



Installationshilfe

NIBE™ F1255

Erdwärmepumpe

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.

Rohranschlüsse F1255

Allgemeines

Die Rohrinstallation muss gemäß den geltenden Bestimmungen ausgeführt werden. F1255 kann mit einer Rücklauftemperatur bis ca. 58 °C und einer Austrittstemperatur von der Wärmepumpe von ca. 70 °C arbeiten (65 °C nur mit Verdichter).

F1255 ist mit keinen externen Absperrventilen ausgerüstet. Diese müssen montiert werden, um ggf. zukünftige Servicearbeiten zu erleichtern.



ACHTUNG!

Stellen Sie sicher dass das Füllwasser den Anforderungen gemäß der VDI 2035 entspricht



ACHTUNG!

Eventuell vorhandene höchstgelegene Punkte im Klimatisierungssystem müssen mit Entlüftungsmöglichkeiten versehen werden.



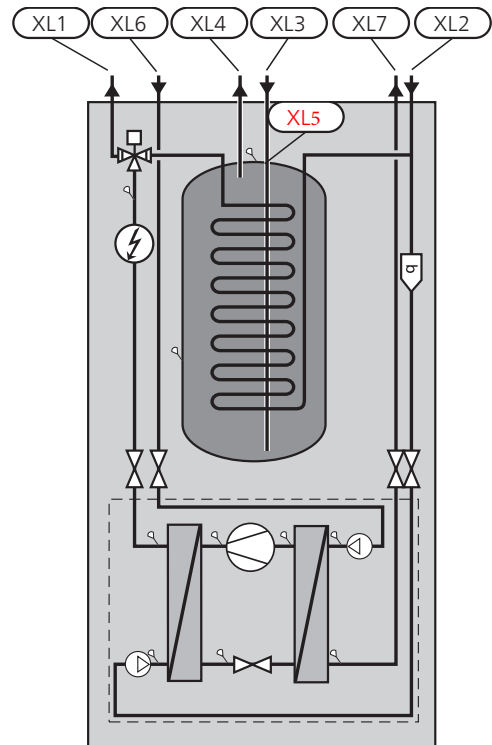
HINWEIS!

Die Rohrsysteme müssen gründlich gespült werden, bevor die Wärmepumpe angeschlossen wird, damit die enthaltenen Komponenten nicht durch Verunreinigungen beschädigt werden.

Systemprinzip

F1255 besteht aus Wärmepumpe, Brauchwasserspeicher, Elektroheizpatrone, Umwälzpumpen und Steuersystem. F1255 wird an einen Wärmequellen- bzw. Heizkreis angeschlossen.

Im Verdampfer der Wärmepumpe gibt das Wärmequellenmedium (Frostschutzflüssigkeit, z.B. Ethanol oder Glykol gemischt mit Wasser) seine Energie an das Kältemittel ab. Dieses wiederum wird verdampft und im Verdichter komprimiert. Dort erhöht sich die Temperatur des Kühlmittels und es wird weiter in den Kondensator geleitet, wo es seine Energie an den Heizkreis und bei Bedarf an den Brauchwasserspeicher abgibt. Wenn ein größerer Bedarf an Wärme bzw. Brauchwasser vorliegt, als der Verdichter allein decken kann, wird eine integrierte Elektroheizpatrone zugeschaltet.

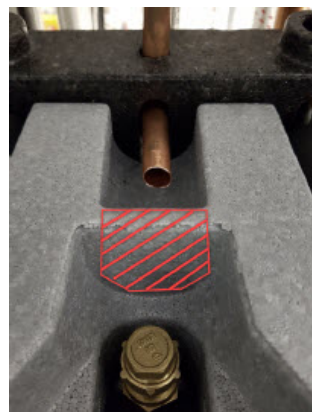


- | | |
|-------------|-------------------------------------|
| XL 1 | Anschluss, Heizungsvorlauf |
| XL 2 | Anschluss, Heizungsrücklauf |
| XL 3 | Kaltwasseranschluss |
| XL 4 | Anschluss, Brauchwasser |
| XL 5 | Anschluss, Zirkulation 15mmØ |
| XL 6 | Anschluss, Wärmequellenmedium ein |
| XL 7 | Anschluss, Wärmequellenmedium aus |

optionales Zubehör zur Nutzung des Zirkulationsanschlusses XL5

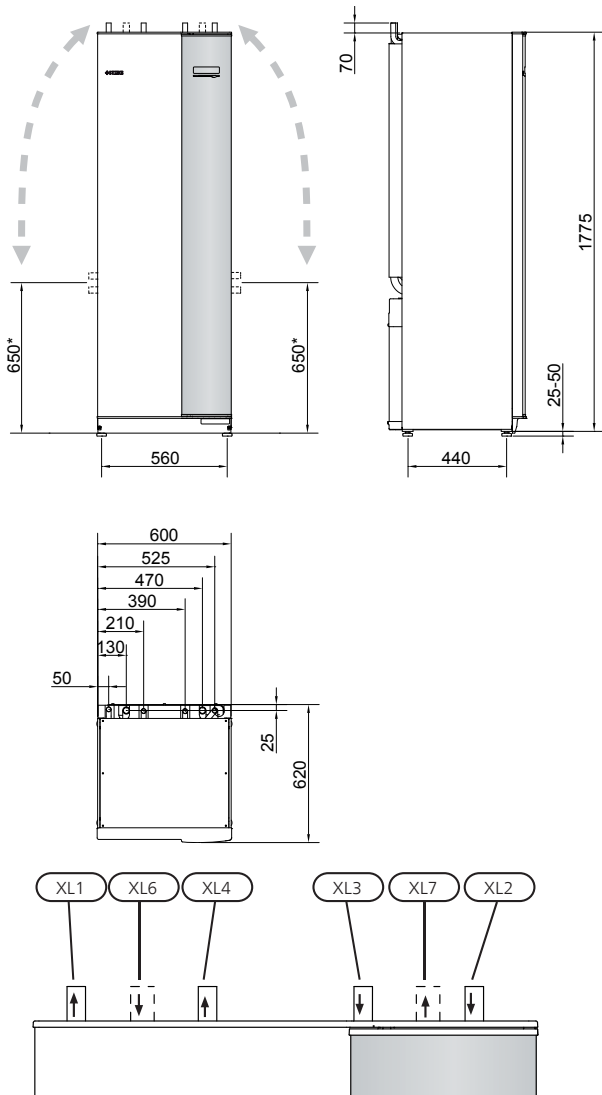


NIBE Artikel-NR. 024153



bei Nutzung des Anschlusses XL5 ist der Steg in der Isolierung zu entfernen

Maße und Rohranschlüsse F1255



Rohrabmessungen

Anschluss		6	12	16
		kW	kW	kW
(XL1)/(XL2) Heizungsmedium Vor-/Rücklauf Außengew. Ø	(mm)	22	28	
(XL3)/(XL4) Kalt-/Brauchwasser Ø	(mm)		22	
(XL6)/(XL7) Wärmequellenmedi- um ein/aus Außengew. Ø	(mm)		28	

Wärmequellenseite

Kollektor



ACHTUNG!

Die Größe des Erdkollektors ist abhängig von den Bodenverhältnissen, der Klimazone, dem Heiz- und Kühlsystem (Heizkörper bzw. Fußbodenheizung) und dem Leistungsbedarf des Gebäudes. Jede Anlage muss individuell dimensioniert werden.

Ein Kollektorrohrwärmeübertrager sollte nicht länger als 400 m sein.

Wenn mehrere Kollektoren erforderlich sind, müssen diese parallel geschaltet werden, wobei eine Möglichkeit zur Volumenstromregelung im jeweiligen Rohrwärmetauscher bestehen sollte.

Die Schlauchverlegungstiefe bei Erdoberflächenwärme richtet sich nach den lokalen Bedingungen. Der Abstand zwischen den Schläuchen muss mindestens 1 m betragen.

