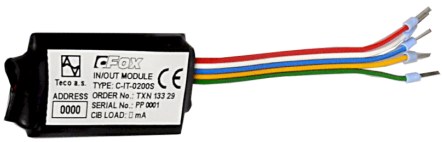
C-IT-0200S

Česky | CFox - Vestavné moduly



Popis produktu - základní vlastnosti

Modul C-IT-0200S je určen pro připojení dvou pasivních snímačů teploty nebo binárních signálů z kontaktů a jejich převedení na elektroinstalační sběrnici CIB.

Odpor z volitelných snímačů Pt1000, Ni1000, NTC 12k, KTY81-121 proti společnému vodiči GND je v modulu linearizován a převáděn přímo na číselnou hodnotu teploty a následně přenášen do základního modulu po sběrnici CIB. Lze zvolit měření i jiných odporů v rozsahu 0 až 160 kΩ, ale přepočet na teplotu a linearizace se musí provést v centrále na úrovni aplikačního programu.

Varianty

Obrázek	Obj. číslo	Popis	Popis varianty
	TXN 133 29	C-IT-0200S; CIB, 2x AI/DI Teplota/kontakt	

Přehled - Vstupy / výstupy / komunikace/senzory

DI:	2x AI/DI	**COM:**	1x CIB slave
AI:	2x AI/DI viz DI		

Provozní podmínky, normy produktu

Norma výrobku:	ČSN EN 60730-1 ed. 2:2001 (mod IEC 60730-1:1999)	**Přepěťová kategorie instalace:**	II, dle ČSN EN 60664-1 ed_2:2008 (idt IEC 60641-1:2007)
Třída ochrany elektrického předmětu:	I, dle ČSN EN 61140 ed.3: 2016 (idt IEC 61140:2016)	**Typ zařízení:**	Do instalační krabice, pod kryt
Stupeň krytí IP dle ČSN EN 60529:1993 (idt IEC 529:1989):	IP10B	**Pracovní poloha:**	Libovolná
		Druh provozu:	Trvalý
Provozní prostory:	Normální dle ČSN 33 2000-1:2003 (mod IEC 364-1: 1992)	**Rozsah provozních teplot okolí:**	0 °C až +55 °C
Stupeň znečištění:	1, dle ČSN EN 60664-1 ed.2:2008 (idt IEC 60664-1:2007)	**Rozsah skladovacích teplot:**	−25 °C až +70 °C
		Relativní vlhkost vzduchu:	10 % až 95 % bez kondenzace
		Atmosférický tlak:	min. 70 kPa (< 3000m. n. m.)

Elektromagnetická kompatibilita, mechanická odolnost

Elektromagnetická kompatibilita/ Emise:	B, dle ČSN EN 55022 ed2:2007 (mod CISPR22:2005)	**Odolnost vůči sinusovým vibracím:**	10 Hz až 57 Hz amplituda 0,075 mm, 57 Hz až 150 Hz zrychlení 1 G, dle Fc dle ČSN EN 60068-2-6:1997 (idt IEC 68-2-6:1995), 10 cyklů v každé ose.
Elektromagnetická kompatibilita/ Imunita:	min. dle požadavku ČSN EN 60730-1 ed.2:2001		

Napájení

Napájecí napětí, tolerance:	24/27 V DC ze sběrnice CIB	**Napájení z CIB - typický odběr proudu (mA):**	10 mA

Teco a.s., Průmyslová zóna Šťáralka 984, 280 02 Kolín 4, Česká republika, **www.tecomat.cz; info@tecomat.cz, tel: +420 320 401 111**
Tecomat®, Foxtrot®, CIB - Common Installation Bus®, CIB®, CFox® a RFox® jsou registrované ochrané známky firmy Teco a.s.

C-IT-0200S

Česky

CFox - Vestavné moduly

Napájení z CIB - maximální odběr proudu (mA):	12 mA
Napájení z CIB - Galvanické oddělení napájení od vnitřních obvodů:	Ne
Napájení z CIB - interní jištění:	Ano, vratná pojistka

Rozměry a hmotnost

Rozměry produktu (šířka x výška x hloubka):	55 x 26 x 16 mm
Hmotnost cca.:	7 g

COM - Systémové sběrnice

Instalační I/O sběrnice CIB:	1x CIB slave

DI - Organizace binárních vstupů

Počet binárních vstupů celkem:	2
Počet skupin binárních vstupů:	1
Organizace binárních vstupů do skupin:	2x DI (DI/AI1, DI/AI2)

DI - Parametry binárních vstupů DC (1)

Parametry platné pro vstupy na svorkách:	DI/AI1, DI/AI2
Počet vstupů ve skupině:	2
Společný vodič skupiny:	GND - zem modulu
Typ kombinovaného vstupu:	DI/AI Aktivní, pro snímání bezpotenciálových kontaktů a měření odporových čidel
Galvanické oddělení vstupů od vnitřních obvodů:	Ne
Max. měřicí napětí na připojeném kontaktu:	3,3 V DC
Vnitřní odpor vstupu:	2 kΩ
Max. odpor pro sepnutý kontakt, log. 1:	< 0,5 kΩ
Min. odpor pro rozepnutý kontakt, log. 0:	> 1,5 kΩ

AI - Organizace analogových vstupů

Počet analogových vstupů celkem:	2
Počet vstupů ve skupině:	2
Počet skupin analogových vstupů:	1
Organizace analogových vstupů do skupin:	2x AI (DI/AI1, DI/AI2)
Typ vstupu:	Se společnou svorkou
Společný vodič:	GND svorka
Galvanické oddělení od vnitřních obvodů:	Ne
Chyba analogového vstupu při 25°C:	±0,5 % plného rozsahu

