

Anwendung

Regelung von maximal zwei Regelkreisen. Eine größere Anzahl von Regelkreisen lässt sich durch Zusammenschalten von Reglern mittels Gerätebus realisieren.



Der Heizungs- und Fernheizungsregler TROVIS 5575 dient zur Regelung von maximal zwei Regelkreisen:

- Regelung eines Primär-Wärmeaustauschers oder Kessels. Max. ein gemischter und ein ungemischter Heizkreis (jeweils witterungsgeführt) sowie die Steuerung der Trinkwassererwärmung sekundärseitig.
- Regelung eines witterungsgeführten Heizkreises und einer Trinkwassererwärmung mit zwei primärseitigen Ventilen.
- Regelung zweier witterungsgeführter Heizkreise mit zwei 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“
- Beleuchtetes Display
- 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 Vorlauftemperaturanforderung plus einstellbare Überhöhung
- Anwendungen mit solarthermischer Trinkwassererwärmung verfügbar
- Durchflusssysteme mit Wasserströmungssensor konfigurierbar
- 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)




Bild 1 · Heizungs- und Fernheizungsregler TROVIS 5575

- Parametrierbare Estrichtrocknung
- Flash-EPROM des Reglers (Betriebssystem) aktualisierbar
- Konfiguration und Parametrierung mittels Speichermodul oder online mittels USB-Converter 3 über die Software TROVIS-VIEW
- Datenlogging-Funktion:
 - Abspeichern von Betriebsdaten in ein Datalogging-Modul
 - Grafische Auswertung im Datalogging-Viewer am PC

Ein- und Ausgänge

- 8 Eingänge für Temperatursensor Pt 1000/Pt 100, PTC/Pt 100, NTC/Pt 100, Ni 1000/Pt 100 oder Pt 500/Pt 100 und 2 Binäreingänge
- Dreipunkt- oder Zweipunkt-Regelkreisausgänge mit PI-Regelalgorithmus konfigurierbar

Bedienung

Der Heizungs- und Fernheizungsregler TROVIS 5575 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 Drücken der Umschalttaste . Konfiguriererebenen zur Festlegung von Funktionsblöcken sind durch „CO“, Parametrierebenen für das Fachpersonal sind durch „PA“ gekennzeichnet: klar und übersichtlich werden hier u.a. zwei Heizkreisebenen, eine Trinkwasserebene und die Kommunikationsebene unterschieden.

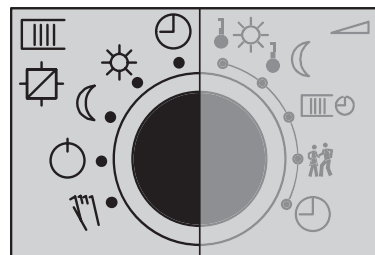
Die Dateneingabe- und Abfrage am Regler erfolgt mit einem Dreh- und Druckknopf. Sie wird durch Symboleinblendungen am LC-Display unterstützt. Mit Hilfe der drei Drehschalter werden links die Betriebsart und rechts die wesentlichen Parameter der einzelnen Kreise eingestellt (Bild 2).






Ausführungen

- **TROVIS 5575-000x** · Standardregler mit Hintergrundbeleuchtung und mit Gerätebus
- **TROVIS 5575-001x** · Regler mit Hintergrundbeleuchtung, mit Gerätebus und mit einem zusätzlichen Pumpenausgang
- **TROVIS 5575-002x** · Regler ohne Hintergrundbeleuchtung und ohne Gerätebus

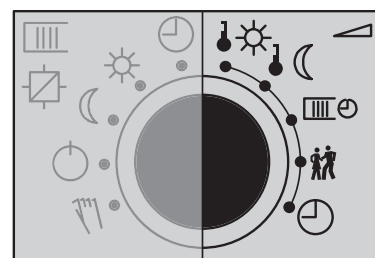
Sämtliche Ausführungen können wahlweise mit einem Standard-Gehäuserückteil oder mit einem hohen Gehäuserückteil ausgerüstet werden (vgl. Bild 3 und 4).






