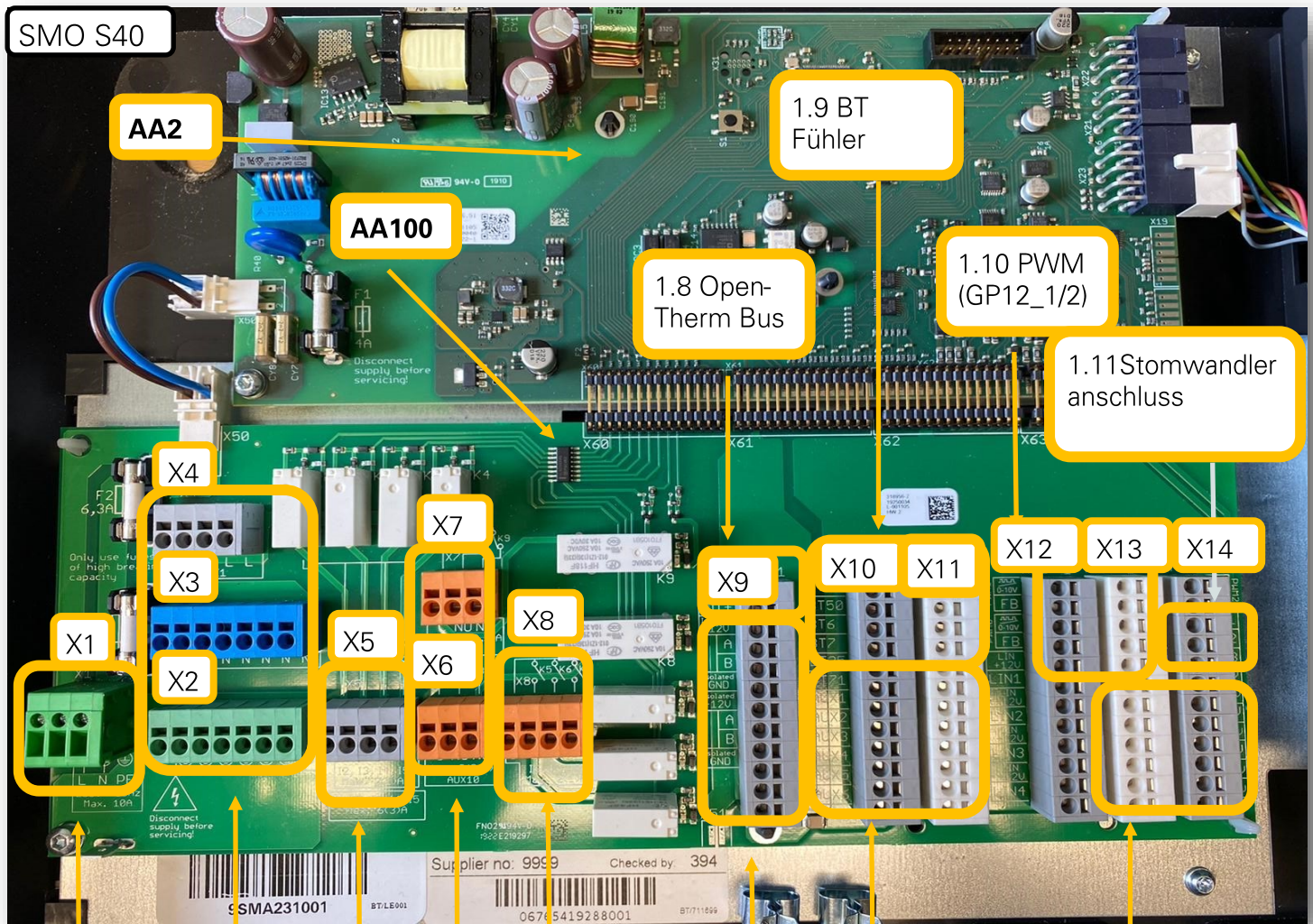
SONSTIGE KOMPONENTEN

PZ3	Seriennummernschild
-----	---------------------

Bezeichnungen gemäß Standard EN 81346-2.

Position der Komponenten





SMO S40

AA2

AA100

1.9 BT Fühler

1.8 Open-Therm Bus

1.10 PWM (GP12_1/2)

1.11 Stomwandleranschluss

X4

X7

X9

X10

X11

X12

X13

X14

X1

X3

X5

X6

X8

1.1 Anschlussklemme N/L/Erdung

1.2 GP 12_1 / GP12_2 / GP10 QN10

1.3 2x AUX-Ausgang

1.4 Stufengeregelte/Mischventilgesteuerte Zusatzheizung

1.5 NIBE Systembus

1.6 6x AUX-Eingang

1.7 Wärmemengen-/Impulszähler

Weitere Elektrische Anbindungen der Regelung (SMO S40) entnehmen Sie bitte der Installationshilfe :
,Elektrische Verdrahtung SMO S40'