AI - Rozsahy analogových vstupů (1)

Parametry platné pro vstupy na svorkách:	DI/AI1, DI/AI2
Pasivní snímač:	Pt1000, W100=1.385 (−90 až +400 °C)
Pasivní snímač:	Pt1000, W100=1.391 (−90 až +400 °C)
Pasivní snímač:	Ni1000, W100=1.500 (−60 až +200 °C)
Pasivní snímač:	Ni1000, W100=1.617 (−60 až +200 °C)
Pasivní snímač:	Odporový vysílač 0-160 kOhm
Pasivní snímač:	KTY81-121; PTC termistor (−55 až +125°C)
Pasivní snímač:	NTC Termistor 12k/25 °C (−40 až +125°C)
DI: Beznapěťový kontakt:	0 když >1,5 kOhm, 1 když <0,5 kOhm

Teco a.s., Průmyslová zóna Šťáralka 984, 280 02 Kolín 4, Česká republika, **www.tecomat.cz; info@tecomat.cz, tel: +420 320 401 111**
Tecomat®, Foxtrot®, CIB - Common Installation Bus®, CIB®, CFox® a RFox® jsou registrované ochrané známky firmy Teco a.s.

C-IT-0200S

Česky

CFox - Vestavné moduly

DI: Vyvážený odporový vstup:	2x 1k1 (tamper/0/1/tamper)
Chyba měření odporu - maximální chyba při 25 °C:	±0,5 % plného rozsahu

Balení, přeprava, skladování

Popis
Modul je balen do antistatického sáčku. Součástí balení je i tato dokumentace. Vnější balení se provádí podle rozsahu zakázky a způsobu přepravy do přepravního obalu opatřeného etiketami a ostatními údaji nutným k přepravě. Výrobek nesmí být během přepravy a skladování vystaven přímému působení povětrnostních vlivů. Skladování výrobku je dovoleno jen v čistých prostorách bez vodivého prachu, agresivních plynů a par. Nejvhodnější skladovací teplota je 20°C.

Montáž

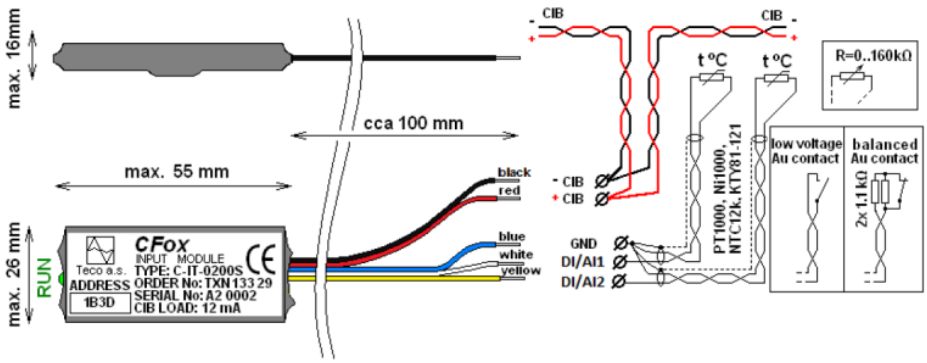
Popis
Modul se vkládá volně do instalační krabice, nebo se přichytí vhodnou stahovací páskou uvnitř zařízení. Přívodní vodiče lze podle potřeby navzájem oddělit a krátit. Ale pro předcházení interferenčních problémů se musí aktivní vodiče vést společně se společným vodičem GND až k čidlu, aby se netvořily mezi vodiči smyčky zachycující rušení. Nejlépe pomocí kabelů s kroucenými páry.

Připojení

Připojení napájení a systémové komunikace
Páskové ploché vodiče 0,15 / 0,5 mm2

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

Další informace jsou v příručce Periferní moduly na sběrnici CIB TXV 004 13. Příklad zapojení modulu je na následujícím obrázku.



C-IT-0200S_V05

Obsluha

Uvedení do provozu
Modul je obsluhován, nastavován a diagnostikován z programovacího prostředí MOSAIC nebo jiného parametrizačního software. Modul je po připojení napájecího napětí a sběrnice CIB připraven k činnosti. HW adresa je uvedena na štítku na modulu.

Diagnostika modulu
Základní diagnostika se provádí vnitřně a výsledek je dostupný v příslušných registrech prostředí Mosaic.

Údržba

Teco a.s., Průmyslová zóna Šťáralka 984, 280 02 Kolín 4, Česká republika, **www.tecomat.cz; info@tecomat.cz, tel: +420 320 401 111**
Tecomat®, Foxtrot®, CIB - Common Installation Bus®, CIB®, CFox® a RFox® jsou registrované ochrané známky firmy Teco a.s.

C-IT-0200S

Česky

CFox - Vestavné moduly

Popis
Při dodržení všeobecných podmínek pro instalaci nevyžaduje modul žádnou údržbu. Úkony, při kterých je třeba provést demontáž některé části modulu, se provádějí vždy při odpojeném napájecím napětí.



Upozornění
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 !!!

Záruka

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



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

Teco a.s., Průmyslová zóna Šťáralka 984, 280 02 Kolín 4, Česká republika, **www.tecomat.cz; info@tecomat.cz, tel: +420 320 401 111**
Tecomat®, Foxtrot®, CIB - Common Installation Bus®, CIB®, CFox® a RFox® jsou registrované ochrané známky firmy Teco a.s.