



Regulátor teploty miestnosti 7 dňové programovanie

REV24..

Použitie pre chladenie alebo vykurovanie

- Regulátor teploty miestnosti, nezávislý od sieťového napätia, s batériovým napájaním, s jednoduchou obsluhou, prehľadným displejom a veľkými číslami
- Dvojpohový „PID“- regulátor s automatickým učením (patentovaný)
- Ponuka režimov prevádzky:
 - 7- dňová automatická prevádzka s max. 3 fázami vykurovania / chladenia
 - trvale komfortná prevádzka
 - trvale energeticky úsporná (útlmová) prevádzka
 - ochrana voči mrazu alebo prehriatu
 - špeciálny deň (24- hod. prevádzka) s max. 3 fázami vykurov. / chladenia
- V režime automatickej prevádzky a pre špeciálny deň možno pre každú fázu vykurovania alebo chladenia zadať individuálnu žiadanú hodnotu teploty
- Na riadenie jednej vykurovacej zóny
- Možnosť riadenia chladiacich prístrojov

Použitie

Na reguláciu teploty miestnosti v aplikáciách:

- rodinné domy a chaty
- byty a kancelárie
- jednotlivé miestnosti a ordinácie
- podnikateľské priestory

Na ovládanie nasledujúcich prístrojov:

- elektromagnetické ventily prietokového ohrievača teplej vody
- elektromagnetické ventily atmosférického plynového horáka
- plynové a olejové pretlakové horáky
- termopohony
- obehové čerpadlá vykurovacích obvodov
- priame elektrické vykurovanie
- ventilátory elektrického akumuláčného vykurovacieho systému
- zónové ventily (v kľudovom stave otvorené alebo uzatvorené)
- klimatizačné prístroje, chladiace prístroje

Funkcie

- PID- regulácia s nastaviteľnou alebo adaptívnou dobou cyklu zopnutia
- 2- polohová regulácia
- 7- denné týždenné spínacie hodiny
- Diaľková obsluha
- Zadané denné režimy prevádzky
- Funkcia maskovania
- Prázdninová (dovolenková) prevádzka
- Prevádzka „Party“
- Ochranná funkcia (voči mrazu alebo prehriatiu)
- Informačná úroveň na kontrolu nastavení
- Funkcia nulovania (Reset)
- Nastavenie / kalibrácia snímača
- Vykurovanie alebo chladenie
- Obmedzenie minimálnej žiadanej hodnoty teploty
- Periodické pretáčanie čerpadla
Ochrana voči mechanickému zablokovaniu ventilu
- Optimalizácia ranného zapnutia (P.1)
- Synchronizácia času rádiovým signálom z vysielča DCF77, Frankfurt /M, Nemecko (REV24DC)

Prehľad typov

Regulátor teploty miestnosti so 7- dňovými týždennými spínacími hodinami	REV24
Regulátor teploty miestnosti so 7- dňovými týždennými spínacími hodinami a s prijímačom časových informácií z vysielča DCF77, Frankfurt /M, Nemecko	REV24DC

Objednávanie

Pri objednávaní treba uviesť typové označenie podľa prehľadu typov.

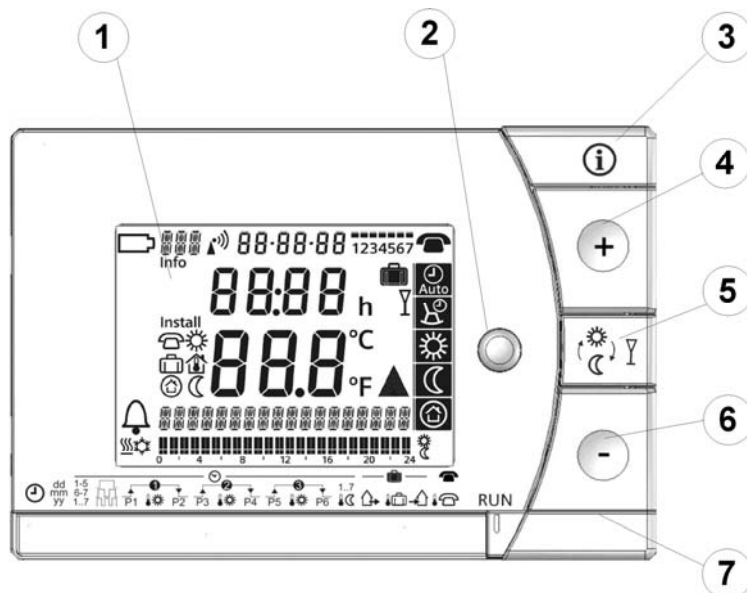
Dodávka






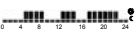

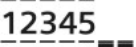














Prístroj sa dodáva s batériami.






