

T 5575 PL

## Regulator instalacji grzewczych i ciepłowniczych TROVIS 5575

**Zastosowanie**

Regulacja maks. 2 obiegów. Możliwość regulacji większej liczby obiegów regulacyjnych poprzez podłączenie dalszych regulatorów za pośrednictwem magistrali wewnętrznej.

Regulator dla ciepłownictwa TROVIS 5475 służy do prowadzenia pogodowej regulacji temperatury wody zasilającej w instalacjach grzewczych z maks. dwoma obwodami:

Regulacja wymiennika ciepła po stronie pierwotnej lub kotła;

Maks. jeden obieg c.o. z podmieszaniem i jeden bez podmieszania oraz sterowanie obiegiem przygotowania c.w.u. po stronie wtórnej.

- Pogodowa regulacja obiegu c.o. i przygotowania c.w.u. z dwoma zaworami po stronie pierwotnej,
- Pogodowa regulacja dwóch obiegów c.o. z dwoma zaworami po stronie pierwotnej.

**Cechy charakterystyczne**

- Bezpośredni dostęp do trybów pracy i ważniejszych parametrów poszczególnych obiegów regulacji za pomocą jednego pokręta.
- Intuicyjny odczyt i wprowadzanie danych poprzez obrót i przyciśnięcie.
- Podświetlany wyświetlacz.
- Zegar roczny z maks. czterema programami czasowymi i automatycznym przełączaniem czasu z letniego na zimowy i odwrotnie; maks. trzy okresy pracy w trybie nominalnym w ciągu doby (wprowadzanie w odstępach co 15 minut).
- Możliwość podłączenia regulatorów pokojowych dla poszczególnych obiegów c.o.:
  - komfortowy regulator pokojowy z możliwością nastawy trybu pracy, wartości zadanych dla dnia i nocy, okresów pracy obiegu c.o. w trybie nominalnym, pracy w trybie „Party” i wewnętrznego zegara w regulatorze; dodatkowo odczyt wartości pomiarowych temperatury zewnętrznej i w pomieszczeniu; podłączenie za pośrednictwem magistrali wewnętrznej,
  - regulator pokojowy z możliwością zmiany trybu pracy i nominalnej temperatury w pomieszczeniu,
- Zależna od zapotrzebowania regulacja wartości zadanej dla układów regulacji sygnałem napięciowym 0 do 10 V



Rys. 1 · Regulator instalacji grzewczych i ciepłowniczych TROVIS 5575

podłączanych za pośrednictwem magistrali wewnętrznej; obieg pierwotny reguluje maks. temperaturę zasilania z uwzględnieniem nastawionej nadwyżki temperatury.

- Możliwość zastosowania w solarnych systemach przygotowywania c.w.u..
- Możliwość konfigurowania systemów przepływowych wyposażonych w czujnik przepływu wody.
- Możliwość wyboru charakterystyki na podstawie nachylenia lub czterech punktów; płynne ograniczenie temperatury powrotu.
- Automatyczna adaptacja krzywej grzania (tylko jeżeli zamontowano czujnik temperatury w pomieszczeniu).
- Optymalizacja: obliczanie punktów załączania i wyłączania ogrzewania (tylko jeżeli zamontowano czujnik temperatury w pomieszczeniu).

- Możliwość parametryzacji funkcji osuszania jastrychu.
- Możliwość aktualizacji pamięci Flash-EEPROM regulatora (system operacyjny).
- Konfiguracja i parametryzacja za pomocą pamięci przenośnej 1400-9379 lub w trybie online z wykorzystaniem konwertera USB i programu TROVIS-VIEW.
- funkcja rejestrowania danych:
  - zapisywanie parametrów roboczych w module logowania danych,
  - graficzna analiza na ekranie komputera za pomocą programu Datenlogging Viewer.

### Wejścia i wyjścia

- 8 wejść czujników temperatury Pt 1000 / Pt100, PTC / Pt100, NTC/Pt 100, Ni 1000/Pt 100 lub Pt 500/Pt 100 i 2 wejścia binarne.
- Konfigurowane wyjścia dwu- lub trzypunktowej regulacji obiegów regulacyjnych z algorytmem PI.

