

Anwendung

Regelung von maximal drei Regelkreisen. Eine größere Anzahl von Regelkreisen lässt sich durch Zusammenschalten von Reglern mittels Gerätebus realisieren.
M-Bus-Schnittstelle für drei M-Bus-Geräte.



Der Heizungs- und Fernheizungsregler TROVIS 5578 dient zur Regelung von maximal drei Regelkreisen:

- Regelung eines Primär-Wärmeaustauschers oder Kessels
Max. zwei gemischte und ein ungemischter Heizkreis (jeweils witterungsgeführt)/Steuerung der Trinkwassererwärmung sekundärseitig
- Witterungsgeführte Pufferspeicherregelung mit Feststoffkessel- und Solarkreis-Steuerung und max. zwei gemischten Heizkreisen
- Regelung zweier witterungsgeführter Heizkreise und einer Trinkwassererwärmung mit drei primärseitigen Ventilen
- Regelung dreier witterungsgeführter Heizkreise mit drei primärseitigen Ventilen

Eigenschaften


- Direkter Zugriff auf die Betriebsarten und die wesentlichen Parameter der einzelnen Regelkreise mittels Drehschalter
- Datenabfrage und -eingabe intuitiv durch „Drehen“ und „Drücken“
- Jahresuhr mit max. vier Zeitprogrammen und automatischer Sommer-/Winterzeitschaltung; max. drei Nutzungszeiträume pro Tag (Eingabe in 15-Minuten-Schritten)
- Raumleitgeräte für die einzelnen Heizkreise aufschaltbar:
 - Komfortables Raumleitgerät mit Einstellmöglichkeiten für Betriebsart, Tag- und Nachtsollwerte, Nutzungszeiten Heizung, Partybetrieb und Regleruhr. Zusätzlich Anzeige von Außen- und Raumtemperaturmesswert Anbindung mittels Gerätebus
 - Raumleitgerät mit Einflussmöglichkeit auf Betriebsart und Nennraumtemperatur
- Bedarfsgeführte Regelung durch Sollwertanforderung nachgeschalteter Regelkreise mittels Gerätebus oder 0 bis 10 V: Der Primärkreis regelt die maximale Vorlauftemperaturenanforderung plus einstellbare Überhöhung.
- Heizkennlinien wahlweise nach Steigung oder nach vier Punkten; gleitende Begrenzung der Rücklauftemperatur
- Adaption: automatische Anpassung der Heizkennlinie (Raumtemperatursensor erforderlich)
- Optimierung: Berechnung der optimalen Ein- und Ausschaltzeitpunkte der Heizung (Raumtemperatursensor erforderlich)
- Parametrierbare Estrichtrocknung
- Flash-EPROM des Reglers (Betriebssystem) aktualisierbar
- Konfiguration und Parametrierung mittels Speichermodul
- Datenlogging-Funktion: Auswertung der im Betriebsdatenspeicher abgelegten Daten im Grafikdisplay



Bild 1: Heizungs- und Fernheizungsregler TROVIS 5578

Bedienung

Der Heizungs- und Fernheizungsregler TROVIS 5578 wird durch Einstellen einer Anlagenkennziffer an die konkrete Anlage angepasst. Sie ist entsprechend den in der Einbau- und Bedienungsanleitung beschriebenen Anlagenschemata auszuwählen. Die Wahl zusätzlicher, nicht in der Anlagen-Grundkonfiguration enthaltener Sensoren und/oder Funktionen erfolgt anschließend über die Festlegung von Funktionsblöcken.

In die entsprechenden Ebenen gelangt man durch Wahl der Schalterstellung  und anschließende Eingabe der Schlüsselzahl. Für das Fachpersonal sind Konfiguriererebenen zur Festlegung von Funktionsblöcken durch „CO“ und Parametrierebenen durch „PA“ gekennzeichnet: klar und übersichtlich werden hier u. a. zwei Heizkreisebenen und die Trinkwasserebene unterschieden. Die Dateneingabe- und Abfrage am Regler erfolgt mit einem Dreh- und Druckknopf. Sie wird durch Symboleinblendungen und Klartext am LC-Display unterstützt. Mit Hilfe des Drehschalters werden die Betriebsarten und die wesentlichen Parameter der einzelnen Kreise eingestellt (Bild 2).

