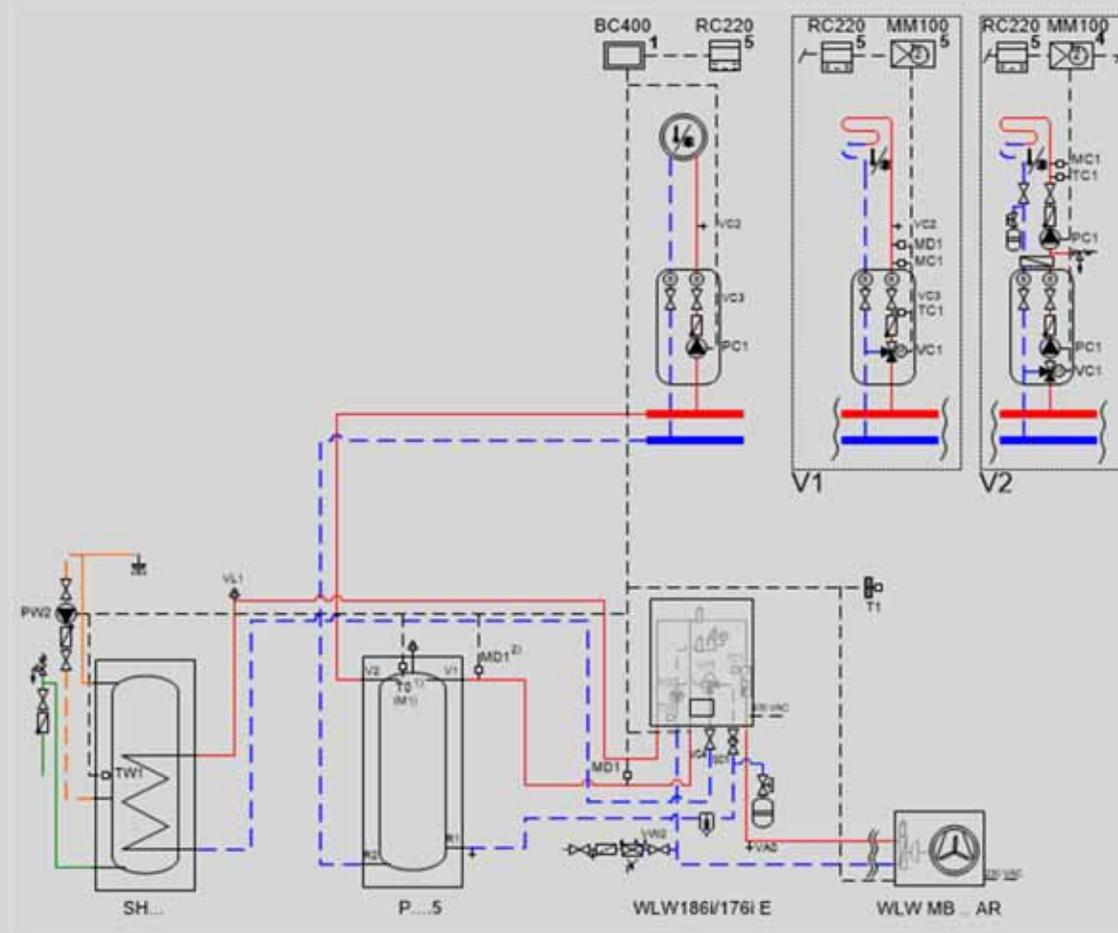


Hydraulikschema mit Verdrahtungsplan Logatherm WLW186i/176i AR E



Hydraulikkomponenten:

- Luft-Wasser-Wärmepumpe
- Pufferspeicher
- Warmwasserspeicher
- Heiz-/Kühlkreis(e)

