



TX-I/O™

## Modul triakových výstupů

## TXM1.8T

- Určený pro
- Termické a motorické pohony (AC 24 V)
  - Jiné řízené přístroje AC 24 V

- 8 triakových výstupů (AC 24 V), konfigurovatelných jako :
  - Trvalý kontakt
  - 3-bodový řídicí výstup s řízením zdvihu
  - Šířkově modulovaný pulsní signál (PWM)
- Bezhluchné spínání výstupů
- Kompaktní rozměry dle DIN
- Patice se svorkami a zásuvný I/O modul jsou konstrukčně oddělené
  - Sběrníkové a napájecí lišty jsou integrované do patice
  - Možnost mezipolohy, při které je modul elektricky odpojen od patice
  - Možnost rychlé výměny I/O modulu, bez odpojení kabelů a bez vlivu na funkčnost ostatních modulů
- Na I/O modulech jsou všechny svorky, které umožňují přímé připojení periferních přístrojů bez dodatečných svorek.
- Provoz a indikace
  - stavová LED dioda pro každý I/O bod
  - LED diody pro rychlou diagnostiku
- Oboustranné štítky s popisem všech I/O bodů

## Funkce

---

Modul podporuje tyto výstupní funkce:

Typ signálu	Popis
<b>BO Triak NO</b> <b>BO Triak NC</b>	Trvalý kontakt
<b>BO 3-bod Triak</b>	Pulsní řídicí signál, 3-bodový výstup, vnitřní algoritmus pro řízení zdvihu
<b>BO PWM</b>	Šířkově modulovaný pulsní výstupní signál

Detailní popis těchto funkcí je uveden v dokumentu CA110561, "TX-I/O™ Funkce a provoz".

## Kompatibilita

---

Podporované typy signálů a funkce jsou popsány v "TX-I/O™ Příručka pro projektování, montáž a instalaci", dokument CM110562.

## Objednávání

---

Typ	Objednací číslo	Popis
TXM1.8T	S55661-J106	Modul triakových výstupů

## Dodávka

Patice a zásuvný I/O modul se dodávají smontovány v jednom obalu.

## Příslušenství

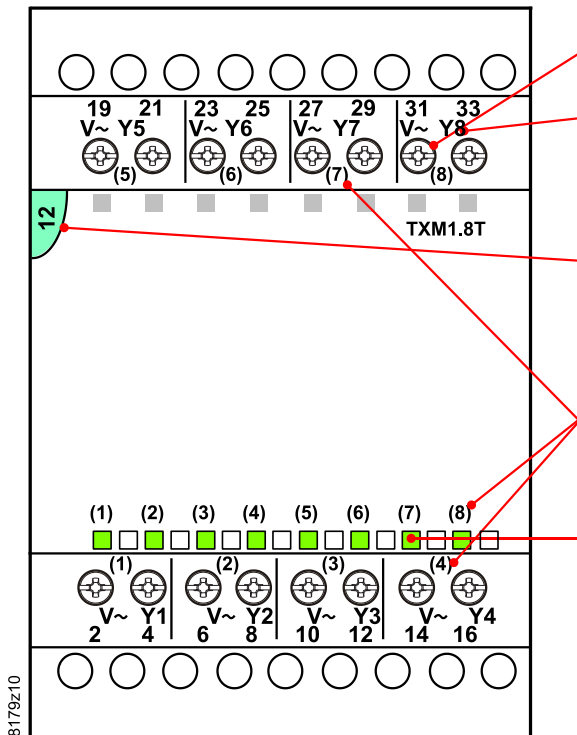
Příslušenství zahrnuje adresovací kolíčky, štítky, a náhradní držáky štítků. Další informace jsou v Katalogovém listu CM2N8170.

## Konstrukce a provedení

---

Popis vlastností všech TX-I/O™ modulů je uveden v "TX-I/O™ Příručka pro projektování, montáž a instalaci", dokument CM110562.

## Indikační a ovládací prvky



Připojovací svorky (Šroubovák č.1) s testovacím bodem (pro hroty 1.8...2 mm ) a číslem svorky.

Označení signálu

Adresovací kolíček a stavová LED dioda pro modul

Číslo I/O bodů

Stavové LED diody pro výstupy (zelené)

### Stavové LED diody pro výstupy

### Stavová LED dioda pro modul

- Stavové LED diody indikují stav výstupů.
- Stavová LED dioda pro modul prosvěcuje adresovací kolíček.
- Zelená LED dioda indikuje provozní stav celého modulu.
- Stavová LED dioda se také používá pro diagnostické účely.

