Kurzanleitung

Daikin Altherma 3 Hydrosplit/Monoblock

Stand: Oktober 2025

Inhalt

1. Transportsicherung 3
2. Vor- und Rücklauf heizungsseitig 3
3. Verbindungsleitung zwischen Außengerät und Gebäude 3
4. Heizstab (6 oder 9 kW) 4
5. MMI-2 Regelung 4
6. Madoka Raumthermostat 4
7. Smart-Grid und §14a EnWG 4
8. Kaltwasser-Zuleitung 4
9. Ausdehnungsgefäß/Schlammabscheider 5
10. Befüllung der Anlage 5
11. Mindestabstände 5
12. Frostschutzventil AFVALVE1/AFVALVE125 6
13. Fundamentplan 7
14. Elektropläne (Empfehlung) 8
15. Abmessung Außengeräte 14
16. Abmessung Innengeräte 18

Für alle DAIKIN Split- und Hydrosplit-Wärmepumpen gibt es immer 3 Typen von Innengeräten

(Alle DAIKIN Monoblock-Wärmepumpen (Altherma 3 M) bestehen nur aus einem Außengerät)

W – Wall (wandhängendes Innengerät)

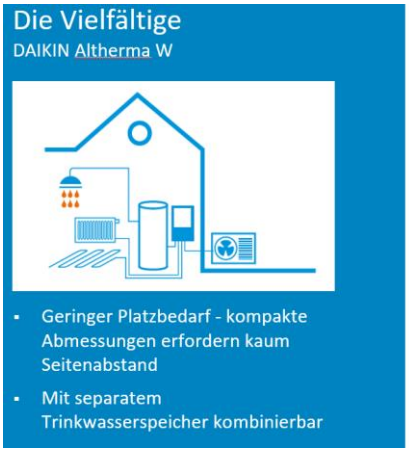
Ohne interne Warmwasserbereitung (optional mit Warmwasserspeichern erweiterbar)

Im Innengerät enthalten:

- Reserveheizstab 6 kW oder 9 kW
- Umwälzpumpe
- Regelung MMI 2
- MAG (Größe ist entsprechend zu prüfen)
- Schlammabscheider
- Kugelhähne Heizung DN 25
- Überströmventil DN 20
- WLAN SD-Karte

Zusätzlich bestellen bei Anschluss an Trinkwasserspeicher:

- 3-Wege-Umschaltventil
- Speicherfühler
- Speicher
- (E-Heizstab für Speicher sowie Anschlussset)



F – Floorstanding (bodenstehendes Innengerät)

Bodenstehendes Innengerät mit integriertem Warmwasserspeicher (180 l und 230 l)

Als Variante Bi-Zone erhältlich:
Ermöglicht die Regelung von zwei unabhängigen Heizkreisen

Im Innengerät enthalten:

- Reserveheizstab 6 kW oder 9 kW
- Umwälzpumpe
- Regelung MMI 2
- MAG (Größe ist entsprechend zu prüfen)
- Schlammabscheider
- Kugelhähne Heizung DN 25
- Überströmventil DN 20
- WLAN SD-Karte

ECH2O - Efficient comfortable (hot) water preparation

Bodenstehendes Innengerät mit integriertem Hygienespeicher (300 l und 500 l). Höchste Trinkwasserhygiene durch Edelstahlwärmetauscher (first-in-first-out Prinzip).

Intelligentes Speicher-Management (ISM): Speicherwärme kann zur Abtauung und zur Heizungsunterstützung genutzt werden.

Integrierte Drain-Back Solaroption

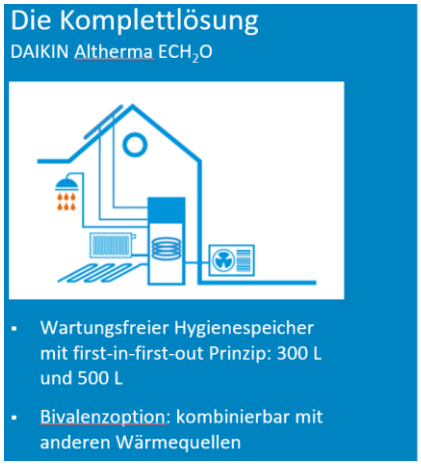
Als Variante mit Bivalenzfunktion erhältlich:
Kombinierbar mit einer zusätzlichen Wärmequelle (z.B. Kaminofen oder Drucksolar)

Im Innengerät enthalten:

- Regelung MMI 2
- Kugelhähne Heizung
- WLAN SD-Karte

Zusätzlich zu bestellen:

- Heizstab 3 kW oder 9 kW
- Anschlussset Heizstab
- MAG
- Schlammabscheider



1. Transportsicherung

Unsere Außengeräte sind zum Schutz mit Transportsicherungen versehen. Bitte entfernen sie alle vorhandenen Sicherung bevor das Gerät in Betrieb geht. Die Positionen entnehmen sie bitte dem gelben Hinweis auf dem Außengerät.
Das Schutzgitter am Außengerät vor den Lamellen ist zu entfernen.
Für die korrekte Funktion des werksseitig montierten Außenfühlers am Außengerät ist dieser in seine vorgesehene Position 90° auszuklappen.

2. Vor- und Rücklauf heizungsseitig

Werkseitige Anschlüsse sind in DN 25 (IG) ausgeführt. Angeschlossene Rohrleitungen sollten in folgenden Durchmessern ausgeführt werden:

Altherma 3 M 4-8 kW	mind. DN 25
Altherma 3 M 9-16 kW	mind. DN 25
Altherma 3 H MT/HT BG 8-18	mind. DN 25

Das minimale Wasservolumen für einen störungsfreien Betrieb liegt bei 20 Liter.
Wir empfehlen hierfür ein 25 l Vorschaltgefäß (Artikelnummer: DE.PREVM2V25) welches zur Volumenvergrößerung dient. Es stellt genügend Energie für den Abtauvorgang zur Verfügung auch wenn mehrere Abnehmer im System geschlossen sein sollten. Die Montage kann im Vorlauf sowie im Rücklauf erfolgen. Sollte ein Pufferspeicher oder eine Weiche verbaut sein, wird deren Volumen den 20 Litern angerechnet.

Die minimale erforderliche Durchflussmenge im Abtau-/Reserveheizungsbetrieb:

Innengerätevariante	3 H MT	3 H HT	3 M 4-8 kW	3 M 9-16 kW
ECH2O	20 l/min	22 l/min	siehe Anleitung!	
F	20 l/min	22 l/min		
W	20 l/min	22 l/min		

Ein Überströmventil liegt dem F und W Innengerät im Lieferumfang bei. Bei der ECH2O sowie der 3 M Inneneinheit ist dies separat zu bestellen (Artikelnummer: 140116).

3. Verbindungsleitung zwischen Außengerät und Gebäude

Werksseitige Anschlüsse sind in 1“(AG) ausgeführt. Angeschlossene Verbindungsleitungen müssen in folgenden Durchmessern ausgeführt werden:

	Verbundrohr/Kupfer/Edelstahl	Wellrohr
Bis 10 m Distanz	mind. DN 25	mind. DN 32
Ab 10 m Distanz	mind. DN 32	mind. DN 40

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

Altherma 3 M 4-8 kW	max. 5 m
Altherma 3 M 9-16 kW	max. 5 m

Maximal zulässige Entfernung zwischen Außengerät und WW-Speicher:

Altherma 3 M (alle Baureihen)	max. 10 m

Maximal zulässige Höhenunterschiede zwischen dem Innengerät und dem Außengerät:

Altherma 3 H MT/HT BG 8-18	max. 10 m

4. Heizstab (6 oder 9 kW)

Der 9 kW Heizstab (-9W Modelle) bzw. Backup-Heater ist mit 5 x 2,5 mm² am Innengerät anzuschließen. Ein werkseitig montiertes Kabel ist bei den F und W Geräten vorhanden. Bei dem ECH2O Gerät ist das Stromkabel bauseits zu stellen. Als Absicherung empfehlen wir B16 Automaten.
Beim 6 kW Heizstab (-6V Modelle) handelt es sich um einen 2-phasigen Anschluss mit einer Absicherung von 20A. Bei Fragen hierzu wenden sie sich bitte an unsere Technik.

5. MMI-2 Regelung

Die Regelung wird separat mit Strom versorgt. Die Anschlussklemmen sind bitte den Elektroplänen am Ende dieser Unterlage zu entnehmen. Diese Stromversorgung muss bei einer EVU-Abschaltung weiterhin bestehen bleiben.
Die Kommunikation zwischen Innen- und Außengerät ist mit einer Empfehlung von 5 x 1,5 mm² an X1M 1-2-3 anzuschließen. Die Belegung der Kabel ist dringend einzuhalten.

