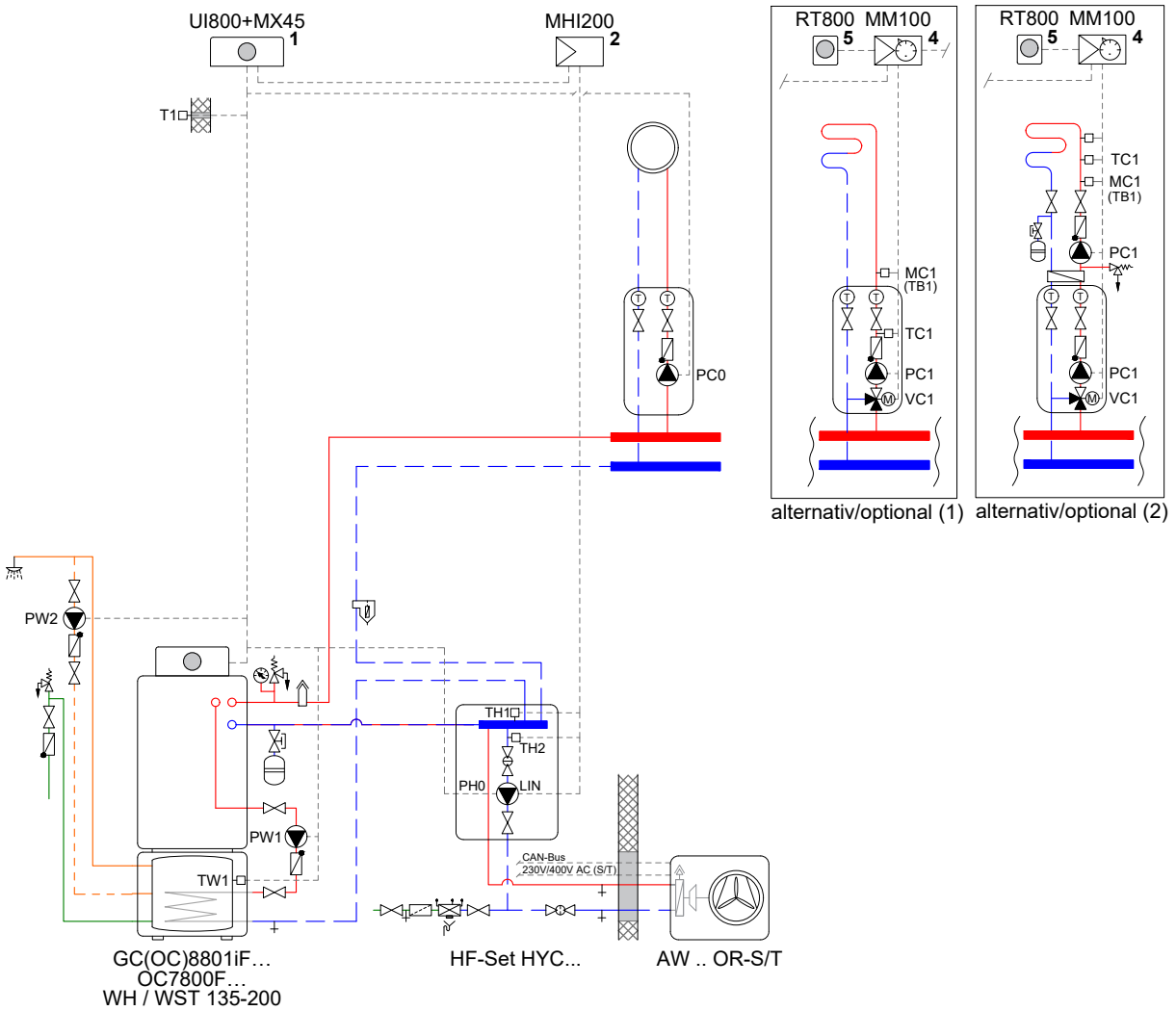
Hydraulikschema mit Verdrahtungsplan

Condens 7800F und 8801iF