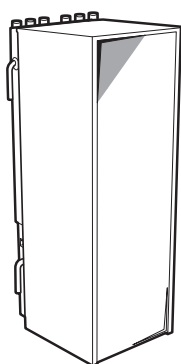




Installationsanleitung

Daikin Altherma Erdwärmepumpe



EGSQH10S18AA9W

Installationsanleitung
Daikin Altherma Erdwärmepumpe

Deutsch

CE - DECLARATION-OF-CONFORMITY
CE - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
CE - DECLARATION-DE-CONFORMITE
CE - CONFORMITEITSVERKLARING

CE - DECLARACION-DE-CONFORMIDAD
CE - DICHIARAZIONE-DI-CONFORMITA
CE - ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

CE - DECLARAÇÃO-DE-CONFORMIDADE
CE - ЗАЯВЛЕНИЕ-О-СООТВЕТСТВИИ
CE - ÖVERENSSTÄMMELSEERKLÄRING
CE - FÖRSÄKRAN-OM-ÖVERENSSTÄMMELSE

CE - ERKLÆRING OM-SAMSVAR
CE - ILMOITUS-YHDENMUKAISUUDESTA
CE - PROHLÁŠENÍ-O-SHOĐĚ

CE - IZJAVA O USKLADENOSTI
CE - MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT
CE - DEKLARACJA ZGODNOŚCI
CE - DECLARATIE DE CONFORMITATE

CE - IZJAVA O SKLADNOSTI
CE - VASTAVUSDEKLARATSIION
CE - ДЕКЛАРАЦИЯ-ЗА-СЪОТВЕТСТВИЕ

CE - ATTIKTIES-DEKLARĀCIJA
CE - ATBILSTĪBAS-DEKLARĀCIJA
CE - VYHLÁSENIE-ZHODY
CE - UYGUNLUK-BEYANI

Daikin Europe N.V.

[illegible][illegible][illegible]

EGSQH10S18AA9W,

[illegible][illegible]

6 megfelelnek az alábbi szabvány(ok)nak vagy egyéb irányadó dokumentum(ok)nak, ha azok a előadás szerint használják:
7 sponálja wymogi następujących norm i innych dokumentów normalizacyjnych, pod warunkiem że użycie są zgodne z naszymi instrukcjami;
8 sunt în conformitate cu următorul (următoarele) standard(e) sau alte(d) documente(n) / normative), cu condiția ca acestea să fie utilizate în conformitate cu
instrucțiunile noastre:

9 skladni z naslednjimi standardi in drugimi normativi, pod pogojem, da ne uporablja v skladu z našimi navodili: on razstavlja sponzorizirane dokumente, ki niso kasualistično nastali med južerilele; 10 konvertirat na enkratne stranske mišje apriti normalne pojmevni, tri yonane, se je konvertirat kasualno valure instryktiv 11 atlinia zemal, nuroditi standardizirani (aba) kusi normalni dokumenti su seiga, lad val naodumji pagai misli nurodumjus; 12 lad, la tlinia atliniois razlata naodumjum, atlinis sekois sem standardem un citem normalnim dokumentem;

- 4 sú v zhode s nasledovnou(jimi) normou(ami) alebo inými(ji) normatívnymi(ji) dokumentom(ami), za predpokladu, že sa používajú v súlade s našimi návodmi:
- 5 účinné, talianskym zašitým kódom, ktoré sú v súlade s normatívnymi(ji) dokumentom(ami), za predpokladu, že sa používajú v súlade s našimi návodmi:

EN60335-2-40,

10. under lappelse af bestemmelserne i
11. enlig vilkåre i
12. gitt i henhold til bestemmelserne i
13. notatene med råkista
14. for å bedre utarbeide
15. premie ordregivende
16. kvellet i
17. tilgjeldne i postanvisningen Direktyw
18. in urma prelorilor

19 ob upoštevanju dolžob;
20 vastavlati pñutele;
21 sledvajki klauzite na;
22 laikantis nuostaty, pateikiamy;
23 ievõrojot prasības, kas noteiktas;
24 odrõzvajajõ ustanoveniõ;
25 bunun kosullarõna uvõgun darak;

Low Voltage 2014/35/EU
Electromagnetic Compatibility 2014/30/EU

01	Direct
02	Direct
03	Direct
04	Right
05	Direct
06	Direct
07	Oblique
08	Direct
09	Diagonal

18 Direktiobe, cu amendamentele respective,
19 Directive v ismeni sporeniambam.
20 Direktivd koos muudatustega.
21 Direktiivd, s teapitd izmenenja.
22 Direktiivose s rapitdymais.
23 Direktivās un to papildinājumos.
24 Smērtoce, v platnom zneni.
25 Degstīnīgins hallenyle Yoneimeliker.

01 Note* as set out in <4> and judged positively by according to the **Certificate** <4>.
02 Hinweis* we in <4> and judged in <4> positiv beurteilt gemäß **Zertifikat** <4>
03 Remarque* le que défini dans <4> et évalué positivement conformément au **Certificat** <4>.
04 Bemerk* zoids vermeld in <4> en positief beoordeeld overeenkomstig **Certificaat** <4>
05 Nota* como se establece en <4> y es valorado positivamente por <4> de acuerdo con el **Certificado** <4>.

11 Information
12 Merk
13 Huom
14 Poznámka
15 Napomena

16 Moglegýzys
enligt <A> och godkants av enligt
Certifikatet <C>

Som det framkommer i <A> og glennom positiv
bedömning av tillge **Certifikat <C>**
på en stället asakgräsa <A> ja pika
on hyvaknif **Certifikat <C>** mukaresti.
jak bylo udeřeno / <A> pozitivně zjištěno
 / vsoudu se osvědčeno <C>.
kako je dođeno u <A> pozitivno ođterjeno od strane
 prema **Certifikatu <C>**.

17 Uwaga*

18 Noia*

19 Opomba*

20 Märkus*

a/2) <u>alapján, al/2)</u> igazolta a megfélemlét, a/2) 21.36-onkavál	<u>tanúsítvány</u> szentit.	22) Paszlaba* zponie z dokumentáciá <u>pozitivná</u>
a/2) <u>alapján, al/2)</u> igazolta a megfélemlét, a/2) 21.36-onkavál	<u>tanúsítvány</u> szentit.	23) Páslaba* qia emi este stabilă în <u>3) a special pozitiv de <u>23 Páslabes* în conformitate cu Certificatul <u>
a/2) <u>alapján, al/2)</u> igazolta a megfélemlét, a/2) 21.36-onkavál	<u>tanúsítvány</u> szentit.	24) Poznáňka* koti je dohodeno v <u>4) v odborné s trati <u> v sídelu s certifikátom <u>
a/2) <u>alapján, al/2)</u> igazolta a megfélemlét, a/2) 21.36-onkavál	<u>tanúsítvány</u> szentit.	25) Not* negu on nădădud comendă <u>4) ia heals kiidetuđ <u>4) iară vaserat certifikatul <u>

както е изложено в <A> и ценено поточно от
 <A>: Сярло Сертификата <A>
 кап на нивата <A> и кап легимна ниспешта пагал
 Сертификат <A>
 ка нодатис <A> un abitois <A> pozitivam vertėjumam
 saskaitā ar sertifikāt <A>
 ако боло иветен в <A> а позитиве зистер в сүлде
 с оведеним
 <A>:Ia beidmīgā gļiwe <A>:Sertifikasna gļiwe
 lazinām dumi dārk dēfendmīgā gļi

<A>	DAIKIN.TCF.025E19/07-2013
	DEKRA (NB0344)
<C>	2082543.0551-QUA/EMC

3P351751-1C

DAIKIN

Director
Ostend, 1st of April 2016

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

Ostend, 1st of April 2016

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

Inhaltsverzeichnis

1 Über die Dokumentation	3	5.2.2 Schnellstart-Assistent: Standard	16
1.1 Informationen zu diesem Dokument	3	5.2.3 Schnellstart-Assistent: Optionen	16
2 Über die Verpackung	4	5.2.4 Schnellstart-Assistent: Kapazitäten (Stromverbrauchsmessung)	17
2.1 Innengerät	4	5.2.5 Regelung der Raumheizung	18
2.1.1 So entfernen Sie das Zubehör vom Innengerät	4	5.2.6 Brauchwasserregelung	19
3 Vorbereitung	4	5.2.7 Kontakt/Helpdesk-Nr.	19
3.1 Den Ort der Installation vorbereiten	4	5.3 Erweiterte Konfiguration/Optimierung	19
3.1.1 Anforderungen an den Installationsort des Innengeräts	4	5.3.1 Raumheizungsbetrieb: erweiterte Funktionen	19
3.2 Vorbereiten der Leitungen	4	5.3.2 Einstellungen für die Wärmequelle	19
3.2.1 Überprüfen der Wassermenge und der Durchflussmenge im Raumheizungs- und Solekreislauf	4	5.3.3 Systemeinstellungen	19
3.3 Vorbereiten der Elektroinstallation	5	5.4 Menüstruktur: Übersicht über die Monteurereinstellungen	20
3.3.1 Übersicht über die elektrischen Anschlüsse für externe und interne Aktoren	5	6 Inbetriebnahme	21
4 Installation	5	6.1 Checkliste vor der Inbetriebnahme	21
4.1 Geräte öffnen	5	6.2 Checkliste während der Inbetriebnahme	21
4.1.1 So öffnen Sie das Innengerät	5	6.2.1 So prüfen Sie die minimale Durchflussmenge	21
4.1.2 So öffnen Sie die Schaltkastenabdeckung des Innengeräts	6	6.2.2 So führen Sie eine Entlüftung durch	22
4.2 Montieren des Innengeräts	6	6.2.3 Entlüftungsfunktion am Solekreislauf	22
4.2.1 So installieren Sie das Innengerät	6	6.2.4 So führen Sie einen Testlauf durch	23
4.3 Anschließen der Soleleitung	7	6.2.5 So führen Sie einen Aktor-Testlauf durch	23
4.3.1 So schließen Sie die Soleleitungen an	7	6.2.6 So führen Sie die Estrich-Austrocknung mittels der Unterbodenheizung durch	23
4.3.2 So befüllen Sie den Solekreislauf	7	7 Übergabe an den Benutzer	24
4.3.3 So isolieren Sie die Soleleitungen	8	7.1 So bringen Sie die Beschriftung in der offiziellen Sprache am Typenschild des Geräts an	24
4.4 Anschließen der Wasserleitungen	8	8 Technische Daten	25
4.4.1 So schließen Sie die Wasserleitungen an	8	8.1 Rohrleitungsplan: Innengerät	25
4.4.2 So schließen Sie die Rückführungsleitung an	8	8.2 Elektroschaltplan: Innengerät	26
4.4.3 So schließen Sie den Abflussschlauch an	8	1 Über die Dokumentation	
4.4.4 So füllen Sie den Raumheizungskreislauf	9	1.1 Informationen zu diesem Dokument	
4.4.5 So füllen Sie den Brauchwasserspeicher	9	Zielgruppe	
4.4.6 So isolieren Sie die Wasserleitungen	9	Autorisierte Monteure	
4.5 Anschließen der elektrischen Leitungen	9	Dokumentationssatz	
4.5.1 Über die elektrische Konformität	9	Dieses Dokument ist Teil eines Dokumentationssatzes. Der vollständige Satz besteht aus:	
4.5.2 So schließen Sie die elektrischen Leitungen an das Innengerät an	9	▪ Allgemeine Sicherheitsvorkehrungen:	
4.5.3 So schließen Sie die Hauptstromversorgung an	10	▪ Sicherheitsanweisungen, die Sie vor der Installation lesen müssen	
4.5.4 So schließen Sie den dezentralen Außentemperaturfühler an	11	▪ Format: Papier (im Lieferumfang des Innengeräts enthalten)	
4.5.5 So schließen Sie die Bedieneinheit an	11	▪ Installationshandbuch für das Innengerät:	
4.5.6 So schließen Sie das Absperrventil an	12	▪ Installationsanleitung	
4.5.7 So schließen Sie die Stromzähler an	12	▪ Format: Papier (im Lieferumfang des Innengeräts enthalten)	
4.5.8 So schließen Sie die Brauchwasserpumpe an	13	▪ Referenzhandbuch für den Monteur:	
4.5.9 So schließen Sie den Alarmausgang an	13	▪ Vorbereitung der Installation, bewährte Verfahren, Referenzdaten ...	
4.5.10 So schließen Sie den Ausgang EIN/AUS für die Raumheizung an	13	▪ Format: Digitale Dateien unter http://www.daikineurope.com/ support-and-manuals/product-information/	
4.5.11 So schließen Sie den Umschalter zur externen Wärmequelle an	13	▪ Ergänzungshandbuch für optionale Ausstattung:	
4.5.12 So schließen Sie die Stromverbrauch- Digitaleingänge an	13	▪ Weitere Informationen bezüglich der Installation von optionalen Ausstattungen	
4.5.13 So schließen Sie das Sicherheitsthermostat an (Öffner)	14	▪ Format: Papier (im Lieferumfang des Innengeräts enthalten) + Digitale Dateien unter http://www.daikineurope.com/support- and-manuals/product-information/	
4.6 Abschließen der Installation des Innengeräts	14	Neueste Ausgaben der mitgelieferten Dokumentation können auf der regionalen Daikin-Webseite oder auf Anfrage bei Ihrem Händler verfügbar sein.	
4.6.1 So befestigen Sie die Benutzerschnittstelle am Innengerät	14		
4.6.2 So schließen Sie das Innengerät	14		
5 Erweiterte-Funktion	14		
5.1 Übersicht: Konfiguration	14		
5.1.1 So rufen Sie die am häufigsten verwendeten Befehle auf	15		
5.2 Basiskonfiguration	16		
5.2.1 Schnellstart-Assistent: Sprache / Uhrzeit und Datum	16		

2 Über die Verpackung

Die Original-Dokumentation ist auf Englisch verfasst. Bei der Dokumentation in anderen Sprachen handelt es sich um Übersetzungen des Originals.

Technische Konstruktionsdaten

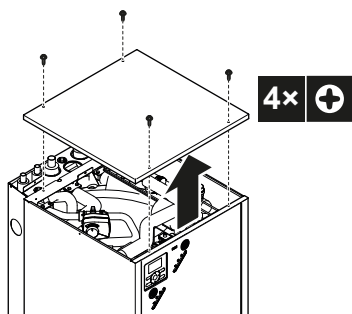
- Ein **Teil** der jüngsten technischen Daten ist verfügbar auf der regionalen Website Daikin (öffentlich zugänglich).
- Der **vollständige Satz** der jüngsten technischen Daten ist verfügbar im Extranet unter Daikin (Authentifizierung erforderlich).

2 Über die Verpackung

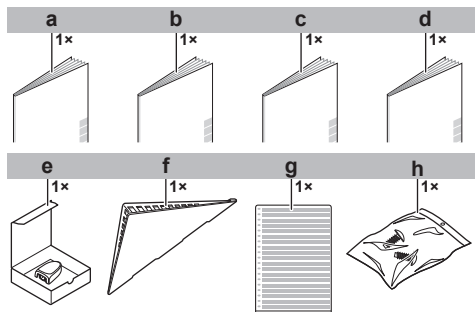
2.1 Innengerät

2.1.1 So entfernen Sie das Zubehör vom Innengerät

- 1 Entfernen Sie die Schrauben oben am Gerät.
- 2 Nehmen Sie die obere Platte ab.



- 3 Entfernen Sie das Zubehör.



- a Allgemeine Sicherheitsvorkehrungen
- b Ergänzungshandbuch für optionale Ausstattung
- c Installationsanleitung
- d Operation manual
- e Dezentraler Außentemperaturfühler
- f Benutzerschnittstellenabdeckung
- g Mehrsprachiger Aufkleber mit Hinweisen zu fluorierten Treibhausgasen
- h 2 Schrauben zur Befestigung der Bedieneinheit.

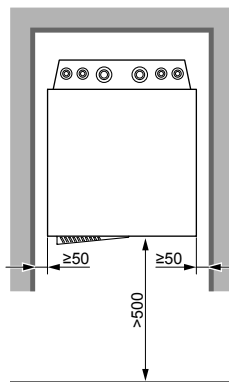
- 4 Bringen Sie die obere Platte wieder an.

3 Vorbereitung

3.1 Den Ort der Installation vorbereiten

3.1.1 Anforderungen an den Installationsort des Innengeräts

- Beachten Sie folgende Hinweise bezüglich der Abstände bei der Installation:



(mm)

- Das Innengerät ist nur für die Inneninstallation und für Umgebungstemperaturen zwischen 5~30°C konzipiert.

3.2 Vorbereiten der Leitungen



HINWEIS

Stellen Sie im Fall von Kunststoffrohren sicher, dass sie vollständig sauerstoffdiffusionsdicht gemäß DIN 4726 sind. Die Diffusion von Sauerstoff in die Rohrleitung kann zu einer übermäßigen Korrosion führen.

3.2.1 Überprüfen der Wassermenge und der Durchflussmenge im Raumheizungs- und Solekreislauf

Minimales Wasservolumen

Prüfen Sie, ob die Gesamtwassermenge je Kreislauf in der Installation mindestens 20 Liter beträgt, das interne Wasservolumen des Innengeräts NICHT eingeschlossen.



INFORMATION

Wenn eine Mindestheizlast von 1 kW garantiert werden kann und Einstellung [9-04] vom Monteur von 1 auf 4°C geändert wurde, kann die Mindestwassermenge auf 10 Liter reduziert werden.



INFORMATION

In kritischen Fällen oder bei Räumen mit hohem Heizbedarf kann eine größere Wassermenge erforderlich sein.



HINWEIS

Wenn die Zirkulation im Raumheizungs-/kühlkreislauf über ferngesteuerte Ventile geregelt wird, ist es wichtig, dass dieses Mindestwasservolumen auch dann gewährleistet ist, wenn alle Ventile geschlossen sind.

Minimale Durchflussmenge

Prüfen Sie, ob die minimale Durchflussmenge (erforderlich während Abtau-/Reserveheizungsbetrieb) in der Anlage unter allen Bedingungen gewährleistet ist.



HINWEIS

Wenn die Zirkulation in allen oder bestimmten Raumheizungskreisläufen über ferngesteuerte Ventile geregelt wird, ist es wichtig, dass diese minimale Durchflussmenge auch dann gewährleistet ist, wenn alle Ventile geschlossen sind. Falls die minimale Durchflussmenge nicht erreicht werden kann, wird der Flussfehler 7H ausgegeben (kein Heizen oder Betrieb).

Weitere Informationen finden Sie im Monteur-Referenzhandbuch.

Minimale Durchflussmenge bei Reserveheizungsbetrieb

12 l/min

Siehe empfohlenes Verfahren wie unter "6.2 Checkliste während der Inbetriebnahme" auf Seite 21 beschrieben.

