



### Beschreibung der Steuerung

Zur Steuerung der Brauchwassererwärmung wird der Solarregler (TS1) verwendet. Bei Brauchwasserspeichern mit einer ausgeprägten Temperaturschichtung ist ein weiterer Temperaturregler notwendig (TS2). Die Speicherladepumpe (PS) und die Zirkulationspumpe (PZ) werden durch die Nachheizfunktion des Solarreglers angesteuert. Dafür sind 4 parametrierbare Zeitfenster sowie eine manuelle Bedarfsanforderung vorgesehen. Der Solarregler verfügt auch über alle Funktionen zur thermischen Desinfektion. Der Parameter auf dem Solarregler „Wartezeit für solare Erhitzung“ ist auf „0“ zu setzen. Alle Funktionen für die Steuerung des Solarkreises werden ignoriert.

Während der Speicherladung werden zeitweilig (Vorrangschaltung) die Pumpen der Heizkreise (P1, P2) gestoppt, die Mischventile (V1, V2) geschlossen (Regler sperren) und über das OpenTherm®-Gateway der Wärmeerzeuger aktiviert, um die maximale Wärmeleistung für die Brauchwassererwärmung zur Verfügung zu haben. Die Ansteuerung der Mischventile und Heizkreispumpen sowie die des Wärmeerzeugers werden in den Arbeitsblätter HEI1 und HEI2 beschrieben.

Sicherheitseinrichtungen werden in der vorliegenden Steuerung nicht berücksichtigt. Sie sind Bestandteil des Wärmeerzeugers und der Heizungsinstallation. Die Druckhaltung, der hydraulische Abgleich, die Anlagenentlüftung, Rückflussverhinderer und Schwerkraftbremsen sowie eine vorschriftsmäßige Wärmeisolation der Anlagenteile sind eine notwendige Voraussetzung für die einwandfreie Funktion der Regelung.

### Verwendete Geräte

- Ta** Enthalieregler Feuchtraum/Außen HVAC-Premium B12 323 02 oder Temperaturregler Feuchtraum/Außen HVAC-Premium B03 323 02
- Tv** Temperaturregler HVAC-Premium B03 34x xx pro geregelter Heizkreis
- OT** KNX OpenTherm®-Gateway zur Ansteuerung des Wärmeerzeugers
- Ts1** Solarregler B07 344 xx zur Temperaturregelung des Warmwasserspeichers
- Ts2** Temperaturregler BASIC B01 346 xx zur Erfassung der oberen Speichertemperatur
- optional** Logikbaustein für bedarfsabhängiges Heizen
- Logikbaustein für optimale Pumpensteuerung
- Logikbaustein für den Pumpen- und Ventilblockierschutz
- bauseits** Schaltaktor-Kanäle für die Ansteuerung der Pumpen

**sowie** bauseits in Abhängigkeit von der Art des Ventiltrieb pro geregelter Heizkreis:

EIB-fähiger Stellantrieb: keine zusätzlichen Geräte

Analoger Stellantrieb (0 ... 10V): 1 Analog-Aktorkanal

Reversierbarer Stellmotor: 1 Dreipunkt-Schrittregelkanal und 2 Schaltaktorkanäle