### Obsługa

Wybór wskaźnika instalacji umożliwia dostosowanie regulatora TROVIS 5575 do konkretnej instalacji. Należy ją wybrać zgodnie z opisem schematów w instrukcji obsługi. Wybór dodatkowych czujników i/lub funkcji spoza podstawowej konfiguracji następuje poprzez zdefiniowanie bloków funkcyjnych. Dostęp do poszczególnych poziomów umożliwia wciśnięcie przełącznika  $\Rightarrow$ . Poziomy konfiguracyjne dostępne dla serwisantów w celu skonfigurowania bloków funkcyjnych przez serwisantów oznaczone są jako „CO”, a poziomy parametryzacyjne jako „PA”. Wyraźnie rozróżnione są m.in. dwa poziomy c.o., poziom c.w.u. i poziom komunikacji.

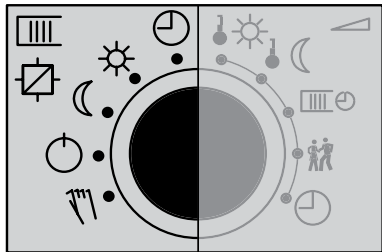
Wprowadzanie i odczyt danych na regulatorze umożliwia pokrętko, pełniące również funkcję przycisku. Ułatwienie stanowią symbole na wyświetlaczu ciekłokrystalicznym. Za pomocą pokręteł nastawiany jest tryb pracy i najważniejsze parametry poszczególnych obiegów (rys. 2).






### Wykonania

- **TROVIS 5575-000x** · regulator standardowy z podświetlanym wyświetlaczem i magistralą wewnętrzną
- **TROVIS 5575-001x** · regulator z podświetlanym wyświetlaczem, z magistralą wewnętrzną i dodatkowym wyjściem pompy,

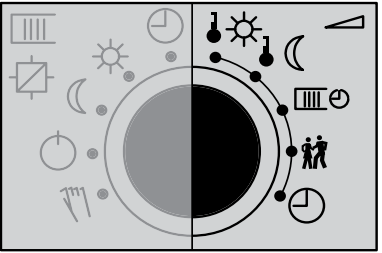
Regulatory we wszystkich wykonaniach mogą być wyposażone w standardową lub w podwyższoną podstawkę obudowy (patrz rys. 3 i 4).






**Parametry**



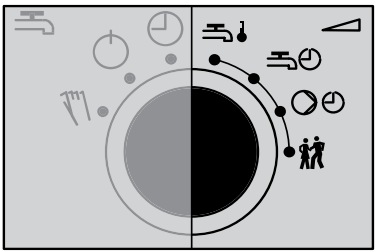
-  praca na podstawie programu czasowego
-  tryb dzienny (nominalny)
-  tryb nocny (zredukowany)
-  tryb regulacji wyłączony, aktywna tylko funkcja ochrony przeciwmrozowej
-  sterowanie ręczne: wprowadzenie wartości zadanej w % i załączanie pomp za pomocą przycisku obrotowego




**Parametry**



-  wartość zadana – dzień
-  wartość zadana – noc
-  praca obiegu c.o. w trybie nominalnym
-  tryb pracy PARTY: wprowadzenie specjalnego okresu pracy w trybie nominalnym w odstępach co 15 minut; zegar zostaje uruchomiony bezpośrednio po wprowadzeniu zmian.
-  zegar regulatora: nastawa czasu i daty

**Obieg przygotowania c.w.u.**



-  temperatura c.w.u.
-  praca obiegu przygotowania c.w.u. w trybie nominalnym
-  okresy pracy pompy cyrkulacyjnej c.w.u. tryb pracy PARTY: wprowadzenie specjalnego okresu pracy w trybie nominalnym (jednorazowe ładowanie) w odstępach co 15 minut; zegar zostaje uruchomiony bezpośrednio po wprowadzeniu zmian.