Betriebsarten



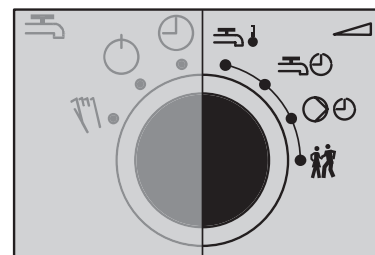
-  Zeitabhängiger Betrieb
-  Tagbetrieb
-  Nachtbetrieb
-  Regelbetrieb abgeschaltetet, nur Frostschutzbetrieb
-  Handbetrieb:
prozentuale Vorgabe des Stellwertes und Schalten der Pumpen durch „Drücken“ und „Drehen“

Parameter



-  Sollwert Tag
-  Sollwert Nacht
-  Nutzungszeiten Heizung
-  Partybetrieb: Vorgabe einer Sondernutzzeit in 15-Minuten-Schritten. Der Timer wird unmittelbar nach der Eingabe abgearbeitet.
-  Regleruhr:
Einstellen von Uhrzeit, Datum und Jahr

Trinkwasserkreis







-  Trinkwassertemperatur
-  Nutzungszeiten Trinkwasser
-  Nutzungszeiten Trinkwasser-Zirkulationspumpe
-  Partybetrieb: Vorgabe einer Sondernutzzeit (Einmal-Ladung) in 15-Minuten-Schritten. Der Timer wird unmittelbar nach der Einstellung abgearbeitet.

Bild 2 · Schalterstellungen und ihre Bedeutung

Technische Daten

Eingänge	8 Eingänge für Temperatursensor Pt 1000/Pt 100, PTC/Pt 100, NTC/Pt 100, Ni 1000/Pt 100 oder Pt 500/Pt 100 und 2 Binäreingänge, Eingang Klemme 03 alternativ für Durchflusssignal von Wärmehzähler oder Bedarfssignal von nachgeschalteten Regelungen 4(0) bis 20 mA mit 50 Ω Parallelwiderstand oder 0 bis 10 V (Bedarf: 0 bis 10 V entsprechen 20 bis 120 °C Vorlauftemperatur)
Ausgänge*	2 x Dreipunktsignal: Belastbarkeit max. 250 V AC, 2A alternativ 2 x Zweipunktsignal: Belastbarkeit max. 250 V AC, 2 A
TROVIS 5575-000x und 5575-002x	3 x Pumpenausgang: Belastbarkeit max. 250 V AC, 2A; alle Ausgänge Relaisausgänge mit Varistorentstörung
TROVIS 5575-001x	4 x Pumpenausgang: Belastbarkeit max. 250 V AC, 2A; alle Ausgänge Relaisausgänge mit Varistorentstörung
Schnittstellen	
TROVIS 5575-000x und 5575-001x	Gerätebus RS-485 für max. 32 Busteilnehmer (2-Leiter-Technik, polaritätsunabhängig, Anschluss an Klemmen 14/15)
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 529
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

* Bei Anlagen mit einem Regelkreis stehen bis zu 4 Pumpenausgänge zur Verfügung.

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. $1,5 \text{ mm}^2$ 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. Zum Tafelbau sind dem Gerät zwei Befestigungselemente beige packt.

Bestelltext

Heizungs- und Fernheizungsregler **TROVIS 5575-00xx**
mit Standard-Gehäuserückteil/hohem Gehäuserückteil

Zubehör:

- Raumleitgeräte
Typ 5244 · PTC-Raumleitgerät
Typ 5257-5 · Pt 1000-Raumleitgerät
TROVIS 5570 · Raumleitgerät mit Display
- Speichermodul 1400-9379
- Datalogging-Modul 1400-9378
- USB-Converter 3 zusammen mit PC-Software
Datalogging-Viewer 1400-9377
- Konfigurations- und Bedienoberfläche
TROVIS-VIEW 6661-1011 für TROVIS 5575

Maße in mm

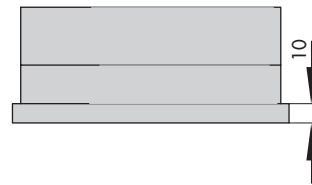
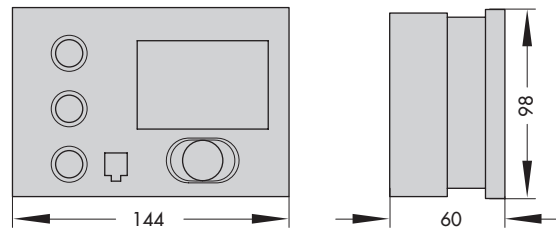


