

Kurzanleitung

Daikin Altherma 4 H 6-14 kW Hydrosplit



Stand: November 2025

Inhalt

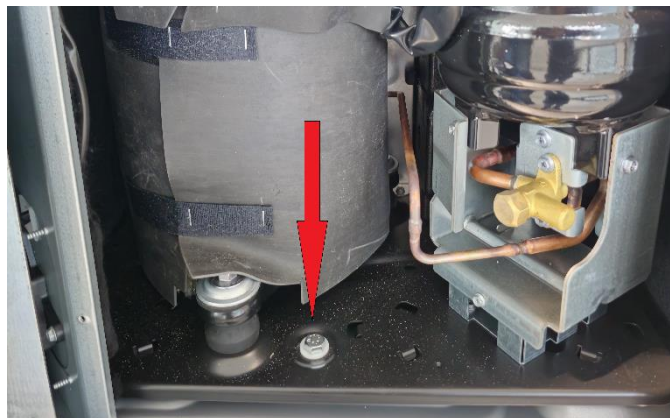
1. Transportsicherung	2
2. Vor- und Rücklauf heizungsseitig	2
3. Mindestwasservolumen/-durchfluss	3
4. Verbindungsleitung zwischen Außengerät und Innengerät	3
5. Leistungskurven (Integrated)	4
6. Heizstab 4,5 kW (xx4V) oder 9 kW (xx9W)	6
7. Madoka Raumthermostat	6
8. HomeHub und §14a EnWG	6
9. Kaltwasser-Zuleitung	6
10. Ausdehnungsgefäß	7
11. Befüllung der Anlage	7
12. Kombinationstabelle	7

13.	Mindestabstände	8
14.	Frostschutzventil	9
15.	Fundamentplan	10
16.	EVU Datentabelle und Kabelzugliste.....	11
17.	Hinweise zur Inbetriebnahme	12
18.	Elektropläne	13
19.	Abmessung Außengerät	19
20.	Abmessung Innengeräte.....	20

1. Transportsicherung

Unsere Außengeräte sind zum Schutz mit einer Transportsicherung versehen. Bitte entfernen Sie diese bevor das Gerät in Betrieb geht. Die Position der Transportsicherung entnehmen Sie bitte dem gelben Hinweis auf dem Außengerät, der Installationsanleitung oder dem Bild unten.

Für die korrekte Funktion des werkseitig montierten Außenfühlers am Außengerät ist dieser in seine vorgesehene Position 90° auszuklappen.



2. Vor- und Rücklauf heizungsseitig

Werkseitige Anschlüsse sind in DN 32 (Innengewinde) ausgeführt. Angeschlossene Rohrleitungen sollten in diesem Durchmesser ausgeführt werden. Ausnahme bildet das W-Gerät da dort der Heizungsrücklauf direkt auf das Außengerät fährt. Hierzu bitte Kapitel 4 beachten.

3. Mindestwasservolumen/-durchfluss

Das minimale Wasservolumen für einen störungsfreien Betrieb ist abhängig vom verbauten Innengerät.

Wir empfehlen hierfür ein 25 l Vorschaltgefäß (Artikelnummer: DE.PREVM2V25) oder 100 l Puffer (Artikelnummer: DE.PREVM6H100) die zur Volumenvergrößerung dienen. Sie stellen genügend Energie für den Abtauvorgang zur Verfügung auch wenn mehrere Abnehmer im System geschlossen sein sollten. Die Montage kann im Vorlauf sowie im Rücklauf des Heizkreises erfolgen. Sollte ein Pufferspeicher oder eine Weiche verbaut sein, wird deren Volumen dem Mindestvolumen angerechnet. Das interne Wasservolumen des Außen- und Innengerätes darf NICHT berücksichtigt werden.

Das minimal erforderliche Wasservolumen pro Gerät:

<u>Innengerätevariante:</u>	4 H 6-10 kW	4 H 12-14 kW
ECH2O [Heizen/Kühlen]	0/25 l	20/30 l
F [Heizen/Kühlen]	0/25 l	20/30 l
W [Heizen/Kühlen]	55/25 l	55/30 l

Die minimal erforderliche Durchflussmenge im Abtau-/Reserveheizungsbetrieb:

<u>Innengerätevariante:</u>	4 H 6-10 kW	4 H 12-14 kW
ECH2O	25 l/min	25 l/min
F	25 l/min	25 l/min
W	25 l/min	25 l/min

Ein Überströmventil liegt dem F und W Innengerät im Lieferumfang bei. Bei der ECH2O ist dies separat zu bestellen (Artikelnummer: 140116).

4. Verbindungsleitung zwischen Außengerät und Innengerät

Werksseitige Anschlüsse sind in 1 1/4" (Außengewinde) ausgeführt. Verbindungsleitungen sollten in folgenden Durchmessern ausgeführt werden:

	Verbundrohr/Kupfer/Edelstahl	Wellrohr
Bis 5 m Distanz	mind. DN 25	mind. DN 32
Bis 20 m Distanz	mind. DN 32	mind. DN 40
Bis 30 m Distanz	mind. DN 40	mind. DN 50

Maximal zulässige Höhenunterschiede zwischen dem Außengerät und dem WW-Speicher:

Altherma 4 H	max. 10 m
--------------	-----------

Maximal zulässige Entfernung zwischen Innengerät und WW-Speicher:

Altherma 4 H max. 10 m

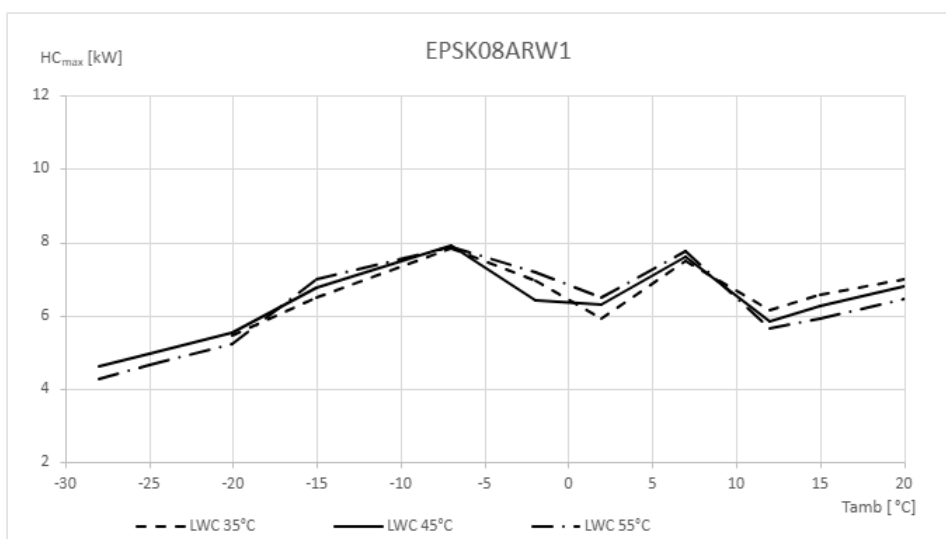
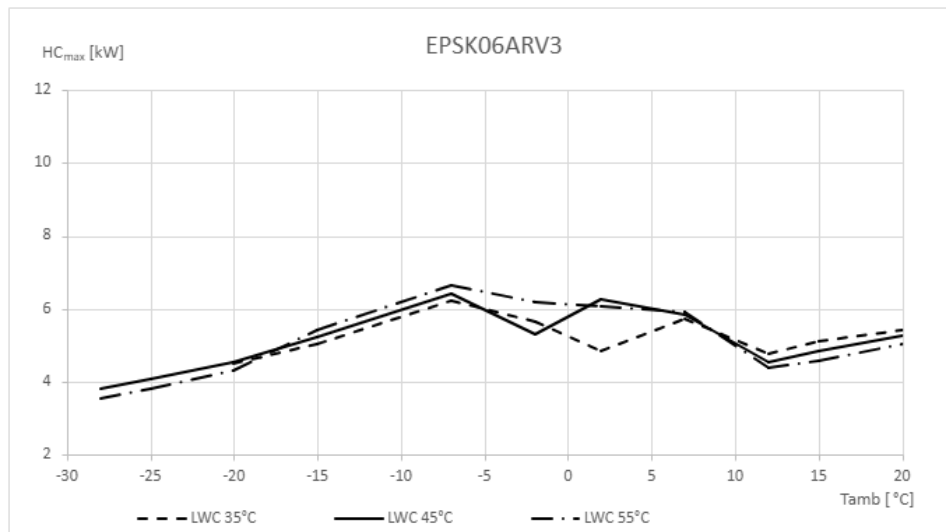
Maximal zulässiger Höhenunterschied zwischen dem Innengerät und dem Außengerät:

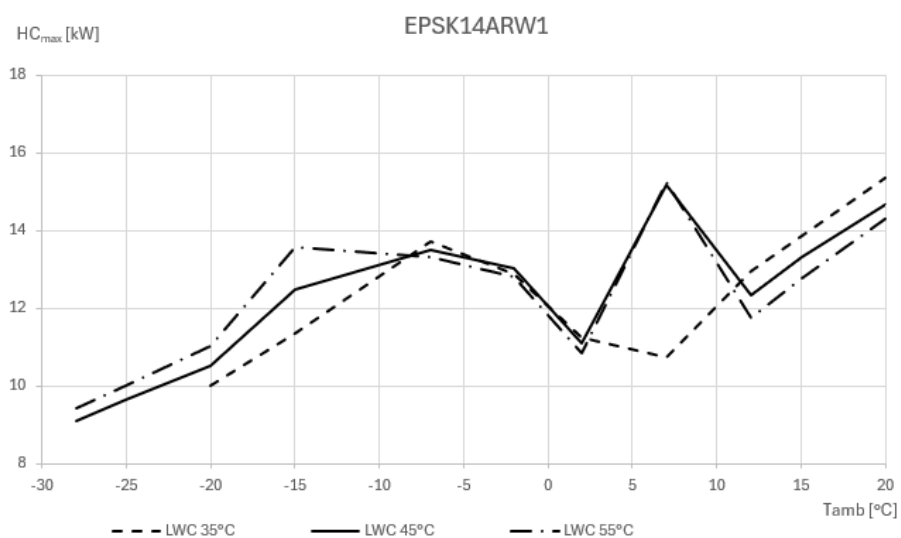
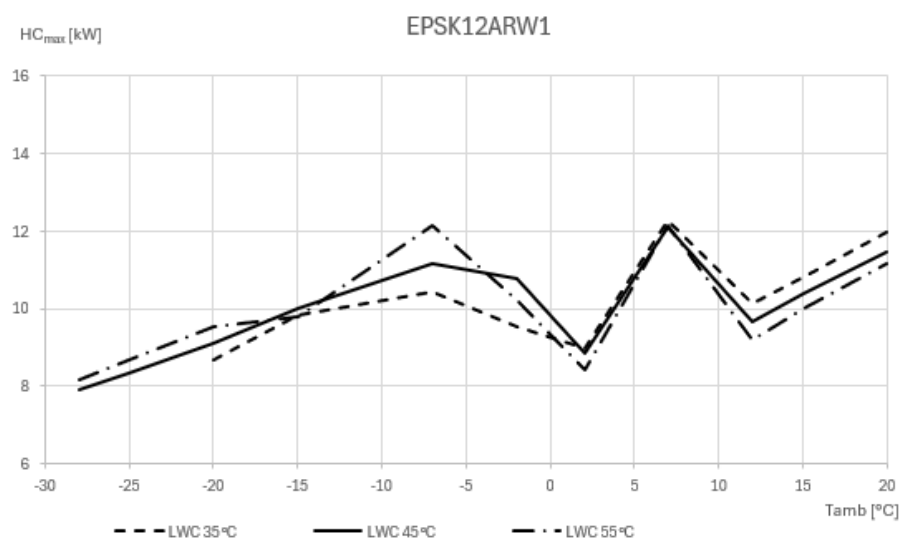
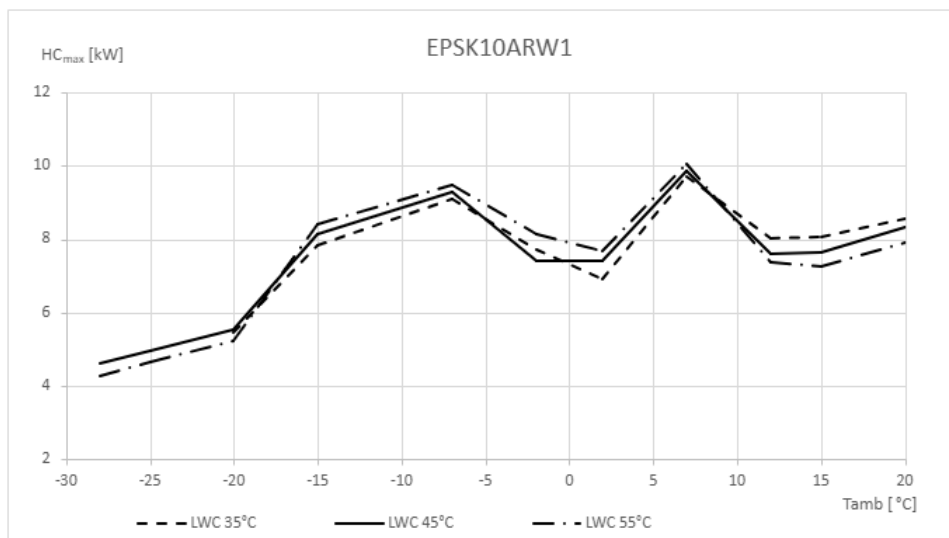
Altherma 4 H max. 10 m

Maximaler Abstand zwischen 3-Wege-Ventil und dem Innengerät:

Altherma 4 H max. 3 m

5. Leistungskurven (Integrated)





6. Heizstab 4,5 kW (xx4V) oder 9 kW (xx9W)

Die verbauten Heizstäbe können, je nach Wahl des Innengerätes, eine Leistung von 4,5 kW oder 9 kW liefern. Bei der Installation ist es wichtig, die spezifischen Anschlussbedingungen des Netzbetreibers zu prüfen. Nähere Informationen zu den Anschlüssen entnehmen Sie bitte dem Punkt 16 „EVU Datentabelle und Kabelzugliste“ sowie der Installationsanleitung des Innengerätes.

Zur Ansteuerung eines Fremd-Heizstabes für die Brauchwasserunterstützung in Verbindung mit einem W-Gerät wird folgender Artikel benötigt:

Artikel: 5020642 - Elektrisches Anschlussset für Heizstäbe von Drittanbietern

7. Madoka Raumthermostat

Der Madoka ist ein kabelgebundener Raumregler in den Farben Weiß/Schwarz/Silber. Er benötigt ein geschirmtes 2-adriges Kabel (0,75-1,25 mm²) und wird an den Anschlüssen P1/P2 der Inneneinheit angeklemt. Sinnvoll bei der Pufferung von PV-Strom sowie zur Verbesserung des Taktverhaltens der Wärmepumpe. Sollten Sie die Onecta App nutzen, so ist zur Regelung der Zeitprogramme und des Heizbetriebs der Madoka zu bestellen.

Achtung: Bitte prüfen Sie den Softwarestand. Eventuell ist zur Kompatibilität mit der Altherma 4 H ein Update notwendig.

8. HomeHub und §14a EnWG

WICHTIG: HomeHub aktuell nicht mit Altherma 4 kompatibel.

Um die Anforderungen nach §14a EnWG zu erfüllen, ist die Klemme X45M 1-2 am Innengerät zu nutzen.

9. Kaltwasser-Zuleitung

Werkseitige Anschlüsse sind als Innengewinde $\frac{3}{4}$ " (F-Variante) oder Außengewinde 1" (ECH2O) ausgeführt. Sicherheitseinrichtungen sind zwingend erforderlich und vom Installateur zu stellen. Eventuelle Druckminderer sind bei Bedarf zu installieren.

Die Zirkulationsleitung bitte an den dafür vorgesehenen Speicheranschluss (F-Version) oder am Kaltwassereingang (ECH2O) inklusive Rückflussverhinderer einbinden. Wir empfehlen bei der ECH2O hierfür unser Zirkulationsset VTR 300 (Artikelnummer: 156024).

10. Ausdehnungsgefäß

Die F und W-Innengeräte haben bereits ein 10 l Ausdehnungsgefäß verbaut. Dies dient lediglich dem Geräteschutz. Es ist zu prüfen ob dieses Volumen für das Heizungsnetz ausreichend ist.