**Rys. 2 · Położenia przełączników i ich znaczenie**

**Dane techniczne**

Wejścia	8 wejść czujników temperatury Pt 1000 / Pt100, PTC/Pt100, NTC/Pt 100, Ni 1000/Pt 100 lub Pt 500/Pt 100 i 2 wejścia binarne, zacisk 03 alternatywnie dla sygnału przepływu z ciepłomierza, 4(0) do 20 mA z rezystorem równoległym 50 Ω lub sygnału zapotrzebowania 0 V do 10 V z innych obiegów regulacyjnych lub sygnału temperatury zewnętrznej
Wyjścia *	2 wyjścia 3-punktowe: obciążenie maks. 250 V AC, 2 A, alternatywnie: sygnał dwupunktowy, obciążenie maks. 250 V AC, 2A, maks. natężenie prądu załączenia: 16 A
TROVIS 5575-000x i 5575-002x	3 wyjścia dla pomp: obciążenie maks. 250 V AC, 2A; maks. natężenie prądu załączenia: 16 A; wszystkie wyjścia przekaźnikowe z zabezpieczeniem warystorowym
TROVIS 5575-001x	4 x wyjścia dla pomp: obciążenie maks. 250 V AC, 2A; maks. natężenie prądu załączenia: 16 A; wszystkie wyjścia przekaźnikowe z zabezpieczeniem warystorowym
Interfejsy TROVIS 5575-0001 i 5575-001x	interfejs do magistrali RS 485 dla maks. 32 urządzeń (podłączenie w technice dwuprzewodowej, polaryzacja dowolna, podłączenie do zacisków 14/15)
Napięcie robocze	165 V do 250 V, 48 Hz do 62 Hz, maks. 4 VA
Temperatura otoczenia	0°C do 40°C (eksploatacja), -10°C do 60°C (transport i składowanie)
Stopień ochrony	IP 40 zgodnie z IEC 60529
Klasa ochrony	II zgodnie z VDE 0110
Stopień odporności na zanieczyszczenia	2 zgodnie z VDE 0110
Kategoria przepięciowa	II zgodnie z VDE 0110
Klasa wilgotności	F zgodnie z VDE 40040
Odporność na zakłócenia	zgodnie z EN 61000-6-1
Emisja zakłóceń	zgodnie z EN 61000-6-3
Ciężar	około 0,5 kg
Zgodność	<b>CE . EAC</b>

\* W instalacjach z jednym obiegiem regulacyjnym są do dyspozycji maks. 4 wyjścia pomp.

## Podłączenie elektryczne i montaż

Regulator składa się z obudowy, modułu elektronicznego oraz podstawki z listwą zaciskową. Do każdego zacisku można podłączyć 2 przewody o przekroju maks. 1,5 mm<sup>2</sup>. Przewody do podłączenia czujników należy poprowadzić osobno od przewodów zasilających. W przypadku montażu ściennego podstawkę należy przykręcić do ściany. Po podłączeniu przewodów elektrycznych założyć obudowę i przykręcić ją dwiema śrubami. W przypadku zabudowy tablicowej regulator należy zamontować w tablicy za pomocą dwóch elementów mocujących (w komplecie).

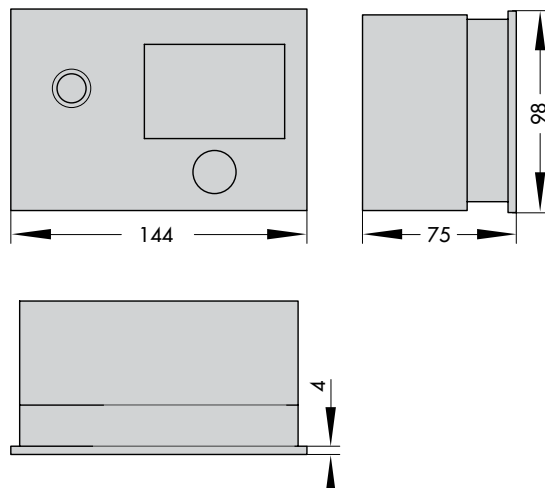
## Tekst zamówienia

Regulator instalacji grzewczych i ciepłowniczych  
**TROVIS 5575-00xx** ze standardową/podwyższoną podstawką

