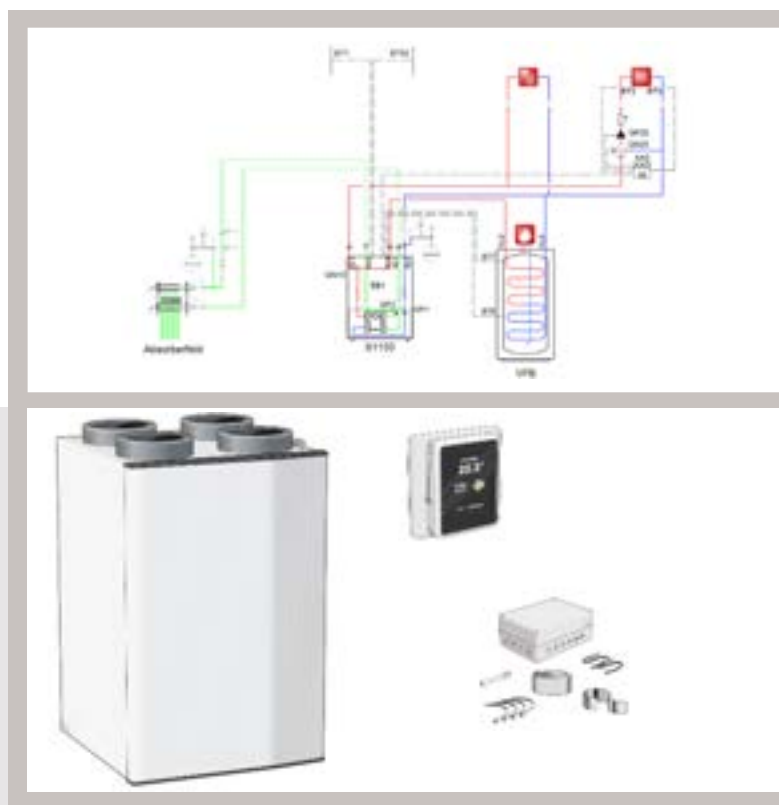


Installationshilfe

S1155 mit VPB

Und dem optionalen Zubehör

2. Heizkreis, ERS S10, RMU S40, AXC-40



Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeine Information	2
2	Elektrische Angaben EVU	2
3	Systemskizze	3
4	Aufbau	4
4.1	Wärmepumpe	4
4.2	Speicher	5
5	Kabelzugplan S2125 (1-Phasig) + VVM S320	6
6	Detail zweischienige Stromversorgung	7
7	Elektrischer Anschluss je Zusätzlicher Heiz- und Kühlkreis	8
8	Elektrischer Anschluss ERS S10	8
9	Elektrischer Anschluss RMU S40	9
10	Essenzielle Regler Einstellungen Startassistent.....	10

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.

1 Allgemeine Information

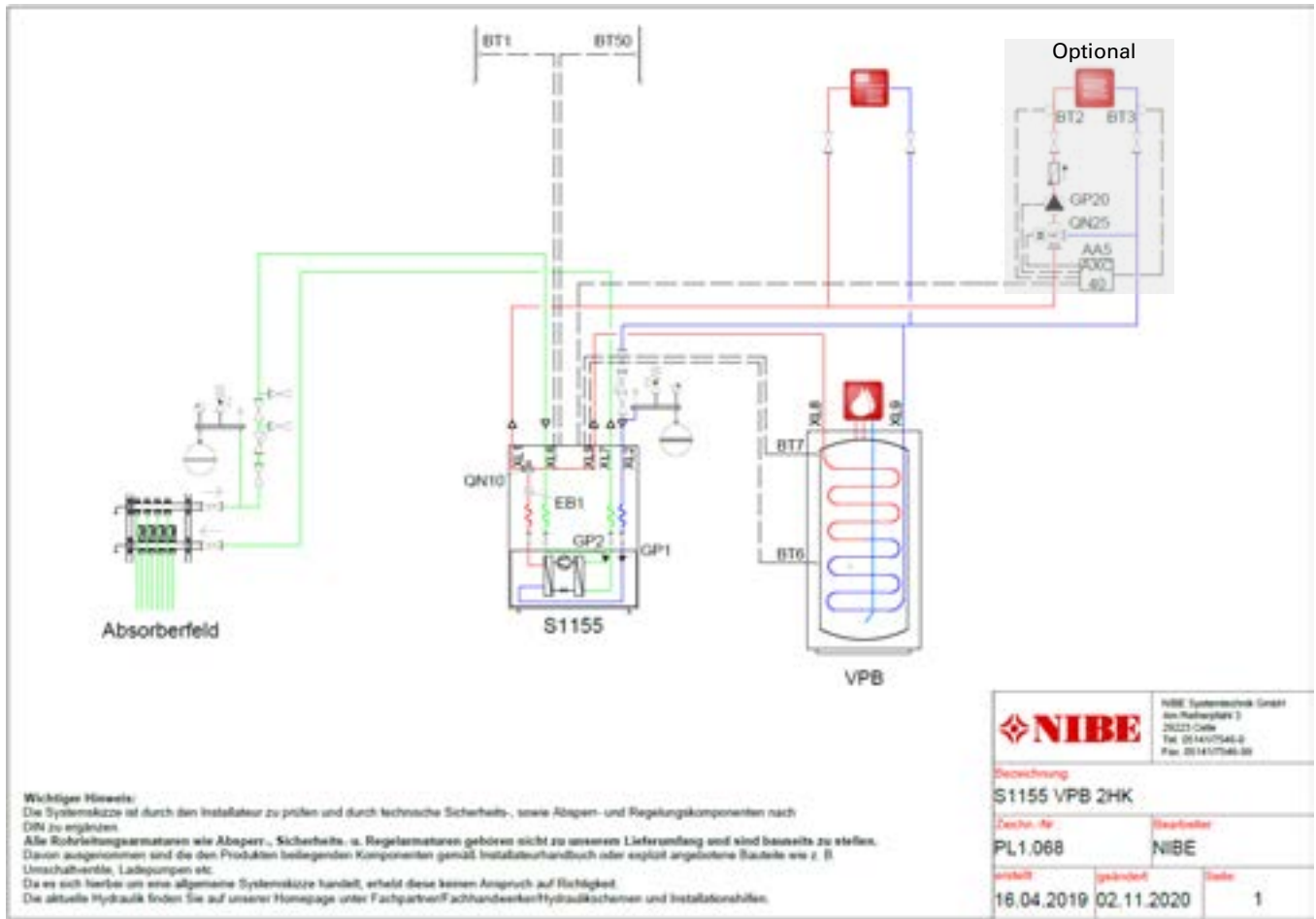
Diese Installationshilfe soll Sie bei der Installation Ihrer Wärmepumpenanlage unterstützen. Sie ist kein Ersatz für das jeweils Ihrer Wärmepumpe beiliegende Installateurhandbuch. Die Darstellungen stellen unter anderem einen Auszug aus dem Installateurhandbuch dar und erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. 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/>

