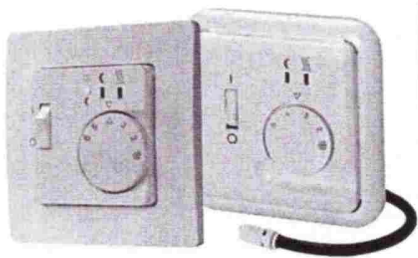


## Návod k montáži

a obsluze pro elektronický regulátor teploty podlahy se vstupem pro pokles

FRe F2A, 5178161...



Kryt dva díly  
(50x50)

Kryt jeden díl

### Pozor-1!

Přístroj smí otvírat jenom kvalifikovaný pracovník a musí být instalován podle schématu zapojení v přístroji nebo podle tohoto návodu. Přitom je nutné dodržovat platné bezpečnostní předpisy.

K dosažení třídy ochrany II je nutné zajistit odpovídající instalační opatření.

Tento samostatně montovatelný přístroj slouží k regulaci teploty výhradně v suchých a uzavřených místnostech s běžným prostředím.

Funkční charakteristika přístroje je dle EN 60730: typ 1 C.

### 1. Oblasti použití

Elektronický regulátor teploty podlahy se používá k regulaci elektrického:

- podlahového topení
- systémů temperování podlahy

### Charakteristika

- Pokles teploty v noci, vstup pro externí spínací hodiny
- Kontrolky pro "Topení zapnuto" a provoz "Snížená teplota"
- Hlavní vypínač 2 pólový
- Montáž do krabice pod omítku  $\downarrow$  60 mm

### 2. Popis funkce

#### 2.1 Funkce

Teplota podlahy se nastavuje pomocí seřizovacího knoflíku. Měří se pomocí dálkového čidla.

Číselná stupnice  $\ast \dots 5$  odpovídá teplotě od 10...50°C.

#### Kontrolky

červená: "Topení zapnuto"

zelená: "Snížená teplota"

#### 2.2 Funkce vstupu pro pokles TA

TA výstup slouží pro nastavení termostatu do úsporného módu ( za použití externích hodin ). V tomto módu bude teplota snížena o 3° nebo 5°C. (v závislosti na pozici přepínače J2)

#### 2.3 Volba poklesu teploty

Pomocí můstku J2 lze zvolit pokles teploty o 3°C nebo o 5°C.

J2 zasunutý 2 póly pokles o 5°C (stav při dodání)

J2 zasunut 1 pól pokles o 3°C

Teplota nastavená na vnějším knoflíku bude snížena o tuto hodnotu.

### 2.4 Porucha dálkového čidla

V případě chyby čidla (zkrat nebo přerušování kabelu) se regulátor přepne do poruchového provozu. Přitom se topí max. s 30% energie (zapnuto po 30% doby). To zajistí ochranu před mrazem a před přehřátím.

V případě chyby čidla blikají obě kontrolky.

### 2.5 Funkce kontrolky

Funkce	Zelená kontrolka	Červená kontrolka
Topení je zapnuto		svítí
Pokles teploty	svítí	
Porucha podlahového čidla	bliká	bliká

### 3. Elektrické připojení

Připojení v těchto krocích:

- Stáhněte seřizovací knoflík teploty
- Povolte připevňovací šroub
- Sejměte horní část krytu
- Připojení podle schématu (viz. dno krytu)

### Podlahové čidlo F 193720

Toto čidlo by se mělo namontovat tak, aby se regulovaná teplota dala správně snímat.

Čidlo by mělo být umístěno v ochranné trubce. To umožní jeho pozdější výměnu.

Čidlo se nesmí klást v blízkosti silnoproudých vedení. V opačném případě se musí použít odstíněný kabel.

Čidlo lze prodloužit kabelem vhodným pro napětí sítě až na 50 m.

### Pozor!

Vodiče čidla vedou síťové napětí (230V)

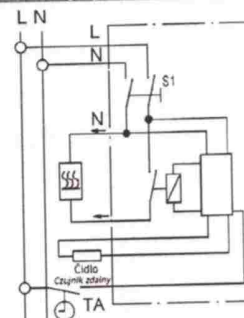
### 4. Technické parametry

Objednávací označení	FRe F2A, FRe F2A/50
Č. EDV:	517 8161...
Seřizovací rozsah teploty	
Teplota podlahy	$\ast \dots 5$ (= 10...50°C)
Kontrolka červená	Topení zapnuto
Kontrolka zelená	Snížená teplota
Síťový spínač	2 pólový
Napájecí napětí	230 V AC (195...253 V) 50 Hz
Výstup	Relé spínací
Spínací proud	100 mA...16 A $\cos\phi = 1$ ; 100 mA... 4 A $\cos\phi = 0,6$
Algoritmus řízení	Proporcionální regulátor (díky PŠM krokový)
Rozdíl spínací teploty	$\sim 1^\circ\text{C}$
Teplotní čidlo	Typ F 193 720 (délka 4m, lze prodloužit max. na 50 m)
Pokles teploty	Nastavení teplotního útlumu 3 K nebo 5 K 2,3 s. dle externích hodin
Zúžení pásma	v nastavovacím knoflíku
Krytí krytu	IP 30
Třída ochrany	II (viz Pozor-1)
Stupeň znečištění	2
Domezovací rázové napětí	2,5 kV
Teplota pro test tvrdosti podle Brinella	75°
Napětí a proud pro účely kontroly vysílání elektromagnetického rušení	230 V, 0,1 A
Teplota prostředí	0...40°C
Skladovací teplota	-25...70°C
Hmotnost	90 g

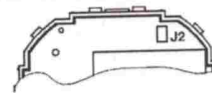
### 5. Schéma zapojení

10°C	66,8 k $\Omega$	30°C	26,3 k $\Omega$
20°C	41,3 k $\Omega$	40°C	17,0 k $\Omega$
25°C	33 k $\Omega$	50°C	11,3 k $\Omega$

### 5. Schéma zapojení



### Poloha můstku



### 6. Rozměry

