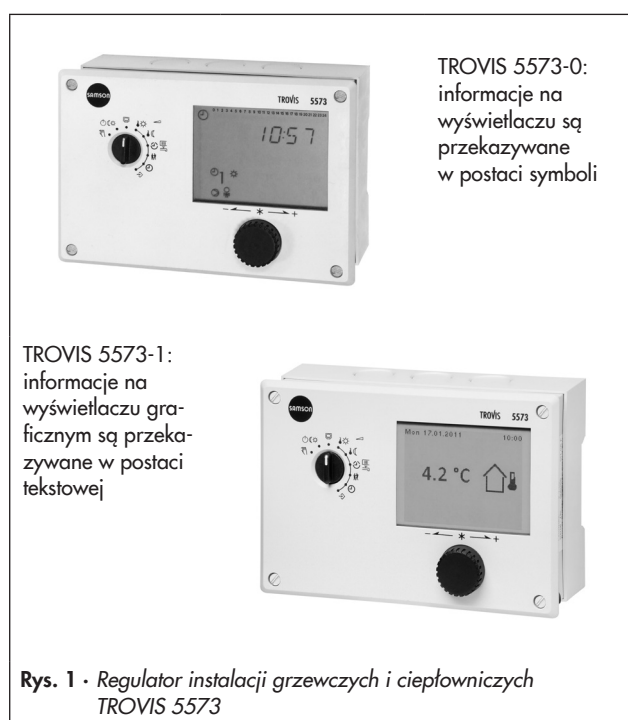




Zastosowanie

Sterowanie pracą dwóch obwodów regulacyjnych.



Właściwości urządzenia

- Bezpośredni dostęp do trybów pracy i najważniejszych parametrów poszczególnych regulowanych obiegów za pomocą przelotnika obrotowego.
 - Intuicyjny odczyt i wprowadzanie parametrów przez „obracanie” i „przyciskanie” przelotnika.
 - Zegar roczny z maks. 4 programami i z funkcją automatycznego przełączania pomiędzy czasem letnim i zimowym, możliwość zaprogramowania 3 okresów pracy w trybie nominalnym dla każdego dnia (w 15-minutowych blokach).
 - Możliwość podłączenia do poszczególnych obiegów grzewczych paneli pokojowych umożliwiających zmianę trybu pracy instalacji i temperatury nominalnej.
 - Regulacja w zależności od zapotrzebowania na ciepło przekazywanego z dalszych obwodów regulacyjnych za pośrednictwem sygnału o wartości od 0 V do 10 V: obieg po stronie pierwotnej reguluje maks. temperaturę zasilania z uwzględnieniem nastawianej wartości podwyższenia temperatury.
 - Krzywa grzania wybierana lub definiowana za pomocą czterech punktów załamania, płynne ograniczenie temperatury wody powrotnej.
 - Adaptacja: automatyczne dostosowanie krzywej grzania (wymagany czujnik temperatury w pomieszczeniu).
 - Optymalizacja: obliczanie zoptymalizowanych punktów uruchomienia i wyłączenia instalacji ogrzewania (wymagany czujnik temperatury w pomieszczeniu).
 - Funkcja suszenia jastrychu z możliwością parametryzacji.
 - Możliwość aktualizacji pamięci Flash-EEPROM regulatora (systemu operacyjnego).
 - Konfigurowanie i parametryzowanie regulatora za pomocą modułu pamięci.
- Sterowanie pracą wymiennika po stronie pierwotnej lub kotła: jeden obieg c.o. z zaworem mieszającym i jeden obieg c.o. bez zaworu mieszającego (każdy z regulacją pogodową) oraz sterowanie przygotowaniem c.w.u. po stronie wtórnej.
 - Pogodowa regulacja temperatury w zasobniku buforowym ze sterowaniem pracą kotła na paliwo stałe i obiegu solarne.
 - Sterowanie pracą jednego obiegu c.o. z regulacją pogodową i jednego obiegu podgrzewania c.w.u. z dwoma zaworami po stronie pierwotnej.
 - Sterowanie pracą dwóch obiegów c.o. z regulacją pogodową, z dwoma zaworami po stronie pierwotnej.

