

**CFox modul**
**C-WS-0000R-PG**
**CFox module**

(C-WS-0600R...TG / C-WS-1200R...TG)

Základní dokumentace

TXN 133 91.xx

Basic documentation

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

Ucelená skupina interierových dotykových ovladačů z designové řady TouchGlass obsahuje v maximální konfiguraci až 12 podsvětlených dotykových tlačítek, 12 indikačních LED, 2 univerzální AI/DI vstupy, 2 trojčíferné displeje, 1 spínací polovodičový výstup, interní teploměr a senzor relativní vlhkosti (konkrétní varianty viz. katalog Tecu).

A complete set of interior touch controls of the TouchGlass design line has up to 12 backlit touch keys, 12 LEDs, 2 universal AI / DI inputs, 2 tri-digit displays, 1 switching semiconductor output, internal thermometer and relative humidity sensor (see the Tecu catalog for specific variants).

Přehled základních variant TouchGlass ovladačů je uveden v následující tabulce. Design skleněného hmatníku je vyráběn na zakázku pod obchodním označením PG-... .

An overview of the basic versions of TouchGlass drivers is provided in the following table. The design of the glass fingerboard is custom-made under the trade name PG-... .

Obchodní označení	Objednací číslo	Dotyková tlačítka (počet)	Senzor teploty a vlhkosti	3-místný displej + DO výstup	AI/DI vstupy (počet)	Označení v Mosaicu
C-WS-0600R-TG	TXN 133 91.0x	6	-	-	2	C-WS-0000R-PG
C-WS-0600R-TH-TG	TXN 133 91.1x	6	+	-	2	
C-WS-0600R-RC-TG	TXN 133 91.2x	6	+	+	1	
C-WS-1200R-TG	TXN 133 91.3x	12	-	-	2	
C-WS-1200R-TH-TG	TXN 133 91.4x	12	+	-	2	
C-WS-1200R-RC-TG	TXN 133 91.5x	12	+	+	1	
Commercial designation	Order number	Touching buttons (number)	Temperature and humidity sensor	3-digit display + DO output	AI / DI inputs (number)	Labeling in Mosaic

- neosazen, + osazen

- not fitted, + fitted

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

Norma výroby	ČSN EN 60730-1 ed4:2017 / EN 60730-1:2016	Product standard
Třída ochrany elektrického předmětu – ČSN EN 61140 ed3:2016 (idt IEC 61140:2016)	III	Protection class of electrical object - ČSN EN 61140 ed3:2016 (idt IEC 61140:2016)
Připojení – šroubovací svorkovnice	max. 1.5 mm <sup>2</sup>	Connection – screw terminal blocks
Typ zařízení	ovládací prvek na zed' / actuating element on the wall	Type of equipment
Napájecí napětí	24 V DC -15% +25%	Power supply
Interní jištění	Ne / No	Internal protection
Maximální příkon	0.7 W	Max. power consumption
Krytí – ČSN EN 60529:1993 (idt IEC 529:1989)	IP10B	Coverage - IEC 529:1989
Hmotnost	140 g	Weight
Rozměry	94x94x10 mm (6 butt.) 164x94x10 mm (12 butt.)	Dimensions

1.2 Provozní parametry		Operational conditions
Prostory – ČSN 33 2000-1 ed.2 (mod IEC 364-1:2005)	Normální / Normal	Areas – HD 60364-1:2008
Rozsah provozních teplot	0°C .. + 55°C	Operating temperature range
Povolená teplota při přepravě	-25°C .. +85°C	Permissible temperatures during transport
Relativní vlhkost vzduchu	5% .. 80% 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 ed2:2008 (mod IEC 60664-1:2007)	2	Degree of pollution – EN 60664-1:2007
Přepěťová kategorie instalace – ČSN EN 60664-1 ed2:2008 (mod IEC 60664-1:2007)	II	Overvoltage category of installation – EN 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 60730-1 ed4:2017 kap.23	Třída B / Class B	Emissions - EN 60730-1:2016

1.4 Odolnost		Immunity
Elektromagnetická odolnost (kapitola H26)	ČSN EN 60730-1 ed4:2017 / EN 60730-1:2016	EM Immunity (part H26)
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 1G	- Acceleration