Vyhotovenie


Umelohmotná skrinka s veľkým prehľadným displejom a veľkými číslicami, s dobre prístupnými obslužnými prvkami a s demontovateľnou podstavou prístroja. Vo vnútri regulátora sa nachádza celá elektronická časť, prepínače DIP a relé s bezpotenciálovým prepínacím kontaktom. Dobre prístupný priečinok na batériu slúži na bezproblémovú výmenu dvoch alkalických batérií typu AA 1,5 V. Podstava prístroja s blokom svoriek poskytuje dostatok priestoru na pripojovanie vodičov.


Zobrazovacie a obslužné prvky








1	Displej			
	Výmena batérie	17:03:08	Dátum (deň - mesiac - rok)	
	Alarm	22:30	Denný čas	
	Vykurovanie	21.0°C	Teplota miestnosti (nameraná)	
	Chladenie	TEMPERATURE	Text. riadok (max. 18 znakov)	
	Deň v týždni (max. 3 znaky)		24- hod. časová os	
Info	Informácie		Šablóna spínania s blikajúcim aktuálnym časom	
Bez voľby jazyka		Žiadaná hodnota pre diaľkové ovládanie		Blok pracovných dní
		Žiadaná hodnota pre komfortnú prevádzku		Víkendový blok
		Žiadaná hodnota pre obdobie neprítomnosti		Deň
		Teplota miestnosti		Jednotka času
		Žiadaná hodnota pre funkciu ochrany		Nastavenie režimu Neprítomnosť / Prázdniny
		Útlmová žiadaná hodnota		Aktívny režim Neprítomnosť / Prázdniny
				Aktívny režim „Party“
				Jednotka teploty °C alebo °F
	Rádiový signál vysielateľa DCF, Frankfurt/M		ZAP Vykurovanie / čerpadlo alebo chladenie	
			Aktívne diaľkové ovládanie	

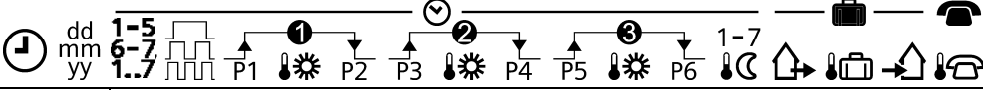


















2	Tlačidlo voľby režimu prevádzky		
	Automatická týždenná prevádzka s max. tromi dennými fázami vykurovania alebo chladenia		
	Špeciálny deň s max. tromi fázami vykurovania alebo chladenia		
	Trvale komfortná prevádzka (= trvale komfortná žiadaná hodnota teploty)		
	Trvale úsporná prevádzka (= trvale útlmová žiadaná hodnota teploty)		
	Prevádzka s ochranou (voči mrazu alebo prehriatiu)		

3	Tlačidlo „INFO“		
	<p>Jednorázovým zatlačením tlačidla „Info“ sa aktivuje osvetlenie displeja. Po krátkej dobe sa osvetlenie opäť automaticky vypne.</p> <p>Ďalším zatlačením tlačidla „Info“ sa aktivuje zobrazenie informácií: zobrazí sa Info. Prístroj zobrazí najprv existujúce hlásenia chýb a potom ďalšie dôležité informácie (napr. programy časového spínania, ...)</p>		

4	Tlačidlo „Plus“		
	Zväčšenie hodnoty, nastavenie času alebo výber		

5	Tlačidlo maskovania / režim „Party“
	<p>Týmto tlačidlom sa v programe časového spínania prejde rýchlo z aktuálnej žiadanej hodnoty teploty na nasledujúcu a opäť naspäť.</p> <p>Pri krátkodobom opustení bytu môžete takto rýchlo prepnúť na útlmovú žiadanú hodnotu teploty, čím ušetríte energiu na vykurovanie.</p> <p>Zmena sa zobrazí na displeji. Je platná iba po nasledujúci čas spínania.</p> <p>Zapnutie režimu „Party“: zatlačením tlačidla po dobu 3 sekundy</p> <p>Režim „Party“ možno aktivovať iba v prevádzkových režimoch  a .</p> <p>V tomto režime reguluje prístroj počas voľne voliteľnej doby na voľne voliteľnú žiadanú hodnotu teploty.</p> <p>Počas režimu „Party“ sa na displeji zobrazuje symbol  a nastavený čas ukončenia tohto režimu prevádzky.</p>

6	Tlačidlo „Mínus“
	Zmenšenie hodnoty, nastavenie času alebo výber

7	Posuvný prepínač voľby programu				
					
	Čas				
	Deň – mesiac – rok (vždy 2 miesta pre deň, mesiac a rok)				
	Blok pracovných dní, blok víkendových dní alebo jednotlivé dni				
	1, 2 alebo 3 komfortné fázy				
	Štart Komfortná fáza 1		Štart Komfortná fáza 2		Štart Komfortná fáza 3
	Žiadaná hodnota Komfortná fáza 1		Žiadaná hodnota Komfortná fáza 2		Žiadaná hodnota Komfortná fáza 3
	Koniec Komfortná fáza 1		Koniec Komfortná fáza 2		Koniec Komfortná fáza 3
	Úsporná / útlmová teplota v programoch časového spínania režimov Automatická prevádzka a Špeciálny deň				
	Štart doby neprítomnosti / prázdnin (dovolenky)				
	Žiadaná hodnota teploty počas doby neprítomnosti / prázdnin (dovolenky)				
	Koniec doby neprítomnosti / prázdnin (dovolenky)				
	Žiadaná hodnota teploty pri aktivovanom diaľkovom ovládaní				
RUN	Poloha RUN posuvného prepínača umožňuje zatvoriť veko skrinky				

