

Přístroj termostatu s otočným ovládáním

typ: 1094 U (obj. č. 2CKA001032A0483)
 typ: 1095 U (obj. č. 2CKA001032A0484)
 typ: 1095 U-500 (2CKA001032A0514)
 typ: 1095 UF-507 (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.
Elektrotechnika
únit Elektro-Praga
Resslova 3
466 02 Jablonec nad Nisou
Czech Republic

N-1094..97U,1095UF (2-2022/10)

Kontaktní centrum: +420 800 312 222
E-mail: epj.jablonec@cz.abb.com
https://nizke-napeti.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 (-500): 10 (4) A, 230 V AC
 - typ 1095 UF (-507): 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:

stupnice 1 až 6

- 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. Termostaty typů 1095 UF a 1095 UF-507 jsou rovnocenné, stejně jako typy 1095 U a 1095 U-500.

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 smějí 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 běžně zapuštěné elektroinstalační krabice o hloubce 40 mm.

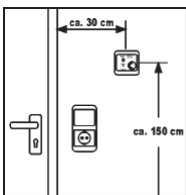
Ovládá-li termostat teplovodní topení, je nutno použít ventily, které jsou bez připojeného ovládacího napětí v uzavřeném stavu. Pro ventily s opačnou funkcí je nutno použít termostat typu 1097 U

4.1 Příprava pro podlahový termostat typu 1095 UF

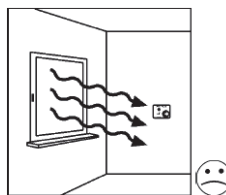
Je-li použit podlahový snímač teploty, musí být uložen v ochranné trubce – jednak z důvodu zajištění mechanické ochrany snímače, jednak kvůli možnosti případné výměny. Snímač by neměl být umístěn přímo nad topným kabelem nebo v jeho těsné blízkosti, aby měření teploty v podlaze nebylo zkreslené.

4.2 Místo instalace prostorových termostatů

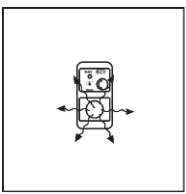
Umístění přístroje se řídí běžnými zásadami pro instalaci termostatů. Přístroj se musí nacházet v místě s dobrou cirkulací vzduchu, nejlépe na vnitřní stěně místnosti, ve výšce asi 1,5 m nad podlahou – viz obr. 1. V blízkosti přístroje by se neměly vyskytovat náhodné zdroje tepla (radiátory, vyústění 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.



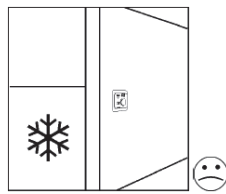
Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3



Obr. 4

4.3 Připojení a montáž

Po vyjmutí z obalu od sebe oddělte ovládací a spínací část. Ke spínací části připojte vodiče (u typu 1095 UF též dodaný podlahový snímač) podle příslušného schématu v kap. 7. Spínací část připevněte k instalační krabici.

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

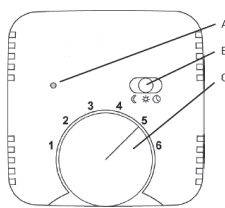
Na spínací část přiložte rámeček a upevněte jej nasunutím ovládací části s krytem.

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



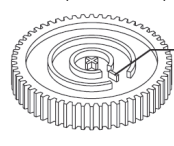
Obr. 5

- A: LED pro signalizaci aktivního teplotního útlumu (zelená – pro všechny typy) nebo pro signalizaci zapnutého výstupu (červená – pouze typ 1095 UF)
- B: Posuvný přepínač (pouze pro typy 1095 U, 1095 UF, 1096 U)
- C: Knoflík pro nastavení požadované teploty
- ☉: Poloha pro trvalou ruční aktivaci teplotního útlumu
- ☉: Poloha pro možnost aktivace teplotního útlumu zvnějšku
- ☉: Poloha pro regulaci na nastavenou teplotu

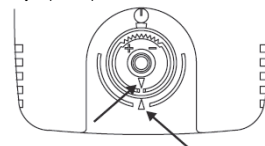
6.2 Korekce teploty

Dosažení navolené teploty je silně závislé na mnoha okolnostech, jako je např. výkon topení (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 sejměte knoflík a vhodným nástrojem odřízněte polohovací 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.



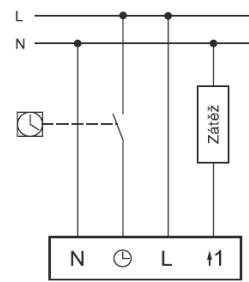
Obr. 6



Obr. 7

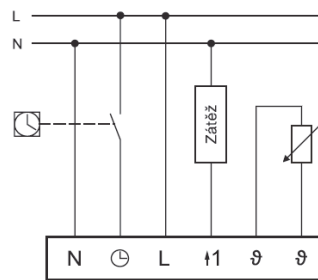
7. Schémata zapojení

7.1 Zapojení termostatu typů 1094 U, 1095 U



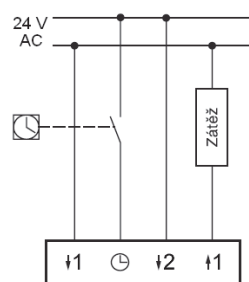
Obr. 8

7.2 Zapojení termostatu typu 1095 UF



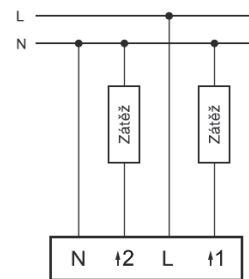
Obr. 9

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: nulový vodič
- I1: napájecí napětí 24 V AC (pouze u typu 1096 U)
- I2: napájecí napětí 24 V AC (pouze u typu 1096 U)
- ☉: vstup pro aktivaci teplotního útlumu (např. pomocí spínacích hodin)
- I1: výstup pro připojení topení (příp. ventilu, který je v klidu zavřený)
- I2: výstup pro připojení topení (příp. ventilu, který je v klidu otevřený)