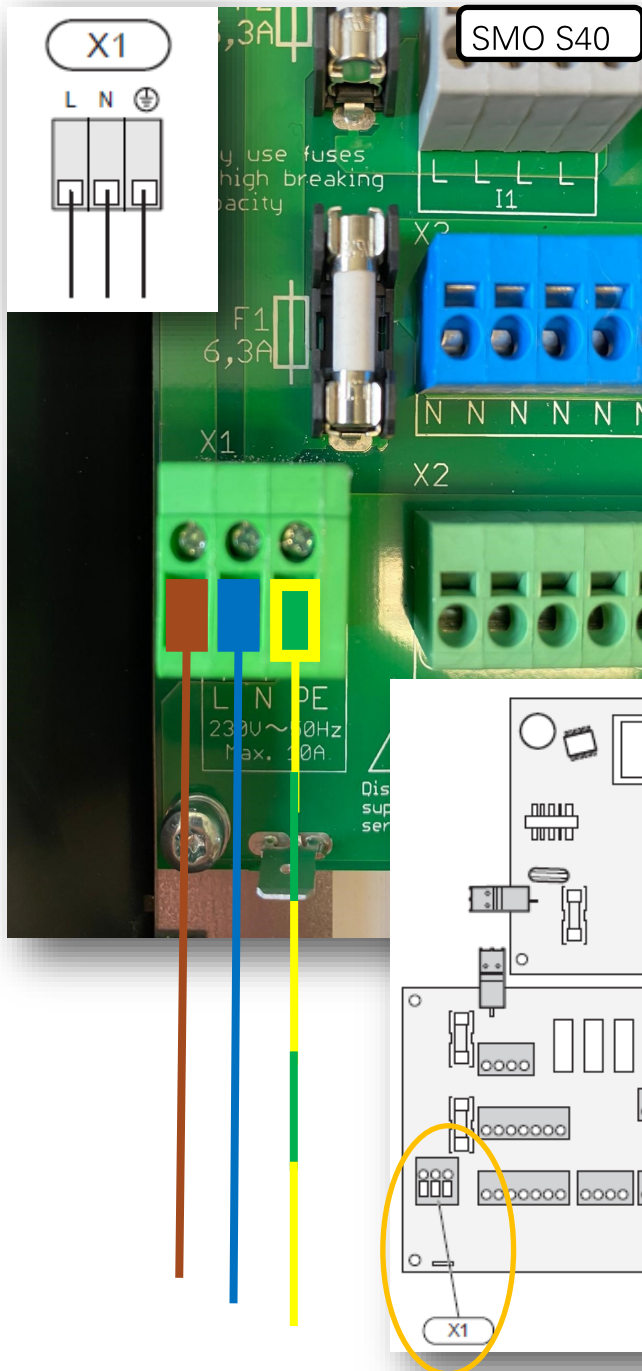
1.0 Spannungsversorgung

Elektrische Anbindung der Komponenten

Spannungsversorgung SMO S40

Spannungsversorgung (3 Adern)
 Mind. 3x1,5 mm² 230V , 50 Hz
 L, N, PE

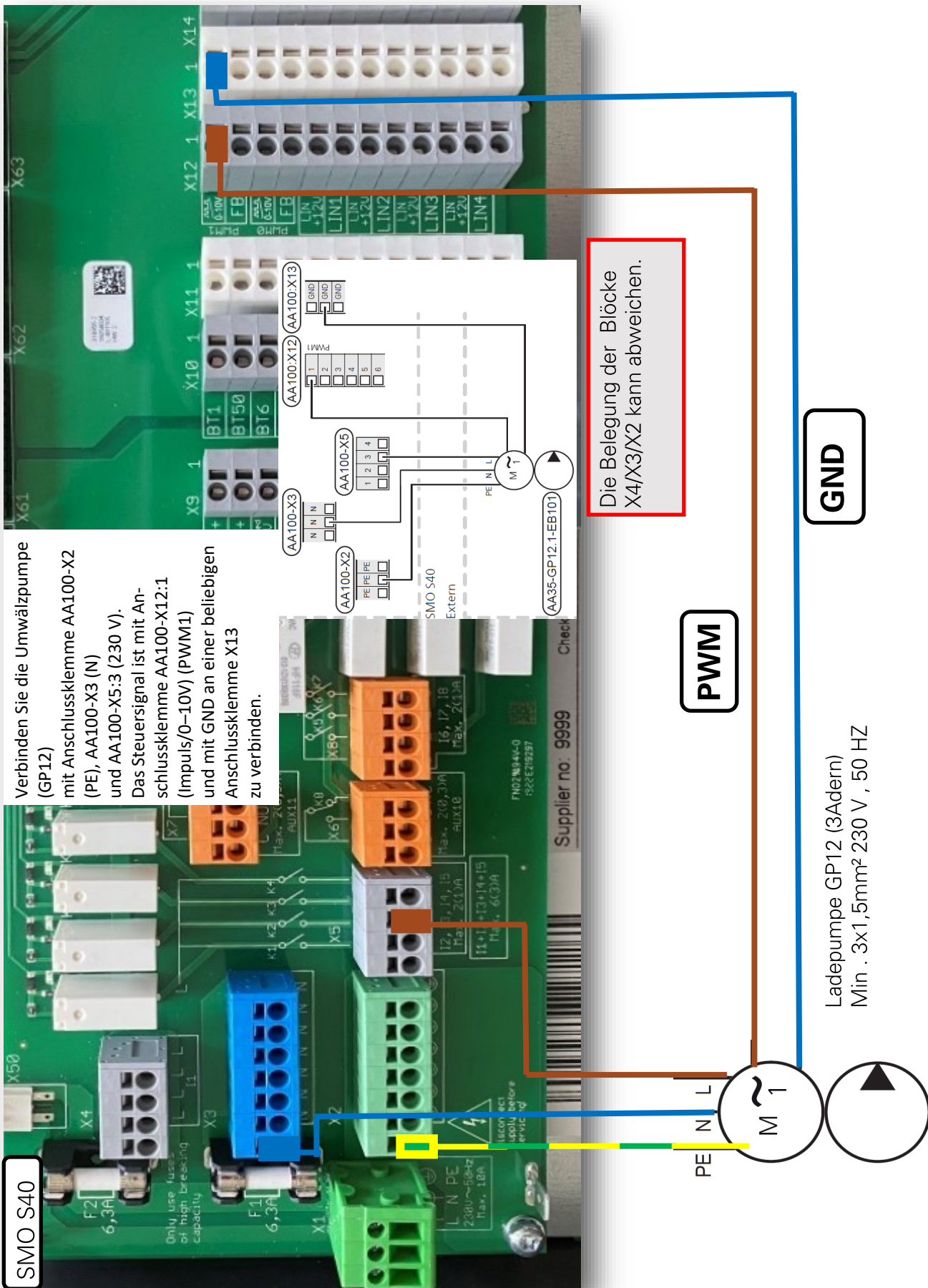
HINWEIS!
 Um Störungen zu vermeiden, dürfen Fühlerkabel für externe Schaltkontakte nicht in der Nähe von Starkstromleitungen verlegt werden.



Das Eingangskabel ist mit Anschlussklemme AA100-X1 zu verbinden.
 Anzugsmoment 0,5 – 0,6 Nm.

Elektrische Anbindung der Komponenten

Ladepumpe (GP12)

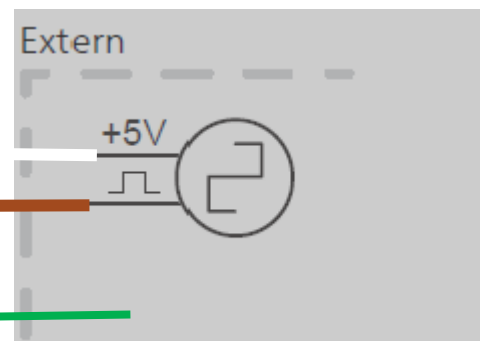
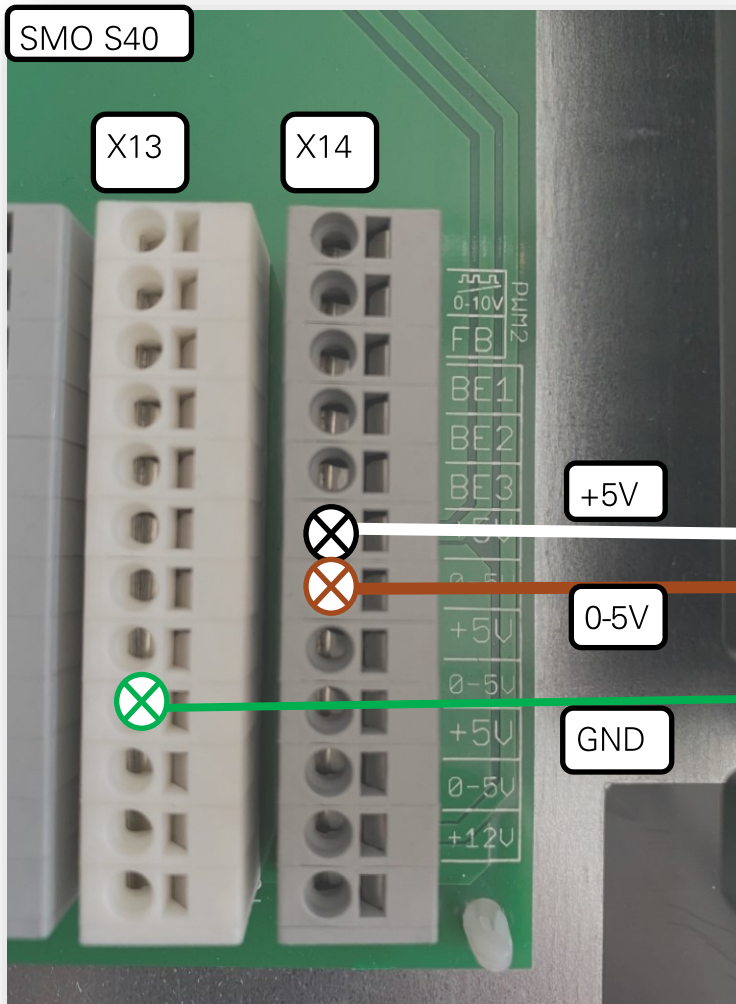


Elektrische Anbindung der Komponenten

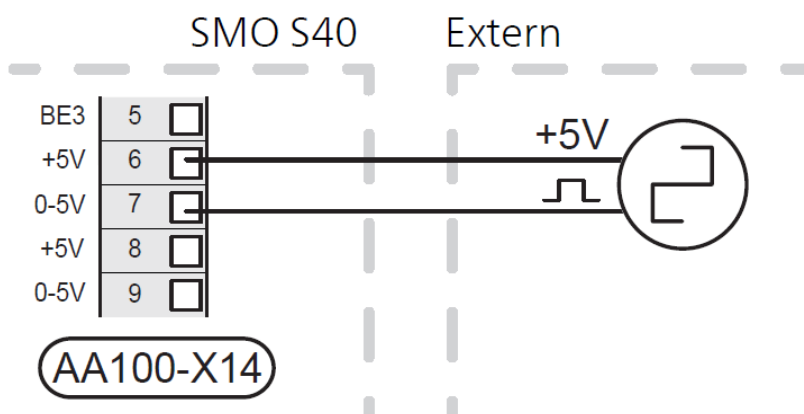
Wärmemengenzähler (EMK)

Das **Grün** gekennzeichnete Kabel ist auf X13 (GND) aufzulegen.