2 Elektrische Angaben EVU

S1155		-8	-12	-16	-25
Technische Daten der Elektro-Wärmepumpe					
Leistungsangabe n. DIN8900		S0 / W35			
Leistungsaufnahme P _{el}	kW	0,67	1,04	1,83	2,71
Heizleistung Q _{WP}	kW	3,15	5,06	8,89	12,68
Leistungszahl ε		4,72	4,87	4,85	4,68
Max. Leistungsaufnahme Wärmepumpe P _{el}	kW	2,60	3,90	5,20	13,60
Max. Anlaufstrom Wärmepumpe I _a	A	5,0	20,0	20,0	20,0
Absicherung	A	16	25	25	32
Nennleistung der elektrischen Ergänzungsheizung					
Warmwasserversorgung P _{el}	kW	6,5	9,0		
Raumheizung P _{el}	kW	6,5	9,0		
Betriebsweise der Elektro-Wärmepumpe		monoenergetisch			
Wärmequelle der Elektro-Wärmepumpe		Erdreich			
Motorcharakteristik		C			
FI-Schutzschalter		Typ A (RCD-A)			

3 Systemskizze



Legende			
Bezeichnung	Erläuterung	Bezeichnung	Erläuterung
AS01	Sicherheitsarm	GP20	Heizungsumwälzpumpe extern
AKC40/50	Zubehörsprünge	GP21	Umwältpumpe Brauchwasserzirkulation
BT1	Außenfühler	GP25	Heizungsumwälzpumpe extern
BT2	Vorlauffühler Heizkreis	GN2	Ventilator Ablauf
BT3	Rücklauffühler Heizkreis	GN3	Brauchwasserspeicher elektrisch beheizt
BT6	Brauchwasserfühler unten	GN20	Umschaltventil Heizung/Brauchwasser
BT7	Brauchwasserfühler oben	GN31	Mischventil Zusatzheizung
BT25	Vorlauffühler extern	GN32	Umschaltventil Heizung/Kühlung
BT26	Vorlauffühler Wärmequellenmedium	GN38	Dreiwegmischer
BT27	Rücklauffühler Wärmequellenmedium	GN41	Mischventil Wärmequellenmedium
BT51	Fühler Pool	GN99	Umschaltventil Entlüftung
BT52	Fühler Zusatzwärmeproduzent	GN13-16	Umschaltventil Heizung/Kühlung
BT53	Solar Kollektorfühler	GN39	Umschaltventil Pool
BT54	Solar Speicherfühler	RM	Rückflussverhinderer
BT57	Vorlauffühler Wärmequellenmedium	RN3	Regulerventil
BT58	Rücklauffühler Wärmequellenmedium	RN31	Regulerventil mit Durchflussanzeige
BT70	Fühler Brauchwasserzugang	UV	Trennspeicher
BT71	Rücklauffühler	VPA	Brauchwasserspeicher
BNH1-3	Heizkabel	VPB	Brauchwasserspeicher
BO-WH3000-3F	Brauchwasserspeicher	W1	Heizung Vorlauf
EB1	Elektronikkassette	W2	Heizung Rücklauf
EB 200	Wärmepumpe Master	W3	Anschluss Kaltwasser
EB 201 - 104	Wärmepumpe Slave	W4	Anschluss Warmwasser
EB 26/42	Elektronikkassette	W5	Vorlauf Sole
EP14/15	Kältemodul	W7	Rücklauf Sole
EP 24	Wärmespeicher	W8	Vorlauf von der WP
S11XX u. S12XX	Solar-/Wasserwärmepumpe	W9	Rücklauf zur WP
S1345	Solar-/Wasserwärmepumpe	RL1	Solar Vorlauf
FLM	Abluftmodul	RL14	Solar Rücklauf
FG3	Brauchwassermischventil motorisch	RL18	Dockungsanschluss Hochtemperatur
GP1	Umwältpumpe Heizkreis	RL19	Dockungsanschluss Hochtemperatur
GP2	Umwältpumpe Wärmequellenmedium	RL45	Dockungsanschluss Niveau 1
GP4	Umwältpumpe Solar	RL46	Dockungsanschluss Niveau 2
GP9	Umwältpumpe Pool	RL47	Dockungsanschluss Niveau 3
HR10	Hilfsrelais		

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.