Bei der ECH2O ist kein Ausdehnungsgefäß vorhanden und ist daher bauseits zu stellen. Ein Anschluss hierfür ist am Innengerät vorhanden und muss zwingend verwendet werden. Schlamm- und Magnetitabscheider sind bei F und W-Innengeräten sowie neuerdings auch bei den Altherma 4 ECH2O-Innengeräten verbaut.

11. Befüllung der Anlage

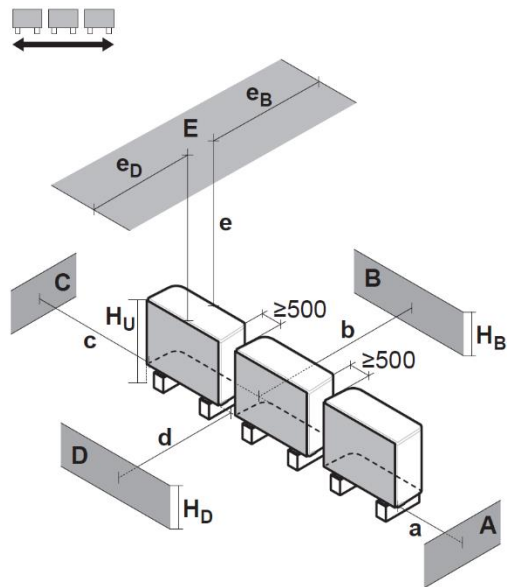
Wichtig: Bei ECH2O Geräten ist es zwingend erforderlich erst die Rohrwärmetauscher mit Wasser zu füllen, um deren Aufschwimmen zu verhindern. Danach den drucklosen Speicher mit Wasser füllen.

Einzuhalten ist die Wasserqualität nach VDI 2035.

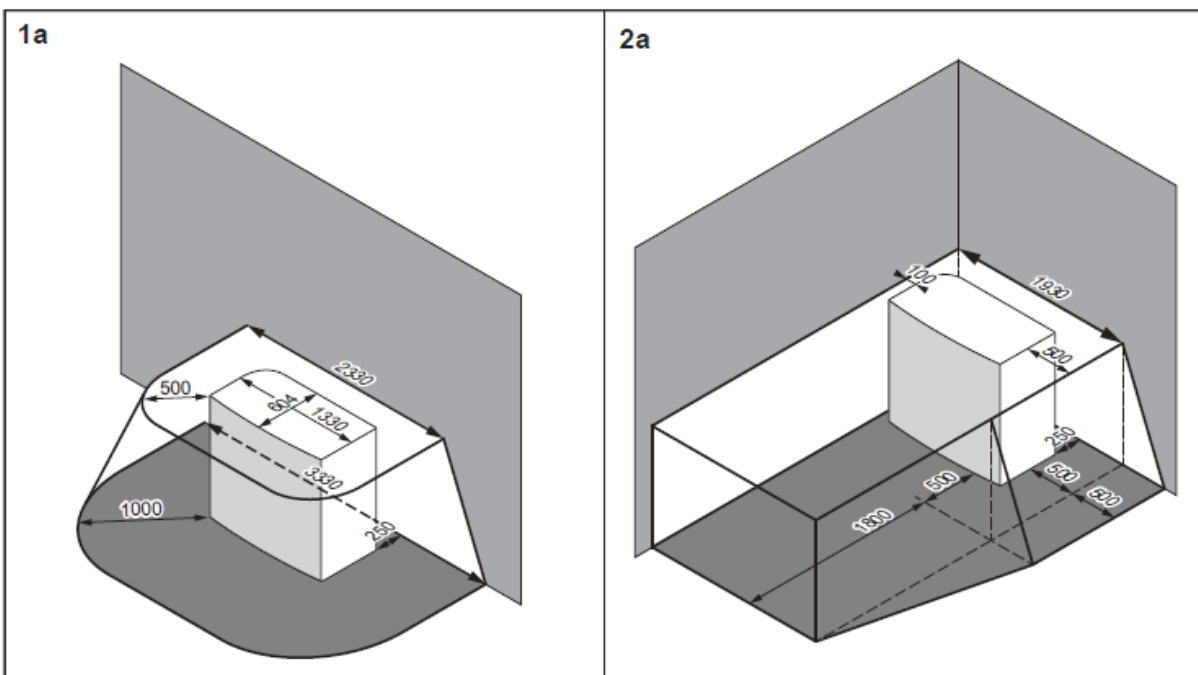
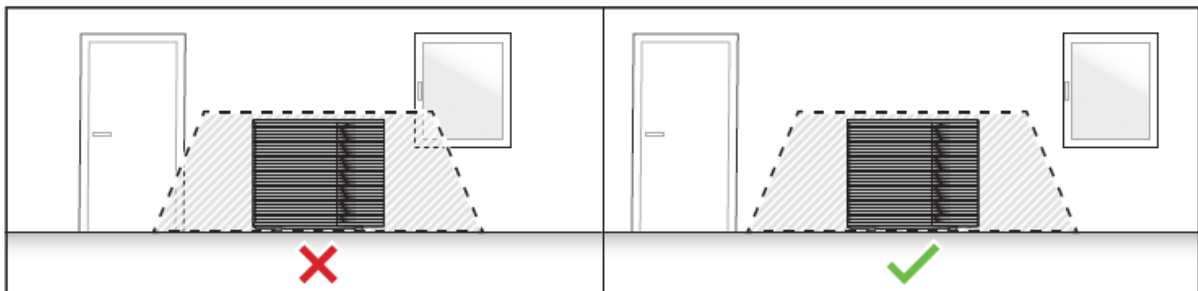
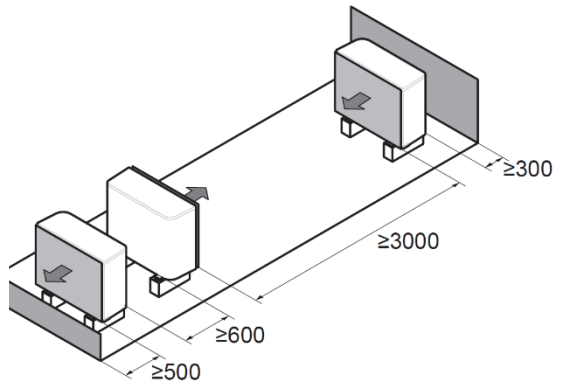
12. Kombinationstabelle

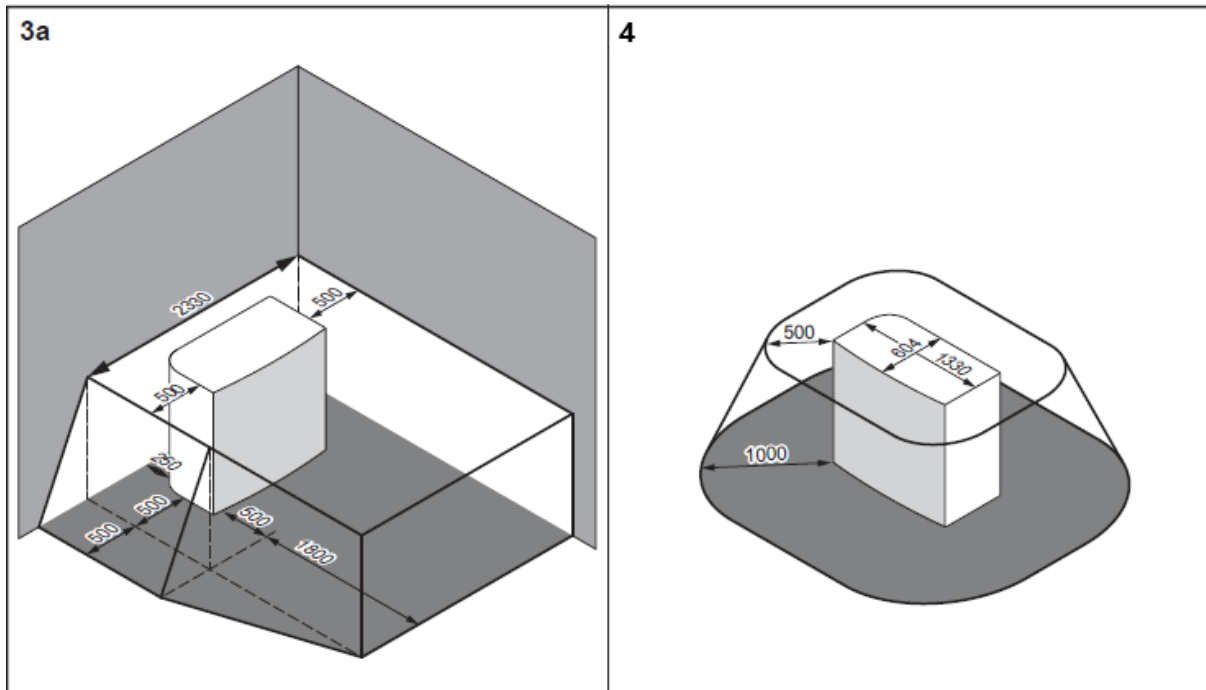
Artikelnummer:	Beschreibung:	Kompatibilität:
EKMIKPOA	Mischermodul	✓
EKRP1HBA	SOL-PAC Kommunikationseinheit	✓ (bereits verbaut)
EKRP1AHT	Kommunikationsplatine	—
EKRSC1	Dezentraler Außenfühler	✓
BRC1HHDx	Raumthermostat Madoka	✓
BRP069A71	WLAN-Adapter	—
141067	Speicherfühler SF	✓
DCOM-LT/IO	DCOM-Gateway (Modbus-RTU-Interface)	—
DCOM-LT/MB	DCOM-Gateway (Modbus-RTU-Interface)	—
EKRHH	Daikin HomeHub Kommunikationsschnittstelle	—
DHH25A	Begleitheizung für Altherma 4 H / 3 H HT / 3 H MT	✓
DE.RELSET10A	Trennrelais 10A (inkl. Hutschiene) für ext. Pumpe	✓

