

Sobni termostat



Termostati

Elektromehanički sobni termostat za termičke pogone

Sobni termostat

Sobni termostati se koriste u sustavima grijanja i klimatizacije.

Glavne značajke

- > Precizna regulacija zbog toplinske recirkulacije
- > Višenamjenska primjena zbog preklopnog kontakta
- > Podesivo ograničenje područja namještanja
- > Model s temperaturnom zadržkom i prekidačem režima rada



Tehnički opis

Sobni termostat je elektromehanički regulator s dvopoložajnom regulacijom i koristi se u kombinaciji s npr. termičkim pogonima, za regulaciju temperature prostorije.

Vrijednost podešavanja može se namjestiti između 5 °C i 30 °C. Ovo se područje može podesiti prema potrebi

pomoću dva prstena za namještanje, u podešivaču namještene vrijednosti, npr. min. 8 °C, max. 23°C.

Modeli s radnim naponom, sa i bez temperaturne zadržke (230 V), svaki s prespojnim kontaktom i toplinskom recirkulacijom.

Za model s temperaturnom zadržkom

(cca. 5 K), moguće je spajanje na Thermostat P ili na vanjski uklopni sat. Režim rada prebacivanja omogućava biranje dana, zadržke ili automatskog načina rada. Kontrolna lampica pokazuje da li je aktivan režim grijanja ili hlađenja. Sobni termostat namijenjen je za instaliranje na zid i na rasklopni ormarić.

Konstrukcija

Sobni termostat s temperaturnom zadržkom



1. Kontrolna lampica grijanja
2. Prekidač načina rada
3. Podešivač zadane vrijednosti (sužavanje područja unutar podešivača)

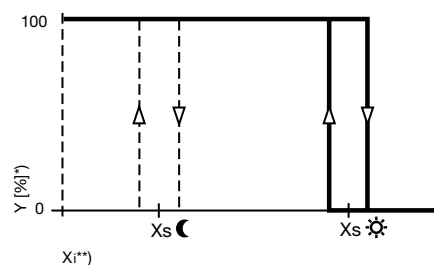
Funkcija

Izmjerena temperatura prostorije (x_i) uspoređuje se s namještenom vrijednošću (x_s). Rezultirajuće odstupanje transformira se u dvopoložajni signal, brzom promjenom u bimetalnom preklopnom kontaktu. Režimi grijanja ili hlađenja prebacuju se ovisno od konfiguracije preklopnog kontakta.

U režimima grijanja ili hlađenja, toplinska recirkulacija (RC) uzrokuje da se namještena vrijednost dosegne preuranjeno, te se na taj način na minimum smanjuje djelotvorna histereza bimetalnog preklopnog kontakta.

Za model s temperaturnom zadržkom (TR), npr. na vanjskom uklopnom satu temperatura prostorije snižava se za cca. 5 K (samo režim grijanja).

Dijagram aktivnosti



Dijagram aktivnosti za režim grijanja, s pogonom u modelu, zatvoren i bez struje.

*) Hod

*) Temperatura prostorije X_i

Primjena

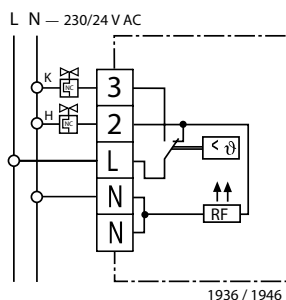
Sobni termostat se koristi u kombinaciji s odgovarajućim pogonima (npr. EMO T/EMOtec) u područjima primjene za grijanje, ventilaciju i klimatizaciju zraka.

Sobni termostat može se koristiti za regulaciju temperature prostorije vođenu vremenom, npr. u stambenim i gospodarskim

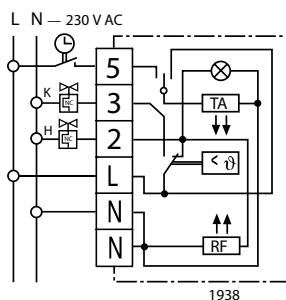
zgradama s radiatorima, sustavima podnog grijanja, sustavima stropnog grijanja ili uređajima za kondicioniranje zraka. Također se može koristiti npr. za uključivanje ili isključivanje pumpi ili zidnih plinskih kotlova.

Spojna shema

bez temperature zadržke



s temperaturnom zadržkom



Napomena

Spojna shema prikazuje režim rada grijanja ili hlađenja, kada se spoji na termičke pogone u modelu, zatvorenom i bezstrujnom (NC). Kada je spajanje na pogone u modelu otvoreno i bezstrujno (NO), režim rada grijanja mijenja se na hlađenje, ili se režim rada hlađenja mijenja na režim rada grijanja.