Hybridsystem

Anlagenbeispiel für den Fachbetrieb

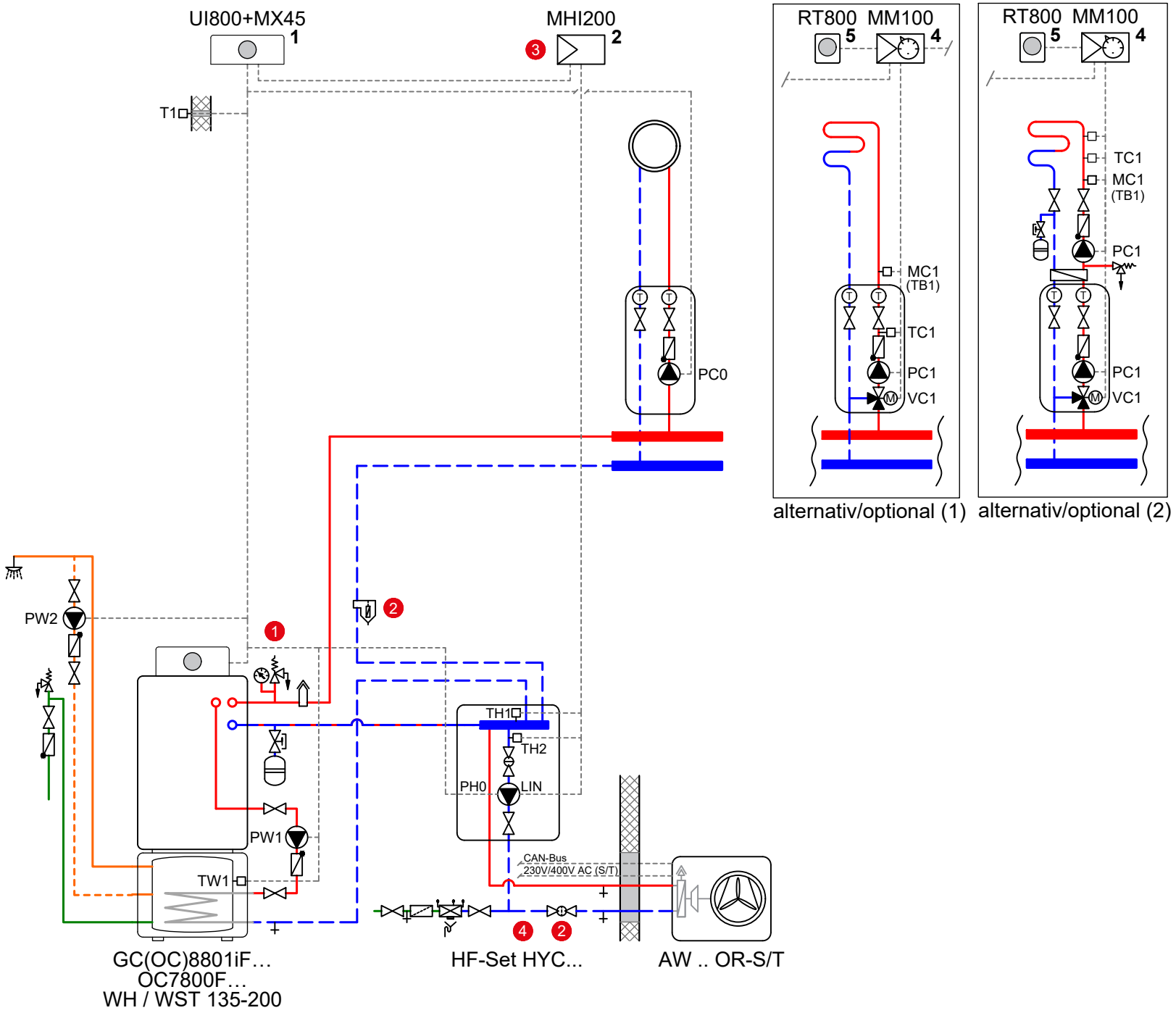
HomeCom Pro

