



Návod k montáži a použití

tlačítkových ovladačů triton®

6321-xx, 6322-xx, 6323-xx, 6324-xx, 6325-xx, 6326-xx, 6327-xx

ABB i-bus® KNX/EIB

ABB Powernet® KNX/EIB

POZOR!

Práce na síti 230 V smějí vykonávat pouze odborní pracovníci s odpovídající kvalifikací v oboru elektro.

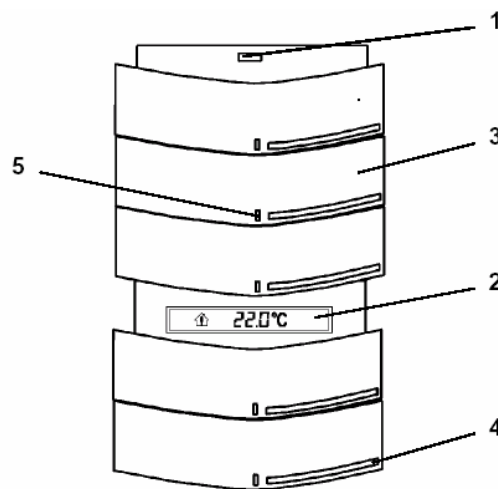
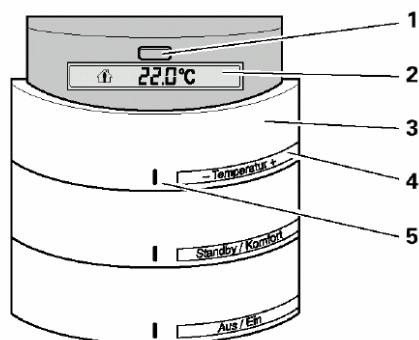
S prvky ABB i-bus® EIB smějí pracovat pouze vyškolení elektromontéři. Kladení a připojování elektroinstalační sběrnice i systémových přístrojů EIB musí splňovat požadavky platných předpisů ČSN EN a musí být v souladu s nařízeními uvedenými v příručce Evropské asociace pro instalační sběrnici (EIBA).

Systémové přístroje se programují softwarem ETS2 (od verze 1.1) nebo ovládacím panelem ABB Powernet® EIB typu 6910 (s operačním systémem verze 2.0 nebo vyšší).

Pro montáž termostatu *triton*® zvolte vhodnou sběrnicovou spojku (pro ABB i-bus® EIB), např. 6120U-102-500, příp. síťovou spojku (pro ABB Powernet® EIB), které v následujícím textu mohou být uváděny jako „spojka“.

Při použití termostatu ve spojení se síťovou spojkou typu 6920 U (pro ABB Powernet® EIB) musí být vyrovnána teplota. Postupujte podle popisu v části „Vyrovnání teploty“.

Vyobrazení pětinasobného a trojnásobného tlačítkového snímače s termostatem



- 1 Pomocné tlačítko
- 2 Displej
- 3 Tlačítkový snímač
- 4 Popisové pole (podsvětlené LED)
- 5 Stavová dioda LED

Symboły provozních režimů na displeji termostatu:

- Komfortní režim
- Pohotovostní režim (Standby)
- Noční režim
- Krátkodobý komfortní režim v době nočního režimu
- Protimrazová ochrana
- Symbol pro činnost v režimu topení
- Symbol pro činnost v režimu ventilace/chlazení

Technické údaje:

Napájení: ze sběrnicové spojky ABB i-bus® KNX/EIB, příp. ze síťové spojky ABB Powernet® KNX/EIB

Připojení ke spojkce: 10pólovým konektorem na zadní straně - pro sběrnicovou, nebo síťovou spojkou

Ovládací a indikační prvky: viz část „Ovládání“

Rozsah pracovních teplot: -5 °C až +45 °C

Rozsah měřených teplot (6326-xx a 6327-xx): 0 °C až +40 °C

Rozsah nastavení komfortní teploty (jen 6326-xx a 6327-xx): +5 °C až +30 °C

Pomocné tlačítko (ne u typu 6321-xx): ukládání scén, spínání LED, změna funkce tlačítkových snímačů (podle typu a aplikačního programu)

