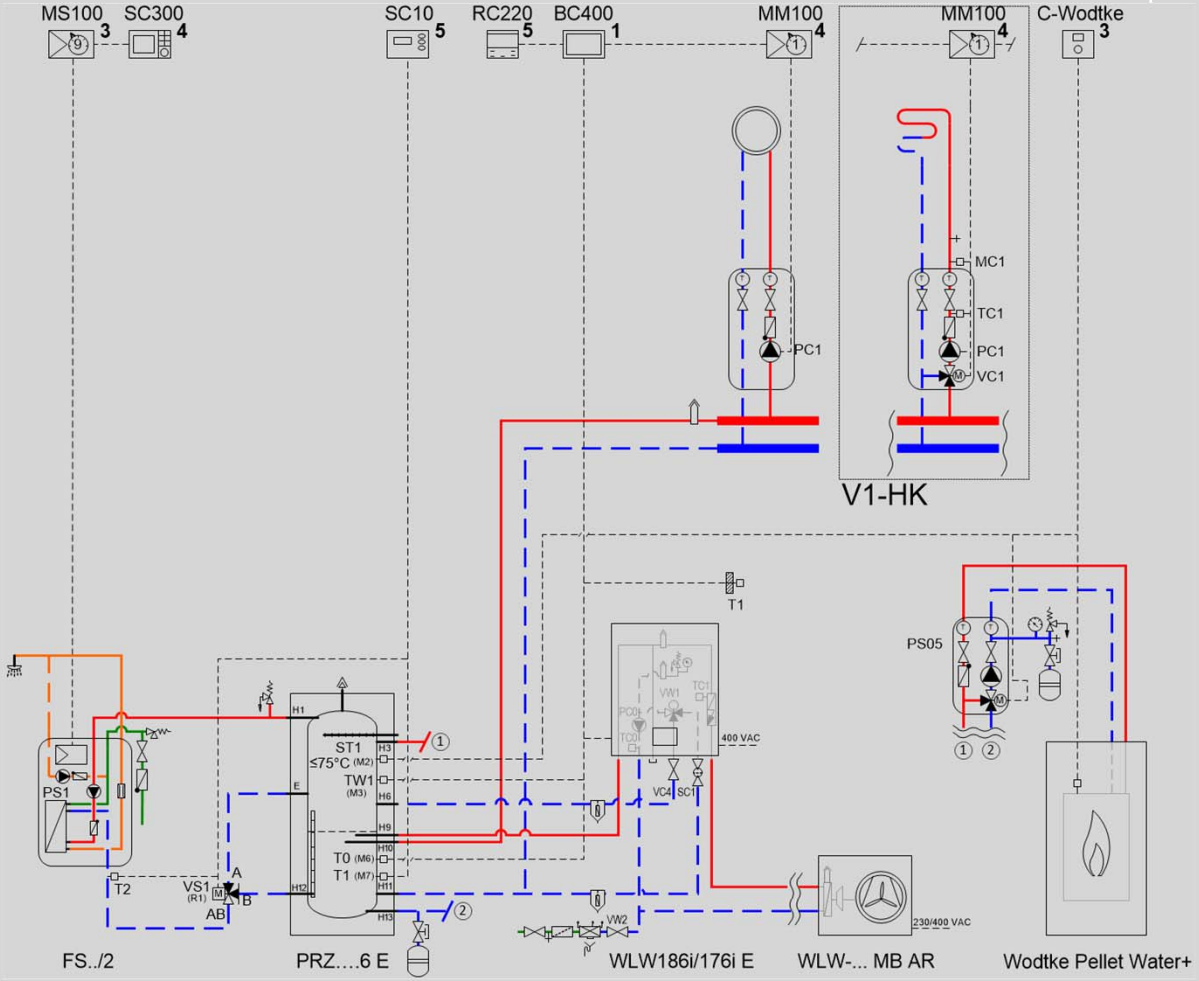
Anlagenbeispiel für den Fachbetrieb

Hydraulikschema mit Verdrahtungsplan Logatherm WLW186i/176i E

Buderus



Hydraulikkomponenten:

- Luft-Wasser-Wärmepumpe
- Wodtke Kamin Pelletofen
- Pufferspeicher
- Frischwasserstation
- Heizkreis

Position des Moduls:

1 am Wärme- /Kälteerzeuger

2 am Wärme- /Kälteerzeuger oder an der Wand

3 in der Station

4 in der Station oder an der Wand

5 an der Wand

6 in dem Regelgerät:

Dieses Schaltbild ist eine unverbindliche schematische Darstellung einer möglichen hydraulischen Schaltung.