6. 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 angeklemmt. Sinnvoll ist die Verwendung zur Pufferung von PV-Strom sowie zur Nutzung der Zeitprogramme via Onecta App. Außerdem kann er zur Verbesserung des Taktverhaltens der Wärmepumpe führen.

7. Smart-Grid und §14a EnWG

Zur Nutzung des erzeugten Stromes durch eine Photovoltaikanlage kann der Smart-Grid (SG) Kontakt herangezogen werden. Wird dieser Kontakt geschalten können zusätzliche Betriebsarten definiert werden. Um alle Funktionen nutzen zu können ist der Madoka Raumthermostat (Artikelnummer: BRC1HHDW) notwendig.
Zur Erfüllung der Anforderungen gemäß §14a EnWG ist der Einsatz der Kommunikationsplatine (Artikelnummer: EKRP1AHT) erforderlich.

8. Kaltwasser-Zuleitung

Werkseitige Anschlüsse sind als IG ¾“ (F-Variante) oder AG 1“ (ECH2O) ausgeführt. Rückflussverhinderer und Sicherheitsventil sind zwingend erforderlich und vom Installateur zu stellen.
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).

9. Ausdehnungsgefäß/Schlammabscheider

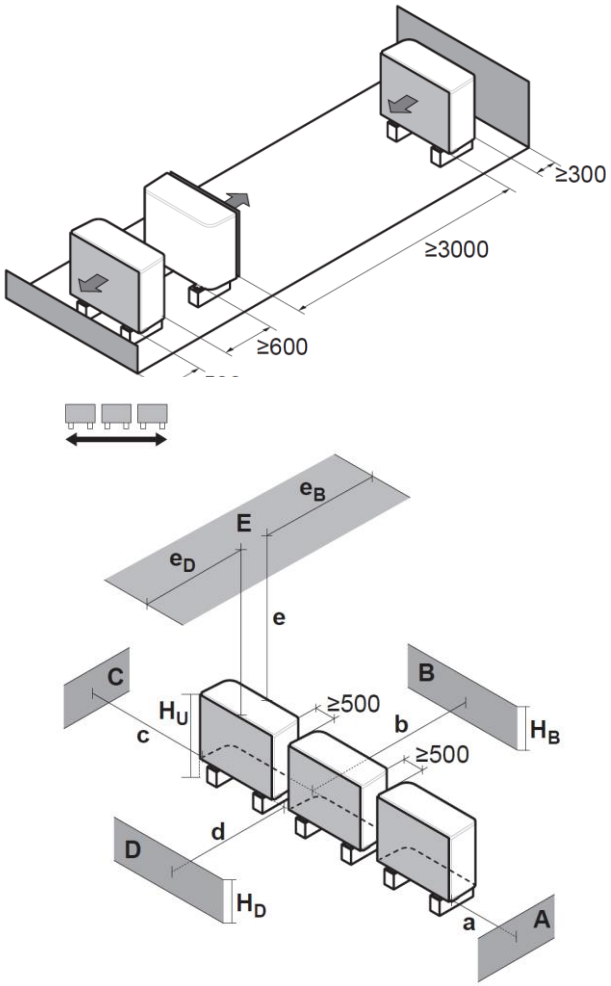
Die F und W-Innengeräte haben bereits ein 10 l Ausdehnungsgefäß verbaut. Die Altherma 3 M besitzen ein 7 l (4-8 kW) oder ein 8 l (9-16 kW) Ausdehnungsgefäß. Es ist zu prüfen ob dieses Volumen ausreichend ist.
Bei der ECH2O ist dies bauseits zu stellen. Ein Anschluss hierfür ist am Innengerät vorhanden und muss zwingend verwendet werden.
Schlamm-/und Magnetitabscheider sind bei F und W-Innengeräte bereits verbaut. Bei der 3 M sowie der ECH2O muss ein Schlamm-/und Magnetitabscheider bauseits gestellt werden.

10. 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.

11. Mindestabstände

Der Mindestabstand zur Wand beträgt 300 mm. Weitere Informationen entnehmen sie bitte der Zeichnung.



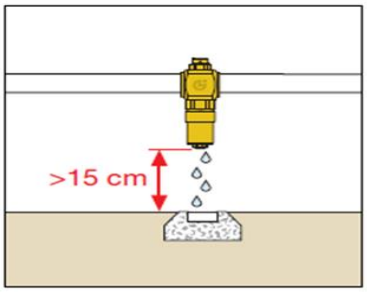
12. Frostschutzventil AFVALVE1/AFVALVE125

AFVALVE1: **1“ Anschluss**
AFVALVE125: **1,25“ Anschluss**

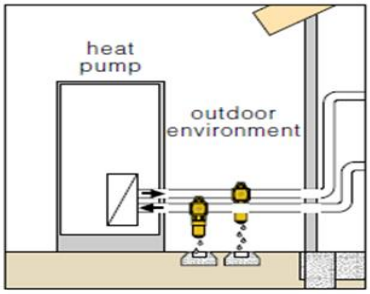
Die Frostschutzventile dienen zum Schutz gegen Einfrieren der Verrohrung und der Wärmepumpe im Falle eines Stromausfalls oder Pumpendefekts und sind im Außenbereich an der tiefsten Stelle zu installieren. Unter normalen Bedingungen ist der Schutz vor Einfrieren der Wärmepumpe durch die Pumpenlogik gewährleistet. Das Frostschutzventil dient als Sicherheitseinrichtung ohne notwendige Spannungsversorgung. Die Anzahl, ob 1 oder 2, ist abhängig von der Leitungsführung (siehe Zeichnung).
Diese Frostschutzventile können nicht mit Glykol kombiniert werden. Ein Isolieren des Abtropfventils und des Belüfter ist untersagt um die Funktionsfähigkeit nicht zu gefährden.

<u>Nur bei der 3 H MT/HT:</u> Zusätzlich kann als Frostschutzmaßnahme für einen eventuell notwendigen Kondensatablaufschlauch (Innen-Ø 43; bauseits) an der Wärmepumpe ein Heizband mit maximal 115 W montiert werden (Artikelnummer: DHH25A).

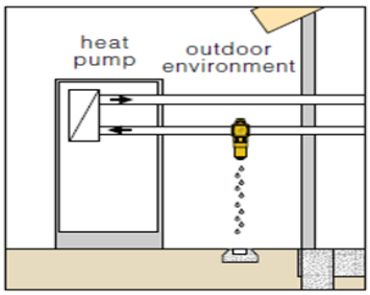
Funktionsweise der Frostschutzventile AFVALVE1 und AFVALVE125:
Das Ventil öffnet bei 3°C Wassertemperatur und schließt bei einer Erhöhung von 2-3 Kelvin.



