

A

B

C

D

E

F

## Hydraulikschema 004

### Schemazusammenstellung

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Pufferspeicher           | <input checked="" type="checkbox"/> Externer Wärmeerzeuger              |
| <input checked="" type="checkbox"/> Multispeicher | <input checked="" type="checkbox"/> Solarkollektor                      |
| <input type="checkbox"/> Duospeicher              | <input type="checkbox"/> Frischwasserstation                            |
| <input type="checkbox"/> Trinkwasserspeicher      | <input checked="" type="checkbox"/> Frischwasserstation mit Zirkulation |
| <input type="checkbox"/> Kühlspeicher             | <input type="checkbox"/> Zapfstelle mit Zirkulation                     |
| <input type="checkbox"/> Zwei Speicher            | <input checked="" type="checkbox"/> Gemischter Heizkreis                |
| <input checked="" type="checkbox"/> Kaskade       | <input checked="" type="checkbox"/> Ungemischter Heizkreis              |

### Grundkonfiguration

Parameter N02 = (Nur Heizen)  
Betriebsart Wärmepumpe  
(Heizen/Heizen & Kühlen/Kühlen)

Parameter N07 = (Aktivieren)  
Konfiguration Speichern  
(Aktivieren/Deaktivieren)

Parameter N08 = (Aktivieren)  
Automatischer Start nach Stromausfall  
(Aktivieren/Deaktivieren)

Parameter N11 = (Aktivieren)  
Warmwasser  
(Aktivieren/Deaktivieren)

Parameter N22 = (Aktivieren)  
Thermische Solaranlage  
(Aktivieren/Deaktivieren)

Parameter N26 = (2)  
Auswahl der Regelzonen  
(0 = eine Regelzone 2 = zwei Regelzonen)

Parameter N32 = (Aktivieren)  
SmartGrid PV-Überschuss nutzen  
(Aktivieren/Deaktivieren)

Parameter N36 = (Aktivieren)  
Temperaturfühler Vorlauf FBH  
(Aktivieren/Deaktivieren)

Parameter N41 = (Aktivieren)  
Temperaturfühler Thermische Solaranlage  
(Aktivieren/Deaktivieren)

Parameter N49 = (Fußbodenheizung)  
Auswahl Heizsystem Zone A  
(Heizkörper/Fußbodenheizung/Gebläse)

Parameter N49 = (Fußbodenheizung)  
Auswahl Heizsystem Zone B  
(Heizkörper/Fußbodenheizung/Gebläse)

Parameter M03 = (Gewünschten Wert eingeben)  
Solltemperatur Warmwasser

Parameter M11 = (Gewünschte Heizkurve wählen)  
Auswahl der witterungsgeführten  
Heizkurve in Zone A

Parameter M13 = (Gewünschte Heizkurve wählen)  
Auswahl der witterungsgeführten  
Heizkurve in Zone B

Parameter M39 = (Aktivieren)  
Zusatzheizung zur Spitzenlastabdeckung  
(Aktivieren/Deaktivieren)

Parameter M40 = (Heizen und Warmwasser)  
Betriebsart Zusatzheizung zur Spitzenlastabdeckung  
(Heizwasser/Warmwasser/Heiz- und Warmwasser)

Integrierter E-Heizstab (bei Erreichen des Bivalenzpunktes)

Externer E-Heizstab Warmwasser  Warmwasser

Heizwasser Festwert  Heizen

Heizwasser Witterungsgeführt  Heizen und Kühlen

Bezeichnung:

WM-004\_Deckblatt

Installationsprinzip ohne Anspruch auf Vollständigkeit.  
Vervielfältigung nur nach schriftlicher Genehmigung der MULTIBETON GmbH



Datum

Name

Änderungen

gez.

11.05.2026

Küpper

Datum

Name

Blattanzahl

gepr.