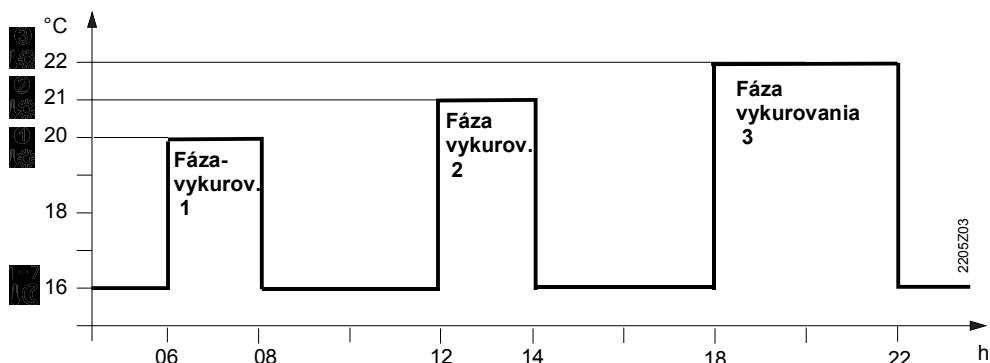
Režimy prevádzky

Prevádzka s programom časového spínania




Regulátor ponúka obidva programy časového spínania  a .

Pre každú komfortnú fázu sa zadáva časť štartu a konca. Pre každú komfortnú fázu možno voľne zadať aj žiadanú hodnotu komfortnej teploty. Medzi komfortnými fázami sa vždy prepína na tú istú, voľne voliteľnú útlmovú žiadanú hodnotu teploty.

Príklad s 3 fázami vykurovania



Druhy trvalej prevádzky

Regulátor ponúka aj 3 druhy trvalej prevádzky:  Komfortná prevádzka,  Energeticky úsporná (útlmová) prevádzka a  Protimrazová ochrana.







Žiadané hodnoty

Žiadané hodnoty sú voľne nastaviteľné v režime týždenného ako aj denného programu spínania.




Rozsah nastavenia všetkých žiadaných hodnôt bez obmedzenia: 3...35 °C

Rozsah nastavenia všetkých žiadaných hodnôt s obmedzením: 16...35 °C

Prednastavenia z výrobného závodu

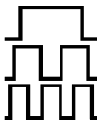
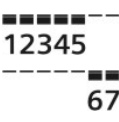
	Prednastavenie pre vykurovanie 	Prednastavenie pre chladenie 
	20 °C	24 °C
	16 °C	28 °C
	8 °C	35 °C
	12 °C	30 °C

Prednastavenia z výrobného závodu: Časy spínania

Komfortné fázy	P1	P2	P3	P4	P5	P6
1. 	07:00	23:00	-	-	-	-
2. 	06:00	08:00	17:00	22:00	-	-
3. 	06:00	08:00	11:00	13:00	17:00	22:00

Týždenné spínacie hodiny

Na jednoduché zadávanie časov spínania sú k dispozícii tri rôzne šablóny. Tieto možno po blokoch priradiť príslušným pracovným dňom 1 - 5 a víkendovým dňom 6 - 7. Takto treba príslušné časy spínania a žiadané hodnoty teploty zadávať pre každý blok iba raz.

Šablóna spínania	Bloky
	
















Existuje aj možnosť individuálneho zadania pre jednotlivé dni 1 ... 7.

Zadat' dobu prázdnin alebo neprítomnosť


Môžete zadať začiatok, žiadanú hodnotu teploty a koniec Vašich prázdnin (dovolenky). Na začiatku obdobia prázdnin prepína regulátor na zadanú žiadanú hodnotu teploty a na konci tohto obdobia sa prepne opäť naspäť na pôvodne nastavený režim prevádzky.


Počas prázdninovej prevádzky bliká symbol  a zobrazuje sa koniec doby prázdnin.


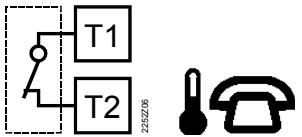
Pri nastavovaní postupujte nasledovne:

	Posuvný prepínač nastaviť do polohy 15 (Začiatok doby neprítomnosti): Tlačidlom  alebo  nastaviť dátum začiatku obdobia prázdnin.
	Posuvný prepínač nastaviť do polohy 16 (Teplota počas neprítomnosti): Tlačidlom  alebo  nastaviť žiadanú hodnotu počas obdobia prázdnin.
	Posuvný prepínač nastaviť do polohy 17 (Koniec doby neprítomnosti): Tlačidlom  alebo  nastaviť dátum konca obdobia prázdnin.
RUN	Posuvný prepínač nastaviť naspäť do polohy RUN. Na displeji sa vľavo vedľa symbolu  zobrazí symbol  Na predčasné opustenie režimu Prázdniny zatlačte tlačidlo  ,  ,  ,  alebo prestavte posuvný prepínač.