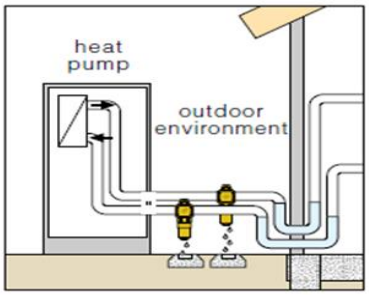
Min. 15 cm Bodenfreiheit notwendig



Beide Rohrleitungen auf gleicher Höhe



Leitungen auf unterschiedlicher Höhe

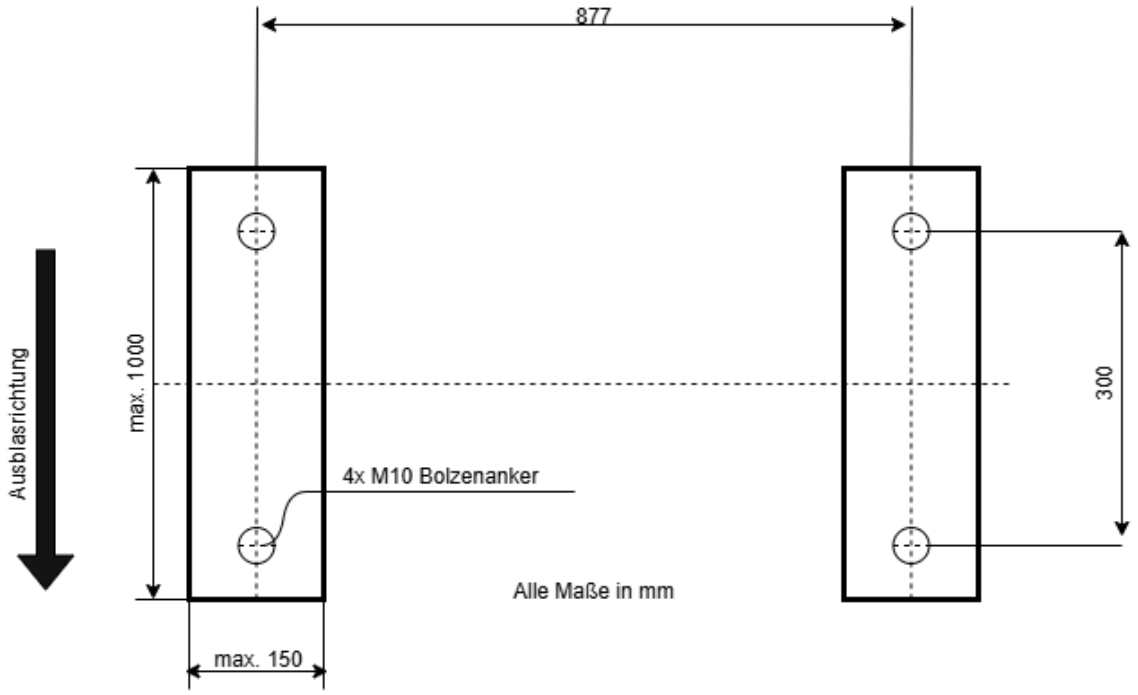


Wärmetauscher höher als die Leitungen

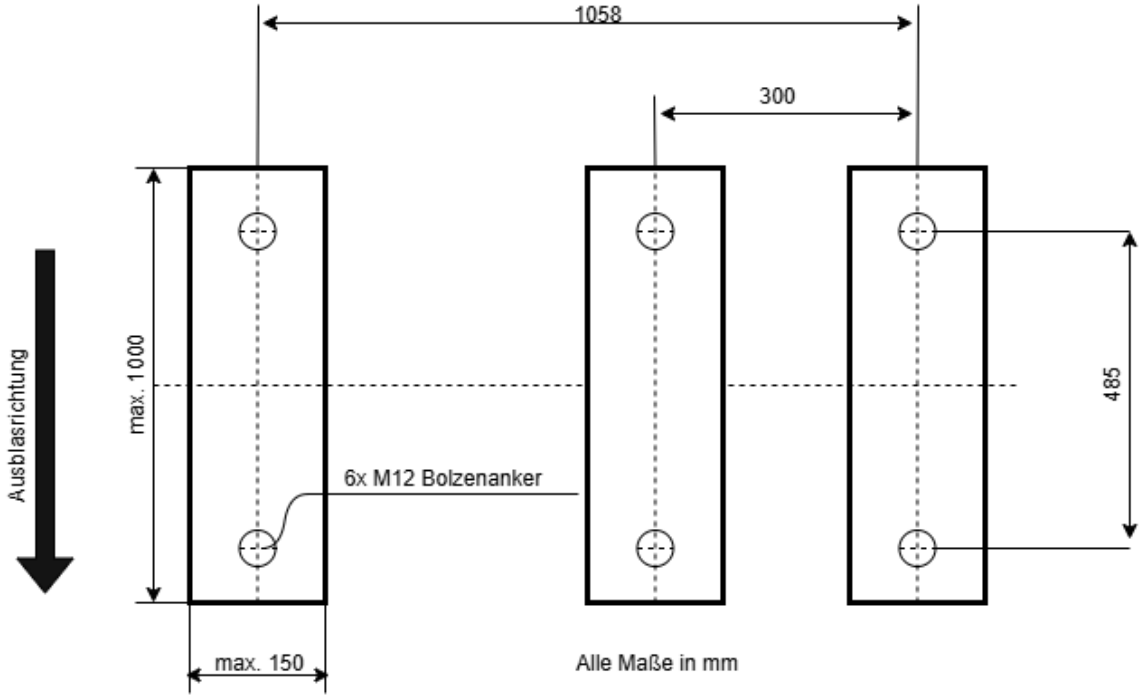
13. Fundamentplan

Lassen Sie mindestens 150 mm (bei 3 M 4-8 kW: 300 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 Frosthub zu vermeiden.