9


MULTIBETON GmbH  
Heuserweg 23  
53842 Troisdorf

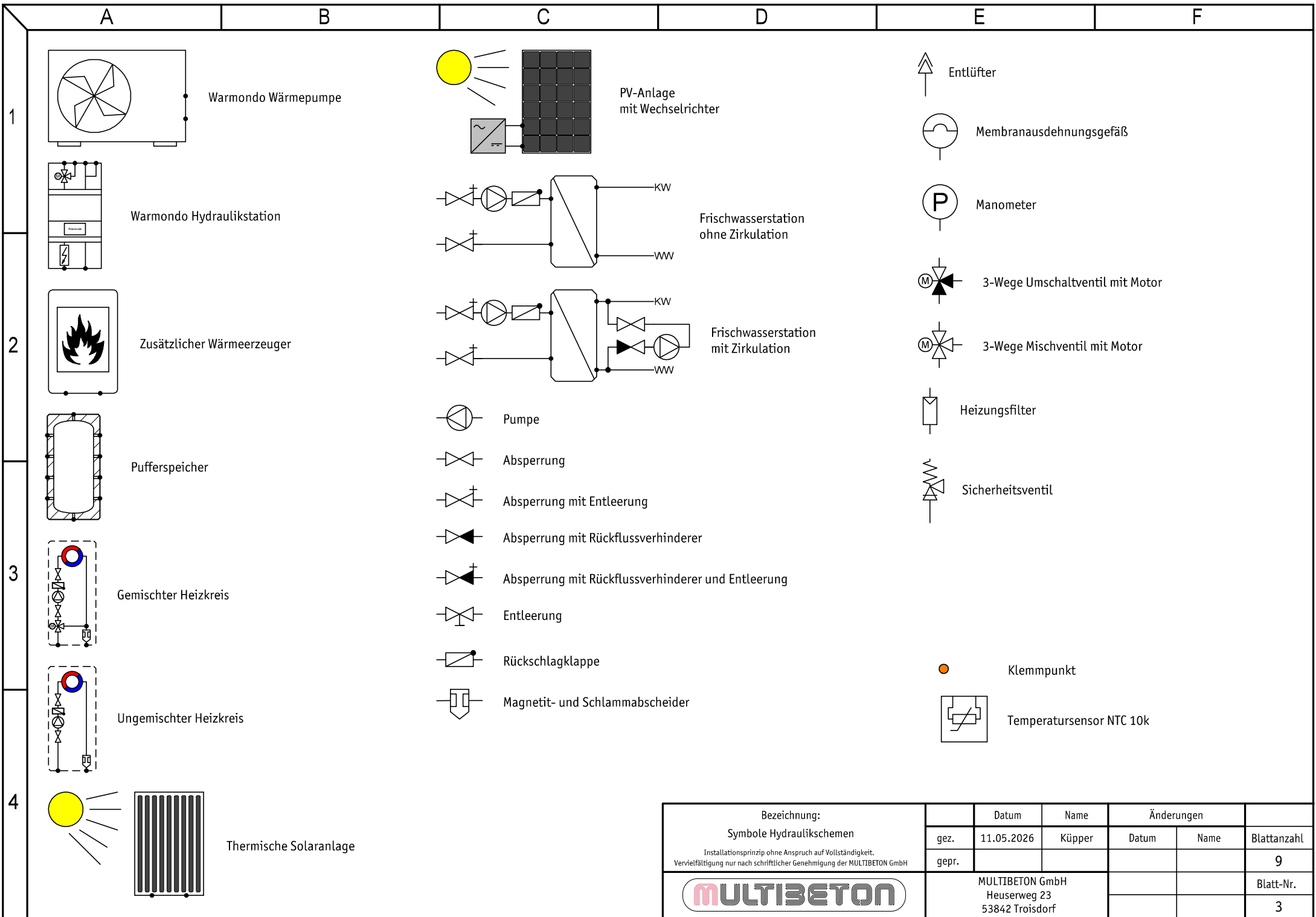
Blatt-Nr.