Werden mehrere Bohrungen verwendet, muss der Abstand zwischen den Bohrlöchern den lokalen Bedingungen entsprechen.

Sorgen Sie für eine konstante Steigung des Kollektorschlauchs zur Wärmepumpe, um die Bildung von Luftanschlüssen zu vermeiden. Ist dies nicht möglich, müssen an den höchstgelegenen Punkten Entlüftungsmöglichkeiten angebracht werden.

Wenn die Temperatur im Wärmequellensystem unter 0 °C fallen kann, muss es gegen Eisbildung bis -15 °C geschützt werden. Als Richtwert für die Volumenberechnung gilt 1 l fertiggemischtes Wärmequellenmedium pro Meter Kollektorschlauch (bei PEM-Schlauch 40x2,4 PN 6,3).

Seitenanschluss

Die Wärmequellenmedienanschlüsse können angewinkelt werden, um statt an der Oberseite einen Anschluss an der Seite zu ermöglichen.

So winkeln Sie einen Anschluss an:

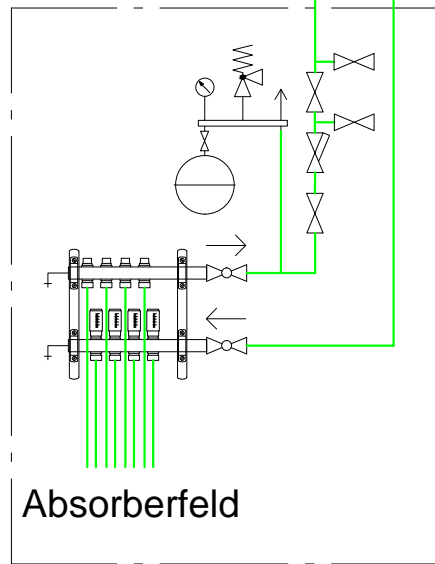
1. Lösen Sie das Rohr am oberen Anschluss.
2. Winkeln Sie das Rohr in die gewünschte Richtung an.
3. Kürzen Sie das Rohr bei Bedarf auf die gewünschte Länge.

Anschluss der Wärmequellenseite

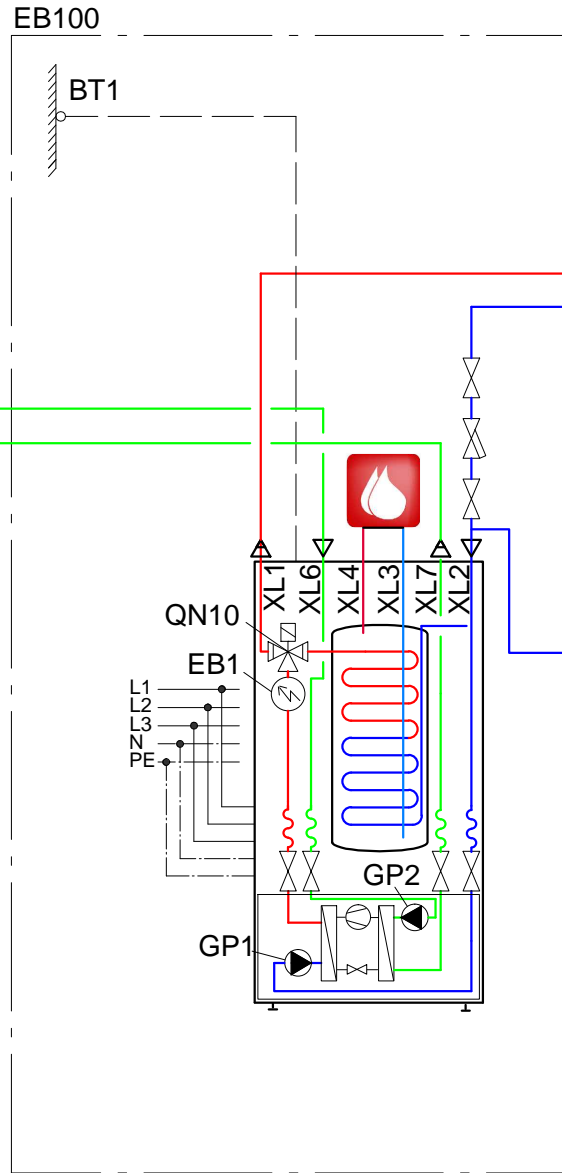
- Isolieren Sie alle Wärmequellenleitungen im Innenbereich gegen Kondensation.
- Bringen Sie das Niveaugefäß an der höchsten Stelle des Wärmequellensystems am Eingangsrohr vor der Wärmequellenpumpe an.

Wenn das Niveaugefäß nicht am höchsten Punkt platziert werden kann, muss ein Ausdehnungsgefäß verwendet werden.

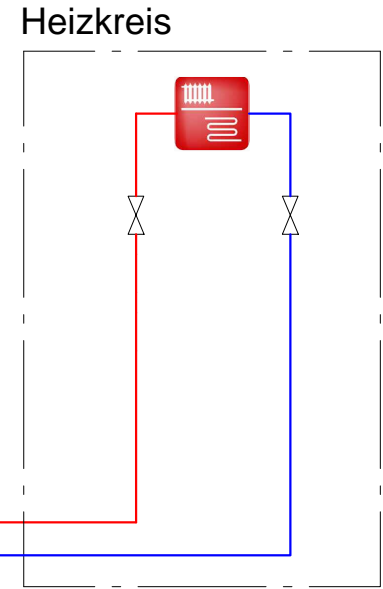
* Kann für einen Seitenanschluss angewinkelt werden.



Absorberfeld
Wärmequelle



Wärmepumpe F1255



Heizkreis

Wichtiger Hinweis:

Die Systemskizze ist durch den Installateur zu prüfen und durch technische Sicherheits-, sowie Absperr- und Regelungskomponenten nach DIN zu ergänzen. Da es sich hierbei um eine allgemeine Systemskizze handelt, erhebt diese keinen Anspruch auf Richtigkeit.

		NIBE Systemtechnik GmbH Am Reiherpfahl 3 29223 Celle Tel. 05141/7546-0 Fax. 05141/7546-99	
		Bezeichnung: F1255	
Zeichn.-Nr.: PL17.2.1		Bearbeiter: NIBE	
erstellt: 24.10.2016	geändert: -----	Seite: 1	














Legende

Bezeichnung	Erläuterung	Bezeichnung	Erläuterung
AA5	Zubehörplatte	GP13	Umwälzpumpe Kühlung
AXC40	Zubehörplatte	GP20	Heizungsumwälzpumpe extern
BT1	Außenfühler	GQ2	Ventilator
BT6	Brauchwasserfühler unten	HR10	Hilfsrelais
BT7	Brauchwasserfühler oben	KPS	Kältepufferspeicher
BT25	Vorlauffühler extern	OKCE	Brauchwasserspeicher elektrisch beheizt
BT50	Raumfühler	PCM	Kühlmodul passiv
BT70	Fühler Brauchwasserausgang	QN10	Umschaltventil Heizung/Brauchwasser
BT71	Rücklauffühler	QN11	Mischventil Zusatzheizung
BT53	Fühler Solarkollektor	QN12	Umschaltventil Kühlung/Heizung
BT54	Fühler Solarspeicher	QN18	Mischer Kühlung
BT64	Fühler Kühlvorlauf	RM	Rückflussverhinderer
BWHE-X	Heizstab	RN1	Reguliertventil
DD-WH3XXX-1F	Brauchwasserspeicher	RN11	Reguliertventil mit Durchflussanzeige
DD-WH7XXX-2FS	Brauchwasserspeicher	VPBS	Brauchwasserspeicher mit Solarwärmetauscher
EB1	Elektroheizkassette	XL1	Heizung Vorlauf
ELK 213/15/26/42	Elektroheizkassette	XL2	Heizung Rücklauf
F1145/55 u. F1245/55	Sole-/Wasserwärmepumpe	XL3	Anschluss Warmwasser
FLM	Abluftmodul	XL4	Anschluss Kaltwasser
FQ1	Brauchwassermischventil motorisch	XL6	Vorlauf Sole
GP1	Umwälzpumpe Heizung	XL7	Rücklauf Sole
GP2	Umwälzpumpe Sole	XL9 nach XL8	Brauchwasser Vorlauf von WP zum Speicher
GP4	Umwälzpumpe Solar	XL8 nach XL9	Brauchwasser Rücklauf von Speicher zur WP
GP11	Umwälzpumpe Brauchwasserzirkulation		

Allgemeine Hinweise:

Um einen Wasserumlauf zu gewährleisten, kann statt eines Überströmventils in einem Referenzraum der Raumfühler BT50 (liegt der Wärmepumpe bei) gesetzt werden. In diesem Raum sind damit keine weiteren Einzelraumregelungen Raumthermostate bzw. Thermostatventile notwendig. Wenn diese Option nicht möglich oder gewünscht ist, muss ein Überströmventil an der entferntesten Stelle (Fußbodenheizungsverteiler) gesetzt werden.

