

### Zastosowanie

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



Regulator dla ciepłownictwa TROVIS 5575 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 pokrętła
- 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 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.,



Rys. 1 · Regulator instalacji grzewczych i ciepłowniczych TROVIS 5575


- 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-EPROM regulatora (system operacyjny)
- konfiguracja i parametryzacja za pomocą modułu 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 wyjścia 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 . Poziomy konfiguracje 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.

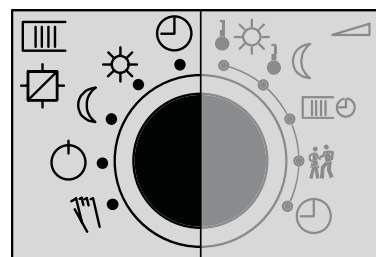
Wprowadzanie i odczyt danych na regulatorze umożliwia pokrętko, pełniące również funkcję przycisku. Ułatwienie stanowią symbole na wyświetlaczu ciekłokrystalicznym. Za pomocą pokręteł nastawiany jest tryb pracy i najważniejsze parametry poszczególnych obiegów (rys. 2).






### 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
- **TROVIS 5575-002x** · regulator bez podświetlanego wyświetlacza i bez magistrali wewnętrznej

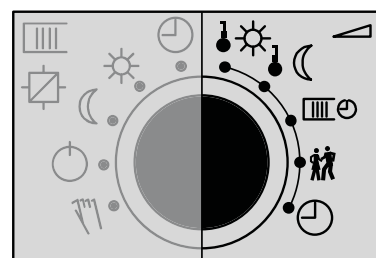
Regulatory we wszystkich wykonaniach mogą być wyposażone w standardową lub w podwyższoną podstawkę obudowy (zob. rys. 3 i 4).






### Tryby pracy



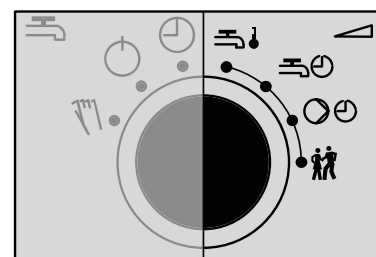
-  praca na podstawie programu czasowego
-  tryb dzienny (nominalny)
-  tryb nocny (zredukowany)
-  tryb regulacji wyłączony, aktywna tylko funkcja ochrony przeciwmrozowej
-  sterowanie ręczne: wprowadzenie wartości zadanej w % i załączanie pomp za pomocą przycisku obrotowego





### 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 (jednorażowe 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 lub sygnału zapotrzebowania z innych obiegów regulacyjnych 4(0) do 20 mA z rezystorem równoległym 50 Ω lub sygnałem 0 V do 10 V (sygnał zapotrzebowania: 0 V do 10 V odpowiada temperaturze zasilania od 20°C do 120°C)
Wyjścia*	2 wyjścia 3-punktowe: obciążenie maks. 250 V AC, 2 A alternatywnie 2 wyjścia 2-punktowe: obciążenie maks. 250 V AC, 2 A
TROVIS 5575-000x i 5575-002x	3 wyjścia dla pomp: obciążenie maks. 250 V AC, 2A; wszystkie wyjścia przekaźnikowe z zabezpieczeniem warystorowym
TROVIS 5575-001x	4 wyjścia dla pomp: obciążenie maks. 250 V AC, 2A; wszystkie wyjścia przekaźnikowe z zabezpieczeniem warystorowym
Interfejsy TROVIS 5575-000x 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 62 Hz, maks. 4 VA
Temperatura otoczenia	0°C do 40°C (praca), -10°C do 60°C (składowanie i transport)
Stopień ochrony	IP 40 zgodnie z normą EC 529
Klasa ochrony	II zgodnie z przepisami VDE 0106
Stopień odporności na zanieczyszczenia	2 zgodnie z przepisami VDE 0110
Kategoria przepięciowa	II zgodnie z przepisami VDE 0110
Klasa wilgotności	F zgodnie z przepisami VDE 40040
Odporność na zakłócenia	zgodnie z normą EN 61000-6-1
Emisja zakłóceń	zgodnie z normą EN 61000-6-3
Ciężar	około 0,5 kg