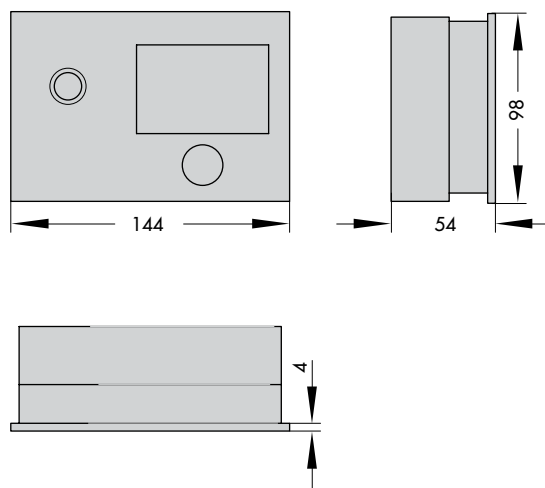
## Wyposażenie dodatkowe:

- czujniki temperatury w pomieszczeniu
- typ 5244 · czujnik PTC
- typ 5257-5 · czujnik Pt 1000
- TROVIS 5570 · regulator pokojowy z wyświetlaczem
- moduł pamięci 1400-9379
- moduł logowania 1400-9378
- konwerter USB 3 1400-9377 z programem Datenlogging Viewer
- program konfiguracyjny i obsługowy TROVIS-VIEW 6661-1011 dla regulatorów TROVIS 5575

