CZ

CFox reléový modul BOX s binárními vstupy

Základní dokumentace

CFox

C-LC-0202B

TXN 133 70

EN

CFox relay module BOX with binary input

Basic documentation

1 Popis a parametry / Description and parameters

C-LC-0202M je modul na CIB sběrnici, který obsahuje 2 reléové výstupy se spínacím kontaktem, každý samostatně vyvedený na vodiče a 2 binární vstupy pro připojení bezpotenciálových kontaktů s vyhodnocením krátkých a dlouhých stisků.

The C-LC-0202B is module designed for use on CIB bus, which consist of two relay outputs with NO contact, each separately routed to a wire and two binary inputs for use with potential-free contacts, which is suitable for short and long pressing.

1.1 Základní parametry / Basic parameters

Norma výrobku	ČSN EN 60730-1 ed2:2001	Product standard
Třída ochrany elektrického předmětu – ČSN EN 61140:2003 (idt IEC 61140:2001)	III	Protection class of electrical object ČSN EN 61140:2003 (idt IEC 61140:2001)
Připojení napájení a binárních vstupů	Svorkovnice, max. 1,5 mm^2 vodiče na svorku / Terminal max. 1,5 mm^2 wire per terminal	Connection power supply and binary inputs
Připojení výstupů relé	Izolované vodiče s dutinkou / insulated wire with ferrules	Connection output relays
Typ zařízení	Do instalační krabice nebo pod kryt zařízení / in the conduit box cover or uder equipment in the installation box	Type of equipment
Napájecí napětí	CIB load 24 V DC (27 V DC)	Power supply
Interní jištění	vratná pojistka / resetable fuse	Internal protection
Maximální příkon	1,5 W	Max. power input
Krytí - ČSN EN 60529:1993 (idt IEC 529:1989)	IP20B	Coverage - ČSN EN 60529:1993 (idt IEC 529:1989)
Hmotnost	70 g	Weight
Rozměry	50 x 50 x 30 mm	Dimensions

1.2 Provozní parametry / Operational conditions

Prostory – ČSN 33 2000-1 ed.2 (mod IEC 364-1:2005)	Normální / Normal	Areas - ČSN 33 2000-1 ed.2 (mod IEC 364-1:2005)
Rozsah provozních teplot	-10 °C .. +55 °C	Operating temperature range
Povolená teplota při přepravě	–25 °C .. +70 °C	Permissible temperatures during transport
Relativní vlhkost vzduchu	10 % .. 95 % bez kondenzace / without condensation	Relative humidity
Atmosférický tlak	min. 70 kPa (< 3000 m.n.m., over sea level)	Atmospheric pressure
Stupeň znečistění – ČSN EN 60664-1:2008 (mod IEC 60664-1:2007)	1	Degree of pollution – ČSN EN 60664-1:2008 (mod IEC 60664-1:2007)
Přepěťová kategorie instalace – ČSN EN 60664-1:2008 (mod IEC 60664-1:2007)	II	Overvoltage category of installation - ČSN EN 60664-1:2008 (mod IEC 60664-1:2007)
Pracovní poloha	libovolná / arbitrary	Working position
Druh provozu	trvalý / continuous	Type of operation

1.3 Elektromagnetická kompatibilita / Electromagnetic compatibility

Emise – ČSN EN 55022 ed2:2007 (mod CISPR22:2005)	Třída B / Class B	Emissions - ČSN EN 55022 ed2:2007 (mod CISPR22:2005)

1.4 Odolnost — Immunity

Elektromagnetická odolnost		ČSN EN 6730-1 ed.2:2001	EM Immunity	
Odolnost vůči vibracím (sinusovým)			Sinusoidal vibration resistance	
	amplituda	10 Hz až / to 57 Hz 0.075 mm	amplitude	
	zrychlení	57 Hz až / to 150 Hz 1 G	acceleration	