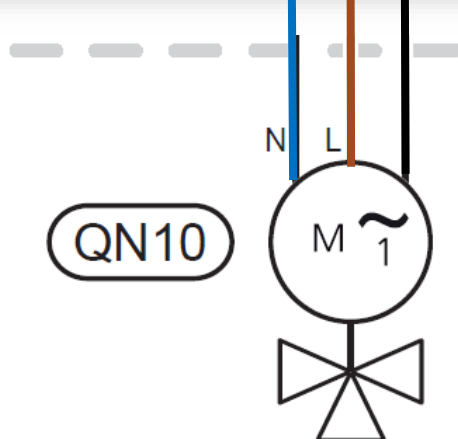
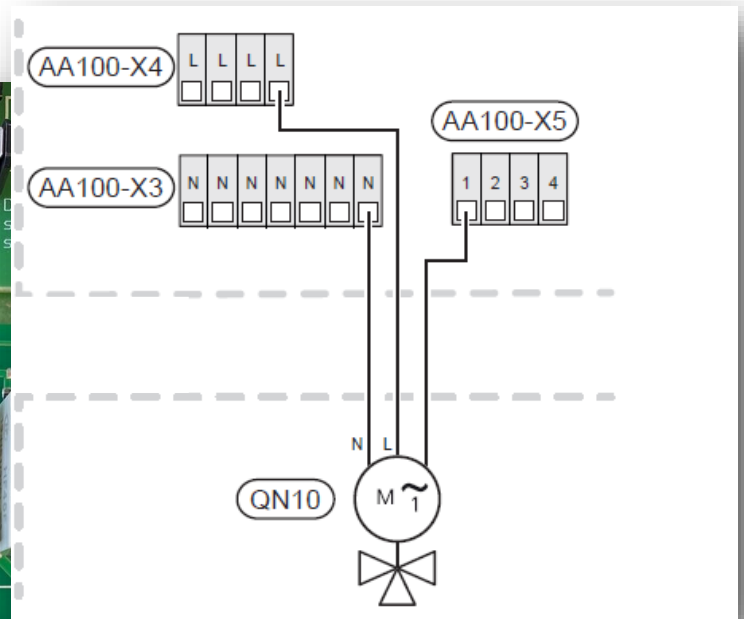
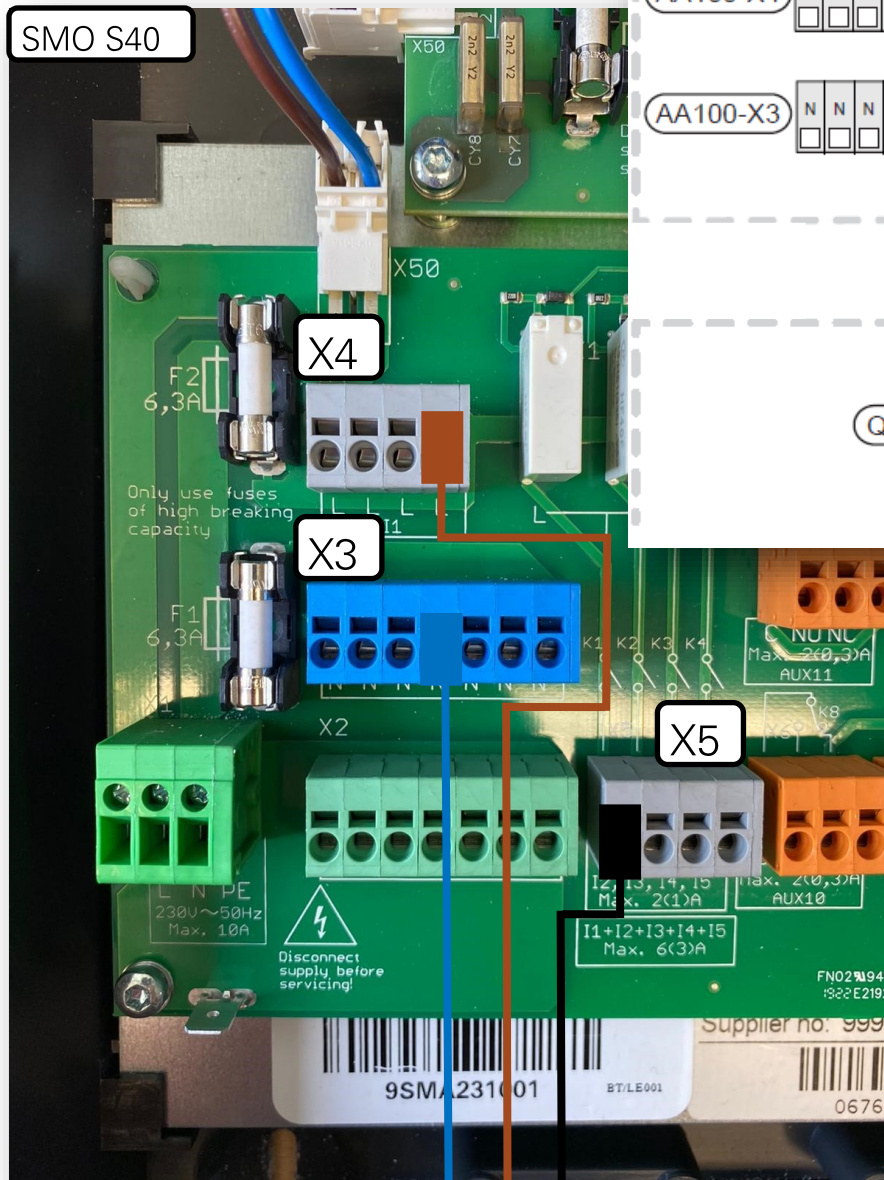
Die Belegung kann abweichen.



Der Wärmemengenzähler (BE8) wird an Anschlussklemme AA100-X14:6-7 oder AA100-X14:8-9 angeschlossen.



Umschaltventil Heizung/Brauchwasser



Verbinden Sie das externe Umschaltventil (QN10) gemäß Abbildung mit Anschlussklemme AA100-X3:N, AA100-X5:1 (Steuerung) und AA100-X4:L.

Elektrische Anbindung der Komponenten

Fühlerbelegung

Außen und Raumfühler Leitungstyp min:
(2-Adern) J-Y(ST)Y 2 x 2 x 0,8

SMO S40

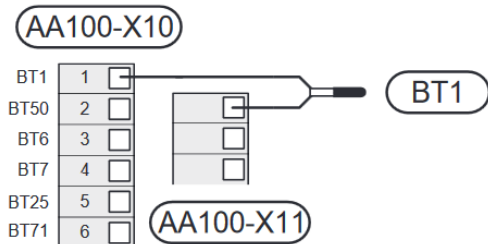
BT1 Außenfühler

BT50 Raumfühler

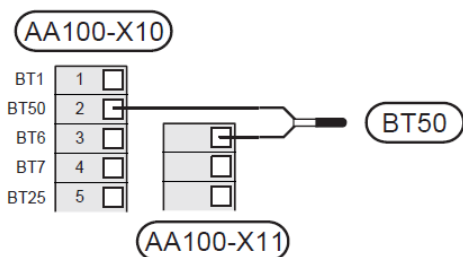
BT6 Brauchwasserfühler **unten**

ACHTUNG!: auf Beschriftungen der Platine achten

- BT 1 Außenfühler
- BT 50 Raumfühler
- BT 6 Brauchwasserfühler **unten**

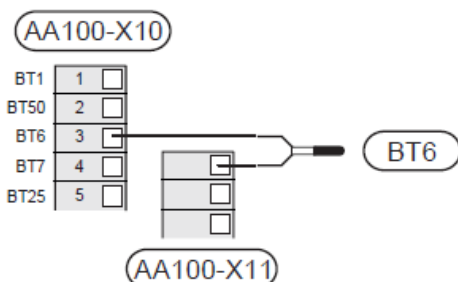


Der Außentemperaturfühler (BT1) ist an einem schattigen Platz an der Nord-oder Nordwestseite des Hauses zu befestigen. Der Außenluftfühler wird an Anschlussklemme **AA100-X10:1** und an einem beliebigen Eingang der Anschlussklemme **AA100-X11** angeschlossen.