Paketinhalte siehe Preisliste

 MAG	 Absperrventil	 Überströmventil	 Sicherheitsventil	 Hilfsrelais
 Wechselventil	 Reguliertventil z.B. Strangreguliertventil	 Schmutzfänger	 Motormischer	
 Pumpe	 Rückflussverhinderer	 Fühler	 Wärmemengenzähler	



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

Bezeichnung:

F1255

Zeichn.-Nr.:

PL17.2.1

Bearbeiter:

NIBE

erstellt:

24.10.2016

geändert:

Seite:

2

Elektrische Anschlüsse F1255

Allgemeines

Die gesamte elektrische Ausrüstung mit Ausnahme von Außenfühler, Raumfühler und Stromwandler ist im Lieferzustand angeschlossen.

- Vor dem Isolationstest des Gebäudes darf die Wärmepumpe nicht angeschlossen werden.
- Wenn sich im Gebäude ein FI-Schutzschalter befindet, muss F1255 mit einem separaten FI-Schutzschalter versehen werden.
- Bei Verwendung eines Sicherungsautomaten muss dieser mindestens die Motorcharakteristik "C" aufweisen.
- Ein Schaltplan für die Wärmepumpe befindet sich im separaten Installateurhandbuch.
- Kommunikations- und Fühlerkabel für externe Schaltkontakte dürfen nicht in der Nähe von Starkstromleitungen verlegt werden.
- Der minimale Kabelquerschnitt der Kommunikations- und Fühlerkabel für einen externen Schaltkontakt muss 0,5 mm² bis zu 50 m betragen, z.B. EKKX, LiYY o.s.ä.
- Bei der Kabelverlegung in F1255 sind Kabeldurchführungen (z.B. UB1-UB3, auf der Abbildung gekennzeichnet) zu verwenden. In UB1-UB3 werden die Kabel von der Rück- zur Vorderseite durch die Wärmepumpe geführt.



HINWEIS!

Der Schalter (SF1) darf erst in die Stellung „I“ oder „ Δ “ gebracht werden, nachdem Heizwasser aufgefüllt wurde. Produktbestandteile können beschädigt werden.



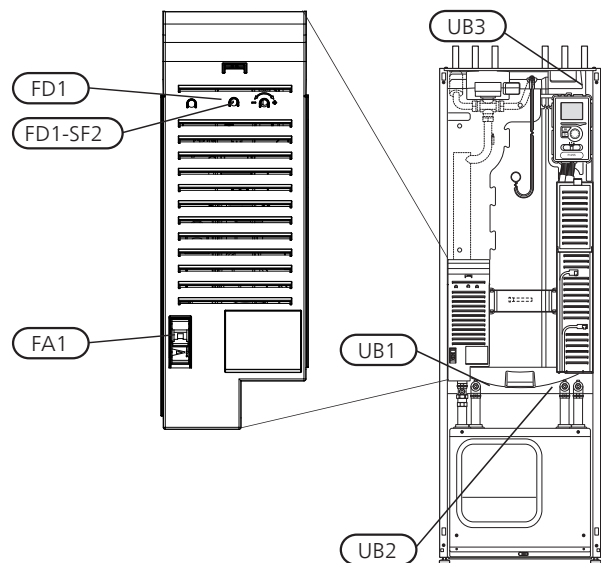
HINWEIS!

Elektrische Installation sowie eventuelle Servicearbeiten müssen unter Aufsicht eines ausgebildeten Elektroinstallateurs erfolgen. Unterbrechen Sie vor etwaigen Servicearbeiten die Stromversorgung per Betriebsschalter. Bei der elektrischen Installation und beim Verlegen der Leitungen sind die geltenden Vorschriften zu berücksichtigen.



HINWEIS!

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



Sicherungsautomat

Das Regelgerät der Wärmepumpe und Teile der internen Komponenten sind intern mit einem Sicherungsautomaten (FA1) abgesichert.

Temperaturbegrenzer

Der Sicherheitstemperaturbegrenzer (FD1) unterbricht die Stromzufuhr zur elektrischen Zusatzheizung, wenn die Temperatur 89°C überschreitet. Der Begrenzer wird manuell zurückgesetzt.

Reset

Der Sicherheitstemperaturbegrenzer (FD1) befindet sich hinter der Frontabdeckung. Um den Sicherheitstemperaturbegrenzer zurückzusetzen, drücken Sie dessen Taste (FD1-SF2) mithilfe eines kleinen Schraubendrehers.

Erreichbarkeit, elektrischer Anschluss

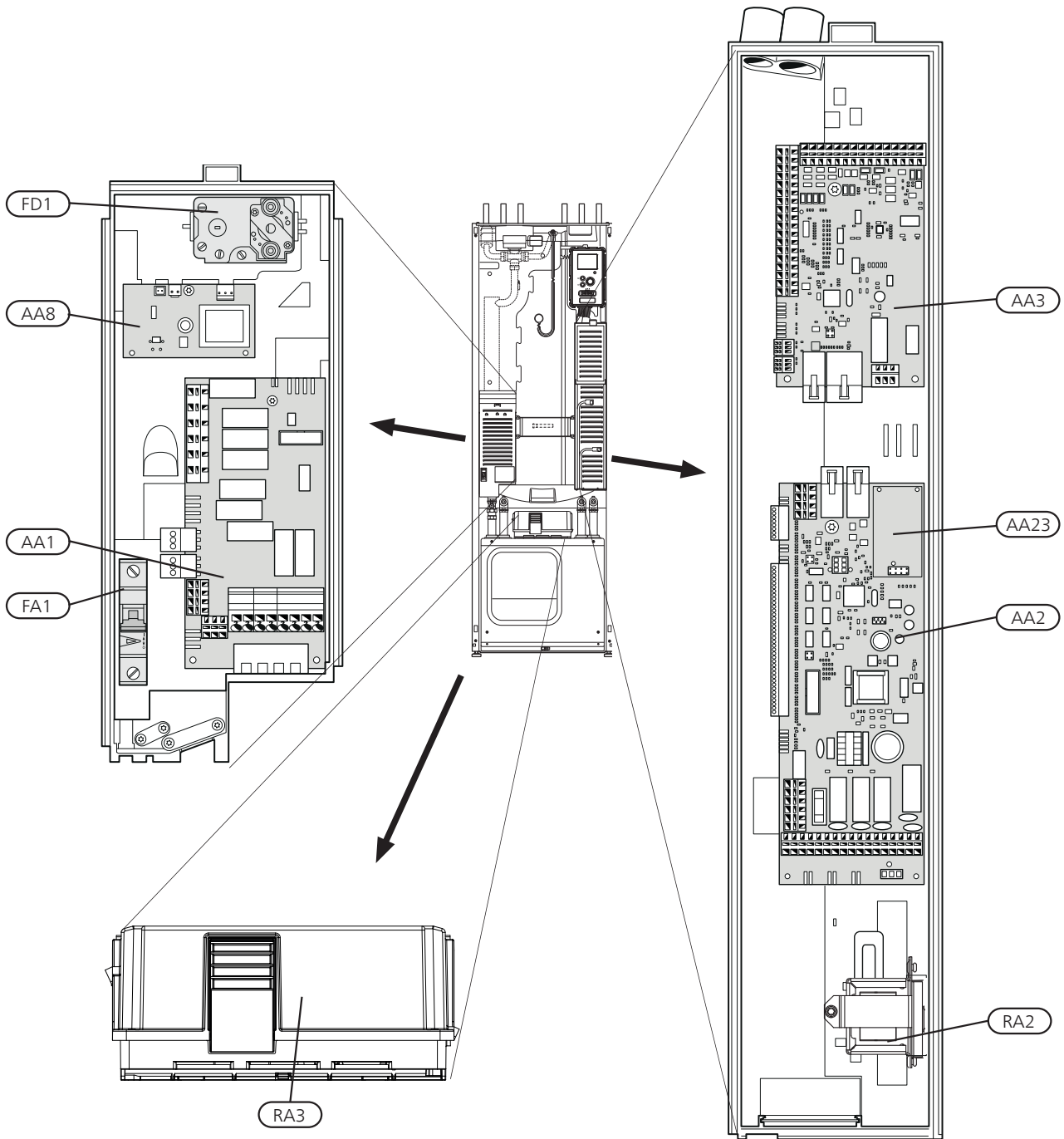
Die Kunststoffabdeckungen für die Elektroeinheiten werden mithilfe eines Schraubendrehers geöffnet.