Počet zobrazených řádek informací na displeji (jen pro 6324-xx, 6325-xx): max. 5

Stupeň krytí: IP 20 (podle ČSN EN 60 529 – v zabudovaném stavu)

Třída ochrany: II (podle ČSN EN 60 335 – v zabudovaném stavu)

Popis funkce:

Tlačítkové snímače (pos. 3):

Každému z tlačítkových snímačů lze softwarem ETS naprogramovat některou z funkcí:

- spínání jednoho nebo dvou předmětů nebo definované spínání,
- spínání a stmívání jednoho okruhu,
- ovládání jednoho žaluziového okruhu,
- odesílání jednobytových hodnot,
- spínání dvou scén

Pro ovládání naprogramované funkce je nutné tlačítka stisknout na levé nebo na pravé straně (podle směru a smyslu ovládání dané funkce). V některých případech je ovládání rozdílné pro krátké a dlouhé stisky (žaluzie, stmívání) tlačítkového snímače.

Pomocné tlačítko (pos. 1):

Softwarem ETS se vymezí možné funkce pomocného tlačítka, v závislosti na tom, jaké možnosti nabízí konkrétní aplikační program pro daný typ kombinovaného snímače *triton*®. Jednónásobný tlačítkový snímač 6321-xx není vybaven tímto pomocným tlačítkem.

V některých aplikacích je možné pomocným tlačítkem spínat podsvětlení LED popisového pole (pos. 4), některé jiné aplikace umožňují toto spínání prostřednictvím jiného, k tomuto účelu naprogramovaného tlačítkového snímače. Softwarem lze určit, zda budou současně spínány také stavové LED (pos. 5) a v případě typů 6324-xx a 6325-xx také podsvícení displeje (pos.2). U trojnásobných a pětinasobných kombinovaných snímačů mohou být delším stiskem pomocného tlačítka ukládána nová nastavení světelných scén (po jejich nastavení příslušnými tlačítkovými snímači). Po dobu ukládání svítí pomocná LED, v prostoru nalevo od pomocného tlačítka.

Pomocným tlačítkem lze změnit ovládací režim horních dvou tlačítkových snímačů v typových variantách 6326-xx a 6327-xx, vybavených prostorovým termostatem a regulátorem pokojové teploty. Po jeho stisku se rozsvítí pomocná LED (nalevo od pomocného tlačítka) a displej svítí přerušovaně. Horním tlačítkem se mění nastavená hodnota pokojové teploty pro komfortní nebo standby režim, druhým tlačítkem se přepíná mezi komfortním a standby režimem činnosti. Cca po 5 s od posledního stisknutí se přístroj automaticky přepne do normálního režimu.

V normálním režimu je zobrazována měřená teplota místnosti. Po stisku pomocného tlačítka se zobrazí nastavená teplota v tom režimu činnosti, ve kterém je právě regulátor v činnosti. Třetím

tlačítkem lze spínat podsvícení displeje termostatu (pos. 2), LED pro podsvícení popisových polí (pos. 4) a stavových LED (pos. 5). **Displej (pos. 2):**

Na displeji přístrojů 6324-xx a 6325-xx mohou být zobrazeny textové zprávy nebo číselné údaje, vztahující se až k pěti libovolným funkcím v systémové instalaci. V závislosti na stavu dané funkce se přitom zpráva může měnit (např. ZALUZIE NAHORE nebo ZALUZIE DOLE apod.). Nastavení těchto údajů je částečně softwarem ETS a částečně pomocným softwarem LCD – bezplatně k dispozici na vyžádání, je též na CD ROM.