SMO S40 funktioniert auch ohne **Raumfühler**. Damit man jedoch auf dem Display von SMO S40 die Innenraumtemperatur ablesen kann, muss ein Raumfühler montiert werden.

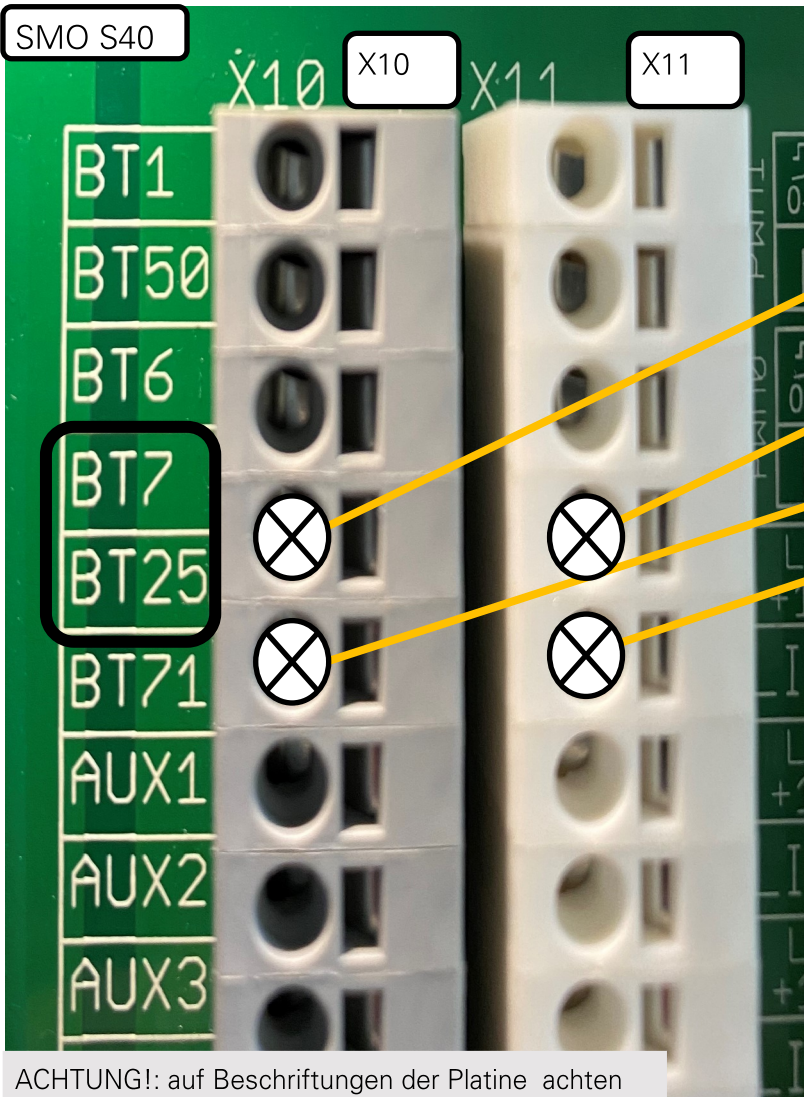
Der Raumfühler wird an Anschlussklemme **AA100-X10:2** und an einem beliebigen Eingang an Anschlussklemme **AA100-X11** angeschlossen.
****Bei Nutzung von RMU S40 nicht notwendig****



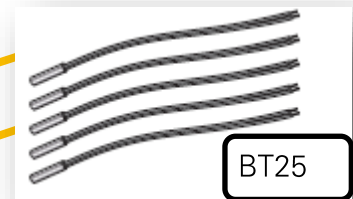
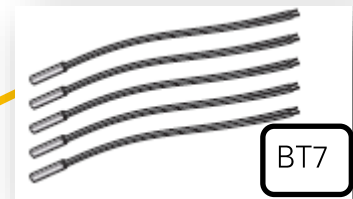
Der Fühler für die **Brauchwasserbereitung** (BT6) ist in einem Tauchrohr am Brauchwasserspeicher zu platzieren. Schließen Sie den Fühler an Anschlussklemme **AA100-X10:3** und an einem beliebigen Eingang der Anschlussklemme **AA100-X11** an.

Elektrische Anbindung der Komponenten

Leitungstyp min:
(2-Adern) J-Y(ST)Y 2 x 2 x 0,8



Fühlerbelegung



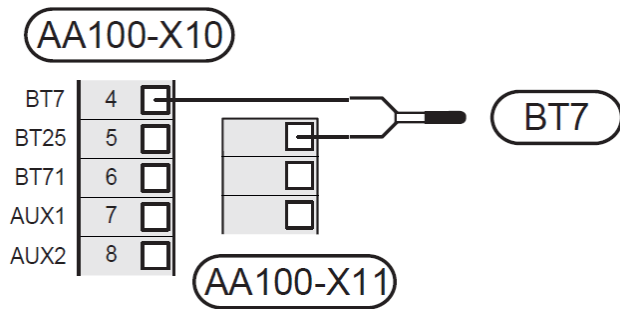
ACHTUNG!: auf Beschriftungen der Platine achten

- BT 7 Brauchwasserfühler oben
- BT 25 Vorlauffühler Heizung extern

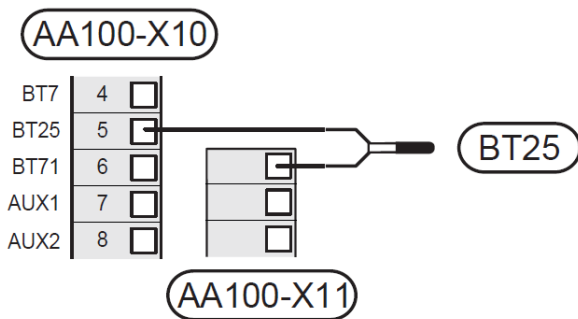
Beschreibung der einzelnen Funktionen und Belegungen auf der Folgeseite.

Leitungstyp min:
(2-Adern) J-Y(ST)Y 2 x 2 x 0,8

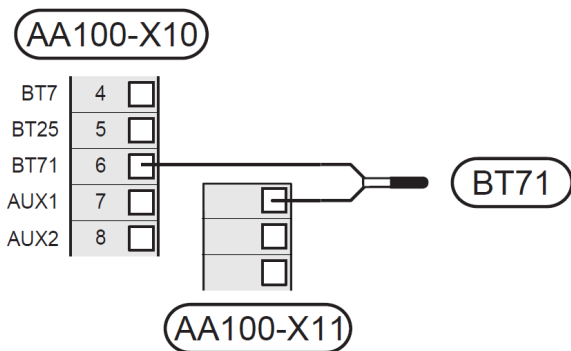
Fühlerbelegung



Ein Fühler für **Brauchwasser oben (BT7)** lässt sich mit SMO S40 verbinden, um die Wassertemperatur im oberen Speicherbereich anzuzeigen. Schließen Sie den Fühler an Anschlussklemme **AA100-X10:4** und an einem beliebigen Eingang der Anschlussklemme **AA100-X11** an.



