

## T 5579

### Heizungs- und Fernheizungsregler TROVIS 5579



#### Anwendung

Regelung von maximal drei Regelkreisen. Eine größere Anzahl von Regelkreisen lässt sich durch Zusammenschalten von Reglern mittels Gerätebus realisieren. Die Kommunikation mit bis zu sechs Wärmehählern ist mit dem nachrüstbaren Einbaumodul Zählerbus möglich.

Der Heizungs- und Fernheizungsregler TROVIS 5579 dient zur Regelung von maximal drei Regelkreisen:

- Regelung eines Primär-Wärmeaustauschers oder Kessels mit max. zwei gemischten und einem ungemischten Heizkreis. Steuerung der Trinkwassererwärmung sekundärseitig oder primärseitiger Trinkwasserregelkreis
- 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“
- 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 Vorlauftemperaturenanforderung plus einstellbare Überhöhung
- Anwendungen mit solarthermischer Trinkwassererwärmung verfügbar



**Bild 1:** Heizungs- und Fernheizungsregler TROVIS 5579

- 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)
- Parametrierbare Estrichtrocknung
- Pumpenmanagement-Funktion: Drehzahlumschaltung für eine Heizkreispumpe verfügbar
- Datenlogging-Funktion:
  - Abspeichern von Betriebsdaten intern und/oder in ein Datalogging-Modul
  - Grafische Auswertung im Datalogging-Viewer am PC

### Ein- und Ausgänge


- 17 konfigurierbare Eingänge für Temperatursensor Pt 1000/ Pt 100, PTC/Pt 100, NTC/Pt 100, Ni 1000/ Pt 100 oder Pt 500/Pt 100 und Binäreingänge
- Dreipunkt-, Zweipunkt- oder stetige Regelkreisausgänge (0 bis 10 V) mit PID-Regelalgorithmus konfigurierbar

### Kommunikation

- Kommunikationsschnittstelle RS-232 für Modem oder Punkt-zu-Punkt-Verbindung mit PC
- Konfiguration und Parametrierung mittels Speichermodul oder online mittels USB-Converter 3 über die Software TROVIS-VIEW
- SMS-Versand (D1, E-Plus, Cellnet) bei gestörter Anlage (Modem erforderlich)
- Flash-EPROM des Reglers (Betriebssystem) über Systembusschnittstelle RS-232 (auch über Modem) und RS-485 (über Kabelkonverter) aktualisierbar
- Option: Kabelkonverter RS-232/RS-485 zur Kommunikation mit Busstruktur
- Option: Zählerbus-Einbaumodul zur Kommunikation mit bis zu sechs Wärmezählern

### Bedienung

Der Heizungs- und Fernheizungsregler TROVIS 5579 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 . Für das Fachpersonal sind Konfigurierenebenen zur Festlegung von Funktionsblöcken durch „CO“, Parametrierebenen zur Einstellung von Parametern durch „PA“ gekennzeichnet: klar und übersichtlich werden hier u.a. drei 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 wer-

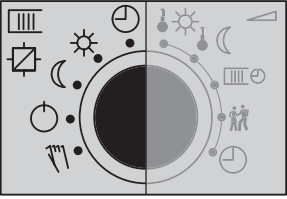
den links die Betriebsart und rechts die wesentlichen Parameter der einzelnen Kreise eingestellt (Bild 2).






### Zählerbus-Einbaumodul

Eine komfortable Anbindung von Wärme- oder Energiezählern sowie von Wasserzählern ist mit dem Zählerbus-Einbaumodul möglich. Zur Datenübertragung können maximal sechs Zähler nach EN 1434-3 angeschlossen werden.

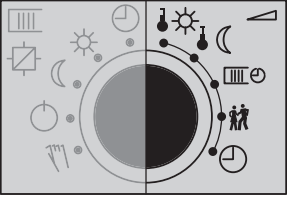
Ein Wärmezähler – hoch auflösende Messtechnik vorausgesetzt – kann zur Volumenstrom- und/oder Leistungsbegrenzung eingesetzt werden. Für die unterschiedlichen Betriebszustände „nur Heizungsregelung“, „Heizungsregelung mit gleichzeitiger Trinkwassererwärmung“ und „nur Trinkwassererwärmung“ sind unterschiedliche Grenzwerte für Volumenstrom und Leistung einstellbar.