Daikin Altherma 3 M 4-8 kW

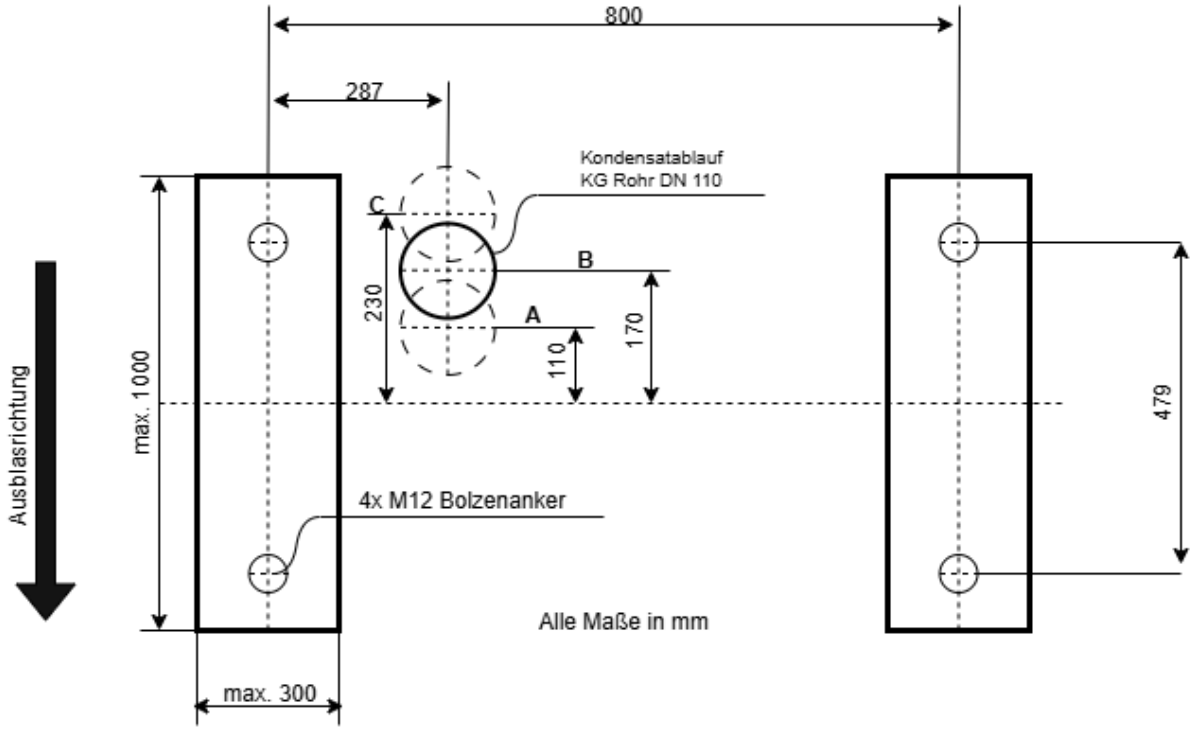


Daikin Altherma 3 M 9–16 kW



Daikin Altherma 3 H MT/HT BG 8-18

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

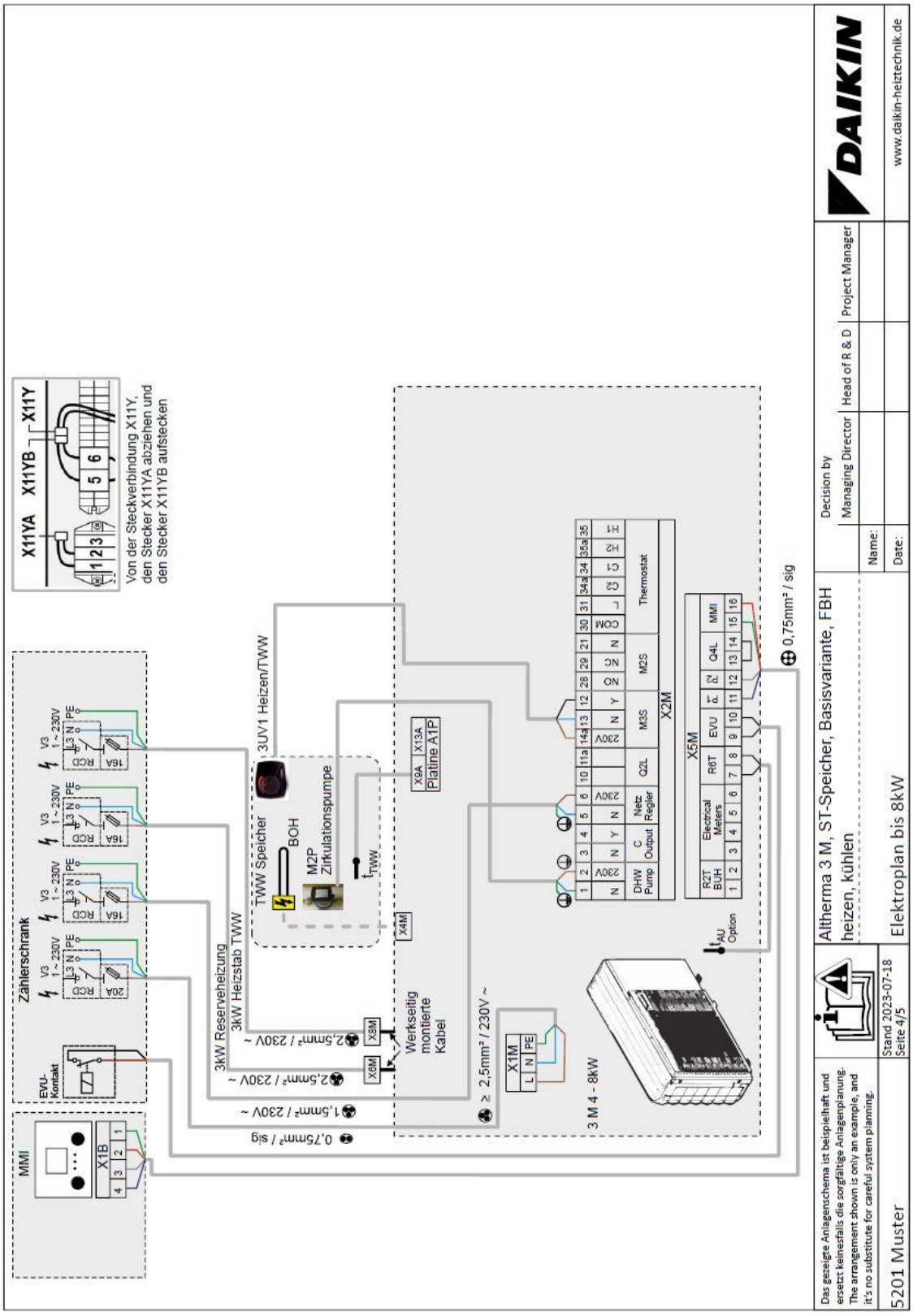


14. Elektropläne (Empfehlung)

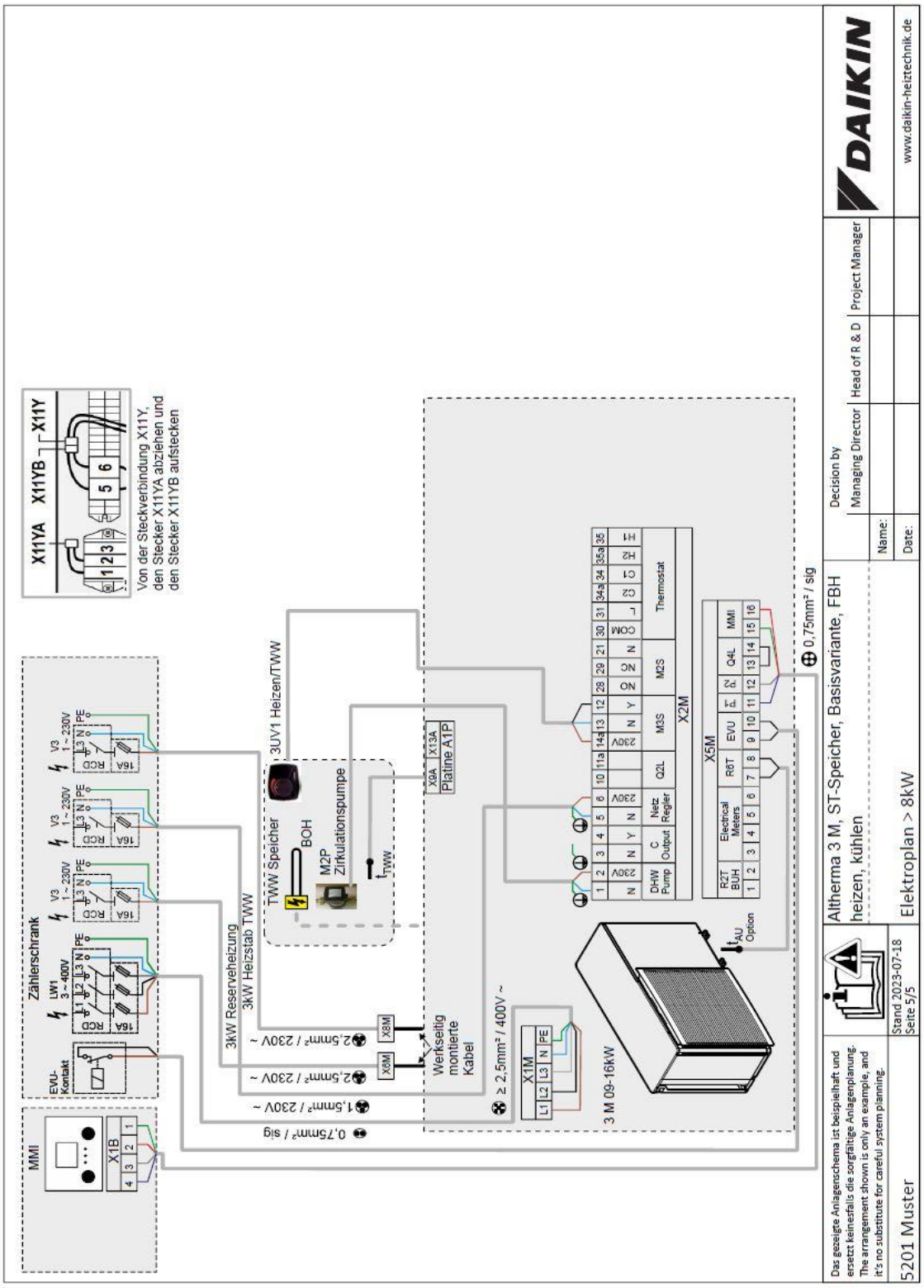
AG=Außengerät **IG**=Innengerät **EVU**=Schaltkontakt Energieversorger (pot.frei als Öffner/Schließer)	**Versorgung AG** **Klemme X1M**	**Versorgung IG** **Klemme X2M 5-6**	**Kommunikation** **Klemme siehe Elektroblatt**	**Heizstab** **Klemme X6M**	**EVU** **Klemme X5M 9-10**
Altherma 3 H MT/HT	5x2,5 mm² **C16A**	3x1,5 mm² **B16A**	5x1,5 mm²	5x2,5 mm² **3-Pol B16A**	2x0,75 mm²
Altherma 3 M 4-6 kW	3x2,5 mm² **C20A**	3x1,5 mm² **B16A**	4x0,75 mm² (geschirmt)	3x2,5 mm² **B16A**	2x0,75 mm²
Altherma 3 M 8 kW	3x2,5 mm² **C25A**	3x1,5 mm² **B16A**	4x0,75 mm² (geschirmt)	3x2,5 mm² **B16A**	2x0,75 mm²
Altherma 3 M 9-16 kW	5x2,5 mm² **C16A**	3x1,5 mm² **B16A**	4x0,75 mm² (geschirmt)	3x2,5 mm² **B16A**	2x0,75 mm²