\* Instalacje z jednym obiegiem regulacyjnym są wyposażone w maks. 4 wyjścia dla 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

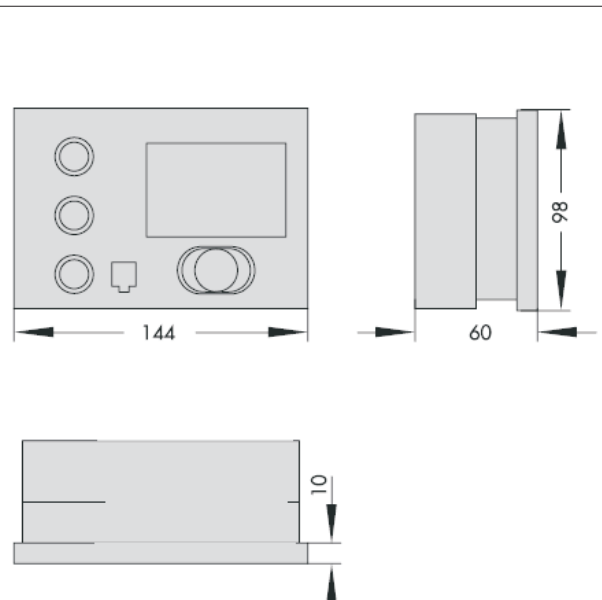
**TROVIS 5575-00xx**

ze standardową/podwyższoną podstawką

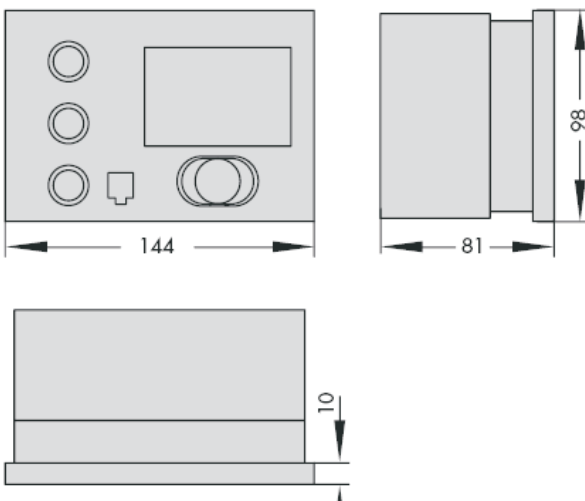
### Wyposażenie dodatkowe:

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

### Wymiary w mm



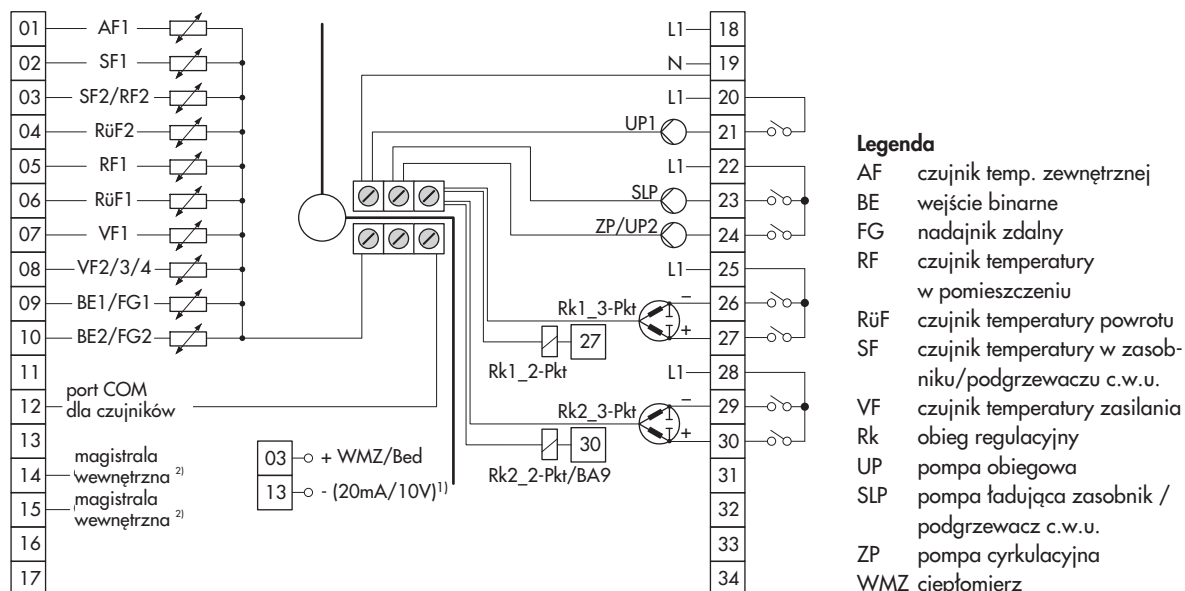
Rys. 3 · Regulator z podstawką standardową