13. Mindestabstände



Details sind der
Installationsanleitung des
Außengerätes zu
entnehmen!





14. Frostschutzventil

Die Altherma 4 H Außengeräte sind bereits mit zwei Frostschutzventilen ausgestattet. Die Frostschutzventile dienen zum Schutz gegen das Einfrieren der Verrohrung und der Wärmepumpe im Falle eines Stromausfalls oder Pumpendefekts. Unter normalen Bedingungen ist der Schutz vor Einfrieren der Wärmepumpe durch die Pumpenlogik gewährleistet. Das Frostschutzventil dient als Sicherheitseinrichtung ohne notwendige Spannungsversorgung. Diese Frostschutzventile können nicht mit Glykol kombiniert werden.

Die Verwendung von Glykol ist bei der Altherma 4 H nicht gestattet!

Achtung: Verlaufen die Heizungsrohre im Außenbereich tiefer als die Wärmepumpe, so sind diese mit zusätzlichen Frostschutzventilen (Artikelnummer: AFVALVE125) zu schützen.

Das Ventil öffnet bei 3°C Wassertemperatur und schließt bei einer Erhöhung von 2-3 Kelvin.

Zusätzlich kann als Frostschutzmaßnahme für einen eventuell notwendigen Kondensatablaufschauch (Innen-Ø 43; bauseits) an der Wärmepumpe ein Heizband mit maximal 115 W montiert werden (Artikelnummer: DHH25A).

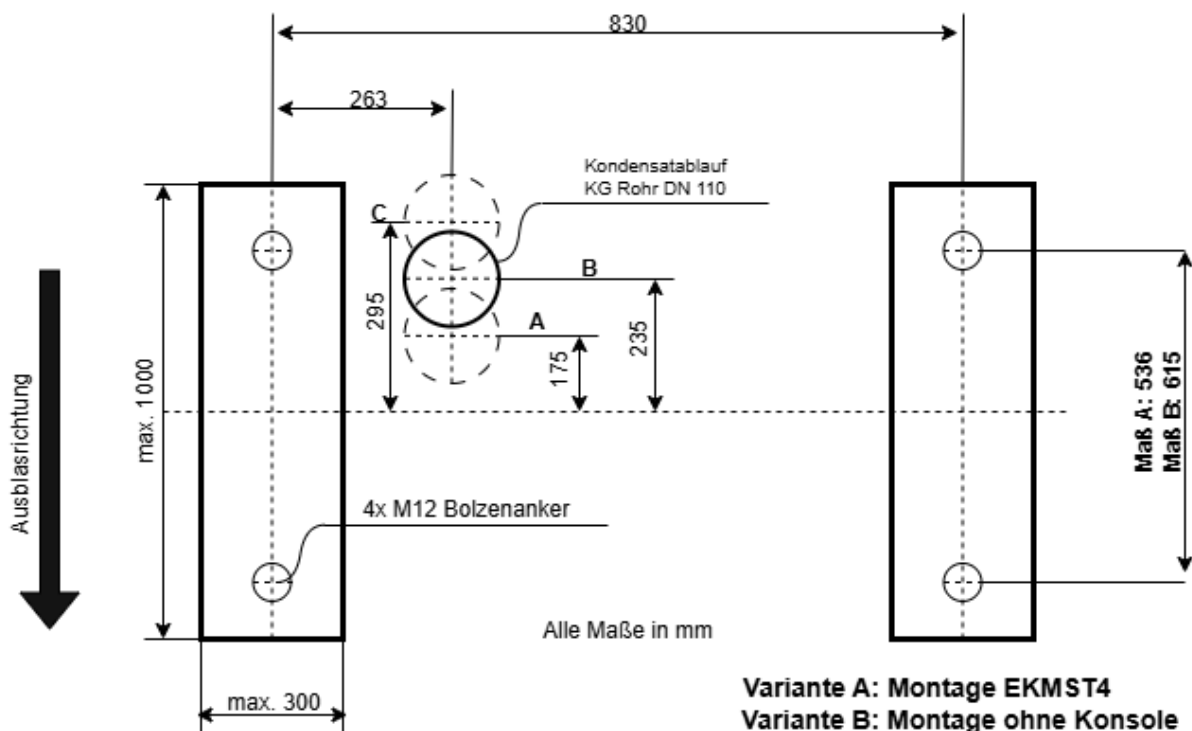
15. Fundamentplan

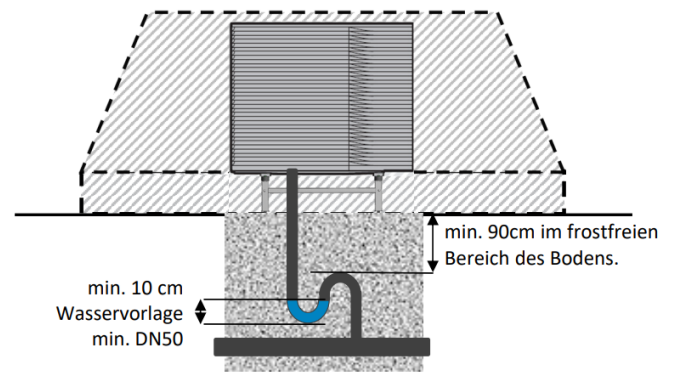
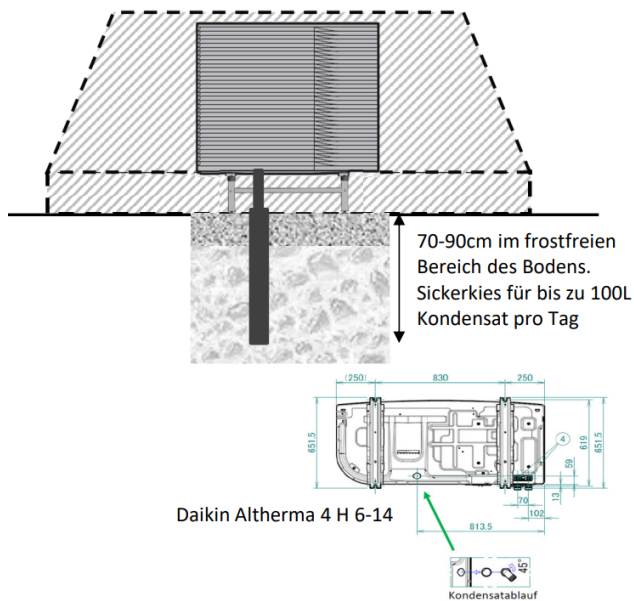
Lassen Sie mindestens 150 mm Freiraum unter dem Gerät. Stellen Sie zusätzlich sicher, dass das Gerät mind. 100 mm über der maximal zu erwartenden Schneehöhe positioniert ist. Wir empfehlen die Nutzung von Gummipuffern um die Vibrationen so gering wie möglich zu halten.

Für den Kondensatablauf empfehlen wir eine Drainage bis in den frostsicheren Bereich zu legen (70-90 cm unter der Oberfläche). Diese Tiefe sollte auch für das Fundament gelten um ein Anheben des Betons durch Frosthup zu vermeiden.