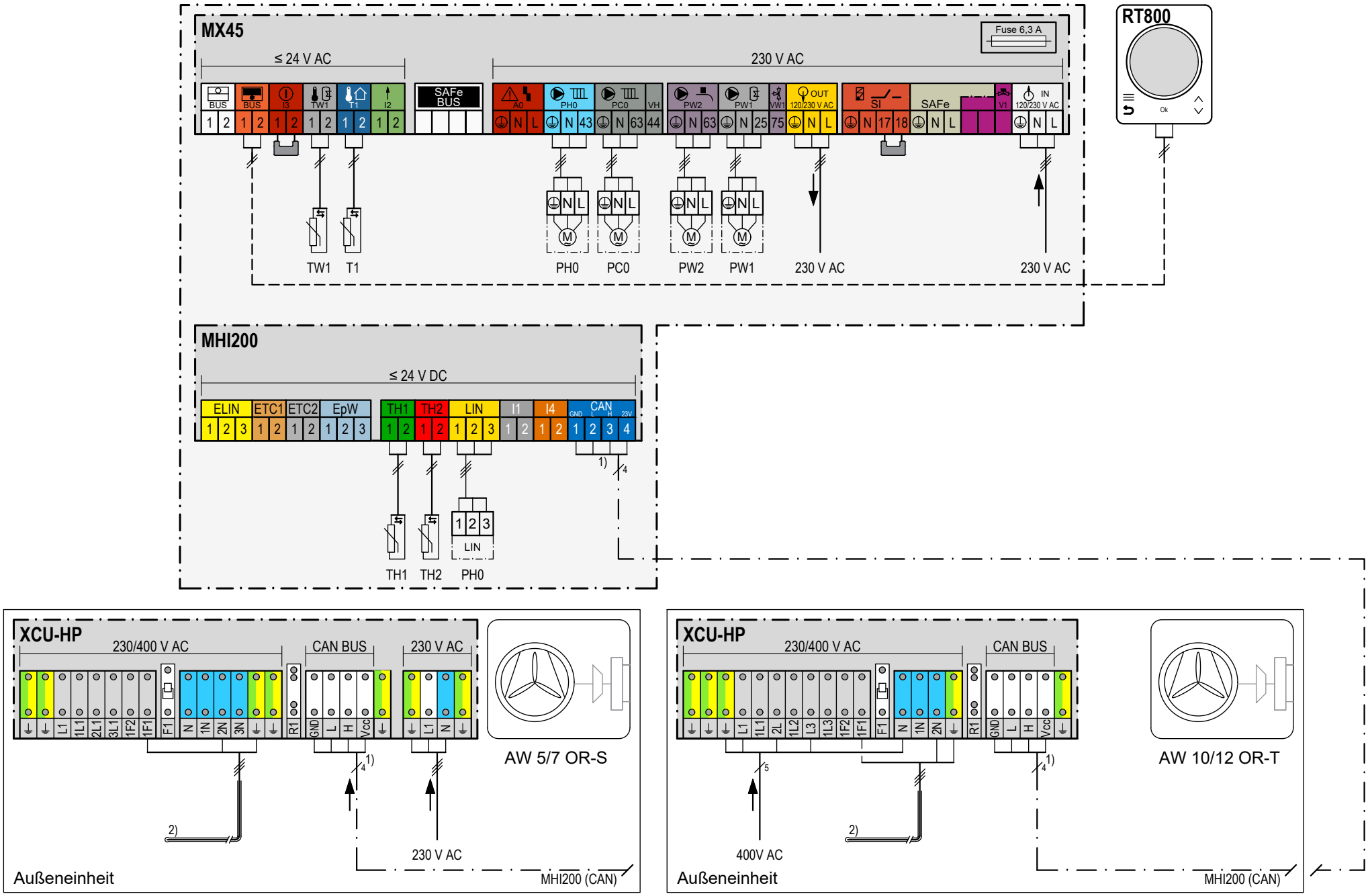
5 + 2 Jahre SYSTEM GARANTIE



Hydraulikkomponenten:

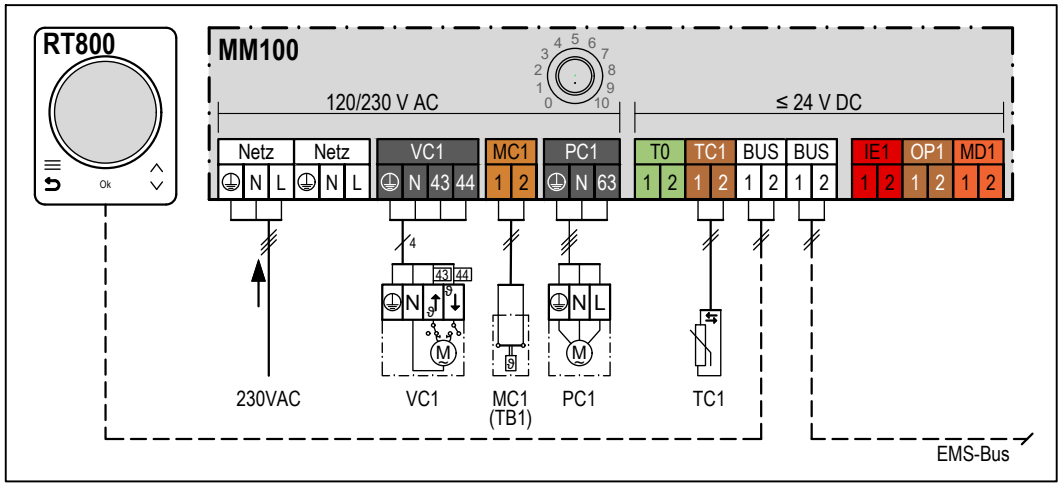
- Luft-Wasser-Wärmepumpe
- Hybrid-Set
- Gas-/Öl-Brennwertkessel
- Warmwasserspeicher
- Heizkreis(e)


UI800+MX45
1
MHI200
2
3
T1
PC0
RT800
5
MM100
4
MC1
(TB1)
TC1
PC1
VC1
alternativ/optional (1)
alternativ/optional (2)
PW2
1
2
TH1
TH2
PH0
LIN
PW1
TW1
CAN-Bus
230V/400V AC (S/T)
4
2
GC(OC)8801iF…
OC7800F…
WH / WST 135-200
HF-Set HYC...
AW .. OR-S/T

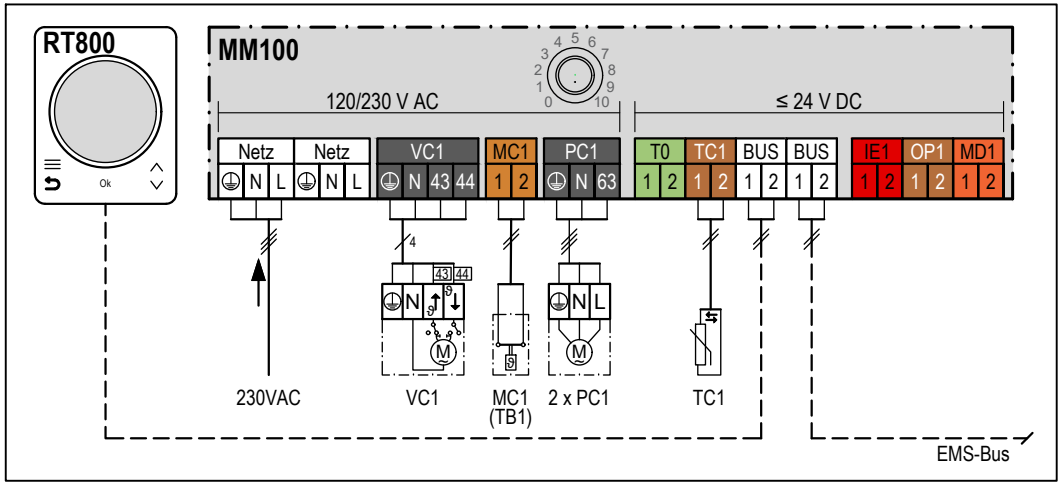


1) Twisted-Pair-Kabel (z. B. LIYCY (TP) 2 x 2 x 0,75 mm², geschirmt, max. 30 m)
2) Kondensatablaufheizung

3) Regelgerät mit Systemsteuerung → Tabelle 1



alternativ (Kodierung: 1) / optional (Kodierung: 2) (1)



alternativ (Kodierung: 1) / optional (Kodierung: 2) (2)

Installation

1 • Die Lage der Anschlüsse kann in der Hydraulikdarstellung von der tatsächlichen Lage am Produkt abweichen (Installationsanleitung und produktbegleitende Unterlagen beachten).