- Funkcja logowania danych:
 - zapisywanie parametrów roboczych w module logowania,
 - analiza graficzna z wykorzystaniem programu komputerowego Datalogging-Viewer,
 - TROVIS 5573-1: analiza na wyświetlaczu graficznym danych zapisanych w pamięci regulatora parametrów roboczych.

Wykonania

- **TROVIS 5573-000x:** regulator instalacji grzewczych i ciepłowniczych, informacje na wyświetlaczu są przekazywane w postaci symboli
- **TROVIS 5573-100x:** regulator instalacji grzewczych i ciepłowniczych, informacje na wyświetlaczu graficznym są przekazywane w postaci tekstowej
- **TROVIS 5573-110x:** regulator instalacji grzewczych i ciepłowniczych z wyświetlaczem graficznym i interfejsem magistrali M-Bus do podłączenia maks. 3 urządzeń współpracujących z magistralą M-Bus.


Dodatkowe porty komunikacyjne

Moduł komunikacyjny RS-232/PC

Moduł komunikacyjny RS 485

Budowa i sposób działania

Regulator instalacji grzewczych i ciepłowniczych, TROVIS 5573 dostosowuje się do danej instalacji przez wprowadzenie numeru schematu, wybranego odpowiednio do opisu schematów instalacji zamieszczonych w instrukcji montażu i obsługi. W następnej kolejności, wybierając właściwe bloki funkcyjne., wybiera się czujniki i/lub funkcje nie należące do zakresu konfiguracji podstawowej.

Dostęp do danego poziomu obsługi uzyskuje się wybierając położenia przelącznika  i wprowadzając kod cyfrowy. Poziomy konfiguracyjne przeznaczone do obsługi przez odpowiednio przeszkolony personel są oznaczone jako „CO”, a poziomy parametryzacyjne jako „PA”. W jasny i przejrzysty sposób dokonane jest rozróżnienie m.in. obu obiegów c.o. i obiegu podgrzewania c.w.u. Do wprowadzania i odczytania danych z regulatora służy obrotowy przycisk. Ponadto na ekranie regulatora wyświetlane są odpowiednie symbole (regulator w wykonaniu TROVIS 5573-100x) względnie symbole i tekst (regulator w wykonaniu TROVIS 5573-110x). Za pomocą przycisku obrotowego wybiera się tryb pracy i wprowadza ważne parametry poszczególnych obiegów (patrz rys. 3).

Port magistrali M-Bus (tylko TROVIS 5573-110x)

Istnieje możliwość podłączenia 3 liczników zgodnych z normą EN 1434-3. Ponadto na potrzeby ograniczania przepływu i/lub mocy można wykorzystać ciepłomierz nr 1 w obwodzie regulacyjnym RK1, ciepłomierz nr 2 w obwodzie regulacyjnym RK2 i ciepłomierz nr 3 w obwodzie regulacyjnym RK2. Dla obwodu regulacyjnego RK1 można różnym trybom pracy („tylko c.o.”, „c.o. i c.w.u.”, „tylko c.w.u.”) zadać różne wartości graniczne. Istnieje także możliwość ograniczania przepływu lub mocy w zależności od warunków pogodowych.

