

Avtomatizacijski sistem TROVIS 5500
Sobna krmilna naprava
TROVIS 5570

SAMSON



Navodila za vgradnjo
in obratovanje

EB 5570 SL

Izdaja marec 2003
Verzija: 1.0

Garancija

Naše izdelke nenehno razvijamo in zato si pridržujemo pravico, da jih lahko vsak čas, brez vnaprejšnjega naznanila spremenimo.

Ne prevzemamo nobene odgovornosti za točnost ali pravilnost sledečih navodil za uporabo. Ne jamčimo vam, da bodo naši izdelki ustrezali točno določenim zahtevam kupcev. Pravica kupcev do povračila škode je izključena, če se izdelek namerno ali iz malomarnosti poškoduje.

Opozorilni znaki




- ▶ Naprava sme biti vgrajena in dana v pogon le s strani strokovno usposobljenega osebja, ki je seznanjeno z vgradnjo, zagonom in obratovanjem tega izdelka. Predpostavljen je ustrezen transport in strokovno korektno skladiščenje naprave.
- ▶ Varnostne funkcije, kot npr. zaščita pred previsoko temperaturo ali pred zmrzaljo niso omogočene, če je prišlo do izpada obratovalne napetosti, ko je na regulatorju centralnega in daljinskega ogrevanja izbran »ročni« način obratovanja ali je prisotna funkcijska motnja regulatorja.




Kazalo

1	Upravljanje	4
1.1	Upravljalni elementi.....	4
1.2	Priklic informacij.....	5
1.3	Izbira načina obratovanja.....	6
1.4	Spreminjanje nastavitev.....	7
1.4.1	Sistemski čas.....	7
1.4.2	Časi delovanja.....	8
1.4.3	Želene vrednosti temperatur.....	9
1.4.4	Obratovanje ob zabavah.....	9
2	Zagon	10
2.1	Umerjanje sobnih tipal.....	11
3	Montaža	11
4	Električna priključitev	12
5	Tehnični podatki	12




1 Upravljanje

Sobna krmilna naprava je po priključitvi in zagonu pripravljena za obratovanje. Če utripa simbol telefona  v zgornjem levem kotu, je potrebno zagon ponoviti (→ s. 10).





1.1 Upravljalni elementi

-  **Tipki za vnos**
Prikaz in izbor parametrov
-  **Tipki za vnos**
Prikaz in izbor parametrov
-  **Ročna tipka**
Preklop načina obratovanja

Dodatni upravljalni elementi pri odprtem pokrovu

-  **Tipka za potrditev**
Potrditev izbrane nastavitve
-  **Tipka za preklapljanje**
Preklapljanje med uporabniškim in parametrimnim menijem
-  **Tipka za obratovanje ob zabavah**
Nastavitev časov ob zabavah
(Podaljševanje ali proženje nazivnega obratovanja)







Naslednje tipke pritisnemo s kemičnim svinčnikom ali koničastim predmetom.

-  **Prijavna tipka**
Prijava sobne krmilne naprave pri pripadajočem regulatorju centralnega in daljinskega ogrevanja (zagon)
-  **Komunikacijska tipka**
Določitev naslova vodila naprav (zagon) – Gerätebusadresse
-  **Resetirna tipka**
Resetiranje na stanje sobne krmilne naprave ob dobavi.
Po potrditvi resetirne tipke je potrebno ponoviti zagon sobne krmilne naprave
-  **Korekcijska tipka**
Umerjanje sobnih tipal (→ poglavje 2.1)

1.2 Priklic informacij

Z vsakim pritiskom na tipko \uparrow se ena za drugo prikazuje prikazi informacij.
Z tipko \downarrow se prikažejo prikazi v obratnem vrstnem redu.

Na zgornjem robu prikazovalnika kaže puščica na simbol, ki je pritisnjen na sobni krmilni napravi. Informacije morajo biti zahtevane pri zaprtem pokrovu, ker so le tako dodeljeni simboli informaciji veljavni.