HINWEIS!

Die Abdeckung für die Eingangskarte lässt sich ohne Werkzeug öffnen.

Platieneanordnung F1255



Elektrische Komponenten

- AA1 Heizpatronenkarte
- AA2 Grundkarte
- AA3 Eingangskarte
- AA8 Fremdstromanodenkarte*
- AA23 Kommunikationskarte
- FA1 Sicherungsautomat
- FD1 Sicherheitstemperaturbegrenzer/Notbetriebsthermostat

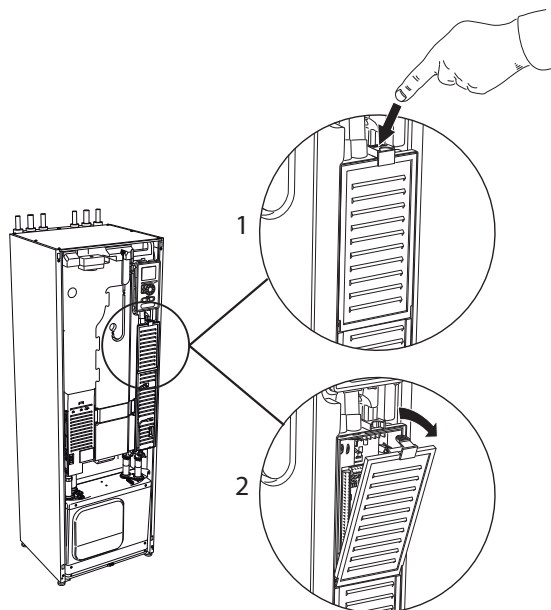
- RA2 Drossel**
- RA3 Drossel**

* Nur Wärmepumpe mit emailliertem Gefäß.

** Nur für F1255-12 kW 3X400 V.

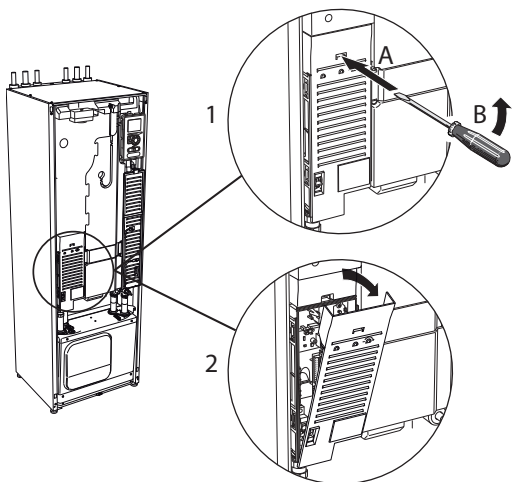
Bezeichnungen der Komponentenpositionen gemäß Standard IEC 81346-1 und 81346-2.

Abdeckungsdemontage, Eingangskarte



1. Drücken Sie die Schnappverriegelung hinab.
2. Winkeln Sie die Abdeckung an und nehmen Sie sie ab.

Abdeckungsdemontage, Heizpatronenkarte



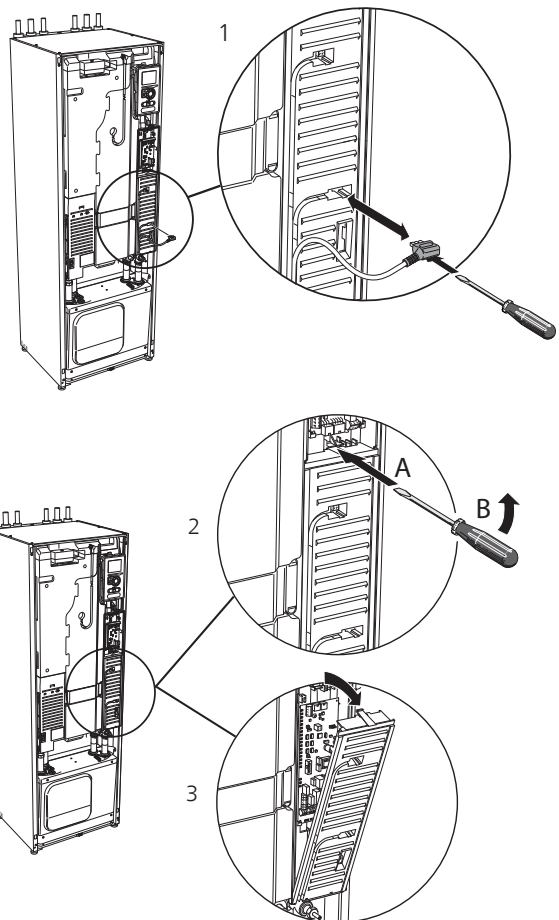
1. Führen Sie den Schraubendreher (A) ein und biegen Sie die Schnappverriegelung vorsichtig nach unten (B).
2. Winkeln Sie die Abdeckung an und nehmen Sie sie ab.

Abdeckungsdemontage, Grundkarte



ACHTUNG!

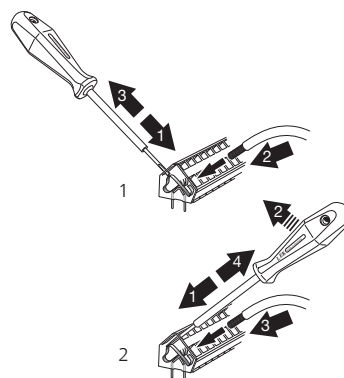
Um die Abdeckung für die Grundkarte demontieren zu können, muss zuerst die Abdeckung für die Eingangskarte entfernt werden.



1. Trennen Sie die Anschlüsse mithilfe eines Schraubendrehers.
2. Führen Sie den Schraubendreher (A) ein und biegen Sie die Schnappverriegelung vorsichtig nach unten (B).
3. Winkeln Sie die Abdeckung an und nehmen Sie sie ab.

Kabelarretierung

Verwenden Sie zum Lösen bzw. Befestigen der Kabel an den Klemmen der Wärmepumpe geeignetes Werkzeug.



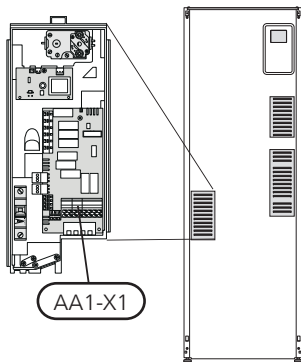
Anschlüsse F1255

HINWEIS!