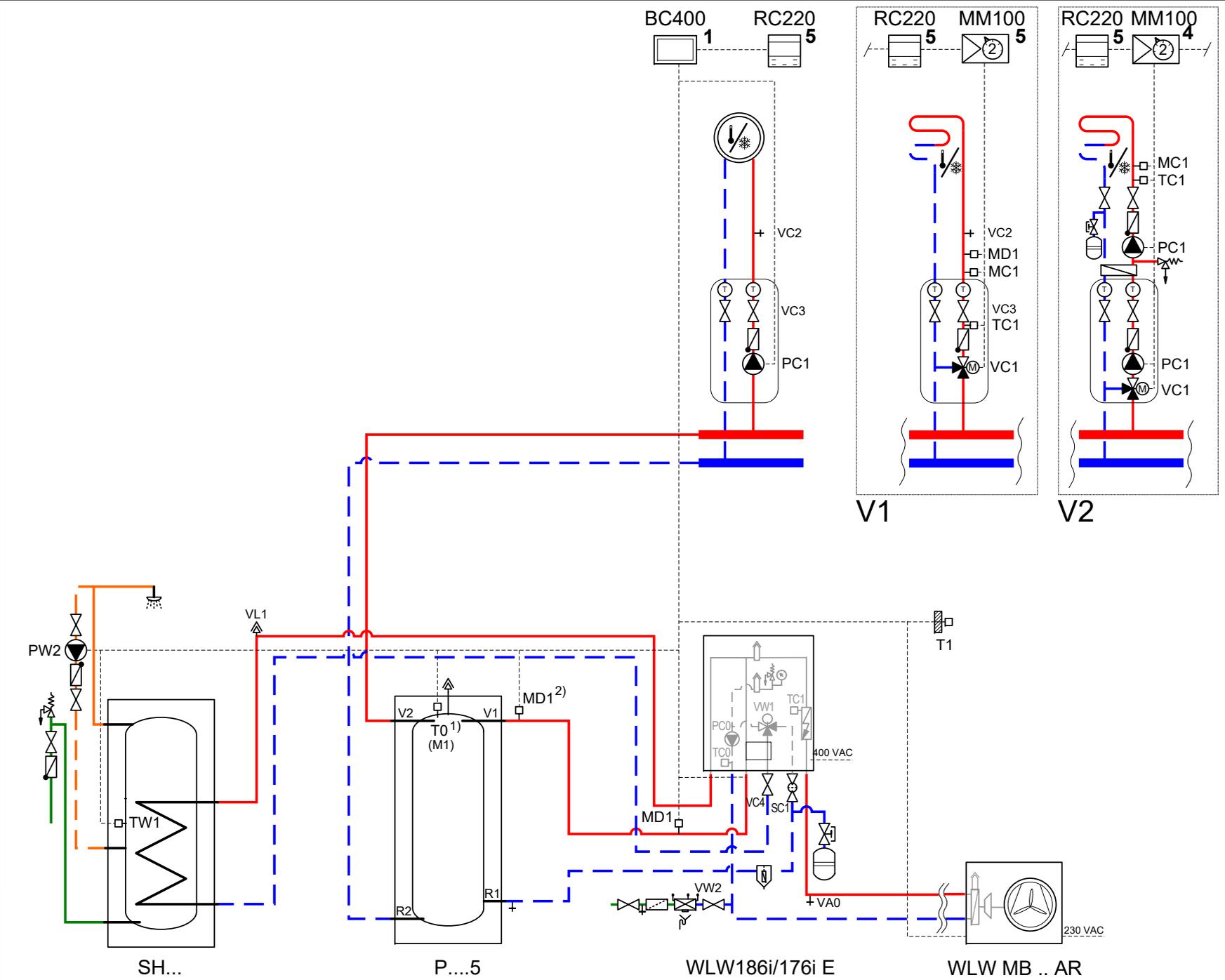
Position des Moduls:

- 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:
- ...

