

Cyfrowy regulator instalacji grzewczych i ciepłowniczych TROVIS 5575

Zastosowanie

Regulacja max. 2 obwodów. Możliwość realizacji większej liczby obwodów regulacyjnych poprzez podłączenie dalszych regulatorów za pośrednictwem magistrali.



Regulator dla ciepłownictwa TROVIS 5575 służy do prowadzenia regulacji dla max. dwóch obwodów:

- regulacja wymiennika ciepła po stronie pierwotnej lub kotła. Max. jeden obwód grzewczy z podmieszaniami i jeden bez podmieszania oraz sterowanie obwodem przygotowania c.w.u. po stronie wtórnej
- pogodowa regulacja c.o. i przygotowania c.w.u. z dwoma zaworami podłączonymi po stronie pierwotnej
- regulacja dwóch obwodów pogodowej regulacji c.o. z dwoma zaworami podłączonymi po stronie pierwotnej

Cechy charakterystyczne

- bezpośredni dostęp do trybów pracy i ważniejszych parametrów poszczególnych obwodów regulacji za pomocą jednego przycisku obrotowego
- intuicyjny odczyt i wprowadzanie danych poprzez obrót i przyciśnięcie
- oświetlony wyświetlacz ciekłokrystaliczny
- zegar roczny z max. czterema programami czasowymi i automatycznym przełączaniem czasu z letniego na zimowy i odwrotnie; max. trzy czasy użytkowania w ciągu doby (w 15-minutowych interwałach)
- możliwość podłączenia zdalnej regulacji w pomieszczeniu dla każdego z obwodów c.o.
 - komfortowy regulator pomieszczeniowy z możliwością nastawy trybu pracy, wartości zadanych dla dnia i nocy, czasu użytkowania ogrzewania i wewn. zegara w regulatorze. Dodatkowo możliwy odczyt wart. pomiarowych temp. zewnętrznej i w pomieszczeniu. Podłączenie za pomocą magistrali.
 - uproszczony regulator pomieszczeniowy z możliwością wyboru trybu pracy i nominalnej temperatury w pomieszczeniu
- zależna od zapotrzebowania regulacja wartości zadanej dla układów regulacji za pośrednictwem magistrali lub sygnałem napięciowym 0 do 10 V: obwód pierwotny reguluje max. temperaturę zasilania z uwzględnieniem nastawionej nadwyżki temperatury
- możliwość wykorzystania energii słonecznej do przygotowania c.w.u.
- możliwość wyboru charakterystyki na podstawie nachylenia lub czterech punktów; płynne ograniczenie temperatury powrotu
- automatyczna adaptacja krzywej grzania (koniecznie z czujnikiem temperatury w pomieszczeniu)
- optymalizacja: obliczanie punktów załączania i wyłączenia ogrzewania (koniecznie z czujnikiem temp. w pomieszczeniu)
- możliwość aktualizacji pamięci Flash-EEPROM regulatora (system operacyjny)
- wymiana danych konfiguracyjnych i parametryzacyjnych za pomocą modułu pamięci




Rys. 1 · Regulator instalacji grzewczych i ciepłowniczych
TROVIS 5575

Wejścia i wyjścia

- 8 wejść czujników temperatury Pt 1000/Pt100, PTC/Pt100 lub NTC/Pt100 i dwa wyjścia binarne.
- Wyjścia dwu- lub trzypunktowej regulacji obwodów regulacji z algorytmem PI.

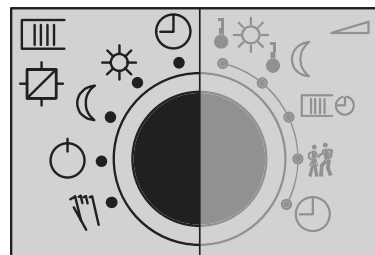
Obsługa






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 na .

Poziomy konfiguracyjne dostępne w celu skonfigurowania bloków funkcyjnych oznaczone są jako "CO", a poziomy parametryzacyjne dostępne dla serwisantów jako "PA". Obsługa obwodów c.o. i c.w.u. oraz komunikacja są bardzo przejrzyste.

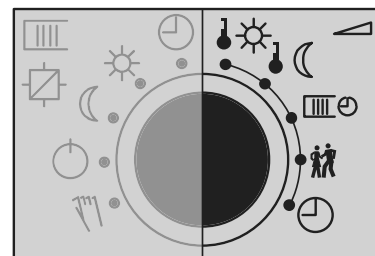
Wprowadzanie i odczyt danych na regulatorze umożliwia przycisk obrotowy. Ułatwienie stanowią symbole na wyświetlaczu ciekłokrystalicznym. Za pomocą trzech pokręteł umieszczonych po lewo nastawiany jest tryb pracy, a za pomocą pokręteł z prawej strony najważniejsze parametry poszczególnych obwodów (rys. 2).