Dálkové infračervené ovládání:

Typové varianty 6322-xx, 6323-xx, 6324-xx, 6325-xx a 6327-xx jsou vybaveny infračerveným rozhraním pro dálkové ovládání při využití ručního desetikanálového vysílače 6020-0-1133. U přístrojů s pěti tlačítkovými snímači se softwarem ETS určí, kterou pětici tlačítek na ovladači přiřadíme uvedeným pěti snímačům. U trojnásobných kombinací se přiřazují kanály vysílače individuálně. **Popis funkce termostatu (platí pro 6326-xx a 6327-xx) a ovládání dalších funkcí:**

Prostorový termostat / tlačítkový snímač *triton*® je určen pro připojení k systému ABB i-bus® KNX/EIB, příp. ABB Powernet® KNX/EIB.

Přístroj je univerzálním vícenásobným tlačítkovým snímačem s vestavěným prostorovým termostatem (pro regulaci vytápění nebo i klimatizačního zařízení – s možností provozu v pohotovostním, komfortním, nočním režimu, příp. v režimu protimrazové nebo tepelné ochrany).

Jedním přístrojem lze regulovat teplotu a např. spínat svítidla, řídit stmívací akční členy nebo ovládat žaluziové akční členy.

Parametry všech funkcí přístroje se nastavují v aplikačním programu v ETS, příp. pomocným softwarem Power-Project (v ABB Powernet® KNX/EIB).

Bližší informace o chování přístroje při spínání a regulaci jsou v technické příručce k systému ABB i-bus® KNX/EIB nebo v přístrojových oknech programu ETS.

Každé z tlačítek (poz. 3) je vybaveno stavovou diodou LED a podsvětleným popisovým polem.

Na vestavěném displeji se zobrazují symboly provozních režimů a nastavená, nebo skutečná teplota.

Prostorový termostat může pracovat v následujících provozních režimech:

- **Komfortní režim** (= normální provoz) – teplota v tomto režimu je programovatelná.
- **Pohotovostní režim** (není-li místnost obývána) s programově nastavitelným snížením teploty (při vytápění) nebo zvýšením teploty (při chlazení). Přepnutí do komfortního režimu je možné tlačítkem na termostatu nebo prostřednictvím snímače KNX/EIB (např. snímačem přítomnosti).
- **Noční režim** s programově nastavitelným snížením teploty (přepnutí je možné realizovat např. dotykovým displejem s časovým programem).
- **Režim protimrazové ochrany** s programově nastavitelnou teplotou (např. 7 °C). Spuštění je možné např. okenními kontakty.

- **Prodloužení komfortu** se aktivuje v době nočního režimu při ručním přepnutí mezi Standby a Komfort. Regulátor se po 1 h přepne opět do nočního poklesu.

Informace o aktuálním stavu výstupu a provozním stavu se odesílají po sběrnici KNX/EIB, takže s nimi mohou pracovat i další přístroje v instalaci ABB i-bus® KNX/EIB.

Montáž a demontáž:

UPOZORNĚNÍ

Ujistěte se, zda se desetipólový konektor sběrnice nebo síťové spojky nachází v takové poloze, aby kombinovaný snímač byl orientován ve správné poloze (podle vyobrazení).

Individuální adresa se zadává přes sběrniceovou spojku. Je vhodné tuto individuální adresu zadat ještě před montáží přístroje. Postup podle popisu v části „Uvedení do provozu“. Dodatečné změny jsou možné; k tomu je nutno přístroj přechodně demontovat.

Při montáži na síťovou spojku odpojte napětí 230 V !

Přístroj uveďte do montážní polohy a nasuňte jej na spojku tak, aby:

- desetipólový konektor na zadní straně bylo možno zlehka zasunout a aby nedošlo k jeho vzpříčení;
- upevňovací výstupky na zadní straně kombinovaného snímače zapadly do otvorů ve třmenu spojky.

Přístroj je vhodné připevnit ke třmenu spojky šroubem, který je součástí dodávky.

Dbejte na to, aby při montáži nedošlo k nežádoucímu dotyku desky plošných spojů – mohlo by tím dojít k poškození přístroje! Postup při upevnění šroubem:

- Z termostatu sejměte třetí tlačítko (vysunutím do strany).
- Pojistný šroub prostrčte otvorem uprostřed viditelného dílu desky plošných spojů.
- Přístroj přišroubujte ke třmenu spojky.
- Tlačítko opět nasadte.