### Adresovací kolíček

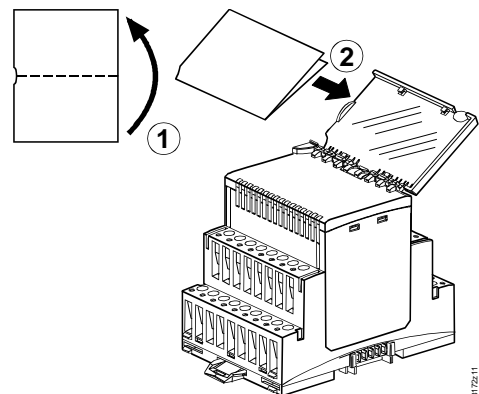
- Modul pracuje pouze se zasunutým adresovacím kolíčkem.
- Adresa modulu je mechanicky zakódována na adresovacím kolíčku.
- Při výměně zásuvného I/O modulu, musí být adresovací kolíček odklopen. Zůstává však zasunutý do patice.

### Svorky

- Každý výstup má dvě svorky.
- Napětí AC 24 V je společné pro všechny výstupy na svorkách V~.
- Každý výstup je zvlášť chráněn proti přetížení.

## Označení modulu

Zásuvný I/O modul má odklápěcí průhledný kryt (držák štítku), pod který se vkládá popisný štítek.



## Likvidace



Přístroje jsou klasifikovány jako elektronický odpad podle Evropské Směrnice 2002/96/EC (WEEE) a nesmějí být odkládány do netříděného domovního odpadu.

Dodržujte místní zákony a vyhlášky.

Pro likvidaci využijte systém sběru elektronického odpadu.

## Projektování, montáž a uvádění do provozu

Tyto informace jsou uvedeny v následujících dokumentech :

Dokument	Číslo
TX-I/O™ Funkce a provoz	CM110561
TX-I/O™ Příručka pro projektování, montáž a instalaci	CM110562

## Montáž

### Dovolená montážní poloha

Moduly TX-I/O™ lze montovat v jakékoliv poloze:

Je nutné zajistit dostatečné větrání, aby nebyla překročena dovolená teplota okolního prostředí (max. 50°C).

## Technické údaje

Napájení (po sběrnicovém konektoru)	Napájecí napětí	DC 21.5 až 26 V
	Bezpečné malé napětí SELV nebo ochrana malým napětím PELV podle HD384	
	Max. příkon	1.0 W
	<i>(dimenzování napájecího zdroje viz. CM110562)</i>	
Ochrana	Všechny svorky modulu	Proti zkratu a chybnému zapojení AC/DC 24 V.
	Boční sběrnicový konektor	Bez ochrany
Spínací výstupy	Počet spínacích výstupů	8
	Spínané napětí	AC 24 V
	<i>Napětí AC 24 V z modulové sběrnice; Triak spíná kontakt proti ⊥ (systémová nula)</i>	
	Zátěž	AO 3-Bod. triak 250 mA / 6 VA na výstup
		AO PWM 125 mA / 3 VA na výstup *)
	BO Triak NO/ NC 125 mA / 3 VA na výstup *)	
	Spínací proud	0.5 A / 12 VA na max. 90 s
	*) 250 mA / 6 VA na výstup, pokud jsou použity pouze 4 výstupy na modulu	