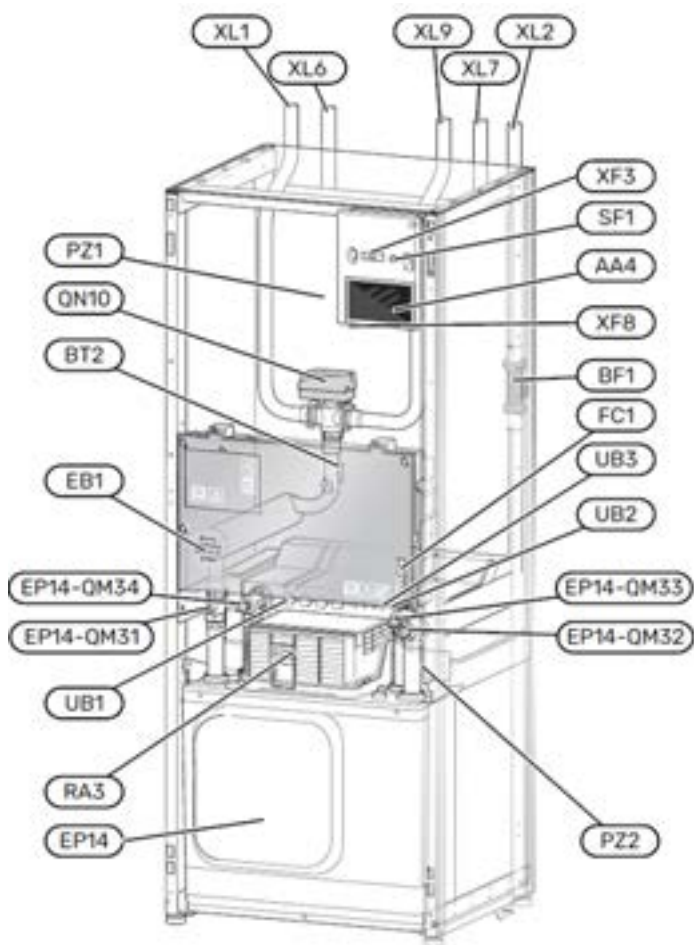
— MAG	⊥ Absperrventil	⊥ Überströmventil	— I — Sicherheitsventil	⊞ Hilfsrelais
⊞ Wechsellventil	⊞ Regulerventil z.B. Strangregulerventil	⊞ Schutzflügel	⊞ Motorischer	
▲ Pumpe	⊞ Rückflussverhinderer	— Fühler	⊞ Wärmemengenzähler	

		NIBE Systemtechnik GmbH Am Neuhagen 1 26223 Oden Tel. 051417546-0 Fax 051417546-88	
Rechnung			
S1155 VPB 2HK			
Zeichn.-Nr.		Bearbeiter	
PL1.068		NIBE	
erstellt	geprüft	Seite	
16.04.2019	02.11.2020	2	

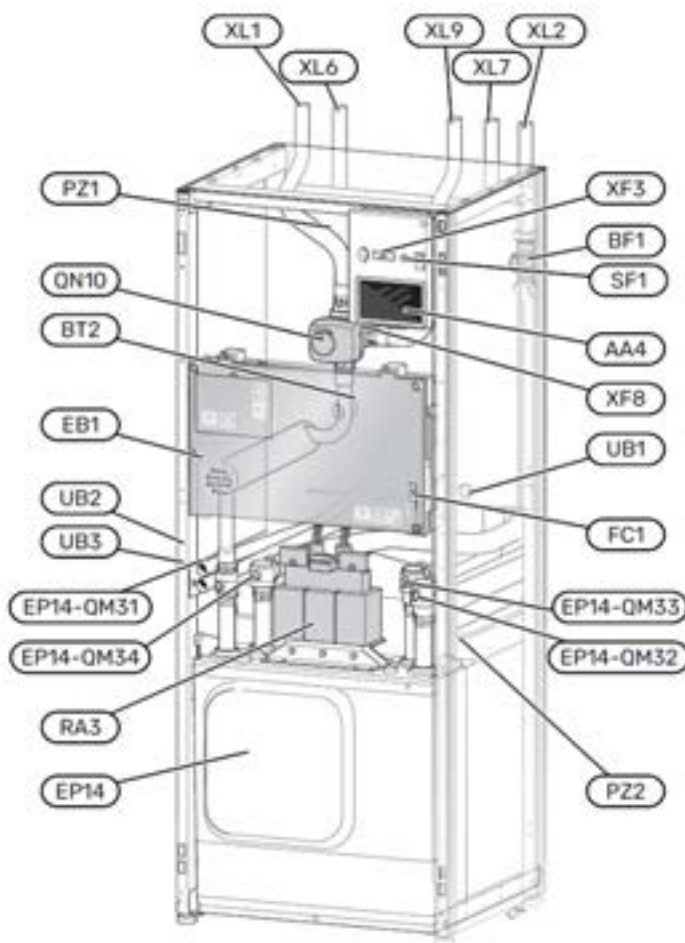
4 Aufbau

4.1 Wärmepumpe

S1155-6, -12, -16



S1155-25



Rohranschlüsse

XL1	Anschluss, Heizkreisvorlauf
XL2	Anschluss, Heizkreisrücklauf
XL6	Anschluss, Wärmequellenmedium ein
XL7	Anschluss, Wärmequellenmedium aus
XL9	Anschluss, Brauchwasserspeicher

HLS-Komponenten

QM31	Absperrventil, Heizungsvorlauf
QM32	Absperrventil, Heizungsrücklauf
QM33	Absperrventil, Wärmequellenmedium aus
QM34	Absperrventil, Wärmequellenmedium ein
QN10	Umschaltventil, Heizung/Brauchwasser