3.3 Vorbereiten der Elektroinstallation**3.3.1 Übersicht über die elektrischen Anschlüsse für externe und interne Aktoren**

Posten	Beschreibung	Kabel	Maximaler Betriebsstrom
Stromversorgung des Innengeräts			
1	Stromversorgung für E1 und E3	3+N + GND	(a)
2	Stromversorgung für E2	2	(c)
4	Wärmepumpentarif-Netzanschluss (spannungsfreier Kontakt)	2	(d)
5	Normaltarif-Netzanschluss	2	6,3 A
Bedieneinheit			
6	Bedieneinheit	2	(e)
Optionale Ausstattung			
12	Raumthermostat	3 oder 4	100 mA ^(b)
13	Außentemperaturfühler	2	(b)
14	Innentemperaturfühler	2	(b)
15	Wärmepumpen-Konvektor	4	100 mA ^(b)
Bauseitig zu liefernde Komponenten			
16	Absperrventil	2	100 mA ^(b)
17	Stromzähler	2 (je Zähler)	(b)
18	Brauchwasserpumpe	2	(b)
19	Alarmausgang	2	(b)
20	Umschalter zur Steuerung der externen Wärmequelle	2	(b)
22	Stromverbrauch-Digitaleingänge	2 (je Eingangssignal)	(b)
23	Sicherheitsthermostat	2	(d)

(a) Siehe Typenschild am Gerät.

(b) Minimaler Kabelquerschnitt 0,75 mm².(c) Kabelquerschnitt 2,5 mm².(d) Kabelquerschnitt 0,75 mm² bis 1,25 mm², maximale Länge: 50 m. Der spannungsfreie Kontakt muss einer Last von mindestens 15 V Gleichspannung, 10 mA standhalten.(e) Kabelquerschnitt 0,75 mm² bis 1,25 mm²; maximale Länge: 500 m. Anwendbar auf einzelnen Anschluss Bedieneinheitanschluss und Bedieneinheitanschluss für duale Verwendung.**HINWEIS**

Weitere technische Daten der verschiedenen Anschlüsse befinden sich auf der Innenseite des Innengeräts.

4 Installation**4.1 Geräte öffnen****4.1.1 So öffnen Sie das Innengerät**

- 1 Lösen und entfernen Sie die Schrauben unten am Gerät.
- 2 Drücken Sie die Taste unten an der Frontabdeckung.

**WARNUNG: Scharfe Kanten**

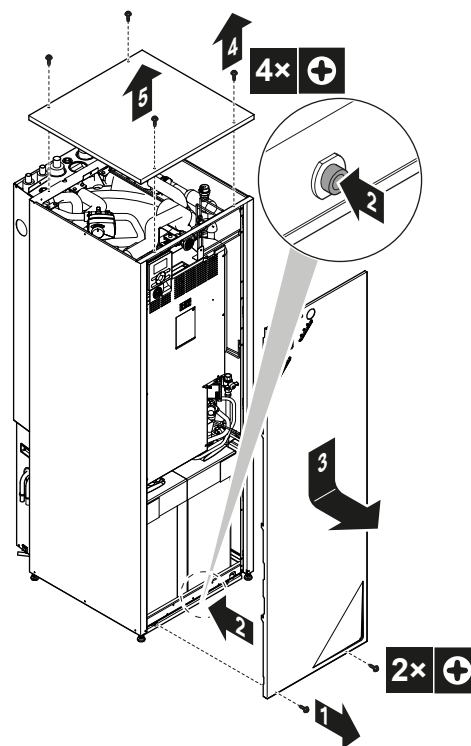
Nehmen Sie die Frontabdeckung des oberen Teils anstelle des unteren Teils. Achten Sie auf Ihre Finger, am unteren Teil der Frontabdeckung befinden sich scharfe Kanten.

- 3 Schieben Sie die Frontblende des Geräts nach unten und entfernen Sie sie.

**ACHTUNG**

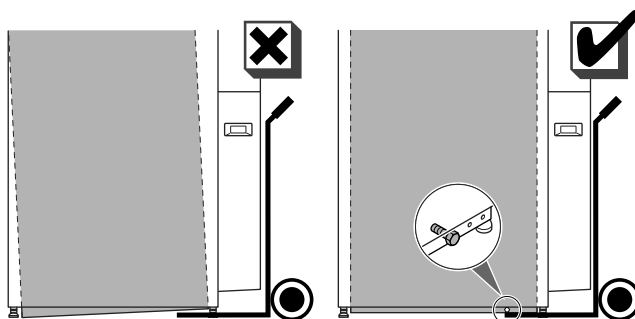
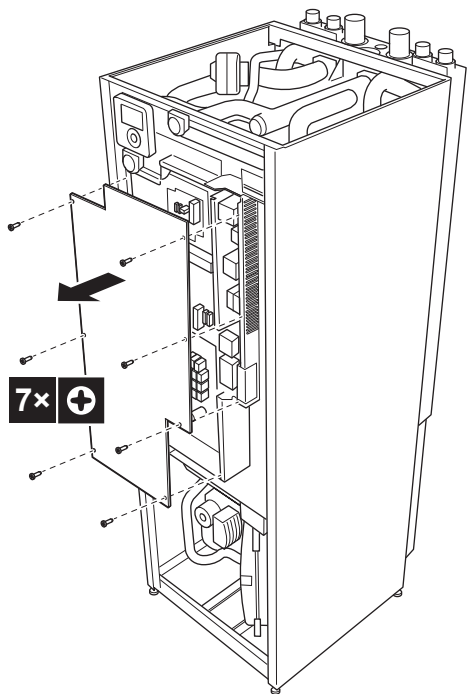
Die Frontblende ist schwer. Achten Sie darauf, Ihre Finger beim Öffnen oder Schließen des Geräts NICHT einzuklemmen.

- 4 Lösen und entfernen Sie die 4 Schrauben, mit denen die obere Blende befestigt ist.
- 5 Entfernen Sie die obere Blende vom Gerät.

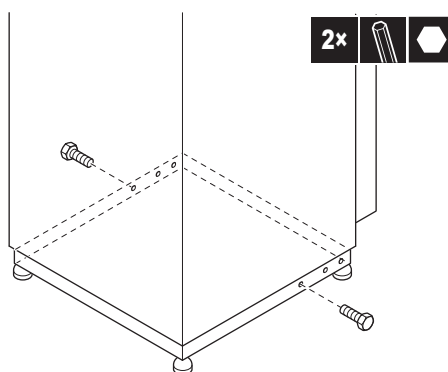


4 Installation

4.1.2 So öffnen Sie die Schaltkastenabdeckung des Innengeräts



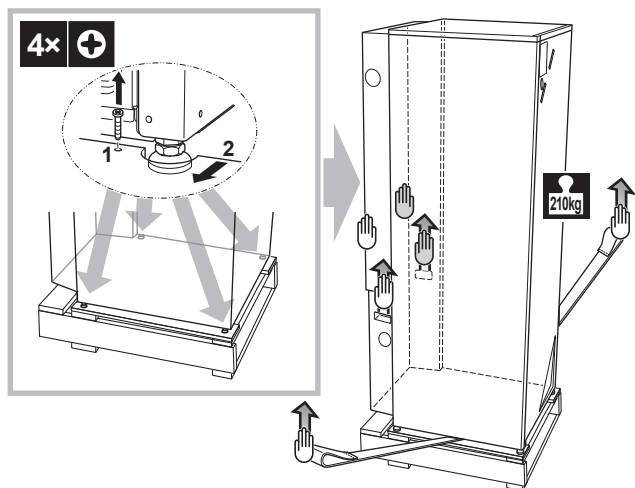
- 4 Lösen Sie das Wärmepumpenmodul vom äußeren Rahmen. Entfernen Sie **NUR** die seitlichen Tragebolzen!



4.2 Montieren des Innengeräts

4.2.1 So installieren Sie das Innengerät

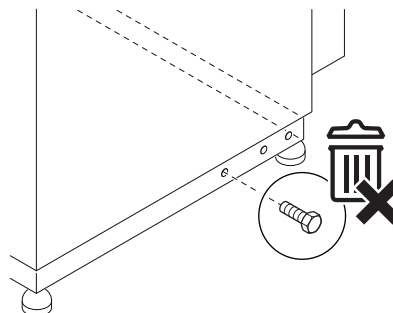
- 1 Bringen Sie das Gerät auf der Palette so nah wie möglich an den Aufstellungsort.
- 2 Heben Sie das Innengerät von der Palette herunter und stellen Sie es auf den Boden.



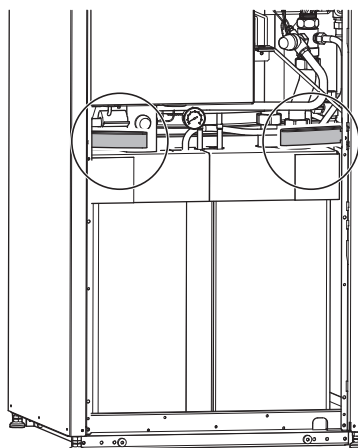
- 3 Schieben Sie das Innengerät an den vorgesehenen Aufstellungsort. Vergewissern Sie sich, dass die seitlichen Tragebolzen vorhanden sind, wenn Sie das Gerät handhaben.

! HINWEIS

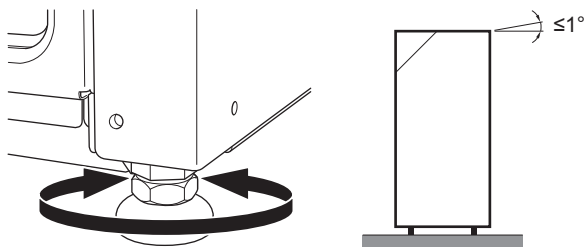
Schmeißen Sie keine Schrauben weg. Sie müssen bei einem weiteren Transport oder bei größeren Manipulationen wieder angebracht werden.



- 5 Öffnen Sie die Frontblende des Geräts. Falls erforderlich, können die Nylonriemen für das Anheben verwendet werden.



- 6 Passen Sie die Höhe der 4 Stellfüße am äußeren Rahmen an, um Unebenheiten im Boden auszugleichen. Die maximal zulässige Abweichung beträgt 1°.


HINWEIS

Zur Vermeidung von strukturellen Schäden am Gerät, verschieben Sie das Gerät NUR, wenn die Stellfüße auf die niedrigste Position eingestellt sind.


HINWEIS

Stellen Sie sicher, dass keine Lücke zwischen unterem Rahmen und Boden vorhanden ist, um eine optimale Geräuschdämmung zu gewährleisten.

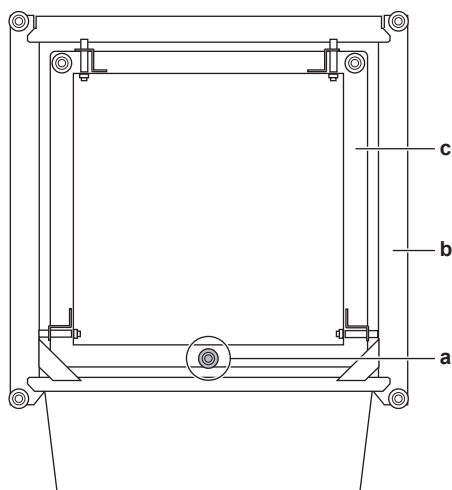
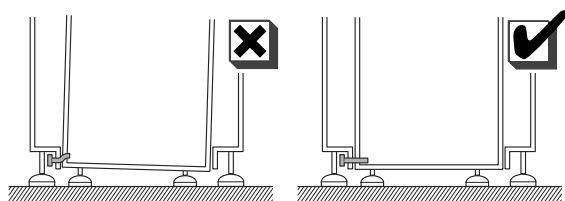
- 7 Passen Sie die Höhe der 2 vorderen Stellfüße am inneren Rahmen an, um Unebenheiten auszugleichen.


ACHTUNG

Stellen Sie sicher, dass das Wärmepumpenmodul NICHT das äußere Gehäuse berührt.


HINWEIS

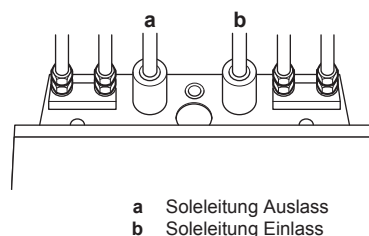
Stellen Sie sicher, dass die vorderen Tragebolzen eben bleiben und NICHT unter Spannung stehen. Der Tragfuß des äußeren (b) und inneren (c) Rahmens MUSS so angepasst werden, dass diese vorderen Bolzen eben bleiben. NICHT Tragfuß (a) anpassen!

Ansicht von unten:

Ansicht von der Seite:

INFORMATION

Um zu überprüfen, ob die vorderen Tragebolzen nicht unter Spannung stehen, lösen Sie sie etwas, und ziehen Sie sie anschließend fest.

4.3 Anschließen der Soleleitung

4.3.1 So schließen Sie die Soleleitungen an


HINWEIS

Um Service und Wartung zu erleichtern, wird empfohlen, Absperrventile so nah wie möglich am Ein- und Auslass des Geräts zu installieren.

4.3.2 So befüllen Sie den Solekreislauf


WARNUNG

Vor, während und nach dem Befüllen Solekreislauf sorgfältig auf Undichtigkeiten überprüfen.


WARNUNG

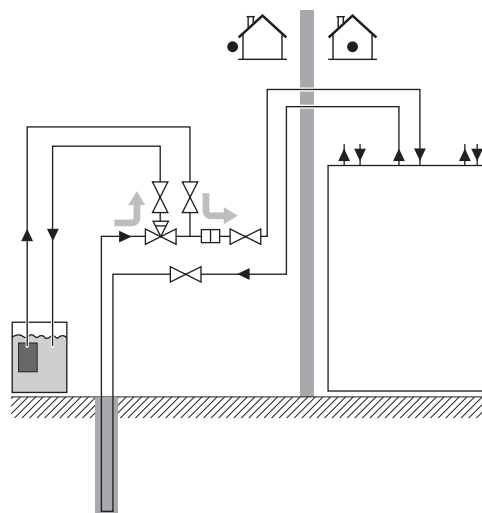
Die Temperatur der durch den Verdampfer strömenden Flüssigkeit kann negativ werden. Sie MUSS vor Frost geschützt werden. Siehe die Einstellung [A-04] in "5.2.2 Schnellstart-Assistent: Standard" auf Seite 16.


INFORMATION

Die im Solekreislauf des Geräts verwendeten Materialien sind chemikalienbeständig gegen die folgenden Frostschutzmittel:

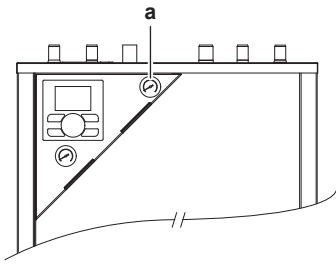
- 40 Masse-% Propylenglykol
- 29 Masse-% Ethanol

- 1 Schließen Sie das Gerät an das bauseitig zu liefernde Sole-Befüllungssystem an.
- 2 Positionieren Sie das 3-Wege-Ventil richtig.



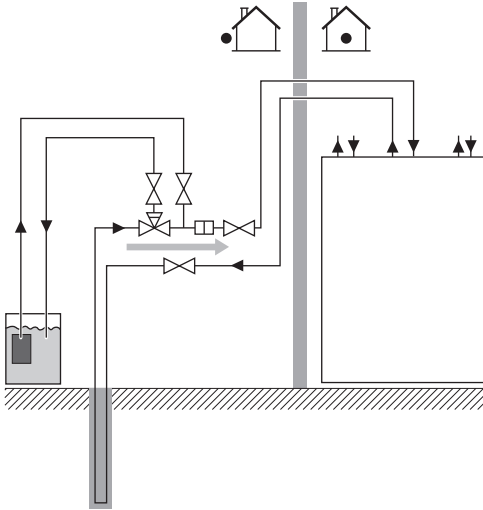
- 3 Füllen Sie den Kreislauf mit Sole auf, bis das Manometer einen Druck von $\pm 2,0$ Bar anzeigt.

4 Installation



a Solemanometer

- 4 Lassen Sie so viel Luft wie möglich aus dem Solekreislauf entweichen. Anweisungen dazu finden Sie unter "6 Inbetriebnahme" auf Seite 21.
- 5 Bringen Sie das 3-Wege-Ventil wieder in seine ursprüngliche Position.



4.3.3 So isolieren Sie die Soleleitungen

Die aller Rohrleitungen im gesamten Solekreislauf MÜSSEN isoliert werden, um eine Herabsetzung der Heizleistung zu verhindern.

Berücksichtigen Sie, dass die Rohrleitungen des Solekreislaufs im Gehäuse kondensieren können/werden. Planen Sie eine angemessene Isolierung für diese Rohrleitungen ein.

4.4 Anschließen der Wasserleitungen

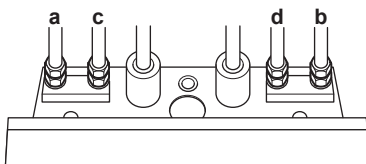
4.4.1 So schließen Sie die Wasserleitungen an



HINWEIS

Üben Sie beim Anschließen der Rohrleitung KEINE übermäßige Kraft aus. Eine Verformung von Rohrleitungen kann zu einer Fehlfunktion des Geräts führen.

- 1 Schließen Sie die Wassereinlass- und -auslassrohre für Brauchwasser an das Innengerät an.
- 2 Schließen Sie die Einlass- und Auslassrohre für die Raumheizung an das Innengerät an.



- a Wasserauslass für Raumheizung
- b Wassereinlass für Raumheizung
- c Wasserauslass für Brauchwasser
- d Wassereinlass für Brauchwasser (Kaltwasserzulauf)



HINWEIS

Es wird empfohlen, Absperrventile am Wassereinlass und Heißwasserauslass zu installieren. Die Absperrventile sind bauseitig zu liefern.



HINWEIS

Installieren Sie Entlüftungsventile an allen lokalen hochgelegenen Punkten.



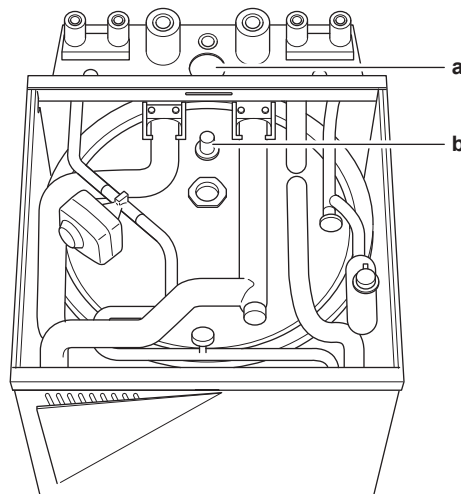
HINWEIS

Ein Druckentlastungsventil (bauseitig zu liefern) mit einem Öffnungsdruck von maximal 10 bar muss am Anschluss für Kaltwassereinlass entsprechend der geltenden Vorschriften installiert werden.