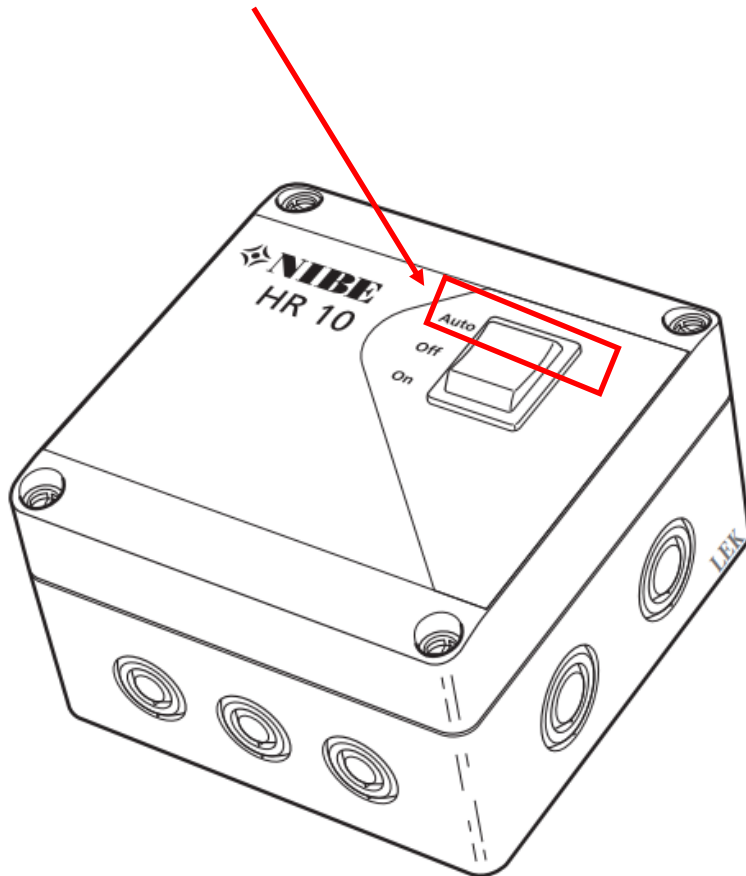
Der Anschluss des Temperaturfühlers am **externen Vorlauf (BT25)** erfolgt an Anschlussklemme **AA100-X10:5** und an einem beliebigen Eingang von Anschlussklemme **AA100-X11**.



Schließen Sie den Temperaturfühler für den **externen Rücklauf (BT71)** an Anschlussklemme **AA100-X10:6** und an einem beliebigen Eingang von Anschlussklemme **AA100-X11** an.

HINWEIS!

Stellen Sie den Schalter des HR10 auf die Stellung Auto.



Allgemeines

Hilfsrelais HR 10 ist eine Anschlusseinheit mit Schütz und Kippschalter. Mit ihrer Hilfe werden externe 1- bis 3phasige Lasten wie Ölbrenner, Elektroheizpatronen und Pumpen gesteuert.

HR 10 kann per Kippschalter in drei Stellungen versetzt werden:

- In der ausgeschalteten Stellung ("Off") ist die Last getrennt.
- In eingeschalteter Stellung ("On") ist die Last aktiv.
- In der Stellung "Auto" wird die Last über ein externes Signal gesteuert. Hilfsrelais HR 10 arbeitet bis zu 16 A und 400 V WS bei

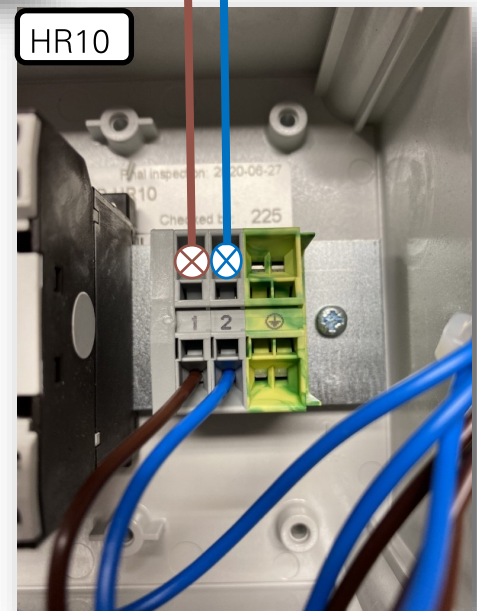
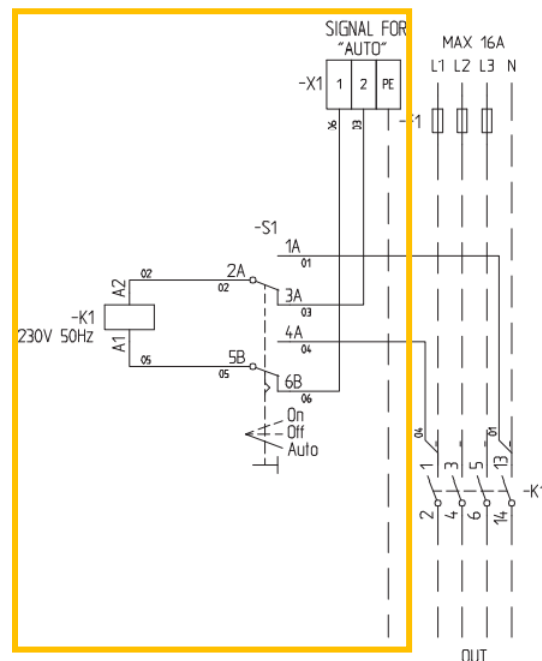
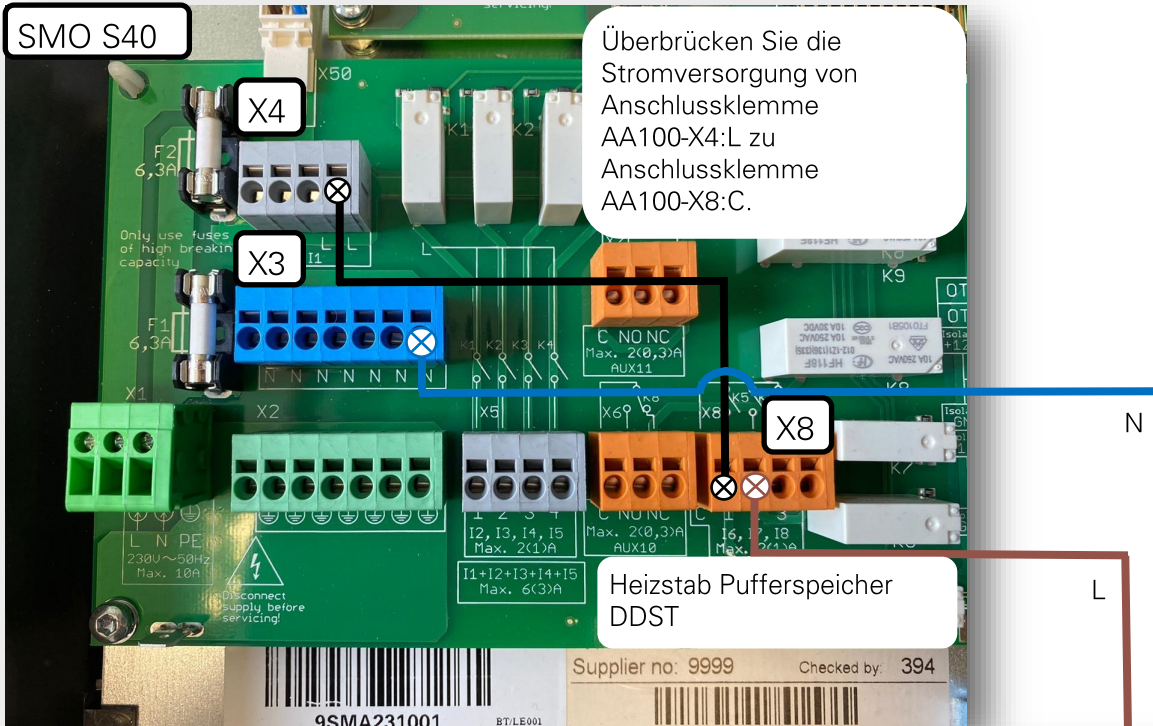
Widerstandsbelastung.

Hilfsrelais (HR10) für Heizstäbe BWHE (Pufferspeicher DD-ST)

Kabelquerschnitt (2Adern)

Min . 2x1,5mm² 230V, 50Hz

AA100-: X3N, X8:2L / HR10-X1 : 1L , -X1 : 2N



Kabelquerschnitt (2Adern)

Min . 2x1,5mm² 230V, 50Hz

AA100-: X3N, X8:4L / HR10-X1 : 1L , -X1 : 2N

SMO S40

Überbrücken Sie die Stromversorgung von Anschlussklemme AA100-X4:L zu Anschlussklemme AA100-X8:C.