Fühler

BF1	Durchflussmesser
BT2	Temperaturfühler, Heizungsvorlauffühler

Sonstiges

PZ1	Datenschild
PZ2	Typenschild Kältemodul
UB1	Kabeldurchführung
UB2	Kabeldurchführung
UB3	Kabeldurchführung, Rückseite, Fühler

Elektrische Komponenten

AA4	Bedienfeld inkl. AA4-XF3 USB-Anschluss
EB1	Heizpatrone
FC1	Sicherungsautomat ¹
RA3	Drossel ²
SF1	Aus-Ein-Schalter

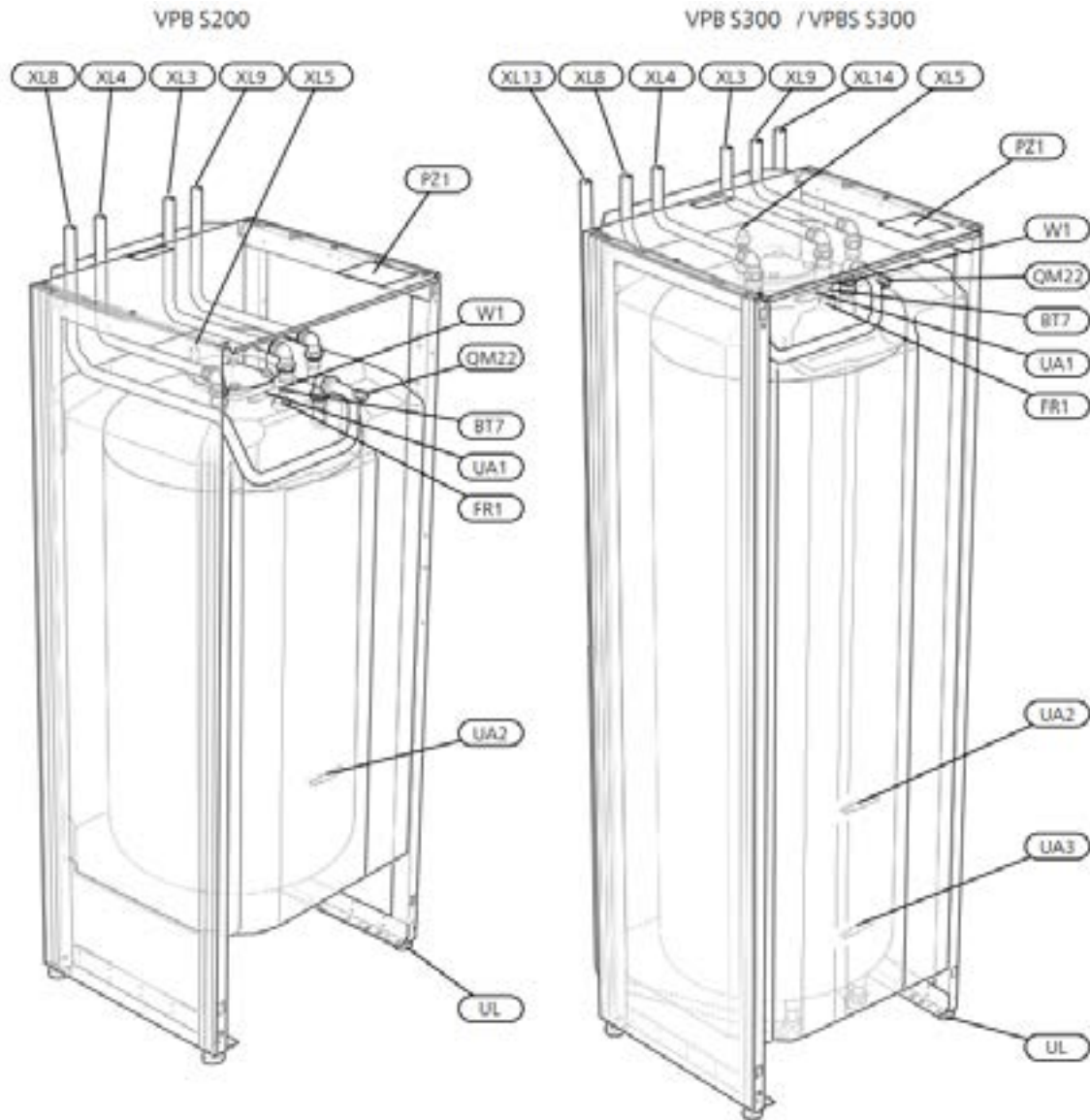
XF3 USB-Anschluss

XF8 Netzwerkanschluss für MyUplink

¹S1155 3x400V 6 kW hat keinen Sicherungsautomaten (FC1)

