

# Avtomatizacijski sistem TROVIS 5500

## Programabilni krmilnik (PLC) TROVIS 5571

SAMSON

### Uporaba

Prosto programabilni sistemi za ogrevanje, prezračevanje in klimatizacijo. Nadrejeni vmesnik Modbus za komunikacijo z drugimi napravami Modbus (npr. TROVIS 5576, 5579). Vhode/izhode je mogoče dodajati z razširitveno napravo (pribor).



### Funkcije

- Prosto programabilen po IEC 61131 s programom IsaGraf®
- 6 programskih jezikov
  - lestvični diagram (LD)
  - diagram funkcijskih blokov (FBD)
  - strukturiran tekst (ST)
  - nabor ukazov (IL)
  - diagram poteka (FC)
  - sekvenčni funkcijski diagram (SFC)
- Popolnoma grafičen osvetljen zaslon z udobnim vnosnim in besedilnim prikazom
- Predizdelane standardne funkcije/funkcijski bloki (glejte dokumentacijo ISaGRAF®)
- Več kot 50 posebnih funkcij/funkcijskih blokov za obsežno izdelavo programov za ogrevanje, prezračevanje in klimatizacijo
  - kotlovska postrojenja
  - regulacija zaporedja priklapljanja prenosnikov toplote
  - sistemi za prezračevanje
  - priprava sanitarne tople vode
  - ogrevalni krogi itd.
- Enostavno večnivojsko upravljanje
  - uporabniški nivo: aplikacije iz ISaGRAF® (prosto programabilne)
  - informacijski nivo: analogni vhodi, binarni vhodi, analogni izhodi, binarni izhodi in števrno vodilo
  - nastavitveni nivo: nivoji datum/ura, Modbus Slave (podrejeni), Modbus Master (nadrejeni), števrno vodilo in tip univerzalnega vhoda
- Univerzalni vhodi z možnostjo ločenega konfiguriranja
- Kalibriranje tipal za vsak vhod za tipalo
- Možnost vključitve binarnih vhodov v register statusa napak
- Modbus-komunikacija s pomočjo nadrejene Modbus in podrejene Modbus funkcije
- Priključitev Modbus podrejene enote, tudi prek modema (RS-232)
- Možnost konfiguriranja pošiljanja faksov ali SMS-ov
- Komunikacija po števrnem vodilu z do 3 števcami
- Flash EPROM (možnost posodabljanja operacijskega sistema prek RS-232)



Slika 1 · Programabilni krmilnik (PLC) TROVIS 5571

## Tehnični podatki

Vhodi	17 univerzalnih vhodov z možnostjo posamičnega konfiguriranja kot – uporovni vhod (Pt 100, Pt 500, Pt 1000, Pt 2000, Ni 200, Ni 1000, Ni 2000, PTC, NTC, 1–2 kΩ) – tokovni vhod (0/4 do 20 mA) z vzporednim uporom 50 Ω – napetostni vhod 0–10 V – binarni vhod, brezpotencialen
Izhodi	10 binarnih stikalnih izhodov, paroma potencialno vezani, 2 A/250 V AC 2 binarna izhoda majhne moči, 100 mA/50 V AC 4 analogni izhodi (0 do 10 V), maks. breme > 4,7 kΩ
Vmesniki	
MODBUS podrejeni vmesnik	RS-232 za modem ali povezavo točka-točka s PC (priključna vtičnica RJ 12 na zadnji strani) opcija: Modbus-vmesnik RS-485 s kabelskim pretvornikom 1400-7308
MODBUS nadrejeni vmesnik	RS-485 za komunikacijo z drugimi Modbus-napravami (priključek na sponki 1/2)
Števeno vodilo	priključek na sponke 48/49/50
Programirni vmesnik	Za namestitev aplikacij, izdelanih v IsaGraf®, beleženje podatkov (priključna vtičnica RJ 45 na prednji strani)
Napajanje	230 V AC, 48 do 62 Hz
Električna priključna moč	8 VA
Temperatura	okolica: 0 do 40 °C · skladišče: –20 do 60 °C
Stopnja zaščite	IP 40
Varnostni razred	II
Stopnja onesnaženosti	2
Prenapetostna kategorija	II
Razred vlažnosti	F
Oddajanje EM motenj	skladno EN 61000-6-3
Odpornost na EM motnje	skladno EN 61000-6-1
Odpravljanje motenj	skladno DIN VDE 0875
Masa	ca. 0,6 kg

## Električna priključitev in montaža

Naprava je sestavljena iz zgornjega in spodnjega dela. Elektronika je vgrajena v zgornji del. Spodnji del vsebuje spončnico. Na vsako sponko je mogoče priključiti dva vodnika prereza po 0,75 mm. Pri stenski montaži se spodnji del s spončnico pritrdi na steno. Po instalaciji priključnih vodov se gornji del natakne na spodnjega.

