



TX-I/O™

Module triac

TXM1.8T

- Application pour
- servomoteurs thermique et motorisé (24 V~)
 - appareils commandés en 24 V~

- **8 sorties triac (24 V~) configurées individuellement pour :**
 - Contact permanent
 - Sortie de positionnement à trois points avec modèle de course interne
 - Sortie modulée en largeur d'impulsions (PWM)
- **Commutation silencieuse des sorties**
- **Construction compacte selon DIN : faible encombrement**
- **Bornier et unité d'électronique séparés pour une prise en main optimale.**
 - Raccordement automatique au bus pour une facilité d'installation maximale.
 - Fonction d'isolation de borne pour une mise en service rapide.
 - Échange de l'unité électronique en quelques secondes sans recâblage et sans affecter le fonctionnement complet des modules d'E/S restants
- **Toutes les bornes sont raccordées directement aux modules. Aucun bornier supplémentaire n'est nécessaire pour une connexion directe des appareils périphériques.**
- **Affichage simple**
 - LED verte pour chaque sortie, sens d'action selon la fonction d'E/S
 - LED pour un diagnostic de défaut rapide
- **Étiquettes recto-verso pour l'identification de tous les points d'E/S**

Fonctions

Le module prend en charge les fonctions de sortie suivantes :

Type de signal TRA	Type de signal	Description
BO Triac NO BO Triac NF	Q250_T	Contact permanent
BO 3 points Triac	Y250_T	Impulsion, signal de réglage, sortie 3 points, modèle de course interne
BO PWM	PWM	Sortie modulée en largeur d'impulsion

Cf. document "Fonctions et exploitation de TX-I/O™", CM110561, pour une description détaillée de cette fonction.

Compatibilité

Pour les types de signaux pris en charge et les fonctions dans différents systèmes de régulation et d'automatisation des bâtiments, cf. manuel d'installation et d'ingénierie de TX-I/O, CM110562.

Commande

Type	Code article	Désignation
TXM1.8T	S55661-J106	Module triac

Livraison

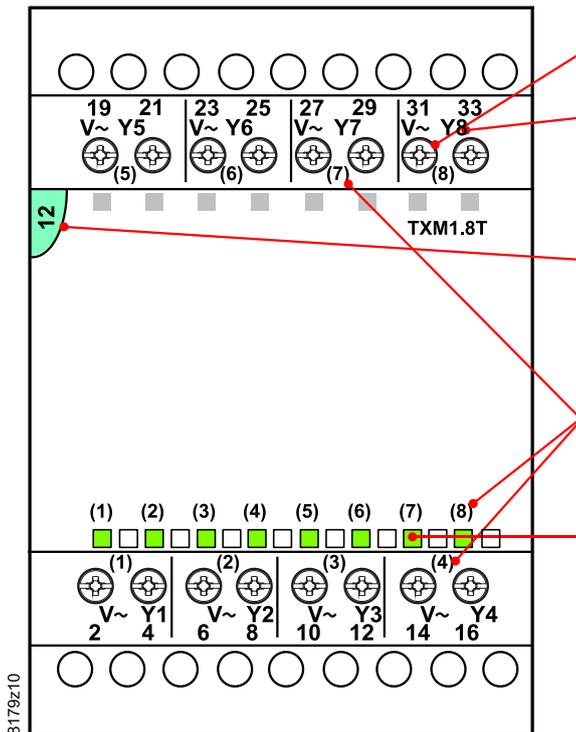
Le bornier et l'unité d'électronique sont assemblés et livrés dans la même boîte.

Accessoires

Les accessoires disponibles incluent : des clés d'adresse, des feuilles d'étiquette et des supports d'étiquette de rechange. Cf. fiche produit CM2N8170.

Conception technique et mécanique

Pour une description des propriétés de tous les modules TX-I/O™, Cf. le manuel d'installation et d'ingénierie de TX-I/O™, CM110562.



Bornes de raccordement (tournevis n°1 pour vis à fente ou cruciformes *)
avec prise d'essai (broches de 1,8 à 2 mm) et numéro de borne.