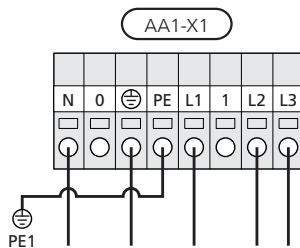
Um Störungen zu vermeiden, dürfen ungeschirmte Kommunikations- und/oder Fühlerkabel für externe Schaltkontakte nicht näher als 20 cm an Starkstromleitungen verlegt werden.

Stromanschluss

F1255 ist mit einer Unterbrechungsmöglichkeit an der Versorgungsleitung zu installieren. Der Mindestkabelquerschnitt muss gemäß der verwendeten Absicherung dimensioniert sein. Das beiliegende Stromversorgungskabel ist mit Anschlussklemme X1 an der Elektroheizpatronenplatte (AA1) verbunden. Alle Installationen müssen gemäß den geltenden Bestimmungen ausgeführt werden.



Anschluss 3 x 400 V



Wenn eine separate Stromversorgung für Verdichter, Elektroheizpatrone gewünscht wird, lesen Sie Abschnitt "Kontakt zur externen Blockierung von Zusatzheizung und bzw. oder Verdichter".

Tarifsteuerung

Wenn an der Elektroheizpatrone und bzw. oder dem Verdichter für eine gewisse Zeit keine Spannung anliegt, muss gleichzeitig eine Blockierung über den AUX-Eingang erfolgen, siehe „Anschlussmöglichkeiten – Mögliche Optionen für AUX-Eingänge“

Externe Steuerspannung für Steuersystem anschließen

HINWEIS!

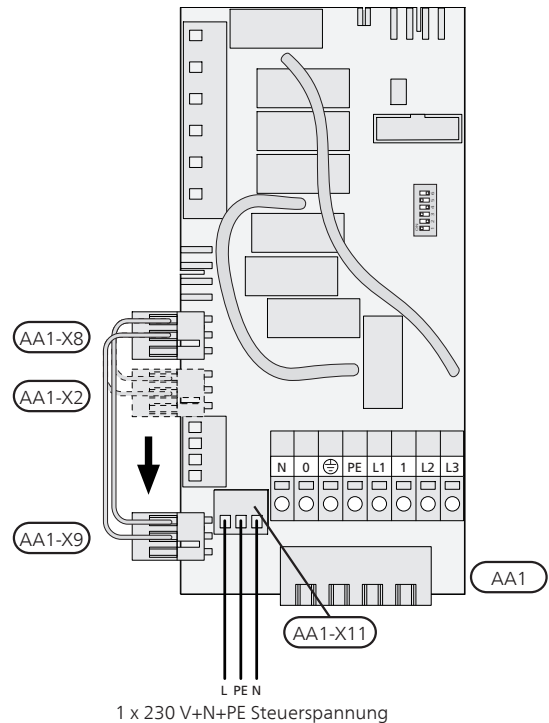
Gilt nur für einen Stromanschluss mit 3 x 400 V.

HINWEIS!

Bringen Sie am betreffenden Schaltschrank eine Warnung vor externer Spannung an.

Wenn Sie eine externe Steuerspannung für das Steuersystem für F1255 an der Elektroheizpatronenkarte (AA1) anschließen wollen, muss der Eckkantenstecker an AA1:X2 zu AA1:X9 umgesetzt werden (siehe Abbildung).

Die Steuerspannung (1 x 230 V ~ 50 Hz) wird mit AA1:X11 verbunden (siehe Abbildung).



Fühleranschluss

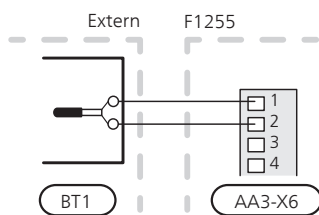
Verbinden Sie gemäß folgender Anleitung den bzw. die Fühler mit Anschlussklemme X6 an der Eingangsplatine (AA3).

Außenfühler

Der Außenfühler (BT1) wird an einem schattigen Platz an der Nord- oder Nordwestseite des Hauses befestigt, wo z. B. keine störende Einstrahlung durch die Morgensonne erfolgt.

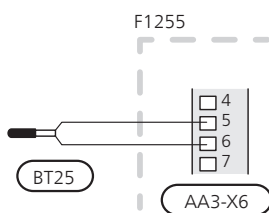
Der Fühler wird mit Anschlussklemme X6:1 und X6:2 an der Eingangsplatine (AA3) verbunden. Verwenden Sie einen Zweileiter mit einem Mindestkabelquerschnitt von 0,5 mm².

Eventuelle Kabelrohre sind abzudichten, damit sich im Außenfühlergehäuse keine Kondensflüssigkeit bildet.



Externer Vorlauffühler

Wenn der externe Vorlauffühler (BT25) verwendet werden muss, ist dieser mit Klemme X6:5 und X6:6 an der Eingangskarte (AA3) zu verbinden. Verwenden Sie einen 2-Leiter mit einem Mindestkabelquerschnitt von 0,5 mm².

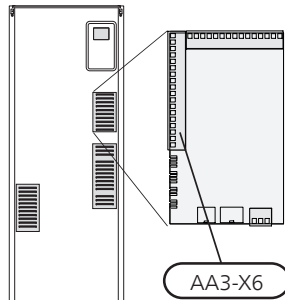


Raumtemperaturfühler

F1255 wird mit einem Raumfühler (BT50) geliefert. Der Raumfühler erfüllt bis zu drei Funktionen:

1. Anzeige der aktuellen Raumtemperatur im Display von F1255.
2. Ermöglicht die Änderung der Raumtemperatur in °C.
3. Ermöglicht das Aufwerten bzw. Stabilisieren der Raumtemperatur.

Montieren Sie den Fühler an einem neutralen Ort, an dem die eingestellte Temperatur gewünscht wird. Als geeigneter Ort kommt z.B. eine freie Innenwand im Flur ca. 1,5 m über dem Fußboden in Frage. Der Fühler darf nicht an der Messung einer korrekten Raumtemperatur

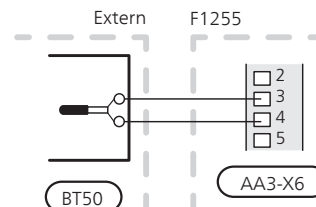


gehindert werden, z.B. durch die Anbringung in einer Nische, zwischen Regalen, hinter einer Gardine, über bzw. in der Nähe einer Wärmequelle, in einem Luftzugbereich von der Außentür oder in direkter Sonneneinstrahlung. Auch geschlossene Heizkörperthermostate können Probleme hervorrufen.

Die Wärmepumpe funktioniert auch ohne Fühler. Um jedoch auf dem Display von F1255 die Innenraumtemperatur ablesen zu können, muss der Fühler montiert werden. Der Raumfühler wird mit X6:3 und X6:4 an der Eingangsplatine (AA3) verbunden.

Wenn der Fühler zur Anzeige der Raumtemperatur in °C und bzw. oder zum Umschalten/Stabilisieren der Raumtemperatur genutzt werden soll, muss er in Menü 1.9.4 aktiviert werden.

Wenn der Raumfühler in einem Raum mit Fußbodenheizung platziert ist, sollte er lediglich eine Anzeigefunktion besitzen, jedoch keine Regelungsfunktion für die Raumtemperatur.

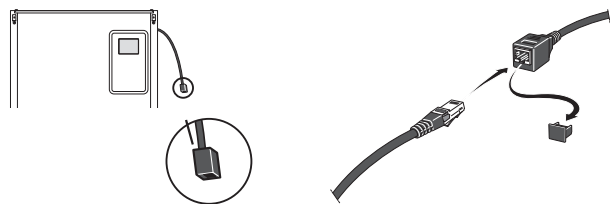


ACHTUNG!

Temperaturänderungen in der Wohnung werden erst nach längerer Zeit umgesetzt. So führen etwa kurze Zeitperioden bei Fußbodenheizungen nicht zu einer spürbaren Änderung der Raumtemperatur.