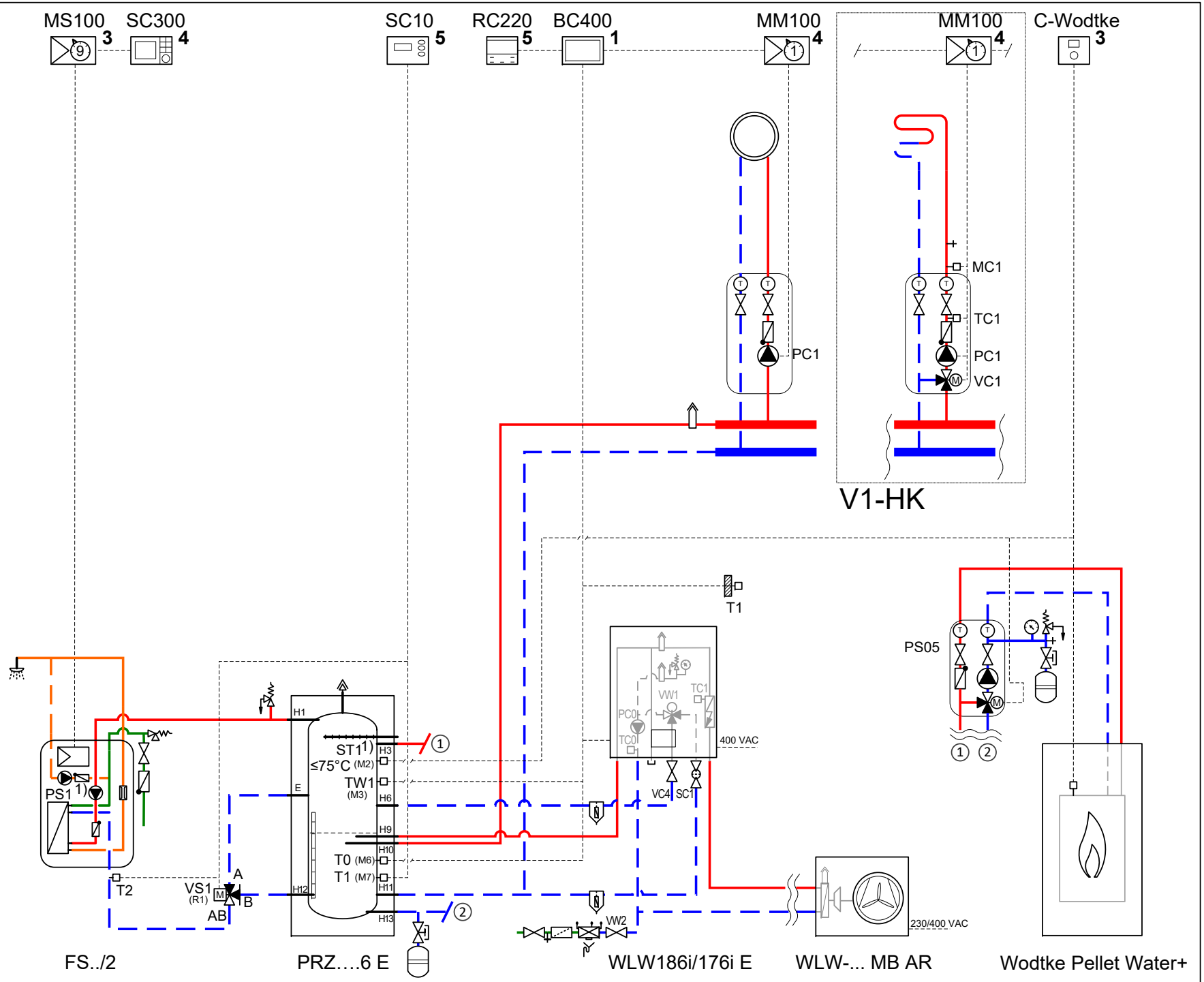
Die Dimensionen und die Lage der Anschlüsse können aus den jeweiligen Installationsanleitungen entnommen werden.