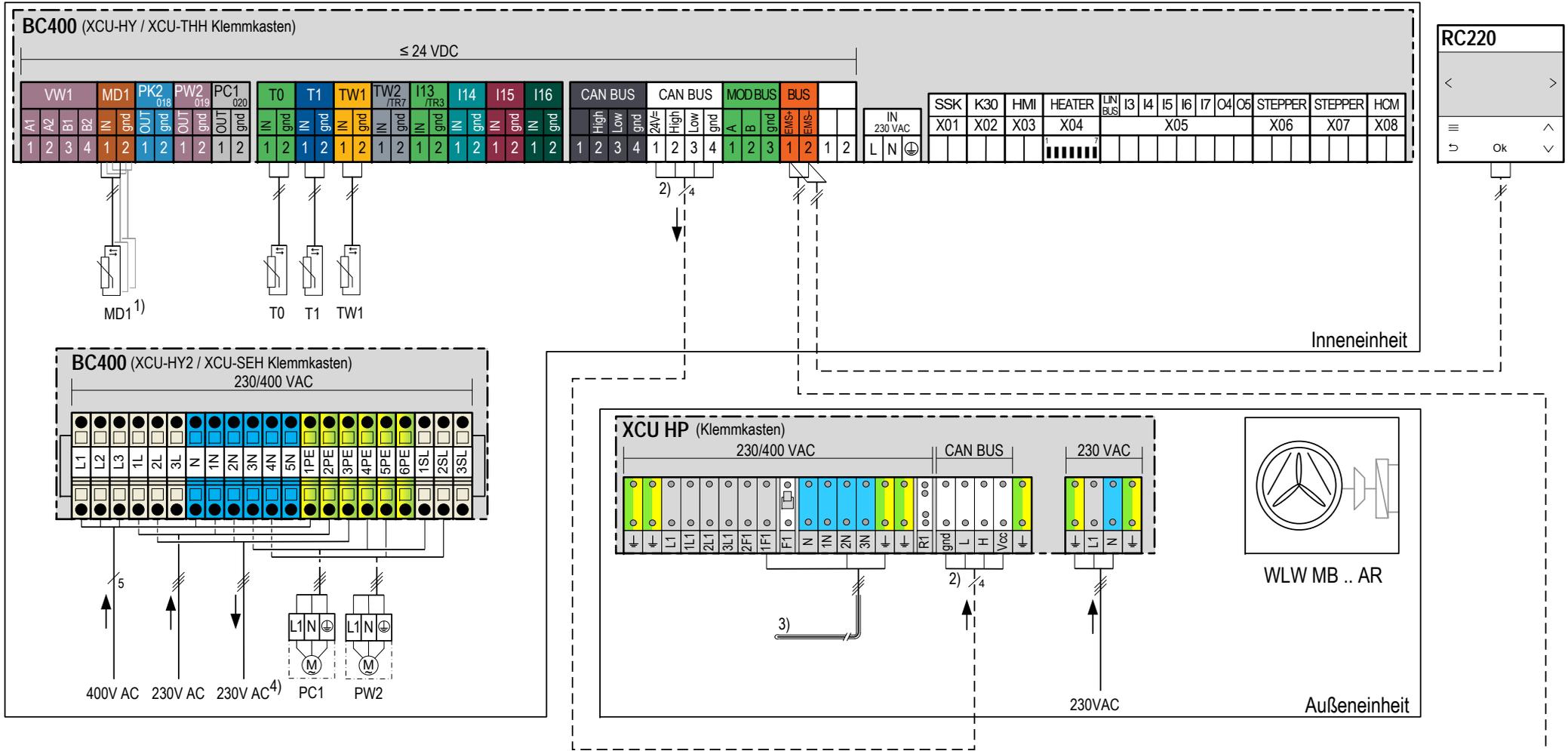
Dieses Schaltbild ist nur eine schematische Darstellung und gibt einen unverbindlichen Hinweis auf eine mögliche hydraulische Schaltung.
Die Sicherheitseinrichtungen sind nach den gültigen Normen und örtlichen Vorschriften auszuführen.
Detailliertere Verdrahtung siehe Schaltschema.

No.	6721847240 S. 1/5
State	24.05.2023

Buderus

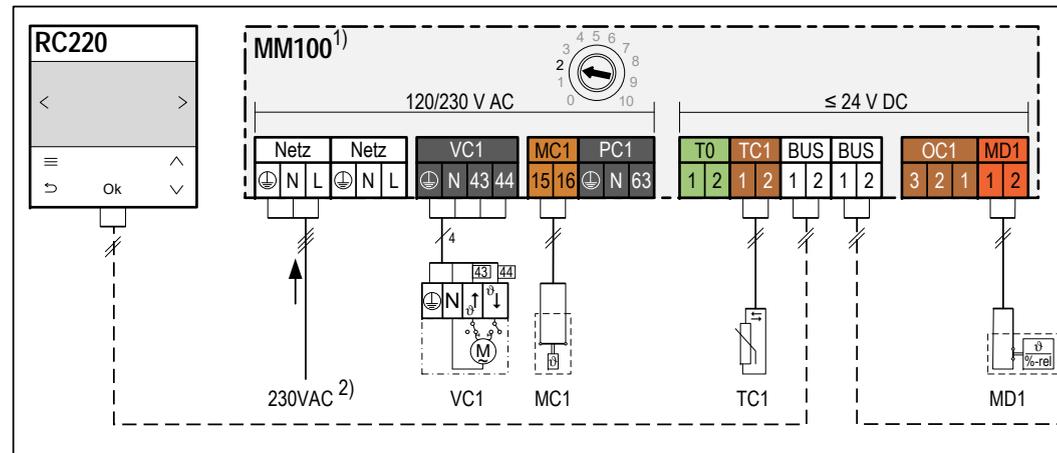


1) Einschubtiefe T0: Technische Hinweise beachten!
2) Zusätzliche Taupunktfühler optional