Der Ablaufbogen wird standardmäßig in Ausblasrichtung (Pos. A) montiert. Alternativ ist die Gegenrichtung (Pos. C) oder ein freier Ablauf ohne Bogen (Pos. B) möglich.

Für die Montage auf befestigten Flächen steht die Standkonsole (Artikelnummer: EKMST4) zur Verfügung. Gummipuffer liegen der EKMST4 bei.





Es muss bauseits dafür Sorge getragen werden, dass der Siphon nicht austrocknet.

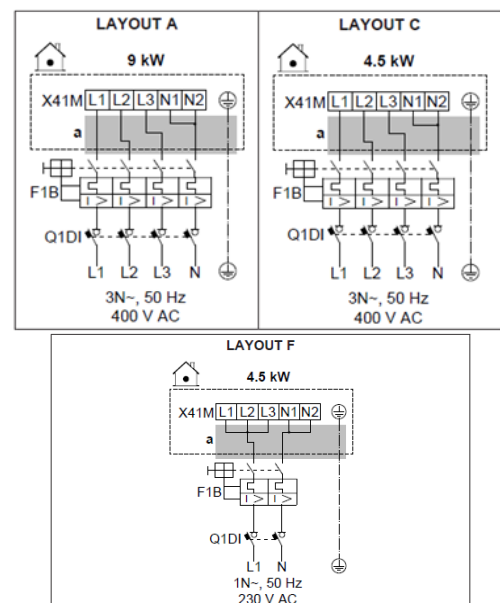
16. EVU Datentabelle und Kabelzugliste

Anschluss des Innen- und Außengerätes:

AG=Außengerät IG=Innengerät	Versorgung AG Klemme: X1M	Versorgung IG Klemme: ECH2O: X40M 5-6 F und W: X42M 1,2	Kommunikation IG-AG Klemme: AG: X2M 1,2,3 IG: X40M 1,2,3
Altherma 4 H 6 kW	3x4,0 mm ² C25A	3x1,5 mm ² B16A	5x1,5 mm ²
Altherma 4 H 8-14 kW	5x2,5 mm ² C16A	3x1,5 mm ² B16A	5x1,5 mm ²

Anschluss des Heizstabes:

4V=4,5 kW Heizstab 9W=9 kW Heizstab	Versorgung 400 V	Versorgung 230 V
Heizstab 4,5 kW	5x2,5 mm ² B10A	3x4,0 mm ² B25A
Heizstab 9 kW	5x2,5 mm ² B16A	



EVU Informationen:

	Leistungsaufnahme P_{el} [kW] bei A2/W35	Heizleistung Q_{wp} [kW] bei A2/W35	Leistungszahl ϵ bei A2/W35	Max. Leistungsaufnahme P_{el} [kW]	Max. Anlaufstrom I_a [A]	Raumheizung P_{el} [kW]
Altherma 4 H 6 kW	1,38	6,16	4,46	5,76	24,2	4,5/9
Altherma 4 H 8 kW	1,87	8,00	4,28	7,75	10,9	4,5/9
Altherma 4 H 10 kW	2,52	9,72	3,86	7,75	10,9	4,5/9
Altherma 4 H 12 kW	3,14	12,46	3,97	9,92	15	4,5/9
Altherma 4 H 14 kW	4,11	16,33	3,97	9,92	15	4,5/9

Wir empfehlen einen FI-Schutzschalter allstromsensitiv Typ B 30 mA bei unseren Wärmepumpen.

17. Hinweise zur Inbetriebnahme

Die Inbetriebnahme einer Altherma 4 ist nur möglich mit einer bestandenen L1-Schulung in Stand-By-Me. Nähere Informationen hierzu finden Sie unter <https://standbyme.daikin.de/de/>

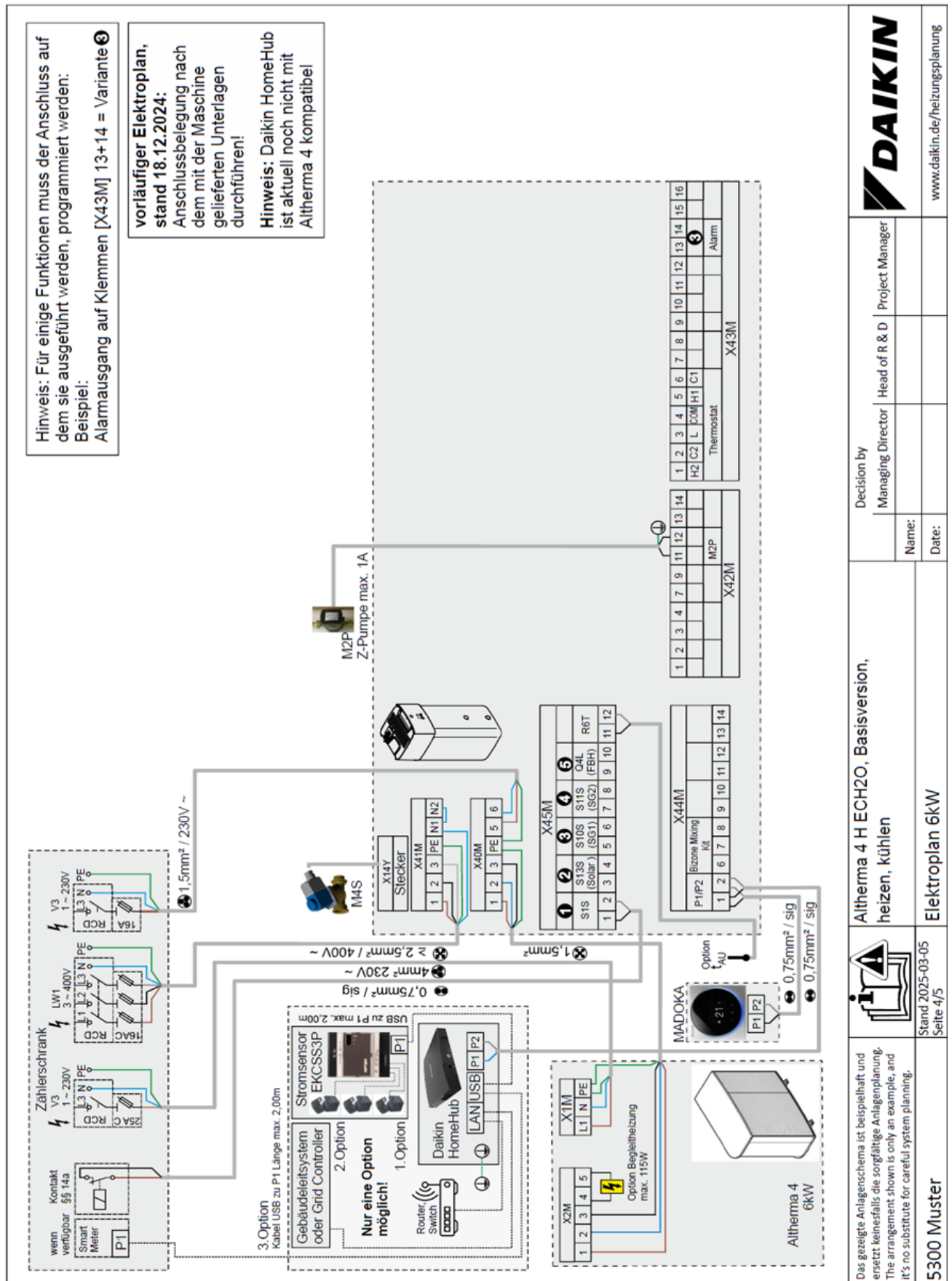


Bitte führen Sie sämtliche Testläufe im Wartungsmodus durch!

Der erste Start des Kompressors muss im Heiz- oder Kühlbetrieb erfolgen, damit er anschließend auch im Warmwasserbetrieb genutzt werden kann.

Die entsprechende Checkliste finden Sie im Installationshandbuch, Kapitel 8 „Inbetriebnahme“.