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

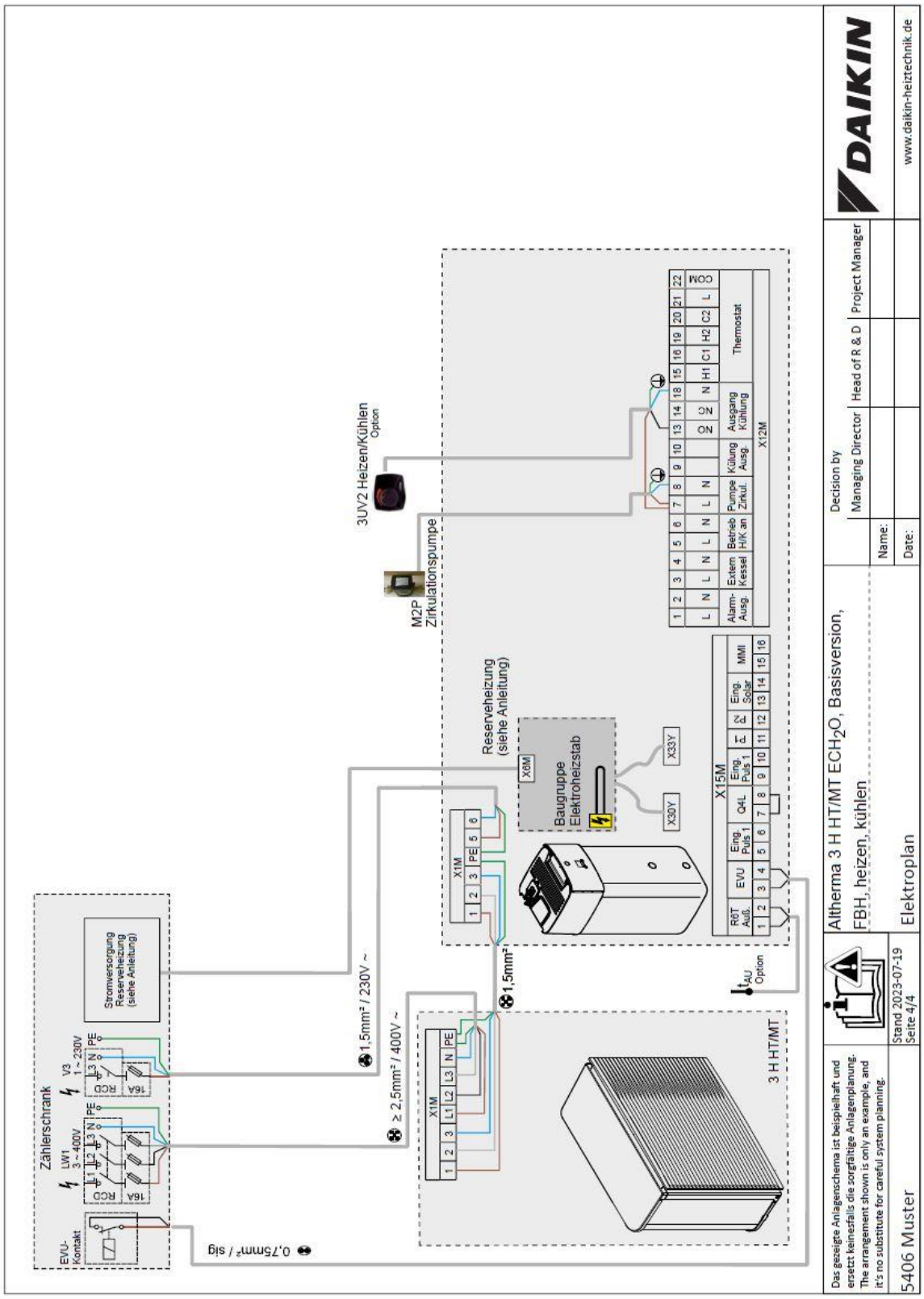
Altherma 3 M 4-8 kW



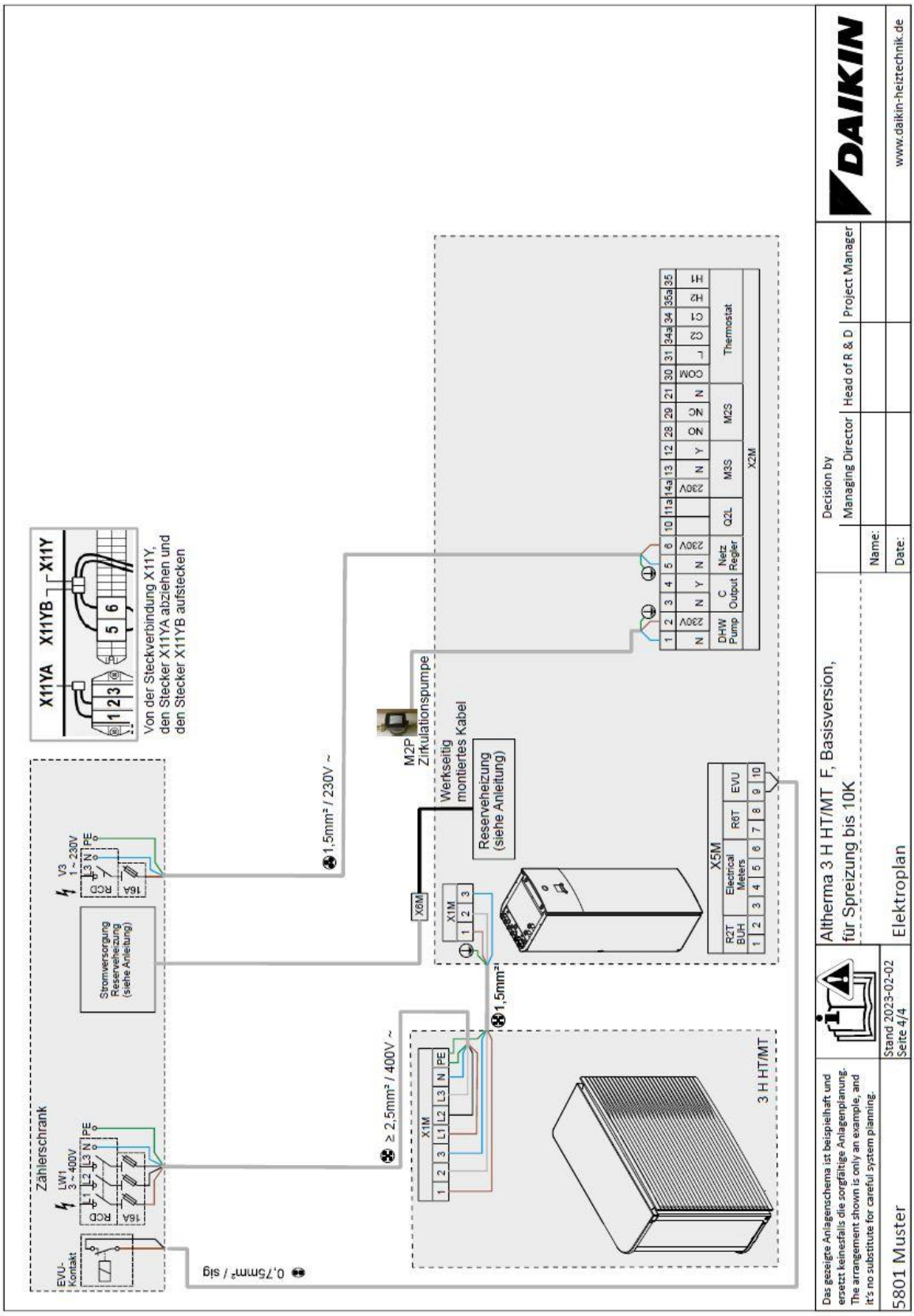
Altherma 3 M 9-16 kW



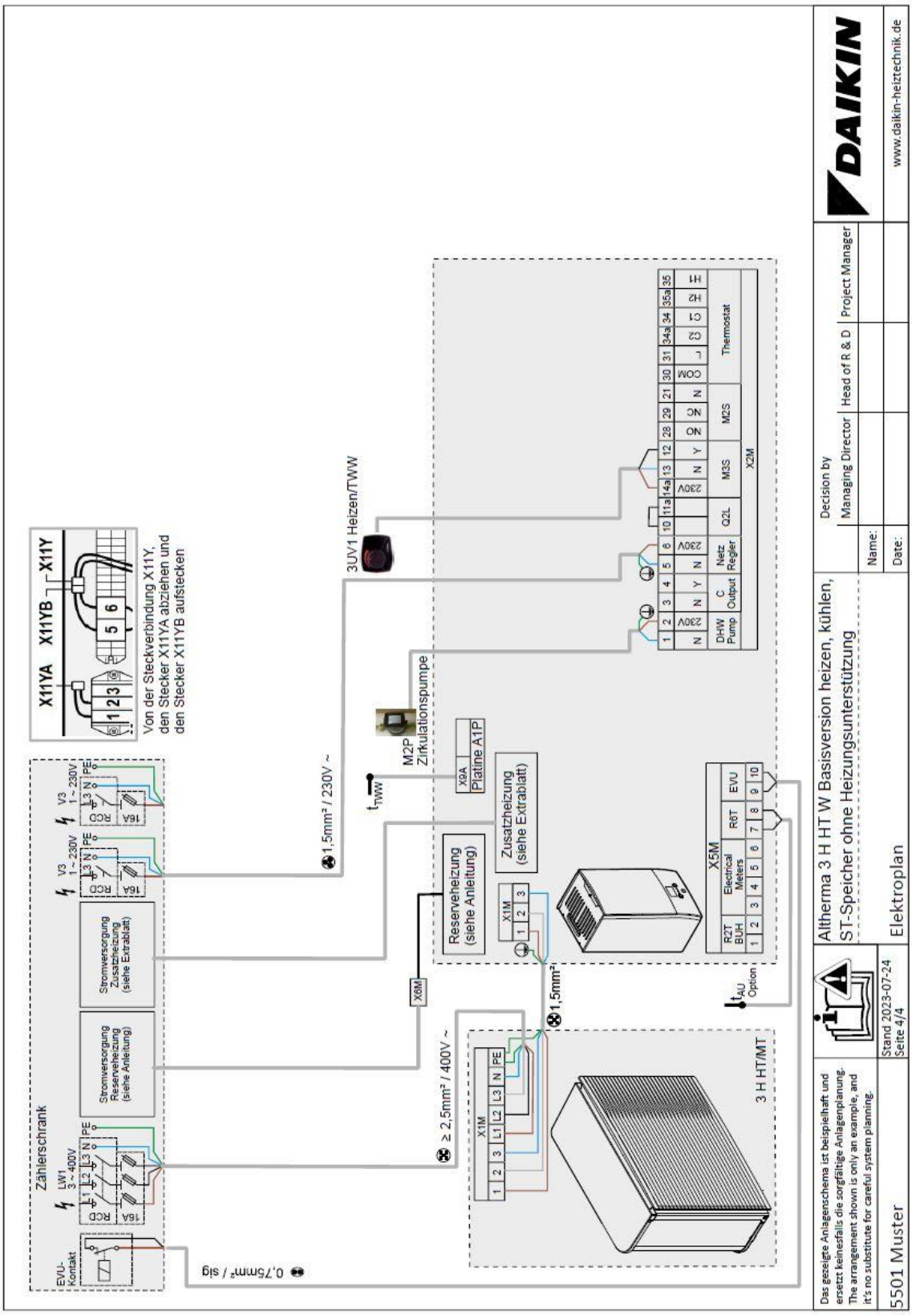
Altherma 3 H MT/HT ECH2O



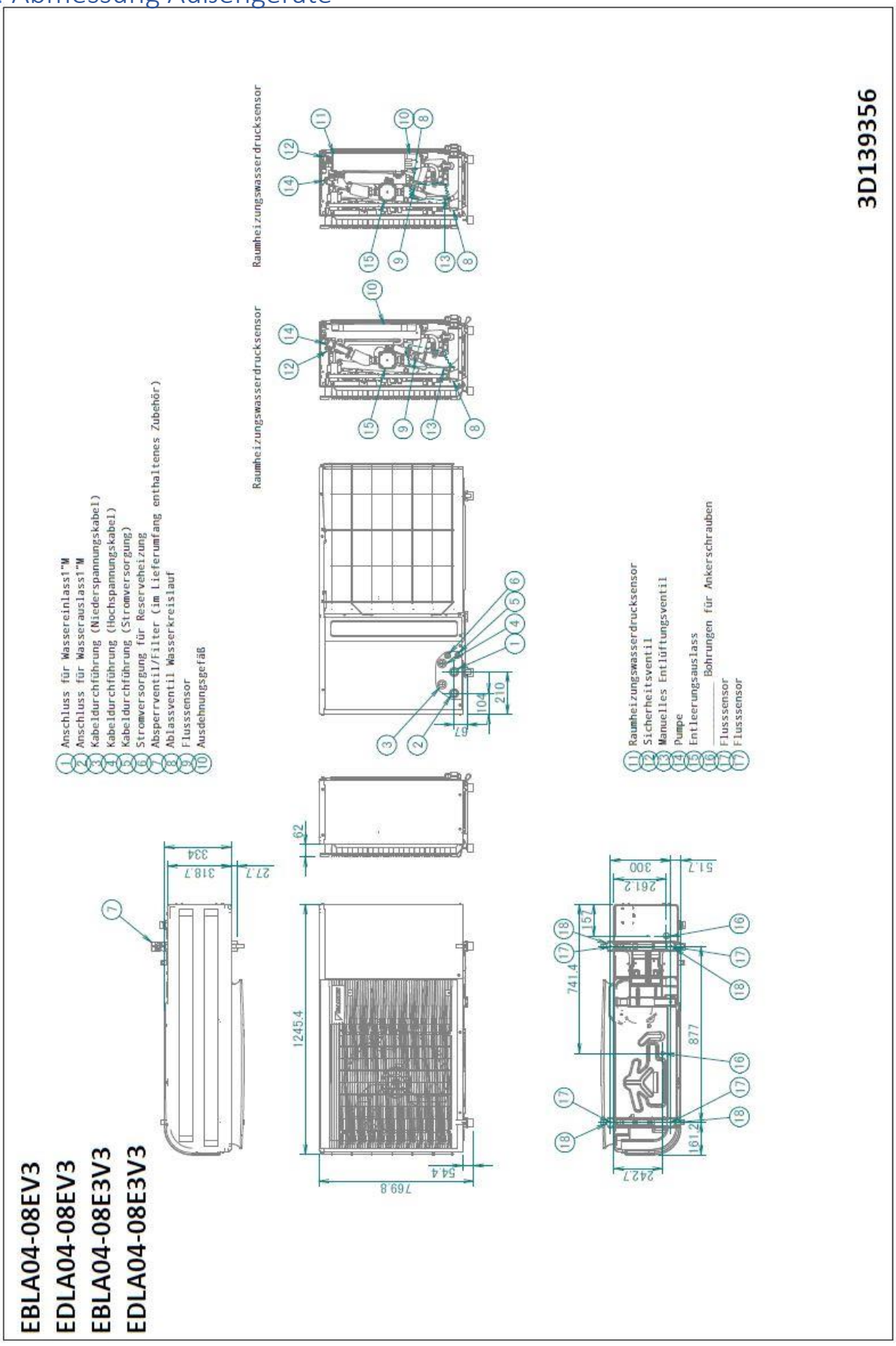
Altherma 3 H MT/HT F



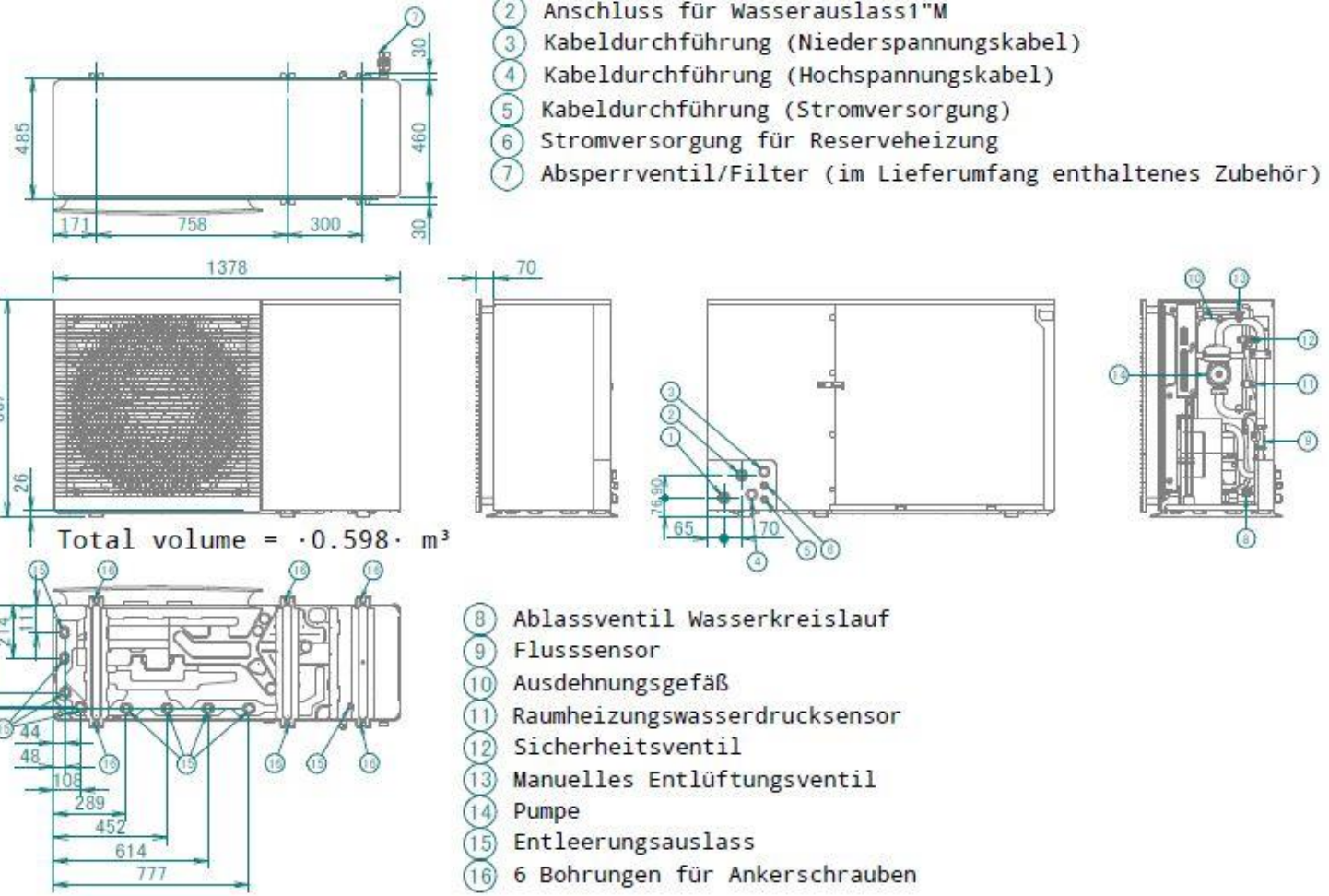