4.4.2 So schließen Sie die Rückführungsleitung an

Voraussetzung: Nur erforderlich, wenn Sie in Ihrem System eine Rezirkulation benötigen.

- 1 Lösen und entfernen Sie die Schrauben unten am Gerät.
- 2 Schieben Sie die Frontblende des Geräts nach unten und entfernen Sie sie.
- 3 Lösen und entfernen Sie die 4 Schrauben, mit denen die obere Blende befestigt ist.
- 4 Entfernen Sie die obere Blende vom Gerät.



- a Durchbruchöffnung
- b Anschluss für die Rückführungsleitung

- 5 Entfernen Sie die Durchbruchöffnung an der Rückseite des Geräts.
- 6 Schließen Sie die Rückführungsleitung an den Rückführungsanschluss an und verlegen Sie die Leitung durch die Durchbruchöffnung an der Rückseite des Geräts.
- 7 Bringen Sie die Isolierung und das Gehäuse wieder an.

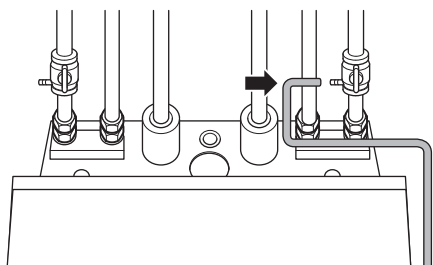
4.4.3 So schließen Sie den Abflussschlauch an

An den Solekomponenten im Verdichterbereich des Geräts kann es zu Kondensatbildung kommen. Das Gerät ist mit einer Ablaufwanne ausgestattet. Abhängig von der Raumtemperatur, der Feuchtigkeit im Raum und den Betriebsbedingungen kann die Ablaufwanne überlaufen. Ein Abflussschlauch wird mit dem Gerät geliefert.

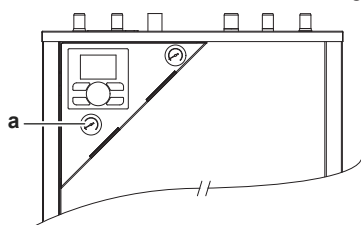
Der Abflussschlauch wird zur linken Rückseite geführt, an den unteren Rand des Geräts. Ggf. ist eine bauseitig zu liefernde Abfluspumpe erforderlich, um das Wasser in das Dränrohr zu pumpen.

4.4.4 So füllen Sie den Raumheizungskreislauf

- 1 Schließen Sie den Einfüllschlauch an einen Wasserhahn (bauseitig) an.



- 2 Öffnen Sie das Füllventil.
- 3 Vergewissern Sie sich, dass das automatische Entlüftungsventil geöffnet ist (mindestens um 2 Umdrehungen).
- 4 Füllen Sie den Kreislauf mit Wasser auf, bis das Manometer einen Druck von $\pm 2,0$ Bar anzeigt.



a Wassermanometer

- 5 Lassen Sie so viel Luft wie möglich aus dem Wasserkreislauf entweichen.



HINWEIS

- Luft im Wasserkreislauf kann zu Funktionsstörungen der Reserveheizung führen. Vielleicht ist es nicht möglich, während des Füllvorgangs die gesamte Luft aus dem Kreislauf entweichen zu lassen. Während der ersten Betriebsstunden des Systems wird die verbliebene Luft durch die automatischen Entlüftungsventile abgelassen. Dann muss eventuell nachträglich Wasser nachgefüllt werden.
- Nutzen Sie die spezielle, im Kapitel **"6 Inbetriebnahme"** auf Seite 21 beschriebene Funktion, um das System zu entlüften. Diese Funktion sollte verwendet werden, um die Wärmetauscherspule des Brauchwasserspeichers zu entlüften.

- 6 Schließen Sie das Füllventil.
- 7 Trennen Sie den Wasserversorgungsschlauch vom Füllventil.

4.4.5 So füllen Sie den Brauchwasserspeicher

- 1 Öffnen Sie jeden Warmwasserhahn, um die Luft aus den Rohrleitungen des Systems entweichen zu lassen.
- 2 Öffnen Sie das Kaltwasser-Zulaufventil.
- 3 Schließen Sie alle Wasserhähne, nachdem sämtliche Luft aus dem System entwichen ist.
- 4 Überprüfen Sie das System auf Undichtigkeiten.
- 5 Betätigen Sie von Hand das bauseitig installierte Druckentlastungsventil, um einen ungestörten Wasserfluss durch die Auslassleitung zu gewährleisten.

4.4.6 So isolieren Sie die Wasserleitungen

Die aller Rohrleitungen im gesamten Wasserkreislauf MÜSSEN isoliert werden, um eine Herabsetzung der Heizleistung zu verhindern.

4.5 Anschließen der elektrischen Leitungen



GEFAHR: STROMSCHLAGGEFAHR



WARNUNG

Verwenden Sie für die Stromversorgungskabel IMMER ein mehradriges Kabel.

4.5.1 Über die elektrische Konformität

Das Gerät entspricht EN/IEC 61000-3-12 (Festlegung gemäß europäischer/internationaler technischer Norm für die Grenzen von Stromüberschwingungen erzeugt von an öffentlichen Niederspannungssystemen angeschlossenen Anlagen mit Eingangsströmen von >16 A und ≤ 75 A pro Phase).

4.5.2 So schließen Sie die elektrischen Leitungen an das Innengerät an

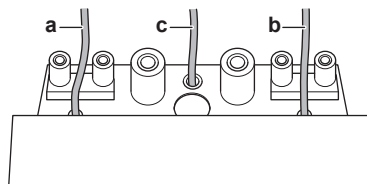


INFORMATION

Planen Sie eine zusätzliche Kabellänge von 35 cm für alle Leitungen ein, die an X2M und X5M am Blechhalter über der Hydro-Platine angeschlossen werden sollen. Die zusätzliche Kabellänge muss per Kabelbinder an der Geräterückseite befestigt werden. Diese zusätzliche Kabellänge dient zur Gewährleistung der Wartbarkeit beispielsweise der Hydro-Platine.

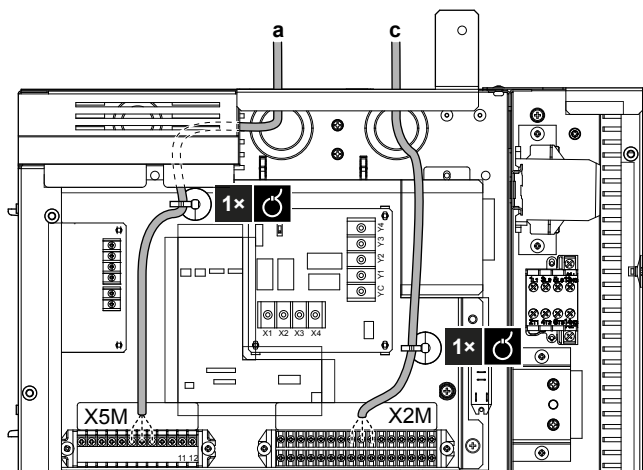
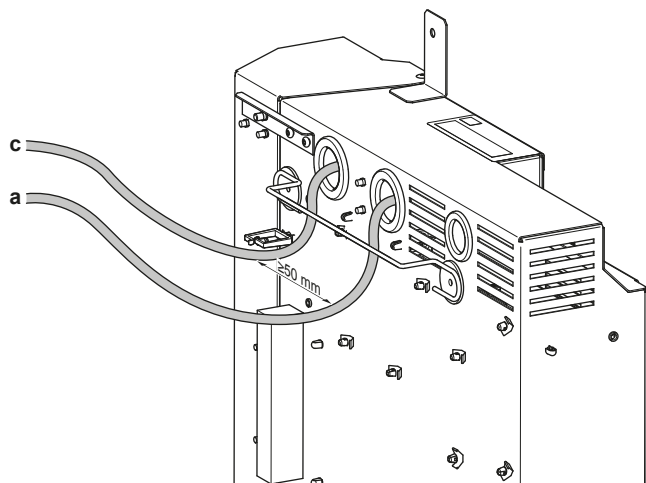
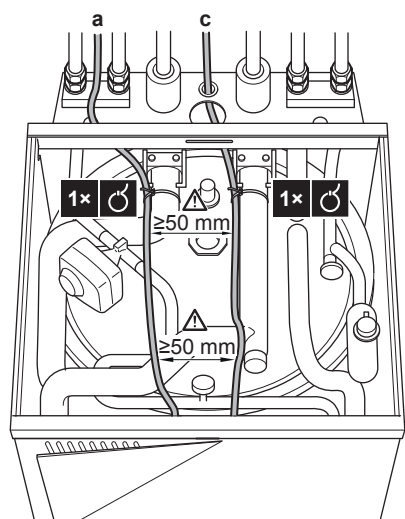
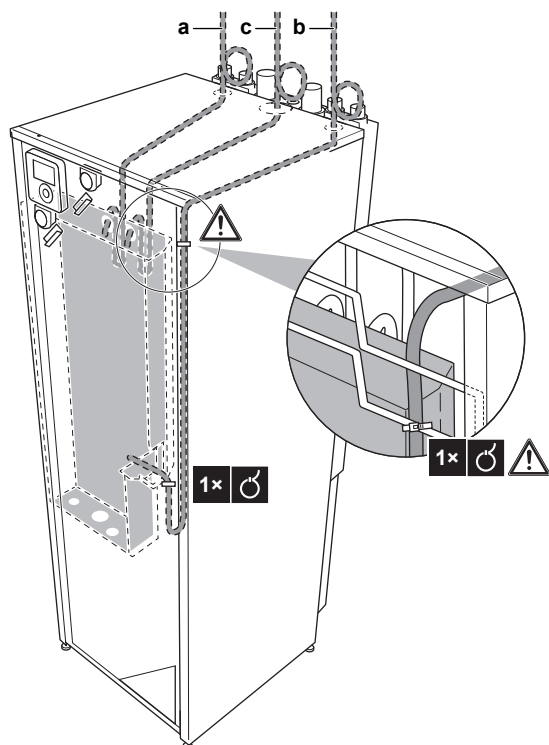
- 1 Informationen zum Öffnen des Innengeräts finden Sie unter ["4.1.1 So öffnen Sie das Innengerät"](#) auf Seite 5 und ["4.1.2 So öffnen Sie die Schaltkastenabdeckung des Innengeräts"](#) auf Seite 6.

- 2 Die Kabel sollten von oben in das Gerät geführt werden:



- 3 Die Kabel sollten wie folgt innerhalb des Geräts verlegt werden:

4 Installation



HINWEIS

- Stellen Sie sicher, dass zwischen dem Niederspannungskabel (a) und dem Hochspannungskabel (c) ein Abstand von 50 mm gewährleistet ist.
- Vergewissern Sie sich, dass die Kabel (a) und (c) zwischen der Drahtführung und der Rückseite des Schaltkastens verlaufen, um das Eindringen von Wasser zu verhindern.

- 4 Zwecks Zugentlastung und auch um zu verhindern, dass Kabel mit Rohren und scharfen Kanten in Berührung kommen, die Kabel mit Kabelbinder an den Kabelbinderhalterungen befestigen.

Verkabelung	Mögliche Kabel (abhängig vom Gerätetyp und den installierten optionalen Ausstattungen)
a Niederspannung	- Kontakt für Wärmepumpentarif-Netzanschluss - Bedieneinheit - Stromverbrauch-Digitaleingänge (bauseitig zu liefern) - Außentemperaturfühler - Innentemperaturfühler (Option) - Stromzähler (bauseitig zu liefern) - Sicherheitsthermostat (bauseitig)
b Hochspannungs-Netzanschluss	Normaltarif-Netzanschluss (Netzanschluss für Gerät)
c Hochspannungs-Steuerungssignal	- Wärmepumpentarif-Netzanschluss - Wärmepumpen-Konvektor (optional) - Raumthermostat (Option) - Absperrventil (bauseitig zu liefern) - Brauchwasserpumpe (bauseitig zu liefern) - Alarmausgang - Umschalter zur Steuerung der externen Wärmequelle



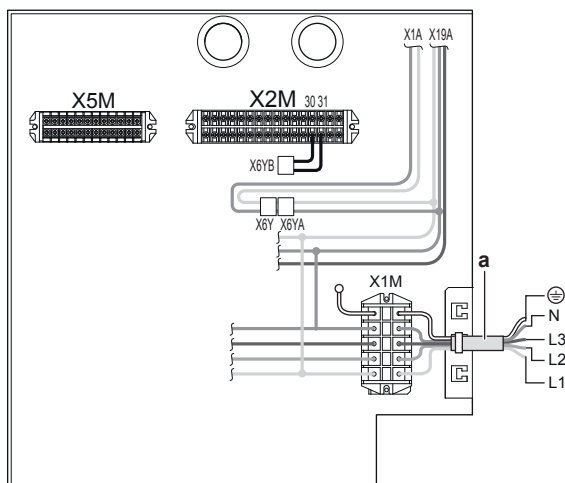
ACHTUNG

Drücken Sie KEINE überflüssigen Kabellängen in das Gerät ein.

4.5.3 So schließen Sie die Hauptstromversorgung an

- 1 Schließen Sie die Hauptstromversorgung an.

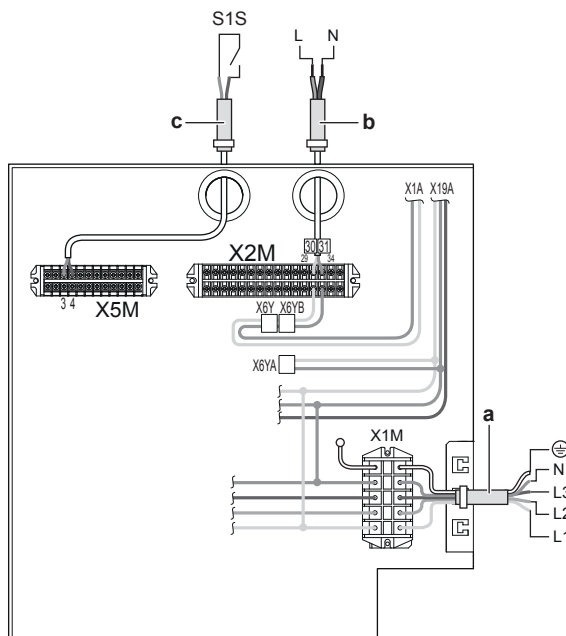
Bei Normaltarif-Netzanschluss



Legende: siehe Abbildung unten.

Bei Wärmepumpentarif-Netzanschluss

Schließen Sie X6Y an X6YB an.



- a Hauptschalter
- b Normaltarif-Netzanschluss
- c Kontakt für Wärmepumpentarif-Netzanschluss

- 2 Fixieren Sie die Kabel mit Kabelbindern an den Kabelbinderhalterungen.



INFORMATION

Schließen Sie bei einem Wärmepumpentarif-Netzanschluss X6Y an X6YB an. Die Notwendigkeit eines separaten Normaltarif-Netzanschlusses für das Innengerät (b) X2M30+31 hängt vom Typ des Wärmepumpentarif-Netzanschlusses ab.

Eine separate Versorgung des Innengeräts ist erforderlich:

- wenn der Wärmepumpentarif-Netzanschluss unterbrochen ist, wenn er aktiv ist, ODER
- wenn kein Stromverbrauch des Innengeräts am Wärmepumpentarif-Netzanschluss zulässig ist, wenn dieser aktiv ist.



INFORMATION

Der Wärmepumpentarif-Netzanschlusskontakt ist mit den gleichen Anschlüssen verbunden (X5M/3+4) wie der Sicherheitsthermostat. An das System kann ENTWEDER ein Wärmepumpentarif-Netzanschluss ODER ein Sicherheitsthermostat angeschlossen werden.

4.5.4 So schließen Sie den dezentralen Außentemperaturfühler an

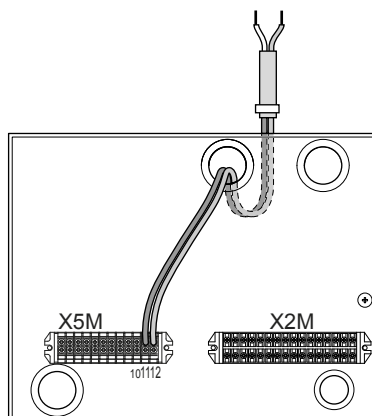
Zum Messen der Außenumgebungstemperatur wird der dezentrale Außentemperaturfühler (der als Zubehör geliefert) verwendet.



INFORMATION

Wenn die Soll-Vorlauftemperatur witterungsgeführt ist, ist die Messung der Außentemperatur rund um die Uhr wichtig.

- 1 Schließen Sie das Kabel des externen Temperaturfühlers an das Innengerät an.



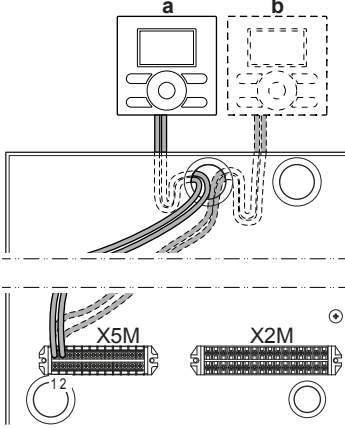
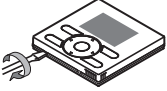
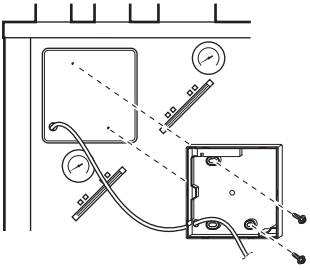
- 2 Das Kabel mit Kabelbindern an den Kabelbinderhalterungen befestigen.
- 3 Installieren Sie den dezentralen Außentemperaturfühler an der Außenseite wie in der Installationsanleitung des Fühlers (der als Zubehör geliefert wird) beschrieben.

