

## 1 Popis a parametry

## Description and parameters

C-KY-0001R je univerzální ovladač na CIB sběrnici s kapacitními tlačítky a RFID čtečkou, který obsahuje 2 AI/DI vstupy a interní čidlo teploty.

C-KY-0001R is universal controller for CIB (*Common Installation Bus*) with capacitive buttons and RFID reader that contains 2 AI/DI inputs and internal temperature sensor.

### 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	Svorkovnice, max. 1,5 mm <sup>2</sup> vodiče na svorku / Terminal max. 1.5 mm <sup>2</sup> wire per terminal	Connection
Typ zařízení	vestavné / built-in	Type of equipment
Napájecí napětí	24 V DC -15% +25% CIB load	Power supply
Interní jištění	Ne / No	Internal protection
Maximální příkon	2,04 W	Max. power consumption
Krytí - ČSN EN 60529:1993 (idt IEC 529:1989)	IP10B ze zadní strany, IP40 z přední strany/ IP10B from back side, IP40 from front side	Coverage - ČSN EN 60529:1993 (idt IEC 529:1989)
Displej	Bílý OLED 128×64 pixelů/ White OLED 128×64 pixels	Display
Hmotnost	180 g	Weight
Rozměry	124 × 82 × 40 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	0 °C .. +50 °C	Operating temperature range
Povolená teplota při přepravě	-25 °C .. +85 °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 znečištění – ČSN EN 60664-1:2008 (mod IEC 60664-1:2007)	1	Degree of pollution – ČSN EN 60664-1:2008 (mod IEC 60664-1:2007)
Přepětíová 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	svislá / vertical	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
<b>Napájení</b>		<b>Power supply</b>
Tolerance napájení	24 V DC -15% +25%	Power supply tolerance
Jištění interní	Ne / No	Internal protection
Maximální odběr	85 mA	Maximum consumption
Galvanické oddělení od vnitřních obvodů	Ne / No	Galvanic insulation from internal circuit
Průřez vodičů do svorek	1,5 mm <sup>2</sup>	Cross wires to the terminals

1.6 Parametry I/O		I/O parameters
<b>Počet vstupů</b>	<b>2</b>	<b>Number of inputs</b>
Typ vstupů – Volitelný SW konfigurací	Binární / Binary, Vyvážený / Balanced, čítač pulzů / pulse counter, Pt1000, Ni1000, NTC12k, KTY81-121, Odpor 100kΩ, napěťový vstup / voltage input 0÷2V	Type of inputs – Selectable in SW configuration:
Galvanické oddělení vstupů od CIB	Ne / No	Galvanic isolation from the CIB
Binární vstup – pro bez napěťový kontakt [interní napětí / vnitřní odpor]	(0..>1,5kΩ / 1..<0,5kΩ) [3,3V / 2kΩ]	Binary Input / for dry Contact [internal voltage / internal resistance]
Čidlo Pt1000	-90 °C ÷ +320 °C	Sensor Pt1000
Čidlo Ni1000	-60 °C ÷ +200 °C	Sensor Ni1000
Čidlo NTC12k	-40 °C ÷ +125 °C	Sensor NTC12k
Čidlo KTY81-121	-55 °C ÷ +125 °C	Sensor KTY81-121
Odporový vstup	0 ÷ 100 kΩ	Resistance input
Základní přesnost měření	2%	Basic accuracy

1.7 Parametry RFID		RFID parameters
RFID čtečka	1	<b>RFID reader</b>
Frekvence	13.56 MHz	Frequency
Typ karet	ISO14473A ISO15693	Type of cards

1.8 Parametry čidel		Sensors parameters
Čidlo teploty	1	<b>Temperature sensor</b>
Pracovní rozsah	0 °C ÷ 50 °C	Temperature range
Rozlišení	0,1 °C	Resolution
Základní přesnost měření	±0,4 °C	Basic accuracy

## 2 Balení, přeprava, skladování

## Packaging, transportation, storage

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 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.

The module is packed into a cardboard box. This documentation is enclosed in the packaging. The external packaging is done according to the quantity and way of transportation into a shipping container being labelled and containing all the necessary data for transportation. During transportation and storage, the product must be protected from direct influence of atmospheric actions. The product must be stored only in clean spaces free from conductive dust, aggressive gases and vapours. The optimum storage temperature is 20 °C.

### 3 Montáž

### Installation

Modul C-KY-0001R se montuje do svislé polohy buď :

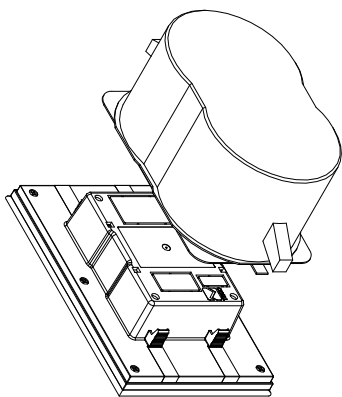
- 1) do instalační krabice pod omítku Bticino typ PB503E 106×71×52 mm a rámeček Italtronic typ 14001305C nebo
  - 2) do instalační krabice do sádkartónu Bticino typ PB503 109×68×51 a rámeček Italtronic typ P14001305C nebo
  - 3) do otvoru 85×56 mm v plochem panelu pomocí sady TXF 790 29 obsahující příložky, podložky a montážní šrouby.
- Další informace v TXV 004 16.