1

**ZU BEACHTEN:**

- 1
- Einschlägige Regeln der Technik und örtliche Vorschriften sind zu beachten;
  - Die Wärmepumpenanlage ist mit Wasser nach VDI 2035 zu betreiben.
  - Im Gebäude sind keine automatischen Entlüfter und/oder Sicherheitsventile zu verwenden (Sicherheitsventil befindet sich im Außengerät).
  - Taupunkt bei aktiver Kühlung beachten;
- 2
- Es sind die Regeln und Vorgaben des örtlichen Energieversorgers zu beachten.
  - Die Wärmepumpenanlage ist mit einem Fehlerstromschutzschalter Typ B zu betreiben.
  - Die Wärmepumpenanlage ist vorschriftsmäßig zu erden;
  - Die Darstellung der elektrischen Absicherung erfolgt in diesem Dokument schematisch mittels eines einpoligen Leitungsschutzschalters. Die Geräte WM-L und WM-XL sind dreiphasig (3~) abzusichern.  
Die maßgebliche Stromaufnahme ist der jeweiligen technischen Dokumentation zu entnehmen.  
Die Dimensionierung und Auswahl der Schutzorgane hat gemäß den aktuell gültigen Normen, Vorschriften und anerkannten Regeln der Technik zu erfolgen.
- 3
- Die Regelung der Frischwasserstation erfolgt über den in der Frischwasserstation eingebauten Regler.
  - Mindestens 300 l Brauchwasservolumen vorsehen;
  - Zapfleistung der Frischwasserstation ist zu beachten;
  - Zapftemperaturen der Frischwasserstation bei geringen Vorlauftemperaturen ist zu beachten;
  - Beim Betrieb einer Frischwasserstation sind ggf. weitere elektrische Anschlüsse notwendig;
  - Die Anzahl der Wärmepumpen die Warmwasser erzeugen, wird durch den Werkskundendienst per Fernwartung konfiguriert. Bitte erstellen Sie hierzu ein Ticket oder melden Sie sich dazu telefonisch.
  - Pro kW Heizleistung der Wärmepumpe sind mindestens 10 l Puffervolumen jedoch mindestens 100 l vorzusehen.
  - Die Temperatursensoren werden nur an die übergeordnete Wärmepumpe (Master) angeschlossen. Die untergeordneten Wärmepumpen (Slave) erhalten die Werte vom Master.
  - Die Busadressen der einzelnen Wärmepumpen werden durch den Werkskundendienst per Fernwartung freigegeben. Bitte erstellen Sie hierzu ein Ticket oder melden Sie sich dazu telefonisch.
  - Die Temperatursensoren für den Heizwasserpuffer AI2 und AI3 werden durch den Werkskundendienst per Fernwartung freigegeben. Bitte erstellen Sie hierzu ein Ticket oder melden Sie sich dazu telefonisch.
  - Die SmartGrid Funktion Verwendung PV-Überschuß wird durch den Werkskundendienst per Fernwartung konfiguriert. Bitte erstellen Sie hierzu ein Ticket oder melden Sie sich dazu telefonisch.
  - Die SmartGrid Funktion Leistungsreduzierung durch den Energieversorger wird durch den Werkskundendienst per Fernwartung konfiguriert. Bitte erstellen Sie hierzu ein Ticket oder melden Sie sich dazu telefonisch.
- 4

Bezeichnung: <b>WM-004_Allgemeine Hinweise</b> <small>Installationsprinzip ohne Anspruch auf Vollständigkeit.          Vervielfältigung nur nach schriftlicher Genehmigung der MULTIBETON GmbH</small>		Datum	Name	Änderungen		
	gez.	11.05.2026	Küpper	Datum	Name	Blattanzahl
	gepr.					9
	MULTIBETON GmbH Heuserweg 23 53842 Troisdorf					Blatt-Nr. 2



1

2

3

4

A

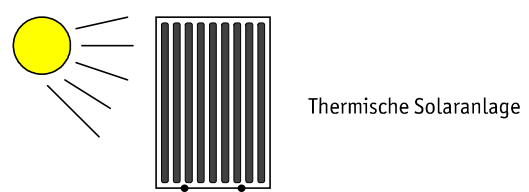
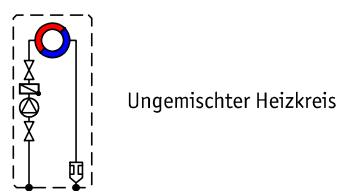
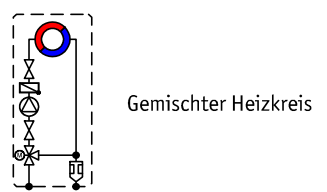
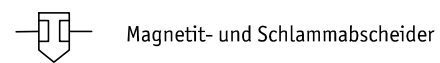
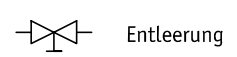
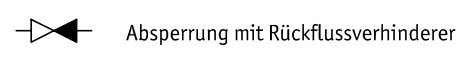
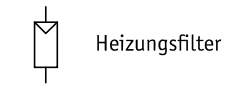
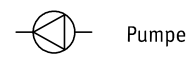
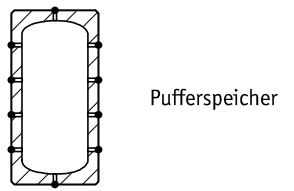
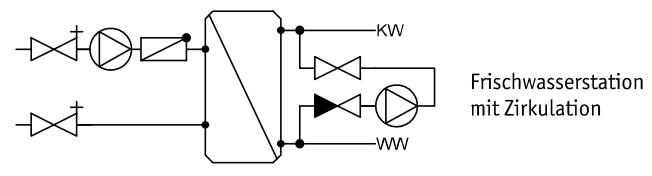
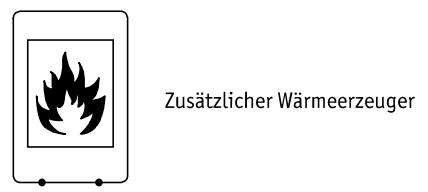
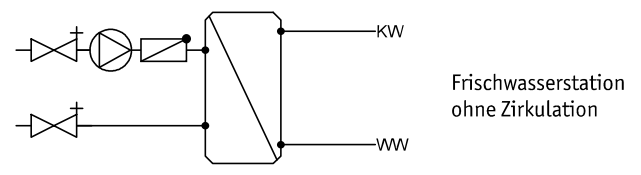
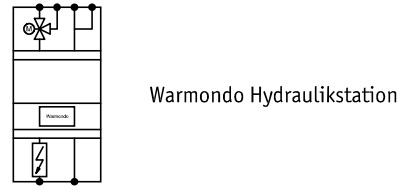
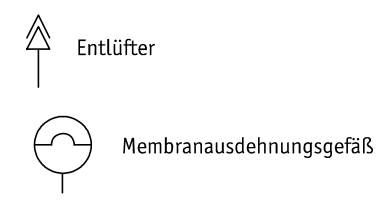
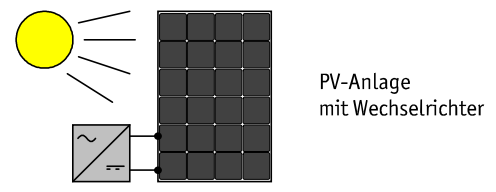
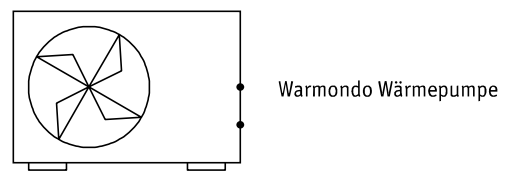
B