Montowanie urządzenia

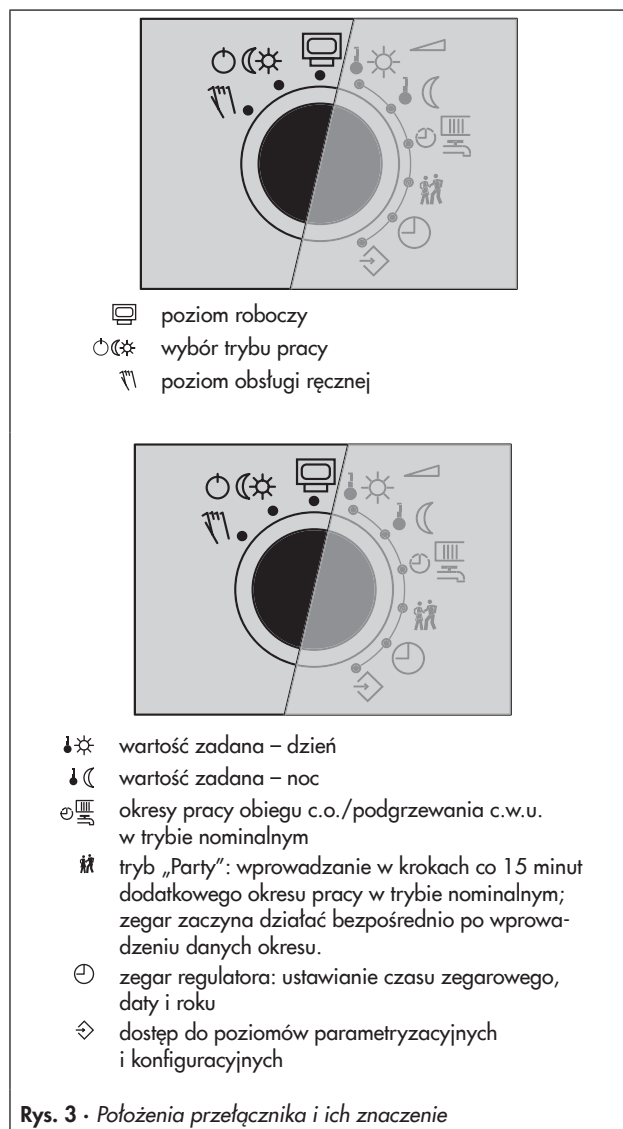
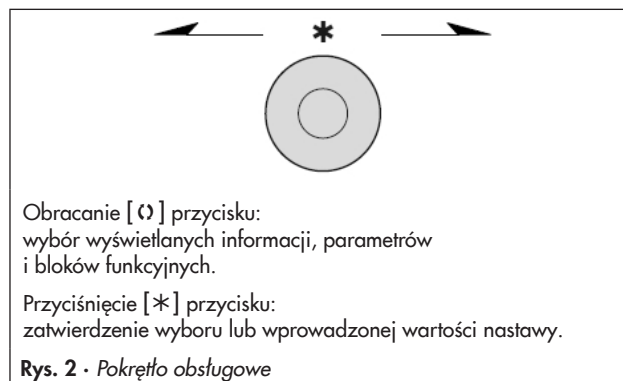
Montaż ścienny polega na przykręceniu do ściany pod-

stawki regulatora z zaciskami. Po wykonaniu podłączenia elektrycznego obudowę regulatora nałożyć na podstawkę i przykręcić za pomocą dwóch śrub.

Do zabudowy tablicowej służą dwa regulowane zaczepty zamocowane na urządzeniu.

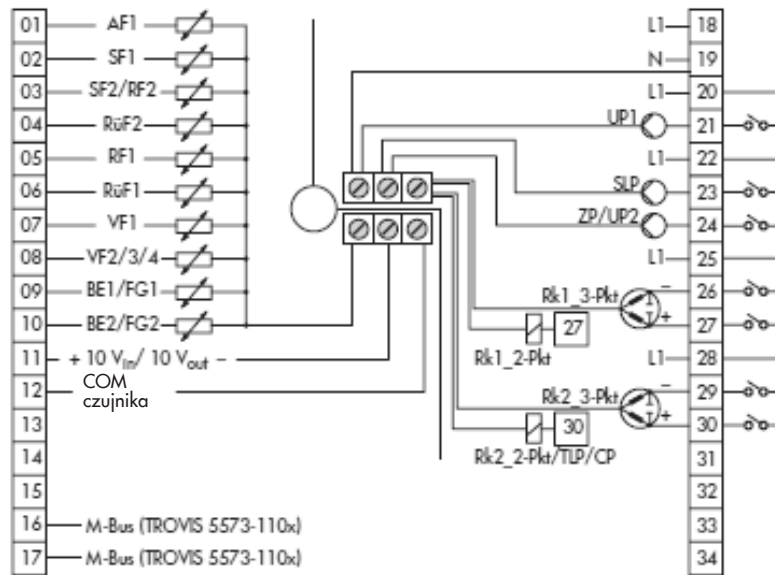
Obsługa urządzenia

Regulator instalacji grzewczych i ciepłowniczych obsługuje się za pomocą elementów obsługi znajdujących się w przedniej części urządzenia. Za pomocą przycisku obsługowego wybiera się wyświetlane informacje, parametry i bloki funkcyjne. Za pomocą przycisku obrotowego wybiera się tryb pracy i ważne parametry poszczególnych obwodów regulacyjnych.