Die elektrische Verdrahtung ist in den Schaltplänen detailliert dargestellt.

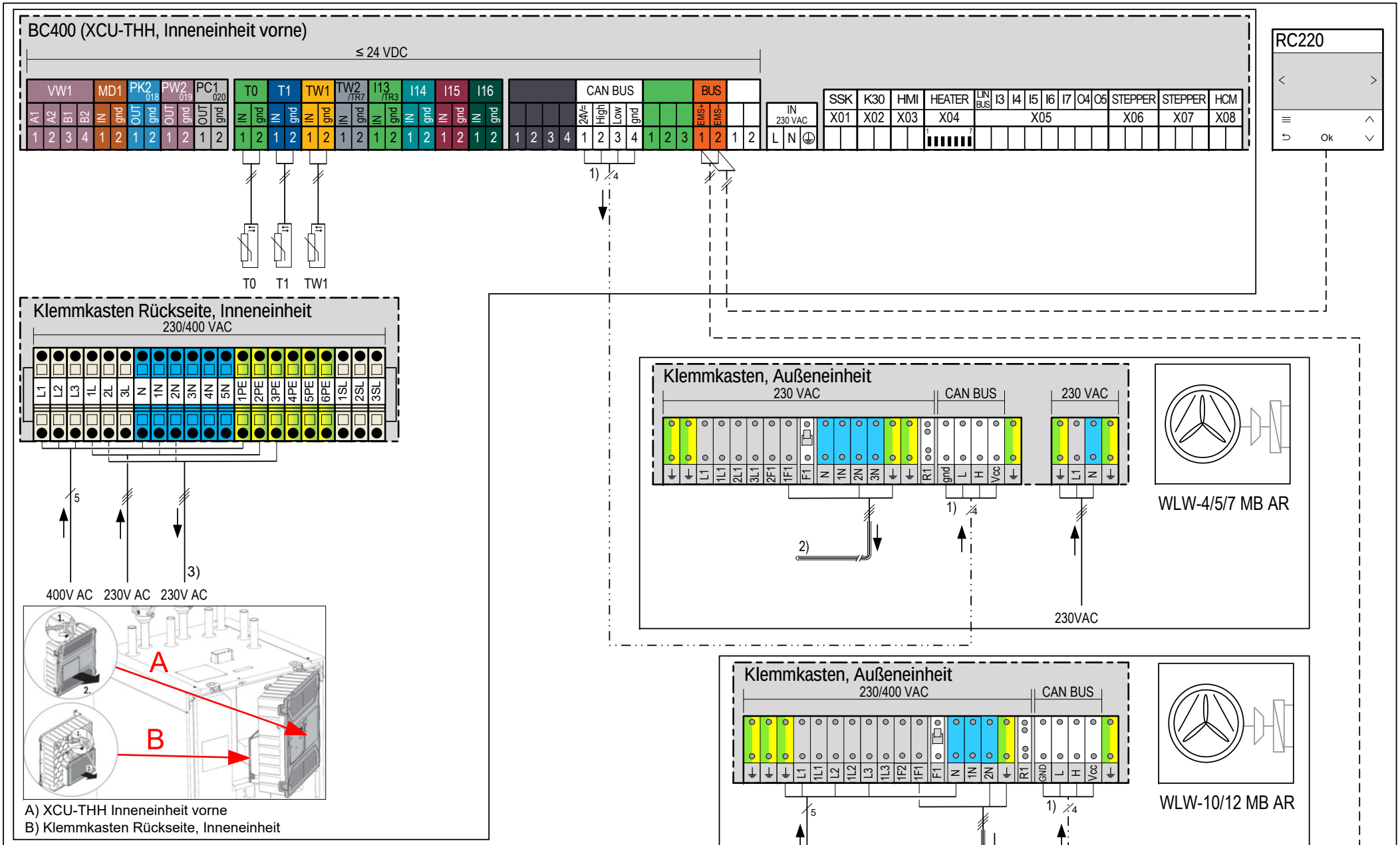
Die Sicherheitseinrichtungen sind nach den aktuell gültigen Normen und örtlichen Vorschriften auszuführen.

