

MODULY ŘADY CFOX

ZÁKLADNÍ DOKUMENTACE MODULU

C-IT-0200R-ABB

TXN 133 19
2. vydání - duben 2010

Dokumentace je také k dispozici on-line na www.tecomat.com.

1. POPIS A PARAMETRY

Moduly C-IT-0200R-ABB (obj. č. TXN 133 19) jsou jednotky snímače teploty ve vybraných interiérových designech firmy ABB připojitelné přímo na instalační sběrnici CIB.

Každá jednotka má dva měřicí vstupy. Jeden je trvale připojen na interní čidlo teploty. Druhý vstup je vyveden na svorkovnici a lze k němu připojit samostatné externí čidlo NTC 12k z řady TZ, TC aj.

Odpor je převáděn v jednotce přímo na číselnou hodnotu teploty a přenášen do centrální jednotky po sběrnici CIB.

Programové vybavení – firmware – je optimalizováno na zvýšení přesnosti a linearizaci měřicího rozsahu čidla přímo v jednotce. Princip zpracování eliminuje zkreslení resp. chyby měření při připojení externího čidla na velkou vzdálenost.

1.1 ZÁKLADNÍ PARAMETRY

Norma výrobku	ČSN EN 60730-1 ed2:2001
Třída ochrany elektrického předmětu – ČSN EN 61140:2003 (idt IEC 61140:2001)	III
Připojení	šroubové svorky, max. 1 mm ² vodiče na svorku
Typ zařízení	Do instalační krabice na stěnu
Napájecí napětí	24 / 27 VDC (ze sběrnice CIB)
Interní jištění	Ne
Maximální odběr	17 mA
Gal. oddělení napájení od vnitřních obvodů	Ne
Krytí - ČSN EN 60529:1993 (idt IEC 529:1989)	IP10B
Hmotnost	80 g
Rozměry	Dle konkrétního designu - max. 89 x 87 x 18 mm *
Hlavní analogový vstup	Teplota vestavěného čidla
Doplňkový analogový vstup	Teplota externího čidla NTC 12k
Rozsah měřené teploty	-20 °C ÷ + 80 °C
Rozlišení	0.5 °C pro $t < 10\text{ °C}$ 0.2 °C pro $10\text{ °C} \leq t < 15\text{ °C}$ 0.1 °C pro $15\text{ °C} \leq t \leq 30\text{ °C}$ 0.2 °C pro $30\text{ °C} < t \leq 40\text{ °C}$ 0.5 °C pro $40\text{ °C} < t$
Základní přesnost měření	0,6 °C
Doba ustálení měřené teploty	60 min.

* Jen výška plastové části nad úroveň instalační krabice. Výška spodní části zapuštěné v krabici je 13 mm.

1.2 PROVOZNÍ PODMÍNKY

Prostory – ČSN 33 2000-3:1995 (mod IEC 364-3:1993)	normální
Rozsah provozních teplot	0 °C až +55 °C
Povolená teplota při přepravě	–25 °C až +70 °C
Relativní vlhkost vzduchu	10 % až 95 % bez kondenzace
Atmosférický tlak	min. 70 kPa (< 3000 m.n.m.)
Stupeň znečištění – ČSN EN 60664-1:2004 (mod IEC 60664-1:1992)	1
Přepětíová kategorie instalace – ČSN EN 60664-1:2004 (mod IEC 60664-1:1992)	II
Pracovní poloha	Svislá
Druh provozu	Trvalý
Elektromagnetická kompatibilita	
Emise – ČSN EN 55022:1999 (mod CISPR22:1997)	třída B
Imunita	min. dle požadavku ČSN EN 60730-1 ed2:2001
Odolnost vůči vibracím (sinusovým) **	10 Hz až 57 Hz amplituda 0,075 mm, 57 Hz až 150 Hz zrychlení 1 G

** Zkouška Fc dle ČSN EN 60068-2-6:1997 (idt IEC 68-2-6:1995), 10 cyklů v každé ose.

1.3 ELEKTRICKÉ PARAMETRY

Napájení	
Napájecí napětí	24 / 27 VDC (ze sběrnice CIB)
Jištění interní	Ne
Typický odběr	14,5 mA
Maximální odběr	17 mA
Připojení	Konektor šroubový
Komunikační rozhraní	CIB
Vstupy	
Počet vstupů pro externí čidlo	1
Typ vstupu	Analogový
Rozsah vstupu (typ čidla)	čidlo NTC 12k
Galv. oddělení	Ne

2. BALENÍ, PŘEPRAVA, SKLADOVÁNÍ

Modul je balen do papírové krabice. Součástí balení je i tato dokumentace. Vnější balení se provádí podle rozsahu zakázky a způsobu přepravy do přepravního obalu opatřeného přepravními etiketami a ostatními údaji nutnými pro přepravu.