NIBE Uplink™

Verbinden Sie ein an ein Netzwerk angeschlossenes Kabel (gerade, Cat.5e UTP) mit RJ45-Stecker mit der RJ45-Buchse an der Rückseite der Wärmepumpe.



Externe Anschlussmöglichkeiten

Die Eingangsplatine (AA3) des F1255 besitzt softwaregesteuerte Ein- und Ausgänge zum Anschluss eines externen Schaltkontakts oder Fühlers. Wird demnach ein externer Schaltkontakt oder Fühler mit einer der sechs Sonderfunktionsmöglichkeiten verbunden, muss in der Software in des F1255 die richtige Funktion für den jeweiligen Anschluss ausgewählt werden.



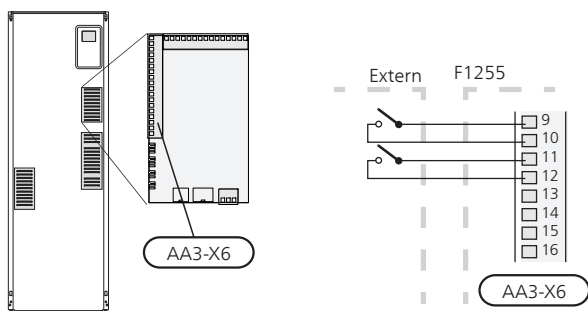
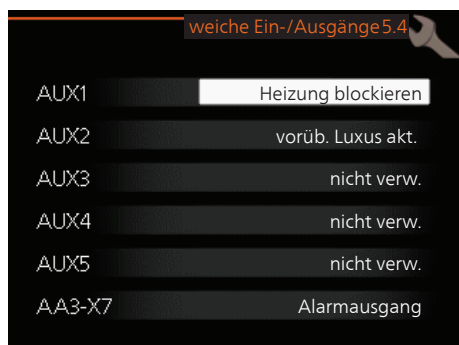
ACHTUNG!

Um einen externen Schaltkontakt oder Fühler mit F1255 zu verbinden, muss die Funktion für den verwendeten Ein- oder Ausgang in Menü 5.4 ausgewählt werden.

Verfügbare Eingänge an der Eingangsplatine für diese Funktionen:

AUX1	X6:9-10
AUX2	X6:11-12
AUX3	X6:13-14
AUX4	X6:15-16
AUX5	X6:17-18

Verfügbarer Ausgang: AA3:X7.



Im Beispiel oben werden die Eingänge AUX1 (X6:9-10) und AUX2 (X6:11-12) an der Eingangskarte (AA3) verwendet.

ACHTUNG! Einige der folgende Funktionen lassen sich ebenfalls über Menüeinstellungen aktivieren und zeitlich steuern.

Mögliche Optionen für AUX-Eingänge

Temperaturfühler, Kühlung/Heizung

Ein zusätzlicher Fühler (BT74) kann mit F1255 verbunden werden, damit besser entschieden werden kann, wann zwischen Kühl- und Heizbetrieb umzuschalten ist.

Der an einem geeigneten Platz im Klimatisierungssystem angebrachte Temperaturfühler wird mit dem gewählten Eingang (Menü 5.4, wird nur angezeigt, wenn Kühlzube-hör installiert ist) an Klemme X6 an der Eingangskarte (AA3) verbunden, die sich hinter der Frontabdeckung befindet.

Verwenden Sie einen 2-Leiter mit einem Mindestkabelquerschnitt von 0,5 mm².

Kontakt zur externen Blockierung von Zusatzheizung und bzw. oder Verdichter

Der Anschluss für die Blockierung von Zusatzheizung und Verdichter erfolgt an zwei verschiedenen AUX-Eingängen.

Wenn eine externe Blockierung der Zusatzheizung und bzw. oder des Verdichters gewünscht wird, kann diese mit Anschlussklemme X6 an der Eingangsplatine (AA3) verbunden werden, die sich hinter der Frontabdeckung befindet.

Zusatzheizung und bzw. oder Verdichter werden über einen potenzialfreien Schaltkontakt an dem Eingang abgeschaltet, der in Menü 5.4 ausgewählt wird.

Die externe Blockierung der Zusatzheizung und des Verdichters ist kombinierbar.

Ein geschlossener Kontakt unterbricht die Leistungszufuhr.

Kontakt zur externen Tarifblockierung

Wird eine externe Tarifblockierung gewünscht, kann diese mit Anschlussklemme X6 an der Eingangsplatine (AA3) verbunden werden, die sich hinter der Frontabdeckung befindet.

Bei der Tarifblockierung werden Zusatzheizung, Verdichter, Heizung und Brauchwasser über einen potenzialfreien Schaltkontakt an dem Eingang blockiert, der in Menü 5.4 ausgewählt wird.

Bei geschlossenem Kontakt ist die Tarifblockierung aktiviert.

HINWEIS! Bei aktivierter Tarifblockierung gilt der minimale Vorlauf nicht.

Kontakt für "SG ready"

HINWEIS! Diese Funktion kann nur bei Stromnetzen verwendet werden, die den "SG Ready"-Standard unterstützen.

"SG Ready" erfordert zwei AUX-Eingänge.

Wird die Funktion gewünscht, ist sie mit Anschlussklemme X6 an der Eingangsplatine (AA3) zu verbinden.

"SG Ready" ist eine intelligente Art der Tarifsteuerung, bei der der Stromversorger die Innen-, Brauchwasser- und bzw. oder Pooltemperatur (sofern vorhanden) beeinflussen oder die Zusatzheizung und bzw. oder den Verdichter in der Wärmepumpe zu bestimmten Tageszeiten blockieren kann. (Die Auswahl erfolgt in Menü 4.1.5, nachdem die Funktion aktiviert wurde.) Um die Funktion zu aktivieren, verbinden Sie potenzialfreie Schaltkontakte mit zwei Eingängen, die in Menü 5.4 (SG Ready A und SG Ready B) ausgewählt werden.

Ein geschlossener oder geöffneter Kontakt bewirkt Folgendes:

■ **Blockierung (A: Geschlossen, B: Geöffnet)**

"SG Ready" ist aktiv. Der Verdichter in Wärmepumpe und Zusatzheizung wird im Rahmen der aktuellen Tarifblockierung blockiert.

■ **Normalbetrieb (A: Geöffnet, B: Geöffnet)**

"SG Ready" ist nicht aktiv. Kein Einfluss auf das System.

■ **Niedrigpreismodus (A: Geöffnet, B: Geschlossen)**

"SG Ready" ist aktiv. Das System strebt eine Kosteneinsparung an und kann z. B. einen kostengünstigen Tarif vom Stromversorger oder eine Überkapazität von einer eventuell vorhandenen eigenen Stromquelle nutzen. (Der Systemeinfluss ist in Menü 4.1.5 einstellbar.)

■ **Überkapazitätsmodus (A: Geschlossen, B: Geschlossen)**

"SG Ready" ist aktiv. Das System darf mit voller Kapazität arbeiten, wenn beim Stromversorger eine Überkapazität (sehr niedriger Preis) vorliegt. (Der Einfluss auf das System ist in Menü 4.1.5 einstellbar.)

(A = SG Ready A und B = SG Ready B)

Anschluss für +Adjust

Mithilfe von +Adjust kommuniziert die Anlage mit der Steuereinheit für die Fußbodenheizung* und passt die Heizkurve sowie die berechnete Vorlauftemperatur je nach Rückmeldung vom Fußbodenheizungssystem an.

Um das Klimatisierungssystem zu aktivieren, das +Adjust beeinflussen soll, markieren Sie die Funktion und drücken OK.

* Unterstützung für +Adjust erforderlich



HINWEIS!

- +Adjust muss zuerst im Menü 5.4 für Software-Eingänge/-Ausgänge ausgewählt werden.



HINWEIS!