No.	6721863885 S. 1/6
State	06.05.2024

Buderus



1) Achtung:Funktionsrelevante Informationen auf den nachfolgenden Seiten sind zwingend zu beachten

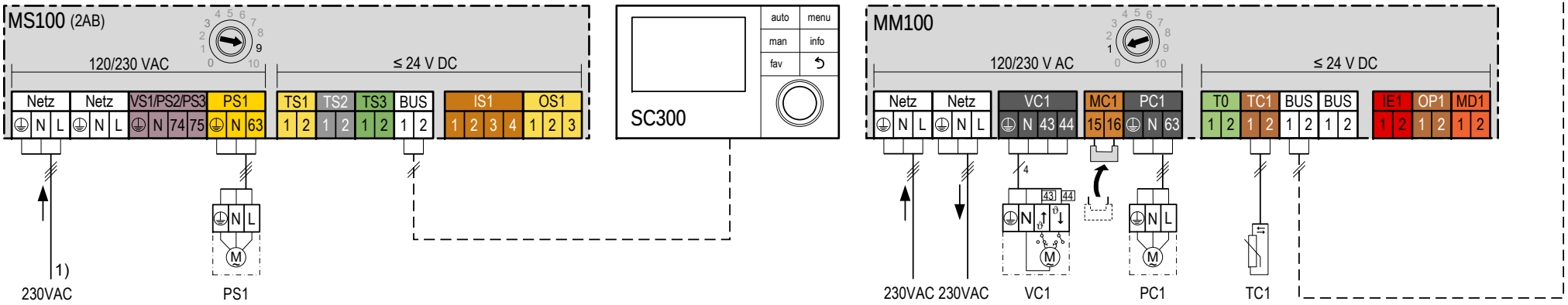


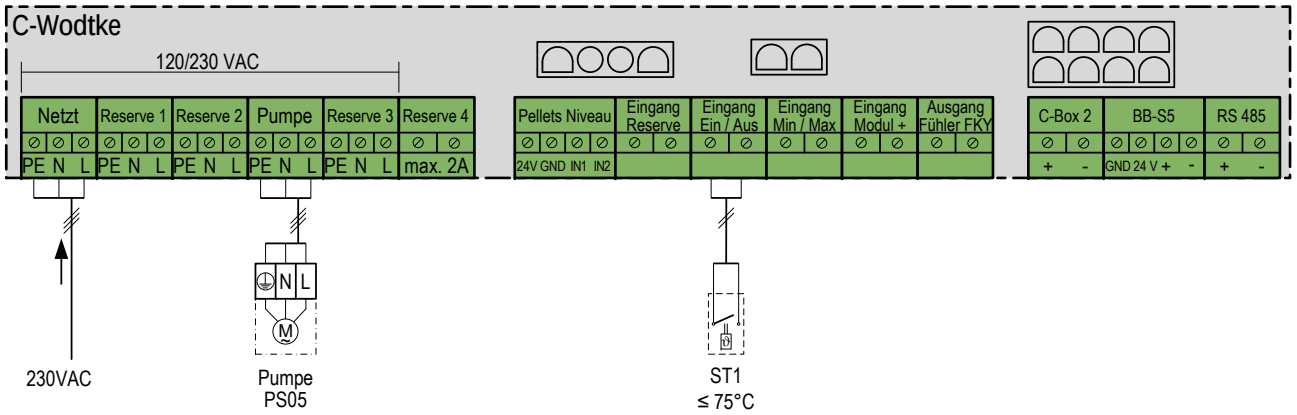
A) XCU-THH Inneneinheit vorne
B) Klemmkasten Rückseite, Inneneinheit