2 • Der Filtersieb-Kugelhahn/Partikelfilter mit integriertem Magneten oder alternativ ein Magnetit- /Schlammabscheider mit integriertem Sieb (Maschenweite 0,4 - 0,6 mm) wird in die Rücklaufleitung zur Außeneinheit möglichst nah an der Außeneinheit montiert. In die Rücklaufleitungen der Heizkreise zum Hybrid-Set sind zusätzliche Magnetit-/Schlammabscheider zu installieren (Installationsanleitung und produktbegleitende Unterlagen beachten).

Allgemeine Hinweise

- Das Hybridsystem besteht aus dem Gas- oder Öl-Brennwertkessel GC(OC) 8801iF... /OC7800F... und der Wärmepumpen- Außeneinheit AW...OR-S/T.
- Im Gas-/Öl-Brennwertkessel ist die Systembedieneinheit UI800 integriert, über die das gesamte Hybridsystem parametriert und gesteuert wird.
- Die Wärmepumpen-Außeneinheit wird über den Hybridmanager MHI200 in die Steuerung eingebunden. Der Hybridmanager MHI200 ist im Kessel zu installieren.
- Durch die bidirektionale Kommunikation zwischen der Wärmepumpen-Außeneinheit und dem fossilem Wärmeerzeuger ist ein optimal abgestimmter Hybridbetrieb möglich.
- Der Frostschutz der hydraulischen Verbindungsleitungen zu der Wärmepumpen-Außeneinheit wird über den Hybridmanager MHI200 gewährleistet.
- Der Frostschutz der Kondensatablaufleitung in der Wärmepumpen-Außeneinheit kann optional über eine Kondensatablaufheizung (Zubehör) gewährleistet werden.
- Die Hinweise zur Aufstellung der Außeneinheit sind zu beachten (→ Installationsanleitung).
- Über entsprechende Einstellungen in der Systembedieneinheit UI800 sind verschiedene Betriebsweisen und Betriebsverhalten der Hybridsystems möglich. Hierbei können durch die Auswahl des bevorzugten Wärmeerzeugers die Energiekosten oder der CO_2-Ausstoß optimiert werden.
- Detaillierte Hinweise können aus der produktbegleitenden Dokumentation entnommen werden.

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.

Warmwasserspeicher WH.../WST... (Warmwasserbereitung)

- Die Warmwasserbereitung erfolgt über den Gas/Öl-Brennwertkessel.

3 Softwareversionen von Funktionsmodulen

Funktionsmodul	Softwareversion
MHI200	≥ OF06.06

Tabelle 1: Softwareversion von Funktionsmodulen

Aktuelle Kombinationsmöglichkeiten der Wärmepumpen-Hybridsysteme:

Heizkessel	Hybrid-Set	Wärmepumpe
GC8OC)8801F≤ 50 kW OC7800F ≤ 35 kW	HF-Set HYC40	AW 5/7 OR-S AW 10/12 OR-T

Tabelle 2: Kombinationsmöglichkeiten der Wärmepumpen-Hybridsysteme

4 Dimension und Längen der Rohrleitungen zwischen Hybridgerät und Außeneinheit

Hybridset	AW 5/7 OR-S	AW 10/12 OR-T
ø DN25 (VL/RL)	≥ 5.0 m ≤ 16.5 m	n.v.
ø DN32 (VL/RL)	≥ 5.0 m ≤ 30.0 m	≥ 8.0 m ≤ 30.0 m

Tabelle 3: Anfoderungen an Leitungslängen

Pufferspeicher

- Wenn der Mindestabstand zwischen Hybridset und Außeneinheit geringer ist, als in Tabelle 3 vorgegeben, verfügt die Anlage möglicherweise nicht über genügend Wärmeenergie für die Abtauung der Außeneinheit. In diesem Fall muss ein Pufferspeicher mit 30 l Speicherinhalt (→ Tabelle 3) in die Rücklaufleitung der Außeneinheit installiert werden (→ Bild 1).