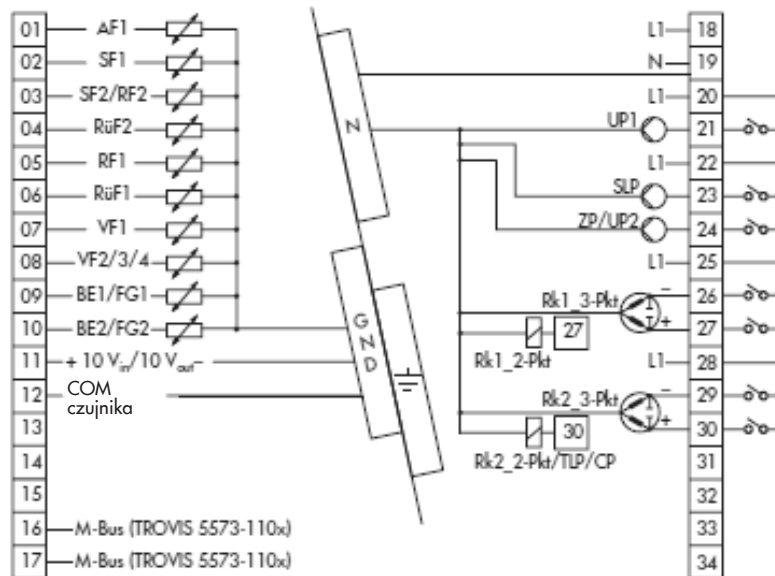


Podłączenie elektryczne

Regulator składa się z obudowy zawierającej układy elektroniczne i osobnej części z zaciskami do wykonania podłączenia elektrycznego. Do każdego zacisku można podłączyć dwa przewody o maks. przekroju 1,5 mm². Przewody przyłączeniowe czujników należy poprowadzić osobno od przewodów przewodzących napięcie sieciowe.



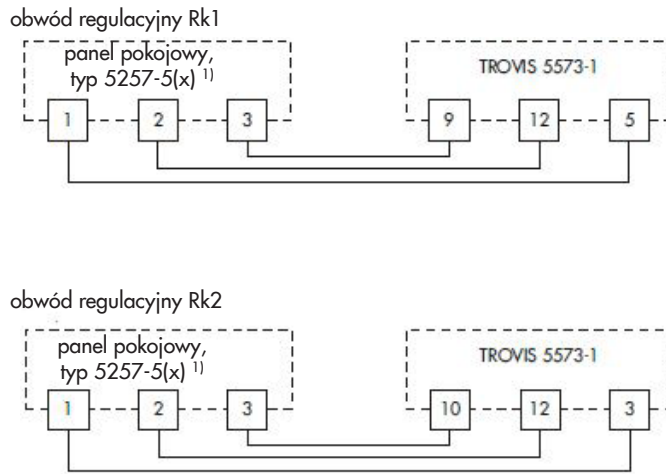
Rys. 4 • Podłączenie elektryczne regulatora TROVIS 5573 ze standardową podstawką.



Rys. 5 • Podłączenie elektryczne regulatora TROVIS 5573 z wysoką podstawką.