Heizstab
Brauchwasserspeicher
DDWH

HR10

SIGNAL FOR "AUTO"

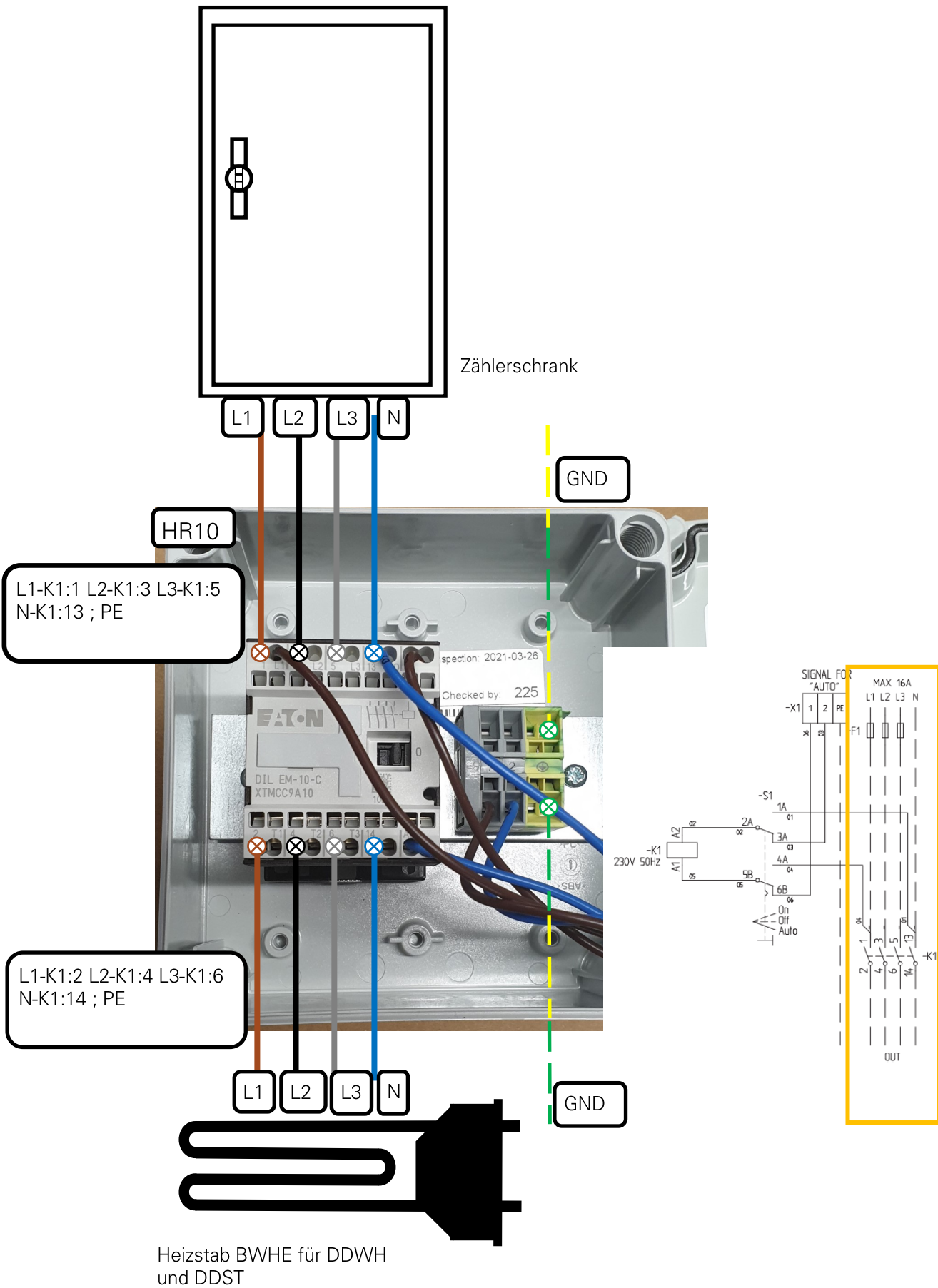
MAX 16A

L1 L2 L3 N

OUT

20V 50HZ

On
Off
Auto



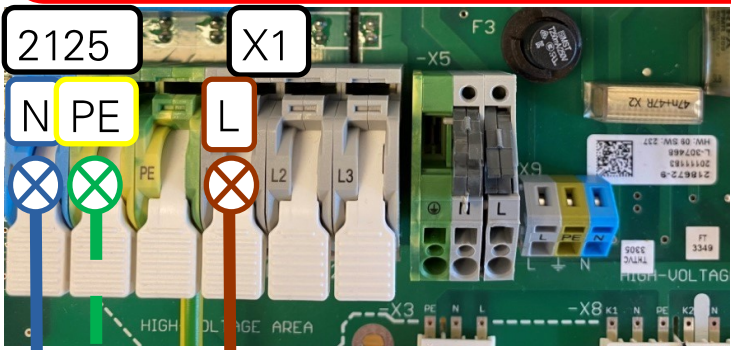
! HINWEIS!
 Um Schäden an der Elektronik der Wärmepumpe zu vermeiden, überprüfen Sie vor dem Start des Produkts Anschlüsse, Netzspannung und Phasenspannung.

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

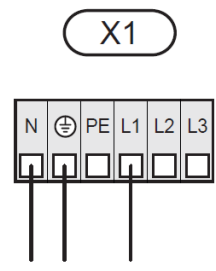
! HINWEIS!
 Nehmen Sie die Anlage erst in Betrieb, nachdem sie mit Wasser befüllt wurde. Bestandteile der Anlage können beschädigt werden. (Siehe hierzu NIBE Unterlage "Hinweise zum Füll- und Ergänzungswasser in Heizungsanlagen")