**Betriebsarten**



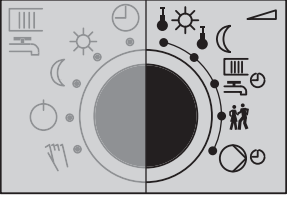
-  Zeitabhängiger Betrieb
-  Tagbetrieb
-  Nachtbetrieb
-  Regelbetrieb abgeschaltet, nur Frostschutzbetrieb
-  Handbetrieb: Prozentuale Vorgabe des Stellwertes und Schalten der Pumpen durch „Drücken“ und „Drehen“






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

**Bild 2:** Schalterstellungen und ihre Bedeutung

2

T 5579

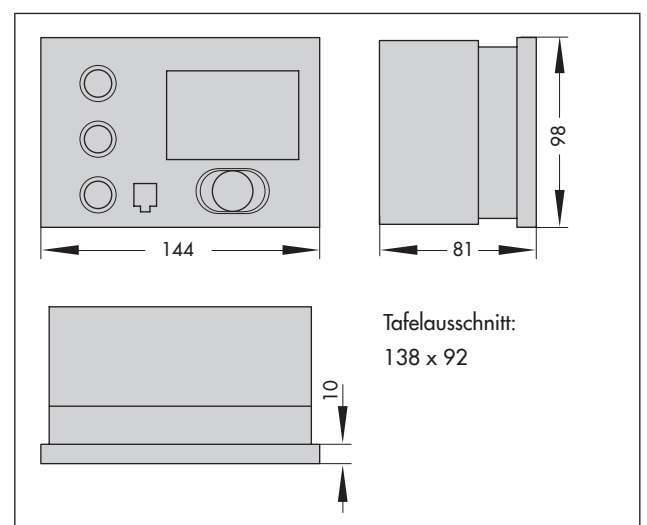
## Technische Daten

<b>Eingänge</b>		17 konfigurierbare Eingänge für Temperatursensor Pt 1000/Pt 100, PTC/Pt 100, NTC/Pt 100, Ni 1000/Pt 100 oder Pt 500/Pt 100 und Binäreingänge, Eingang 17 alternativ für Volumenstromsignal von Wärmehähler oder 4(0) bis 20 mA mit 50-Ω-Parallelwiderstand oder 0-bis-10-V-Bedarfssignal von nachgeschalteten Regelungen oder Außentemperatursignal
<b>Ausgänge</b>		3x Dreipunktsignal: Belastbarkeit max. 250 V AC, 2 A, Einschaltstromstoß max. 16 A; alternativ Zweipunktsignal: Belastbarkeit max. 250 V AC, 2 A, Einschaltstromstoß max. 16 A; alternativ 3x stetiger Regelausgang: 0 bis 10 V, Bürde > 5 kΩ; Y1 alternativ für Außentemperatur, Bedarfsanforderung oder zur Drehzahlsteuerung von Pumpen 5x Pumpenausgang: Belastbarkeit max. 250 V AC, 2 A, Einschaltstromstoß max. 16 A; alle Ausgänge Relaisausgänge mit Varistorentstörung 2x Halbleiterrelais: Belastbarkeit max. 24 V AC/DC, 50 mA
<b>Schnittstellen</b>	Gerätebus	Schnittstelle RS-485 für max. 32 Busteilnehmer Zweileiter-Technik, polaritätsunabhängig, Anschluss je nach Bedarf an Klemmen 29/30 oder gemeinsam mit Zweileiter-Systembus über Kabelkonverter 1400-8800)
	Systembus	Schnittstelle RS-232 für Punkt-zu-Punkt-Verbindung mit PC (Modbus RTU-Protokoll, Datenformat 8N1, Anschlussbuchse seitlich RJ-45) optional: – Modbus-Schnittstelle RS-485 für Vierleiterbus mittels Kabelkonverter 1400-7308 – Modbus-Schnittstelle RS-485 für Zweileiterbus mittels Kabelkonverter 1400-8800 – Modbus-Schnittstelle RS-485 und Überspannungsschutz für Zweileiterbus mittels SAC055 (1400-9771)
	Zählerbus	optional: Zählerbus-Einbaumodul, Protokoll gem. EN 1434-3 (auch zum nachträglichen Einbau geeignet)
Betriebsspannung		165 bis 250 V, 48 bis 62 Hz, max. 5 VA
Umgebungstemperatur		0 bis 40 °C (Betrieb), -10 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
Konformität		<b>CE</b> <b>EAC</b>