Prikaz	Simbol pri zaprtem pokrovu	Simbol pri odprtem pokrovu
Prikaz 1	 = čas ure regulatorja	
Prikaz 2	 = sobna temperatura	
Prikaz 3	 = zunanja temperatura	
Prikaz 4	 = obratovanje ob zabavah	

Prikaz 1: Čas ure regulatorja
Način obratovanja
Časi obratovanja

___ : ___
Prikaz z simbolom * = nazivno obratovanje
▲ Čas obratovanja
▼ Čas ne obratovanja

Prikaz 2: Sobna temperatura
Želena vrednost dan / noč ___ : ___
___ : ___ (nobenega prikaza desno spodaj)

Prikaz 3: Zunanja temperatura ___ : ___ 

Prikaz 4: Stanje časov zabav ___ : ___

Neposredno po teh štirih prikazih lahko sledimo še do 10 nadaljnjih merilnih vrednosti iz pripadajočega regulatorja (max. 5 temperatur in 5 brez dimenzijskih merilnih vrednosti), če je regulator specialno pred nastavljen.


Prikaz merilnih vrednosti temperatur 1 do 5:

___ . ___  1 do ___ . ___  5


Prikaz brez dimenzijskih merilnih vrednosti 1 do 5:

___ . ___ 1 do ___ . ___ 5

Pozor! :

Če utripa simbol telefona  v zgornjem levem kotu, je povezava do centralnega in daljinskega regulatorja motena.

1.3 Izbira načina obratovanja



Z vsakim pritiskom na tipko  se nastavi drugi način obratovanja:

Dnevno obratovanje (* in  ; ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ...)

Neodvisno od nastavljenih časov delovanja se bo ves čas regulirala zelena vrednost dan. (Nazivno obratovanje)

Nočno obratovanje ( ; ▼ ▼ ▼ ▼ ▼ ...)

Neodvisno od nastavljenih časov delovanja se bo ves čas regulirala zelena vrednost noč. (Reducirano obratovanje)

Stanje pripravljenosti ( in  ; ▼ ▼ ▼ ▼ ▼ ...)

Regulacija izključena.

Avtomatsko obratovanje

(* v časih delovanja, brez simbola v časih ne delovanja; ▼ ... ▲ ... ▼)

Znotraj nastavljenih časov delovanja se nastavi nazivno obratovanje, izven časov delovanja pa reducirano obratovanje, če ni vključeno obratovanje v odvisnosti od zunanje temperature. Regulator avtomatsko preklaplja med obema načinoma obratovanja.

Opozorilo:

Način obratovanja izbran s strani sobne krmilne naprave bo prevzet le tedaj, če je način obratovanja centralnega in daljinskega regulatorja nastavljen na »avtomatsko obratovanje«. V nasprotnem primeru se bo na sobni krmilni napravi po nekaj sekundah prikazal trenutni način obratovanja centralnega in daljinskega regulatorja.

1.4 Spreminjanje nastavitev

Neposredno na sobni krmilni napravi lahko spreminjamo podatkovne točke sistemski čas, zelena vrednost dan, zelena vrednost noč in čase delovanja, kot tudi nastavljanje obratovanja ob zabavah. Nastavljanje parametrov izvršimo v parametrirnem meniju.

Opozorilo:

Če dve minuti ni pritisnjena nobena tipka, sobna krmilna naprava zapusti parametrirni meni.

1.4.1 Sistemski čas




Potek nastavljanja:

- Odprite pokrov.
- ⇒ Preidite v parametrirni meni.
Puščica na zgornjem robu prikazovalnika kaže na simbol ⊕.
Prikaz: čas.
- * Sistemski čas prenesemo v urejevalni način.
- ↑ Uredimo čas.
- * Potrdimo čas.
Prikaz: letnica.
- ↑ Uredimo letnico.
- * Potrdimo letnico.
Prikaz: datum.
- ↑ Uredimo datum.
- * Potrdimo datum.
Prikaz: podatkovna točka zelena vrednost dan.
- ⇒ Zapustimo parametrirni meni.

