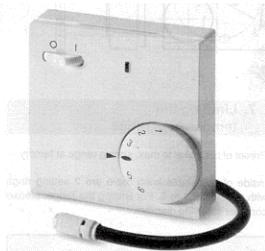


Návod k montáži a obsluze FR-E 525 31



UPOZORNĚNÍ!

Přístroj smí být instalován, případně uveden do provozu, pouze odborníkem, při respektování platných bezpečnostních předpisů.

Pro dosažení třídy ochrany II musí být při instalaci použito odpovídajících postupů.

Možnosti použití, dimenzování a potřebná technická data lze nalézt ve firemní technické dokumentaci.

- Spínač v regulátoru přerušuje napájení odporových topných elementů v podlaze.
- Při práci na elektrickém obvodu vytápění je zásadně nutné odpojit síťové napětí (např. vyjmutím pojistky).
- Při přerušení nebo zkratu senzoru, stejně jako při výpadku síť. napětí, se kontakt relé regulátoru a tedy i napájení topných elementů samočinně rozeptne.

1. Oblast použití

Regulátor teploty 10-60°C je vhodný pro

- Přímotopné podlahové topení
- Akumulační podlahové topení
- Vytápění volných ploch
- Klimatizaci

Regulátor teploty 10-40°C pro

- Elektronické vytápění obkládů
- POZOR!** Pro použití v kapalinách musí být senzor uložen v ochranné jímce.

2. Montáž regulátoru

a) Sejmoutí krytu

Stáhněte nastavovací knoflík

Odstraňte šroub krytu

Sejměte kryt

b) Při opětovném nasazení je postup opačný

c) Bez instalační krabice pod omítku

- Připevněte regulátor 2 šrouby např. pomocí hmoždinek, dbejte na rovinnost podkladové plochy.
- Přívod kabelu: kabel vedený na omítku, nebo v ní zapuštěný, prochází do regulátoru kabelovým průchodem v dolním levém rohu dna krytu vzniklým odstraněním části stěny.

d) Na inst. krabici pod omítku (DIN 49073)

- Regulátor našroubujte přímo na krabici s vodorovnými připevňovacími otvory.
- Dbejte na zapuštění okraje krabice zároveň ze stěnou.

e) Senzor teploty

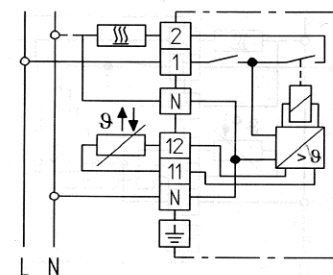
- Umístěte senzor do jímky, je-li to zapotřebí na ochranu proti vlhkosti
- Dbejte na to, aby bylo možno senzor v případě opravy vyměnit
- **POZOR!** V případě poruchy regulátoru může být na senzoru a jeho přívodním kabelu síťové napětí!

3. elektrické připojení

UPOZORNĚNÍ! Před připojováním vodičů

k regulátoru vypněte přívod síťového napětí!

Zapojte všechny přívodní vodiče podle tohoto schématu, které je uvedeno též na krytu.



4. Odrůšení

Odrůšení regulátoru odpovídá stupni N podle normy VDE 0875 a normy EH 76/889/EWG.

5. Technická data

Regulátor

Jmenovité provozní napětí	230V/50Hz
Tolerance	195 – 253V
Teplotní rozsah	10-60°C
	10-40°C
Spínaný proud	14A
Spínaná zátěž	3kVA
Vypínač	0/I
Indikační svítivá dioda	Topení zapnuto
Kontakt (relé)	1spínací („Topení“)
Hystereze	1K ± 0,5K
Stupeň krytí	IP 30
Provozní teplota okolí	-20-40°C
Skladovací teplota	-25-70°C

Senzor teploty

Čidlo	Termistor NTC
Délka	4m
Kabel senzoru	PVC(2x0,5mm ²)
Krytí	IP 68
Okolní teplota	-25-70°C

Kabel senzoru lze v případě potřeby prodloužit bez vlivu na přesnost regulátoru dvoupramenným kabelem s průřezem 1,5 mm².

Parametry senzoru

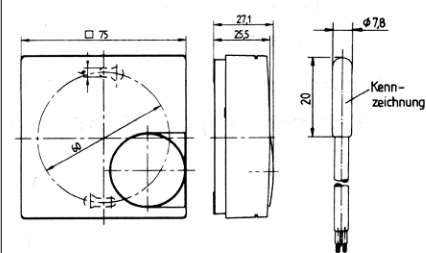
Měřicí přístroj s vnitřním odporem $R_i > 1M \Omega$

Senzor s bílou koncovkou

Teplota senzoru 10-60°C		Teplota senzoru 10-60°C			
	[k Ω]	[V]		[k Ω]	[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 se měří na odpojeném senzoru, hodnoty napětí, je-li připojen a regulátor je zapojen na síť.

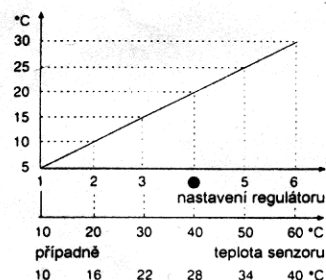
6. Rozměrový náčrtek



7. Omezení rozsahu nastavení teploty

Ve výrobním závodě je regulátor upraven na možnost nastavení v maximálním rozsahu 1+6.

Uvnitř nastavovacího knoflíku se nacházejí dva nastavovací kroužky se zarážkami s možností nastavení od 5 do 30°C. Původní nastavení je zřejmé z obr. 1. Pro úpravu rozsahu použijte následující diagram a postup.



Nastavovacími kroužky lze rozsah možného nastavení omezit dle potřeby, například na rozsah 3 až 5.

Postup při nastavení rozsahu:

1. Zvolte meze nastavení:

- Příklad: horní 5
- dolní 3

2. POZOR!

Nejprve natočte nastavovací knoflík přibližně na střed žádaného rozsahu. Příklad:

- Označení středu mezi 3 a 5

3. Sejměte nastavovací knoflík

4. Nastavovací kroužek pro horní mez

nastavte jeho otočením proti směru hodinových ručiček pomocí hrotu kuličkové tužky zasunuté do otvoru na horní mez 25° na vnější stupnici, jak je znázorněno na obr. 2.

5. Nastavovací kroužek pro dolní mez

nastavte obdobným způsobem natočením doprava na 15°C na vnější stupnici, jak ukazuje obr. 3.

6. Nasadte nastavovací knoflík zpět

Ukazatel musí být přítom namířen přibližně na střed nového rozsahu nastavení. Viz bod 2 výše.

Příklad:

- Označená poloha