1.5 Elektrické parametry		Electrical parameters
<b>Napájení</b>		Power supply
Tolerance napájení PWR	24 V DC -15% +25%	Power supply tolerance PWR
Jištění interní	Ne / No	Internal protection
Komunikační CIB linka	24 V (27 V)	Communication CIB Line
Odběr z CIB linky	28 mA	Subscription from the CIB line
Galvanické oddělení od vnitřních obvodů	Ne / No	Galvanic isolation from internal circuit
<b>Vstupy / výstupy</b>		<b>Inputs / Outputs</b>
Počet dotykových tlačítek	6/12	Number of touch buttons
Typ tlačítek	Kapacitní, podsvícené / Capacitive , backlit	Button type
Signalizační LED - dvoubarevné červeno/zelené	3 / 6	Signal LEDs - Two-color red / green
Displej	Sedmissegmentový / seven-segment	Display
Interní teploměr – rozsah - přesnost	0 .. +55°C ±0.5°C	Internal thermometer – range - accuracy
Interní vlhkoměr – rozsah - přesnost	0 .. 100% ±2%	Internal Hygrometer - range - accuracy
Binární výstup – typ - zatížitelnost - externí napájení (L1)	Polovodičový / semiconductor (MOSFET) 27V DC, 3A max. 3A 24 ÷ 27V DC	Binary output – type - usability - external power supply
Počet AI/DI vstupů	Max. 2	Number of AI/DI inputs
Rozsahy AI/DI vstupů	beznapěťový kontakt / passive contact Pt1000 : -90°C - 320°C Ni1000 : -60°C - 200°C NTC 12k : -40°C - 125°C	Range of AI/DI inputs

	KTY81-121 : -55°C - 125°C 0 - 100kΩ 0 - 2V	
Přesnost měření	± 1°C	Measurement 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. Sladování výrobku je dovoleno jen v čistých prostorách bez vodivého prachu, agresivních plynů a par. Nejvhodnější skladovací teplota je 20°C.

The module is packed in a cardboard box. Included is the documentation. The outer packaging is done according to the quantity and kind of traffic in the shipping container being labeled and other data necessary for transport.

The product should not be used during transportation and storage, the direct effects of weathering. Malting product is only in clean areas without conductive dust, corrosive gases and vapors. The optimum storage temperature is 20°C.

## 3 Montáž

## Installation

Modul se montuje do svislé polohy na standardní instalační krabici s roztečí upevňovacích šroubů 60 mm.

Postup:

1. přišroubovat montážní rámeček na instalační krabici

(pozor na orientaci)

2. připojit modul elektroniky k další elektroinstalaci
3. zasunout modul elektroniky do instalační krabice
4. nacvaknout skleněný hmatník na montážní rámeček

Module is mounted vertically on a standard wall box mounting screws with a pitch of 60 mm

Installation procedure:

1. screw the mounting frame onto the installation box

(pay attention to the correct position)

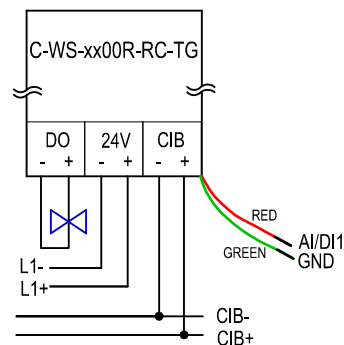
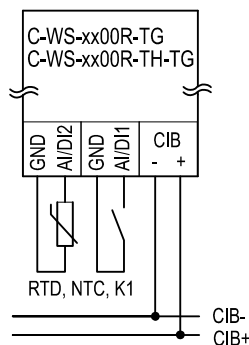
2. connect the electronics module to another wiring
3. insert the electronics module into the installation box
4. click the glass button on the mounting frame

## 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 (0.1A). Příklad připojení modulu je zobrazen na následujících obrázcích.

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 (0.1A). Module connection example are shown in the following figures.



## 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 vedle připojovací svorkovnice. Popis obsluhy modulu je uveden v příručce TXV 004 13 Periferní moduly na sběrnici CIB.

The Module is operated, adjusted and diagnosed from the programming environment MOSAIC or other parameterization software. The module is after power and CIB ready to work. HW address is listed on the label next to the terminal block. A description of the module operator is provided in the TXV 004 13 Peripheral Modules on the CIB.

## 6 Diagnostika

## Diagnosics

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

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

## 7 Údržba

## Maintenance

Při dodržení všeobecných podmínek pro instalaci nevyžaduje modul žádnou údržbu.

In compliance with the general installation module does not require any maintenance.

## 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.



Výrobce/Manufacturer:  
**Teco a.s.** , Průmyslová zóna Štáralka 984, 280 02 Kolín, Česká republika /Czech Republic;  
Tel: +420 321 401 111;  
[www.tecomat.com](http://www.tecomat.com), [teco@tecomat.cz](mailto:teco@tecomat.cz)