

TECOMAT TC700

**ZÁKLADNÍ DOKUMENTACE
K MODULU**

SX-7161

1. vydání - červen 2004

Podrobná uživatelská dokumentace je k dispozici v elektronické podobě na CD INFO, lze ji také objednat v tištěné podobě - název „Programovatelné automaty TECOMAT TC700“,
obj. číslo - TXV 004 02.

Dokumentace je také k dispozici on-line na www.tecomat.cz.

1. POPIS A PARAMETRY

Modul SX-7161 obsahuje standardní 4-portový HUB, Ethernet 10 Mbit. Porty jsou zakončené standardními konektory RJ-45. Pro kaskádování HUBů (vytvoření z několika modulů logicky většího jednoho HUBu) je modul vybaven dvěma konektory pro kaskádování. Maximálně lze propojit 4 moduly a vytvořit tak 16-ti portový HUB.

1.1 ZÁKLADNÍ PARAMETRY

Norma výrobku	ČSN EN 61131-2	
Třída ochrany elektrického předmětu ČSN 33 0600	III	
Připojení	6x RJ-45 (ETHERNET TP),	
Typ zařízení	vestavné	
Příkon modulu	Max.	3,6 W
Krytí (po montáži do rámu)	IP20 ČSN EN 60529	
Rozměry	137 x 30 x 198 mm	

1.2 PROVOZNÍ PODMÍNKY

Třída vlivu prostředí – ČSN 33 2000-3	Normální
Rozsah provozních teplot	0 °C až + 55 °C
Povolená teplota při přepravě	-25 °C až +70 °C
Relativní vlhkost vzduchu	10 % až 95 % bez kondenzace
Atmosférický tlak	min. 70 kPa (< 3000 m.n.m.)
Stupeň znečištění - ČSN EN 61131-2	2
Přepětová kategorie instalace - ČSN 33 0420-1	II
Pracovní poloha	Svislá
Druh provozu	Trvalý
Elektromagnetická kompatibilita	
Emise - ČSN EN 55022*	třída A
Imunita	tab.16, ČSN EN 61131-2
Odolnost vůči vibracím (sinusovým) Fc dle ČSN EN 60068-2-6	10 Hz až 57 Hz amplituda 0,075 mm, 57 Hz až 150 Hz zrychlení 1G

* Toto je výrobek třídy A. Ve vnitřním prostředí (tj. prostředí, kde lze předpokládat použití rozhlasových rádiových a televizních přijímačů do vzdálenosti 10 m od uvedených přístrojů) může tento výrobek způsobovat rádiové rušení. V takovém případě může být požadováno, aby uživatel přijal příslušná opatření.

1.3 ELEKTRICKÉ PARAMETRY

Rozhraní ETHERNET

Maximální přenosová rychlost	10 Mbit
Maximální délka kabelu	100 m ¹⁾
Galvanické oddělení od obvodů PLC	ano

¹⁾ Maximální délka platí pro UTP (STP) kabel dle specifikace.

Rozhraní pro kaskádování modulů se propojuje speciálním kabelem TXN 102 07 pevné délky cca 30 cm. Propojované moduly musí být umístěny vedle sebe ve stejném rámu.

1.4 SYSTÉMOVÉ PARAMETRY

Ethernet	10baseT dle IEEE 802.3
Rozhraní Ethernet	4 porty (downlink)
Max. počet rozhraní (kaskáda)	16 portů (4 moduly v kaskádě)
Rozhraní pro kaskádování	2 porty

2. BALENÍ, PŘEPRAVA, SKLADOVÁNÍ

Modul je balen podle vnitřního balicího předpisu do papírové krabice. Součástí balení je i tato dokumentace. Vnější balení se provádí podle rozsahu zakázky a způsobu přepravy do přepravního obalu opatřeného přepravními etiketami a ostatními údaji nutnými pro přepravu.

Přeprava od výrobce se provádí způsobem dohodnutým při objednávání. Přeprava výrobku vlastními prostředky odběratele musí být prováděna krytými dopravními prostředky, v poloze určené etiketou na obalu. Krabice musí být uložena tak, aby nedošlo k samovolnému pohybu a poškození vnějšího obalu.

Výrobek nesmí být během přepravy a skladování vystaven přímému působení povětrnostních vlivů. Přepravu je dovoleno provádět při teplotách -25 °C až 70 °C, relativní vlhkosti 10 % až 95 % (nekondenzující) a minimálním atmosférickém tlaku vyšším než 70 kPa.

Skládování výrobku je dovoleno jen v čistých prostorách bez vodivého prachu, agresivních plynů a par. Nejvhodnější skladovací teplota je 20 °C.