Désignation du signal

Clé d'adresse et LED d'état du module

Nombres de points d'E/S

LED d'état de sortie (vertes)

* Vis combinées à fente / cruciformes à partir de mi-2012

LED d'état de sortie

- Les LED d'état indiquent l'état des sorties.

LED d'état du module

- La LED d'état du module éclaire la clé d'adresse transparente.
- La LED (verte) indique l'état de l'ensemble du module.
- Elle est également utilisée pour des diagnostics.

Clé d'adresse

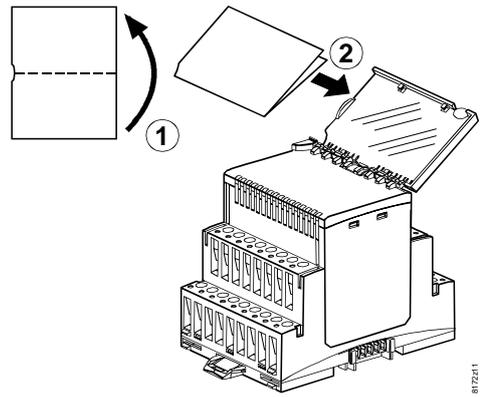
- Le module fonctionne uniquement lorsque la clé d'adresse est insérée.
- L'adresse du module est encodée mécaniquement dans la clé d'adresse.
- Lors du remplacement de l'unité d'électronique, la clé d'adresse doit être tournée vers l'extérieur. Elle reste branchée sur le bornier.

Bornes

- Deux bornes sont disponibles par sortie pour connecter la charge.
- La connexion 24 V~ est commune à toutes les sorties. Elle provient du connecteur de bus îlot en V~.
- La charge est équilibrée à la terre.
- Chaque sortie est individuellement protégée contre toute surcharge.

Étiquetage du module

L'unité d'électronique dispose d'un couvercle transparent amovible (support d'étiquette) dédié à l'introduction d'une étiquette.



Recyclage



L'appareil est un appareil électronique à recycler selon la Directive européenne 2012/19/EU et ne peut pas être éliminé comme un déchet domestique.

- Recyclez l'appareil selon les canaux prévus.
- Veuillez vous conformer aux lois et réglementations locales applicables.

Ingénierie, montage, installation

Veuillez consulter les documents suivants :

Document	Numéro
Fonctions et exploitation de TX-I/O™	CM110561
Manuel d'ingénierie et d'installation de TX-I/O™	CM110562

Montage

Orientation possible

Les appareils TX-I/O™ peuvent être installés dans n'importe quelle orientation :

Il est néanmoins important de prévoir une ventilation adaptée pour que la température ambiante admissible (max. 50°C) ne soit pas dépassée.

Caractéristiques techniques

Alimentation (connecteur de bus latéral)	Plage de tension de fonctionnement	21,5...26 V- (TBTS / TBTP) ou 24 V- classe 2 (US)
	Consommation maximale (voir CM110562 pour le dimensionnement de l'alimentation)	1,0 W
Protection	Toutes les bornes du module	Contre les courts-circuits et les erreurs de câblage en utilisant une alimentation 24 V~/-. Pas de protection!
	Connecteur de bus latéral	Pas de protection!
Sorties de commutation	Nombre de sorties de commutation	8
	Tension de commutation <i>L'alimentation est de 24 V~ à partir du bus îlot ; le triac ferme le contact sur ^ (zéro du système)</i>	24 V~