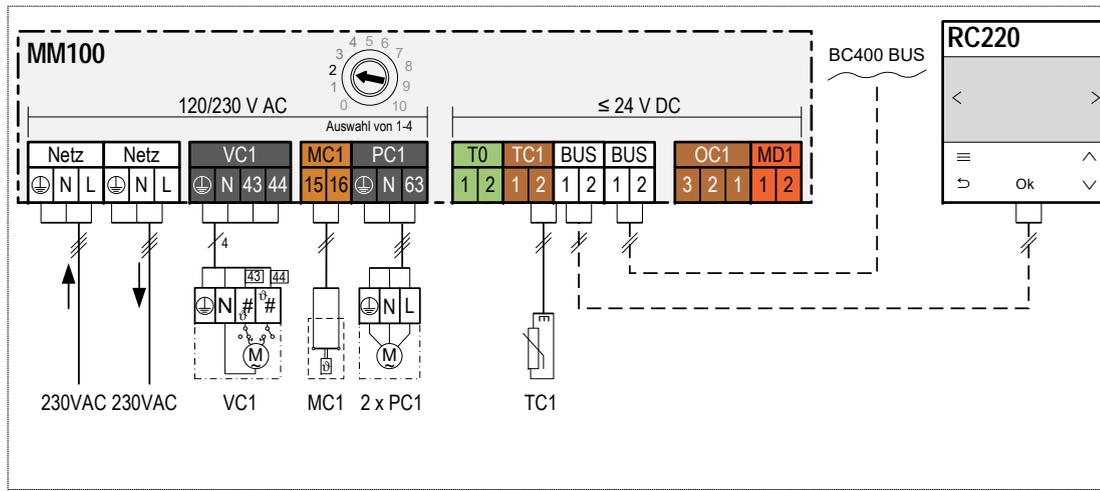


No.	6721847240 S. 2/5
State	24.05.2023
Buderus	

- 1) Zusätzliche Taupunktfühler optional
- 2) Twisted-Pair-Kabel (z. B. LIYCY (TP) 2 x 2 x 0,75 mm², geschirmt)
- 3) Kondensatablaufheizung
- 4) Spannungsversorgung für das MM100



V1



V2

No.	6721847240 S. 3/5
State	24.05.2023

1) Bei einem gemischten Heiz-/Kühlkreis
 2) Spannungsversorgung von BC400 (XCU-SEH)

Zusätzliche technische Hinweise:

Allgemeine Hinweise

- 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 gehört der Vorlauftemperaturfühler T0 und der Außentemperaturfühler T1.
- 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 empfohlene Befüllprozedur müssen eine Absperrung VC4 im Rücklauf zum Warmwasserspeicher und eine Befülleinrichtung VW2 in den Rücklauf zur Außeneinheit WLW MB .. AR installiert werden.
- Die Wärmepumpe ist reversibel und somit auch für die aktive Kühlung geeignet.

Warmwasserbereitung

- Die Warmwasserbereitung erfolgt über die Wärmepumpe.
- Um die Leistung der Wärmepumpe für die Warmwasserbereitung übertragen zu können, muss der Warmwasserspeicher SH... mit einem ausreichend großen Wärmetauscher gewählt werden (z. B. Logalux SH... RS).
- Im Lieferumfang des Warmwasserspeichers SH... ist der Warmwasser-Temperaturfühler TW1 **nicht** enthalten und muss separat bestellt werden (Zubehör).

Systembedieneinheit BC400

- Die Systembedieneinheit BC400 ist bereits in der Wärmepumpe WLW186i/176i E integriert.
- Serienmäßig kann die Systembedieneinheit BC400 einen ungemischten Heizkreis und die Warmwasserbereitung steuern.
- Für den Kühlbetrieb ist die Bedieneinheit mit Feuchtesensor RC220 erforderlich. Die Bedieneinheit RC220 ist eine kabelgebundene System-Fernbedienung zur Wandmontage im Referenzraum.
- Über die Bedieneinheit RC220 erfolgt eine automatische Umschaltung zwischen Heizen und Kühlen sowie die Taupunktüberwachung. Die aktuelle Raumluftfeuchte wird ebenfalls angezeigt.