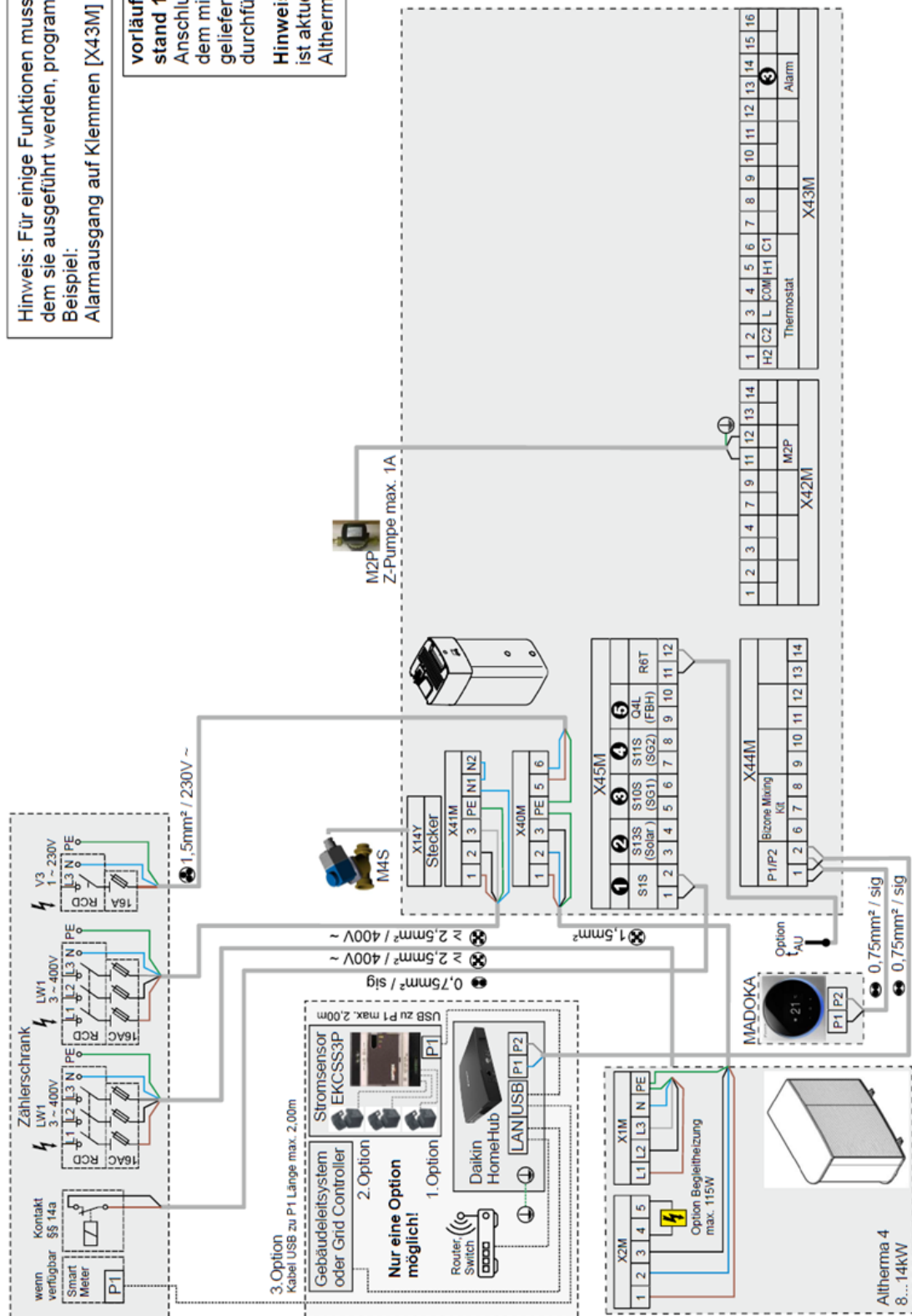
18. Elektropläne



Hinweis: Für einige Funktionen muss der Anschluss auf dem sie ausgeführt werden, programmiert werden:
Beispiel:
Alarmausgang auf Klemmen [X43M] 13+14 = Variante ③

vorläufiger Elektroplan,
stand 18.12.2024:
Anschlussbelegung nach dem mit der Maschine
gelieferten Unterlagen
durchführen!

Hinweis: Daikin HomeHub
ist aktuell noch nicht mit
Altherma 4 kompatibel



Das gezeigte Anlagenschema ist beispielhaft und ersetzt keinesfalls die sorgfältige Anlagenplanung. The arrangement shown is only an example, and it's no substitute for careful system planning.



Altherma 4 H ECH20, Basisversion,
heizen, kühlen

Decision by
Managing Director

Head of R & D

Project Manager



Elektroplan 8 - 14kW

Name:

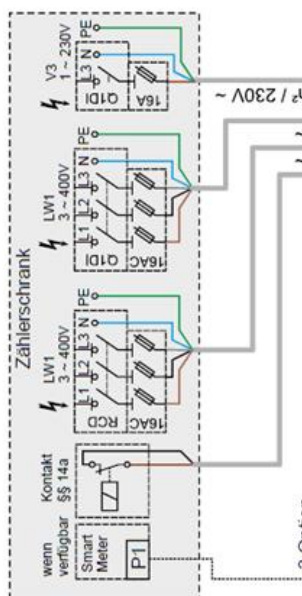
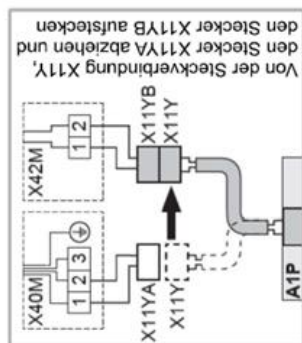
Date:

www.daikin.de/heizungsplanung

5300 Muster

Hinweis: Für einige Funktionen muss der Anschluss auf dem sie ausgeführt werden, programmiert werden:
Beispiel:
Alarmausgang auf Klemmen [X42M] 17+18 = Variante 2

vorläufiger Elektroplan,
stand 03.03.2025:
Anschlussbelegung nach dem mit der Maschine
gelieferten Unterlagen
durchführen!
Hinweis: Daikin HomeHub
ist aktuell noch nicht mit
Altherma 4 kompatibel



3. Option
Kabel USB zu P1 Länge max. 2,00m

Gebäudeleitsystem
oder Grid Controller

2. Option

Nur eine Option
möglich!