Tryby pracy



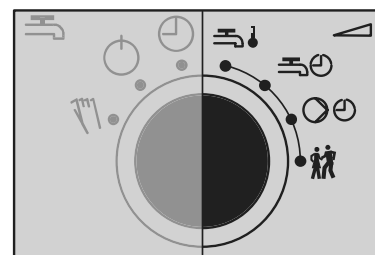
-  praca na podstawie programu czasowego
-  tryb dzienny (nominalny)
-  tryb nocny (zredukowany)
-  tryb regulacji wyłączony, aktywna tylko funkcja ochrony przeciwmroźnej
-  sterowanie ręczne:
wprowadzenie wartości zadanej w %
i załączanie pomp za pomocą przycisku obrotowego





Parametry



-  wartość zadana dla trybu dziennego
-  wartość zadana dla trybu nocnego
-  czas użytkowania c.o.
-  tryb pracy PARTY: wybór dowolnego czasu użytkowania w interwałach co 15 minut. Timer zostaje zaprogramowany bezpośrednio po wprowadzeniu zmian.
-  zegar regulatora:
nastawa czasu i daty

Obwód c.w.u.



-  temperatura c.w.u.
-  cza użytkowania c.w.u.
-  czas użytkownika pompy cyrkulacyjnej c.w.u.
-  tryb pracy PARTY: wybór dowolnego czasu użytkowania (ładowanie jednorazowe) w odstępach co 15 minut. Timer zostaje zaprogramowany bezpośrednio po wprowadzeniu zmian.

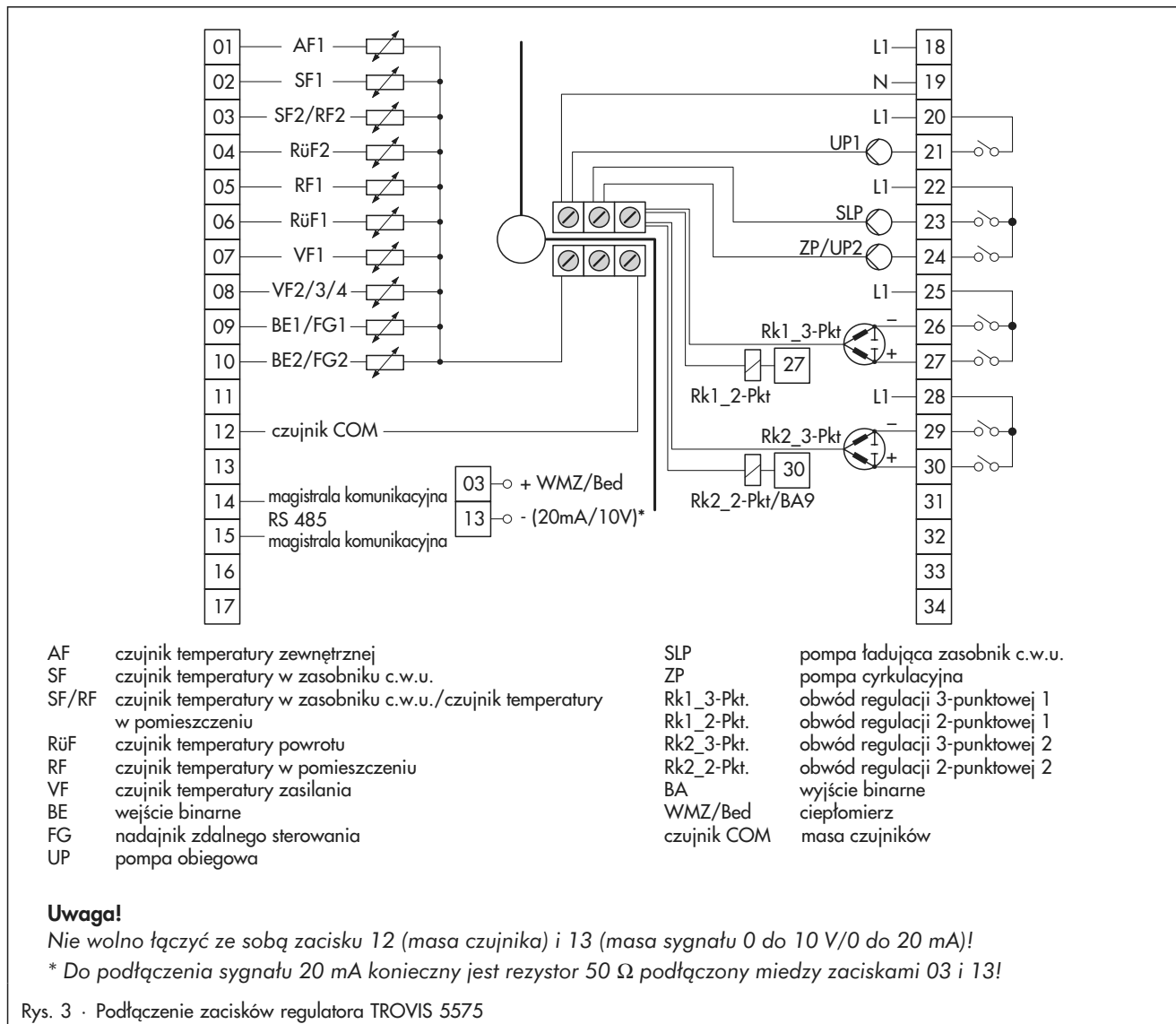
Rys. 2 · Położenia przełącznika i ich znaczenie