Altherma 3 H MT/HT W



15. Abmessung Außengeräte



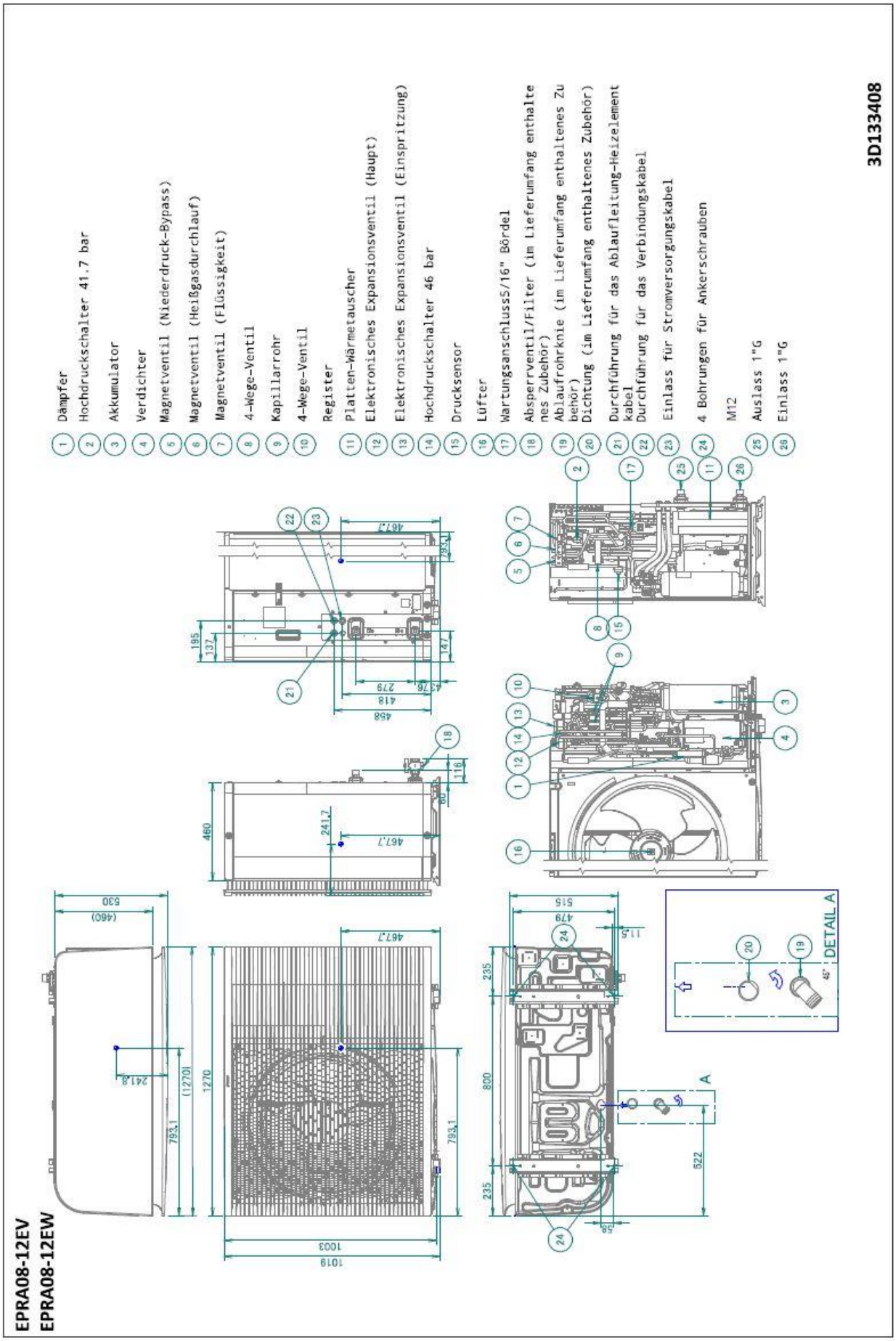
EBLA09-16(DW1-DV3) / EDLA09-16(DW1-DV3)



1. Anschluss für Wassereinlass1"M
2. Anschluss für Wasserauslass1"M
3. Kabeldurchführung (Niederspannungskabel)
4. Kabeldurchführung (Hochspannungskabel)
5. Kabeldurchführung (Stromversorgung)
