



**Modul graf. display s podsvitem,
vlhkostní a teplotní čidlo,
3x tlačítka, 1 ext. vstup**

C-RC-0003R

**The module graph. display with
backlighting, temperature and
humidity sensor, 3x buttons,
1x ext. input**

Základní dokumentace

TXN 133 37

Basic documentation

1 Popis a parametry

Description and parameters

Modul C-RC-0003R je interierový ovladač určený pro jednoduché ovládání teploty a vlhkosti v místnosti ve vybraných interierových designech, který lze přímo připojit na elektroinstalační sběrnici CIB. Modul je určen pro montáž do instalační krabice na stěnu. Konstrukce C-RC-0003R se skládá ze dvou částí. První část obsahuje uživatelský interface, který se liší vybraným interierovým designem. Druhou částí je modul, který je umístěn v instalační krabici a umožňuje připojení na sběrnici CIB. Obě části jsou propojeny kabelem. Uživatelský interface zahrnuje grafický LCD displej s podsvícením, 3 tlačítka a kombinované čidlo teploty a vlhkosti. Dále externí vstup je vyveden pomocí perových svorek na modulu a lze k němu připojit samostatné externí čidlo teploty nebo kontakt. Programové vybavení 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.

Module C-RC-0003R is designed for indoor driver easy control of temperature and humidity in the room in selected interior design that can be directly connected to the wiring CIB. The module is intended for mounting into a wiring box on the wall. Construction of C-RC-0003R consists of two parts. The first part contains the user interface, which differs selected interior design. The second part of the module, which is located in the installation box and allows you to connect to the CIB. Both parts are connected by a cable. The user interface includes graphical LCD display with backlighting, 3 buttons and a combined temperature and humidity sensor. Furthermore, the external input is connected through spring terminals on the module and can connect to it separate external temperature sensor or contact. The software is optimized to improve the accuracy and linearization of the measuring range of the sensor in the unit. Principle of processing eliminates distortion respectively. measurement errors when connecting an external sensor at a distance.

1.1 Základní parametry

Basic parameters

Norma výrobku	ČSN EN 60730-1 ed2:2001	Product standard
Třída ochrany elektrického předmětu – ČSN EN 61140:2003	III	Protection class of electrical object IEC 61140:2001
Připojení průřez vodičů	Pérové svorky/ spring terminals 0,14-0,5 mm ²	Connection section of connecting wires
Komunikační rozhraní	CIB	Communication interface
Typ zařízení	Do instalační krabice na stěnu / To embedd in the installation box	Type of equipment
Krytí - ČSN EN 60529:1993	IP10B	Coverage - IEC 529:1989
Hmotnost	80 g	Weight
Rozměry max.	86 × 86 × 35 mm	Dimensions

1.2 Provozní parametry

Operational conditions

Třída vlivu prostředí – ČSN 33 2000-1 ed.2	Normální / Normal	Class of ambient influence - IEC 364-1:2005
Rozsah provozních teplot	0 °C .. +70 °C	Operating temperature range
Povolená teplota při přepravě	-25 °C .. +85 °C	Transport temperature range
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 znečištění – ČSN EN 60664-1:2004	1	Degree of pollution – IEC 60664-1:1992
Přepětíová kategorie instalace – ČSN EN 60664-1:2004	II	Overvoltage category of installation - IEC 60664-1:1992
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	Třída B / Class B	Emissions - CISPR22:1997
-------------------------------	-------------------	--------------------------

1.4 Odolnost			Immunity	
Elektromagnetická odolnost		ČSN EN 60730-1 ed2:2001	EMC - 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		
Napájecí napětí z CIB		24 / 27 VDC	Power supply from CIB	
Interní jištění		Ne / No	Internal protection	
Typický odběr bez podsvícení		10 mA	Typical consumption without backlight	
Maximální odběr		17 mA	Max. consumption	