Pufferspeicher Logalux P...5

- Der Pufferspeicher Logalux P...5 dient zur Trennung zwischen dem Erzeuger- und dem Verbraucherkreis und zur Laufzeitverlängerung der Wärmepumpe.
- Der Pufferspeicher wird parallel in das Heizungssystem eingebunden.
- Die Pufferspeicher P...5 stehen mit 3 unterschiedlichen Speicherinhalten (120 l, 200 l, 300 l) zur Verfügung
- Der Vorlauftemperaturfühler T0 muss in die dafür vorgesehene Mess-stelle M1 ($\varnothing_{\text{innen}} = 10 \text{ mm}$) gesteckt werden.
- **Achtung:** Um eine optimale Umströmung des Vorlauftemperaturfühlers T0 zu gewährleisten, darf bei den Pufferspeichern Logalux P200.5 und P300.5 der Temperaturfühler **maximal** 11,5 cm tief in die Tauchhülse der Messstelle 1 gesteckt werden (→ Bild 1, Seite 5/5).

Gemischter Heizkreis

- Für Fußbodenheizungs- Systeme mit nicht diffusionsdichten Rohren ist eine Systemtrennung vorzusehen. Der Fußbodenkreis muss nach dem Wärmetauscher separat mit Ausdehnungsgefäß, Sicherheitsventil und Temperaturwächter abgesichert werden.

No.	6721847240 S. 4/5
-----	-------------------

State	24.05.2023
-------	------------

Buderus

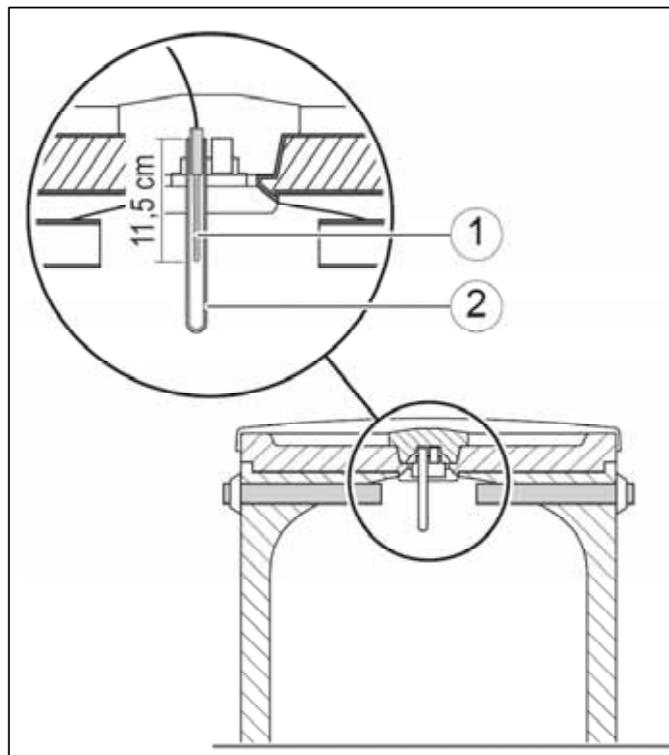


Bild 1

[1] Fühler T0

[2] Tauchhülse

Kombinierbare Puffer- und Warmwasserspeicher

- Pufferspeicher-Warmwasserspeicher-Matrix

Wärmepumpe	Pufferspeicher						Warmwasserspeicher		
	P120.5 S-B	P200.5 S-B	P300.5 S-B	P120/5 W	P200/5 W	P300/5 W	SH290 RS-B	SH370 RS-B	SH400 RS-B
WLW176i-4 AR E	—	—	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓
WLW176i-5 AR E	—	—	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓
WLW176i-7 AR E	—	—	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓
WLW176i-10 AR E	—	—	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓
WLW176i-12 AR E	—	—	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓
WLW186i-4 AR E	✓	✓	✓	—	—	—	✓	✓	✓
WLW186i-5 AR E	✓	✓	✓	—	—	—	✓	✓	✓
WLW186i-7 AR E	✓	✓	✓	—	—	—	✓	✓	✓
WLW186i-10 AR E	✓	✓	✓	—	—	—	✓	✓	✓
WLW186i-12 AR E	✓	✓	✓	—	—	—	✓	✓	✓

No. 6721847240 S. 5/5

State 24.05.2023

Buderus