Diaľkové ovládanie

Pomocou vhodného prístroja na diaľkové ovládanie sa v regulátore aktivuje žiadaná hodnota teploty pre "Režim diaľkového ovládania" . Prepnutie sa realizuje zopnutím **bezpotenciálového kontaktu** medzi svorkami T1 a T2.

Aktivované diaľkové ovládanie sa zobrazuje blikajúcim symbolom . Po rozpojení kontaktu je opäť aktívny pôvodne nastavený režim prevádzky.


Prevádzka podľa nastavenia na regulátore	Aktívna žiadaná hodnota teploty pre "Režim diaľkového ovládania"
	

Vhodné prístroje na diaľkové ovládanie sú:




telefónny modem, ručný prepínač, okenný kontakt, hlásič prítomnosti, domová centrála atď.

Zadat' teplotu pre aktívne diaľkové ovládanie

Žiadaná hodnota teploty pri aktívnom diaľkovom ovládaní je voľne voliteľná. Nezávisle od aktuálne aktívneho režimu prevádzky sa pri zapnutí diaľkového ovládania ihneď reguluje na príslušnú žiadanú hodnotu teploty. Po vypnutí diaľkového ovládania sa prístroj vracia naspäť do pôvodne nastaveného režimu prevádzky.

Aktivovaný režim diaľkového ovládania sa zobrazuje blikajúcim symbolom .

Pri nastavovaní postupujte nasledovne:

	Posuvný prepínač nastaviť do polohy 18 (Teplota pri aktívnom diaľkovom ovládaní): Tlačidlom  alebo  nastaviť žiadanú hodnotu teploty pre aktívne diaľkové ovládanie.
RUN	Posuvný prepínač nastaviť naspäť do polohy RUN .

Prepínače DIP

Prepínač DIP \triangle ON (ZAP) ∇ OFF (VYP)		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
A	Kalibrácia snímača ZAP	\triangle					\triangle					Period. pretáčanie čerpadla a funkcia „Ochrana voči vod. kameňu“ ZAP	E
	Kalibrácia snímača VYP	∇					∇					Period. pretáčanie čerpadla a funkcia „Ochrana voči vod. kameňu“ VYP	
B	Obmedz. žiad. hodn. 16...35 °C		\triangle					\triangle	\triangle			Optimalizácia štartu: 1 h/°C	F
	Obmedz. žiad. hodn. 3...35 °C		∇					\triangle	∇			Optimalizácia štartu: ¼ h/°C	
C	Zobrazenie teploty °F			\triangle				∇	\triangle			Optimalizácia štartu: ½ h/°C	F
	Zobrazenie teploty °C			∇				∇	∇			Optimalizácia štartu: VYP	
D	PID s režimom aut. učenia				\triangle	\triangle				\triangle		Chladenie	G
	PID 6				\triangle	∇				∇		Vykurovanie	
D	PID12				∇	\triangle					\triangle	kryštál	H
	2- polohový regulátor				∇	∇					∇	Prijímač časových informácií	
J	Reset (nulovanie) prepínačov DIP Po zmene nastavenia jedného alebo viacerých prepínačov DIP treba zatlačením tlačidla „Reset prepínačov DIP“ aktivovať Reset prepínačov DIP. Ináč zostáva aktívne predchádzajúce nastavenie!											J	
Prednastavenie z výrobného závodu: všetky prepínače DIP v polohe ∇ OFF (VYP)													

- A** Kalibrácia snímača: prepínač DIP 1
 Ak by zobrazená hodnota teploty nesúhlasila s efektívne nameranou teplotou miestnosti, možno snímač teploty nakalibrovať (nastaviť) znova.
 Prepínač DIP 1 nastaviť do polohy ZAP (ON) a zatlačiť tlačidlo „Reset prepínačov DIP“: Na displeji sa zobrazí symbol **CAL**. Aktuálne nameraná hodnota teploty bliká.
 Zatlačením tlačidla alebo možno túto hodnotu zmeniť o max. $\pm 5^{\circ}\text{C}$.
 Zadanie sa uloží prestavením prepínača DIP 1 do polohy VYP (OFF) a zatlačením tlačidla „Reset prepínačov DIP“
- B** Obmedz. žiad. hodn.: prepínač DIP 2
 Obmedzením minimálnej žiadanej hodnoty teploty miestnosti na 16 °C sa zabráni kradnutiu tepla v budovách s viacerými vykurovacími zónami.
 Prepínač DIP ZAP: obmedzenie žiadanej hodnoty teploty na **16...35°C**
 Prepínač DIP VYP: obmedzenie žiadanej hodnoty teploty na **3...35°C** (prednastavenie)
 Uložiť nastavenie zatlačením tlačidla „Reset prepínačov DIP“.
- C** Zobrazenie teploty v °C alebo °F: prepínač DIP 3
 Prepínač DIP ZAP: zobrazenie hodnoty teploty v °F
 Prepínač DIP VYP: zobrazenie hodnoty teploty v °C (prednastavenie z výroby závodu)
 Uložiť nastavenie zatlačením tlačidla „Reset prepínačov DIP“.