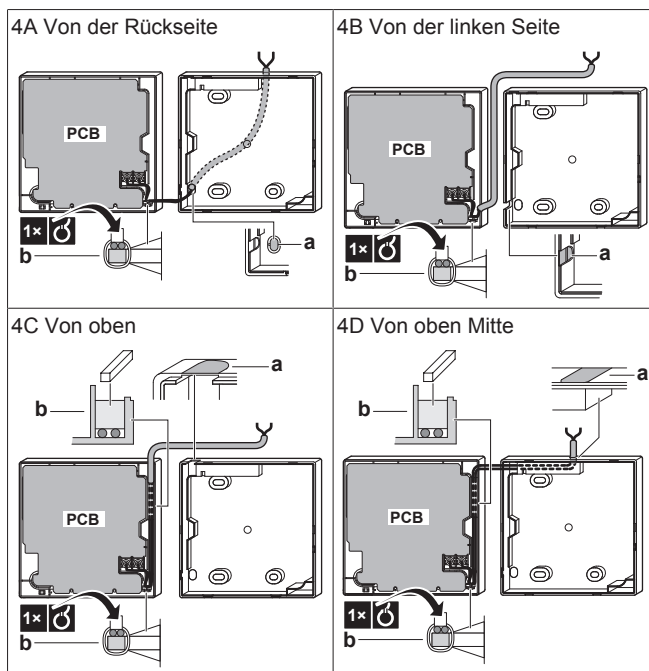
4.5.5 So schließen Sie die Bedieneinheit an

- Wenn Sie 1 Bedieneinheit verwenden, können Sie sie am Innengerät (zur Steuerung in der Nähe des Innengeräts) oder im Raum (bei Verwendung als Raumthermostat) installieren.
- Wenn Sie 2 Bedieneinheiten verwenden, können Sie 1 Bedieneinheit am Innengerät (zur Steuerung in der Nähe des Innengeräts) und 1 Bedieneinheit im Raum (zur Verwendung als Raumthermostat) installieren.

Das Verfahren variiert leicht abhängig vom Installationsort der Bedieneinheit.

4 Installation

#	Am Innengerät	Im Raum
1	Schließen Sie das Kabel der Bedieneinheit an das Innengerät an. Das Kabel mit Kabelbindern an den Kabelbinderhalterungen befestigen.  a Haupt-Bedieneinheit^(a) b Optionale Bedieneinheit	
2	Stecken Sie einen Schraubendreher in die Schlitz unter der Bedieneinheit und nehmen Sie die Frontblende vorsichtig von der Rückblende ab. Die Platine befindet sich in der Frontblende der Bedieneinheit. Vermeiden Sie Beschädigungen. 	
3	Verwenden Sie die 2 Schrauben im Zubehörbeutel, um die Rückblende der Bedieneinheit an der Blechverkleidung des Geräts anzubringen. Achten Sie darauf, dass Sie die Rückseite der Bedieneinheit NICHT durch zu festes Anziehen der Befestigungsschrauben verbiegen. 	Befestigen Sie die Rückblende der Bedieneinheit an der Wand.
4	Führen Sie die Anschlüsse wie in 4A gezeigt durch.	Führen Sie die Anschlüsse wie in 4A, 4B, 4C oder 4D gezeigt durch.
5	Bringen Sie die Frontblende wieder an der Rückblende an. Achten Sie beim Befestigen der Frontblende am Gerät darauf, dass die Kabel NICHT eingeklemmt werden. (a) Die Haupt-Bedieneinheit ist für den Betrieb erforderlich, muss aber separat bestellt werden (obligatorische Option).	



- a Schneiden Sie diesen Teil für die Durchführung der Kabel mit einer Kneifzange oder dergleichen aus.
b Befestigen Sie die Kabel mit dem Kabelhalter und der Klemme am vorderen Teil des Gehäuses.

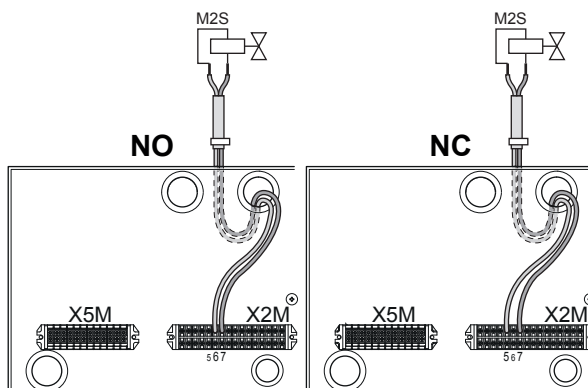
4.5.6 So schließen Sie das Absperrventil an

- Schließen Sie das Ventilsteuernkabel an die entsprechenden Klemmen wie in der Abbildung unten dargestellt an.



HINWEIS

Die Verkabelung ist bei einem NC-Ventil (Schließer) und einem NO-Ventil (Öffner) unterschiedlich.



- Das Kabel mit Kabelbindern an den Kabelbinderhalterungen befestigen.

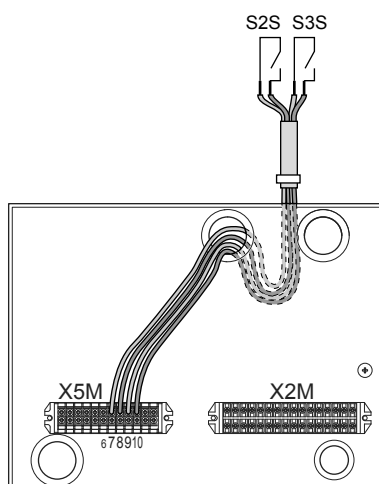
4.5.7 So schließen Sie die Stromzähler an



INFORMATION

Überprüfen Sie bei einem Stromzähler mit Transistorausgang die Polarität. Der Plus-Pol MUSS mit X5M/7 und X5M/9 und der Minus-Pol mit X5M/8 und X5M/10 verbunden werden.

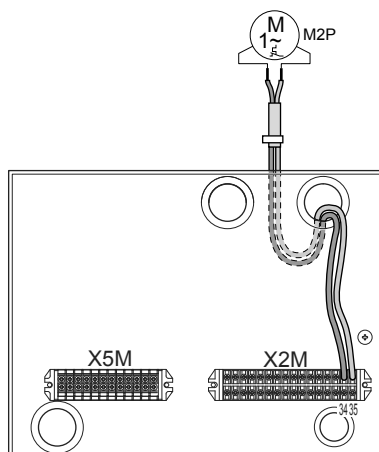
- Schließen Sie das Stromzählerkabel an die entsprechenden Klemmen wie in der Abbildung unten dargestellt an.



- 2 Das Kabel mit Kabelbindern an den Kabelbinderhalterungen befestigen.

4.5.8 So schließen Sie die Brauchwasserpumpe an

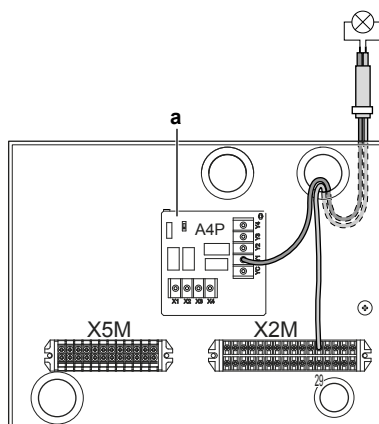
- 1 Schließen Sie das Kabel der Brauchwasserpumpe an die entsprechenden Klemmen wie in der Abbildung unten dargestellt an.



- 2 Das Kabel mit Kabelbindern an den Kabelbinderhalterungen befestigen.

4.5.9 So schließen Sie den Alarmausgang an

- 1 Schließen Sie das Kabel des Alarmausgangs an die entsprechenden Klemmen wie in der Abbildung unten dargestellt an.

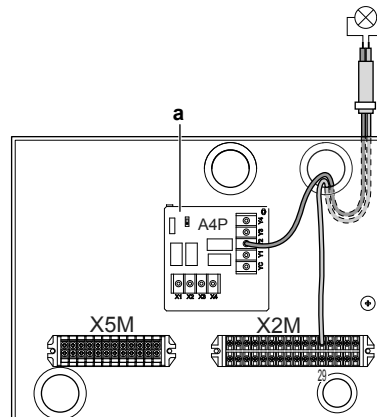


a EKR1HB muss installiert sein.

- 2 Das Kabel mit Kabelbindern an den Kabelbinderhalterungen befestigen.

4.5.10 So schließen Sie den Ausgang EIN/AUS für die Raumheizung an

- 1 Schließen Sie das Kabel des EIN/AUS-Ausgangs für die Raumheizung an die entsprechenden Klemmen wie in der Abbildung unten dargestellt an.

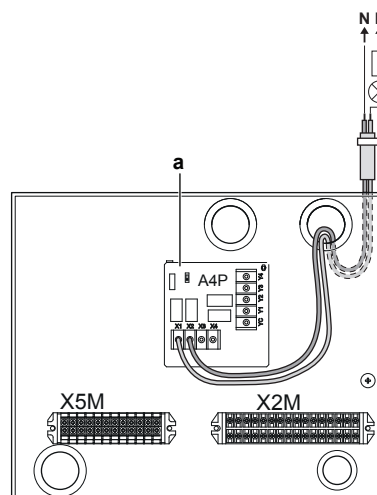


a EKR1HB muss installiert sein.

- 2 Das Kabel mit Kabelbindern an den Kabelbinderhalterungen befestigen.

4.5.11 So schließen Sie den Umschalter zur externen Wärmequelle an

- 1 Schließen Sie das Kabel des Umschalters zur externen Wärmequelle an die entsprechenden Klemmen wie in der Abbildung unten dargestellt an.



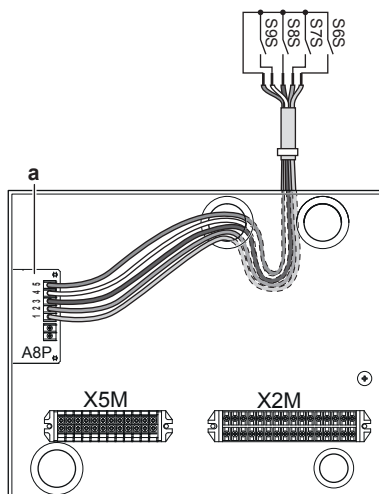
a EKR1HB muss installiert sein.

- 2 Das Kabel mit Kabelbindern an den Kabelbinderhalterungen befestigen.

4.5.12 So schließen Sie die Stromverbrauch-Digitaleingänge an

- 1 Schließen Sie das Kabel der Stromverbrauch-Digitaleingänge an die entsprechenden Klemmen wie in der Abbildung unten dargestellt an.

5 Erweiterte-Funktion

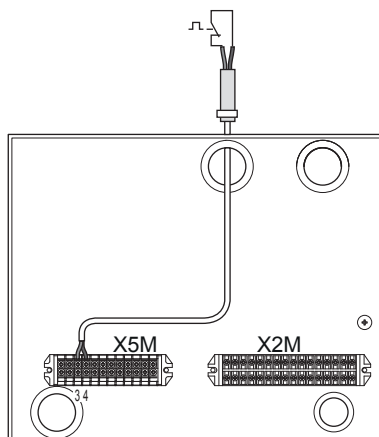


a EKR1AHTA muss installiert sein.

- Das Kabel mit Kabelbindern an den Kabelbinderhalterungen befestigen.

4.5.13 So schließen Sie das Sicherheitsthermostat an (Öffner)

- Schließen Sie das Kabel des Sicherheitsthermostats (Öffner) an die entsprechenden Klemmen wie in der Abbildung unten dargestellt an.



- Das Kabel mit Kabelbindern an den Kabelbinderhalterungen befestigen.



HINWEIS

Stellen Sie sicher, dass der Sicherheitsthermostat entsprechend den geltenden Vorschriften ausgewählt und installiert wird.

Um ein unnötiges Auslösen des Sicherheitsthermostats zu verhindern, wird in jedem Fall empfohlen, dass ...

- ... sich der Sicherheitsthermostat automatisch zurücksetzen lässt.
- ... der Sicherheitsthermostat eine maximale Temperaturvariationsrate von 2°C/Min. hat.
- ... es einen minimalen Abstand von 2 m zwischen dem Sicherheitsthermostat und dem 3-Wege-Ventil gibt.



INFORMATION

Vergessen Sie nach der Installation NICHT, den Sicherheitsthermostat zu konfigurieren. Ohne eine Konfiguration ignoriert das Innengerät den Sicherheitsthermostatkontakt.



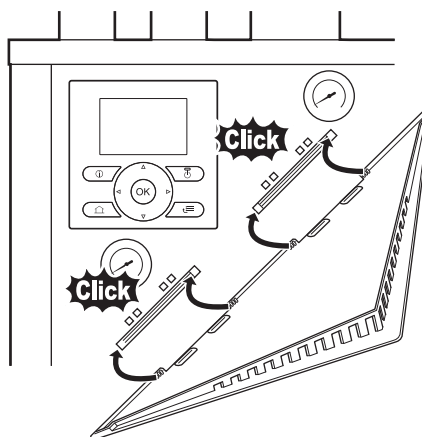
INFORMATION

Der Wärmepumpentarif-Netzanschlusskontakt ist mit den gleichen Anschlüssen verbunden (X5M/3+4) wie der Sicherheitsthermostat. An das System kann ENTWEDER ein Wärmepumpentarif-Netzanschluss ODER ein Sicherheitsthermostat angeschlossen werden.

4.6 Abschließen der Installation des Innengeräts

4.6.1 So befestigen Sie die Benutzerschnittstelle am Innengerät

- Stellen Sie sicher, dass die Frontblende vom Innengerät entfernt wurde. Siehe "4.1.1 So öffnen Sie das Innengerät" auf Seite 5.
- Stecken Sie die Abdeckung der Benutzerschnittstelle auf die Scharniere auf.



- Montieren Sie die Frontblende am Innengerät.

4.6.2 So schließen Sie das Innengerät

- Schließen Sie die Schaltkastenabdeckung.
- Bringen Sie die obere Blende wieder an.
- Bringen Sie die Frontblende wieder an.



HINWEIS

Achten Sie beim Schließen der Innengeräteabdeckung darauf, das Anzugsdrehmoment von 4,1 N·m NICHT zu überschreiten.

5 Erweiterte-Funktion

5.1 Übersicht: Konfiguration

In diesem Kapitel ist beschrieben, was Sie tun und wissen müssen, um das System nach der Installation zu konfigurieren.



HINWEIS

Die in diesem Kapitel aufgeführten Erklärungen zur Konfiguration stellen LEDIGLICH eine grundlegende Erläuterung dar. Ausführlichere Erklärungen sowie Hintergrundinformationen finden Sie im Monteur-Referenzhandbuch.

Warum

Wenn Sie das System NICHT korrekt konfigurieren, arbeitet es möglicherweise NICHT erwartungsgemäß. Die Konfiguration beeinflusst folgende Punkte:

- Die Berechnungen der Software
- Die Anzeige und die Bedienmöglichkeiten an der Benutzerschnittstelle

Wie

Sie können das System über die Bedieneinheit konfigurieren.

- Erste Schritte – Schnellstart-Assistent.** Wenn Sie die Benutzerschnittstelle erstmalig (über das Innengerät) einschalten, wird ein Schnellstart-Assistent aufgerufen, der Sie bei der Konfiguration des Systems unterstützt.
- Danach.** Erforderlichenfalls können Sie zu einem späteren Zeitpunkt Änderungen an der Konfiguration vornehmen.



INFORMATION

Wenn die Monteurereinstellungen geändert werden, werden Sie von der Bedieneinheit aufgefordert, die Änderungen zu bestätigen. Nach der Bestätigung schaltet sich der Bildschirm kurz AUS und "Belegt" wird einige Sekunden lang angezeigt.

Zugriff auf die Einstellungen – Legende für Tabellen

Es gibt zwei verschiedene Möglichkeiten, um auf die Monteurereinstellungen zuzugreifen. Jedoch sind NICHT alle Einstellungen über beide Möglichkeiten verfügbar. In diesem Fall ist dies durch die entsprechenden Tabellenspalten in diesem Kapitel durch "Nicht zutreffend" angegeben.

Methode	Tabellenspalte
Zugriff auf Einstellungen über die "Brotkrumen" in der Menüstruktur .	#
Zugriff auf Einstellungen über den Code in den Übersichtseinstellungen .	Code

Siehe auch:

- "So greifen Sie auf die Monteurereinstellungen zu" auf Seite 15
- "5.4 Menüstruktur: Übersicht über die Monteurereinstellungen" auf Seite 20

5.1.1 So rufen Sie die am häufigsten verwendeten Befehle auf

So greifen Sie auf die Monteurereinstellungen zu

- Setzen Sie die Zugriffserlaubnisstufe auf Monteur.
- Gehen Sie zu [A]: > Monteurereinstellungen.

So greifen Sie auf die Übersichtseinstellungen zu

- Setzen Sie die Zugriffserlaubnisstufe auf Monteur.
- Gehen Sie zu [A.8]: > Monteurereinstellungen > Übersicht Einstellungen.

So setzen Sie die Zugriffserlaubnisstufe auf "Monteur"

- Setzen Sie die Zugriffserlaubnisstufe auf Erw. Endbenutz..
- Gehen Sie zu [6.4]: > Information > Zugriffserlaubnisstufe.
- Drücken Sie länger als 4 Sekunden.
Ergebnis: wird auf den Startseiten angezeigt.
- Wenn Sie für mehr als 1 Stunde KEINE Taste drücken oder erneut für mehr als 4 Sekunden drücken, wird die Installateur-Zugriffserlaubnisstufe auf Endbenutzer zurückgesetzt.

So setzen Sie die Zugriffserlaubnisstufe auf "Erweiterter Endbenutzer"

- Rufen Sie das Hauptmenü oder eines seiner Untermenüs auf: .
- Drücken Sie länger als 4 Sekunden.

Ergebnis: Die Zugriffserlaubnisstufe wechselt zu Erw. Endbenutz.. Es werden zusätzliche Informationen angezeigt, und ein "+" wird zum Menütitel hinzugefügt. Die Zugriffserlaubnisstufe bleibt auf Erw. Endbenutz. gesetzt, bis eine andere Einstellung vorgenommen wird.

So setzen Sie die Zugriffserlaubnisstufe auf "Endbenutzer"

- Drücken Sie länger als 4 Sekunden.

Ergebnis: Die Zugriffserlaubnisstufe wechselt zu Endbenutzer. Die Bedieneinheit kehrt zur Standard-Startseite zurück.

Ändern einer Übersichtseinstellung

Beispiel: Ändern Sie [1-01] von 15 in 20.

- Gehen Sie zu [A.8]: > Monteurereinstellungen > Übersicht Einstellungen.
- Rufen Sie den entsprechenden Bildschirm des ersten Teils der Einstellungen mithilfe der Tasten und auf.



INFORMATION

Eine zusätzlich 0-Dezimalstelle wird zum ersten Teil der Einstellungen hinzugefügt, wenn Sie auf die Codes in den Übersichtseinstellungen zugreifen.

Beispiel: [1-01]: "1" führt zu "01".

Übersicht Einstellungen			
01			
00	01	15	02
04	05	06	07
08	09	0a	0b
0c	0d	0e	0f
OK Bestät. Anpassen Scrollen			

- Rufen Sie den entsprechenden zweiten Teil der Einstellungen mithilfe der Tasten und auf.