1.5 Elektrické parametry — Electrical parameters

Napájení		**Power supply**
Tolerance napájení	24 V DC ± 10% (ze sběrnice CIB / CIB load)	Power supply tolerance
Jištění interní	Ano (vratná pojistka) / Yes (resetable fuse)	Internal protection
Maximální odběr	50 mA	Maximum output current
Maximální odběr bez vybuzeného relé	10 mA	Maximum output current without excited relay
Maximální odběr s 1 vybuzeným relé	30 mA	Maximum output current with 1 excited relay
Galvalické oddělení od vnitřních obvodů	Ne / No	Galvanic insulation from internal circuit
Parametry vstupů		**input parameters**
Počet vstupů	2	Number of outputs
Typ vstupů - Volitelný SW konfigurací	Binární / Binary	Type of inputs – Selectable in SW configuration:
Galv. oddělení vstupů od CIB	Ne / No	Galvanic isolation from the CIB
Binární vstup – pro beznapěťový kontakt [interní napětí/vnitřní odpor]	(0..>1,5 kΩ / 1..<0,5 kΩ) [3,3 V / 2 kΩ]	Binary Input – for dry Contact [internal voltage/ internal resistance]
Parametry binárních reléových výstupů		**Relay output parameters**
Počet výstupů	2	Number of outputs
Počet výstupů ve skupině	1	Number of outputs per group
Galvanické oddělení od vnitřních obvodů	ano / yes	Galvanic insulation from internal circuits
Diagnostika	signalizace vybuzeného výstupu LED / LED indication of closed output	Diagnostics
Typ výstupů	elektromechanické relé, nechráněný výstup / electromechanical relay, unprotected output	Type of output
Typ kontaktu	Spínací / Switch-over NO	Type of contact
Spínané napětí	Typ. 250 V AC max. 300 V AC max. 300 V DC min. 5 V	Switched voltage
Spínaný proud	min. 100 mA max. 16 A	Switched current
Spínaný výkon	max. 4000 VA max. 384 W	Switched power
Krátkodobé přetížení	Inrush max. 165 A (max. 20 ms) Inrush max. 800A (max. 20 µs)	Short-time overload
Doba sepnutí kontaktu	10 ms	Time of contact closure
Doba rozepnutí kontaktu	5 ms	Time of contact opening
Ochrana proti zkratu	Ne / No	Short-circuit protection
Ošetření induktivní zátěže	vnější RC člen, varistor, dioda (DC) / external RC element, varistor, diode (DC)	Treatment of inductive load
Izolační napětí mezi výstupy a vnitřními obvody	4000 V AC	Insulation voltage between outputs and internal circuits
Izolační napětí mezi skupinami navzájem	4000 V AC	Insulation voltage among groups each other

Izolační napětí mezi kontakty	1250 V AC	Insulation voltage among contacts
Mechanická životnost	min. 5 000 000 sepnutí /switchings	Mechanical lifetime
Elektrická životnost při jmenovité zátěži	min. 25 000 pro / for Inrush 165 A min. 20 000 sepnutí / switchings	Electrical lifetime when typical load

2 Balení, přeprava, skladování — Packaging, transportation, storage

Modul je balen do papírové krabice. Součástí balení je i tato dokumentace. Výrobek nesmí být během přepravy a skladování vystaven přímému působení povětrnostních vlivů. Sladování výrobku je dovoleno jen v čistých prostorách bez vodivého prachu, agresivních plynů a par. Nejvhodnější skladovací teplota je 20°C.

The module is separately packed into paper box. It is bundled with this documentation. The product should not be exposed during transportation and storage direct effect of weathering. Product must be stored only in clean areas without conducting dust, aggressive gases and vapors. The optimum storage temperature is 20°C.