D Činnosť regulátora:
prepínače DIP 4 a 5

Regulátor REV24... je dvojpohový regulátor s „kvázi“ PID- činnosťou. Teplota sa reguluje cyklickým spínaním akčného člena.

Prepínač DIP 4 ZAP a 5 ZAP: **PID s automatickým učením (self-learning)**

Adaptívne riadenie pre všetky aplikácie.

Prepínač DIP 4 ZAP a 5 VYP: **PID 6**

Rýchla regulovaná sústava pre aplikácie v miestach s veľkým kolísaním teploty.

Prepínač DIP 4 VYP a 5 ZAP: **PID 12**

Normálna regulovaná sústava pre aplikácie v miestach s normálnym kolísaním teploty.

Prepínač DIP 4 VYP a 5 VYP: **2- polohový**

Pre náročné regulované sústavy; čistý dvojpohový regulátor s hysteréziou spínania 0.5°C (prednastavenie z výrobného závodu).

Zatlačením tlačidla „Reset prepínačov DIP“ uložiť nastavenie do pamäte.

E Periodické pretáčanie
čerpadiel a funkcia ochrany voči vodnému kameňu:
prepínač DIP 6

Možno použiť iba pri ovládanom obehovom čerpadle alebo ventilu!

Táto funkcia chráni čerpadlo alebo regulačný ventil voči mechanickému zablokovaniu usadzovaním vodného kameňa pri dlhšej dobe vypnutia (VYP). Periodické pretáčanie čerpadla sa aktivuje každých 24 hodín o 12:00 na 3 minúty (počas behu čerpadla sa na displeji zobrazí symbol ▲).

Prepínač DIP ZAP: čerpadlo ZAP

Prepínač DIP VYP: čerpadlo VYP (prednastavenie z výrobného závodu)

Zatlačením tlačidla „Reset prepínačov DIP“ uložiť nastavenie do pamäte.

F Optimalizácia štartu:
prepínače DIP 7 a 8

Optimalizáciou štartu sa predsunie čas zapnutia P.1 tak, aby sa k požadovanému času dosiahla nastavená žiadaná hodnota teploty. Nastavenie závisí od vlastností regulovanej sústavy, t. j. od prenosu tepla (potrubná sieť, vykurovacie telesá, hmotnosť a tepelná izolácia budovy) a od vykurovacieho výkonu (výkon kotla, vstupná teplota).

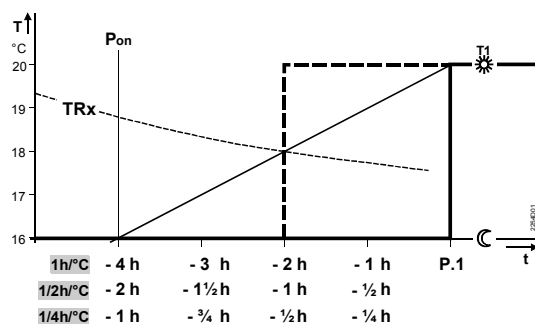
Prepínač DIP 7 ZAP a 8 ZAP: 1 h/°C pre pomalé regulované sústavy

Prepínač DIP 7 ZAP a 8 VYP: ¼ h/°C pre rýchle sústavy

Prepínač DIP 7 VYP a 8 ZAP: ½ h/°C pre stredne rýchle sústavy

Prepínač DIP 7 VYP a 8 VYP: VYP žiadny účinok (prednastavenie z výrobného závodu)

Zatlačením tlačidla „Reset prepínačov DIP“ uložiť nastavenie do pamäte.



Legenda ku grafu na obr. 5.:

T teplota (°C)


t predsunutie času zapnutia (h)


TRx okamžitá hodnota teploty miestnosti

Pon štart optimalizácie rozkúrenia

G Režim Vykurovanie
alebo Chladenie:
prepínač DIP 9

Prepínačom DIP 9 možno regulátor prepínať pre aplikácie v oblasti vykurovania.

Prepínač DIP 9 ZAP:  Chladenie

Prepínač DIP 9 VYP:  Vykurovanie (prednastavenie z výroby závodu)

Zatlačením tlačidla „Reset prepínačov DIP“ uložiť nastavenie do pamäte.

H Prijímač čas. informácií:
prepínač DIP 10

Možno použiť iba pri type REV..DC (so zabudovaným prijímačom časových informácií vysielača DCF77, Frankfurt/M)!

Prepínač DIP ZAP: synchronizácia hodín interným kryštálom

Prepínač DIP VYP:  signál vysielača DCF77 z Frankfurtu/M

Zatlačením tlačidla „Reset prepínačov DIP“ uložiť nastavenie do pamäte.