Pri vgradnji v stikalno mizo se zgornji del vstavi v pripravljeni izrez in pričvrsti. Po instalaciji priključnih vodov se spodnji del natakne na zgornjega.

### Popisno besedilo

Programabilni krmilnik (PLC) TROVIS 5571

### Pribor

Programsko okolje ISaGRAF® 1400-7621

Programirni kabel 1400-7620

Komunikacijski kabel RS-232 1400-7419

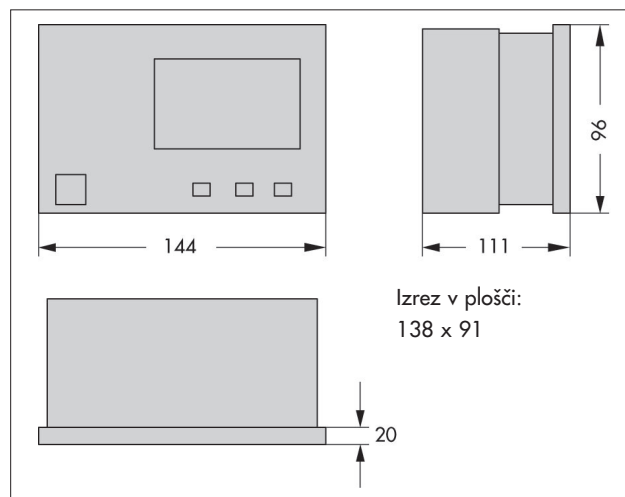
Kabelski pretvornik RS-232 – RS-485 1400-7308

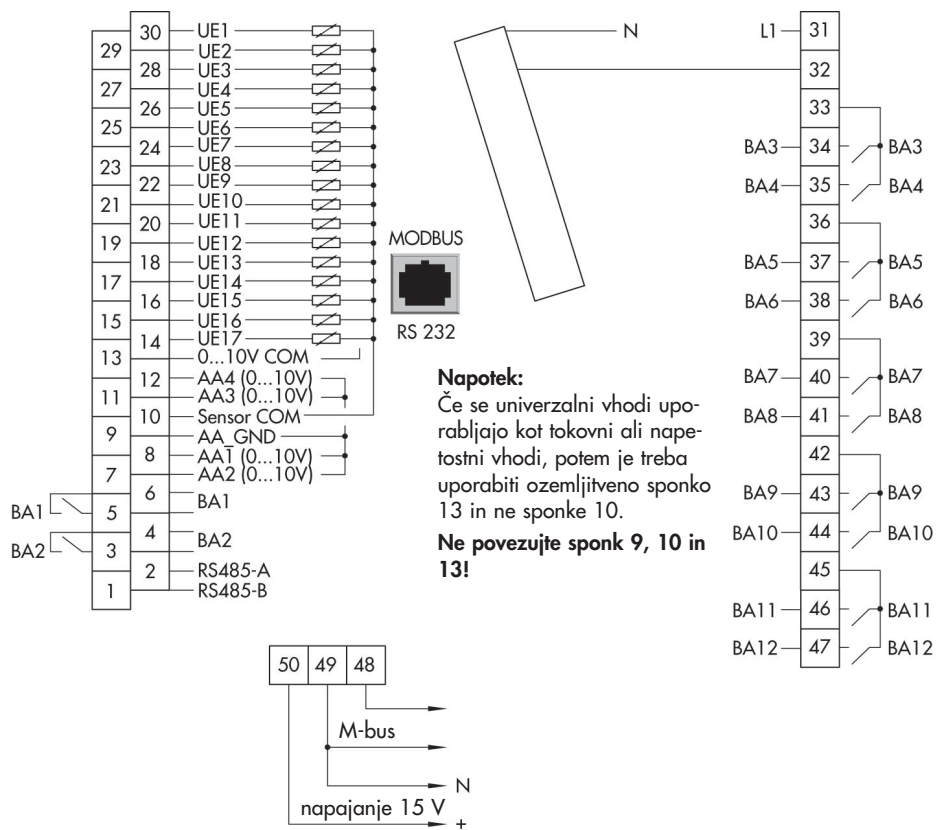
Razširitvena naprava 1400-9386

Komunikacijski kabel služi za nalaganje operacijskega sistema prek vmesnika RS-232.