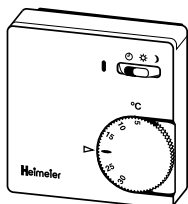
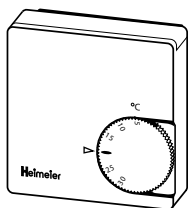
U režimu rada grijanja ili hlađenja, treba se priključiti RF toplinska recirkulacija. Maksimalni broj termičkih pogona koji se mogu spojiti može se izračunati iz max. prespojne struje sobnog termostata i struje uključivanja termičkih pogona (max. broj EMO T/EMOtec pogona - vidjeti tehničke podatke).

Za model s temperaturnom zadržkom, izlaz uklopnog sata Termostata P, ili vanjskog uklopnog sata, može se spojiti na stezaljku 5 (faza radnog napona uzrokuje zadržku režima rada).

Tehnički podaci

Room thermostat	230 V	24 V
Radni napon: - Frekvencija	230 V AC (+10%/-15%) 50/60 Hz	24 V AC (+25%/-10%) 50/60 Hz
Uklopni kontakt: - Napon - Struja (grijanja/hlađenja)	1 preklopni kontakt max. 250 V izmj. struje g 10 (4) A / h 5 (2) A g max. 10 kom./ h max. 5 kom.	1 preklopni kontakt max. 30 V izmjenične struje g 10 (4) A / h 5 (2) A
Funkcijska sklopka (samo tip 1938):	TA načini rada (noć/auto/dnev.)	
Kontrolna lampica (samo tip 1938):	Uključen režim grijanja	
Temperaturno područje: - Način rada sa zadržkom (samo tip 1938)	5°C - 30°C dnevni režim rada cca. 5K fiks. za dnev. nač. rada (grij.)	5°C - 30°C dnevni režim rada
Regulacijski odziv:	Dvopoložajni regulator	Dvopoložajni regulator
Histereza sklopke:	cca. 0,5 K (s RF, za g / h)	cca. 0,5 K (s RF, za g / h)
Režim rada:	grijanje ili hlađenje	grijanje ili hlađenje
Tip zaštite:	IP 30 (EN 60529)	IP 30 (EN 60529)
Sigurnosni razred:	II, prema EN 60730 odgovarajućim instaliranjem	II, prema EN 60730 odgovarajućim instaliranjem
CE certifikacija (EMV i NS):	EN 60730	EN 60730
Temp. radne okoline (pri radu):	0°C - +55°C	0°C - +55°C
Temp. uskladištenja	-25°C - +60°C	-25°C - +60°C
Kućište, boja:	ABS, bijele RAL 9010	ABS, bijele RAL 9010
Promjer priključka:	1 x 2,5 mm ² / 2 x 1,5 mm ²	1 x 2,5 mm ² / 2 x 1,5 mm ²
Instaliranje:	Instaliranje na zid ili na UP kutiji	Instaliranje na zid ili na UP kutiji

Artikli



230 V, 24V

Model	Katal. broj
230 V	
Bez temperaturene zadržske	1936-00.500
S temperaturenom zadržskom	1938-00.500
24 V	
Bez temperaturene zadržske	1946-00.500

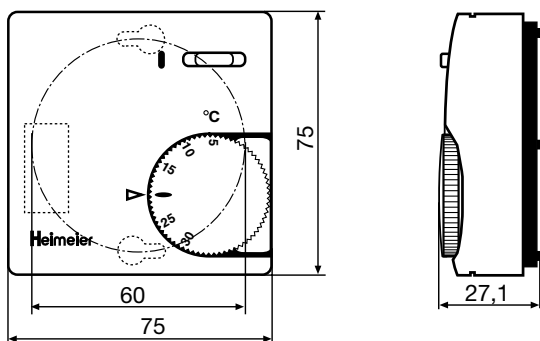
Pribor

Odstojna ploča

za instaliranje sobnog termostata na UP kutije
Bijela RAL 9010
83 mm x 83 mm x 8 mm (šir. x vis. x dub.)

Katal. broj
1936-00.433

Dimenzije



*

Proizvodi, tekstovi, fotografije, crteži i dijagrami u ovoj brošuri podložni su promjenama od strane IMI Hydronic Engineering, bez prethodne obavijesti ili obrazloženja. Za više informacija o proizvodima i specifikacijama molimo posjetite nas na www.imi-hydronic.com.

2230-28.483 HR Room thermostat ed.2 10.2017