Übersicht Einstellungen			
01			
00	01	15	02
04	05	06	07
08	09	0a	0b
0c	0d	0e	0f
OK Bestät. Anpassen Scrollen			

Ergebnis: Der zu ändernde Wert ist jetzt markiert.

- Ändern Sie den Wert mit Hilfe der Tasten und .

Übersicht Einstellungen			
01			
00	01	20	02
04	05	06	07
08	09	0a	0b
0c	0d	0e	0f
OK Bestät. Anpassen Scrollen			

- Wiederholen Sie die vorigen Schritte, wenn Sie weitere Einstellungen ändern möchten.
- Drücken Sie , um die Parameteränderung zu bestätigen.
- Drücken Sie im Menü "Monteurereinstellungen" , um die Einstellungen zu bestätigen.

Monteurereinstellungen	
Das System wird neu gestartet.	
OK	Abbruch
OK Bestät. Anpassen	

Ergebnis: Das System wird neu gestartet.

5 Erweiterte-Funktion

5.2 Basiskonfiguration

5.2.1 Schnellstart-Assistent: Sprache / Uhrzeit und Datum

#	Code	Beschreibung
[A.1]	Nicht zutreffend	Sprache
[1]	Nicht zutreffend	Uhrzeit und Datum

5.2.2 Schnellstart-Assistent: Standard

Reserveheizungskonfiguration

Nr.	Code	Beschreibung
[A.2.1.5]	[5-0D]	Reserveh.-Typ: ▪ 4 (3PN,(1/2)): 6 kW 3N~ 400 V

Raumheizungseinstellungen

Nr.	Code	Beschreibung
[A.2.1.7]	[C-07]	Temperaturregelung des Geräts: ▪ 0 (VLT-Steuerung)(Standard): Der Betrieb des Geräts wird abhängig von der Vorlauftemperatur geregelt. ▪ 1 (Ext.Raumtemp.St): Der Betrieb des Geräts wird vom externen Thermostat geregelt. ▪ 2 (Raumtemp.-St.): Der Betrieb des Geräts wird abhängig von der Umgebungstemperatur der Bedieneinheit geregelt.
[A.2.1.B]	Nicht zutreffend	Nur wenn 2 Benutzerschnittstellen vorhanden sind: Position der Bedieneinheit: ▪ 0 (Am Gerät) ▪ 1 (Im Raum)(Standard)
[A.2.1.8]	[7-02]	Anzahl der Wassertemperaturzonen: ▪ 0 (1 Heizkreis): Hauptzone ▪ 1 (2 Heizkreise): Hauptzone + Zusatzzone
[A.2.1.9]	[F-0D]	Pumpenbetrieb: ▪ 0 (Kontinuierlich): Kontinuierlicher Pumpenbetrieb unabhängig vom Zustand des Thermostats (Thermo EIN/AUS). ▪ 1 (Abtastung)(Standard): Wenn die Bedingung "Thermo AUS" auftritt, läuft die Pumpe alle 5 Minuten und die Wassertemperatur wird überprüft. Wenn die Wassertemperatur unter dem Sollwert liegt, kann der Gerätebetrieb starten. ▪ 2 (Anforderung): Pumpenbetrieb bedarfsgesteuert. Beispiel: Die Verwendung eines Raumthermostats und Thermostats führt zu einer Thermo EIN/AUS-Bedingung.

Sole-Gefrierpunkt

Nr.	Code	Beschreibung
[A.6.9]	[A-04]	Gefrierpunkt Sole ▪ 0: 0°C ▪ 1: -2°C ▪ 2: -4°C ▪ 3: -6°C ▪ 4: -8°C ▪ 5: -10°C ▪ 6: -12°C ▪ 7 (Standard): -14°C



HINWEIS

Die Einstellung "Sole-Gefriertemperatur" kann geändert werden, und der Messwert in [A.6.9] Gefrierpunkt Sole ist NUR nach Aufruf des Menüs [A.8] Übersicht Einstellungen korrekt.

Diese Einstellung kann NUR dann geändert und/oder gespeichert werden und der Messwert ist auch NUR dann korrekt, wenn Hydromodul und Verdichtermodule miteinander kommunizieren. Die Kommunikation zwischen Hydro- und Verdichtermodule ist NICHT gewährleistet und/oder gültig, wenn:

- der Fehler "U4" an der Bedieneinheit angezeigt wird,
- das Wärmepumpenmodul mit der Wärmepumpentarif-Stromversorgung verbunden ist, bei der die Stromversorgung unterbrochen und die Wärmepumpentarif-Stromversorgung aktiviert ist.

Leistungssteigerung

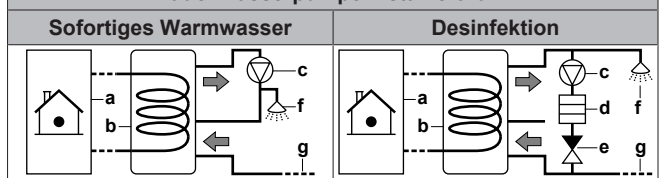
#	Code	Beschreibung
Nicht zutreffend	[A-03]	Verdichterfrequenz ▪ 0 (Standard): normal ▪ 1: Steigerung

5.2.3 Schnellstart-Assistent: Optionen

Brauchwassereinstellungen

Nr.	Code	Beschreibung
Nicht zutreffend	[E-05]	Brauchwasserbetrieb: ▪ 0. Nicht zutreffend ▪ 1 (Ja): Installiert
[A.2.2.A]	[D-02]	BW-Pumpe: ▪ 0 (Nein)(Standardwert): NICHT installiert ▪ 1 (Sekundärer rtrn): Installiert für sofortiges Warmwasser ▪ 2 (Desinf. Widerst): Installiert für Desinfektion Siehe auch Abbildungen unten.

Brauchwasserpumpe installiert für...



a Innengerät
b Speicher

- c Brauchwasserpumpe
- d Heizelement
- e Rückschlagventil
- f Dusche
- g Kaltwasser

Thermostate und externe Fühler



HINWEIS

Bei Einsatz eines externen Raumthermostats, steuert der externe Raumthermostat die Einstellung für "Frostschutz Raum". Die Funktion "Frostschutz Raum" ist jedoch nur dann verfügbar, wenn die Kontrolle der Vorlauftemperatur über die Bedieneinheit des Geräts auf EIN gesetzt ist.

Nr.	Code	Beschreibung
[A.2.2.4]	[C-05]	Externes Raumthermostat für die Haupt-Zone : 1 (Thermo EIN/AUS): Wenn der verwendete externe Raumthermostat oder der Wärmepumpen-Konvektor nur eine Thermo EIN/AUS-Bedingung senden kann. 2 (K/H-Anforderung): Da nur der Heizbetrieb möglich ist, kann das verwendete externe Raumthermostat nur eine Thermo EIN/AUS-Bedingung senden.
[A.2.2.5]	[C-06]	Externes Raumthermostat für die Zusatz-Zone : 0. Nicht zutreffend 1 (Thermo EIN/AUS): Wenn der verwendete externe Raumthermostat oder der Wärmepumpen-Konvektor nur eine Thermo EIN/AUS-Bedingung senden kann. 2 (K/H-Anforderung): Da nur der Heizbetrieb möglich ist, kann das verwendete externe Raumthermostat nur eine Thermo EIN/AUS-Bedingung senden.
[A.2.2.B]	[C-08]	Externer Fühler: 0 (Nein)(Standard): NICHT installiert. 2 (Raumfühler): Angeschlossen an die Platine, die die Innentemperatur misst.

Digitale E/A-Platine

#	Code	Beschreibung
[A.2.2.6.1]	[C-02]	Externe Reserveheizungsquelle: 0 (Nein)(Standard): keine 1 (Bivalent): Mit Gas- oder Heizöl betriebener Kessel
[A.2.2.6.3]	[C-09]	Alarmausgang an optionaler EKR11HB-Platine: 0 (Schliesser): Der Alarmausgang wird aktiviert, wenn ein Alarm auftritt. Indem Sie diesen Wert festlegen, wird die Unterscheidung zwischen der Erkennung eines Alarmzustandes und der Erkennung eines Stromausfalls ermöglicht. 1 (Öffner): Der Alarmausgang wird NICHT aktiviert, wenn ein Alarm auftritt. Siehe auch Tabelle unten (Logik des Alarmausgangs).

Alarm-Ausgabe-Logik

[C-09]	Alarm	Kein Alarm	Das Gerät wird nicht mit Strom versorgt
0 (Standardwert)	Kontakt für Ausgabe geschlossen	Kontakt für Ausgabe geöffnet	Kontakt für Ausgabe geöffnet
1	Kontakt für Ausgabe geöffnet	Kontakt für Ausgabe geschlossen	

Zusatz-Platine

Nr.	Code	Beschreibung
[A.2.2.7]	[D-04]	Zusatz-Platine Gibt an, ob die optionale Zusatz-Platine installiert ist. 0 (Nein) 1 (Stromver.kontr.)

Stromverbrauchsmessung

Nr.	Code	Beschreibung
[A.2.2.8]	[D-08]	Optionales externes kWh-Messgerät 1: 0 (Nein): NICHT installiert 1: Installiert (0,1 Impuls/kWh) 2: Installiert (1 Impuls/kWh) 3: Installiert (10 Impuls/kWh) 4: Installiert (100 Impuls/kWh) 5: Installiert (1000 Impuls/kWh)
[A.2.2.9]	[D-09]	Optionales externes kWh-Messgerät 2: 0 (Nein): NICHT installiert 1: Installiert (0,1 Impuls/kWh) 2: Installiert (1 Impuls/kWh) 3: Installiert (10 Impuls/kWh) 4: Installiert (100 Impuls/kWh) 5: Installiert (1000 Impuls/kWh)

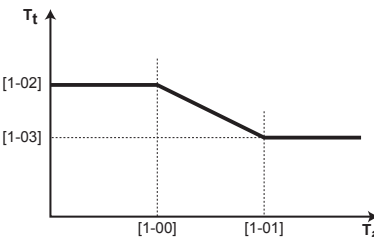
5.2.4 Schnellstart-Assistent: Kapazitäten (Stromverbrauchsmessung)

#	Code	Beschreibung
[A.2.3.2]	[6-03]	Die Leistung der ersten Stufe der Reserveheizung bei Nennspannung [kW]
[A.2.3.3]	[6-04]	Der Leistungsunterschied zwischen der zweiten und ersten Stufe der Reserveheizung [kW]

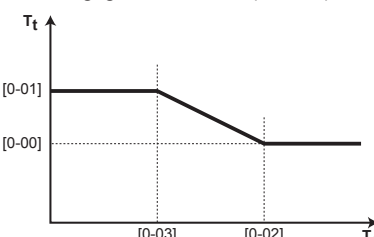
5 Erweiterte-Funktion

5.2.5 Regelung der Raumheizung

Vorlauftemperatur: Haupt-Zone

Nr.	Code	Beschreibung
[A.3.1.1.1]	Nicht zutreffend	Sollwertmodus: 0 (Absolut): Absolut 1 (Witterungsgefñh.): Witterungsgefñhrt 2 (Absolut + Prog.): Absolut + programmiert (nur für die Regelung der Vorlauftemperatur) 3 (Wetterab.+Prog.): Witterungsgefñhrt + programmiert (nur für die Regelung der Vorlauftemperatur)
[7.7.1.1]	[1-00] [1-01] [1-02] [1-03]	Witterungsgefñhrte Kurve (Heizen):  - T_t: Soll-Vorlauftemperatur (Haupt) - T_a: Außentemperatur

Vorlauftemperatur: Zusatz-Zone

Nr.	Code	Beschreibung
[A.3.1.2.1]	Nicht zutreffend	Sollwertmodus: 0 (Absolut): Absolut 1 (Witterungsgefñh.): Witterungsgefñhrt 2 (Absolut + Prog.): Absolut + programmiert (nur für die Regelung der Vorlauftemperatur) 3 (Wetterab.+Prog.): Witterungsgefñhrt + programmiert (nur für die Regelung der Vorlauftemperatur)
[7.7.2.1]	[0-00] [0-01] [0-02] [0-03]	Witterungsgefñhrte Kurve (Heizen):  - T_t: Soll-Vorlauftemperatur (Zusatz) - T_a: Außentemperatur

Vorlauftemperatur: Delta-T Quelle

Nr.	Code	Beschreibung
[A.3.1.3.1]	[9-09]	Heizen: Erforderlicher Temperaturunterschied zwischen Rücklauf- und Vorlauftemperatur. Falls ein minimaler Temperaturunterschied für einen guten Betrieb der Heizverteilsysteme im Heizmodus erforderlich ist.

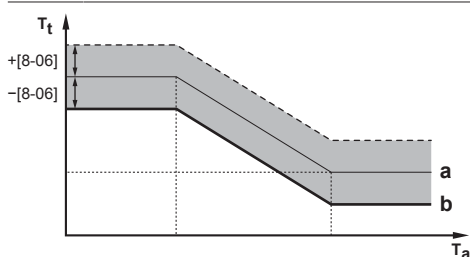
Vorlauftemperatur: Modulation

Nr.	Code	Beschreibung
[A.3.1.1.5]	[8-05]	Modulation der Vorlauftemperatur: 0 (Nein): Deaktiviert 1 (Ja): Aktiviert. Die Vorlauftemperatur wird abhängig vom Unterschied zwischen Soll- und tatsächlicher Raumtemperatur berechnet. Dies ermöglicht eine bessere Anpassung der Leistung der Wärmepumpe an die tatsächlich erforderliche Leistung und führt zu weniger Start-/Stopp-Zyklen der Wärmepumpe und zu einem ökonomischeren Betrieb.
Nicht zutreffend	[8-06]	Maximale Modulation der Vorlauftemperatur: 0°C~10°C (Standard: 3°C) Erfordert die Aktivierung der Modulation. Dies ist der Wert, um den die Soll-Vorlauftemperatur erhöht oder verringert wird.



INFORMATION

Wenn die Modulation der Vorlauftemperatur aktiviert ist, muss die witterungsgefñhrte Kurve auf eine höhere Position als [8-06] plus den Sollwert der minimalen Vorlauftemperatur, der erforderlich ist, um einen stabilen Zustand am Komfort-Sollwert für den Raum zu erreichen, gesetzt werden. Um die Effizienz zu erhöhen, kann die Modulation den Sollwert der Vorlauftemperatur senken. Durch Einstellen der witterungsgefñhrten Kurve auf eine höhere Position kann er nicht unter den minimalen Sollwert fallen. Siehe Abbildung unten.



- a Witterungsgefñhrte Kurve
b Minimaler Vorlauftemperatur-Sollwert, der erforderlich ist, um einen stabilen Zustand am Komfort-Sollwert für den Raum zu erreichen.

Vorlauftemperatur: Typ Wärmeübertrager

Nr.	Code	Beschreibung
[A.3.1.1.7]	[9-0B]	Reaktionszeit des Systems: 0 (Schnell)(Standard) Beispiel: Geringere Wassermenge und Ventilator-Konvektoren. 1 (Langsam) Beispiel: Größere Wassermenge, Bodenheizungskreisläufe. Abhängig von der Wassermenge im System und dem Wärmeüberträgertyp kann das Aufheizen eines Raums mehr Zeit in Anspruch nehmen. Diese Einstellung kann ein langsames oder schnelles Heizsystem durch Anpassung der Leistung des Geräts während des Aufwärmzyklus ausgleichen.

5.2.6 Brauchwasserregelung

Nr.	Code	Beschreibung
[A.4.1]	[6-0D]	Brauchwasser Sollwertmodus: 0 (Nur Warmhalten)(Standard): Nur Warmhaltebetrieb zulässig. 1 (Warmh.+Prog.): Wie 2, aber zwischen den programmierten Aufwärmzyklen ist der Warmhaltebetrieb zulässig. 2 (Nur Prog.): Der Brauchwasserspeicher kann NUR über ein Programm geheizt werden.
[A.4.5]	[6-0E]	Die maximale Temperatur, die Benutzer für das Brauchwasser wählen können. Sie können diese Einstellung verwenden, um die Temperatur an den Warmwasserhähnen zu beschränken.



INFORMATION

Es besteht die Gefahr von Leistungsengpässen bzw. der Beeinträchtigung des Komforts bei Raumheizung (bei häufiger Brauchwasserbereitung tritt eine längere Unterbrechung der Raumheizung auf) bei Auswahl von [6-0D]=0 ([A.4.1] Brauchwasser Sollwertmodus=Nur Warmhalten).

5.2.7 Kontakt/Helpdesk-Nr.

#	Code	Beschreibung
[6.3.2]	Nicht zutreffend	Nummer, die die Benutzer bei Problemen anrufen können.

5.3 Erweiterte Konfiguration/ Optimierung

5.3.1 Raumheizungsbetrieb: erweiterte Funktionen

Frostschutz Raum



HINWEIS

Wenn Notfall auf Manuell ([A.6.C]=0) gesetzt und das Gerät für den Start im Notbetrieb eingestellt ist, fordert Sie die Bedieneinheit vor dem Start zu einer Bestätigung auf. Die Funktion "Frostschutz Raum" ist auch dann aktiv, wenn der Benutzer den Notbetrieb NICHT bestätigt.

5.3.2 Einstellungen für die Wärmequelle

Notfallautomatik

Wenn die Wärmepumpe ausfällt, kann die Reserveheizung als Notfallheizung genutzt und entweder automatisch oder nicht automatisch den gesamten Heizbedarf übernehmen.

- Wenn die Notfallautomatik auf Automatisch gestellt ist und die Wärmepumpe ausfällt, übernimmt die Reserveheizung automatisch den gesamten Heizbedarf.
- Wenn die Notfallautomatik auf Manuell gesetzt ist und die Wärmepumpe ausfällt, dann werden der Brauchwasser- und Raumheizungsbetrieb gestoppt und müssen von Hand neu gestartet werden. Sie werden an der Bedieneinheit zur Bestätigung aufgefordert, ob die Reserveheizung den gesamten Heizbedarf übernehmen soll oder nicht.

Bei einem Ausfall der Wärmepumpe erscheint auf der Bedieneinheit das Symbol ⓘ. Wenn das Haus über einen längeren Zeitraum unbeaufsichtigt ist, empfehlen wir, die Einstellung [A.6.C] Notfall auf Automatisch zu setzen.

Nr.	Code	Beschreibung
[A.6.C]	Nicht zutreffend	Notfall: 0: Manuell (Standardwert) 1: Automatisch



INFORMATION

Die Einstellung der Notfallautomatik kann nur in der Menüstruktur der Bedieneinheit eingestellt werden.