! Weitere Sicherheitshinweise entnehmen Sie bitte dem Installateur Handbuch

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



Anschluss 1 x 230 V

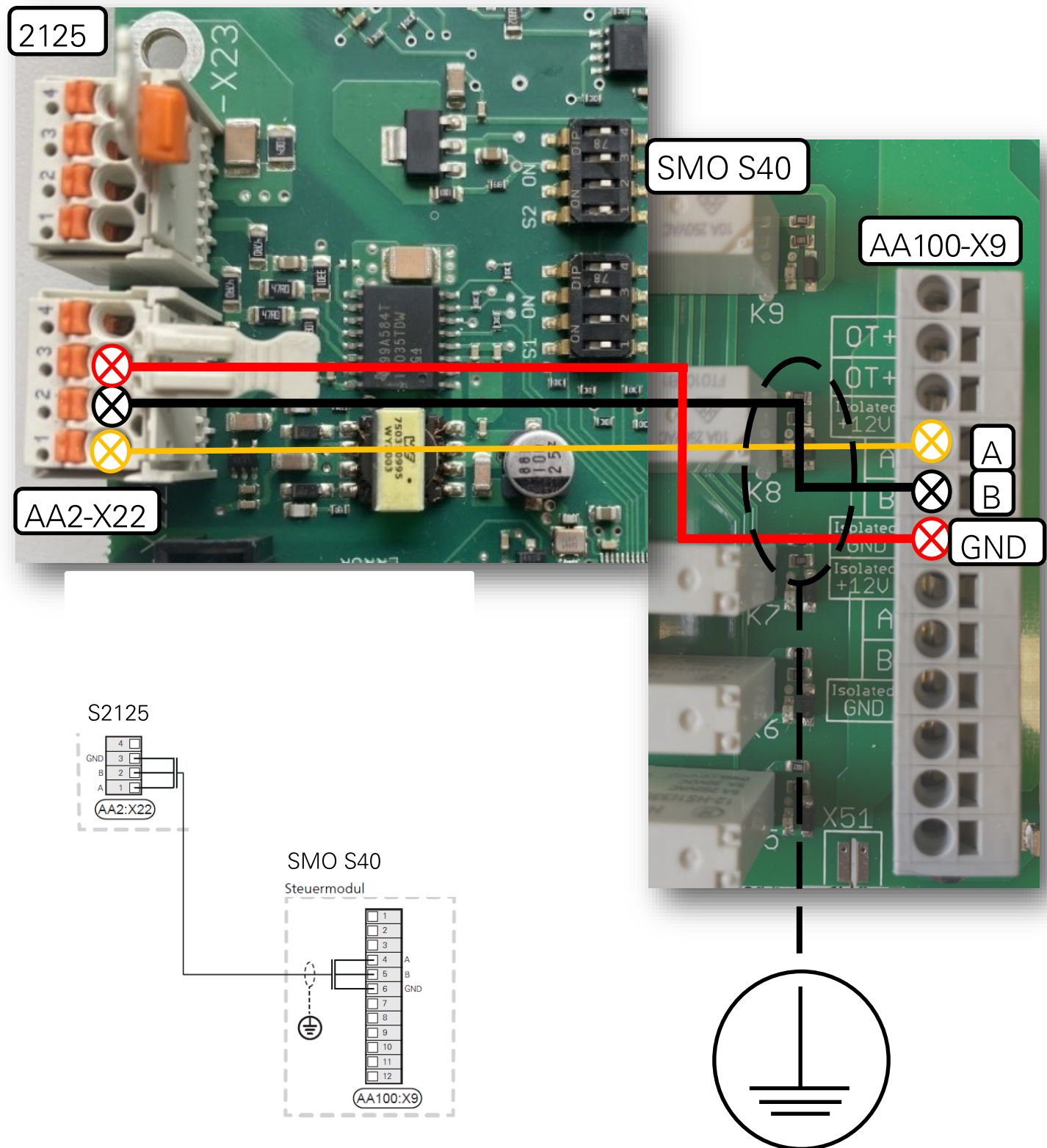


Spannungsversorgung
 (3-Adern)
 mind. 3 x 4 mm² 230V, 50 Hz
 Motorcharakteristik " C "
 X1: L1,N,Pe

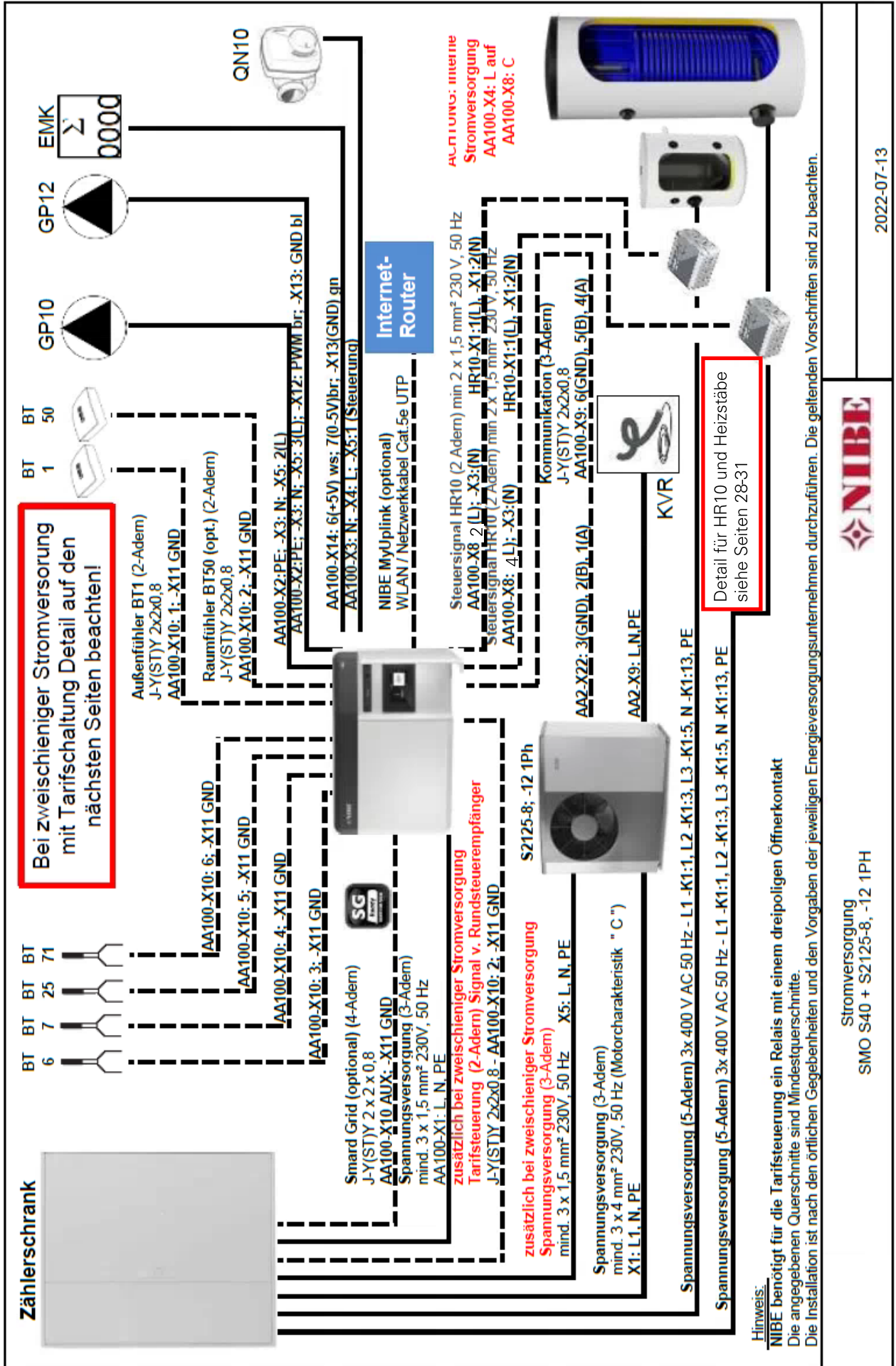
! HINWEIS!
 Um Störungen zu vermeiden, dürfen Fühlerkabel für externe Schaltkontakte nicht in der Nähe von Starkstromleitungen verlegt werden.
 Spannungsversorgung und Kommunikation sollten in getrennte Leerrohre verlegt werden.

Kommunikation (3-Adern)
J-Y(ST)Y 2 x 2 x 0,8

Verbinden Sie die Anschlussklemme **X9:4 (A)**, **X9:5 (B)** und **X9:6 (GND)** auf der Verbindungsplatine (**AA100**). Verwenden Sie ein abgeschirmtes Kabel. Der Kabelschirm ist an der vorgesehenen Kabelklemme zu befestigen.



Kabelzugplan SMO S40 + S2125-8; -12 1Ph



Installateur Menü 7.0

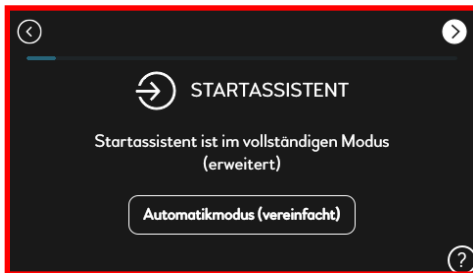
Nachfolgend abgebildet die essentiellen Reglereinstellungen. Die Einstellungen erfolgen über den vollständigen Startassistent können aber unter den nebenstehenden Menüpunkte auch später erneut aufgerufen werden.

Nicht aufgeführte Menüpunkte sind meist selbsterklärend oder können fürs erste übergangen werden.

WICHTIGER HINWEIS

Regeleinstellungen können abweichen. Einstellungen variieren nach Anlagenkonstellation und Zubehör.