Poznámka k časovej
synchronizácii

Regulátor REV..DC sa pri spustení automaticky synchronizuje rádiovým signálom vysielača DCF77, Frankfurt/M, Nemecko. Synchronizácia trvá maximálne 10 minút. Každým zatlačením niektorého tlačidla alebo prestavením posuvného prepínača voľby programu počas týchto 10 minút sa synchronizácia začína znova. Siemens doporučuje urobiť po štarte požadované nastavenia, regulátor REV..DC umiestniť na želané miesto a v priebehu nasledujúcich 10 minút s regulátorom REV..DC nemanipulovať.

V normálnej prevádzke sa regulátor REV..DC synchronizuje rádiovým signálom každý deň o 03:10.

Poznámka k príjmu

Signál s časovými informáciami z vysielača DCF77 je namodulovaný na nosnej vlne. Jej príjem závisí od vzdialenosti prijímača a vysielača vo Frankfurte / M, od atmosférických podmienok a od miesta montáže regulátora REV..DC. Siemens nemôže garantovať príjem časového signálu z Frankfurtu /M regulátorom REV..DC vždy a všade.

Bez príjmu

Keď neboli interné hodiny regulátora úspešne synchronizované 7 dní po sebe, symbol hodín s rádiovou synchronizáciou sa vypne a zobrazí sa hlásenie chyby. Prístroj potom pracuje s internou synchronizáciou hodín zabudovaným kryštálom.







J Reset prepínačov DIP




Po zmene nastavenia jedného alebo viacerých prepínačov DIP treba zatlačením tlačidla „Reset prepínačov DIP“ aktivovať Reset prepínačov DIP.

Ináč zostáva aktívne predchádzajúce nastavenie!



Vstup do nastavení pre odborníka - kúrenára

Posuvný prepínač voľby programu nastaviť do polohy RUN. Súčasne na tri sekundy zatlačiť tlačidlá  a , potom ich v priebehu ďalších troch sekúnd uvoľniť a súčasne na 3 sekundy zatlačiť tlačidlá  a , potom uvoľniť tlačidlo  a na ďalšie 3 sekundy zatlačiť tlačidlo . Deblokujú sa nastavenia pre odborníka - kúrenára. Na displeji sa zobrazí **Install**.

Počínajúc kódom 00 sa za displeji zobrazí ponuka jazykov. V ponuka nastavení pre odborníka – kúrenára sa naviguje tlačidlami  a . Nastavenie potvrdiť (uložiť do pamäte) tlačidlo .

Z nastavení pre odborníka – kúrenára sa vystupuje zatlačením tlačidla voľby druhu prevádzky .

Zoznam kódov



Funkčný blok	Kód	Názov	Prednastavenie	Vaše nastavenie
Základné nastavenia	00	Jazyk	angličtina	
	01	Kalibrácia snímača	off / VYP	
	02	Hysterézia spínania pre 2- poloh. reguláciu	0,5 °C	
Optimalizácia nastavenia LCD- displeja	10	Doba osvetlenia	10 sekúnd	
	11	Jas pozadia	0	
	12	Kontrast	0	
Nastavenie hodín	30	Časová zóna Rozdiel voči časovému signálu Frankfurt /M (stredoeurópsky čas - MEZ) (pozri poznámku 1))	0 hodín	
	31	Začiatok letného času (pozri poznámku 2)	31. marec (31-03)	
	32	Koniec letného času (pozri poznámku 3)	31. október (31-10)	

Poznámka 1: Pri neaktivovanej alebo neinštalovanej funkcii prijímača časového signálu nemá toto zadanie žiadny účinok. Pri aktivovanej funkcii prijímača časového signálu sa hodnota času podľa signálu z Frankfurtu /M posúva o hodnotu (počet hodín), nastavenú pod kódom 30.

Poznámka 2: Pri neaktivovanej alebo neinštalovanej funkcii prijímača časového signálu sa mení čas vždy o 02:00 v nedeľu pred nastaveným dátumom. Pri aktivovanej funkcii prijímača časového signálu sa táto zmena času posúva o hodnotu (počet hodín), nastavenú pod kódom 30.

Poznámka 3: Pri neaktivovanej alebo neinštalovanej funkcii prijímača časového signálu sa mení čas vždy o 03:00 v nedeľu pred nastaveným dátumom.

