

Návod na montáž a obsluhu FR-E 525 31



UPOZORNENIE!

Prístroj môže inštalovať, prípadne uviesť do prevádzky len odborník pri rešpektovaní platných bezpečnostných predpisov. Na dosiahnutie triedy ochrany II sa musia pri inštalácii použiť zodpovedajúce postupy.

Možnosti použitia, dimenzovanie a potrebné technické údaje sú vo firmovej technickej dokumentácii.

- » Spínač v regulátore preruší napájanie odporových vykurovacích elementov v podlahe.
- » Pri práci na elektrickom obvode vykurovania je nutné odpojiť sieťové napätie (napr. vybratím poistky).
- » Pri prerušení alebo skrate senzora, rovnako ako pri výpadku sieť. napätia sa kontaktné relé regulátora a teda aj napájanie vykurovacích prvkov samočinne vypne.

1. Oblasť použitia

Regulátor teploty **10-60°C** je vhodný pre

- priamovykurovacie podlahové kúrenie
- akumuláčn é podlahové kúrenie
- vykurovanie voľných plôch
- klimatizáciu

Regulátor teploty **10-40°C** pre

- Elektronické vykurovanie obkladov

POZOR! Na použitie v kvapalinách musí byť senzor uložený v ochrannom obale.

2. Montáž regulátora

a) Zloženie krytu

Stiahnite nastavovací gombík

Odstráňte skrutku krytu

Zložte kryt

b) Pri opätovnom nasadení je postup opačný

c) Bez inštaláčnej krabice pod omietku

- Pripevnite regulátor 2 skrutkami napr. pomocou hmoždínok, dbajte na rovnosť podkladovej plochy.
- Prívod vodiča: vodič vedený na omietke, alebo v nej zapustený, prechádza do regulátora vodičovým priechodom v dolnom ľavom rohu dna krytu vzniknutým odstránením časti steny.

d) Na inšt. krabicu pod omietku (DIN 49073)

- Regulátor naskrutkujte priamo na krabicu s vodorovnými pripevňovacími otvormi.
- Dbajte na zapustenie okraja krabice zároveň so stenou.

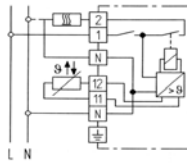
e) Senzor teploty

- Umiestnite senzor do ochranného obalu, ak je to potrebné na ochranu proti vlhkosti
- Dbajte na to, aby bolo možné senzor v prípade opravy vymeniť
- **POZOR!** V prípade poruchy regulátora môže byť na senzore a jeho prívodnom vodiči sieťové napätie!

3. Elektrické pripojenie

UPOZORNENIE! Pred pripájaním vodičov k regulátoru vypnite prívod sieťového napätia!

Zapojte všetky prívodné vodiče podľa tejto schémy, ktorá je uvedená tiež na kryte.



4. Odrúšenie

Odrúšenie regulátora zodpovedá stupňu N podľa normy VDE 0875 a normy EHK 76/889/EWG.

5. Technické údaje

Regulátor

Menovité prevádzkové napätie	230V/50Hz
Tolerancia	195 – 253V
Teplotný rozsah	10-60°C
	10-40°C
Spínaný prúd	14A
Spínaná záťaž	3kVA
Vypínač	0/I
Indikačná svietivá dióda vykurovanie zapnuté	
Kontakt (relé)	1spínaní („Vykurovanie“)
Hysteréza	1K ± 0,5K
Stupeň krytia	IP 30
Prevádzková teplota okolia	-20-40°C
Skladovacia teplota	-25-70°C

Senzor teploty

Čidlo	Termistor NTC
Dĺžka	4m
Vodič senzora	PVC (2x0,5mm ²)
Krytie	IP 68
Okolitá teplota	-25-70°C

Vodič senzora možno v prípade potreby predĺžiť bez vplyvu na presnosť regulátora dvojprameňovým vodičom s prierezom 1,5 mm².

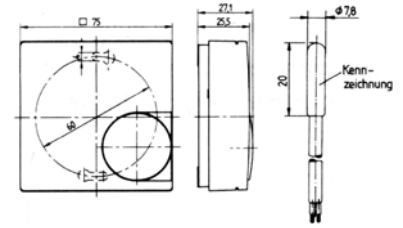
Parametre senzora

Merací prístroj s vnútorným odporom Ri>1MΩ
Senzor s bielou koncovkou

Teplota senzora 10-60°C		Teplota senzora 10 - 60°C			
[kΩ]	(V)	[kΩ]	(V)		
10°C	66,8	3,7	10°C	66,8	3,7
20°C	41,3	3,4	16°C	49,9	3,5
30°C	26,3	2,9	22°C	37,7	3,3
40°C	17,1	2,5	28°C	28,8	3,0
50°C	11,3	2,0	34°C	22,1	2,8
60°C	7,5	1,5	40°C	17,1	2,5

Hodnoty odporu sa merajú na odpojenom senzore, hodnoty napätia sa merajú, ak je senzor pripojený a regulátor je zapojený na sieť.

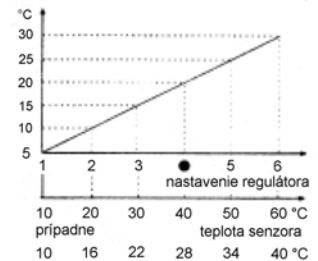
6. Rozmerový náčrt



7. Obmedzenie rozsahu nastavenia teploty

Vo výrobnom závode je regulátor upravený na možnosť nastavenia v maximálnom rozsahu 1+6.

Vnútri nastavovacieho gombíka sa nachádzajú dva nastavovacie krúžky so zarážkami s možnosťou nastavenia od 5 do 30°C. Pôvodné nastavenie je zrejme z obr.1. Na úpravu rozsahu použite nasledujúci diagram a postup.



Nastavovacími krúžkami možno rozsah možného nastavenia obmedziť podľa potreby, napríklad na rozsah 3 až 5.

Postup pri nastavení rozsahu:

1) Zvoľte medze nastavenia:

Príklad: horná 5
dolná 3

2) POZOR!

Najprv natočte nastavovací gombík približne na stred žiadaného rozsahu.

Príklad:

- Označenie stredu medzi 3 a 5

3) Zložte nastavovací gombík

4) Nastavovací krúžok pre hornú medzu nastavte jeho otočením proti smeru hodinových ručičiek pomocou hrotu guľičkového pera zasunutého do otvoru na hornú medzu 25°C na vonkajšej stupnici, ako je znázornené na obr.2.

5) Nastavovací krúžok pre dolnú medzu nastavte obdobným spôsobom natočením doprava na 15°C na vonkajšej stupnici, ako ukazuje obr. 3.

6) Nasadte nastavovací gombík späť

Ukazovateľ musí byť pritom namierený približne na stred nového rozsahu nastavenia. Viď bod 2 vyššie.

Príklad:

- Označená poloha