	Charge de courant max. AO 3 points Triac AO PWM BO Triac NO/ NF Total par module	250 mA / 6 VA par sortie 125 mA / 3 VA par sortie *) 125 mA / 3 VA par sortie *) 1 A / 24 VA-pour les 8 sorties
	*) 250 mA / 6 VA par sortie si seulement 4 sorties par module sont utilisées	
	Courant d'appel max. par sortie	500mA / 12 VA pour 90 s max.
Câbles de signalisation	Matériau de câble	Câble en cuivre souple ou solide
	Section de câble	Cf. manuel CM110562
	Longueur de câble autorisée	300 m max.
Sortie V~ (Bornes 2, 6, 10, 14, 19, 23, 27, 31)	Tension	24 V~
	Fusible	T 10A, dans le module d'alimentation / module de connexion du bus
 Attention	<u>Utilisez une section de câble adaptée à une intensité de 10 A selon les réglementations locales.</u>	
Bornes de raccordement	Construction Câble	Bornes à cage 1 x 0,5 mm ² à 4mm ² ou 2 x 0,6 mm ² à 1,5 mm ²
	Câble tressé en cuivre sans embout	1 x 0,5 mm ² à 2,5 mm ² ou 2 x 0,6 mm ² à 1,5 mm ²
	Câble tressé avec embout (DIN 46228/1)	1 x 0,25 mm ² à 2,5 mm ² ou 2 x 0,6 mm ² à 1,5 mm ²
 Attention	Utilisez une section de câble adaptée à une intensité de 10 A selon les réglementations locales.	
	Tournevis	Tournevis n°1 pour les vis à fente ou cruciformes * <i>avec diamètre du puits ≤ 4,5 mm</i> * Vis combinées à fente / cruciformes à partir de mi-2012
	Couple de serrage max.	0,6 Nm
Prise d'essai (bornes d'essai)	Diamètre de broche	1 x 1,8 à 2,0 mm
Classe de protection selon EN 60730	Fonctionnement du régulateur automatique Degré d'encrassement Construction	Type 1 2 Classes de protection III
Type de protection du boîtier	Type de protection selon EN 60529 Façade en découpe DIN Bornier	IP30 IP20
Conditions d'environnement	Fonctionnement Conditions climatiques Température Humidité relative Caractéristiques mécaniques Transport / stockage Conditions climatiques Température Humidité relative Caractéristiques mécaniques	Selon CEI 60721-3-3 Classe 3K5 -5...50 °C 5...95 % h.r. Classe 3M2 Selon CEI 60721-3-2 Classe 2K3 -25...70 °C 5...95 % h.r. Classe 2M2
Normes, directives et homologations	Norme relative aux produits EN 60730-1	Appareils électriques automatiques de régulation et de commande pour usage domestique et applications similaires
	Compatibilité électromagnétique (Applications)	Pour une utilisation dans des

	Conformité européenne (CE)	environnements résidentiels, commerciaux, de l'industrie légère et de l'industrie
	Certification UL (US)	CM1T10870xx *)
	Conformité RCM (EMC)	UL 916, http://ul.com/database
	Conformité EAC	CM1T10870en_C1 *)
Respect de l'environnement	Déclaration environnementale (contient des données sur la conformité à la directive RoHS, la composition des matériaux, l'emballage, le bénéfice pour l'environnement, la mise au rebut)	Conformité eurasiennne CM2E8179 *)
Couleur	Bornier et unité d'électronique	RAL 7035 (gris clair)
Encombremments	Boîtier selon DIN 43880, Cf. Encombremments	
Poids	Avec/sans emballage	178 / 199 g

*) Les documents peuvent être téléchargés depuis <http://siemens.com/bt/download>.

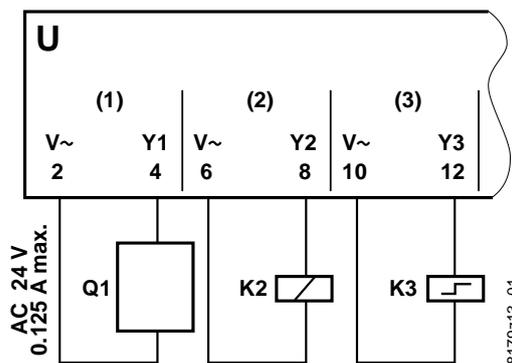
Schémas de raccordement (exemple)

Affectation des bornes

Sortie	TXM1.8T							
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Alimentation 24 V~ *)	2	6	10	14	19	23	27	31
Sortie de commande Le triac ferme le contact sur ^ (zéro du système)	4	8	12	16	21	25	29	33

La charge peut être directement connectée aux bornes de sortie correspondantes. Aucune alimentation 24 V~ distincte n'est requise.