S programirnim kablom je mogoče nalagati aplikacije prek čelnega vmesnika RJ 45.

## Mere v mm





Slika 2 · Zasedba priključkov programabilnega krmilnika (PLC) TROVIS 5571

## Razširitvena naprava 1400-9386

Dodajanje vhodov in izhodov programabilnemu krmilniku (PLC)

Tehnični podatki	
Vhodi	
Binarni vhodi	6 · uporabni po izbiri kot – vhod 0 do 10 V (vhodi 1, 2, 5, 6) – vhod Pt 1000 (vhoda 3, 4) – vhod 0 do 1000 Ω (vhoda 3, 4) – števnici vhodi, maks. 1 kHz (vhoda 1, 2) – izhodi 0 do 10 V (vhoda 5, 6)
Izhodi	
Binarni izhodi	4 · 230 V/2 A (rele)
Vmesniki	Modbus RS-485
Delovna napetost	24 V AC <sup>1)</sup>
Mere [mm]	
Širina	140
Višina	93
Globina	30

- 1) **Upoštevajte:**  
Razširitvena naprava 1400-9386 (pomožna energija 24 V AC) je univerzalno uporabna v povezavi s PLC TROVIS 5571 (pomožna energija 230 V AC) ali sobni regulator za posamično regulacijo TROVIS 5572 (pomožna energija 24 V AC).  
**To pomeni, da je v povezavi s PLC TROVIS 5571 za razširitveno napravo potreben transformator 230 V AC/24 V AC!**

Zasedba priključkov			
1	BA1	Binarni izhod 1	230 V/2 A
2	BA2	Binarni izhod 2	230 V/2 A
3	COM1/2	COM binarni izhod 1/2	
4	BA3	Binarni izhod 3	230 V/2 A
5	BA4	Binarni izhod 4	230 V/2 A
6	COM3/4	COM binarni izhod 3/4	
7	AC1 24V	Pomožna energija 24 V AC	AC 1
8	AC2 24V		AC 2 z ozirom na maso
9	BE1	Binarni vhod 1 ali vhod 0 do 10 V	ali števnici vhod
10	BE2	Binarni vhod 2 ali vhod 0 do 10 V	ali števnici vhod
11	(	Masa - vhod 1/2	
12	BE3	Binarni vhod 3 ali Pt 1000 ali 0 do 1000 Ω	
13	BE4	Binarni vhod 4 ali Pt 1000 ali 0 do 1000 Ω	
14	(	Masa - vhod 3/4	
15	BE5	Binarni vhod 5 ali vhod 0 do 10 V	ali izhod 0 do 10 V
16	BE6	Binarni vhod 6 ali vhod 0 do 10 V	ali izhod 0 do 10 V
17	(	Masa - vhod/izhod 5/6	
18	A1	RS-485/MODBUS (podrejena enota)	povezava s TROVIS 5571/5572
19	B1		
20	A2	RS-485/MODBUS (nadrejena enota)	povezava z razširitveno napravo(-ami) <sup>1)</sup>
21	B2		

- 1) Samo pri inteligentni razširitveni napravi, podobno kot osnovna naprava

Pridržujemo si pravico do tehničnih sprememb.



SAMSON AG · MESS- UND REGELTECHNIK  
Weismüllerstr. 3 · D-60314 Frankfurt am Main  
Tel.: +49 69 4009-0 · Faks: +49 69 4009-1507  
www.samson.de



GIA-S · Industrijska oprema d.o.o.  
Industrijska 5 · SLO-1290 Grosuplje  
Tel.: 01 7865 300 · Faks: 01 7863 568  
gia@gia.si · www.samson-slo.com

T 5571 SL