

**RF binární vstupy vestavný modul**
**R-IB-0400B**
**Built-in RF binary inputs**

Základní dokumentace

TXN 132 04

Basic documentation

**1 Popis a parametry**
**Description and parameters**

R-IB-0400B je modul určený pro dálkové ovládání zařízení v RF síti systému RFox. Lze připojit čtyři tlačítka.

The R-IB-0400B module is designed for the remote control of modules in RFox network. You can use the control with four buttons.

**1.1 Základní parametry**
**Basic parameters**

Norma výrobku	ČSN EN 61131-2 ed2:2008 (idt IEC 61131-2:2007)	Product standard
Třída ochrany elektrického předmětu – ČSN EN 61140:2003 (idt IEC 61140:2001)	X	Protection class of electrical object ČSN EN 61140:2003 (idt IEC 61140:2001)
Typ zařízení	vestavný modul / built-in module	Type of equipment
Napájecí napětí	3,6 V DC – battery pack ER14250M	Power supply
Interní jištění	Ne / No	Internal protection
Typický příkon	2,4 uW	Typical power input
Maximální příkon	72 mW	Max. power input
Krytí - ČSN EN 60529:1993 (idt IEC 529:1989)	IPxxB	Coverage - ČSN EN 60529:1993 (idt IEC 529:1989)
Hmotnost	29 g with the battery and the charm chain	Weight
Rozměry	50 × 50 × 27 mm	Dimensions

**1.2 Provozní parametry**
**Operational conditions**

Prostory – ČSN 33 2000-3:1995 (mod IEC 364-3:1993)	Normální / Normal	Class of ambient influence - ČSN 33 2000-3:1995 (mod IEC 364-3:1993)
Rozsah provozních teplot	0 °C .. +70 °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- 1:2004 (mod IEC 60664-1:1992)	1	Degree of pollution – ČSN EN 60664- 1:2004 (mod IEC 60664-1:1992)
Přepětíková kategorie instalace – ČSN EN 60664-1:2004 (mod IEC 60664-1:1992)	x	Overvoltage category of installation - ČSN EN 60664-1:2004 (mod IEC 60664-1:1992)
Pracovní poloha	označeno na pouzdrů / marked on cover	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 55022:1999 (mod CISPR22:1997)
---	-------------------	---

## 1.4 Odolnost Immunity

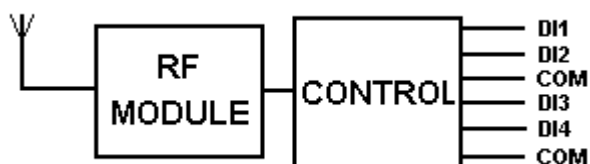
Elektromagnetická odolnost	ČSN EN 61131-2:2005	EM Immunity	
Odolnost vůči vibracím (sinusovým)		Sinusoidal vibration resistance	
	amplituda	10 Hz až / to 57 Hz 0,075 mm	amplitude
	zrychlení	57 Hz až / to 150 Hz 1 G	acceleration

## 1.5 Elektrické parametry Electrical parameters

Napájení	3,6 V DC / 24 mA max	Power supply
Tolerance napájení	3 – 3,6 V	Power supply tolerance

## 2 Blokové schéma Block diagram

Blokové schéma modulu je zobrazeno na následujícím obrázku. The module block diagram is shown in the next picture.

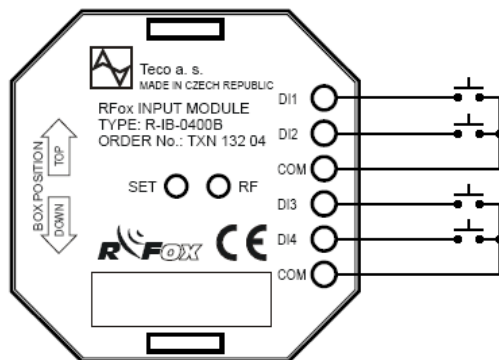


### 3 Připojení

### Connection

Příklad zapojení modulu je zobrazen na následujícím obrázku.

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



### 4 Obsluha

### Operation

#### 4.1 Uvedení do provozu

#### Putting in operation

Při prvním připojení baterie se rozblíká zelená indikační RF LED, čímž signalizuje nepřibondovaný stav (modul není spárován s RF masterem). Stiskem a uvolněním bondovacího tlačítka SET dojde k rozsvícení LED na 1 sekundu a následnému trojímu probliknutí RF LED - indikace přechodu modulu do bondovacího režimu. Trojí probliknutí LED (signalizace setrvání v bondovacím režimu) se opakuje po cca. 9 sekundách. V tomto režimu modul setrvává až do úspěšného spárování s RF masterem, které je signalizováno dvojnásobným probliknutím RF LED. Odpojením od napájení se sbondovaný modul neodbonduje. Ruční odbondování modulu se provede stisknutím bondovacího tlačítka při současném připojení modulu na napájení (vlození baterie).

Indikační RF LED trvalým svitem signalizuje aktivní stav modulu (modul je sbondován), krátké probliknutí LED signalizuje radiový provoz modulu.

When you first connect module to power supply, the green LED marked RF stay flashing – this is state of non connection to RFOX network. Pushing and release button SET the LED will light 1 second and three times flashing following after this (flashing repeat each 9second until done) – module transition to searching a net. In this mode, the module remains until a successful pairing with the RF master, which is indicated twice flashing of LED.

Disconnecting power from the module its settings are not lost.

If you can remove module from net by hand, you must pressing the SET button while connected to the power supply – insert battery cell.

LED permanently lit indicate the active module, short drop of lit marked communication activity of module.

### 5 Diagnostika

### Diagnostics

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

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

### 6 Údržba

### Maintenance

Při dodržení všeobecných podmínek pro instalaci nevyžaduje modul žádnou údržbu.

When following general installation instructions are kept, the module does not require any other maintenance.

**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.**

**Since 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!!!**

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.



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