1.4.2 Časi delovanja

Za vsak dan v tednu lahko določimo tri časovna obdobja delovanja. Kadar eno časovno obdobje delovanja ni potrebno, morata biti začetni in končni čas tega obdobja delovanja identična.

Potek nastavljanja:

- Odprite pokrov.
- ⇒ Preidite v parametrirni meni.
Puščica na zgornjem robu prikazovalnika kaže na simbol .
Prikaz: čas
- ↑ Izberemo podatkovno točko časi delovanja.
Puščica na zgornjem robu prikazovalnika kaže na simbol  .
Prikaz: 1-7 = dnevno, 1=ponedeljek, 2=torek, ..., 7=Nedelja.
- * Čase delovanja prenesemo v urejevalni način
Prikaže se začetni čas prvega časovnega obdobja.
- ↑ Uredimo začetni čas (15-minutni-koraki).
- * Potrdimo začetni čas.
Prikaže se končni čas prvega časovnega obdobja.
* utripa.
- ↑ Uredimo končni čas.
- * Potrdimo končni čas.
Prikaže se začetni čas drugega časovnega obdobja.

Za nastavitev drugega in tretjega obdobja časa delovanja ponovite korake, ki so v sivem kvadratu.




Vsi časi delovanja so nastavljeni:

- ⇒ Zapustimo parametrirni meni.


1.4.3 Želene vrednosti temperatur

Pod želena vrednost dan je podana sobna temperatura, ki naj se nastavi v nazivnem obratovanju.

Pod želena vrednost noč je podana sobna temperatura, ki naj se nastavi v reduciranem obratovanju.


Parameter	Puščica kaže na simbol	Prikaz
Želena vrednost dan		---, * , 
Želena vrednost noč		---, 

Potek nastavljanja:

- Odprite pokrov.
- ⇒ Preidite v parametrirni meni.
Puščica na zgornjem robu prikazovalnika kaže na simbol .
Prikaz: čas
- ↑ Izberemo želeno temperaturo.
- * Želena temperaturo prenesemo v urejevalni način.
- ↑ Uredimo želeno temperaturo.
- * Potrdimo želeno temperaturo.
- ⇒ Zapustimo parametrirni meni.

1.4.4 Obratovanje ob zabavah

Z funkcijo obratovanje ob zabavah bomo nazivno obratovanje regulatorja – drugače od nastavljenih časov delovanja – nadaljevali ali sprožili za čas nastavljenega časa-zabave. Po poteku časa-zabave se funkcija zabave nastavi nazaj na 00:00.

- Odprite pokrov.
-  Čas-zabave prenesemo v urejevalni način.
- ↑ Uredimo čas trajanja enkratnega časa delovanja (15-minutni –koraki).
- * Potrdimo nastavev.
- ⇒ Zapustimo parametrirni meni.

2 Zagon

Sobna krmilna naprava TROVIS 5570 je uporabljena v kombinaciji z centralnim in daljinskim regulatorjem ogrevanja serije TROVIS 5500.

Zagon sobne krmilne naprave lahko dosežemo samo v kombinaciji z sledečimi nastavitvami centralnih in daljinskih regulatorjev.

Nastavitve centralnih in daljinskih regulatorjev so natančno opisane v ustreznih navodilih za vgradnjo in obratovanje (EB) regulatorjev TROVIS 5575 (EB 5575), TROVIS 5576 (EB5576) ali TROVIS 5579 (EB 5579).

Nastavitve na centralnih in daljinskih regulatorjih serije TROVIS 5500





Funkcije	WE	Nastavitev
Vodilo naprave (Gerätebus)	0	CO7 → F01 – 1
	32	naslov vodila / Auto*, 1...32
Sobna naprava TROVIS 5570 v Rk1 (Rk2, Rk3)	0	CO7 → F03 – 1 (CO7 → F04 – 1, CO7 → F05 – 1) Izbira: Auto**

* Auto = avtomatsko iskanje prostega naslova naprave v sistemu
 ** Auto = avtomatsko iskanje po identifikacijskem načinu predstavljene sobne krmilne naprave


Potek nastavljanja:

Na centralnem in daljinskem regulatorju ogrevanja: Nastavite zgornje nastavitve.