**Instalační krabice, rámečky a sady nejsou součástí dodávky, musí se objednat samostatně!**

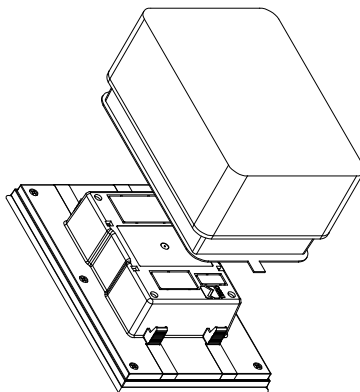
Module C-KY-0001R is installed in a vertical position either:

- 1) into the installation box under the plaster Bticino type PB503E 106×71×52 mm and Italtronic type 14001305C or
  - 2) into the plasterboard installation box Bticino type PB503 109×68×51 and Italtronic frame type 14001305C or
  - 3) into a 85×56 mm hole in a flat panel using the TXF 790 29 set containing lugs, washers, and mounting bolts.
- For further information look at TXV 004 16.

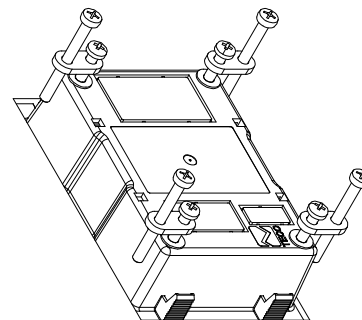
**Installation boxes, frames and sets are not included, must be ordered separately!**



1)



2)



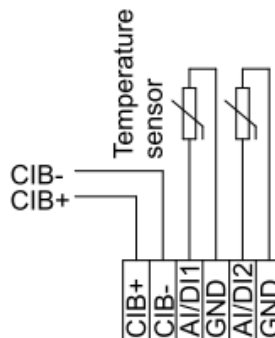
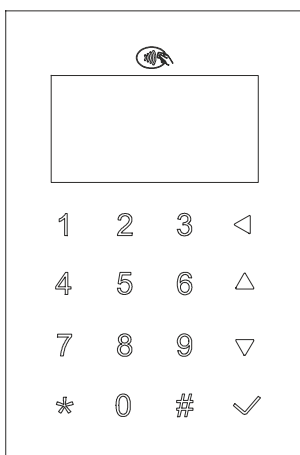
3)

### 4 Připojení

### Connection

Napájení modulu je ze sběrnice CIB. Sběrnice CIB může mít libovolnou topologii a větvení až do vzdálenosti 500 m a až 32 jednotek na jedné větvi CIB. Maximální odběr všech modulů v jedné větvi CIB je omezen na 1A. Příklad zapojení modulu je zobrazen na následujícím obrázku.

Power supply module from CIB bus. CIB can have any topology and branching up to 500 m and up to 32 units on one branch CIB. The maximum consumption of all modules in one branch of the CIB is limited to 1A. Example of connection of the module is shown in the following picture.



## 5 Obsluha

## Operation

### 5.1 Uvedení do provozu

### Putting in operation

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 u konektoru. Obsluha se provádí dle TXV 004 13.

The module is operated, set and diagnosed from the MOSAIC development environment or another configuration software. After connection and switching power supply on, the module is ready for its activity. HW address is stated on the label on the front panel. The module is operated according to TXV 004 13.

## 6 Diagnostika

## Diagnostics

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

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

## 7 Údržba

## Maintenance

Při dodržení všeobecných podmínek pro instalaci nevyžaduje modul žádnou údržbu. Čištění skleněného panelu se provádí prostředky vhodnými pro skleněné plochy, které neobsahují žádná rozpouštědla. Úkony, při kterých je třeba provést montáž nebo demontáž modulu, se provádějí vždy při vypnutém napájení CIB sběrnice.

In compliance with the general installation module does not require any maintenance. The glass panel is cleaned with glass-compatible, solvent free materials. Operations in which it is necessary to mount or remove the module are executed whenever the power is off CIB bus.

## 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 turning on the system must comply with all the terms of this documentation. The system must not be put into operation unless it is verified and confirmed that the machinery, which includes the Foxtrot system meets the requirements of Directive 89/392/CEE, if they are covered.

Changes to documentation without notice.



Teco a.s. , Průmyslová zóna Štářalka 984, 280 02 Kolín 4, Česká republika /Czech Republic;

Tel: +420 321 401 111;

[www.tecomat.com](http://www.tecomat.com), [teco@tecomat.cz](mailto:teco@tecomat.cz)