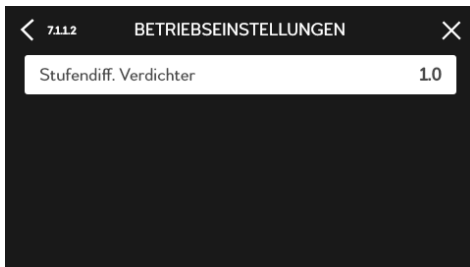
Menü 7.7 Startassistent



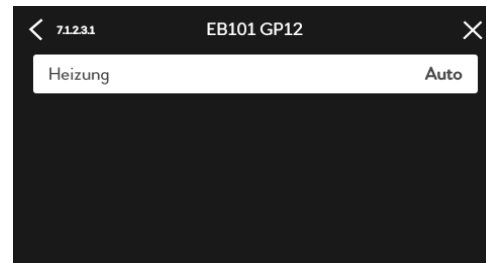
Menü 7.1.1.1 Brauchwasser



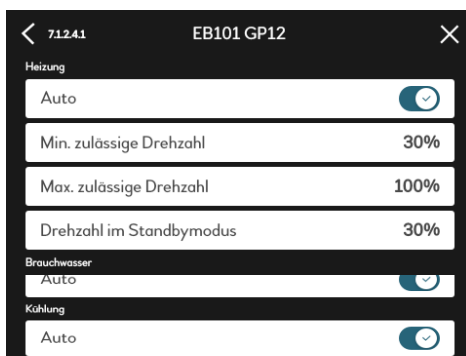
Menü 7.1.1.2 Betriebseinstellungen



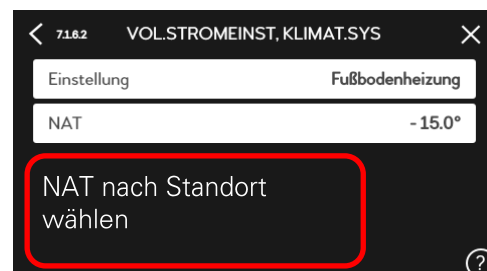
Menü 7.1.2.3.1 Betriebsmodus Ladepumpe



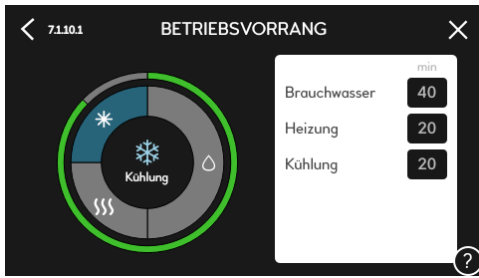
Menü 7.1.2.4.1 Drehz. HU-Pumpe GP1



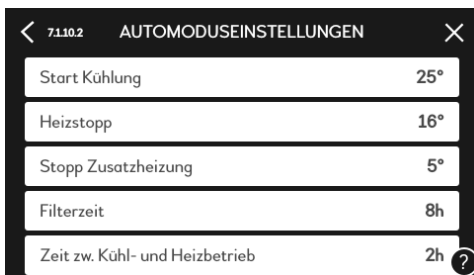
Menü: 7.1.6.2 Vol.Stromeinst.Klimasys.



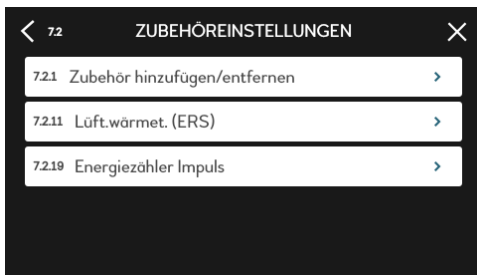
Menü: 7.1.10.1 Betriebsvorrang



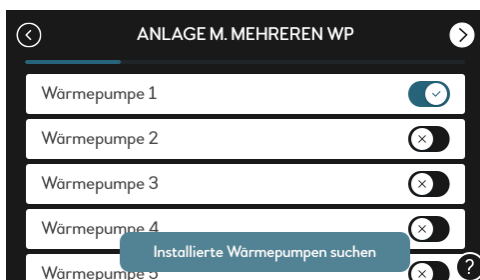
Menü: 7.1.10.2 Automoduseinstellungen



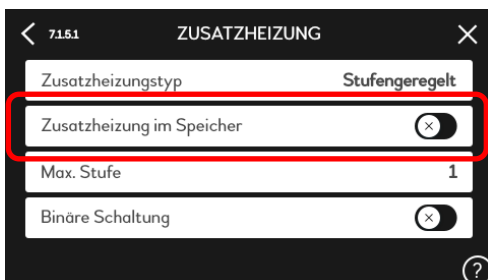
Menü: 7.2. Zubehöreinstellungen hinzufügen/entfernen



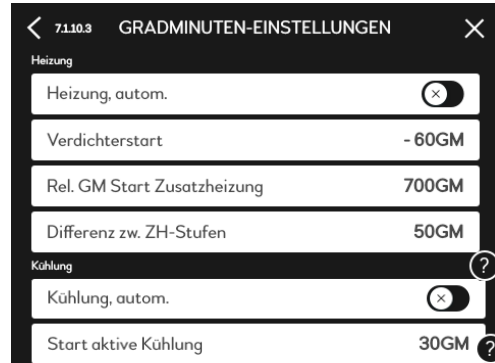
Menü: 7.3.1 Installierte Wärmepumpe



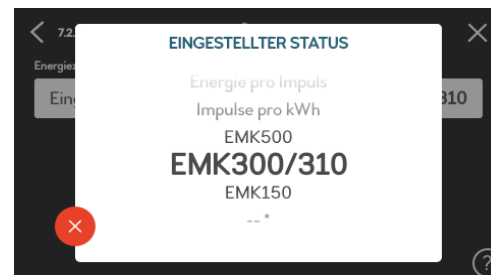
Menü: 7.1.5.1 Zusatzheizung (Heizstäbe BWHE)



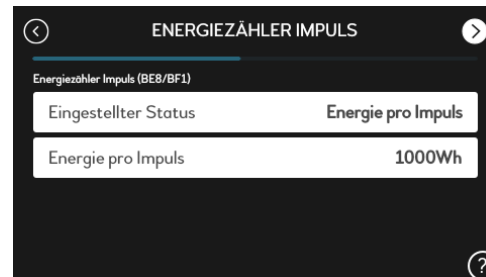
Menü: 7.1.10.3 Gradminuteneinstellungen



Menü: 7.2.19 Wärmemengenzähler



Menü: 7.2.19 Wärmemengenzähler

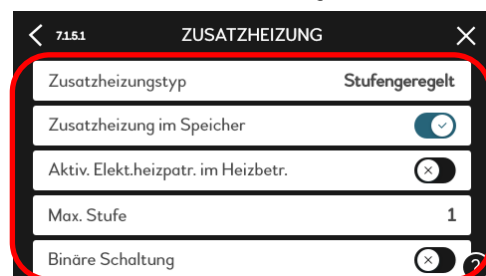


Menü: 7.3.4.3



Konfigurieren Sie die Anlagenkomponenten: Wärmepumpe + Umschaltventil + Brauchwasser + Heizung

Menü: 7.1.5.1 Zusatzheizung



WICHTIGER HINWEIS

Regeleinstellungen können abweichen. Einstellungen variieren nach Anlagenkonstellation und Zubehör.

Hauptmenü/Kundenmenü

Menü: 1.1.1 Raumtemperatur 1.1.2

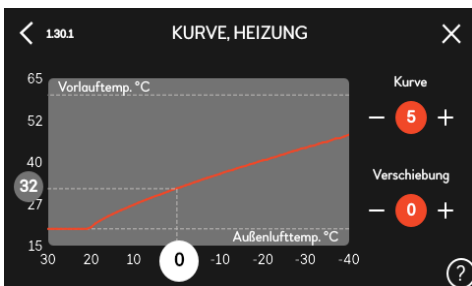
Kühlung



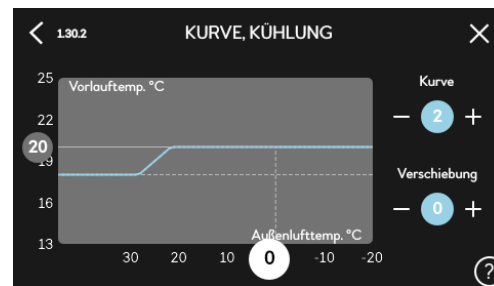
Menü 1.3.3 Raumfühlereinstellungen



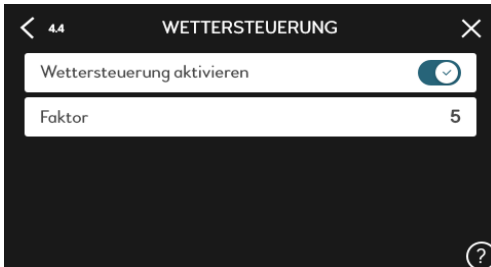
Menü: 1.30.1 Heizkurve



Menü: 1.30.1 Kühlkurve



Menü 4.1 Wettersteuerung



NIBE Systemtechnik GmbH
Am Reiherpfahl 3
29223 Celle
Tel: 05141/7546-0
info@nibe.de
www.nibe.de

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!