Dane techniczne

Wejścia	8 czujników temperatury Pt 1000/Pt100, PTC/Pt100 lub NTC/Pt100 i dwa wejścia binarne, zacisk 03 alternatywnie dla sygnału przepływu z ciepłomierza lub sygnału zapotrzebowania z innych obwodów regulacji 4(0) do 20 mA z rezystorem równoległym 50 Ω lub sygnałem 0 do 10 V (zapotrzebowanie: sygnał 0 do 10 V odpowiada temperaturze zasilania 20 do 120°C)
Wyjścia *	2 wyjścia 3-punktowe: obciążenie max. 250 V AC, 2 A alternatywnie 2 wyjścia 2-punktowe: obciążenie max. 250 V AC, 2 A 3 wyjścia dla pomp: obciążenie max. 250 V AC, 2 A (wyjścia przekaźnikowe z zabezpieczeniem warystorowym)
Interfejsy	interfejs RS 485 do transmisji danych (max. 32 urządzeń) (technika dwuprzewodowa, polaryzacja dowolna, podłączenie do zacisków 14/15)
Napięcie robocze	165 do 250 V, 48 do 62 Hz, max. 4 VA
Temperatura otoczenia	0 do 40°C (podczas pracy), -10°C do 60°C (składowanie i transport)
Stopień ochrony	IP 40 zgodnie z IEC 529
Klasa ochrony	II zgodnie z VDE 0106
Stopień 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 50082 część 1
Emisja zakłóceń	zgodnie z EN 50081 część 1
Ciężar	ok. 0,5 kg

* Instalacje z jednym obwodem regulacji wyposażone są w max. 4 wyjścia dla pomp.

Podłączenie elektryczne i montaż



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 max. 1,5 mm². Przewody do podłączenia czujników należy poprowadzić osobno od przewodów zasilających. W razie montażu naściennego podstawkę należy przykręcić do ściany. Po podłączeniu przewodów elektrycznych założyć obudowę i przykręcić ją dwiema śrubami. W wypadku zabudowy tablicowej regulator należy zamontować w tablicy za pomocą dwóch elementów mocujących (w komplecie).

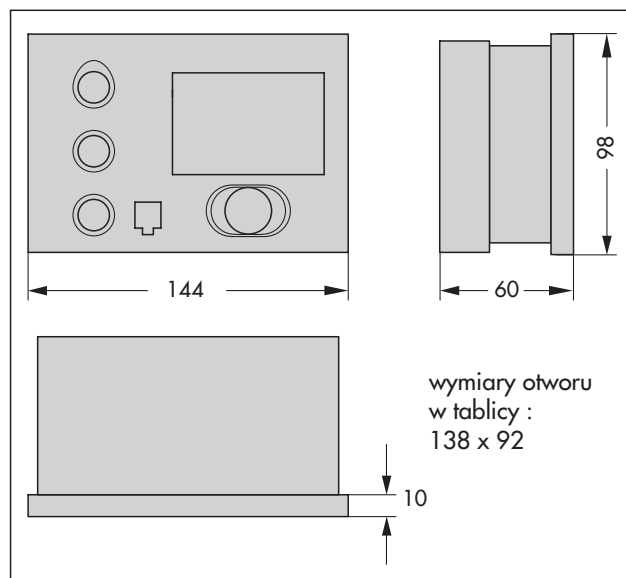
Tekst zamówienia

Regulator instalacji grzewczych i ciepłowniczych TROVIS 5575

Wyposażenie dodatkowe:

czujniki temperatury w pomieszczeniu
 Typ 5257-4 (czujnik Pt 1000)
 TROVIS 5570 (zdalny regulator temperatury w pomieszczeniu z wyświetlaczem)
 moduł pamięciowy 1400-7142

Wymiary w mm



Zmiany techniczne zastrzeżone



SAMSON Sp. z o.o.

AUTOMATYKA I TECHNIKA POMIAROWA
 02-180 Warszawa · Al. Krakowska 197
 Tel. (0 22) 57 39 777 · Fax (0 22) 57 39 776
 www.samson.com.pl

SAMSON AG

MESS- UND REGELTECHNIK
 D-60019 Frankfurt am Main 1
 Weismüllerstraße 3 · Postfach 10 19 01
 Tel. (0 69) 4 00 90

T 5575 PL