6. Stromversorgung für Reserveheizung
7. Absperrventil/Filter (im Lieferumfang enthaltenes Zubehör)

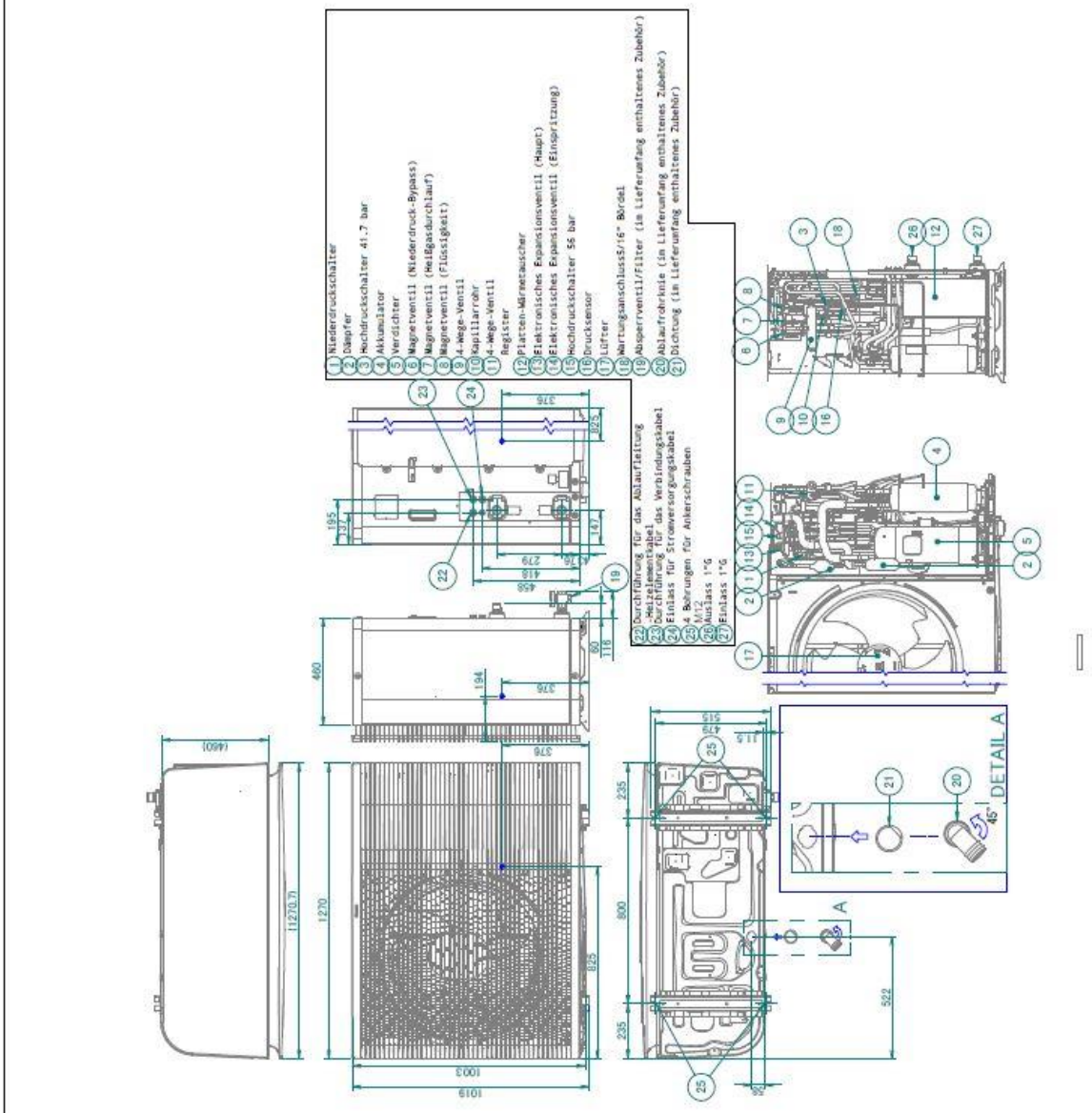
8. Ablassventil Wasserkreislauf
9. Flusssensor
10. Ausdehnungsgefäß
11. Raumheizungswasserdrucksensor
12. Sicherheitsventil
13. Manuelles Entlüftungsventil
14. Pumpe
15. Entleerungsauslass
16. 6 Bohrungen für Ankerschrauben