C

D

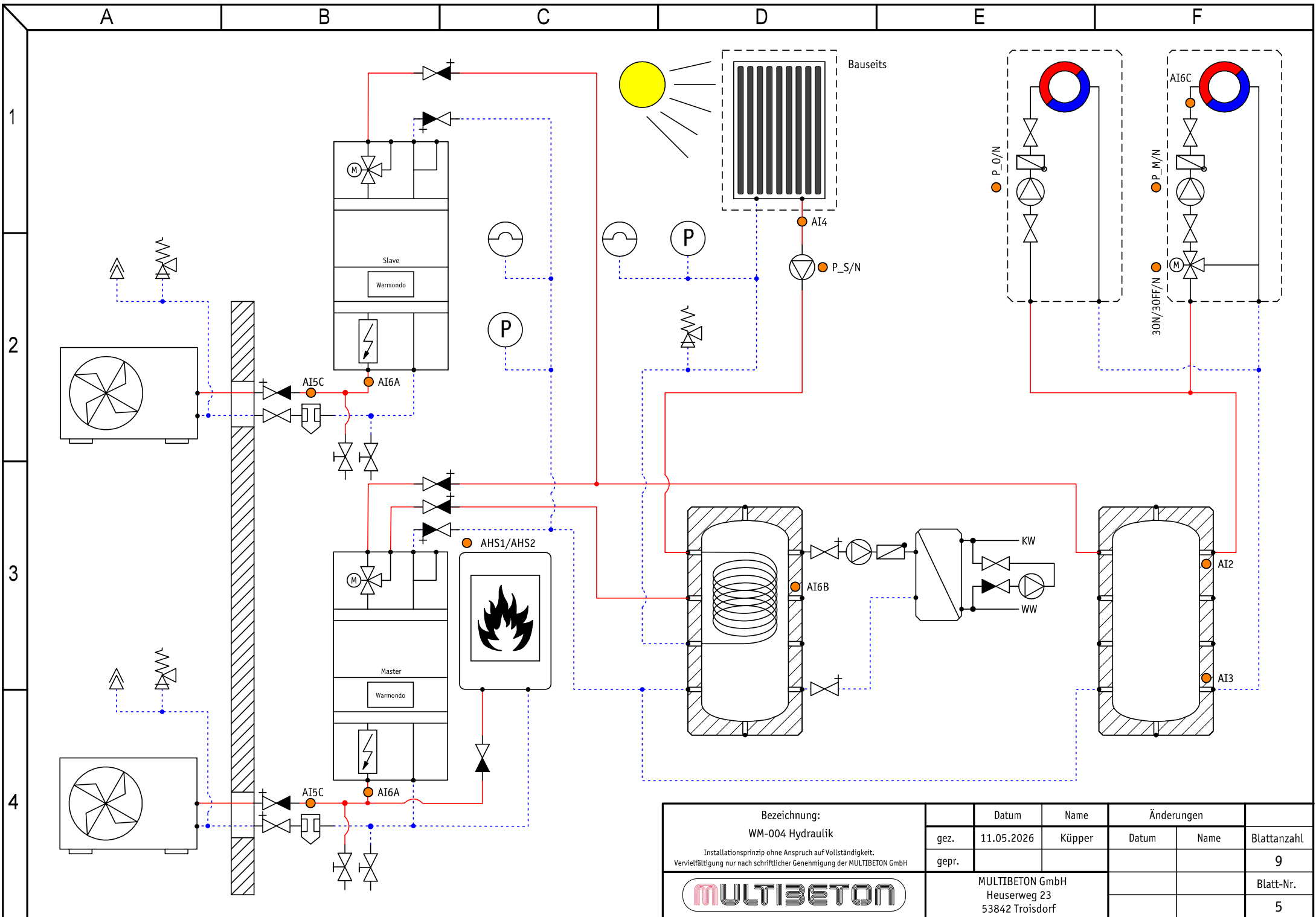
E

F

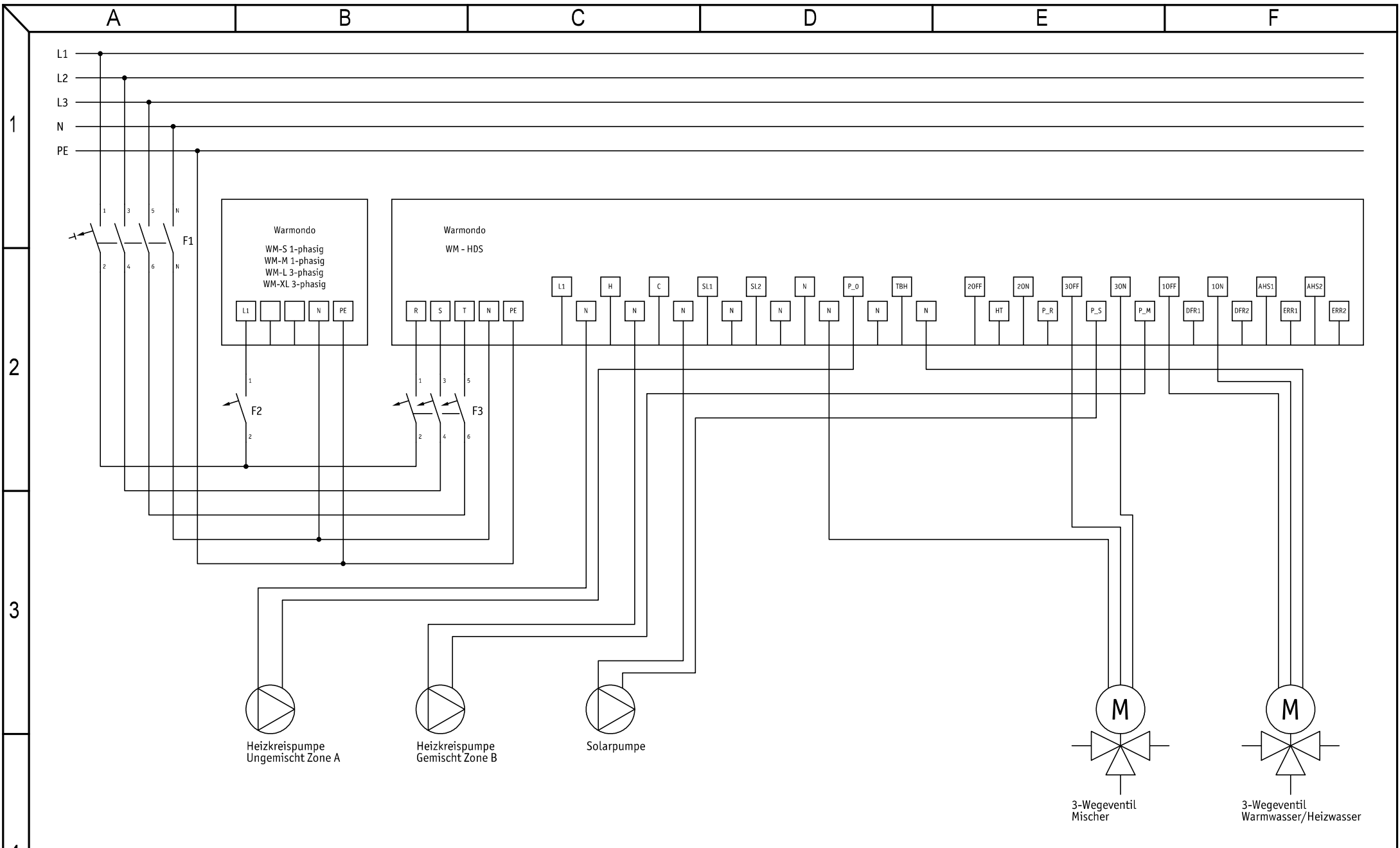


Bezeichnung:		Datum	Name	Änderungen	
Symbole Hydraulikschemen		gez. 11.05.2026	Küpper	Datum	Name
Installationsprinzip ohne Anspruch auf Vollständigkeit. Vervielfältigung nur nach schriftlicher Genehmigung der MULTIBETON GmbH		gepr.			Blattanzahl
		MULTIBETON GmbH Heuserweg 23 53842 Troisdorf			Blatt-Nr.
					3