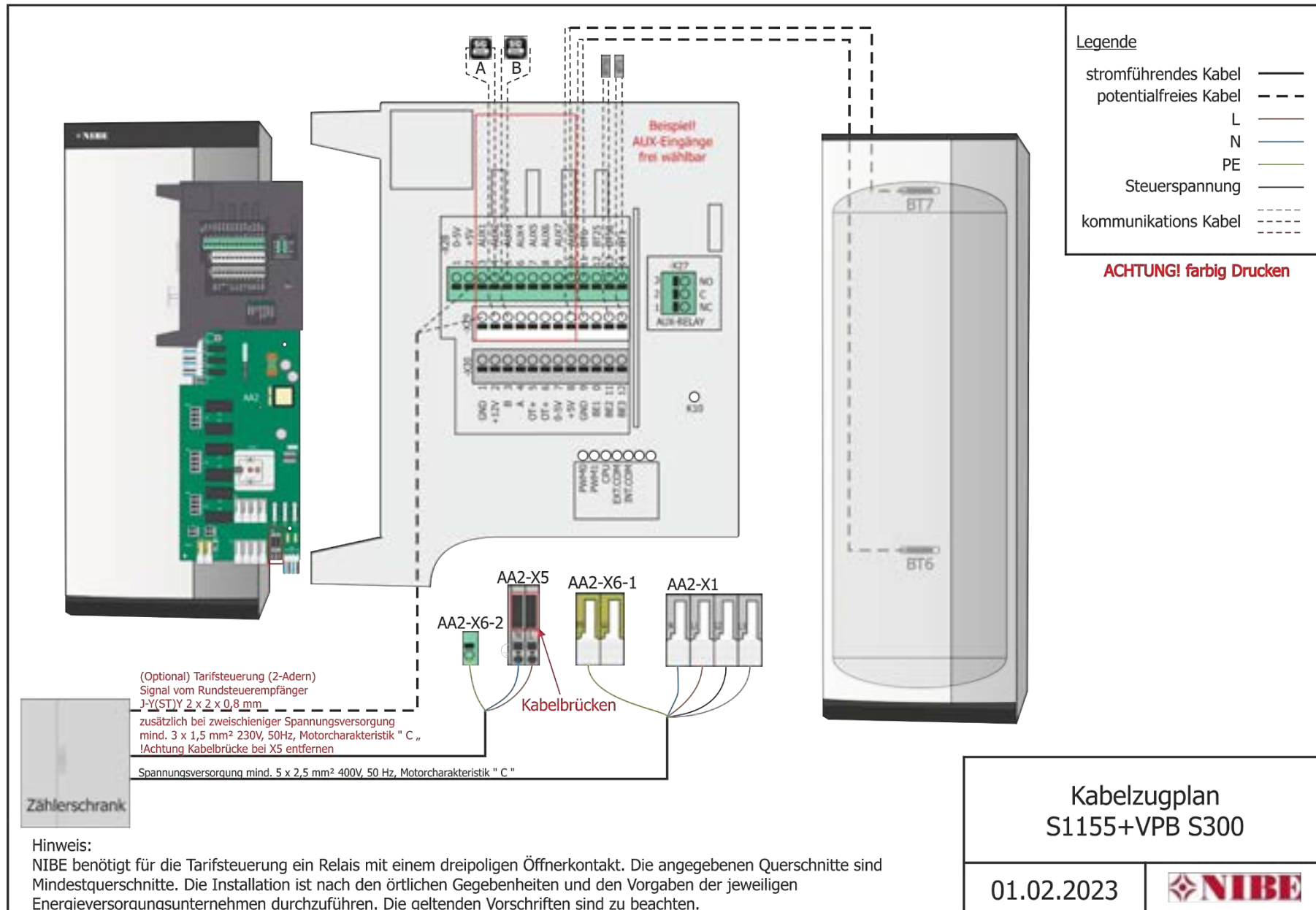
²Nur für S1155-12 kW 3x400 V

4.2 Speicher



Rohranschlüsse	
XL3	
XL4	Brauchwasseranschluss
XL5	Anschluss, Brauchwasserzirkulation
XL8	Dockungsanschluss, Vorlauf (von der Wärmepumpe)
XL9	Dockungsanschluss, Rücklauf (von der Wärmepumpe)
XL13	Solarwärmeanschluss, Vorlauf (von der Solaranlage)
XL14	Solarwärmeanschluss, Rücklauf (von der Solaranlage)
HLS-Komponenten	
QM22	Entlüftung, Rohrwärmetauscher
UA1	Tauchrohr für Brauchwasserfühler für die Anzeige (BT7)
UA2	Tauchrohr für den steuernden Brauchwasserfühler (BT6)
UA3	Tauchrohr für den steuernden Fühler externe Wärmequelle (BT74)
Fühler	
BT7	Brauchwasserfühler für die Anzeige
Elektrische Komponenten	
FR1	Fremdstromanode
W1	Kabel für Fremdstromanode
Sonstiges	
PZ1	Datenschild
UL	Stellfüße

5 Kabelzugplan S1155 + VPB

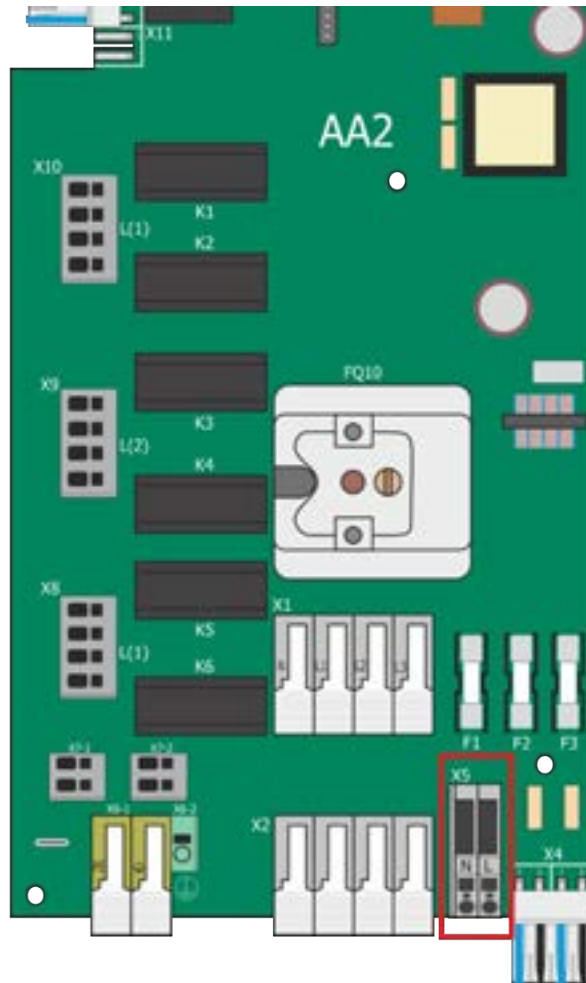


Hinweis:

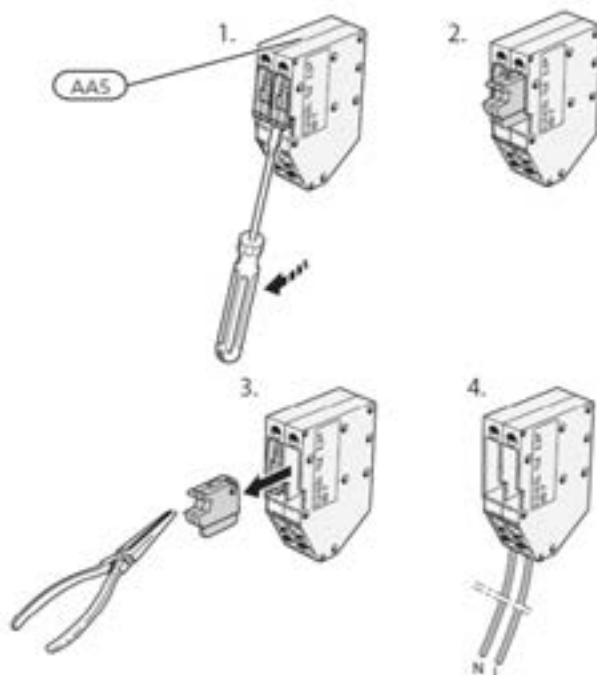
NIBE benötigt für die Tarifsteuerung ein Relais mit einem dreipoligen Öffnerkontakt. Die angegebenen Querschnitte sind Mindestquerschnitte. Die Installation ist nach den örtlichen Gegebenheiten und den Vorgaben der jeweiligen Energieversorgungsunternehmen durchzuführen. Die geltenden Vorschriften sind zu beachten.

6 Detail zweischienige Stromversorgung

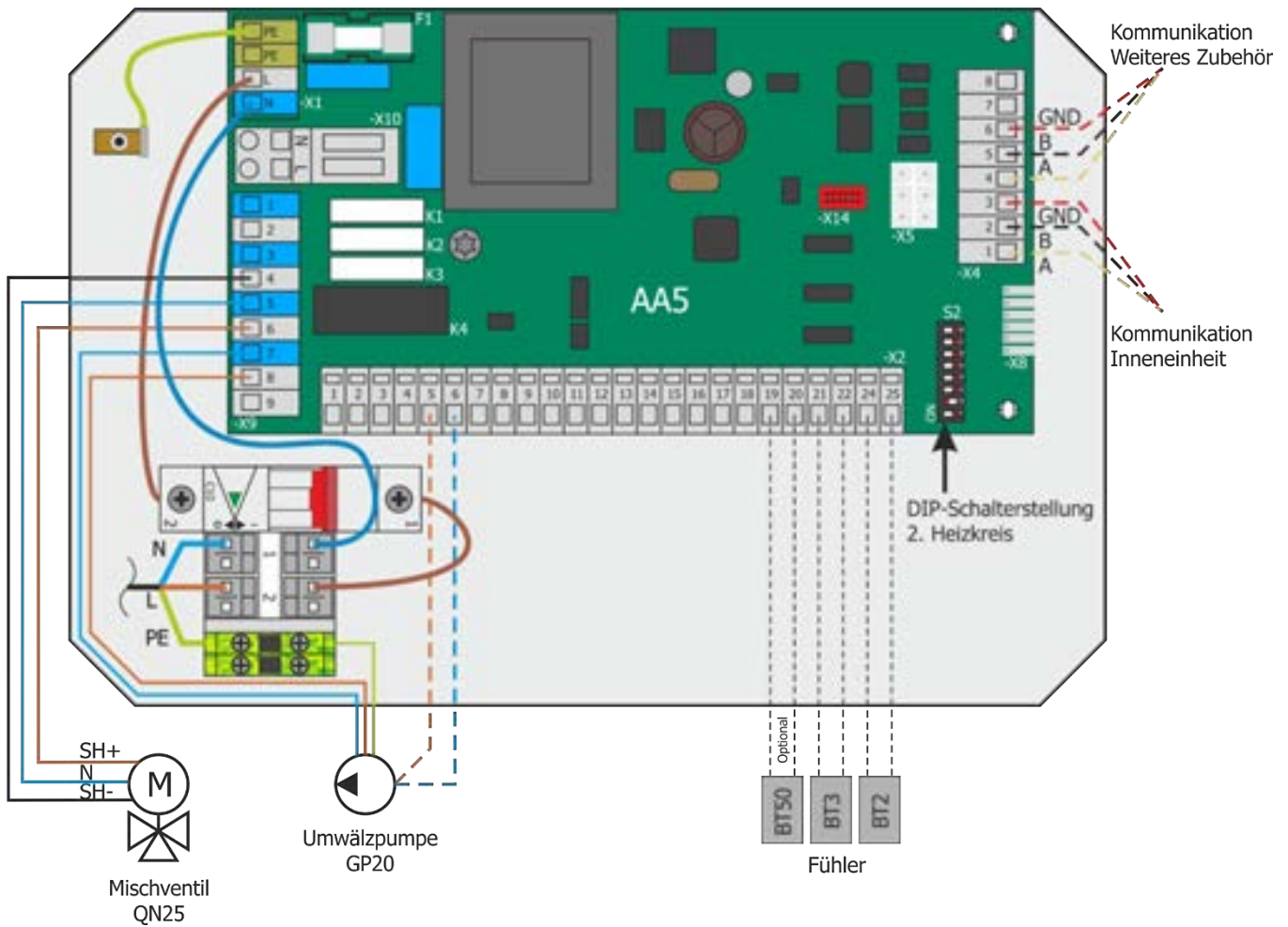
!ACHTUNG! Bei der zweischienigen Stromversorgung mit Tarifsteuerung/-blockierung **MÜSSEN** die Kabelbrücken auf der AA2 Platine entfernt werden!