1. Option

Router
Switch

Daikin
HomeHub

LAN/USB P1 P2

Stromsensor
EKCS3P

USB zu P1 max. 2,00m

1,5mm² / 230V ~

≥ 2,5mm² / 400V ~

≥ 2,5mm² / 400V ~

0,75mm² / sig

0,75mm² / sig

0,75mm² / sig

0,75mm² / sig

0,75mm² / sig

0,75mm² / sig

0,75mm² / sig

0,75mm² / sig

0,75mm² / sig

0,75mm² / sig

0,75mm² / sig

0,75mm² / sig

0,75mm² / sig

0,75mm² / sig

0,75mm² / sig

0,75mm² / sig

0,75mm² / sig

0,75mm² / sig

0,75mm² / sig

0,75mm² / sig

0,75mm² / sig

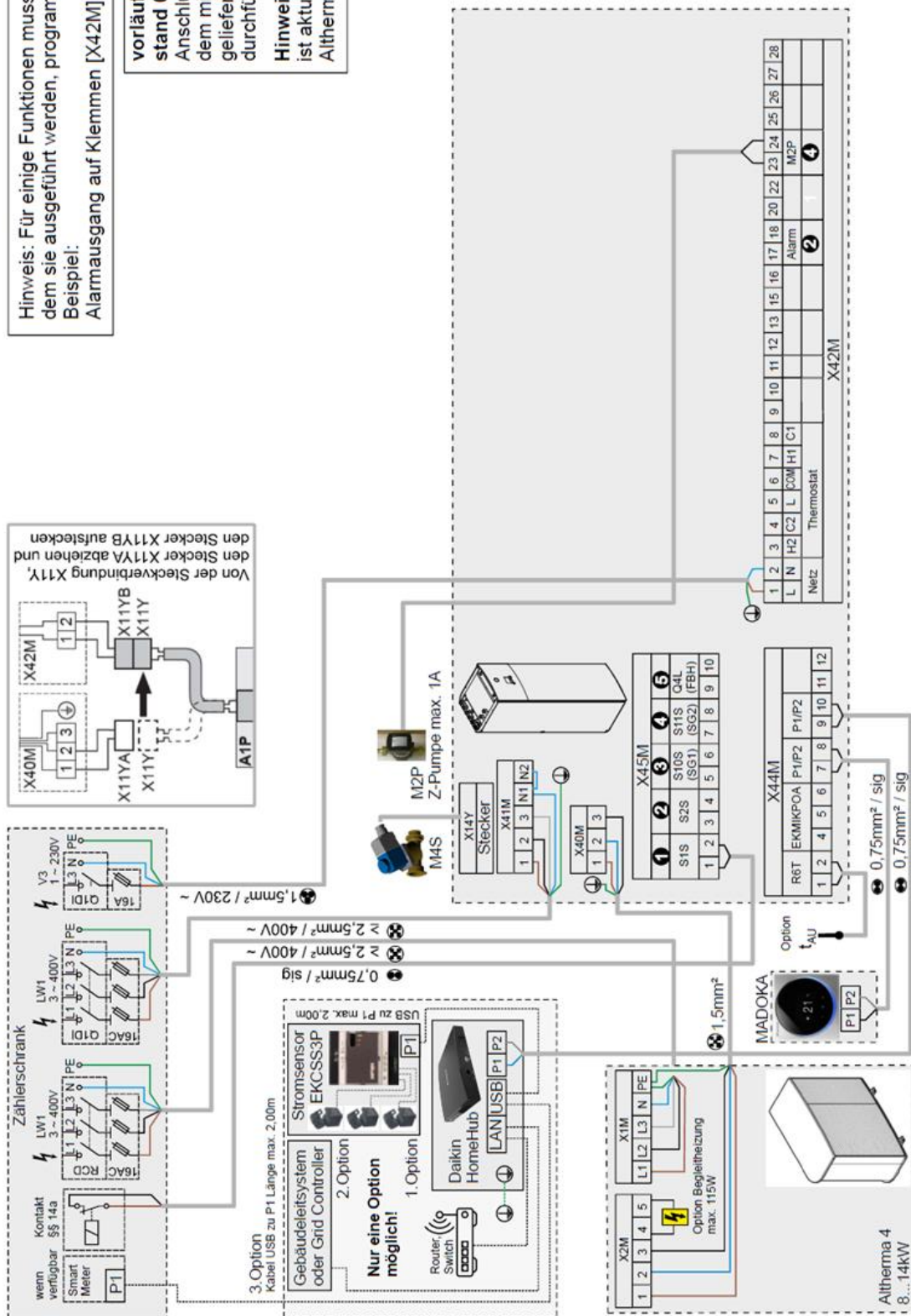
0,75mm² / sig

0,75mm² / sig

0,75mm² / sig

0,75mm² / sig

0,75mm² / sig



Das gezeigte Anlagenschema ist beispielhaft und
ersetzt keinesfalls die sorgfältige Anlagenplanung.
The arrangement shown is only an example, and
it's no substitute for careful system planning.



Altherma 4 H F, Basisversion, heizen, kühlen

Decision by

Managing Director

Head of R & D

Project Manager



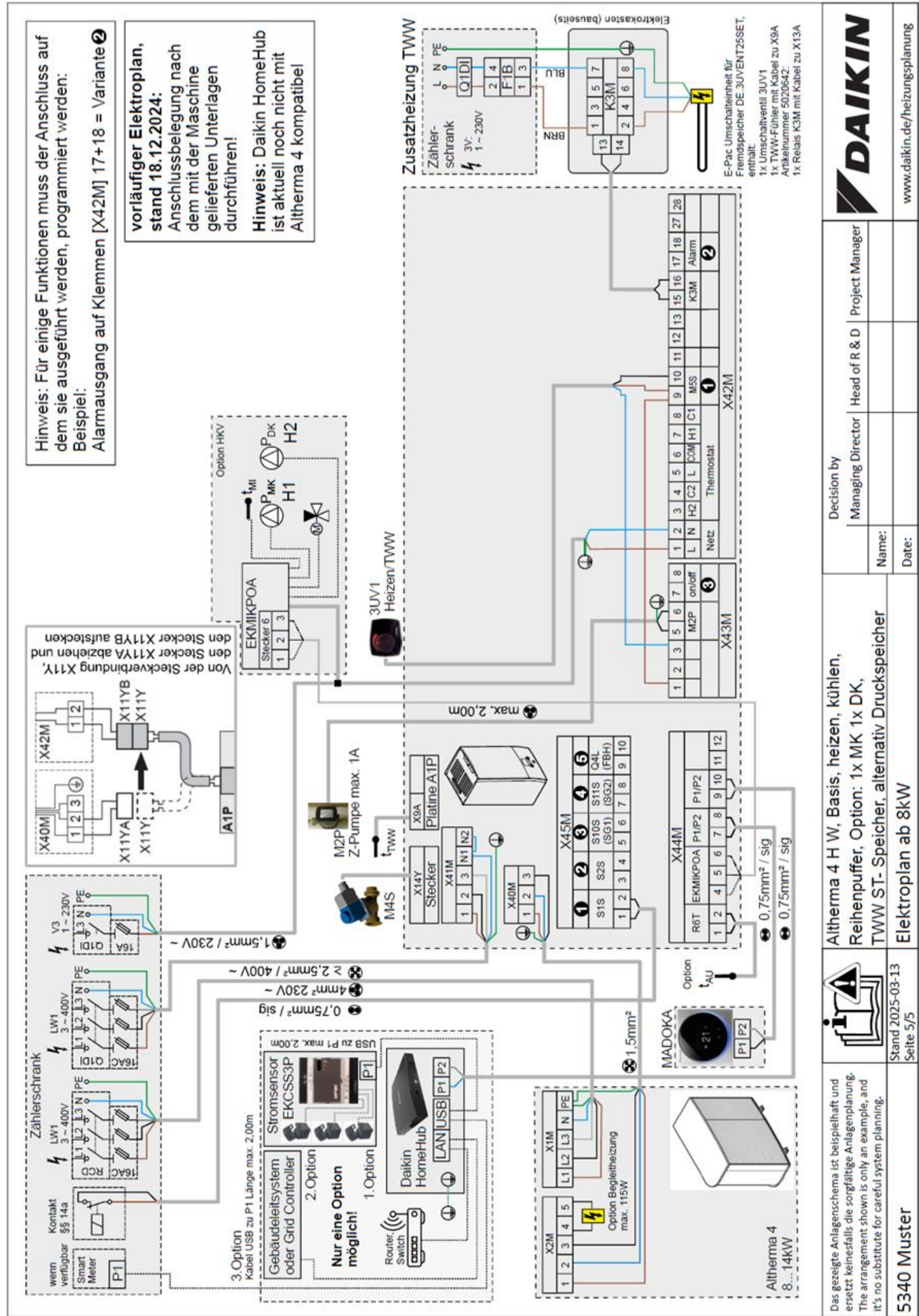
5320 Muster

Elektroplan ab 8 kW

Name:

Date:

www.daikin.de/heizungsplanung



5340 Muster

Das gezeigte Anlagenschema ist beispielhaft und ersetzt keinesfalls die sorgfältige Anlagenplanung. The arrangement shown is only an example, and it's no substitute for careful system planning.

Stand 2025-03-13
Seite 5/5

Altherma 4 H W, Basis, heizen, kühlen, Reihenspuffer, Option: 1x MK 1x DK, TWW ST- Speicher, alternativ Druckspeicher