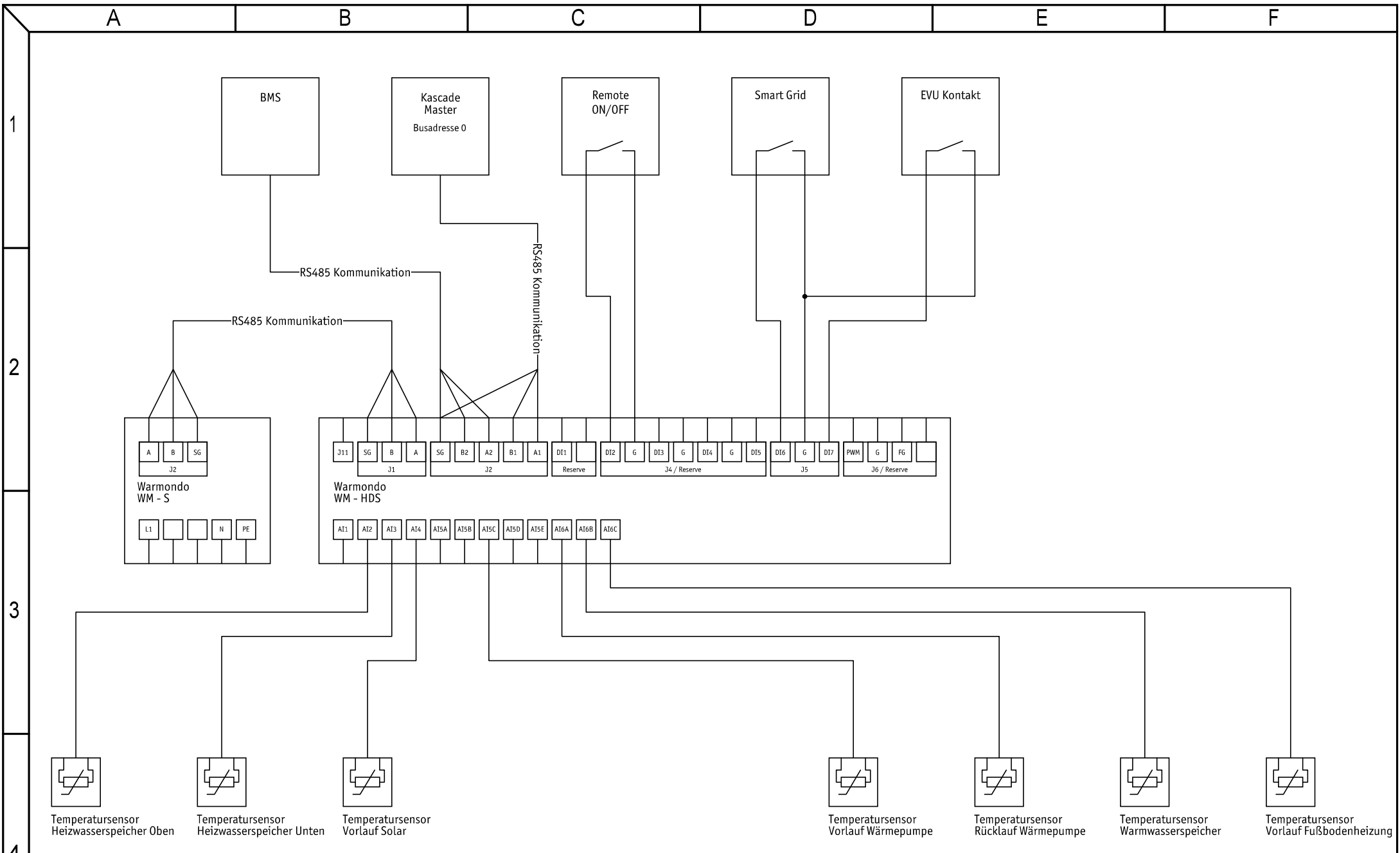




Bezeichnung: WM-004 Hydraulik		Datum	Name	Änderungen	
Installationsprinzip ohne Anspruch auf Vollständigkeit. Vervielfältigung nur nach schriftlicher Genehmigung der MULTIBETON GmbH		gez. 11.05.2026	Küpper	Datum	Name
		gedr.			Blattanzahl
		MULTIBETON GmbH Heuserweg 23 53842 Troisdorf			
					9
					5