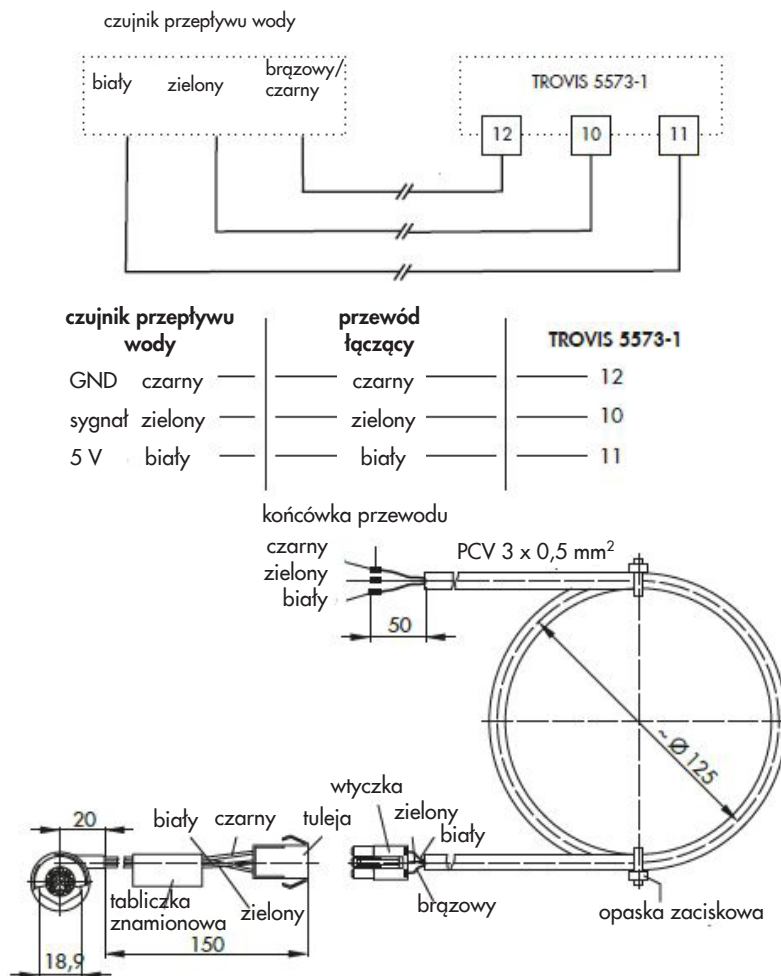
Legenda

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



¹⁾ Panel pokojowy, typ 5244, nie jest już produkowany.

Rys. 6 - Podłączenie panelu pokojowego w obwodach regulacyjnych Rk1 i Rk2.



Rys. 7 - Podłączenie czujnika przepływu wody (patrz „Wyposażenie dodatkowe” na s. 7).

Tabela 1 · Dopuszczalne przekroje żył przewodów podłączanych do zacisków.

Przewód	przekrój żyły
Jednodrutowy	od 0,33 mm ² do 2 mm ²
Wielodrutowy	od 0,33 mm ² do 2 mm ²

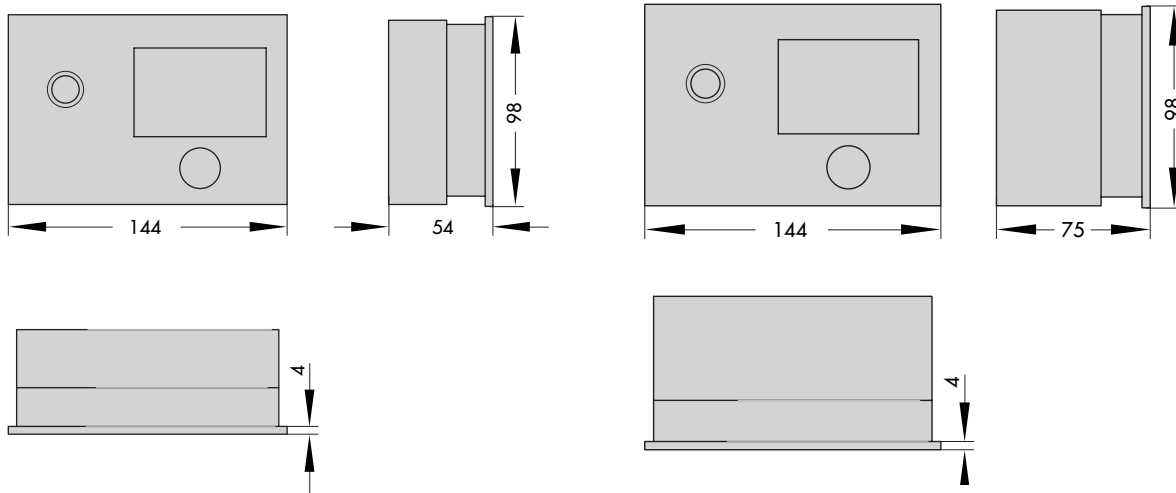
Końcówkę żyły odizolować na długości 6 mm.