Na sobni krmilni napravi:

-  Sprožimo zagon
Prikaz: 6 – 32
-  Nastavimo naslov vodila naprav.
Npr. prikaz: 6 – 02 za naslov vodila naprav 2
-  Potrdimo naslov vodila naprav.
Prikaz: čas (utripajoč)
-  Pošiljanje karakteristike vzpostavitve komunikacije med regulatorjem in sobno krmilno napravo. Čas ure regulatorja in vse ostale informacije iz regulatorja centralnega in daljinskega ogrevanja se neposredno prevzamejo.

Pozor! :

Če utripa simbol telefona  v zgornjem levem kotu, se zagon ni izvedel korektno in ga je potrebno ponoviti!

2.1 Umerjanje sobnih tipal

Če se temperatura prikazana na sobni krmilni napravi ne ujema z dejansko sobno temperaturo, lahko merilno vrednost sobnega tipala spremenimo in na novo nastavimo. Pri umerjanju spremenimo aktualno prikazano vrednost tipala tako, da se ujema z neposredno izmerjeno sobno vrednostjo (primerjalna vrednost).

Opozorilo:

Narobe izvedeno umerjanje pripelje do napačnih merilnih vrednosti sobne temperature in s tem do napačnega obnašanja regulatorja. Za ugotavljanje primerjalne vrednosti je potrebno uporabiti termometer z visoko točnostjo.

Potek nastavljanja:

- ↓↕ Pritisnite korekcijsko tipko.
- ↑ Nastavite ugotovljeno temperaturno razliko.
- * Potrdite temperaturno razliko.

3 Montaža

Opozorilo:

Sobno krmilno napravo namestite na višini 1,50 m.

Potrebno je paziti, da delovanje sobne krmilne naprave ni moteno s strani toplotnih izvorov (grelna telesa, luči, električne naprave) in prepriha v bližini vrat in oken. Sobna krmilna naprava ne sme biti zakrita z zavesami ali s pohištvom.

4 Električna priključitev

Za električno povezavo sobne krmilne naprave z centralnim in daljinskim regulatorjem ogrevanja moramo po zgradbi položiti dvožilni kabel (oz. štiri žilni vključno z napajalnim kablom).

Pri priključitvi ni potrebno paziti na polariteto.

Povezava z centralnim in daljinskim regulatorjem ogrevanja TROVIS 5575:

Sponki 5 in 6 sobne krmilne naprave naj bosta povezani z sponkama 14 in 15 vodila naprav regulatorja. Napajanje sobne krmilne naprave z obratovalno napetostjo (sponki 1 in 2 sobne krmilne naprave (12 do 26,5 V AC / 15 do 36 V DC)) izvedemo s strani zgradbe.