Bild 3 · Regler mit Standard-Gehäuserückteil

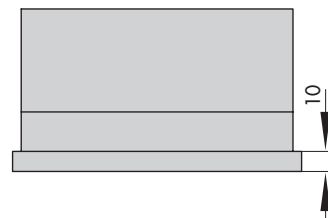
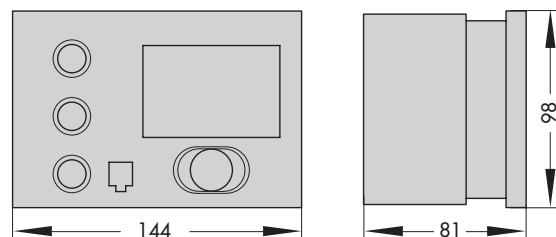
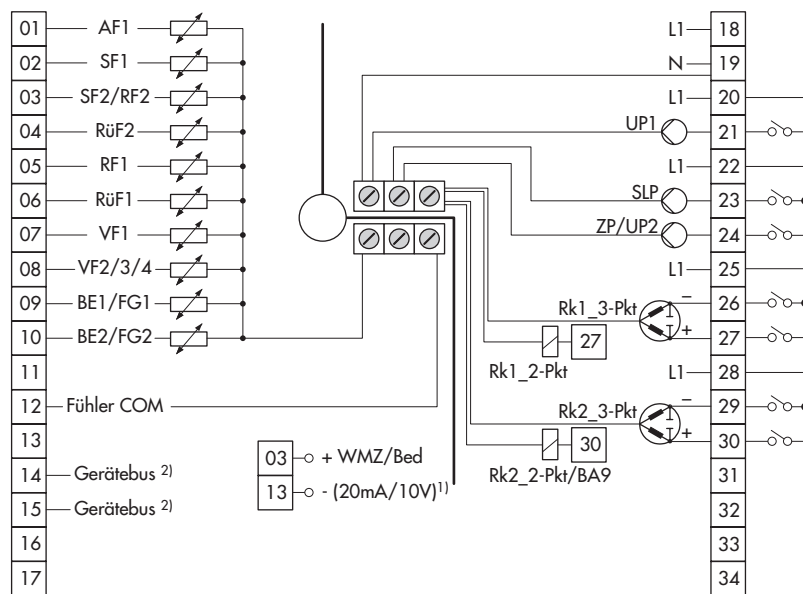


Bild 4 · Regler mit hohem Gehäuserückteil

Tafelausschnitt: 138 x 92

Anschlussbelegung



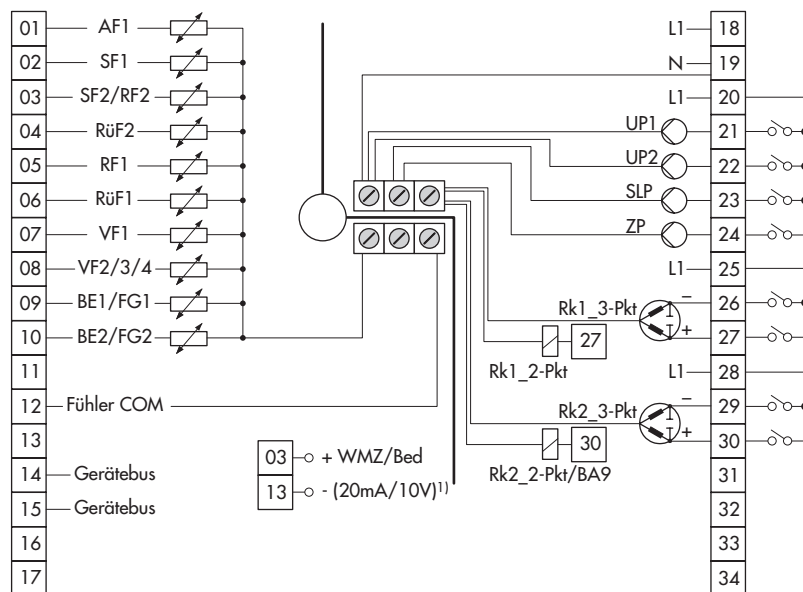
Achtung!

Die Klemmen 12 (Masse Sensor) und 13 (Masse 0 bis 10 V/0 bis 20 mA) auf keinen Fall verbinden!

¹⁾ Für die Aufschaltung eines 20 mA-Signals ist ein 50 Ω -Widerstand zwischen Klemme 03 und 13 erforderlich!