Elektroplan ab 8kW

Decision by
 Managing Director | Head of R & D | Project Manager

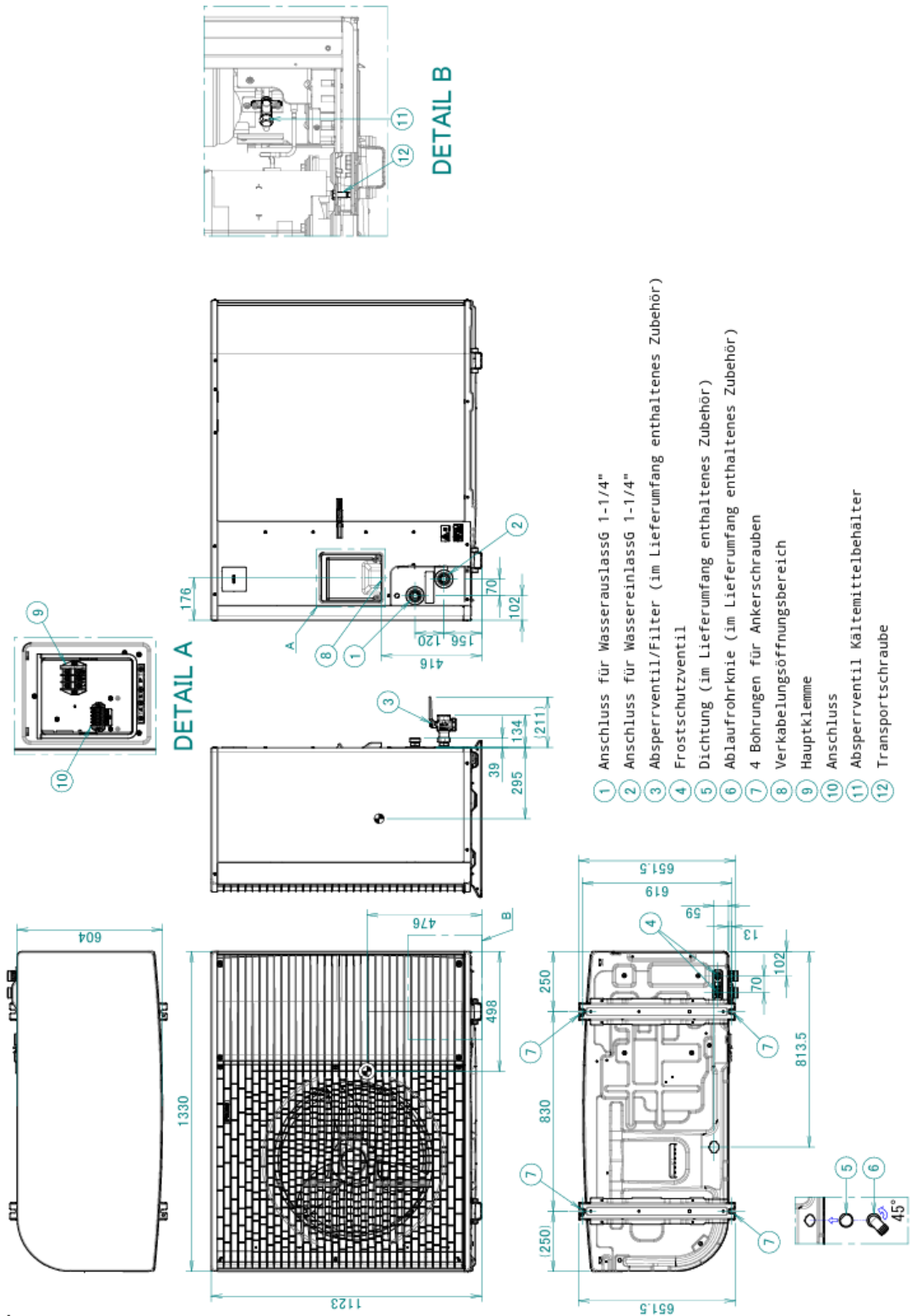
Name: _____
 Date: _____

DAIKIN

www.daikin.de/heizungsplanung

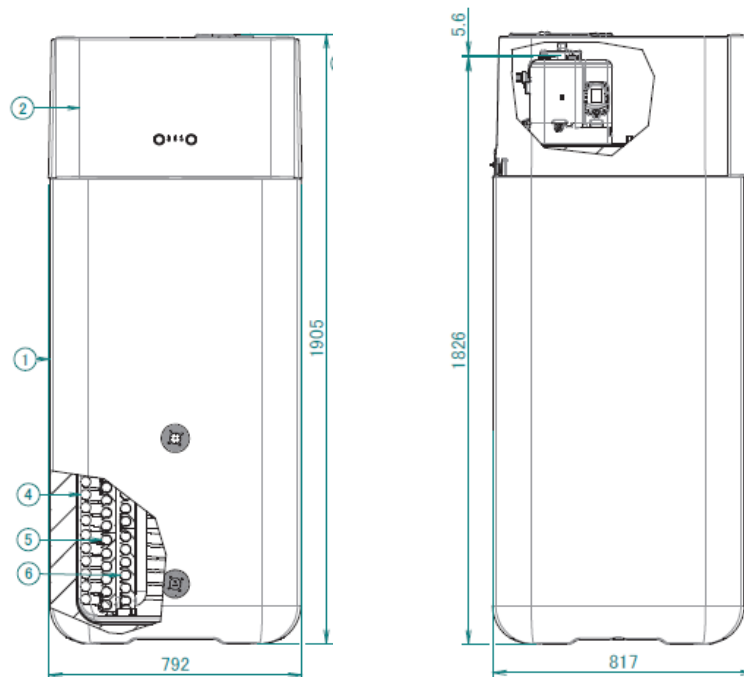
19. Abmessung Außengerät

EPSK06-10AV3
EPSK08-10AW1
EPSK12-14AW1

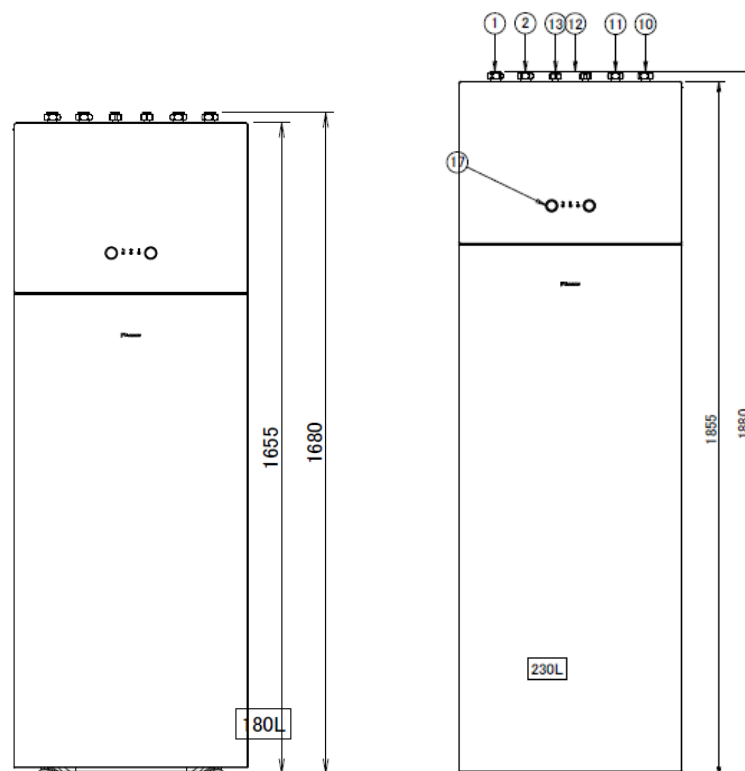


20. Abmessung Innengeräte

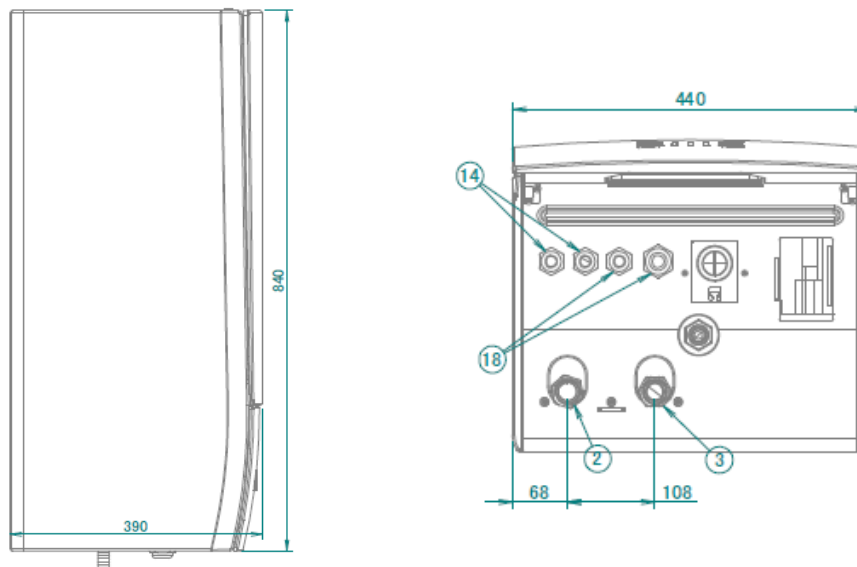
Altherma 4 H ECH2O 500 Liter



Altherma 4 H F 180/230 Liter



Altherma 4 H W



Kippmaße:

ECH2O (300/500l): 2009 mm bzw. 2066 mm

F (180/230l): 1754 mm bzw. 1943 mm

Mindest-Deckenhöhe:

ECH2O (300/500l): 2400 mm

F (180/230l): 1950 mm bzw. 2150 mm