Entfernen der Kabelbrücke an X5 auf der AA2 Platine der VVM S320

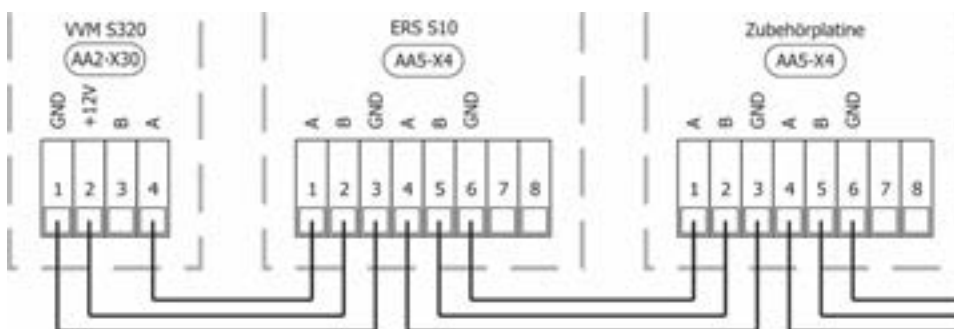


7 Elektrischer Anschluss je Zusätzlicher Heiz- und Kühlkreis

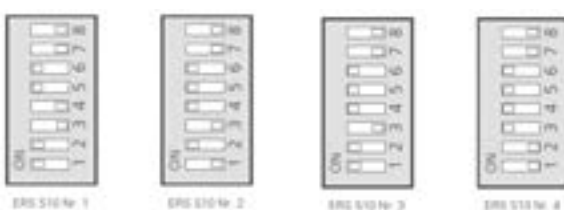


8 Elektrischer Anschluss ERS S10

Kommunikation

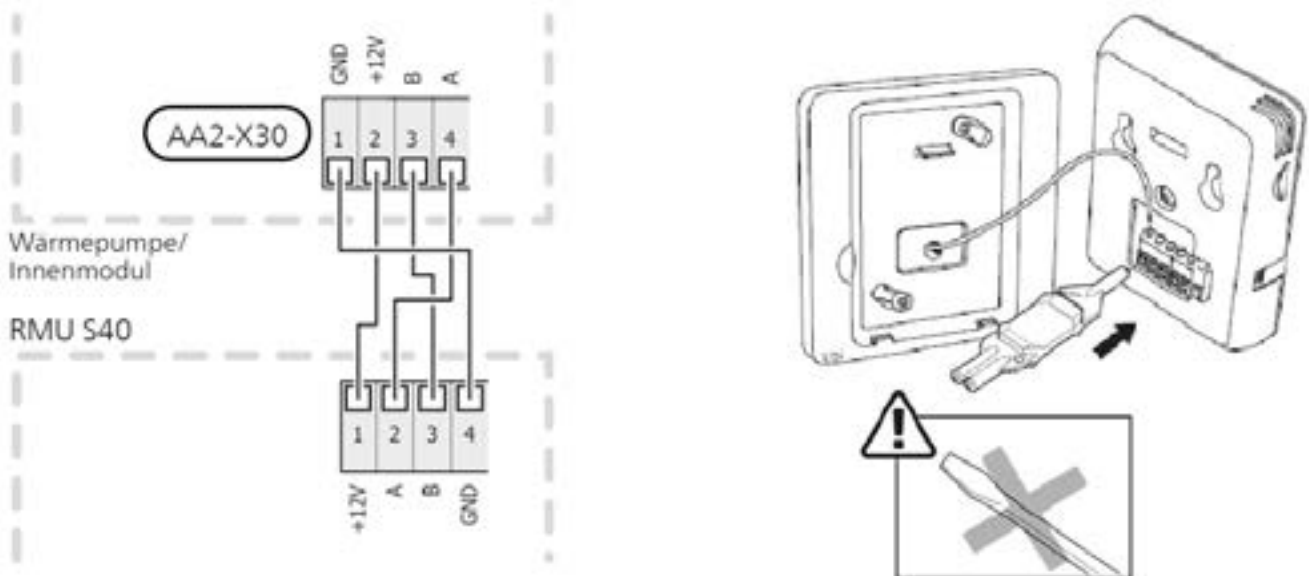


Dipschalterstellung

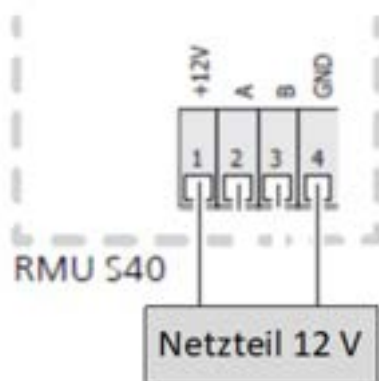


9 Elektrischer Anschluss RMU S40

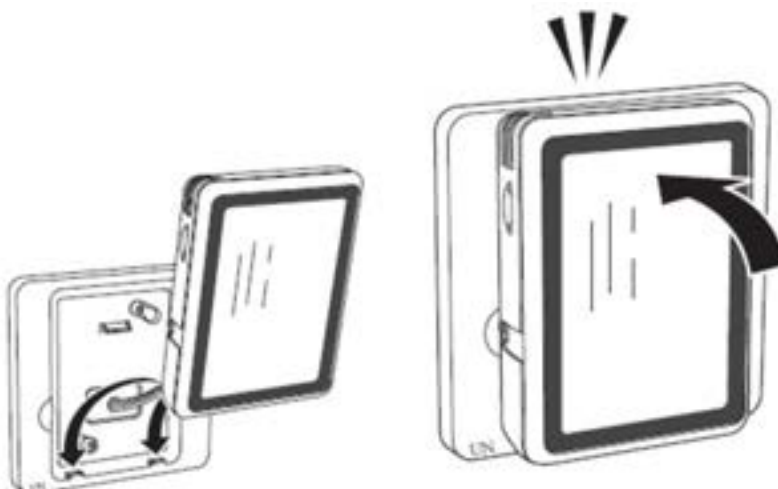
Kabelgebunden, mittels Kommunikationskabels vierpolig und abgeschirmt



Funkbasierte Kommunikation, Spannungsversorgung über 12 V Netzteil



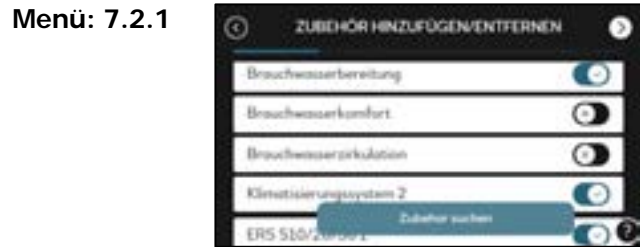
Anschließend wird die RMU S40 Displayeinheit auf den Montagerahmen gesetzt und eingerastet



10 Essenzielle Regler Einstellungen Startassistent

Nachfolgend abgebildet die essenziellen Regler Einstellungen zur vorliegenden Hydraulik. 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.



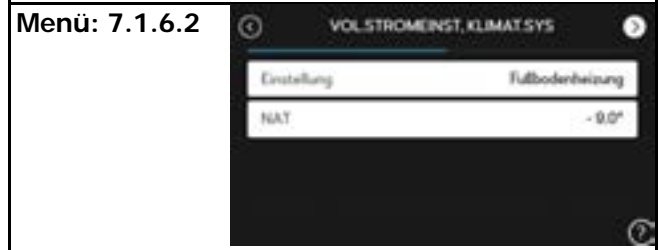
Installiertes Zubehör suchen oder manuell Eingeben