Kontrola činnosti

- Skontrolovať displej. Ak sa neobjaví žiadne zobrazenie, treba skontrolovať vloženie a funkciu batérií.
- Odčítať teplotu, indikovanú pre režim "Trvale komfortná prevádzka" 
- REV.. v prevádzke s vykurovaním: Nastaviť žiadanú hodnotu teploty miestnosti väčšiu ako aktuálne indikovaná (pozri návod na obsluhu).
REV.. v prevádzke s chladením: Nastaviť žiadanú hodnotu teploty miestnosti menšiu ako aktuálne indikovaná (pozri návod na obsluhu).
- Najneskoršie za jednu minútu musí zopnúť výstupné relé regulátora a tým aj akčný člen. Na displeji sa zobrazí symbol ▲. V opačnom prípade:
 - skontrolovať akčný člen a jeho elektrické pripojenie
 - v prevádzke s vykurovaním je prípadne teplota miestnosti väčšia ako jej nastavená žiadaná hodnota, resp. v prevádzke s chladením menšia
- Nastaviť želanú žiadanú hodnotu teploty pre režim "Trvale komfortná prevádzka" 
- Zvoliť želaný režim prevádzky

Užívateľsky definované nastavenia:




Súčasne zatlačiť na 3 sekundy tlačidlá ,  a .

Všetky nastavenia teploty a časov zadané prostredníctvom posuvného prepínača voľby programu sa nastavujú („resetujú“) na štandardné hodnoty (pozri aj časť „Prednastavenia z výrobného závodu“ v návode na obsluhu). Nastavenia zadané odborníkom – kúrenárom sa nezmenia.

Hodiny sú nastavené na čas 12:00, dátum na 01-01-08 (01 - január - 2008).

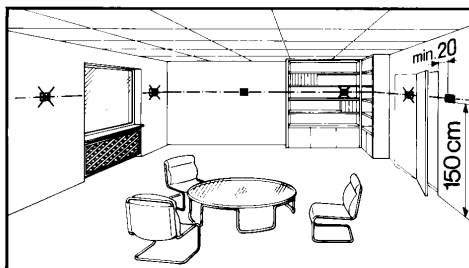
Počas operácie nulovania blikajú všetky zobrazovacie políčka displeja, čo umožňuje ich kontrolu.

Všetky užívateľsky definované nastavenia plus nastavenia odborníka – kúrenára:

Na 5 sekúnd súčasne zatlačiť tlačidlo nulovanie prepínačov DIP ,  a : následne sa znova zavedú **všetky prednastavenia z výrobného závodu**. To platí tak pre posuvný prepínač voľby programu ako aj pre nastavenia odborníka – kúrenára.

Projektovanie




- Regulátor by sa mal montovať v najviac využívannej miestnosti (referenčnej).
- Miesto montáže treba zvoliť tak, aby mohol snímač merať teplotu vzduchu v miestnosti podľa možnosti objektívne, bez ovplyvňovania priamym slnečným žiarením alebo inými zdrojmi tepla resp. chladu.
- Montážna výška cca 1,5 m nad podlahou.
- Prístroj je vhodný pre väčšinu komerčných podmietkových inštaláčnych krabíc alebo sa montuje priamo na stenu.



Montáž a inštalácia

- Pri inštalovaní sa najprv upevní a prepojí podstava prístroja. Podstavu možno namontovať na väčšinu komerčných podmietkových krabíc alebo priamo na stenu. Potom smerom zhora nadol nasunúť na podstavu vlastný regulátor. Podrobnejšie informácie sú uvedené v návode na montáž, priloženom k prístroju.
- Pre elektrickú inštaláciu treba dodržiavať miestne predpisy.
- Kontakt pre diaľkové ovládanie (T1 / T2) treba prepojiť oddelene, t. j. samostatným tieneným káblom.


Uvedenie do prevádzky

- Z batérií treba odstrániť izolačný pásik, ktorý zabraňuje predčasnemu zapnutiu prístroja: zatlačením tlačidla  alebo  zvolíte želaný jazyk. Zadanie potvrdíte zatlačením tlačidla .
- Činnosť regulátora možno zmeniť prepínačom DIP na zadnej strane prístroja.
- Ak sú v referenčnej miestnosti nainštalované termostatické radiátorové ventily, musia byť úplne otvorené.
- Ak by zobrazená hodnota okamžitej teploty nezodpovedala efektívne nameranej teplote miestnosti, možno snímač teploty recalibrovať (nastaviť); (pozri časť "Kalibrácia snímača").

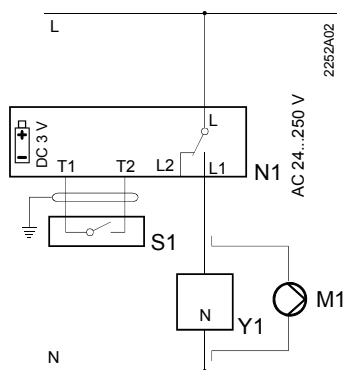
Poznámky

Regulátor zodpovedá triede softvéru A a je určený na použitie v prostredí s normálnym stupňom znečistenia.