Demontáž

Dbejte na to, aby při montáži nedošlo k nežádoucímu dotyku desky plošných spojů – mohlo by tím dojít k poškození přístroje!

- Z přístroje sejměte třetí tlačítko (vysunutím do strany).
- Povolte a vyjměte pojistný šroub přístroje, pokud byl použit.
- Tlačítko opět nasadte.
- Přístroj sejměte z přístroje spojky.

Uvedení do provozu:

- Ke sběrnici KNX/EIB připojte počítač s nainstalovaným programem ETS přes rozhraní RS 232 nebo USB, příp. ke sběrnici připojte dotykový panel Powernet® KNX/EIB.
- Připojte napájecí napětí sběrnice KNX/EIB, příp. síťové napětí.
- Zadejte individuální adresu přístroje:
- Stiskněte programovací tlačítko na spojce; červená programovací dioda LED se rozsvítí.
- Po naprogramování individuální adresy červená dioda LED zhasne.

- Na přístroj spojky zaznamenejte nesmazatelnou tužkou číslo zadané individuální adresy.

- Zvolte aplikaci a nastavte její parametry.

V případě provozu se systémem ABB Powernet® KNX/EIB je u přístrojů 6326-xx a 6327-xx nutno vyrovnat teplotu – vyrovnávací hodnotu nastavte na –8 °C (příp. snížení na 8 °C).

- Zadejte skupinovou adresu (skupinové adresy).

- Namontujte přístroj (aplikační modul).

Vyrovnnání teploty:

Vyrovnnání teploty je nezbytné, je-li termostat přístroje 6326-xx nebo 6327-xx provozován ve spojení se síťovou spojkou systému ABB Powernet® KNX/EIB (síťová spojka je zdrojem tepla).

Je-li použito více termostatů, je nutné takto vyrovnat teploty u každého z nich (vlastnosti okolí mohou být různé).

- Zprovozněte topný okruh, který má být prostorovým termostatem regulován, a vyčkejte, až se zobrazený údaj (teplota v místnosti) ustálí.

- Teploměrem změřte teplotu v místnosti t_{Room} .

- Odečtěte teplotu t_{RTR} naměřenou termostatem.

- Vypočtěte novou vyrovnávací hodnotu AW_{new} :

$$AW_{\text{new}} = t_{\text{Room}} - t_{\text{RTR}} + AW_{\text{old}}$$

(např. $AW_{\text{old}} = -8$ °C; viz kap. „Uvedení do provozu“).

- Znovu nastavte parametry aplikace s novou vyrovnávací hodnotou.

Ovládání

Základním provozním režimem přístroje je režim „tlačítkový snímač“. V tomto režimu mohou být vydávány příkazy pro spínání osvětlení v místnosti nebo pro spínání žaluzií (které byly předtím stanoveny při uvedení do provozu). Na variantách vybavených displeji se zobrazuje aktuálně naměřená teplota a symbol aktuálního provozního režimu termostatu nebo provozní stavy vybraných funkcí – podle typu přístroje.

Pomocným tlačítkem (pos. 1) je možno přepnout do režimu nastavování – viz výše.

U variant s termostatem platí standardně toto nastavení:

- *horní tlačítko*: změna nastavené teploty (+ / –);
- *druhé tlačítko*: volba komfortního / pohotovostního režimu;
- *třetí tlačítko*: zapnutí / vypnutí podsvětlení displeje, popisových polí a stavových diod LED.

Po ukončení nastavování se přístroj po několika sekundách automaticky vrátí do režimu „tlačítkový snímač“.

ABB s.r.o. Elektro-Praga



Resslova 3

CZ-466 02 Jablonec nad Nisou

tel.: 483 364 111

fax: 483 364 159

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

http://www.abb-epj.cz

Technická podpora (zelená linka):

800 800 103