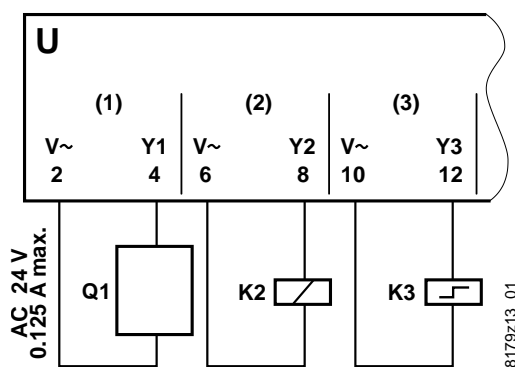
Připojovací svorky	Konstrukce	Šroubové přítlačné svorky
	Plné vodiče	1 x 0.5 mm <sup>2</sup> až 4mm <sup>2</sup> nebo 2 x 0,6 -1.5 mm <sup>2</sup>
	Splétané měděné vodiče bez dutinek	1 x 0.5 mm <sup>2</sup> až 2.5 mm <sup>2</sup> nebo 2 x 0,6 -1.5 mm <sup>2</sup>
	Splétané vodiče s dutinkami (DIN 46228/1)	1 x 0.25 mm <sup>2</sup> až 2.5 mm <sup>2</sup> nebo 2 x 0,6 -1.5 mm <sup>2</sup>
	Šroubovák	Pro zapuštěné šrouby Šroubovák č. 1 průměr dřívku ≤ 4.5 mm
	Max. utahovací moment	0.6 Nm
Testovací body (svorky)	Pro hroty Ø	1 x 1.8 až 2.0 mm
Zařazení dle EN 60730	Provozní režim automatické elektrické regulace	Typ 1
	Hladina kontaminace	2
	Mechanická konstrukce	Třída ochrany III
Stupeň krytí pouzdra	Krytí podle EN 60529	
	Přední část	IP30
	Svorkovnice	IP20
Podmínky okolního prostředí	Provoz	Podle IEC 60721-3-3
	Klimatické podmínky	Třída 3K5
	Teplota	-5...50 °C
	Relativní vlhkost	5...95% r.v.
	Mechanické podmínky	Třída 3M2
	Doprava	Podle IEC 60721-3-2
	Klimatické podmínky	Třída 2K3
	Teplota	-25...70 °C
	Relativní vlhkost	5...95% r.v.
	Mechanické podmínky	Třída 2M2
Standards a směrnice	Bezpečnost výrobku	
	Automatické elektronické regulační přístroje pro domácnost a podobné použití	EN 60730-1
	Elektromagnetická kompatibilita	
	Odolnost Obytné budovy a průmysl	EN 60730-1
	Vyzařování Obytné budovy a průmysl	EN 60730-1
	CE shoda	
	Směrnice pro EMC	2004/108/EC
	C-tick shoda	
	Vyzařování	AS/NZS 61000-6-3
	UL schválení	UL 916
Ekologické hodnocení	Prohlášení o ekologii CM1E8179 obsahuje údaje o konstrukci a ekologickém hodnocení výrobku (RoHS, složení materiálů, balení, ochrana prostředí, likvidace)	ISO 14001 (Prostředí) ISO 9001 (Kvalita) SN 36350 (Ekologické výrobky) RL 2002/95/EC(směrnice RoHS)
Barva	Patice a zásuvný I/O modul	RAL 7035 (světle šedá)
Rozměry	Pouzdro dle DIN 43 880, viz. "Rozměry"	
Hmotnost	S / bez obalu	178 / 199 g

Uspořádání svorek

Výstup	TXM1.8T							
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Napájení AC 24 V	2	6	10	14	19	23	27	31
Spínací výstup <i>Triak spíná kontakt proti ⊥ (systémová nula)</i>	4	8	12	16	21	25	29	33

Zátěž lze připojit přímo na svorky výstupů. Není nutné žádné cizí napájecí napětí AC 24 V.

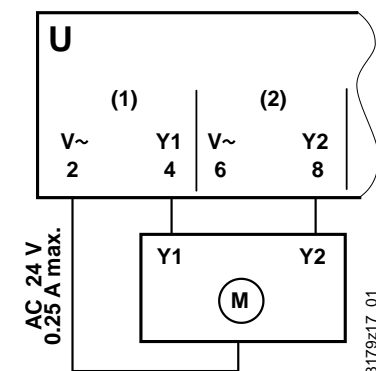
Trvalý kontakt  
BO Triak NO  
BO Triak NC



U Modul triakových výstupů

- Q1 Spínaná zátěž  
(spínací NO kontakt) AC 24 V
- K2 Relé/Stykač AC 24 V
- K3 Stupňovitý spínač /  
relé /  
bistabilní relé AC 24 V

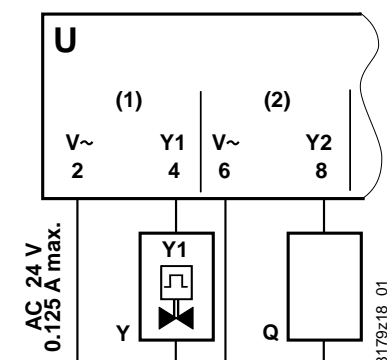
Řídící signál 3-bodový  
výstup  
BO 3-Bod Triak



U Modul triakových výstupů

- Y Motorický pohon AC 24 V  
(ventil, klapka)
- Y1 Řídící signál OTEVÍRAT
- Y2 Řídící signál ZAVÍRAT

AO PWM



U Modul triakových výstupů

- Y Termický pohon AC 24 V  
(ventil)
- Y1 Řídící signál PWM
- Q Spínaná zátěž  
(PWM AC 24 V)

## Rozměry

Rozměry jsou uvedeny v mm