INFORMATION

Wenn die Wärmepumpe ausfällt und [A.6.C] auf Manuell eingestellt ist, bleiben die Raum-Frostschutzfunktion, die Funktion "Estrich-Aufheiz" mittels der Unterbodenheizung und die Frostschutzfunktion für die Wasserleitungen auch dann aktiv, wenn der Benutzer den Notbetrieb NICHT bestätigt.

5.3.3 Systemeinstellungen

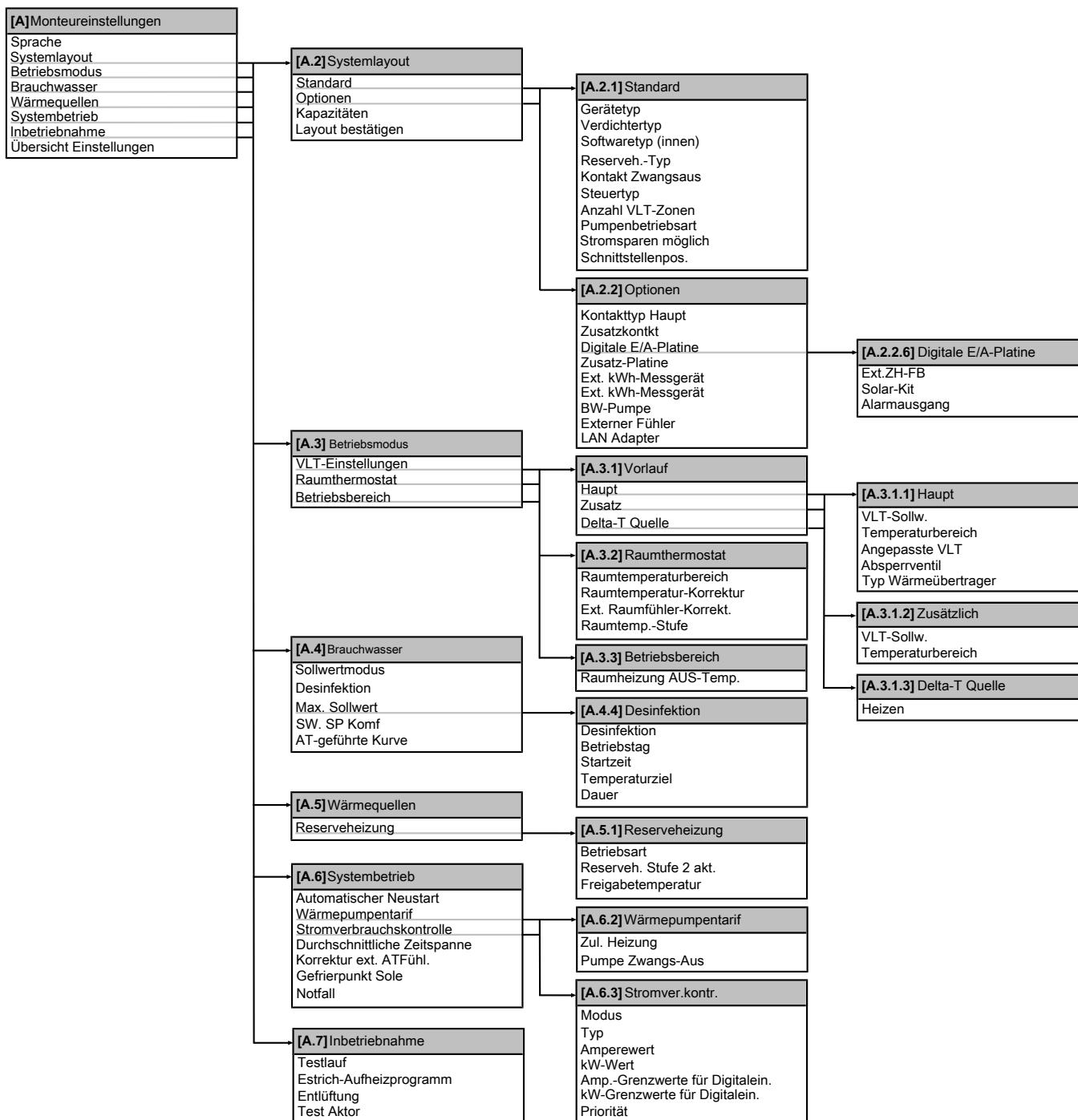
Stromverbrauchskontrolle



HINWEIS

Wenn eine hohe Heizleistung gefordert ist (beispielsweise bei der Estrich-Aufheiz-Funktion), kann die Leistungsbegrenzung je nach den Abmessungen des Sole-Erdungskollektors aktiviert werden.

5.4 Menüstruktur: Übersicht über die Monteurereinstellungen



INFORMATION

Die Einstellungen für das Solar-Kit werden angezeigt, gelten jedoch NICHT für dieses Gerät. Die Einstellungen dürfen NICHT verwendet oder geändert werden.



INFORMATION

Stromspareinstellungen sind zwar angezeigt, aber NICHT auf diesem Gerät verfügbar. Die Einstellungen dürfen NICHT verwendet oder geändert werden.



INFORMATION

Abhängig von den gewählten Monteurereinstellungen und dem Gerätetyp sind die Einstellungen sichtbar/ ausgeblendet.

6 Inbetriebnahme



HINWEIS

Betreiben Sie das Gerät NIEMALS ohne Thermistoren und/oder Drucksensoren/-schalter. Die Missachtung dieses Hinweises kann zu einem Brand des Verdichters führen.

6.1 Checkliste vor der Inbetriebnahme

Nehmen Sie das System NICHT in Betrieb, bevor die folgenden Überprüfungen nicht erfolgreich abgeschlossen wurden:

☐	Sie haben die vollständigen Installationsanweisungen wie im Monteur-Referenzhandbuch aufgeführt, gelesen.
☐	Das Innengerät ist ordnungsgemäß montiert.
☐	Die folgende bauseitige Verkabelung wurde gemäß diesem Dokument und der gültigen Gesetzgebung ausgeführt: ▪ Zwischen lokaler Verteilertafel und Innengerät ▪ Zwischen Innengerät und den Ventilen (sofern vorhanden) ▪ Zwischen Innengerät und Raumthermostat (sofern vorhanden)
☐	Das System ist ordnungsgemäß geerdet und die Erdungsklemmen sind festgezogen.
☐	Größe und Ausführung der Sicherungen oder der vor Ort installierten Schutzvorrichtungen entsprechen den Angaben in diesem Dokument und sind NICHT bei der Prüfung ausgelassen worden.
☐	Die Versorgungsspannung stimmt mit der auf dem Typenschild des Geräts angegebenen Spannung überein.
☐	Es gibt KEINE losen Anschlüsse oder beschädigte elektrische Komponenten im Schaltkasten.
☐	Es gibt KEINE beschädigten Komponenten oder zusammengedrückte Rohrleitungen in den Innengeräten.
☐	Es gibt KEINE Kältemittel-Leckagen .
☐	Es ist die richtige Rohrgröße installiert und die Rohre sind ordnungsgemäß isoliert.
☐	Es gibt KEINE Wasser- und/oder Sole-Leckagen im Innern des Innengeräts.
☐	Es gibt keine bemerkbaren Geruchsspuren der verwendeten Sole.
☐	Das Raumheizungs-Entlüftungsventil ist geöffnet (mindestens um 2 Umdrehungen).
☐	Die Druckentlastungsventile lassen den Druck beim Öffnen an einem sicheren Ort ab.
☐	Die minimale Wassermenge ist unter allen Bedingungen gewährleistet. Siehe "Überprüfen der Wassermenge und der Durchflussmenge im Raumheizungs- und Solekreislauf" unter "3.2 Vorbereiten der Leitungen" auf Seite 4.



INFORMATION

Die Software ist mit dem Modus "Monteur-vor-Ort" ([4-0E]) ausgestattet, der den automatischen Betrieb durch das Gerät verhindert. Bei Erstinstallation ist die Einstellung [4-0E] standardmäßig auf "1" gesetzt, was bedeutet, dass der automatische Betrieb deaktiviert ist. Alle Schutzfunktionen sind dann deaktiviert. Wenn die Bedieneinheit-Startseiten aus sind, läuft das Gerät NICHT automatisch. Um den automatischen Betrieb und die Schutzfunktionen zu aktivieren, stellen Sie [4-0E] auf "0".

36 Stunden nach der ersten Inbetriebnahme setzt das Gerät [4-0E] automatisch auf "0", was den Modus "Monteur-vor-Ort" beendet und die Schutzfunktionen aktiviert. Falls – nach der Erstinstallation – der Monteur vor Ort zurückkehrt, muss der Monteur [4-0E] manuell auf "1" setzen.

6.2 Checkliste während der Inbetriebnahme

☐	Die minimale Durchflussmenge während des Abtau-/Reserveheizungsbetriebs ist unter allen Bedingungen gewährleistet. Siehe "Überprüfen der Wassermenge und der Durchflussmenge im Raumheizungs- und Solekreislauf" unter "3.2 Vorbereiten der Leitungen" auf Seite 4.
☐	So führen Sie eine Entlüftung durch
☐	Entlüftung des Frostschutz-Kreislauf durchführen.
☐	So führen Sie einen Testlauf durch
☐	So führen Sie einen Aktor-Testlauf durch
☐	Unterboden-Estrich-Austrocknung Die Unterboden-Estrich-Austrocknung wird gestartet (falls erforderlich).

6.2.1 So prüfen Sie die minimale Durchflussmenge

- 1 Bestätigen Sie gemäß der Hydraulik-Konfiguration, welche Raumheizungsschleifen mittels mechanischer, elektronischer oder anderer Ventile geschlossen werden können.
- 2 Schließen Sie alle Raumheizungsschleifen, die geschlossen werden können (siehe voriger Schritt).
- 3 Starten Sie den Pumpen-Testlauf (siehe **"6.2.5 So führen Sie einen Aktor-Testlauf durch"** auf Seite 23).
- 4 Gehen Sie zu [6.1.8]: > Information > Fühlerinformation > Durchflussmenge, um die Durchflussmenge zu prüfen. Während des Pumpen-Testlaufs kann das Gerät unter dieser minimal erforderlichen Durchflussmenge betrieben werden.

6 Inbetriebnahme

Überströmventil eingeplant?	
Ja	Nein
Ändern Sie die Einstellungen des Überströmventils, um die minimal erforderliche Durchflussmenge + 2 l/min zu erreichen.	Falls die tatsächliche Durchflussmenge unter der minimalen Durchflussmenge liegt, sind Änderungen an der Hydraulik-Konfiguration erforderlich. Erhöhen Sie die Anzahl der Raumheizungsschleifen, die NICHT geschlossen werden können, oder installieren Sie ein druckgesteuertes Überströmventil.
Minimale Durchflussmenge bei Reserveheizungsbetrieb	
12 l/min	

6.2.2 So führen Sie eine Entlüftung durch

Voraussetzung: Stellen Sie sicher, dass die Vorlauftemperatur-Startseite, die Raumtemperatur-Startseite und die Brauchwasser-Startseite ausgeschaltet sind.

- 1 Gehen Sie zu [A.7.3]: > Monteurereinstellungen > Inbetriebnahme > Entlüftung.
- 2 Legen Sie den Typ fest.
- 3 Wählen Sie Entlüftung starten und drücken Sie dann **OK**.
- 4 Wählen Sie OK und drücken Sie dann **OK**.

Ergebnis: Die Entlüftung beginnt. Sie wird nach Abschluss des Vorgangs automatisch gestoppt. Um den Vorgang manuell zu stoppen, drücken Sie , wählen Sie OK und drücken Sie dann **OK**.

6.2.3 Entlüftungsfunktion am Solekreislauf

Nach der Installation und bei erstmaliger Inbetriebnahme ist es sehr wichtig, alle Luft aus dem Solekreislauf zu entfernen.



HINWEIS

Der Solekreislauf muss VOR Aktivierung des Testlaufs der Solepumpe befüllt werden.

Es gibt 2 Möglichkeiten zur Durchführung eines Entlüftungsvorgangs:

- mittels einer Sole-Füllstation (bauseitig zu liefern),
- mittels einer Sole-Füllstation (bauseitig zu liefern) in Kombination mit der eigenen Solepumpe des Geräts.

10-tägiger Solepumpenbetrieb. Wenn ein Solepuffergefäß Bestandteil des Systems ist, kann es erforderlich sein, dass die Solepumpe nach Inbetriebnahme des Systems 10 Tage kontinuierlich betrieben wird. Wenn der 10-tägige Solepumpenbetrieb.

- **AKTIVIERT** ist: Das Gerät wird normal betrieben, mit Ausnahme, dass die Solepumpe unabhängig vom Status des Verdichters kontinuierlich über 10 Tage hinweg betrieben wird.
- **DEAKTIVIERT** ist: Der Betrieb der Solepumpe ist an den Status des Verdichters gekoppelt.

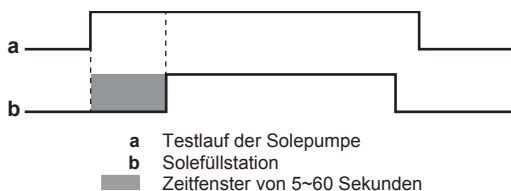
So führen Sie eine Entlüftung mit Hilfe einer Solefüllstation durch

Befolgen Sie die im Lieferumfang der Solefüllstation (bauseitig zu liefern) enthaltenen Anweisungen.

So führen Sie eine Entlüftung mit Hilfe der Solepumpe und einer Solefüllstation durch

Voraussetzung: Die Durchführung der Entlüftung des Solekreislaufs nur mit einer Solefüllstation war NICHT erfolgreich (siehe "So führen Sie eine Entlüftung mit Hilfe einer Solefüllstation durch" auf Seite 22). Verwenden Sie in diesem Fall eine Solefüllstation und die geräteeigene Solepumpe gleichzeitig.

- 1 Befüllen Sie den Solekreislauf.
- 2 Starten Sie den Testlauf der Solepumpe.
- 3 Starten Sie die Solefüllstation (MUSS innerhalb von 5~60 Sekunden nach dem Testlauf der Solepumpe gestartet werden).



Ergebnis: Der Testlauf der Solepumpe startet und die Entlüftung des Solekreislaufs beginnt. Während des Testlaufs läuft die Solepumpe ohne eigentlichen Betrieb des Geräts.



INFORMATION

Details zum Starten/Stoppen des Testlaufs der Solepumpe siehe "6.2.5 So führen Sie einen Aktor-Testlauf durch" auf Seite 23.

Der Testlauf der Solepumpe stoppt automatisch nach 2 Stunden.

So starten oder stoppen Sie den 10-tägigen Solepumpenbetrieb



INFORMATION

Der 10-tägige Solepumpenbetrieb umfasst die Aktivierung des Testlaufs der Solepumpe. Da das Verfahren nur begrenzte Zeit hierfür vorsieht, ist es erforderlich, dass der Testlauf der Solepumpe so schnell wie möglich aktiviert wird. Anweisungen finden Sie im Referenzhandbuch für den Monteur im Kapitel "Inbetriebnahme".

Voraussetzung: Alle anderen Inbetriebnahmeaufgaben sind abgeschlossen.

- 1 Starten Sie den Testlauf der Solepumpe und lassen Sie sie mindestens 3 Sekunden lang eingeschaltet.

Ergebnis: Ein 60-Sekunden-Timer läuft rückwärts.

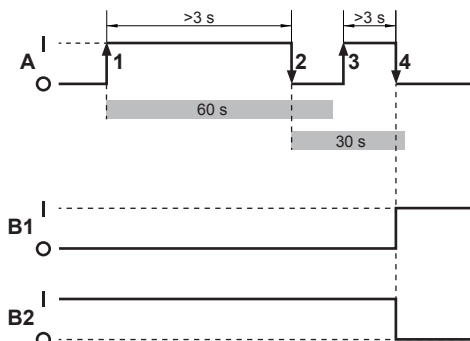
- 2 Stoppen Sie den Testlauf der Solepumpe, bevor der Timer abgelaufen ist.

Ergebnis: Ein 30-Sekunden-Timer läuft rückwärts.

- 3 Starten Sie den Testlauf der Solepumpe erneut und lassen Sie sie mindestens 3 Sekunden lang eingeschaltet.

- 4 Stoppen Sie ihn, bevor der Timer abgelaufen ist.

Ergebnis: Umschaltung für 10-tägigen Solepumpenbetrieb (AUS→EIN oder EIN→AUS).



- I EIN
- O AUS
- A Testlauf der Solepumpe
- B1 Starten des 10-tägigen Solepumpenbetriebs
- B2 Stoppen des 10-tägigen Solepumpenbetriebs

6.2.4 So führen Sie einen Testlauf durch

Voraussetzung: Stellen Sie sicher, dass die Vorlauftemperatur-Startseite, die Raumtemperatur-Startseite und die Brauchwasser-Startseite ausgeschaltet sind.

- 1 Setzen Sie die Zugriffserlaubnisstufe auf "Monteur". Siehe "So setzen Sie die Zugriffserlaubnisstufe auf "Monteur" auf Seite 15.
- 2 Gehen Sie zu [A.7.1]:  > Monteureinstellungen > Inbetriebnahme > Testlauf.
- 3 Wählen Sie einen Test aus und drücken Sie dann **OK**. **Beispiel:** Heizen.
- 4 Wählen Sie OK und drücken Sie dann **OK**.

Ergebnis: Der Testlauf beginnt. Er wird nach Abschluss des Vorgangs automatisch gestoppt (±30 Min). Um den Vorgang manuell zu stoppen, drücken Sie , wählen Sie OK und drücken Sie dann **OK**.



INFORMATION

Wenn 2 Bedieneinheiten vorhanden sind, können Sie den Testlauf von beiden Bedieneinheiten aus starten.

- Die Bedieneinheit, die zum Starten des Testlaufs verwendet wird, zeigt einen Statusbildschirm an.
- An der anderen Bedieneinheit wird "Belegt" angezeigt. Sie können die Bedieneinheit erst verwenden, wenn die Anzeige "Belegt" wieder ausgeblendet wird.

6.2.5 So führen Sie einen Aktor-Testlauf durch

Voraussetzung: Stellen Sie sicher, dass die Vorlauftemperatur-Startseite, die Raumtemperatur-Startseite und die Brauchwasser-Startseite ausgeschaltet sind.

- 1 Setzen Sie die Zugriffserlaubnisstufe auf "Monteur". Siehe "So setzen Sie die Zugriffserlaubnisstufe auf "Monteur" auf Seite 15.
- 2 Stellen Sie sicher, dass die Raumtemperaturregelung, die Vorlauftemperaturregelung und die Brauchwasserregelung über die Bedieneinheit AUSGESCHALTET sind.
- 3 Gehen Sie zu [A.7.4]:  > Monteureinstellungen > Inbetriebnahme > Test Aktor.
- 4 Wählen Sie einen Aktor aus und drücken Sie dann **OK**. **Beispiel:** Pumpe.
- 5 Wählen Sie OK und drücken Sie dann **OK**.