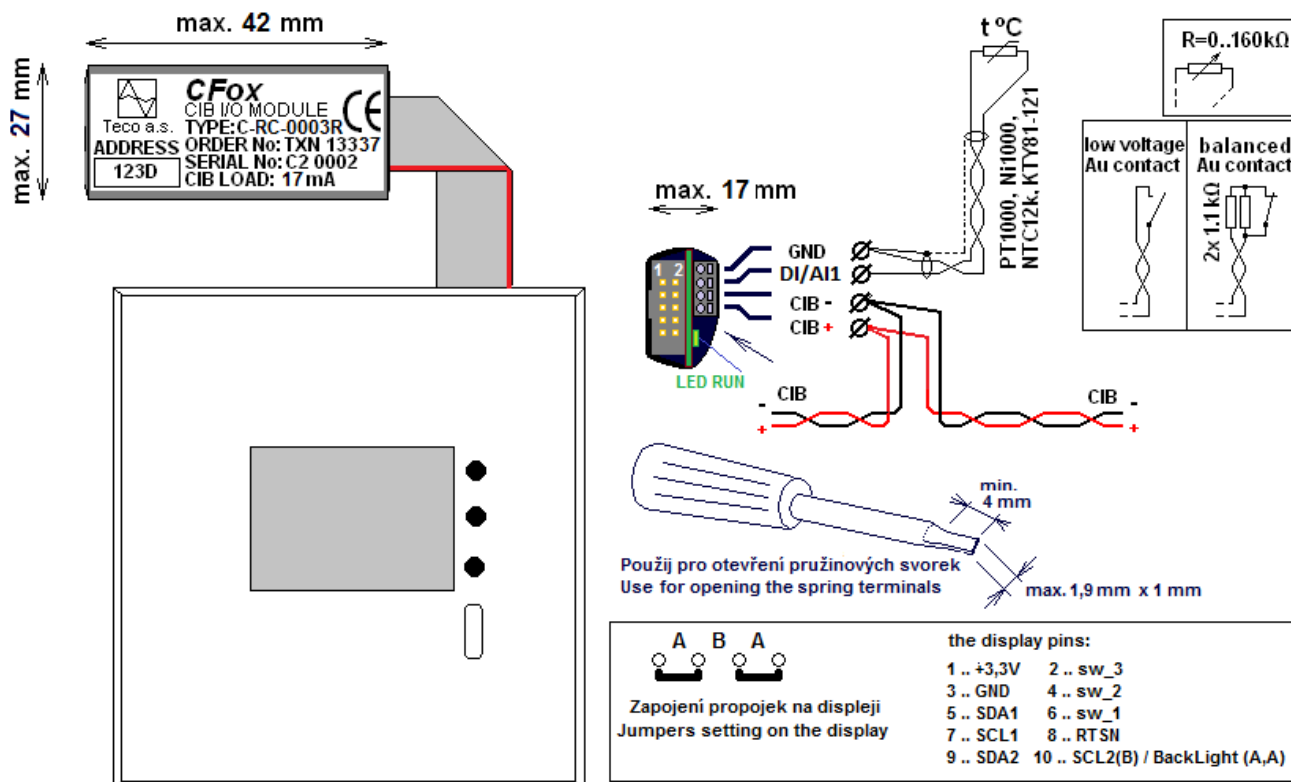
1.6 Parametry I/O		I/O parameters		
Počet ext. vstupů		1	Number of ext. inputs	
Typ vstup - Volitelný SW konfigurací		Binární / Binary, Vyvážený / Balanced, PT1000, Ni1000, NTC12k, KTY81-121, R 160kΩ	Type of input – Selectable in SW configuration:	
Galv. oddělení od CIB		Ne / No	Galvanic isolation from the CIB	
DI: Binární vstup – pro bez napěťový kontakt [interní napětí/vnitřní odpor]		(0..>1,5kΩ / 1..<0,5kΩ) [3,3V / 2,2kΩ]	DI: Binary Input – for dry Contact [internal voltage/ internal resistance]	
DI: Vyvážený odporový vstup		2 x 1k1 (tamper / 0 / 1 / tamper)	DI: Balanced Resistance Input	
AI: čidlo Pt1000		-90 °C ÷ +320 °C	AI: Sensor Pt1000	
AI: čidlo Ni1000		-60 °C ÷ +200 °C	AI: Sensor Ni1000	
AI: čidlo NTC12k		-40 °C ÷ +125 °C	AI: Sensor NTC12k	
AI: čidlo KTY81-121		-55 °C ÷ +125 °C	AI: Sensor KTY81-121	
AI: Odporový vstup		0 ÷ 160 kΩ	AI: Resistance input	
Základní přesnost měření		0,5 %	Basic accuracy	
Počet tlačítek		3	Number of buttons	
Displej		27x21 mm, 98x64 pixel	Display	
Podsvícení		Nastavitelné ze SW / Adjustable from SW	BackLight	

2 Připojení

Connection

Příklad zapojení modulu je zobrazen na následujícím obrázku.

The example of connection module is shown on the next picture.



3 Obsluha

Operation

Uvedení do provozu

Putting in operation

Modul je obsluhován, nastavován a diagnostikován z programovacího prostředí MOSAIC nebo FoxTool.
Další informace budou v příručce Periferní moduly na sběrnici CIB TXV 004 13.

The module is operated, configured and diagnosed by programming tool MOSAIC or FoxTool.
For more information look in the manual Peripheral modules CIB TXV 004 13.

4 Diagnostika

Diagnostics

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

The basic diagnosis is done internally and the result is available in the relevant registers of Mosaic.

5 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 vypnutí sběrnici CIB.

Supposing general installation instructions are kept, the module does not require any other maintenance. In the case of necessity to mount or dismantle the module, CIB must be disabled always.

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.

The module includes semiconductor devices, it is necessary when handling the cover removed principles for working with components sensitive to electrostatic charge. It is not allowed to directly touch the printed circuit board without any protective measures.

Záruční a reklamační podmínky se řídí Obchodními podmínkami Tecu a.s.

Upozornění:

Před zapnutím zařízení musí být splněny všechny podmínky této dokumentace. Systém nesmí být uveden do provozu, pokud není ověřeno a potvrzeno, že prostředí, jehož součástí se modul stává, 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 Tecu a.s.

Attention:

Before switching the device on, all the conditions contained in this documentation must be fulfilled. The system must not be put in operation, if it is not verified and confirmed that the equipment/environment which the device become 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.



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;