Rys. 4 · Regulator z podstawką podwyższoną

wymiary otworu w tablicy: 138 x 92

## Podłączenie elektryczne



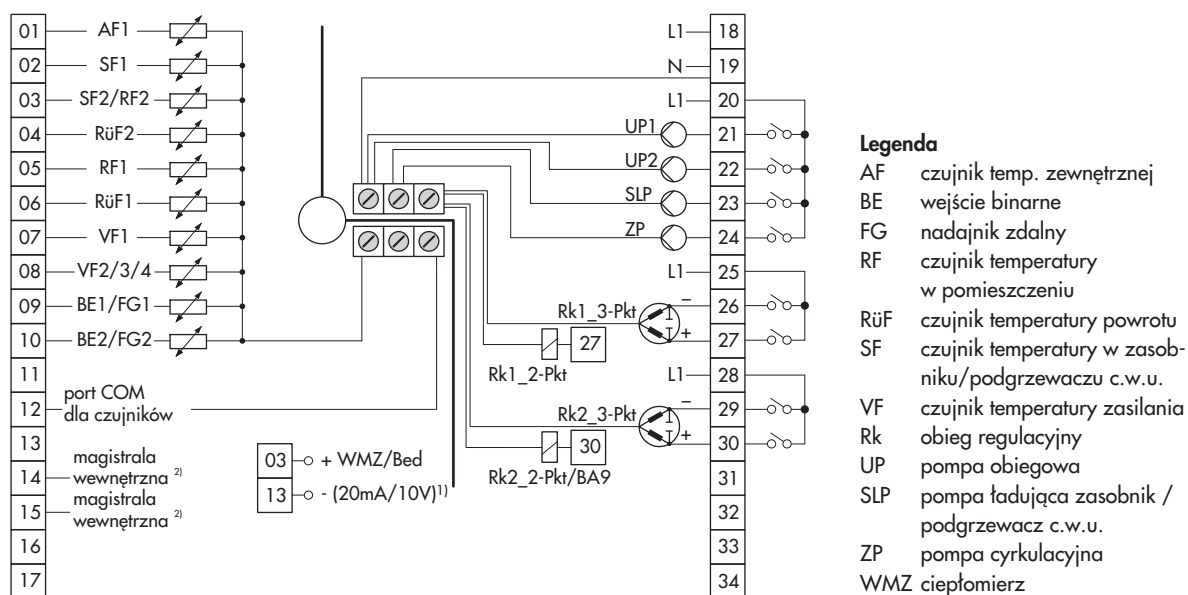
### Uwaga!

