



Beschreibung der Steuerung

In der vorliegenden Steuerung werden mehrere unterschiedliche Heizkreise (geregelt oder ungeregelte) durch einen Wärmeerzeuger mit Heizwasser versorgt. Die Vorlauftemperatur der geregelten Heizkreise (Mischregelung) wird über individuelle Heizkurven entsprechend der Art der Heizflächen (Radiatoren, Konvektoren oder Flächenheizungen) und den dazugehörigen Auslegeparametern geregelt. Die Ansteuerung der Mischventile (V1, V2) und Heizkreispumpen (P1, P2, P3) wird im Arbeitsblatt HEI1 beschrieben.

Der Wärmeerzeuger wird über ein KNX OpenTherm®-Gateway angesteuert. Für alle ungeregelten Heizkreise wird die Heizkurve gemeinsam auf der Gateway-Applikation vorgegeben. Danach wird die höchste Vorlauftemperatur aller Heizkreise (maximal 6 geregelte Heizkreise) ermittelt und dem Wärmeerzeuger zur Leistungsregelung zugeführt. OpenTherm® ist ein hersteller-unabhängiger Standard (Protokoll) zur bidirektionellen Point-to-Point-Kommunikation zwischen Regler (Master) und Wärmeerzeuger (Slave).

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

Verwendete Geräte

- Ta** Enthaltregler Feuchtraum/Außen HVAC-Premium B12 323 02 oder
Temperaturregler Feuchtraum/Außen HVAC-Premium B03 323 02
- Tv** Temperaturregler HVAC-Premium B03 34x xx pro geregeltem Heizkreis
- OT** KNX OpenTherm®-Gateway zur Ansteuerung des Wärmeerzeugers
- 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 Ventiltriebpro geregeltem Heizkreis:

EIB-fähiger Stellantrieb: keine zusätzlichen Geräte

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

Reversierbarer Stellmotor: 1 Dreipunkt-Schrittregelkanal und 2 Schaltaktorkanäle