## Wymiary w mm

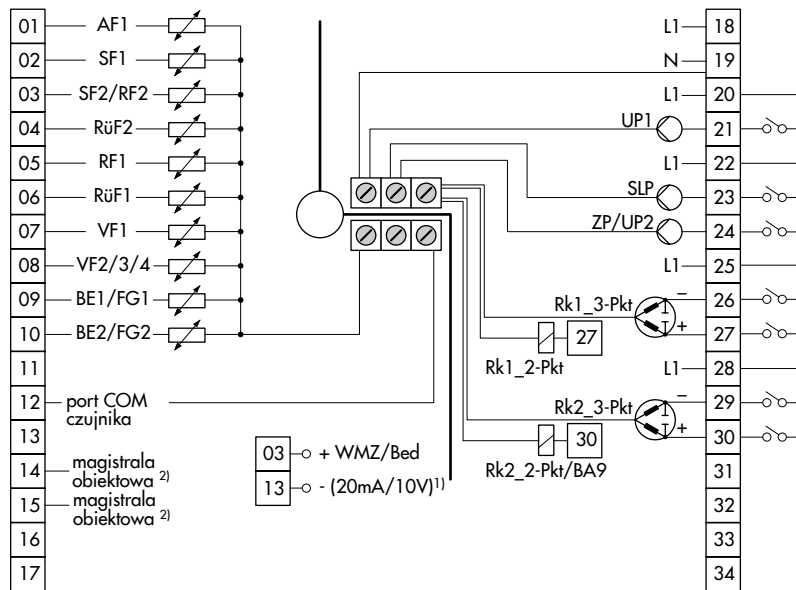


Rys. 3 · Regulator z podstawką standardową



Rys. 4 · Regulator z podstawką podwyższoną

wymiary otworu w tablicy: 138 x 92



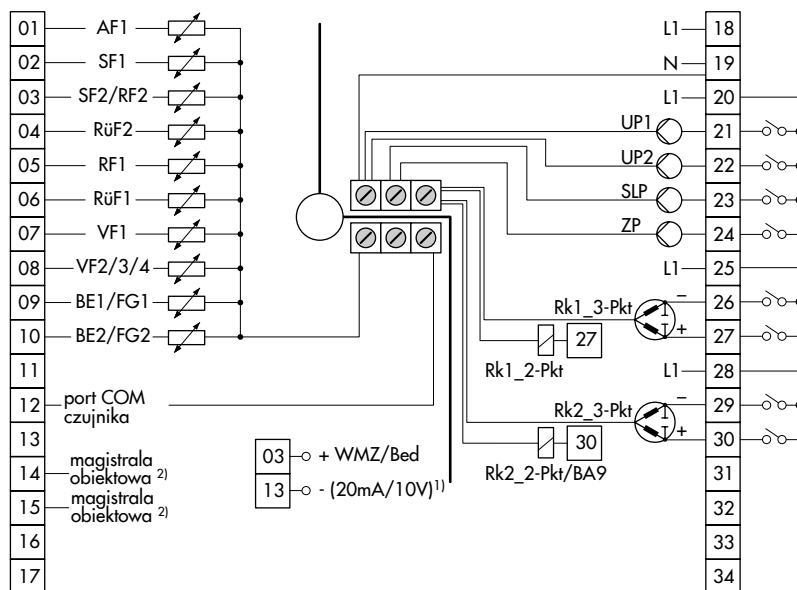
**Uwaga!**

Nie wolno łączyć ze sobą zacisku 12 (masa czujnika) i 13 (masa sygnału 0 do 10 V/0 do 20 mA)!

<sup>1)</sup> Do podłączenia sygnału 20 mA konieczne jest podłączenie rezystora 50 Ω między zaciskami 03 i 13!

<sup>2)</sup> Tylko TROVIS 5575-000x

**Rys. 5** · Podłączenie elektryczne regulatorów **TROVIS 5575-000x** i **TROVIS 5575-002x**



**Uwaga!**

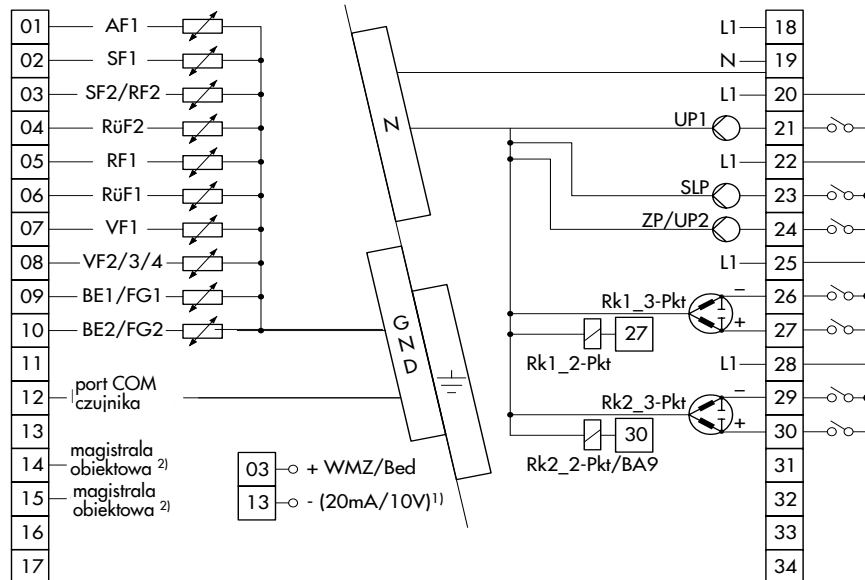
Nie wolno łączyć ze sobą zacisku 12 (masa czujnika) i 13 (masa sygnału 0 do 10 V/0 do 20 mA)!

<sup>1)</sup> Do podłączenia sygnału 20 mA konieczne jest podłączenie rezystora 50 Ω między zaciskami 03 i 13!

**Rys. 6** · Podłączenie elektryczne regulatora **TROVIS 5575-001x**

AF	czujnik temperatury zewnętrznej	CP	pompa obiegu solarnego
BE	wejście binarne	Rk	obieg regulacyjny
FG	nadajnik zdalny	UP	pompa obiegową
RF	czujnik temperatury w pomieszczeniu	SLP	pompa ładująca zasobnik/ podgrzewacz c.w.u.
RüF	czujnik temperatury powrotu	TLP	pompa ładująca wymiennika ciepła
SF	czujnik temperatury w zasobniku/ podgrzewaczu c.w.u.	WMZ	ciepłomierz
VF	czujnik temperatury zasilania	ZP	pompa cyrkulacyjna