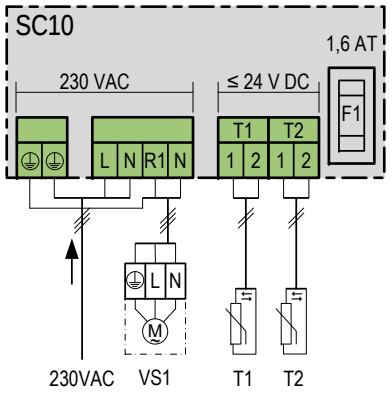
No.	6721863885 S. 2/6
State	06.05.2024

Buderus

1) Twisted-Pair-Kabel (z. B. LIYCY (TP) 2 x 2 x 0,75 mm², geschirmt, max. 30)
2) Kondensatablaufheizung (optionales Zubehör)
3) Spannungsversorgung für das Funktionsmodul MM100

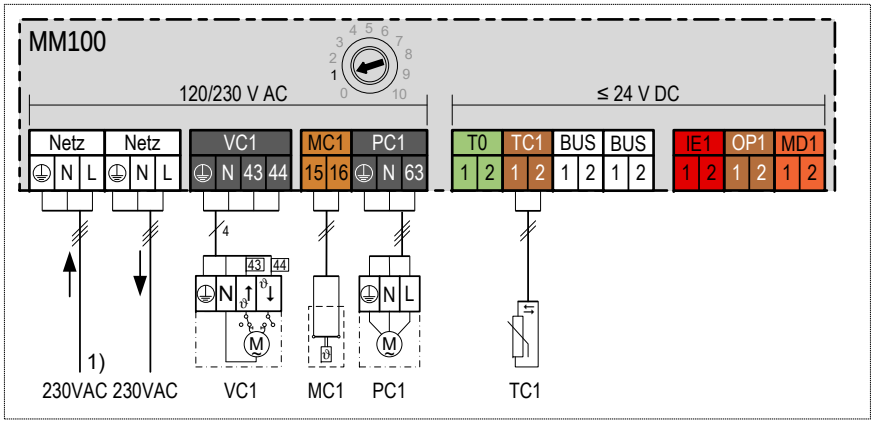






No.	6721863885 S. 3/6
State	06.05.2024
Buderus	

1) Spannungsversorgung von BC400



V1-HK

No.	6721863885 S. 3/6
State	06.05.2024
Buderus	

1) Spannungsversorgung von BC400

Allgemeine Hinweise

- **Achtung:** Die Lage der Anschlüsse kann in der Hydraulikdarstellung von der tatsächlichen Lage am Produkt abweichen. Deshalbmuss bei der Installation die jeweilige Installationsanleitung beachtet werden!
- Die Wärmepumpe deckt in der monoenergetischen Betriebsweise den Heiz- und Warmwasserbedarf ab. Sie besteht aus einer Außeneinheit (WLW-.. MB AR) und einer Inneneinheit (WLW186i/176i E), die über wasserführende Fernleitungen verbunden werden.
- Zum Lieferumfang der Wärmepumpe gehören der Vorlauftemperaturfühler T0, der Außentemperaturfühler T1 und der Kugelhahn mit Partikelfilter SC1 für den Anlagenrücklauf zur Inneneinheit.
- Die Inneneinheit besitzt einen integrierten Heizstab mit 9 kW Heizleistung und ein 3-Wege-Umschaltventil VW1 zur Umschaltung für die Warmwasserbereitung.
- Der integrierte Heizstab kann zur Unterstützung im Heizbetrieb, zur Warmwasserbereitung oder zur thermischen Desinfektion genutzt werden.
- Für die in der Installationsanleitung empfohlenen Befüllprozedur müssen eine Absperrung VC4 im Rücklauf zum Speicher zur Warmwasserbereitung und eine Befülleinrichtung VW2 in den Rücklauf zur Außeneinheit WLW-.. MB AR installiert werden.

Systembedieneinheit BC400

- Die Systembedieneinheit Logamatic BC400 ist in der Wärmepumpe WLW186i/176i E integriert.
- Serienmäßig kann die Wärmepumpe einen ungemischten Heizkreis und die Warmwasserbereitung regeln.