- Die Platine AA3 in der Anlage muss mindestens „input version“ 34 und die Softwareversion muss mindestens eine „display version“ ab 5539 besitzen, damit +Adjust genutzt werden kann. Eine Versionskontrolle kann im Menü 3.1 unter „input version“ bzw. „display version“ ausgeführt werden. Neue Softwareversionen können gratis unter www.nibeuplink.com heruntergeladen werden.



HINWEIS!

- Bei Systemen mit Fußbodenheizung und Heizkörpern sollte NIBE ECS 40/41 für einen optimalen Betrieb verwendet werden.

Kontakt zur externen Blockierung der Heizung

Wenn eine externe Blockierung der Heizung zum Einsatz kommt, kann diese mit der Klemme X6 an der Eingangsplatine (AA3) verbunden werden, die sich hinter der Frontabdeckung befindet.

Der Heizbetrieb wird über einen potenzialfreien Schaltkontakt an dem Eingang abgeschaltet, der in Menü 5.4 ausgewählt wird.

Ein geschlossener Kontakt blockiert den Heizbetrieb.



HINWEIS!

- Bei aktivierter Heizungsblockierung gilt der minimale Vorlauf nicht.

Kontakt zur externen Zwangssteuerung der Wärmequellenpumpe

Wenn eine externe Zwangssteuerung der Wärmequellenpumpe zum Einsatz kommt, kann diese mit Anschlussklemme X6 an der Eingangsplatine (AA3) verbunden werden, die sich hinter der Frontabdeckung befindet.

Die Zwangssteuerung der Wärmequellenpumpe wird über einen potenzialfreien Schaltkontakt an dem Eingang aktiviert, der in Menü 5.4 gewählt wird.

Bei geschlossenem Kontakt ist die Wärmequellenpumpe aktiv.

Anschluss zur Aktivierung von "vorüb. Luxus"

Ein externer Schaltkontakt kann mit F1255 verbunden werden, um die Brauchwasserfunktion „vorüb. Luxus“ zu aktivieren. Der Schaltkontakt muss potenzialfrei sein und mit dem gewählten Eingang (Menü 5.4 an Anschlussklemme X6 an der Eingangsplatine (AA3) verbunden werden.

"vorüb. Luxus" ist aktiviert, wenn der Kontakt geschlossen ist.

Anschluss zur Aktivierung von "externe Justierung"

Zur Änderung der Vorlauftemperatur und damit zur Änderung der Raumtemperatur kann ein potenzialfreier Schaltkontakt mit F1255 verbunden werden.

Die Temperatur wird zu °C geändert, wenn der Anschluss geschlossen (und der Raumfühler angeschlossen sowie aktiviert) ist. Ist kein Raumfühler angeschlossen oder aktiviert, wird die gewünschte Änderung von „Temperatur“ (Parallelverschiebung der Heizkurve) um die gewählte Schrittzahl eingestellt. Einstellbereich: -10 bis +10.

■ **Klimatisierungssystem 1**

Der Schaltkontakt muss potenzialfrei sein und mit dem gewählten Eingang (Menü 5.4) an Anschlussklemme X6 an der Eingangsplatine (AA3) verbunden werden.

Die Einstellung der gewünschten Werteänderung wird in Menü 1.9.2, „externe Justierung“ vorgenommen.

■ **Klimatisierungssystem 2 bis 8**

Für die externe Justierung des Klimatisierungssystems 2-8 ist das Zubehör (ECS 40 oder ECS 41) erforderlich.

Eine Installationsanleitung entnehmen Sie dem Installateurhandbuch für das Zubehör.

Anschluss zur Aktivierung der Ventilatorgeschwindigkeit



ACHTUNG!

Dieser externe Schaltkontakt ist nur betriebsbereit, wenn das Zubehör FLM installiert und aktiviert wurde.

Um eine von vier Ventilatorgeschwindigkeiten zu aktivieren, kann mit F1255 ein externer Schaltkontakt verbunden werden. Der Schaltkontakt muss potenzialfrei sein. Er wird mit dem gewählten Eingang (Menü 5.4) an Klemme X6 an der Eingangskarte (AA3) verbunden. Bei geschlossenem Kontakt wird die gewählte Ventilatorgeschwindigkeit aktiviert. Bei erneutem Öffnen des Kontakts läuft der Ventilator wieder mit Normalgeschwindigkeit.

NV 10, Druck-/Niveau-/Strömungswächter Wärmequellenmedium

Wenn für die Wärmequelleninstallation ein Niveauwächter (Zubehör NV10) gewünscht wird, kann dieser mit dem gewählten Eingang (Menü 5.4) an Klemme X6 an der Eingangskarte (AA3) verbunden werden.

Mit dem Eingang kann ebenfalls ein Druck- oder Strömungswächter verbunden werden.

Der Eingang muss bei Normalbetrieb geschlossen sein.

Mögliche Optionen für AUX-Ausgang (potenzialfrei wechselndes Relais)

Per Relaisfunktion über ein potenzialfrei wechselndes Relais (max. 2 A) an der Eingangsplatine (AA3), Klemme X7 besteht die Möglichkeit für einen externen Anschluss.

Verfügbare Funktionen des externen Anschlusses:

- Sammelalarmanzeige.
- Steuerung der Grundwasserpumpe.
- Kühlmodusanzeige (nur, wenn das entsprechende Zubehör für eine Kühlfunktion vorhanden ist).
- Steuerung der Brauchwasser-Zirkulationspumpe.
- Externe Umwälzpumpe (für Heizungsmedium).
- Externes Umschaltventil für Brauchwasser.
- Urlaubsanzeige.

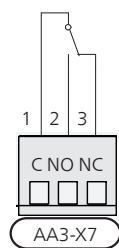
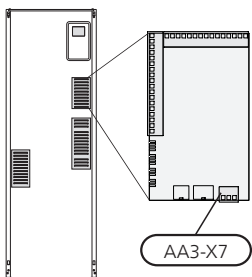
Wird eine der o.g. Funktionen mit Klemme X7 verbunden, muss dies in Menü 5.4 ausgewählt werden.

Der Sammelalarm ist werkseitig voreingestellt.



HINWEIS!

Eine Zubehörkarte ist erforderlich, wenn mehrere Funktionen mit X7 verbunden werden sollen, während gleichzeitig die Sammelalarmanzeige aktiviert ist.



Die Abbildung zeigt das Relais im Alarmzustand.

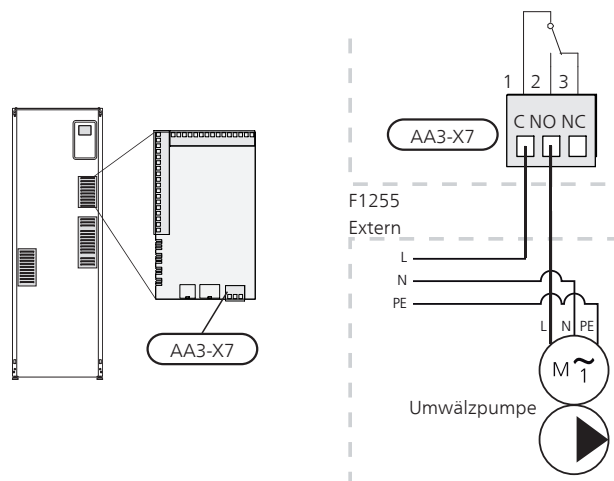
Steht der Schalter (SF1) in der Stellung "⏻" oder "⚠", befindet sich das Relais im Alarmzustand.

Externe Umwälzpumpe, Grundwasserpumpe oder Brauchwasserzirkulationspumpe werden gemäß der folgenden Abbildung mit dem Sammelalarmlais verbunden.