## Przyporządkowanie zacisków (ciąg dalszy)



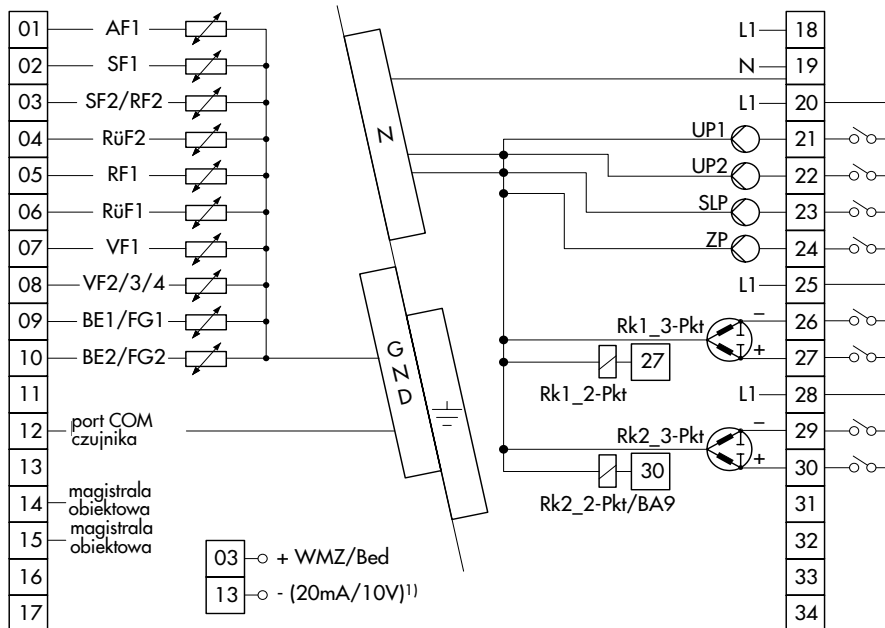
### Uwaga!

Nie wolno łączyć ze sobą zacisku 12 (masa czujnika) i 13 (masa sygnału 0 do 10 V/0 do 20 mA)!

<sup>1)</sup> Do podłączenia sygnału 20 mA konieczne jest podłączenie rezystora 50 Ω między zaciskami 03 i 13!

<sup>2)</sup> Tylko TROVIS 5575-000x

Rys. 7 · Podłączenie elektryczne regulatorów TROVIS 5575-000x i TROVIS 5575-002x



### Uwaga!

Nie wolno łączyć ze sobą zacisku 12 (masa czujnika) i 13 (masa sygnału 0 do 10 V/0 do 20 mA)!

<sup>1)</sup> Do podłączenia sygnału 20 mA konieczne jest podłączenie rezystora 50 Ω między zaciskami 03 i 13!

Rys. 8 · Podłączenie elektryczne regulatora TROVIS 5575-001x z podwyższoną podstawką

AF	czujnik temperatury zewnętrznej	CP	pompa obiegu solarnego
BE	wejście binarne	Rk	obieg regulacyjny
FG	nadajnik zdalny	UP	pompa obiegowa
RF	czujnik temperatury w pomieszczeniu	SLP	pompa ładująca zasobnik/ podgrzewacz c.w.u.
RüF	czujnik temperatury powrotu	TLP	pompa ładująca wymiennika ciepła
SF	czujnik temperatury w zasobniku/ podgrzewaczu c.w.u.	WMZ	ciepłomierz
VF	czujnik temperatury zasilania	ZP	pompa cyrkulacyjna

## Zmiany techniczne zastrzeżone.

Copyright © 2020 by SAMSON Sp. z o.o. do wydania polskiego · Powielanie jakiegokolwiek metodami wyłącznie za zgodą SAMSON Sp. z o.o. Automatyka i Technika Pomiarowa · Warszawa



### SAMSON Sp. z o.o.

Automatyka i Technika Pomiarowa  
02-180 Warszawa · al. Krakowska 197  
Tel. (22) 57 39 777 · Fax (22) 57 39 776  
www.samson.com.pl · e-mail: samson@samson.com.pl

### SAMSON AG

MESS- UND REGELTECHNIK  
D-60314 Frankfurt am Main  
Weismüllerstraße 3 · Postfach 10 19 01  
Tel. (69) 4 00 90

T 5575 PL

2020-08-26