Technické údaje

Všeobecné údaje prístroja	Napájanie	3 V js
	Batérie (alkalická AA)	2 x 1,5 V
	Životnosť	cca 2 roky
	Rezerva činnosti hodín pri výmene batérie (všetky ostatné údaje zostávajú uložené v pamäti EEPROM)	max. 1 min
	Spínací výkon relé	
	napätie	24...250 V ~
	prúd	0,1...6 (2,5) A
	Trieda ochrany	II podľa EN 60 730-1
	Snímač	NTC 10 k Ω \pm 1 % pri 25 °C
	Merací rozsah	0...50 °C
	Časová konštanta	max. 10 min
	Rozsahy nastavenia žiadanej hodnoty	
	všetky nastavenia teploty	3...35 °C
Citlivosti nastavenia a zobrazenia	žiadané hodnoty	0,2 °C
	časy spínania	10 min
	meranie okamžitej hodnoty	0,1 °C
	zobrazenie okamžitej hodnoty	0,2 °C
	zobrazenie času	1 min
	Smernice a normy	CE- Konformnosť so smernicami
Elektromagnetická kompatibilita		2004/108/EHS
Smernica o nízkom napätí		2006/95/EÚ
C-Tick	 N474	
Bezpečnosť výrobku	Automatické elektrické regulačné a ovládacie prístroje na použitie v domácnostiach a na podobné účely	EN 60 730-1
	Elektromagnetická kompatibilita	
	Odolnosť voči rušeniu	EN 61000-6-2
	Emisia rušenia	EN 61000-6-3
Ochrana krytím	IP20	
Podmienky okolia	Prevádzka	
	Klimatické podmienky	3K3 podľa IEC 60 721-3
	Teplota	5 ... 40 °C
	Vlhkosť	relatívna vlhkosť < 85 %
	Skladovanie a preprava	
	Klimatické podmienky	trieda 2K3 podľa IEC 60 721-3
Teplota	-25...70 °C	
Vlhkosť	relatívna vlhkosť < 93 %	
Mechanické podmienky	2M2 podľa IEC 60 721-3	
Hmotnosť	Bez obalu	0,29 kg
Farba	Skrinka	biela RAL9003
	Podstava	sivá RAL7038
Rozmery	Skrinka s podstavou	90 x 134,5 x 30 mm

Schémy pripojenia



REV24 / REV24DC

L fáza, 24 ... 250 V ~

L1 pracovný kontakt,
24 ... 250 V ~ / 6 (2,5) A

L2 kľudový kontakt,
24 ... 250 V ~ / 6 (2,5) A

M1 obehové čerpadlo

N1 regulátor REV24...

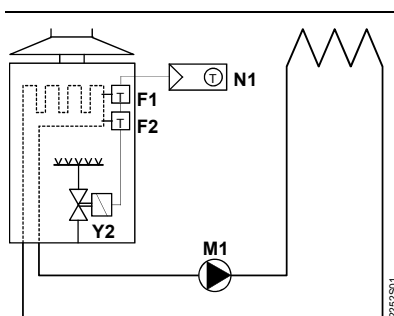
S1 prístroj na diaľ. ovládanie
(bezpotenciálový)

T1 signál diaľkového ovládania

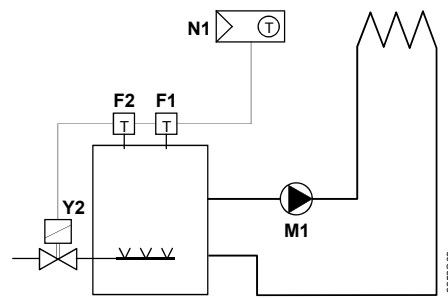
T2 signál diaľkového ovládania

Y1 akčný člen

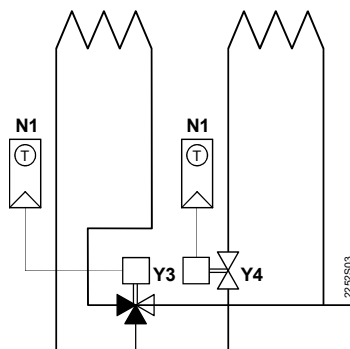
Príklady použitia



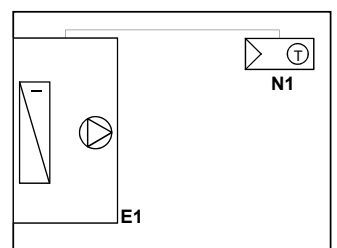
Prietokový ohrievač teplej vody



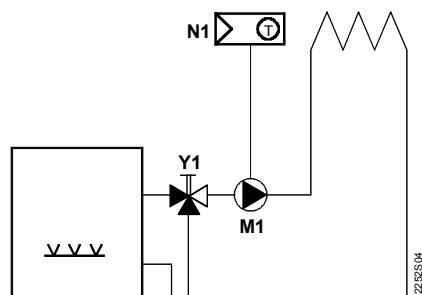
Atmosferický plynový horák



Zónový ventil



Chladiaci prístroj



Obehové čerpadlo s predreguláciou ručným zmiešavacím ventilom

E1	chladiaci prístroj	Y1	trojcestný ventil s ručným ovládaním
F1	sledovač teploty	Y2	elektromagnetický ventil
F2	bezpečnostný obmedzovač teploty	Y3	trojcestný ventil s motor. pohonom
M1	obehové čerpadlo	Y4	priamy ventil s motorickým pohonom
N1	regulátor teploty miestnosti REV24..		

Rozmery