3. MONTÁŽ

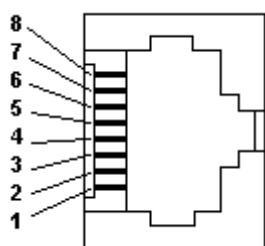
Instalace modulu do nosného rámu systému TC700 se provádí dle TXV 004 02. Mechanické rozměry jsou uvedeny v dokumentaci TXV 004 02.

4. NAPÁJENÍ

Modul je napájen z napájecího zdroje, který je součástí sestavy systému TC700.

5. PŘIPOJENÍ

Rozhraní ETHERNET jsou osazena standardními konektory RJ-45 a předpokládají použití běžně dostupných kabelů UTP (STP).



Pin	Signál	Barva vodiče (doporučeno)
8	nepoužitý	hnědý
7	nepoužitý	bílý / hnědý
6	RD–	zelený
5	nepoužitý	bílý / modrý
4	nepoužitý	modrý
3	RD+	bílý / zelený
2	TD–	oranžový
1	TD+	bílý / oranžový

tab. 5.1 Zapojení konektorů rozhraní Ethernet SX-7161

Podrobné údaje o připojení, zásady správné instalace, příklady zapojení rozhraní a zásady zvýšení odolnosti a spolehlivosti jsou uvedeny v příručce pro projektování TXV 001 08.01.

6. OBSLUHA

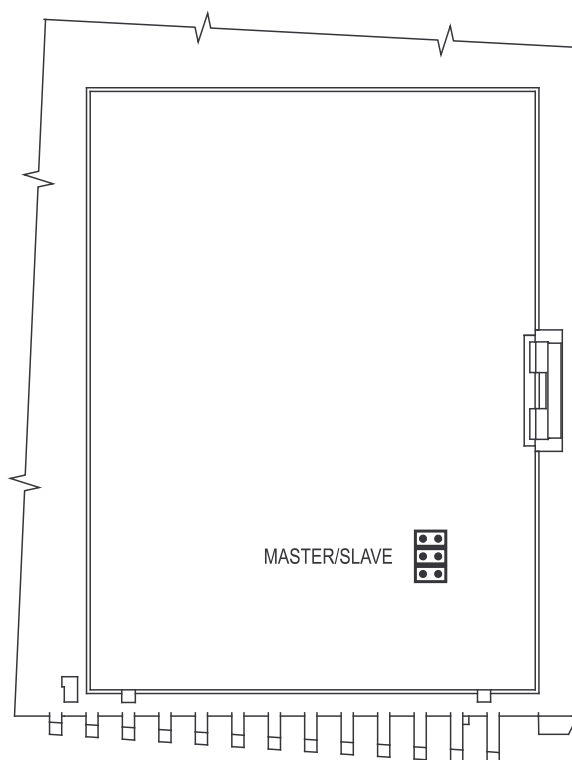
6.1 KONFIGURACE MODULU

Modul využívá ze systémové sběrnice systému pouze napájení, pro centrální jednotku je neviditelný. Konfigurace se provádí v případě kaskády více modulů.

Vždy jeden z modulů v kaskádě musí být nastaven propojkami jako Master (na modulu se osadí všechny tři propojky přístupné pod odnímatelnými dvířky), ostatní musí být jako Slave (všechny propojky odstraněné).

V případě, že používáme modul samostatně (4-portový HUB), musí být nastaven jako Master (všechny tři propojky musí být osazené).

Umístění propojek je znázorněno na obr. 6.1.



obr. 6.1 Umístění konfiguračních propojek modulu SX-7161

6.2 UVEDENÍ DO PROVOZU

Modul je po zasunutí do rámu a zapnutí napájení připraven k činnosti.

7. DIAGNOSTIKA

Modul na panelu signalizuje aktivitu na jednotlivých portech (LAN 1 až 4), kolize na lince (JAM) a signalizuje nastavení Master (LED dioda MASTER).

8. ÚDRŽBA A ČIŠTĚNÍ

Při dodržení všeobecných podmínek pro instalaci nevyžaduje modul žádnou údržbu. Úkony, při kterých je třeba provést demontáž některé části modulu, se provádějí vždy při odpojení napájecím napětí.

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 !!!

9. ZÁRUKA

Záruční a reklamační podmínky se řídí *Obchodními podmínkami Teco a.s.*

Upozornění:

Před zapnutím systému musíte splnit všechny podmínky této dokumentace.

Systém nesmí být uveden do provozu, pokud není ověřeno a potvrzeno, že strojní zařízení, jehož součástí je systém TC700, splňuje požadavky direktivy 89/392/CEE, pokud se na ně vztahuje.

Změny dokumentace vyhrazeny.



Teco a.s.
Havlíčková 260
280 58 Kolín IV
Česká republika
URL: www.tecomat.cz
e-mail: teco@tecomat.cz