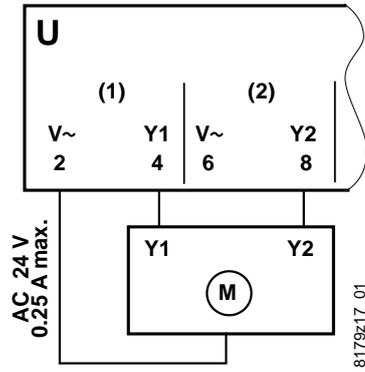
Contact permanent BO Triac NO BO Triac NF



U Module Triac

- Q1 Charge commutée (Contact NO) 24 V~
- K2 Relais/Contacteur 24 V~
- K3 Commutateur à étages / Relais à impulsion / Relais bistable 24 V~

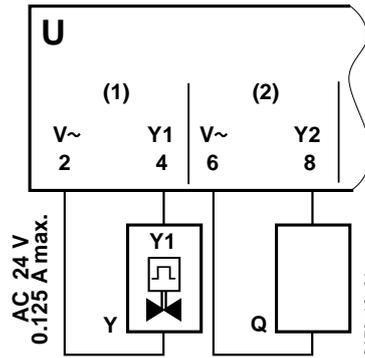
Sortie 3 points de signal
de positionnement
BO 3 points Triac



U Module Triac

Y Servomoteur motorisé 24 V~
(vanne, registre)
Y1 Signal de positionnement
OUVERT
Y2 Signal de positionnement
FERMÉ

AO PWM



U Module Triac

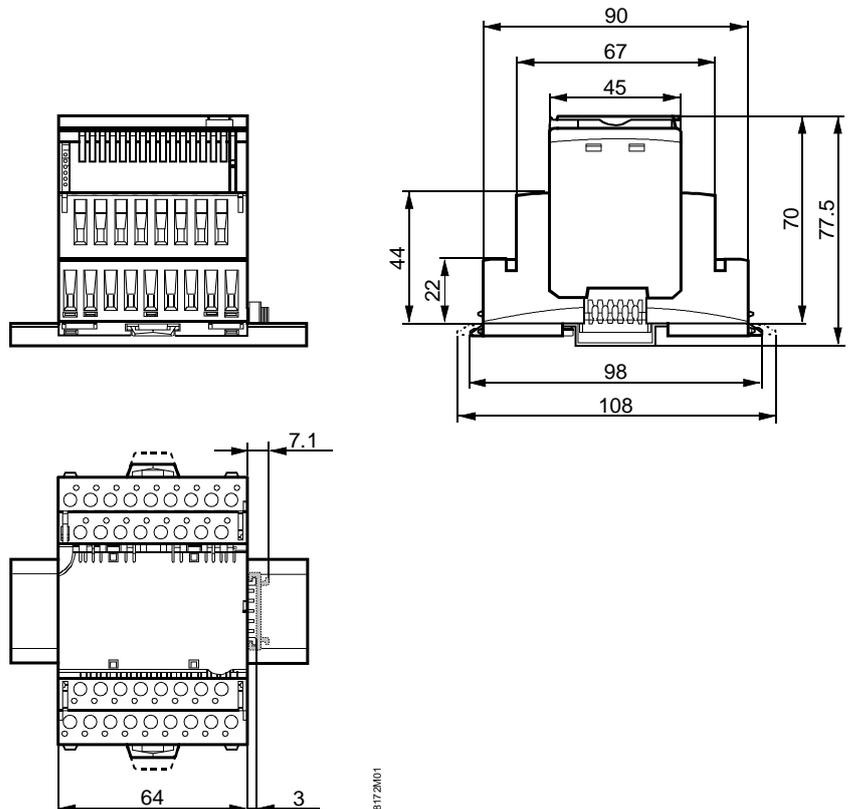
Y Servomoteur thermique 24 V~
(vanne)
Y1 Signal de positionnement PWM
Q Charge commutée
(PWM modulant 24 V~)

⚠ Attention

*) Sur les bornes 2, 6, 10, 14, 19, 23, 27, 31, utilisez une section de câble adaptée à une intensité de 10 A en fonction des réglementations locales (fusible T 10A dans le module d'alimentation / module de connexion du bus).

Encombremments

Dimensions en mm



Publié par :
Siemens Switzerland Ltd.
Division Building Technologies
International Headquarters
Gubelstrasse 22
6301 Zug
Suisse
Tél. : +41 41-724 24 24
www.siemens.com/buildingtechnologies

© Siemens Switzerland Ltd
Sous réserve de modification des spécifications techniques et de livraison