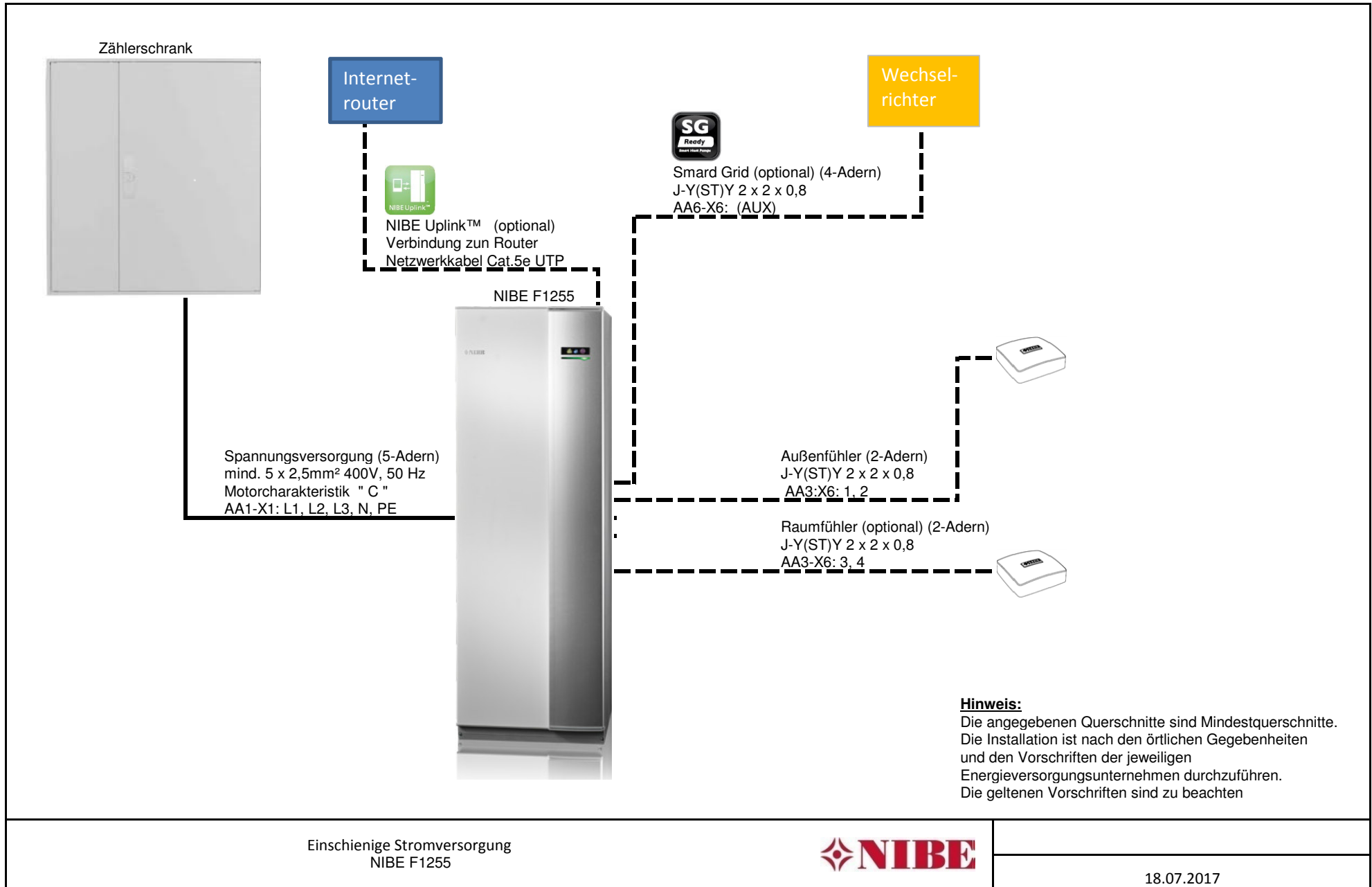
HINWEIS!

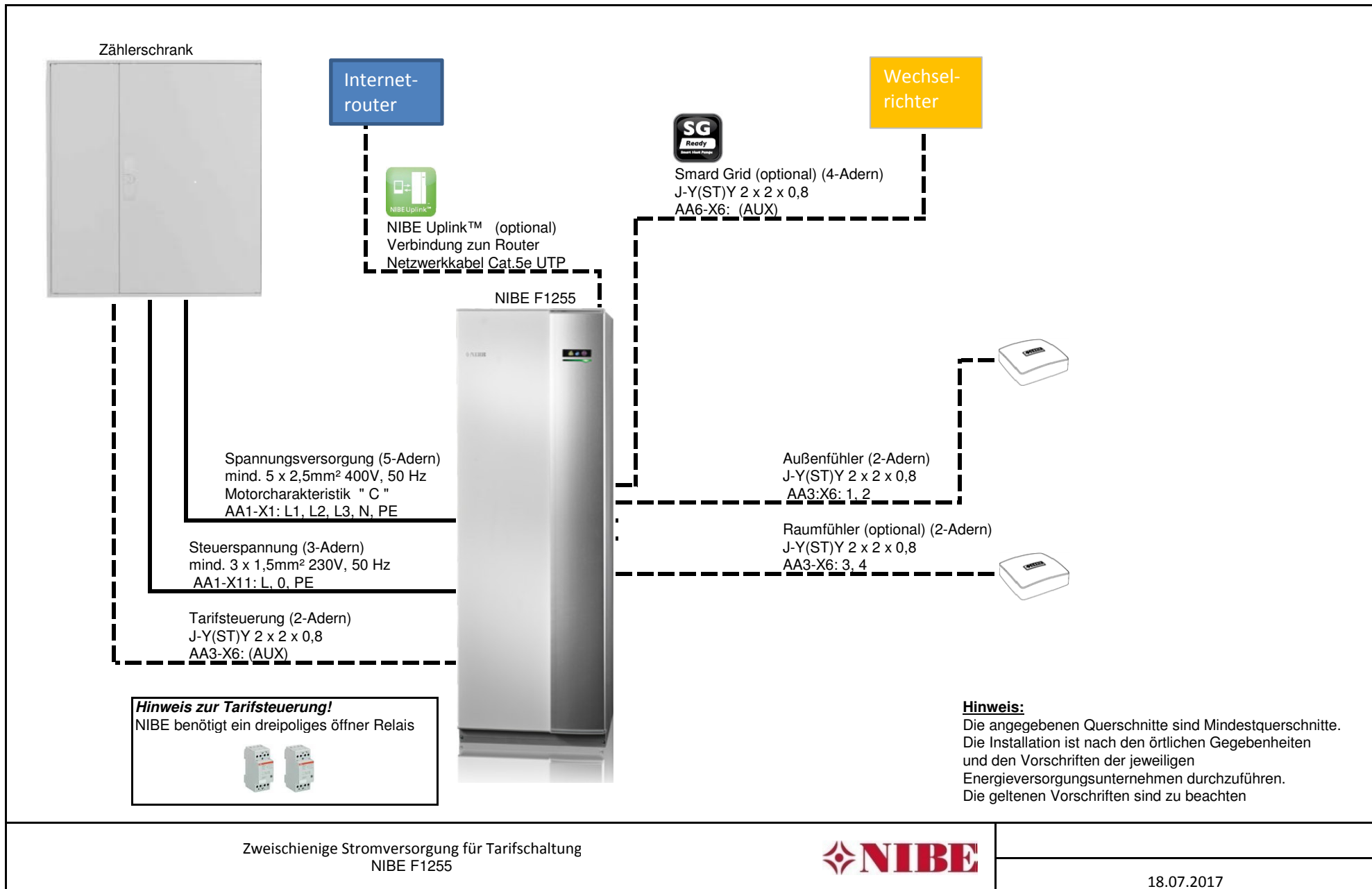
Bringen Sie am betreffenden Schaltschrank eine Warnung vor externer Spannung an.



ACHTUNG!

Der Relaisausgang darf mit maximal 2 A (230 V ~) belastet werden.







NIBE Systemtechnik GmbH, Am Reiherpfahl 3, 29223 Celle
Tel: 05141/7546-0, Fax: 05141/7546-99, E-Mail: info@nibe.de, www.nibe.de

Diese Darstellungen stellen 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.

Irrtum und Änderungen vorbehalten!