3D129505A


EPRA08-12EV
EPRA08-12EW
3D133408
1 Dämpfer
2 Hochdruckschalter 41.7 bar
3 Akkumulator
4 Verdichter
5 Magnetventil (Niederdruck-Bypass)
6 Magnetventil (Heißgasdurchlauf)
7 Magnetventil (Flüssigkeit)
8 4-Wege-Ventil
9 Kapillarrohr
10 4-Wege-Ventil
Register
11 Platten-Wärmetauscher
12 Elektronisches Expansionsventil (Haupt)
13 Elektronisches Expansionsventil (Einspritzung)
14 Hochdruckschalter 46 bar
15 Drucksensor
16 Lüfter
17 Wartungsanschluss5/16" Bördel
18 Absperrventil/Filter (im Lieferumfang enthaltenes Zubehör)
19 Ablaufrohrknie (im Lieferumfang enthaltenes Zubehör)
20 Dichtung (im Lieferumfang enthaltenes Zubehör)
21 Durchführung für das Ablaufleitung-Heizelement kabel
22 Durchführung für das Verbindungskabel
23 Einlass für Stromversorgungskabel
24 4 Bohrungen für Ankerschrauben
M12
25 Auslass 1"G
26 Einlass 1"G
DETAIL A
A

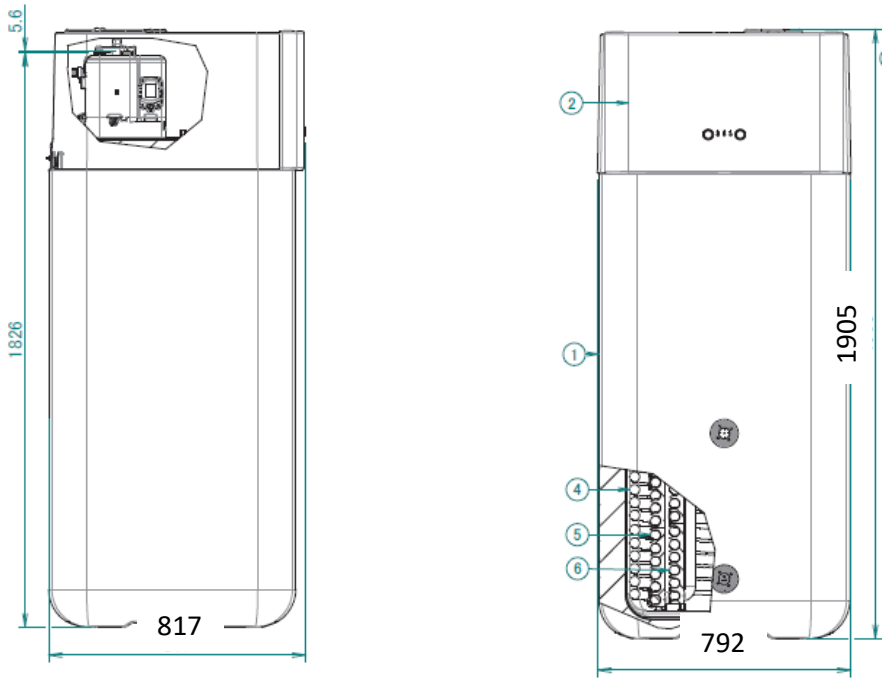
DAIKIN

3D124101C

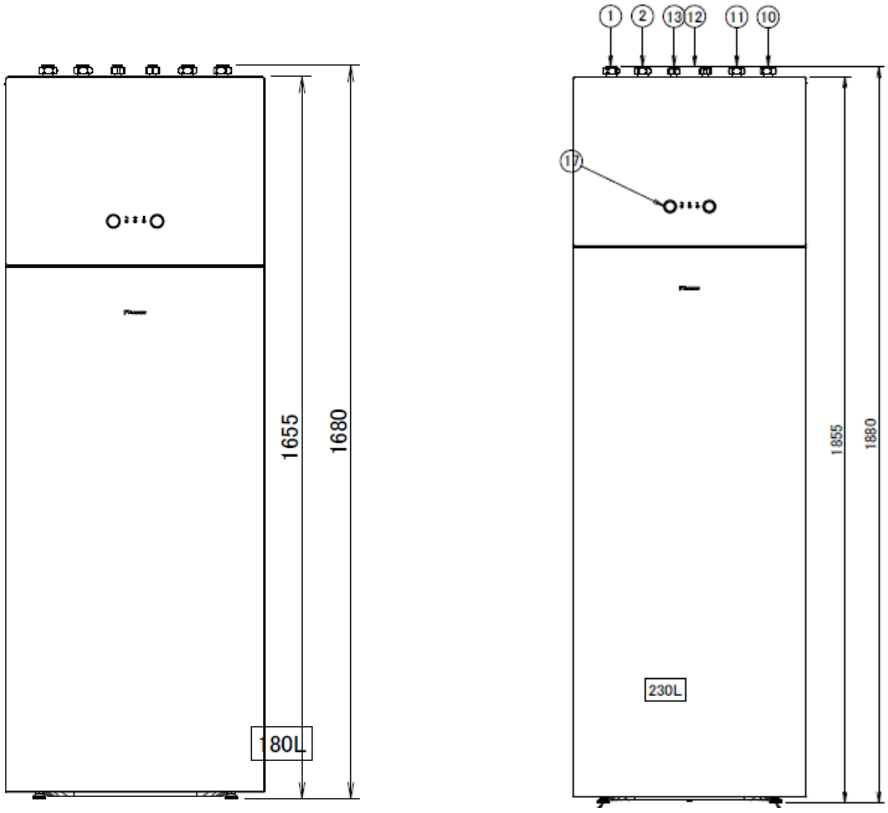


EPRA014-018DV
EPRA014-018DW

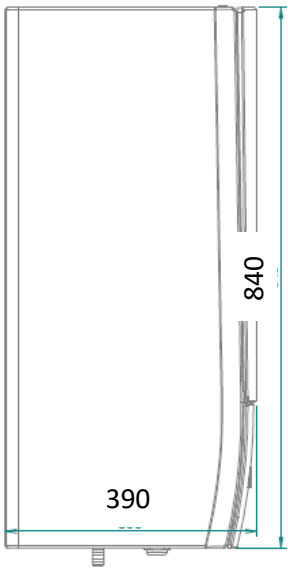
Altherma 3 H MT/HT ECH2O 500 Liter

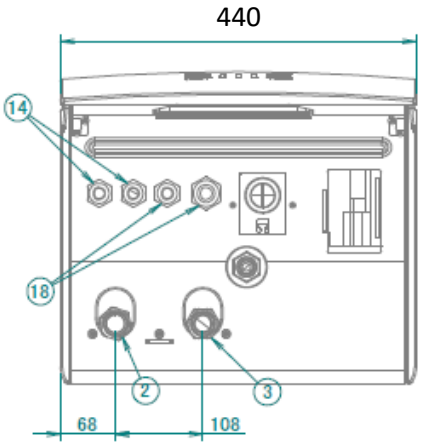


Altherma 3 H MT/HT F 180/230 Liter



Altherma 3 H MT/HT 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