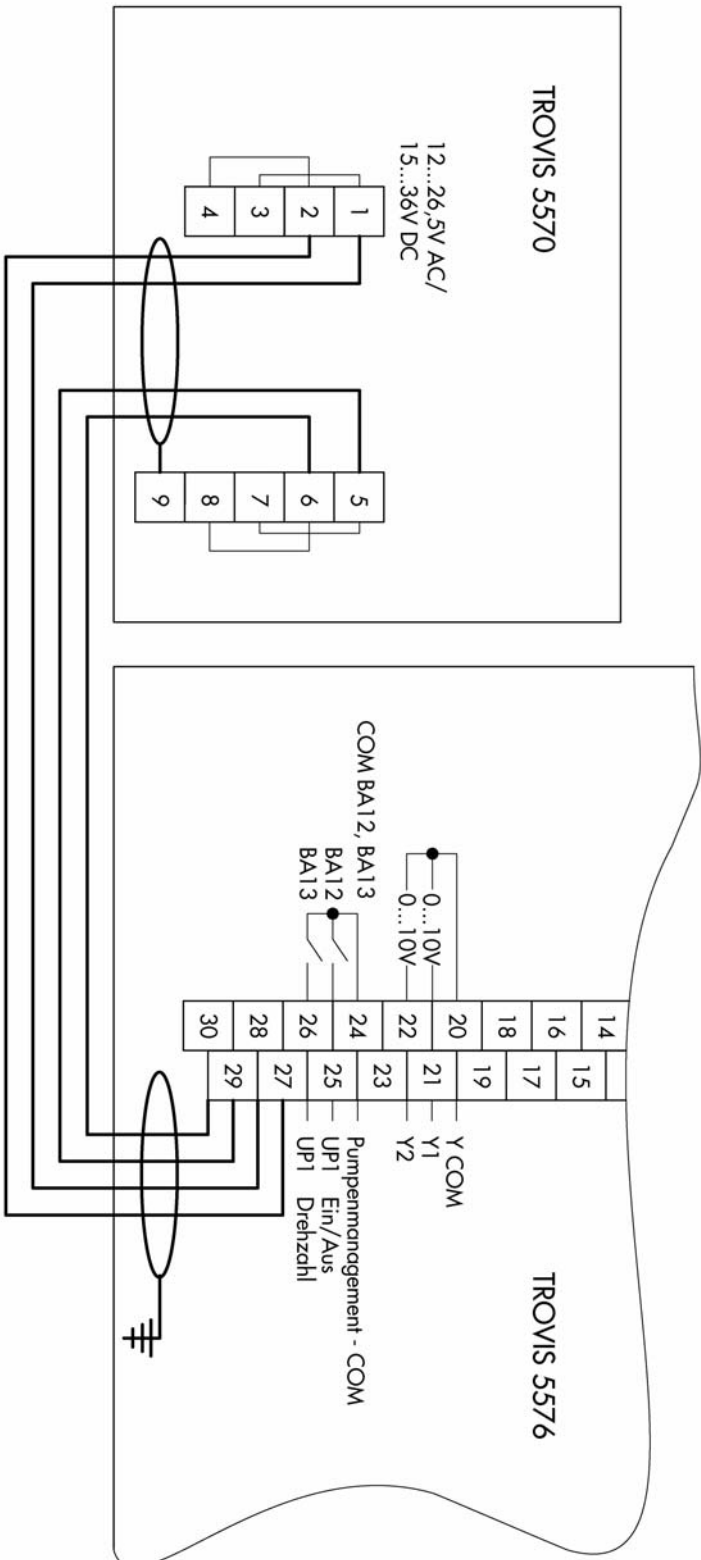
Povezava z centralnim in daljinskim regulatorjem ogrevanja TROVIS 5575 in TROVIS 5579:

Priključitev v skladu s sliko 1.

5 Tehnični podatki

Vmesnik Vodilo naprav (Gerätebus)	Vmesnik RS 485 za povezavo na regulacijske naprave serije 5500 (2-žilna tehnika, neodvisna polariteta)
Obratovalna napetost	15 do 36 V DC (neodvisna polariteta) 12 do 26,5 V AC, 48 do 62 Hz
Pogoji okolja	0 do 50 °C (ob delovanju) -10 °C...60 °C (skladiščenje in transport) 95% vlažnost, ne kondenzirana
Stopnja onesnaževanja	2 po VDE 0110
Gostota motenj	v skladu z EN 50082 del 1
Oddajanje motenj	v skladu z EN 50081 del 1
Mere v mm Š x V x G	113 x 91 x 30

Opozorilo:
 Napajanje sobne krmilne naprave iz regulatorja je možno samo če ni vgrajen števeni modul!



Slika · 1 – Priključitev sobne krmilne naprave TROVIS 5570 na regulator centralnega in daljinskega ogrevanja TROVIS 5576 ali TROVIS 5579



SAMSON AG · MESS- UND REGELTECHNIK
Weismüllerstraße 3 · 60314 Frankfurt am Main
Telefon 069 4009-0 · Telefax 069 4009-1507
Internet: <http://www.samson.de>



GIA-S Industrijska oprema d.o.o.
Industrijska 5, SLO - 1290 Grosuplje
Tel: 01 7865 300 · Fax: 01 7863 568
www.gia.si · Email: info@gia.si

EB 5570 SL