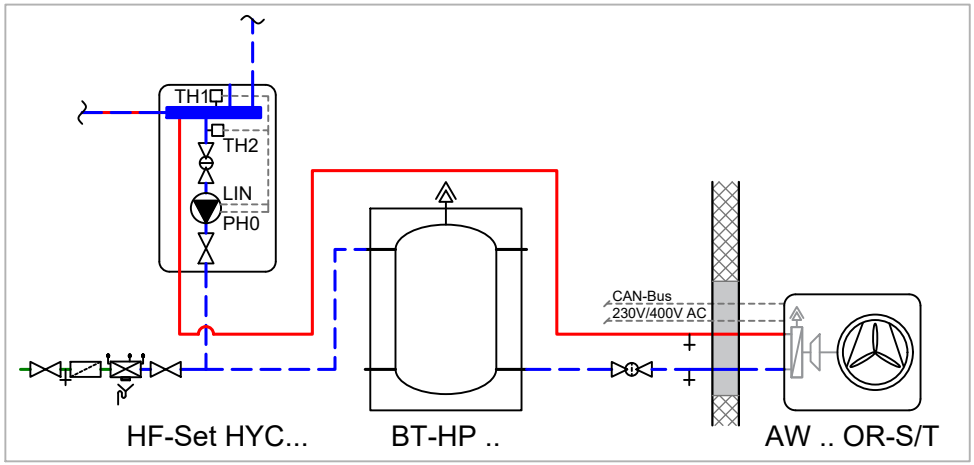
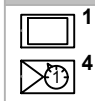
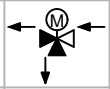
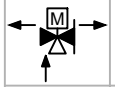
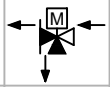


Bild 1: Pufferspeicher von 30 l

Weitere Hinweise

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.

Symbol	Bezeichnung
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: ---

Symbol	Bezeichnung	Symbol	Bezeichnung	Symbol	Bezeichnung	Symbol	Bezeichnung	Symbol	Bezeichnung
Rohrleitungen / Elektrische Leitungen									
	Vorlauf-Heizung/Solar		Vorlauf Sole		Warmwasser		Trinkwasser		Elektrische Verdrahtung
	Rücklauf - Heizung/Solar		Rücklauf Sole		Warmwasserzirkulation		Kältesystem		Elektrische Verdrahtung mit Unterbrechung
Stellglieder/Ventile/Temperaturfühler/Pumpen									
	Ventil		Revisionsbypass		Strangregulierventil		Überströmventil		Filtersieb-Kugelhahn (mit oder ohne Magnet)
	Kappenventil		Ventil, motorisch gesteuert		Ventil, thermisch gesteuert		Absperrventil, magnetisch gesteuert		Differenzdruckregler
	3-Wege-Stellglied (mischen)		3-Wege-Stellglied (verteilen)		Mischer, thermostatisch		Pumpe		Rückschlagklappe
	3-Wege-Stellglied (umschalten)		3-Wege-Stellglied (umschalten, einstellbar)		4-Wege-Stellglied		Sicherheitsventil		Sicherheitsgruppe
	Temperaturfühler/ -wächter		Sicherheitstemperatur-begrenzer		Abgastemperaturfühler/ -wächter		Abgastemperatur-begrenzer		Außentemperaturfühler
Diverses									
	...Funk... (z.B. Controller, Sensor)		Thermometer		Manometer		Ablauftrichter mit Geruchsverschluss		Füll-/Entleerhahn
	Relais		Automatischer/manueller Entlüfter		Luftabscheider		Wasserfilter		Magnetit-/Schlammabscheider
	Kompensator		Warmwasseraustritt		Wärmemengenzähler		Volumenstrommessein-richtung		Auffangbehälter
	Hydraulische Weiche mit Fühler		Wärmetauscher		Systemtrennung nach EN1717		Ausdehnungsgefäß mit Kappenventil		Elektro-Heizeinsatz
	Heizkreis		Fußboden-Heizkreis		Lüftungs-Heizkreis		Schwimmbad-Heizkreis		Heizkreisfunktion (Heizen/Kühlen)