Ergebnis: Der Aktor-Testlauf beginnt. Er wird automatisch beendet. Um den Vorgang manuell zu stoppen, drücken Sie , wählen Sie OK und drücken Sie dann **OK**.



INFORMATION

Wenn der Testlauf der Solepumpe als Teil des 10-tägigen Solepumpenbetriebs aktiviert wird, muss der Testlauf so schnell wie möglich aktiviert werden. Anweisungen finden Sie im Referenzhandbuch für den Monteur im Kapitel "Inbetriebnahme".

Mögliche Aktor-Testläufe

- Test der Reserveheizung (Stufe 1)
- Test der Reserveheizung (Stufe 2)
- Pumpentest (Raumheizung)



INFORMATION

Stellen Sie sicher, dass das gesamte System vor der Durchführung des Testlaufs entlüftet wird. Vermeiden Sie außerdem Störungen im Wasserkreislauf während des Testlaufs.

- Solepumpentest
- Test des 2-Wege-Ventils
- Test des 3-Wege-Ventils
- Test des Bivalenzausgangs
- Test des Alarmausgangs
- Test der Umwälzpumpe

6.2.6 So führen Sie die Estrich-Austrocknung mittels der Unterbodenheizung durch

Voraussetzung: Stellen Sie sicher, dass NUR 1 Bedieneinheit an Ihr System angeschlossen ist, um eine Estrich-Austrocknung mittels der Unterbodenheizung durchzuführen.

Voraussetzung: Stellen Sie sicher, dass die Vorlauftemperatur-Startseite, die Raumtemperatur-Startseite und die Brauchwasser-Startseite ausgeschaltet sind.

- 1 Gehen Sie zu [A.7.2]:  > Monteureinstellungen > Inbetriebnahme > Estrich-Aufheizprogramm.
- 2 Wählen Sie ein Austrocknungsprogramm aus.
- 3 Wählen Sie Aufheizprogramm starten und drücken Sie dann **OK**.
- 4 Wählen Sie OK und drücken Sie dann **OK**.

Ergebnis: Die Estrich-Austrocknung mittels der Unterbodenheizung beginnt. Sie wird nach Abschluss des Vorgangs automatisch gestoppt. Um den Vorgang manuell zu stoppen, drücken Sie , wählen Sie OK und drücken Sie dann **OK**.



HINWEIS

Um eine Estrich-Austrocknung mittels der Unterbodenheizung durchzuführen, muss "Frostschutz Raum" deaktiviert werden ([2-06]=0). Standardmäßig ist diese Funktion aktiviert ([2-06]=1). Aufgrund des Modus "Monteur-vor-Ort" (siehe "Checkliste vor der Inbetriebnahme"), wird jedoch "Frostschutz Raum" automatisch für 36 Stunden nach der Erstinbetriebnahme deaktiviert.

Wenn nach den ersten 36 Stunden nach der Inbetriebnahme weiterhin eine Estrich-Austrocknung mittels der Unterbodenheizung durchgeführt werden muss, deaktivieren Sie "Frostschutz Raum" manuell, indem Sie [2-06] auf "0" setzen, und LASSEN Sie diese Funktion deaktiviert, bis die Estrich-Austrocknung abgeschlossen ist. Die Missachtung dieses Hinweises führt zu Rissen im Estrich.



HINWEIS

Damit die Estrich-Aufheizung mittels der Unterbodenheizung gestartet werden kann, stellen Sie sicher, dass die folgenden Einstellungen vorgenommen wurden:

- [4-00]=1
- [C-02]=0
- [D-01]=0
- [4-08]=0
- [4-01]≠1

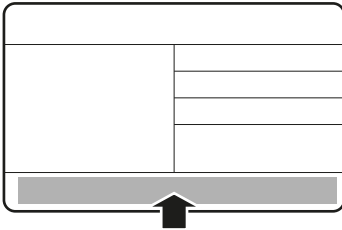
7 Übergabe an den Benutzer

Wenn der Testlauf abgeschlossen ist und das Gerät ordnungsgemäß funktioniert, führen Sie folgende Punkte aus:

- Füllen Sie die Tabelle der Monteeinstellungen (in der Bedienungsanleitung) mit den gewählten Einstellungen aus.
- Stellen Sie sicher, dass der Benutzer über die gedruckte Dokumentation verfügt und bitten Sie ihn, diese als Nachschlagewerk aufzubewahren. Teilen Sie dem Benutzer mit, dass die vollständige Dokumentation im Internet unter der entsprechenden Adresse zu finden ist, wie zuvor in dieser Anleitung beschrieben.
- Erläutern Sie dem Benutzer den ordnungsgemäßen Betrieb des Systems sowie die Vorgehensweise bei Auftreten von Problemen.
- Zeigen Sie dem Benutzer, welche Aufgaben er im Zusammenhang mit der Wartung des Geräts auszuführen hat.
- Erläutern Sie dem Benutzer die Tipps zum Energiesparen so wie in der Betriebsanleitung beschrieben.

7.1 So bringen Sie die Beschriftung in der offiziellen Sprache am Typenschild des Geräts an

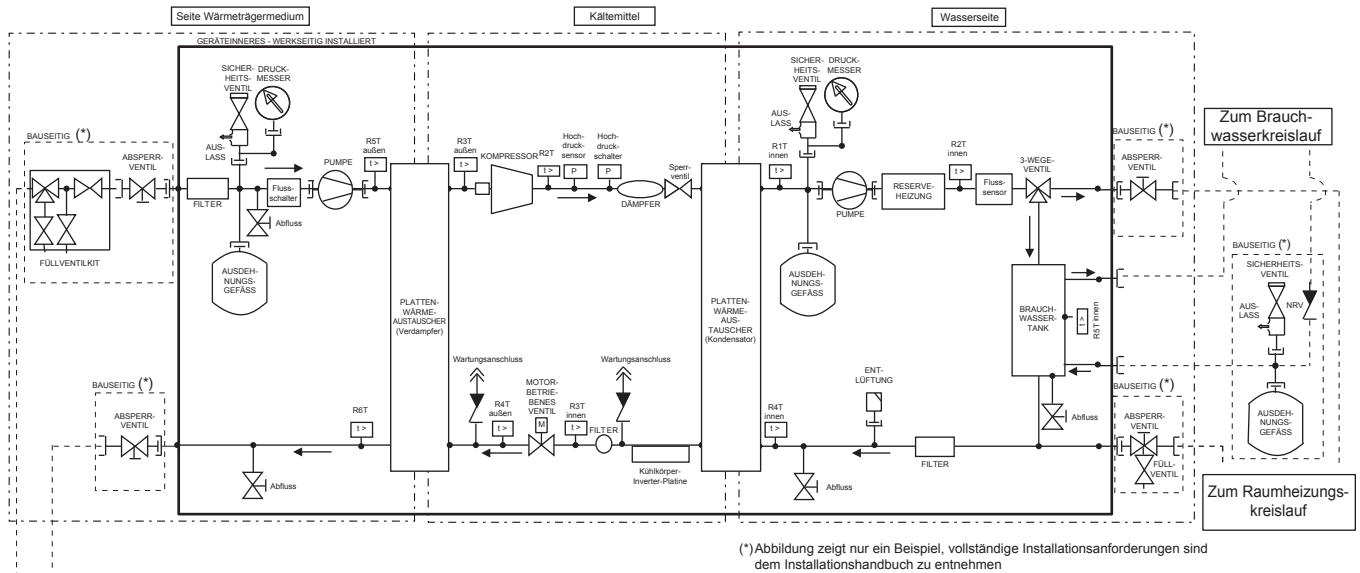
- 1 Ziehen Sie das entsprechende Etikett mit der offiziellen Sprache vom mehrsprachigen Aufkleber mit Hinweisen zu fluoridierten Treibhausgasen ab.
- 2 Kleben Sie es auf den markierten Bereich des Typenschilds des Geräts auf.



8 Technische Daten

Ein Teil der jüngsten technischen Daten ist verfügbar auf der regionalen Website Daikin (öffentlich zugänglich). Der vollständige Satz der jüngsten technischen Daten ist verfügbar im Extranet unter Daikin (Authentifizierung erforderlich).

8.1 Rohrleitungsplan: Innengerät



Zur Massenschlinge

LEGENDE:

	SPERRVENTIL		SCHRAUBVERBIND.
	BÖRDELVERBIND.		SCHNELLKUPPLUNG
	SCHLEUDERGUSSROHR		FLANSCHVERBIND.
	KLEMMROHR		LÖTVERBIND.

Beschreibung der Sensoren	
R1T ein	Wasser-Austrittstemperatursensor (EWC)
R2T ein	Temperatursensor nach Reserveheizung
R3T ein	Temperatursensor Kältemittel
R4T ein	Wasser-Eintrittstemperatursensor (EWC)
R5T ein	Brauchwassertank Temperatursensor
R1T aus	Sensor Umgebungstemperatur
R2T aus	Austrittssensor
R3T aus	Saugsensor
R4T aus	2-Phasen-Sensor (Tx)
R5T aus	Wärmeträgermedium-Zulauf
R6T aus	Wärmeträgermedium-Vorlauf

3D081374-1A Seite 1

8 Technische Daten

8.2 Elektroschaltplan: Innengerät

Siehe mitgelieferten Innen-Schaltplan (Innenseite der Abdeckung des Schaltkastens der Inneneinheit). Nachfolgend sind die verwendeten Abkürzungen aufgeführt:

Schritte, die vor Inbetriebnahme des Geräts überprüft werden müssen

Englisch	Übersetzung
Notes to go through before starting the unit	Schritte, die vor Inbetriebnahme des Geräts überprüft werden müssen
X1M	Hauptklemme
X2M	Klemmleiste für bauseitige Verkabelung für Wechselstrom
X5M	Klemmleiste für bauseitige Verkabelung für Gleichstrom
-----	Erdungsdraht
15	Drahtnummer 15
-----	Bauseitig zu liefern
—> **/12.2	Anschluss ** weiter auf Seite 12, Spalte 2
①	Mehrere Verkabelungsmöglichkeiten
	Option
	Nicht im Schaltkasten montiert
	Modellabhängige Verkabelung
	Platine
User installed options	Vom Benutzer installierte Optionen
☐ Remote user interface	☐ Dezentrale Bedieneinheit
☐ Ext. indoor thermistor	☐ Externer Innentemperaturfühler
☐ Digital I/O PCB	☐ Digitale E/A-Platine
☐ Demand PCB	☐ Zusatz-Platine
☐ Brine pressure switch connection kit	☐ Anschluss-Bausatz für Soledruckschalter
Main LWT	Haupt-Vorlauftemperatur
☐ On/OFF thermostat (wired)	☐ EIN/AUS-Thermostat (verdrahtet)
☐ On/OFF thermostat (wireless)	☐ EIN/AUS-Thermostat (drahtlos)
☐ Ext. thermistor	☐ Externer Fühler
☐ Heat pump convector	☐ Wärmepumpen-Konvektor
Add LWT	Zusatz-Vorlauftemperatur
☐ On/OFF thermostat (wired)	☐ EIN/AUS-Thermostat (verdrahtet)
☐ On/OFF thermostat (wireless)	☐ EIN/AUS-Thermostat (drahtlos)
☐ Ext. thermistor	☐ Externer Fühler
☐ Heat pump convector	☐ Wärmepumpen-Konvektor

Position im Schaltkasten

Englisch	Übersetzung
Position in switch box	Position im Schaltkasten

Beschriftung

A1P	Hauptplatine (Hydrobox)
A2P	Benutzerschnittstellen-Platine
A3P	* Ein/AUS-Thermostat
A3P	* Wärmepumpen-Konvektor

A4P	* Digitale E/A-Platine
A4P	* Empfänger-Platine (Drahtloser EIN/AUS-Thermostat, PC=Stromkreis)
A8P	* Zusatz-Platine
A9P	Hauptplatine (Kühlmittel, Sole)
A10P	Hauptplatine (Inverter)
CN* (A4P)	* Stecker
DS1 (A8P)	* DIP-Schalter
F1U, F2U (A4P)	* Sicherung 5 A 250 V
K*R	Relais auf Platine
M2P	# Brauchwasserpumpe
M2S	# Absperrventil
Q*DI	# Fehlerstrom-Schutzschalter
R1T (A3P)	* Umgebungstemperaturfühler des EIN/AUS-Thermostats
R1T (A9P)	Lufttemperaturfühler
R2T (A3P)	* Externer Fühler (Boden- oder Umgebungstemperatur)
R6T (A1P)	* Externer Innentemperaturfühler
R1H (A3P)	* Feuchtigkeitsfühler
S1P	# Wasserdruckschalter auf Soleseite
S1S	# Wärmepumpentarif-Netzanschlusskontakt
S2S	# Impulseingang 1 des Stromzählers
S3S	# Impulseingang 2 des Stromzählers
S4S	# Sicherheitsthermostat
S6S~S9S	# Digitaleingänge für Leistungsbeschränkung
SS1 (A4P)	* Wahlschalter
X*M	Anschlussleiste
X*Y	Stecker

* = Optional

= Bauseitig zu liefern

Übersetzung des Texts des Elektroschaltplans

Englisch	Übersetzung
(1) Main power connection	(1) Hauptstromanschluss
For preferential kWh rate power supply	Für Wärmepumpentarif-Netzanschluss
Normal kWh rate power supply	Normaltarif-Netzanschluss
Only for normal power supply (standard)	Nur für normale Stromversorgung (Standard)
Only for preferential kWh rate power supply	Nur für Wärmepumpentarif-Netzanschluss
Preferential kWh rate power supply contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Wärmepumpentarif-Netzanschlusskontakt: 16 V DC-Erkennung (Spannungsversorgung durch Platine)
Switch box	Schaltkasten
Use normal kWh rate power supply for hydro PCB	Normaltarif-Netzanschluss für Hydrobox-Platine verwenden
(2) Outdoor ambient sensor	(2) Außentemperaturfühler
Switch box	Schaltkasten
(3) Option external indoor ambient sensor	(3) Optionaler externer Innentemperaturfühler

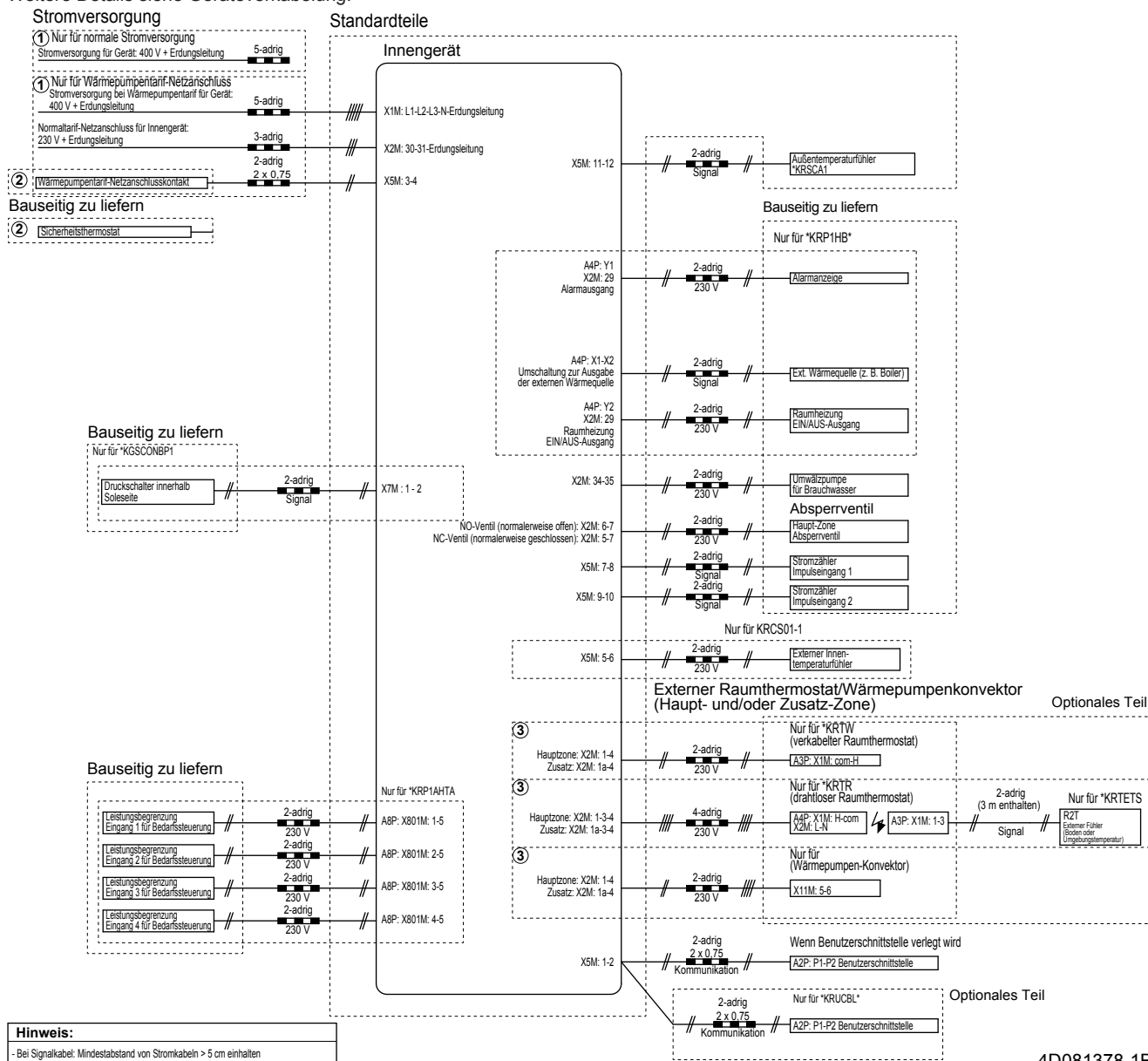
Englisch	Übersetzung
Switch box	Schaltkasten
(4) User interface	(4) Bedieneinheit
Only for remote user interface option	Nur für Fernbedienungs-Bedieneinheitoption
Switch box	Schaltkasten
(5) Option PCBs	(5) Optionen-Platinen
Alarm output	Alarmausgang
Ext. heat source	Externe Wärmequelle
Max. load	Maximale Belastung
Min. load	Minimale Belastung
Only for demand PCB option	Nur für optionale Zusatz-Platine
Only for digital I/O PCB option	Nur für die optionale digitale E/A-Platine
Options: boiler output, alarm output, On/OFF output	Optionen: Kesselausgang, Alarmausgang, EIN/AUS-Ausgang
Power limitation digital inputs: 12 V DC / 12 mA detection (voltage supplied by PCB)	Digitaleingänge für Leistungsbeschränkung: 12 V Gleichspannung / 12 mA Demodulation (Spannungsversorgung durch Platine)
Space heating On/OFF output	Ausgang für Raumheizung EIN/AUS
Switch box	Schaltkasten
(6) Field supplied options	(6) Bauseitig gelieferte Optionen
230 V AC supplied by PCB	230 V Wechselstrom Spannungsversorgung durch Platine
5 V DC pulse detection (voltage supplied by PCB)	5 V Gleichstrom Impulserkennung (Spannung wird durch Platine geliefert)
Continuous	Dauerstrom
DHW pump	Brauchwasserpumpe