M-Bus-Schnittstelle

Zur Datenübertragung können maximal drei Zähler nach EN 1434-3 angeschlossen werden. Darüber hinaus stehen Wärmemengenzähler WMZ 1 für Regelkreis RK1, Wärmemengenzähler WMZ 2 für Regelkreis RK2 und Wärmemengenzähler WMZ 3 für Regelkreis RK3 zur Volumenstrom- und/oder Leistungsbegrenzung zur Verfügung. Für Regelkreis RK1 können für die unterschiedlichen Betriebszustände „nur Heizungsregelung“, „Heizungsregelung mit gleichzeitiger Trinkwassererwärmung“ und „nur Trinkwassererwärmung“ unterschiedliche Grenzwerte eingestellt werden. Auch eine witterungsgeführte Volumenstrom- oder Leistungsbegrenzung ist realisierbar.

Elektrischer Anschluss und Montage

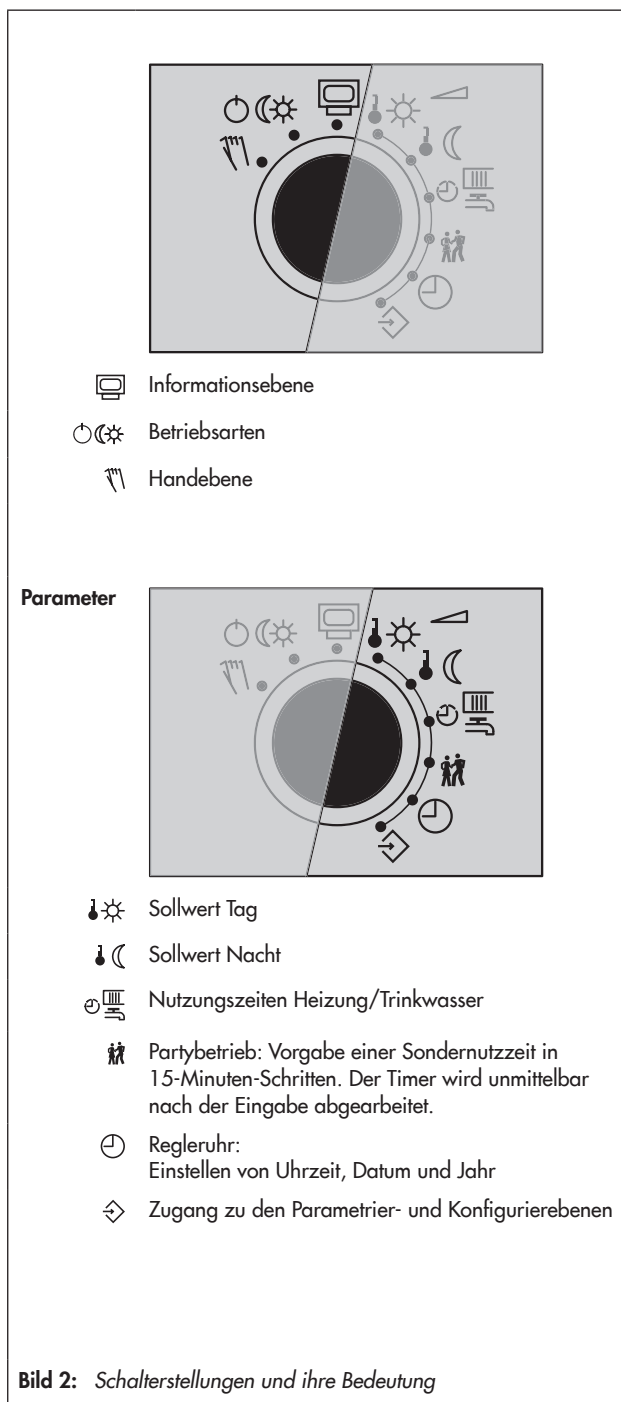
Der Regler besteht aus dem Reglergehäuse mit der Elektronik und einem separaten Klemmenteil für den elektrischen Anschluss. An jeder Klemme können zwei Adern mit max. 1,5 mm² angeschlossen werden. Die Anschlussleitungen der Sensoren sind getrennt von Netzspannung führenden Leitungen zu verlegen. Die Wandmontage erfolgt durch Anschrauben des Klemmenteils an der Wand. Nach dem elektrischen Anschluss wird das Reglergehäuse auf das Klemmenteil gesteckt und mit zwei Schrauben gesichert. Der Tafel einbau erfolgt über zwei am Gerät angebrachte, justierbare Laschen.