3 Montáž — Installation

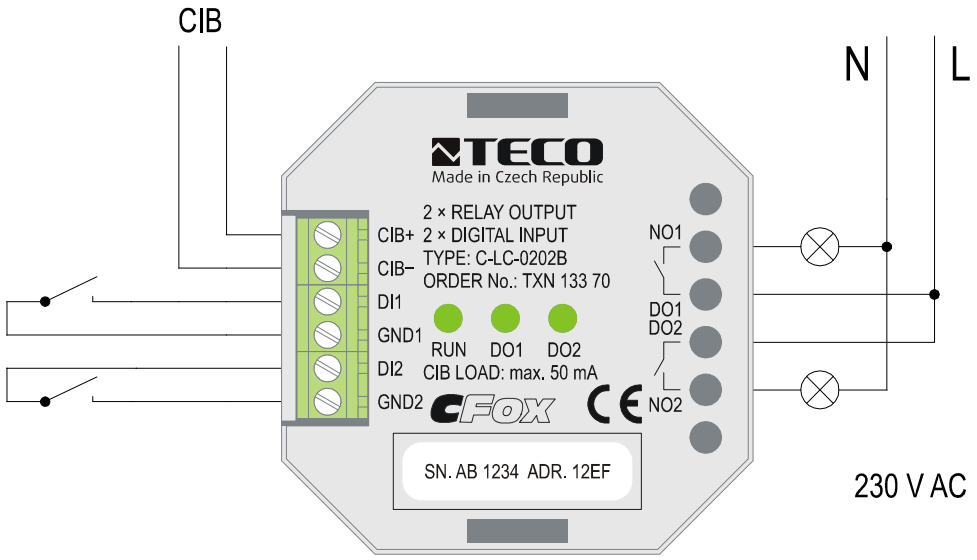
Reléový modul C-LC-0202B se montuje do libovolné polohy do instalační krabice pod víčko nebo pod zařízení v instalační krabici. Instalace se provádí dle TXV 004 13.

The relay module L-LC-0202B is mounted in any position in the conduit box cover or under equipment in the installation box. Installation is done by TXV 004 13.

4 Připojení — Connection

Modul C-LC-0202B má sběrnici CIB a 2 vstupy vyvedeny na šroubové svorkovnice, spínací kontakty relé jsou vyvedeny pomocí izolovaných vodičů délky cca 80 mm zakončených dutinkami. Počet modulů na lince je omezen maximálním povoleným proudem linky.
Další informace jsou v příručce Periferní moduly na sběrnici CIB TXV 004 13.
Příklad zapojení modulu je zobrazen na následujícím obrázku.

The module C-LC-0202B have CIB bus and two inputs led out to the screw terminals, the relay contacts are connected via insulated wire length of about 80 mm terminated with ferrules. The number of modules per line is limited by the maximum allowable current line.
The example of connection module is shown on the following picture.



5 Obsluha / Operation

5.1 Uvedení do provozu / Putting in operation

Modul je obsluhován, nastavován a diagnostikován z programovacího prostředí MOSAIC. Modul je po připojení napájecího napětí a sběrnice CIB připraven k činnosti. HW adresa je uvedena na štítku na předním panelu.

The module is operated, adjusted and diagnosed from the programming environment MOSAIC. After connection the main power and CIB bus, the module is ready for using. The HW address is listed on the label at front side of box.

6 Diagnostika / Diagnostics

Základní diagnostika se provádí vnitřně a výsledek je dostupný v příslušných registrech prostředí Mosaic. Po zapnutí napájení svítí LED RUN zeleně, po navázání komunikace začne blikat. Stav sepnutí relé je signalizován zelenou LED.

The basic diagnosis is done internally and the result is available in the relevant registers of Mosaic. After power on light green RUN LED, when communication is start it stay flashing. State of relay ON is indicate by lighting of appropriate green LED.

7 Údržba / Maintenance

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.

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.

When following general installation instructions are kept, the module does not require any other maintenance. Should dismantling of some part of the module be necessary, supply voltage on CIB bus must always be OFF.

The module contains semiconductor components, it is necessary to follow the principles for working with components sensitive to electrostatic charges when handling the cover taken off. It is strictly prohibited to touch printed circuits directly without protective measures!!!

8 Záruka / Guarantee

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.

The guarantee and complaint conditions are governed by the *Business conditions of Teco a.s*.
Attention:
Before switching the system on, you must fulfill all the conditions contained in this documentation. The system must not be put in operation, if it is not verified and confirmed that the equipment in which the Foxtrot system is part of it, meets the requirements of the directive 89/392/CEE, if the directive applies to such equipment. We reserve the right to make modifications and/or changes of the documentation without prior notice.

CE

Výrobce/Manufacturer:
Teco a.s. , Havlíčkova 260, 280 58 Kolín 4, Česká republika /Czech Republic;
Tel: +420 321 737 611; Fax: +420 321 737 633;
www.tecomat.com, teco@tecomat.cz;