

Přístroj termostatu s otočným ovládáním

typ: 1094 U (obj. č. 2CKA001032A0483)

typ: 1095 U (obj. č. 2CKA001032A0484)

typ: 1095 UF-507

(obj. č. 2CKA001032A0498)

typ: 1096 U (obj. č. 2CKA001032A0485)

typ: 1097 U (obj. č. 2CKA001032A0486)

Návod k instalaci a používání

ABB s.r.o.
Elektro-Praga



ABB s.r.o.
Elektro-Praga
Resslova 3

466 02 Jablonec nad Nisou
Czech Republic
http://www.abb.cz/elektropraga

N-1094..97U,1095UF (1H-2019/01)

Tel.: +420 483 364 111

Tech. podpora: +420 800 800 104

E-mail: epj.jablonec@cz.abb.com

0073-1-7174
Rev. 1

1. Technické údaje

Jmenovité napětí

- typ 1094 U, ..95 U (UF), ..97 U: 230 V AC ($\pm 10\%$), 50 Hz- typ 1096 U: 24 V AC ($\pm 10\%$), 50 Hz

Spínaný proud:

- typ 1094 U, 1095 U: 10 (4) A, 230 V AC

- typ 1095 UF: 16 A, 230 V AC

- typ 1096 U: 1 (1) A, 24 V AC

- typ 1097 U: 5 (2) A, 230 V AC

Připojovací vodiče:

max. 2,5 mm²

Rozsah nastavení teploty:

- typ 1094 U, ..95 U, ..96 U, ..97 U: odpovídá cca +5 °C až +30 °C

- typ 1095 UF: odpovídá cca +10 °C až +50 °C

Teplotní útlum:

cca 4 K

Spínací teplotní diference:

cca $\pm 0,5$ K

Stupeň krytí:

IP 20 (dle ČSN EN 60 529)

Podlahový teplotní snímač

(pouze u 1095 UF): NTC (10 kOhm při 25 °C), délka kabelu 4 m

2. Funkce

Termostaty slouží k regulaci teploty v uzavřených místnostech. Jednotlivé dodávané typy se liší funkcí nebo napájecím napětím. Typy 1095 UF a 1095 UF-507 jsou rovnocenné.

Typ 1094 U: kontakt výstupního relé vypne při dosažení nastavené teploty; vstup pro aktivaci teplotního útlumu zvnějšku

Typ 1095 U: kontakt výstupního relé vypne při dosažení nastavené teploty; vstup pro aktivaci teplotního útlumu zvnějšku; ruční aktivace teplotního útlumu

Typ 1095 UF: kontakt výstupního relé vypne při dosažení nastavené teploty; vstup pro aktivaci teplotního útlumu zvnějšku; ruční aktivace teplotního útlumu; pro podlahové vytápění (nutný podlahový snímač – je součástí dodávky)

Typ 1096 U: kontakt výstupního relé vypne při dosažení nastavené teploty; vstup pro aktivaci teplotního útlumu zvnějšku; ruční aktivace teplotního útlumu; napájení 24 V

Typ 1097 U: přepínací kontakt výstupního relé pro ovládání topení nebo chlazení

3. Důležitá upozornění

POZOR!

Práce na elektrické síti 230 V AC smíjí vykonávat pouze osoby s příslušnou elektrotechnickou kvalifikací.

Likvidace

Pro likvidaci obalového materiálu i vlastního přístroje, příp. jeho elektronických prvků, použijte způsobu a sběrných míst k tomu určených.

4. Instalace

POZOR!

Před zahájením instalace odpojte napájecí napětí!

Přístroj termostatu je určen pro montáž do běžné zapuštěné elektroinstalační krabice o hloubce 40 mm.

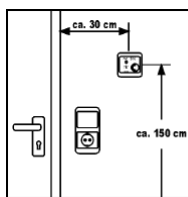
Ovládá-li termostat teplovodní topení prostřednictvím ventilu, je nutno použít ventily, které jsou bez připojeného ovládacího napětí v uzavřeném stavu.

4.1 Příprava pro podlahový termostat typu 1095 UF

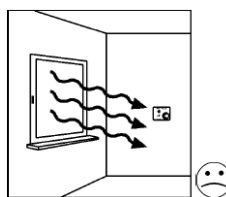
Je-li použit podlahový snímač teploty, musí být uložen v ochranné trubce – jednak z důvodu zajištění mechanické ochrany snímače, jednak kvůli možnosti případné výměny. Snímač by neměl být umístěn přímo nad topným kabelem nebo teplovodní trubkou, aby měření teploty nebylo zkrácené.

4.2 Místo instalace prostorových termostatů

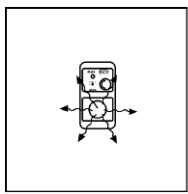
Umístění přístroje se řídí běžnými zásadami pro instalaci termostatů. Přístroj se musí nacházet v místě s dobrou cirkulací vzduchu, nejlépe na vnitřní stěně místnosti, ve výšce asi 1,5 m nad podlahou – viz obr. 1. V blízkosti přístroje by se neměly vyskytovat náhodné zdroje tepla (radiátory, vyústění teplého vzduchu, televizory, svítidla, sluneční záření apod.); nevhodné je i umístění poblíž oken nebo venkovních dveří – viz obr. 2, 3, 4. V místnosti, kde se termostat nachází, nesmí být na topných tělesech osazeny termostatické hlavice ani jiné regulační členy; ventily u radiátorů musejí být otevřeny.