Logamatic EMS-Module

- MM100 – Funktionsmodul für gemischten Heizkreis (Kodierung erster gemischter Heizkreis: 1)
- MS100 – Funktionsmodul für Frischwasserstation (Kodierung autarker Betrieb: autarker Betrieb ist möglich mit Kodierung 9;Kodierung EMS-Einbindung: 3)
- RC220 – Fernbedienung für Heiskreis und Warmwasser (jeder Heizkreis kann separat mit einer Fernbedienungausgestattet werden)

Pufferspeicher Logalux PRZ….6 E (Warmwasserbereitung)

- Die Warmwasserbereitung erfolgt über die Wärmepumpe.
- Im Lieferumfang des Pufferspeichers PRZ….6 E ist der Warmwasser-Temperaturfühler TW1 **nicht** enthalten, und muss separat bestellt werden (Zubehör) oder ist im Speicherpaket enthalten.
- Die Pufferspeicher Logalux PRZ….6 E sind für Heizungsanlagen mit Frischwasserstationen konzipiert und besitzen eine temperatursensible Rücklaufeinspeisung.

Kesseltemperaturfühler Kaminofen

- 2-adrige Fühlerleitung 2 x 0,75 mm^2 von der Komplettstation zur Rückseite des Kaminofens führen.
- Kesseltemperaturfühler in die entsprechende Tauchhülse am Wärmetauscher des Kaminofens montieren.
- Kesseltemperaturfühler mit der Kesselfühlerleitung zum Kaminofen verbinden. Elektrischen Anschluss im Regler beachten.

Speichertemperaturfühler Kaminofen

- In der Komplettstation ist der Speichertemperaturfühler werksseitig verdrahtet.
- Speichertemperaturfühler an der vorgesehenen Messstelle am Speicher anbringen.

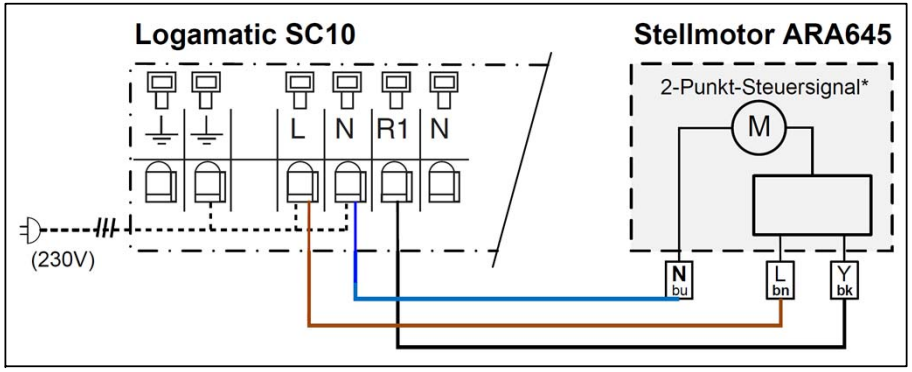
Allgemeine Hinweise

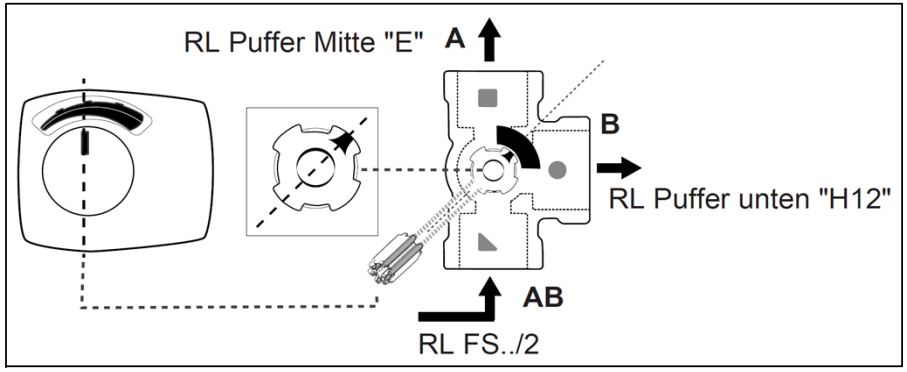
Frischwasserstation FS../2

- Die Logalux Frischwasserstationen FS../2 sind für eine besonders hygienische Warmwasserbereitung im Durchflussbetrieb konzipiert.
- Die Frischwasserstationen können an die Wand oder mit einem Speichermontage-Set (Zubehör) an den Pufferspeicher montiert werden.
- Das integrierte Regelmodul MS100 steuert die Warmwasserbereitung autark (autarker Betrieb ist möglich mit Kodierung 9).
- Soll eine thermische Desinfektion erfolgen, sollte diese manuell ausgeführt werden (Energiekosten, Verbrühungsgefahr).
- Bei Speichertemperaturen ≥ 75°C und Zapfraten ≤ 6l/min warmes Wasser (45°C) wird ein Mischventil im Primärkreis empfohlen.
- Zirkulationspumpe PS1 optional (Zubehör)