Englisch	Übersetzung
DHW pump output	Auslass der Brauchwasserpumpe
Electrical meters	Stromzähler
For safety thermostat	Für Sicherheitsthermostat
Inrush	Einschaltstrom
Max. load	Maximale Belastung
Normally closed	Öffner
Normally open	Schließer
Safety thermostat contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Sicherheitsthermostat-Kontakt: 16 V Gleichstrom-Erkennung (Spannungsversorgung durch Platine)
Shut-off valve	Absperrventil
SWB	Schaltkasten
(7) External room thermostats and heat pump convector	(7) Externer Raumthermostat/Wärmepumpenkonvektor EIN/AUS
Additional LWT zone	Zusatz-Vorlauftemperaturzone
Main LWT zone	Haupt-Vorlauftemperaturzone
Only for external sensor (floor/ambient)	Nur für externen Fühler (Boden oder Umgebungstemperatur)
Only for heat pump convector	Nur für Wärmepumpen-Konvektor
Only for wired thermostat	Nur für verkabelten Thermostat
Only for wireless thermostat	Nur für kabellosen Thermostat
(8) Option for brine pressure switch connection kit	(8) Option für Soledruckschalter-Anschlussbausatz
5 V DC / 0.05 mA detection (voltage supplied by PCB)	5 V Gleichstrom/0,05 mA Impulserkennung (Spannung wird durch Platine geliefert)
Only for brine pressure switch connection kit	Nur für Soledruckschalter-Anschlussbausatz
Switch box	Schaltkasten

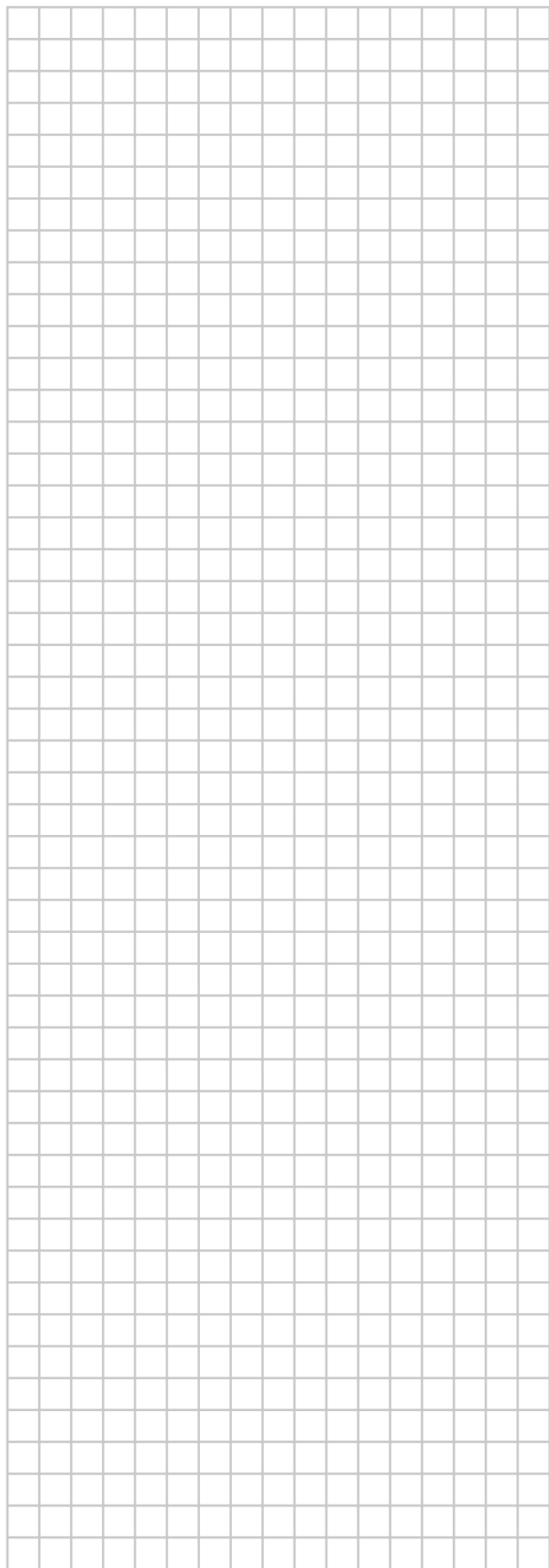
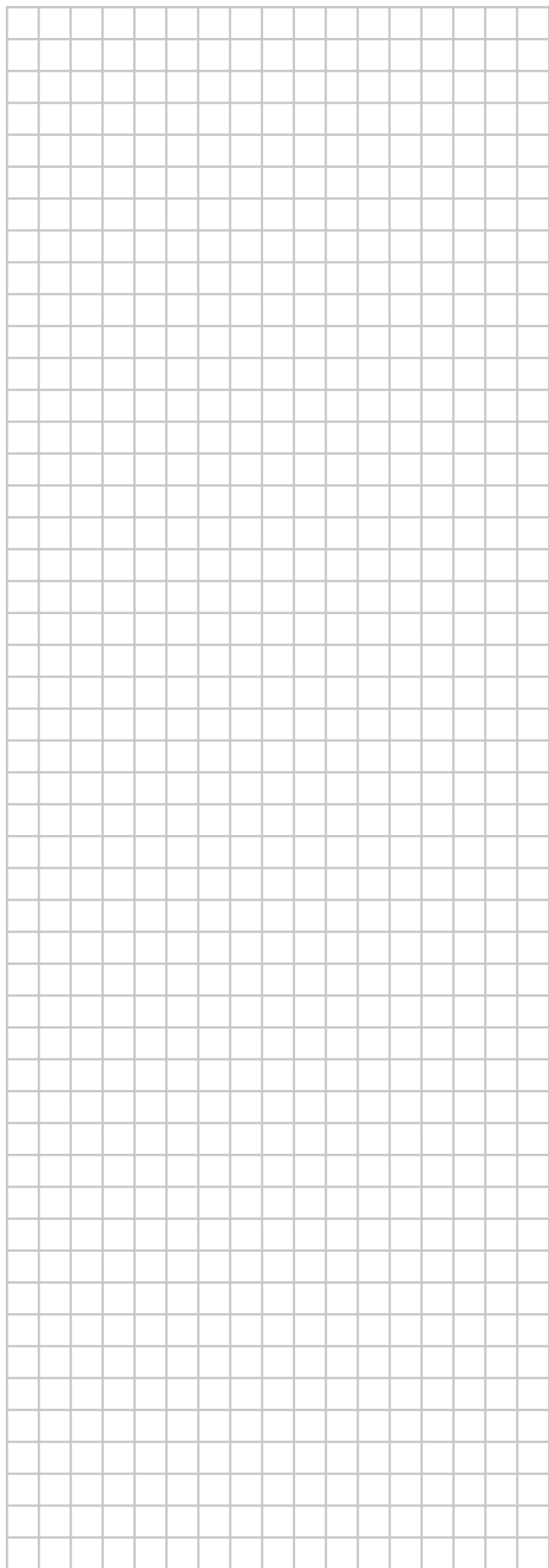
8 Technische Daten

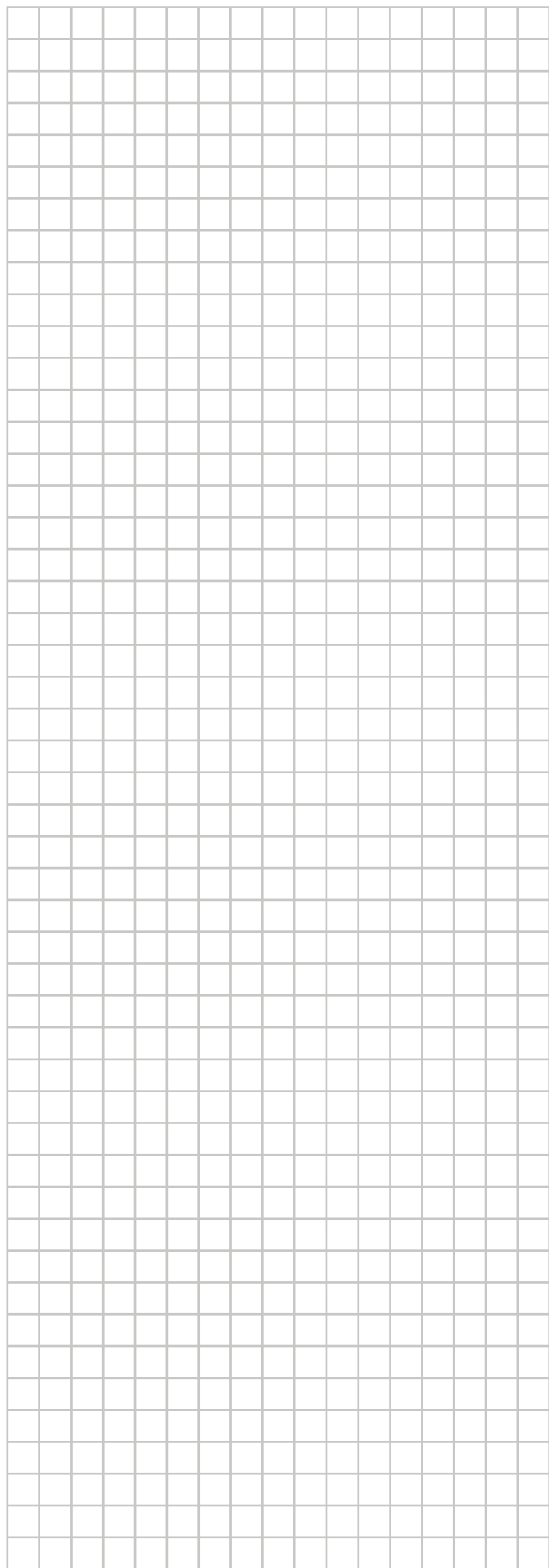
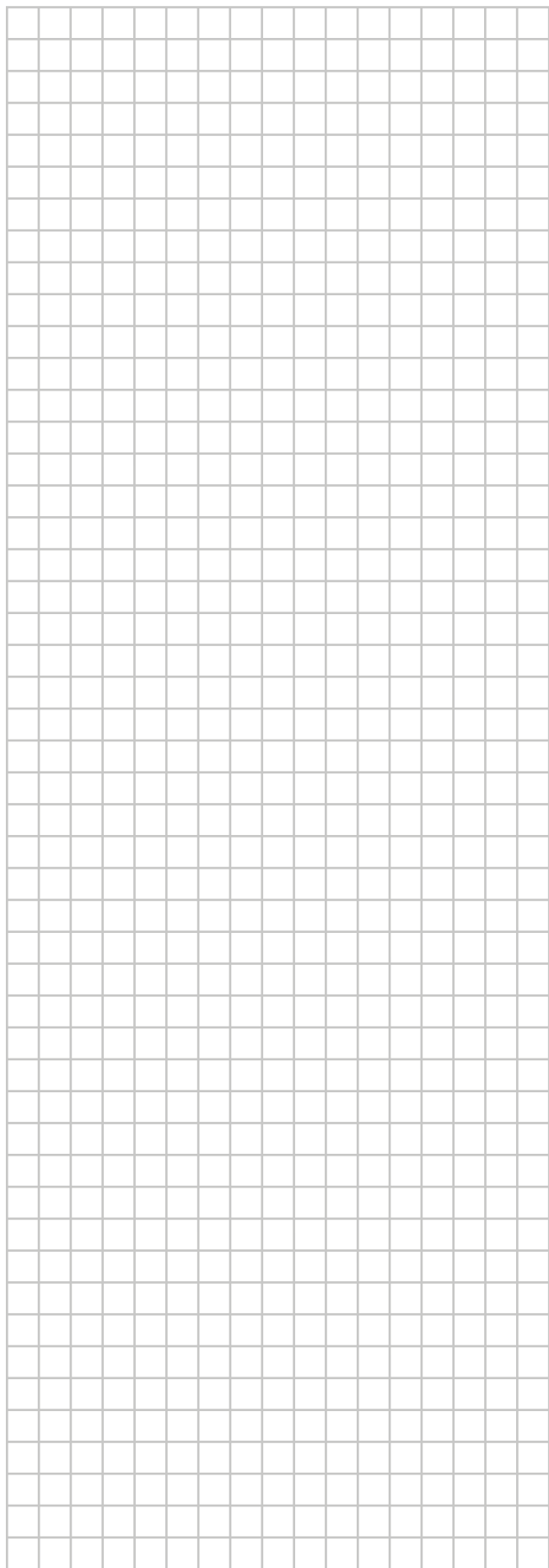
Schaltplan

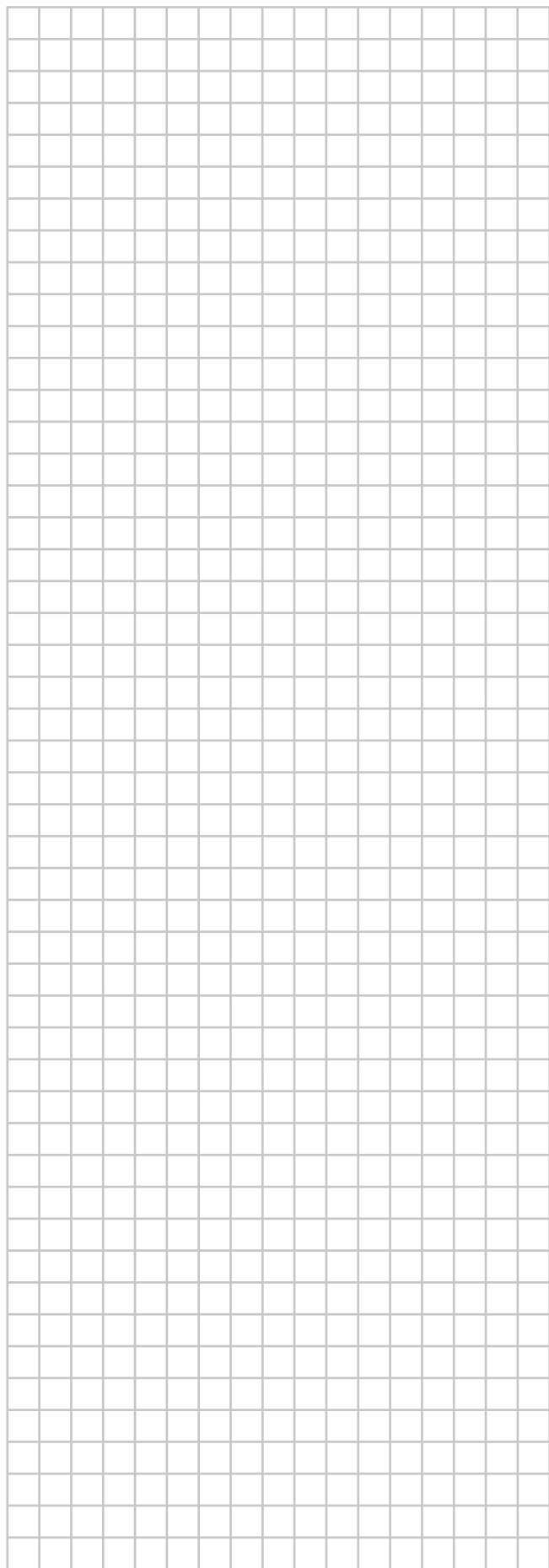
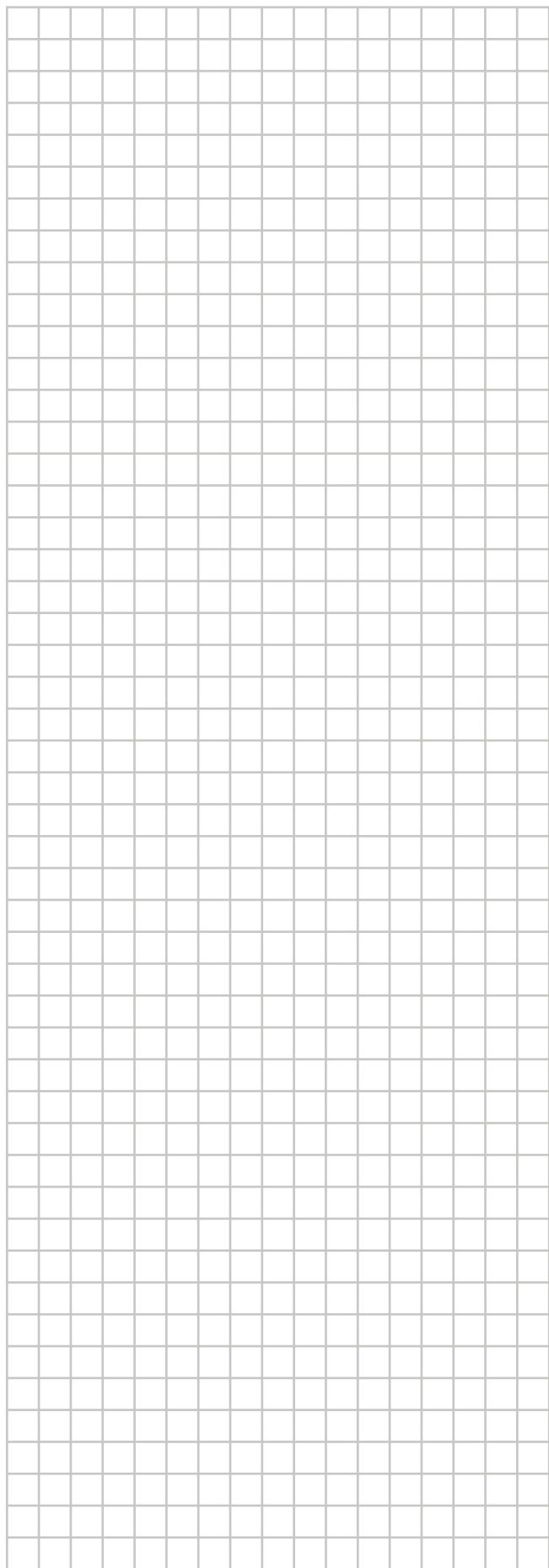
Weitere Details siehe Geräteverkabelung.



4D081378-1B







ERC



4P351747-1 G 00000003

Copyright 2013 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P351747-1G 2018.02