Dane techniczne

Wejścia	8 wejść do podłączenia czujników temperatury Pt 1000, PTC lub Ni 1000 i dwa wejścia binarne, zacisk 11 jako wejście sygnału o wartości od 0 V do 10 V, np. do przetwarzania sygnału zapotrzebowania lub temperatury zewnętrznej
Wyjścia ¹⁾	2 wyjścia sygnału trójpunktowego: maks. obciążenie 250 V AC, 2A alternatywnie 2 wejścia sygnału dwupunktowego: maks. obciążenie 250 VAC, 2A 3 wyjścia sygnału pompy: maks. obciążenie 250 V AC, 2A; wszystkie wyjścia jako wyjścia przekaźnikowe z odłączeniem za pomocą warystora, zacisk 11 jako wyjście sygnału o wartości od 0 V do 10 V, np. do regulacji sygnałem ciągłym, przesyłania sygnału temperatury, zgłaszania zapotrzebowania na ciepło lub do sterowania prędkością obrotową pompy, dop. obciążenie > 5 kΩ
Porty komunikacyjne (tylko TROVIS 5573-110x)	magistrala MBus do podłączenia maks. 3 urządzeń współpracujących z magistralą M-Bus, protokół zgodnie z EN 1434-3.
Dodatkowe porty komunikacyjne	1 port RS 485 magistrali Modbus do podłączenia za pomocą dwóch przewodów modułu komunikacyjnego RS 485 (protokół Modbus RTU, forma danych: 8N1, gniazdo przyłączeniowe RJ45 z boku regulatora)
Napięcie zasilania	od 85 V do 250 V, od 48 Hz do 62 Hz
Pobór mocy	
TROVIS 5573-0	maks. 4,7 VA, standardowo: 2,3 VA
TROVIS 5573-1	maks. 6 VA, standardowo: 2,5 VA
Dop. temperatura otoczenia	
eksploatacja	od 0°C do 55°C,
składowanie i transport	od -10°C do +60°C
Stopień ochrony	IP 40 zgodnie z normą IEC 60529
Klasa ochrony	II zgodnie z EN 61140
Stopień odporności na zanieczyszczenia	2 zgodnie z EN 61010-1
Kategoria przepięciowa	II zgodnie z EN 60664
Odporność na zakłócenia	zgodnie z EN 61000-6-1
Emisja zakłóceń	zgodnie z EN 61000-6-3
Zgodność	CE ENEC
Ciężar	około 0,5 kg

¹⁾ W instalacjach z jednym obwodem regulacyjnym są do dyspozycji cztery wyjścia pomp.

wymiary otworu w tablicy: 138 x 92



regulator ze standardową podstawką

regulator z wysoką podstawką

Rys. 8 · Wymiary, w mm

Wyposażenie dodatkowe

Moduł pamięci	nr katalogowy: 1400-9379
Moduł pamięci	nr katalogowy: 1400-7436
Moduł logowania danych	nr katalogowy: 1400-9378
USB Converter 3 z programem Dattenlogging Viewer	nr katalogowy: 1400-9377
Program TROVIS-VIEW (bezpłatny)	▶ www.samsunggroup.com > Downloads > Software & Drivers > TROVIS-VIEW
Moduł komunikacyjny RS 485	nr katalogowy: 8812-2002
Zabezpieczenie przepięciowe SA 5000	nr katalogowy: 1400-9868
Bramka SAM HOME Gateway	typ 5660
Bramka SAM MOBILE Gateway	typ 5655
Platforma SAM DISTRICT ENERGY	▶ www.samsunggroup.com > PRODUKTE > Digital Solutions > SAM DISTRICTENERGY
Czujnik przepływu wody z przewodem przedłużającym ¹⁾	nr katalogowy 1400-9246
Czujniki i panele pokojowe	▶ T 5200 (karta zbiorcza czujników temperatury i termostatów)

¹⁾ Tylko regulator TROVIS 5573-1.

Tekst zamówienia

Regulator instalacji grzewczych i ciepłowniczych,
TROVIS 5573.

- z wyświetlaczem symboli/z wyświetlaczem tekstowym/
z wyświetlaczem graficznym i portem M-Bus
- ze standardową podstawką/z wysoką podstawką

Instrukcje montażu i obsługi

- regulator TROVIS 5573 (z wyświetlaczem symboli):
▶ EB 5573
- regulator TROVIS 5573-1 (z wyświetlaczem tekstowym):
▶ EB 5573-1
- program TROVIS-VIEW:
▶ EB 6661

Zmiany techniczne zastrzeżone.

Copyright © 2024 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 · 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 5573 PL

2024-11-05