Brauchwasserbereitung; Klimatisierungssystem 2;
ERS S10/20/30 1; RMU S40



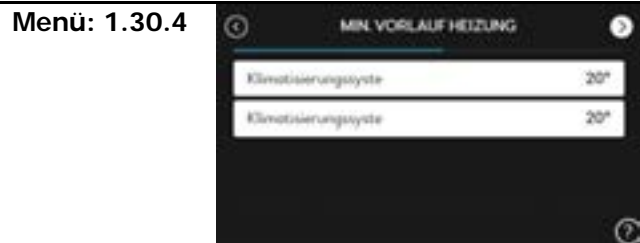
Einstellungen zum 2. Heizkreis (Klimatisierungs-
system 2) Steuersignal muss bei proportionaldruck
geregelter Umwälzpumpe nicht berücksichtigt
werden



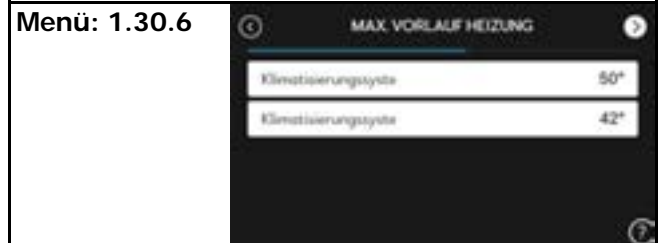
Zur Aktivierung der Tarifblockierung bei zweischien-
iger Stromversorgung und den Brauchwasserfühler
BT7 welcher als Anzeigewert dient



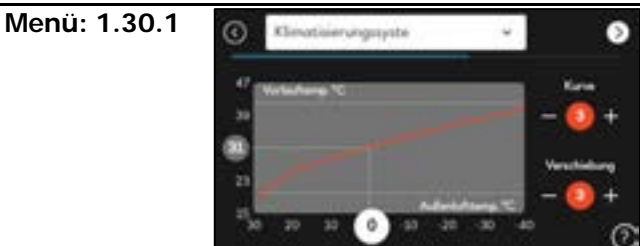
Vorhandenes Heizsystem und NAT wählen, um das
DeltaT zw. VL & RL zu bestimmen



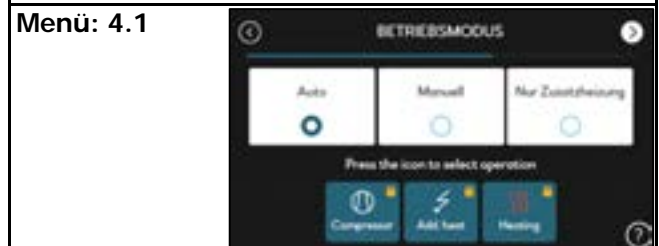
Minimale Vorlauftemperatur der
Klimatisierungssysteme (Heizkreise) festlegen



Maximale Vorlauftemperatur der
Klimatisierungssysteme (Heizkreise) festlegen



Heizkurve Klimatisierungssystem 1 einstellen (1. HK)
Heizkurve Klimatisierungssystem 2 einstellen (2. HK)



Betriebsmodus der Wärmepumpe festlegen. Ist die
Anlage komplett gefüllt und fertiggestellt „Auto“

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!