²⁾ Nur TROVIS 5575-000x

Bild 5 · Anschlussbelegung der Regler TROVIS 5575-000x und TROVIS 5575-002x



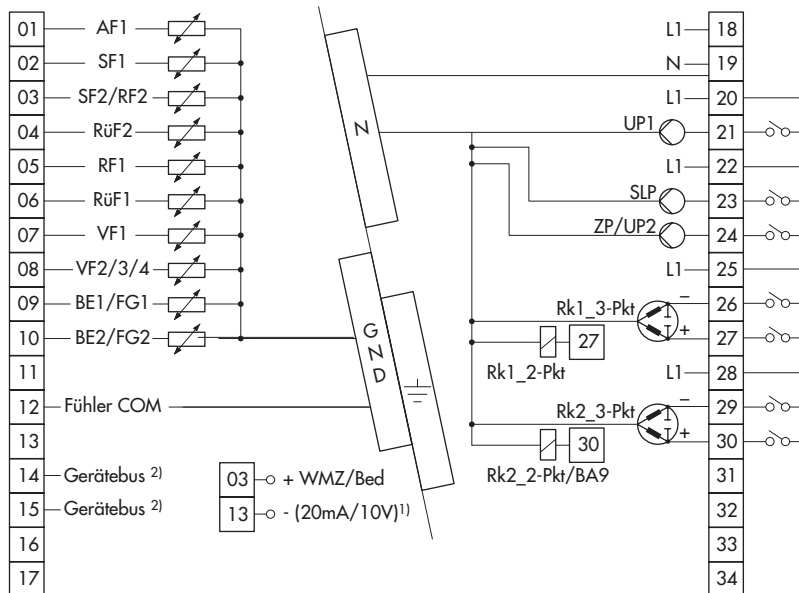
Achtung!

Die Klemmen 12 (Masse Sensor) und 13 (Masse 0 bis 10 V/0 bis 20 mA) auf keinen Fall verbinden!

¹⁾ Für die Aufschaltung eines 20 mA-Signals ist ein 50 Ω -Widerstand zwischen Klemme 03 und 13 erforderlich!

Bild 6 · Anschlussbelegung des Reglers TROVIS 5575-001x

Anschlussbelegung (Fortsetzung)



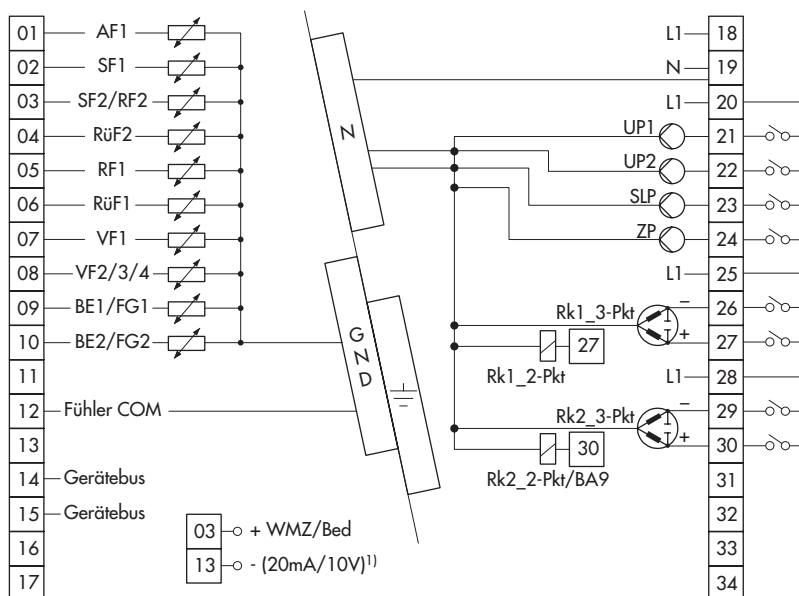
Achtung!

Die Klemmen 12 (Masse Sensor) und 13 (Masse 0 bis 10 V/0 bis 20 mA) auf keinen Fall verbinden!

¹⁾ Für die Aufschaltung eines 20 mA-Signals ist ein 50 Ω-Widerstand zwischen Klemme 03 und 13 erforderlich!

²⁾ Nur TROVIS 5575-000x

Bild 7 · Anschlussbelegung der Regler TROVIS 5575-000x und TROVIS 5575-002x mit hohem Gehäuserückteil



Achtung!

Die Klemmen 12 (Masse Sensor) und 13 (Masse 0 bis 10 V/0 bis 20 mA) auf keinen Fall verbinden!

¹⁾ Für die Aufschaltung eines 20 mA-Signals ist ein 50 Ω-Widerstand zwischen Klemme 03 und 13 erforderlich!

Bild 8 · Anschlussbelegung des Reglers TROVIS 5575-001x mit hohem Gehäuserückteil

Technische Änderungen vorbehalten.