Bezeichnung: <b>WM-004_Last_Master</b> <small>Installationsprinzip ohne Anspruch auf Vollständigkeit.          Vervielfältigung nur nach schriftlicher Genehmigung der MULTIBETON GmbH</small>		Datum	Name	Änderungen		
	gez.	11.05.2026	Küpper	Datum	Name	Blattanzahl
	gepr.					9
	MULTIBETON GmbH Heuserweg 23 53842 Troisdorf					Blatt-Nr.
						6



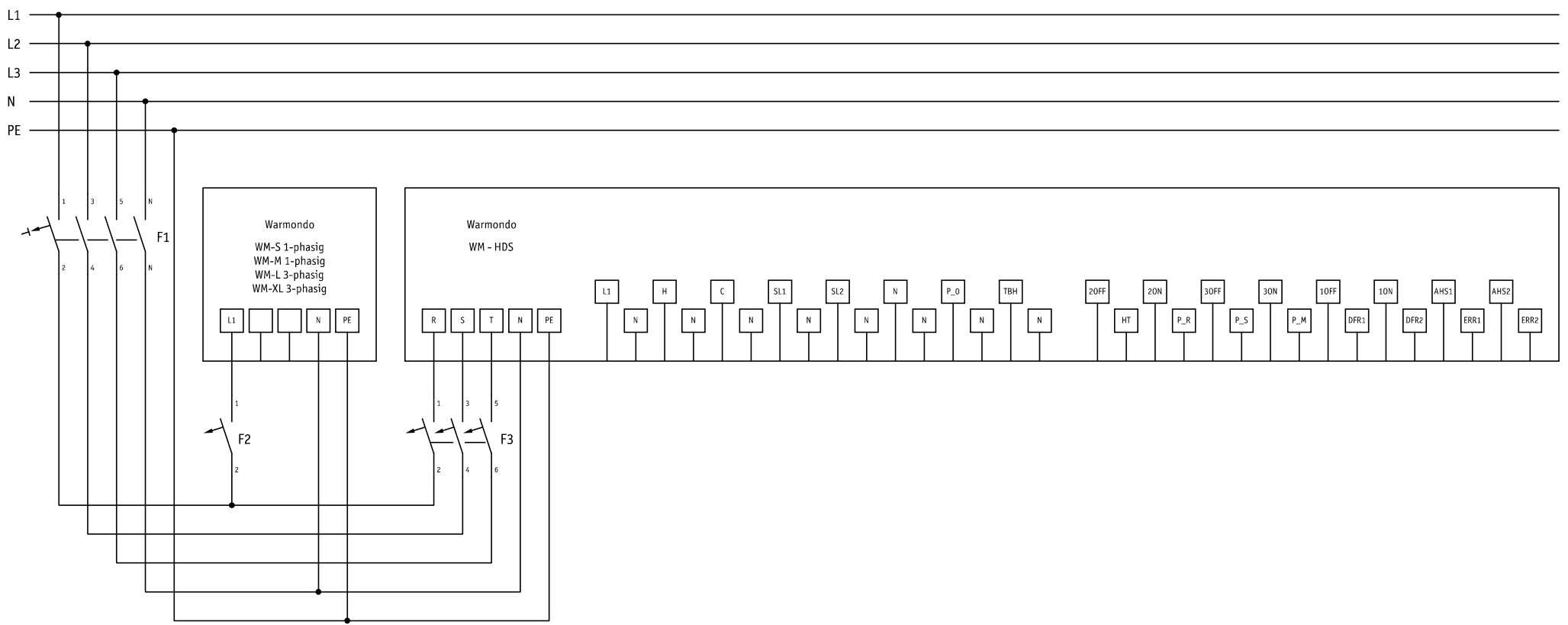
Bezeichnung: WM-004_Sensorik_Master		Datum	Name	Änderungen	
Installationsprinzip ohne Anspruch auf Vollständigkeit. Vervielfältigung nur nach schriftlicher Genehmigung der MULTIBETON GmbH		gez. 11.05.2026	Küpper	Datum	Name
		gepr.			Blattanzahl 9
		MULTIBETON GmbH Heuserweg 23 53842 Troisdorf			

