

AUFBAU MODBUS RTU-NETZWERK (RS485)

Dieser Leitfaden enthält Informationen für die Modbus-Vernetzung von TacoTherm Dual Wohnungsübergabestationen von Taconova mit dem Regler TacoControl P1 S/M und einem H3000 E Controller.

NETZWERKAUSLEGUNG

Netzwerklänge

Die maximale Netzwerklänge hängt von der Kabelqualität und der benutzten Übertragungsrate (Baudrate) ab.

Kabelempfehlung

- Querschnitt: mind. $2 \times 2 \times 0,22 \text{ mm}^2$
bzw. mind. $2 \times 2 \times \text{AWG } 24$
- geschirmt
- paarweise verdrehte Leitungen

Baudrate vs. Leitungslänge:

Bei idealer Kabelqualität können in etwa folgende Leitungslängen in Abhängigkeit der eingestellten Baudrate erreicht werden:

Baudrate	Leitungslänge
115200 (Max)	Maximal 12m
600 (Min)	Maximal 1200m
19200 (Werkseinstellung)	Maximal 200m

VERBINDUNG DER STATIONEN

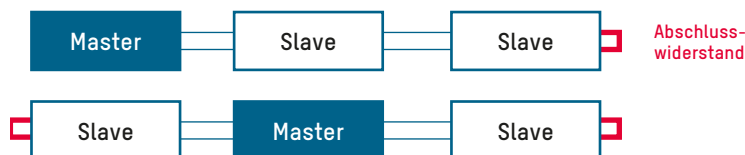
Verdrahtung

Im ModBus-Netzwerk werden zwei Drähte für MB+ und MB- bei allen Stationen durchgeschleift (siehe Bild rechts).

Abschlusswiderstand

An der letzten Station im Bus-Netzwerk ist als Abschluss ein Widerstand (1200 hm) anzubringen.

Der Primär-Regler (Master) kann auch als mittlere Station in das Bus-Netzwerk einbaut werden. In diesem Fall muss an beiden der letzten Folgestationen (Slaves) jeweils ein Abschlusswiderstand angebracht werden:



Witterungsgeführte Regelung

Falls eine witterungsgeführte Heizungsregelung verwendet wird, wird der Fühler für die Aussentemperatur an der Primärstation (Master) angeschlossen (siehe Bild rechts).

Die anderen Stationen erhalten den Wert bei entsprechender Reglereinstellung (siehe separate Regleranleitung) automatisch via ModBus-Kommunikation.