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



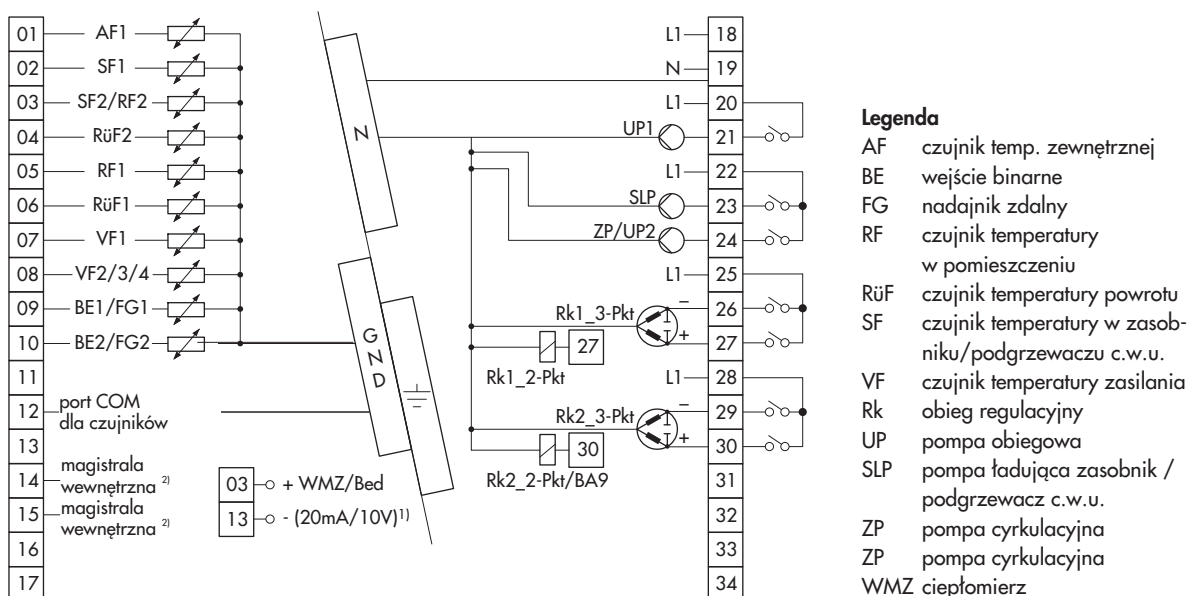
### Uwaga!

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

## Podłączenie elektryczne (c.d.)



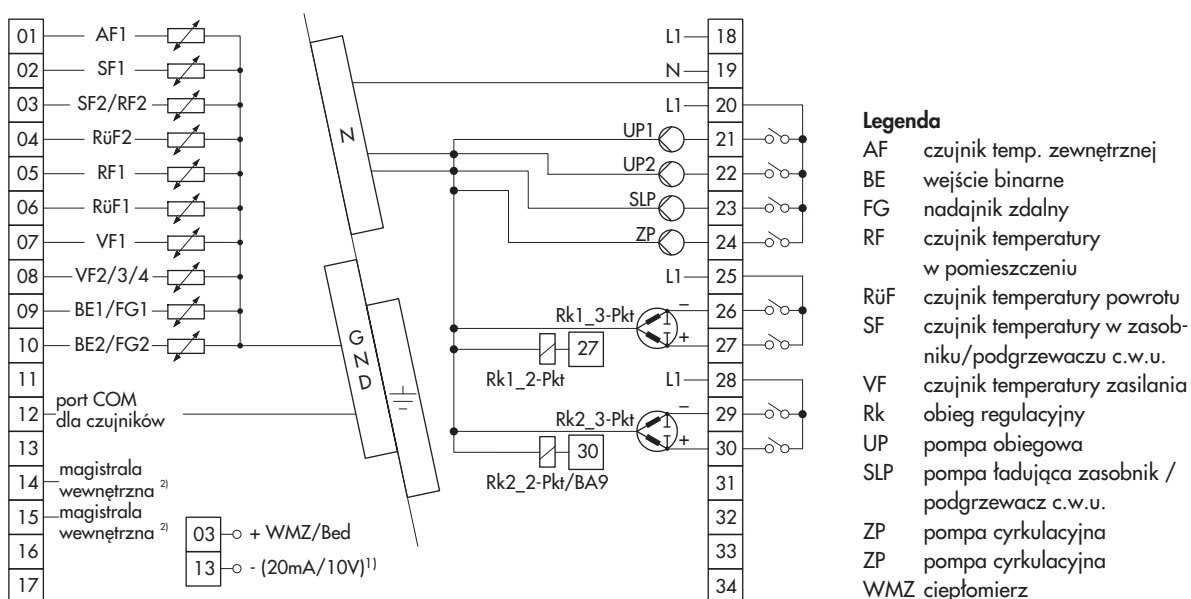
### Uwaga!

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 z podwyższoną podstawką



### 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 TROVIS 5575-001x z podwyższoną podstawką

Zmiany techniczne zastrzeżone.





SAMSON Sp. z o.o.

AUTOMATYKA I TECHNIKA POMIAROWA  
02-180 Warszawa · Al. Krakowska 197  
Tel. (0 22) 57 39 777 · Faks (0 22) 57 39 776  
[www.samson.com.pl](http://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