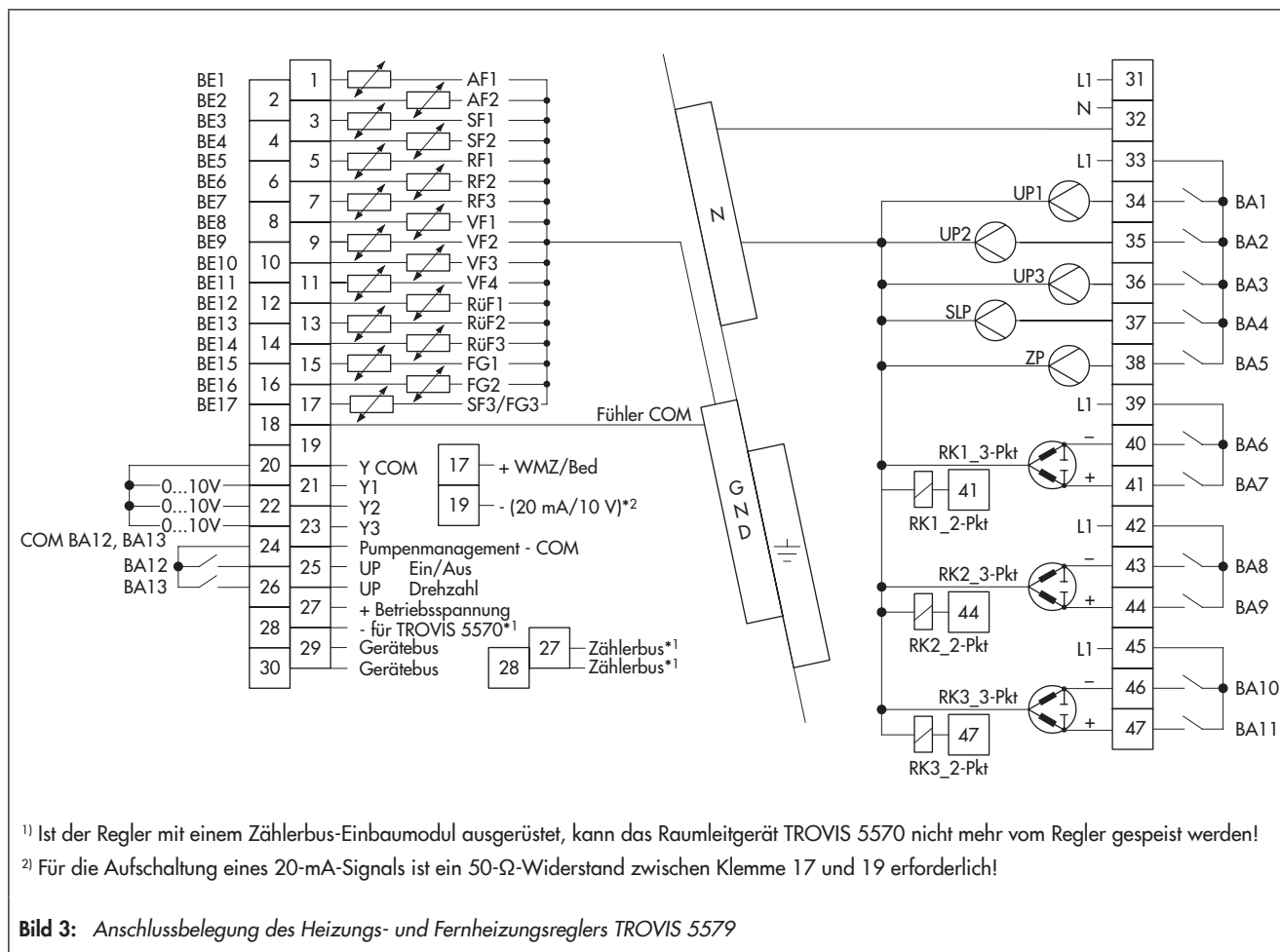
## Elektrischer Anschluss und Montage

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 mm<sup>2</sup> 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 beigegepackt.

## Maße in mm



## Anschlussbelegung



### Bestelltext

Heizungs- und Fernheizungsregler TROVIS 5579 mit Systembus-Schnittstelle RS-232 für Modem oder Punkt-zu-Punkt-Verbindung mit PC

### Optionen:

Kabelkonverter 1400-8800 für RS-485-Zweileiterbus  
 Kabelkonverter 1400-7308 für RS-485-Vierleiterbus  
 Zählerbus-Einbaumodul 1400-8975  
 Visualisierungs- und Bedienoberfläche 55Viewer 1400-9770

### Zubehör:

- Raumleitgeräte  
 Typ 5244 · PTC-Raumleitgerät  
 Typ 5257-5 · Pt-1000-Raumleitgerät  
 TROVIS 5570 · Raumleitgerät mit Display
- Speichermodul 1400-9379
- Minimodul 1400-7436
- Datalogging-Modul 1400-9378
- USB-Converter 3 zusammen mit PC-Software Datalog-Viewer 1400-9377
- Konfigurations- und Bedienoberfläche  
 TROVIS-VIEW 6661-1013 für TROVIS 5579