1

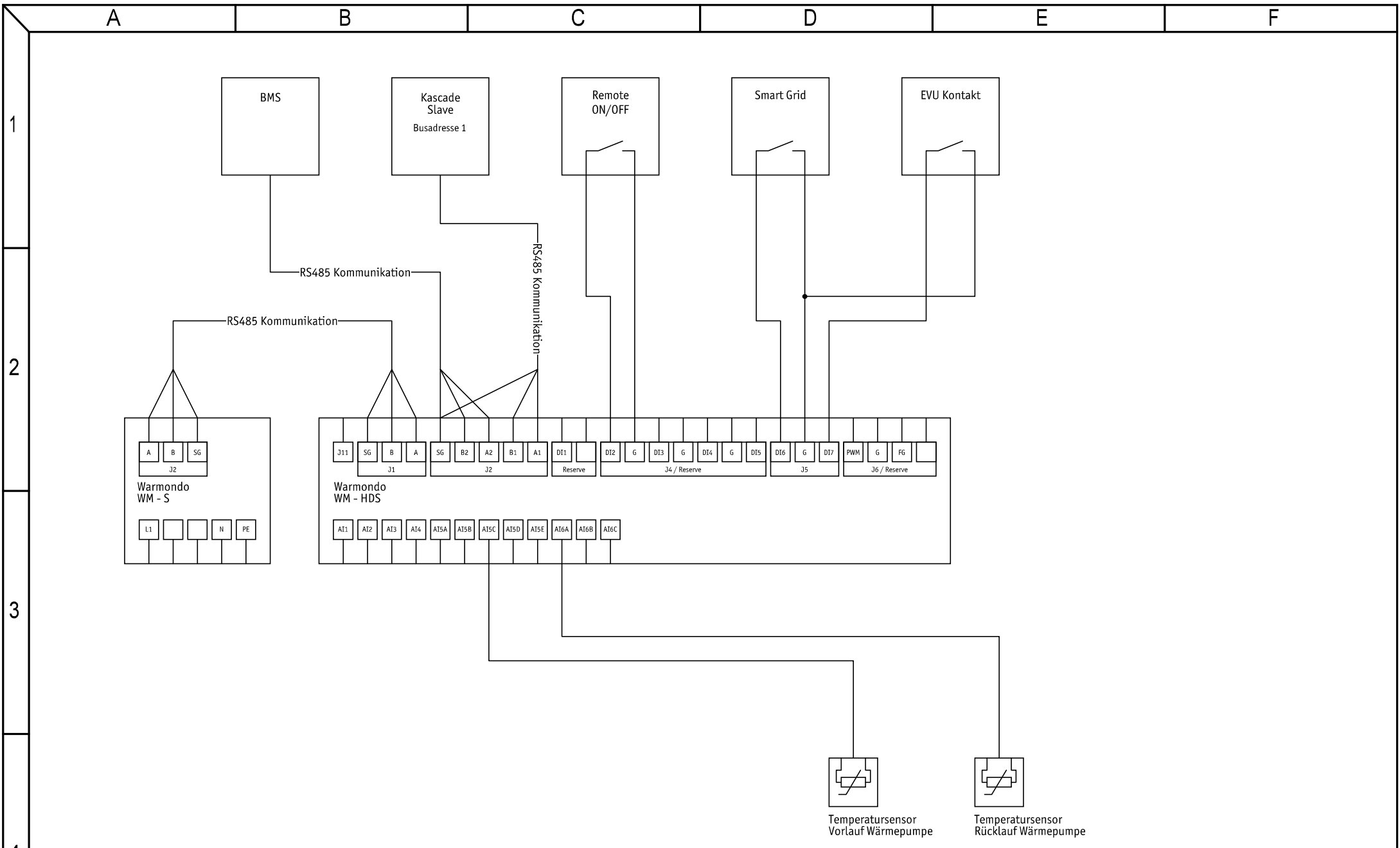
2

3

4



Bezeichnung: WM-004_Last_Slave  <small>Installationsprinzip ohne Anspruch auf Vollständigkeit.                  Vervielfältigung nur nach schriftlicher Genehmigung der MULTIBETON GmbH</small>		Datum	Name	Änderungen		
	gez.	11.05.2026	Küpper	Datum	Name	Blattanzahl
	gepr.					9
	MULTIBETON GmbH Heuserweg 23 53842 Troisdorf					Blatt-Nr.
						8



Bezeichnung: <b>WM-004_Sensorik_Slave</b> <small>Installationsprinzip ohne Anspruch auf Vollständigkeit.          Vervielfältigung nur nach schriftlicher Genehmigung der MULTIBETON GmbH</small>		Datum	Name	Änderungen		
	gez.	11.05.2026	Küpper	Datum	Name	Blattanzahl
	gepr.					9
		MULTIBETON GmbH Heuserweg 23 53842 Troisdorf			Blatt-Nr.	
					9	