VS1 temperatursensible Rücklauf-Einspeisung an SC10: Elektrischer Anschluss und Einbaulage (ARA645 / VRG131)

- **L** = Dauerspannung / **R1** mit Strom = Rücklauf (B) “Puffer unten (H12)“ / **R1** stromlos = Rücklauf (A) “Puffer Mitte (E)“

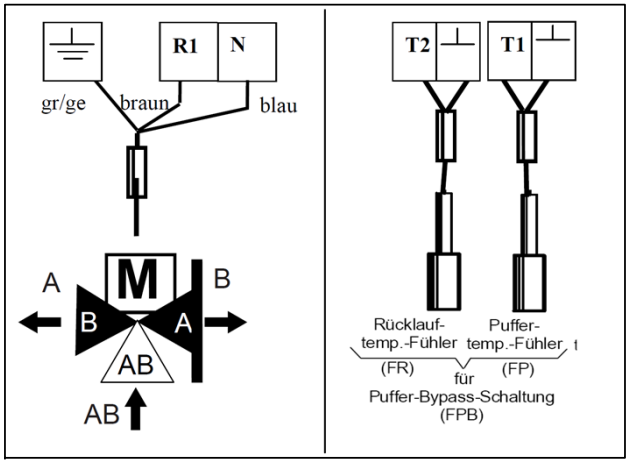


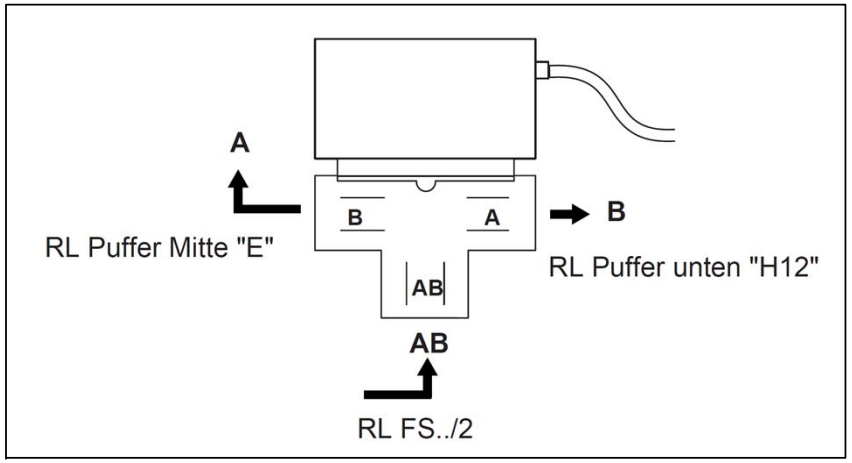


* Die Drehrichtung des Stellmotors kann durch eine Brücke auf der Platine des Stellmotors gewählt werden (s. Installationsanleitung ARA645).

VS1 temperatursensiblen Rücklauf-Einspeisung an Logamatic SC10: Elektrischer Anschluss und Einbaulage (Rücklaufwächter VS-SU und SC10)

- **R1** mit Strom = Rücklauf (B) “Puffer unten (H12)“ / **R1** stromlos = Rücklauf (A) “Puffer Mitte (E)“





No.	6721863885 S. 5/6
State	06.05.2024

Buderus

Allgemeine Hinweise

Wodtke Pellet Water+

- Speicher-Thermostat ST1 passend für alle water+ Geräte zur Regelung des Ofens nach der Speichertemperatur. Ausführung als Öffner: Einstellbereich 0 bis 90°C. Bei Erreichen der eingestellten Temperatur wird der Pelletofen ausgeschaltet.
- Vorgabe: Einstellung des Speicher-Thermostats ST1 auf ≤ 75 °C, um Fehlermeldungen bei Abtauung der Wärmepumpe zu vermeiden.

Bild ST1