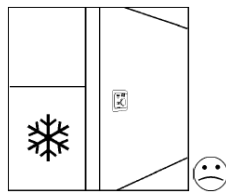
Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3



Obr. 4

4.3 Připojení a montáž

Po vyjmutí z obalu od sebe oddělte ovládací a silovou část. K silové části připojte vodiče (u typu 1095 UF též dodaný podlahový snímač) podle příslušného schématu v kap. 7. Silovou část připevňte k instalační krabici.

Na ovládací část nacvakněte kryt (u typů 1095 U, 1095 UF, 1096 U nejprve nasadte na posuvný přepínač přibalenou ovládací páčku). Značky na otočné části a na krytu nastavte proti sobě (viz obr. 7). Přibalený knoflík nasadte na otočnou část tak, aby výstupek na jeho spodní straně (viz obr. 6) zapadl do štěrbin v kruhovém osazení.

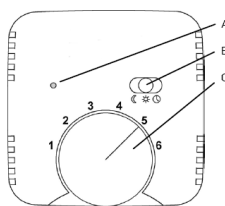
Na silovou část přiložte rámeček a upevněte jej nasunutím ovládací části s krytem.

5. Uvedení do provozu

Při uvádění do provozu je třeba počítat s tím, že přesného spínání je dosaženo až po uplynutí cca 1 - 2 hodin od připojení k napájecímu napětí. Pro zkrácení této doby se doporučuje nejprve nastavit vyšší teplotu, než je požadováno.

6. Ovládání

6.1 Ovládací prvky



Obr. 5

A: LED pro signalizaci aktivního teplotního útlumu (zelená – pro všechny typy) nebo pro signalizaci zapnutého výstupu (červená – pouze typ 1095 UF)

B: Posuvný přepínač (neplatí pro typy 1094 U, 1097 U)

C: Knoflík pro nastavení požadované teploty

☉: Poloha pro možnost aktivace teplotního útlumu zvnějšku

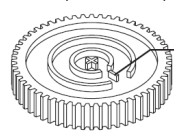
☼: Poloha pro regulaci na nastavenou teplotu

☾: Poloha pro trvalou ruční aktivaci teplotního útlumu

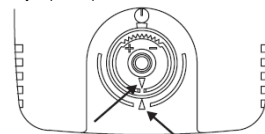
6.2 Korekce teploty

Dosažení navolené teploty je silně závislé na mnoha okolnostech, jako je např. výkon topení/chlazení (spínaný proud), velikost místnosti, okolní teplota, tepelná izolace, tepelná setrvačnost soustavy apod. Proto je nutné brát teploty odpovídající jednotlivým stupňům na škále 1 až 6 pouze jako přibližné. Aby bylo možné dosáhnout co nejvyšší přesnosti, lze knoflík vůči hřídeli přístroje pootočit ve čtyřech krocích až o ± 6 °C.

Z ovládací části sejmete knoflík a vhodným nástrojem odřiznete pohovací výstupek na jeho spodní straně (obr. 6). Značky na otočné části na přístroji a na krytu nastavte proti sobě (obr. 7) a knoflík nasadte s pootočením o požadovaný teplotní posun.



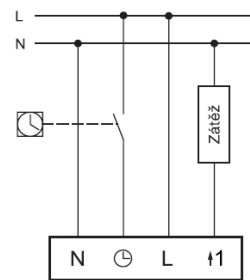
Obr. 6



Obr. 7

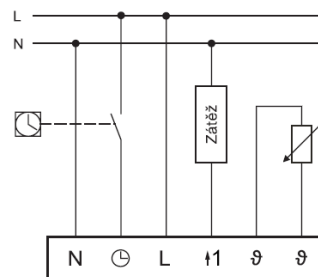
7. Schémata zapojení

7.1 Zapojení termostatu typů 1094 U, 1095 U



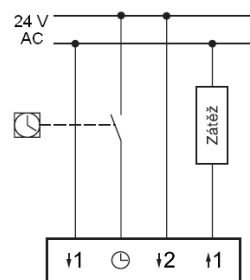
Obr. 8

7.2 Zapojení termostatu typu 1095 UF



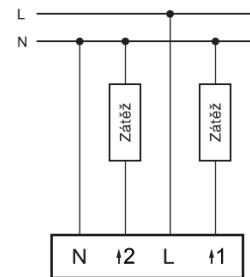
Obr. 9

7.3 Zapojení termostatu typu 1096 U



Obr. 10

7.4 Zapojení termostatu typu 1097 U



Obr. 11

7.5 Legenda ke schémátům

L: napájecí napětí 230 V AC

N: střední vodič

I1: napájecí napětí 24 V AC (u typu 1096 U)

I2: napájecí napětí 24 V AC (u typu 1096 U)

☉: vstup pro aktivaci teplotního útlumu (např. pomocí spínacích hodin)

I1: výstup pro připojení topení

I2: výstup pro připojení chlazení