Bestelltext

Heizungs- und Fernheizungsregler TROVIS 5578

Option

Kommunikationsmodul RS-232/PC	8812-2003
Kommunikationsmodul RS-232/Modem	8812-2004
Kommunikationsmodul RS-485	8812-2002



Zubehör:

- Raumleitgerät Typ 5257-5
- Raumleitgerät mit Display TROVIS 5570
- Speichermodul 1400-9379
- Minimodul 1400-7436
- Datalogging-Modul 1400-9378
- USB-Converter 3 1400-9377
zusammen mit PC-Software Datalogging-Viewer
- Konfigurations- und Bedienoberfläche TROVIS-VIEW

Technische Daten

Eingänge	17 konfigurierbare Eingänge für Temperatursensor Pt 1000, PTC oder Ni 1000 und Binäreingänge, 1 Eingang 0 bis 10 V direkt für ein Bedarfs- oder Außentemperatursignal Eingang 17 für ein Impulssignal 3 bis 800 Imp/h eines Wärmezählers zur Leistungsbegrenzung in RK1 konfigurierbar
Ausgänge	3 x Dreipunktsignal: Belastbarkeit max. 250 V AC, 2A, Einschaltstromstoß max. 16 A alternativ 3 x Zweipunktsignal: Belastbarkeit max. 250 V AC, 2 A, Einschaltstromstoß max. 16 A 5 x Pumpenausgang: Belastbarkeit max. 250 V AC, 2A, Einschaltstromstoß max. 16 A; alle Ausgänge Relaisausgänge mit Varistorentstörung 1 Ausgang 0 bis 10 V für stetige Regelung RK1 oder Bedarfsanforderung, Bürde >5 kΩ 1 Ausgang 0/10 V für PWM-Signal zur Drehzahlsteuerung von Pumpen
Schnittstellen	- M-Bus für max. 3 M-Bus-Geräte, Protokoll gemäß EN 1434-3 - Gerätebus-Schnittstelle RS-485 für max. 32 Busteilnehmer (Zweileiterbus, polaritätsunabhängig)
Optionale Schnittstellen	- Modbus-Schnittstelle RS-232 für Modem mittels Kommunikationsmodul RS-232/Modem - Modbus-Schnittstelle RS-485 für Zweileiterbus mittels Kommunikationsmodul RS-485 (Modbus RTU-Protokoll, Datenformat 8N1, Anschlussbuchse seitlich RJ-45)
Betriebsspannung	165 bis 250 V, 48 bis 62 Hz, max. 4 VA
Umgebungstemperatur	0 bis 40 °C (Betrieb), -10 °C bis 60 °C (Lagerung und Transport)
Schutzart	IP 40 entsprechend IEC 60529
Schutzklasse	II nach VDE 0106
Verschmutzungsgrad	2 nach VDE 0110
Überspannungskategorie	II entsprechend VDE 0110
Feuchtigkeitsklasse	F entsprechend VDE 40040
Störfestigkeit	Entsprechend EN 61000-6-1
Störaussendung	Entsprechend EN 61000-6-3
Gewicht	ca. 0,5 kg

Maße in mm