Přeprava od výrobce se provádí způsobem dohodnutým při objednávání. Přeprava výrobku vlastními prostředky odběratele musí být prováděna krytými dopravními prostředky, v poloze určené etiketou na obalu. Krabice musí být uložena tak, aby nedošlo k samovolnému pohybu a poškození vnějšího obalu.

Výrobek nesmí být během přepravy a skladování vystaven přímému působení povětrnostních vlivů. Přepravu je dovoleno provádět při teplotách $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$ až $70\text{ }^{\circ}\text{C}$, relativní vlhkosti 10 % až 95 % (nekondenzující) a minimálním atmosférickém tlaku vyšším než 70 kPa.

Skladování výrobku je dovoleno jen v čistých prostorách bez vodivého prachu, agresivních plynů a par. Nejvhodnější skladovací teplota je $20\text{ }^{\circ}\text{C}$.

3. MONTÁŽ

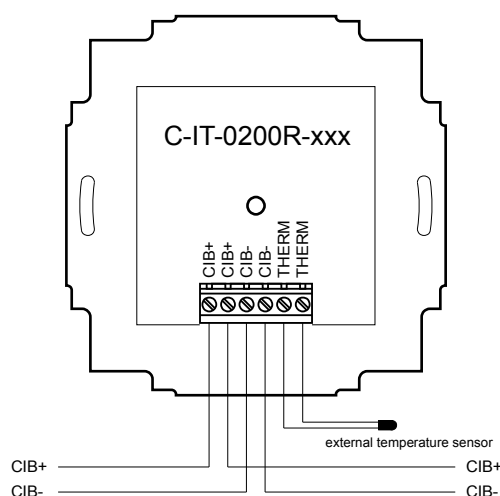
Modul čidla se montuje do svislé polohy na standardní instalační krabici s roztečí upevňovacích šroubů 60.

4. PŘIPOJENÍ

Čidla s převodníkem jsou realizována jako standardní jednotky na dvou vodičovou sběrnici CIB, která zabezpečuje komunikaci a napájení celého čidla.

Sběrnice CIB může mít libovolnou topologii a větvení až do vzdálenosti 500 m a až 32 jednotek na jedné větvi CIB. Masterem sběrnice CIB je základní jednotka FOXTROT nebo modul MI2-02M.

Další informace jsou v příručce Periferní moduly na sběrnici CIB TXV 004 13.



5. OBSLUHA

5.1 KONFIGURACE MODULU

Modul je obsluhován, nastavován a diagnostikován z programovacího prostředí MOSAIC nebo IDM.

5.2 UVEDENÍ DO PROVOZU

Modul je po připojení napájecího napětí sběrnice CIB připraven k činnosti. HW adresa je uvedena na štítku na přední straně plošného spoje pod plastovým krytem).



Protože modul obsahuje polovodičové součástky, je nutné při manipulaci se sejmutým krytem dodržovat zásady pro práci se součástkami citlivými na elektrostatický náboj. Není dovoleno se přímo dotýkat plošných spojů bez ochranných opatření.

6. ÚDRŽBA A ČIŠTĚNÍ

Při dodržení všeobecných podmínek pro instalaci nevyžaduje modul žádnou údržbu. Úkony, při kterých je třeba provést montáž nebo demontáž modulu, se provádějí vždy při vypnuté sběrnici CIB.

7. ZÁRUKA

Záruční a reklamační podmínky se řídí *Obchodními podmínkami Teco a.s.*

Upozornění:

Před zapnutím systému musí být splněny všechny podmínky této dokumentace. Systém nesmí být uveden do provozu, pokud není ověřeno a potvrzeno, že strojní zařízení, jehož součástí je systém Foxtrot, splňuje požadavky direktivy 89/392/CEE, pokud se na ně vztahuje.

Změny dokumentace vyhrazeny.



Teco a.s.
Havlíčková 260
280 58 Kolín IV
Czech Republic
URL: www.tecomat.com
e-mail: teco@tecomat.cz