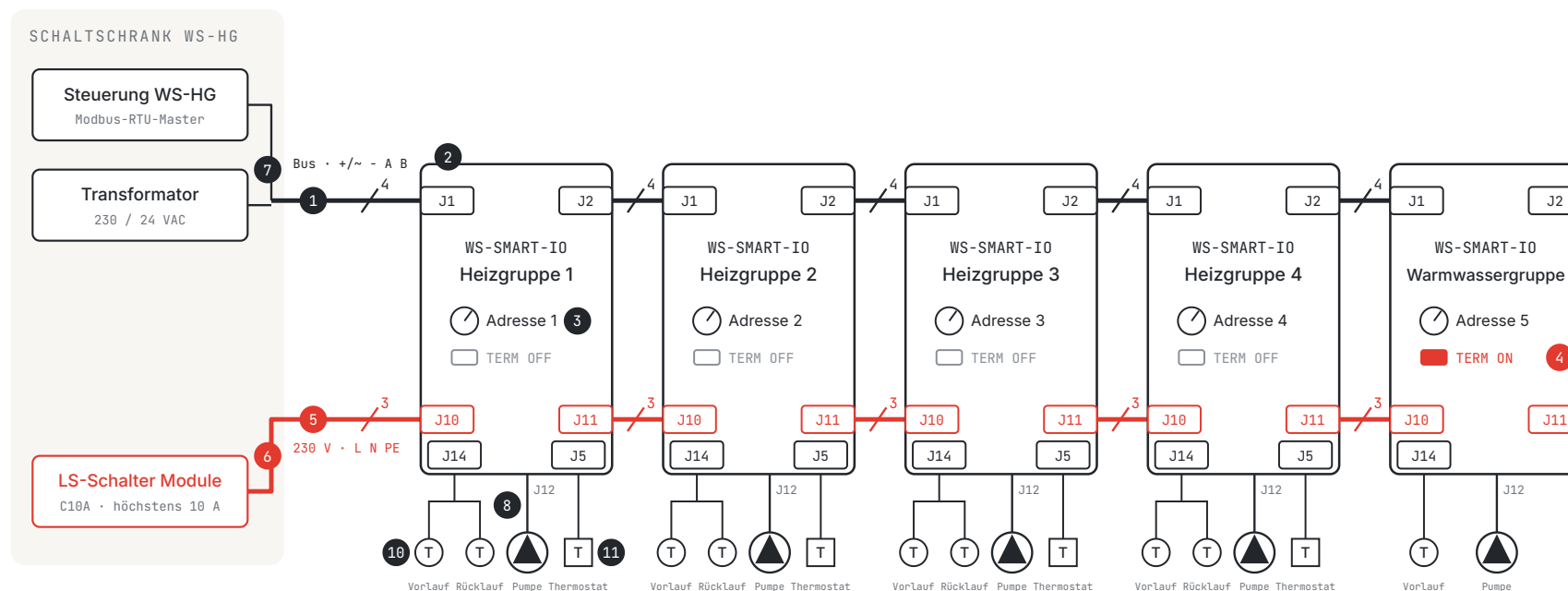


WS-SMART-HG · Bustopologie

WS-SMART-IO-Module, vom Schaltschrank WS-HG aus durchgeschleift: Bus, 230 V, Fühler und Thermostate. Referenzbeispiel 1ECH-4GR-1ECS: vier Heizgruppen und eine Warmwassergruppe, ein WS-SMART-IO-Modul pro Gruppe. Klemmen und Kabel nach dem Anschlussschema v2.3, Blätter 21 bis 25.



- Bus von Modul zu Modul durchgeschleift, 4 Adern: +/~ und - mit 24 VAC/VDC, A und B mit Modbus RTU. A auf A, B auf B, nie vertauscht.
- J1: Buseingang, vom Schaltschrank oder vom vorherigen Modul. J2: Abgang zum nächsten Modul.
- Adresse im spannungslosen Zustand einstellen, eine pro Modul, ohne Doppelvergabe: 1 bis 4 für die Heizgruppen, 5 für die Warmwassergruppe. Stellung 0: Das Modul antwortet nicht.
- Steckbrücke TERM (120 Ohm) nur am letzten Modul der Linie auf ON, überall sonst auf OFF.
- 230 V durchgeschleift, 3 Adern L, N, PE: J10 Eingang, J11 Abgang, Klemmen parallel.
- 230-V-Linie der Module im Schaltschrank mit einem LS-Schalter von höchstens 10 A geschützt. Sicherungen F1 und F3 des Moduls: 6 A.
- 24 VAC vom Transformator im Schaltschrank; jedes Modul braucht 70 mA und akzeptiert 19,2 bis 28,8 V.
- J12: Speisung der Umwälzpumpe, Strom gemessen. J13: Freigaberelais der Pumpe.
- Höchstens 15 Module pro Bus. Modbus RTU: 19 200 Bd, gerade Parität, 1 Stopppbit.
- J14: PT1000-Fühler, Vorlauf auf RTD 1 (Klemmen 1-2), Rücklauf auf RTD 2 (Klemmen 3-4). Warmwassergruppe: nur Vorlauffühler. Kabel G51 1 x 2 x 0,8 mm pro Fühler.
- J5: Sicherheitsthermostat der Heizgruppe, potenzialfreier Kontakt CO-NC auf DI 1 (Klemmen 1-2), als Störung gemeldet. Kabel G51 1 x 2 x 0,8 mm. Kein Thermostat bei der Warmwassergruppe.

Gefahr · Vor dem Öffnen eines Moduls im Schaltschrank abschalten und sichern: Die 230 V kommen über die Kette.

Die Installation ist Sache einer Fachperson und erfolgt nach den geltenden Regeln (NIN, SN 411000). Für die Verdrahtung im Detail ist das Anschlussschema massgebend.