

RELAIS SEPARATEUR DE SECURITE INTRINSEQUE 2 VOIES

pour contact ou détecteur de proximité
ou signal logique

TMT2-SI

Le TMT2-SI possède des **entrées de sécurité intrinsèque** :
c'est un **matériel associé**, donc placé en zone sûre.
Il possède des circuits d'entrée à raccorder sur un capteur
placé en zone dangereuse et des circuits de sortie à raccorder
uniquement en zone sûre.

Cet appareil a obtenu une attestation d'examen UE de type
suivant les prescriptions des normes EN 60079-0 (2006), EN
60079-11 (2007), EN 60079-26 (2007), EN 61241-0 (2006) et EN
61241-11 (2006) en accord avec la directive ATEX 2014/34/UE.

marquage:  II(1)GD, [Ex ia] IIC et [Ex iaD]

Le TMT2-SI est un **relais séparateur de Sécurité Intrinsèque
pour 2 entrées** :

type "contact" ou "détecteur de proximité", ou "signal logique"
(version "TMT2L"). Les 2 sorties sont isolées entre elles et
sont de type "relais" (option "R"), ou "transistor" (option "T"), ou
"signal logique TTL" (option "L").



Fonctionnalités

- **Si entrée type "détecteur de proximité"** :
pour chacune des 2 voies des cavaliers permet
tent d'activer ou désactiver une surveillance de
court-circuit ou rupture de câble. En cas de défaut
détecté sur une entrée, par défaut la sortie corres-
pondante est "bloquée" (relais au repos, ou transis-
tor isolant, ou niveau logique 0, suivant version).
Si le cavalier "I207" est en position "AL_V2" l'état de
défaut de l'entrée 1 est reporté sur la sortie 2 ("blo-
quée" si le cavalier "I204" est en position "I", sinon
état inverse); dans ce cas l'entrée 2 doit être inutili-
sée.
- Programmation de l'état de commutation de cha-
que voie par cavalier.
- Visualisation en face avant pour chacune des 2
voies de l'état de commutation et de la présence
d'un défaut.

Applications

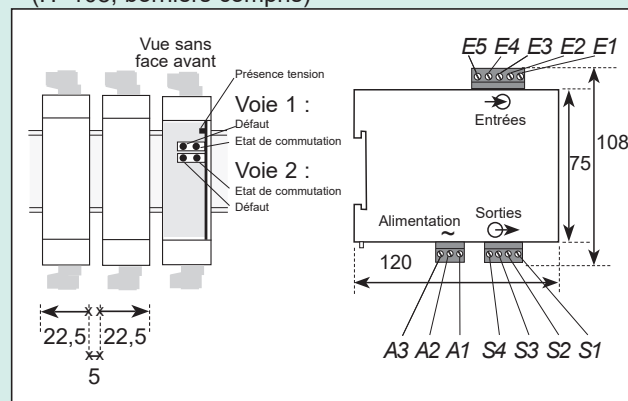
- Interface d'entrée d'automate.
- Centralisation de données sur A.P.I.
- Acquisition, régulation, enregistrement, surveillance
de signaux.
- Retransmission d'entrées logiques (T.O.R.) sur
tableau et armoire

Environnement

- Encombrement du boîtier réduit.
- Connecteurs débrochables pour raccordements vissés
- Température d'utilisation : -10°C à +50°C
- Température de stockage : -30°C à +80°C
- Marquage CE
- Conformité aux normes IEC61000-6-4 émission et
IEC61000-6-2 immunité (environnement industriel),
IEC61000-4-3 niveau 3, IEC61000-4-4 niveau 4,
IEC61000-4-6 niveau 3.

Descriptif

- ♦ **Boîtier** : (H x L x P) 75 x 22,5 x 120 mm
(H=108, borniers compris)



- ♦ **Protection** : Boîtier / bornes : IP 20
- ♦ **Boîtier** : Auto-extinguible en ABS noir UL 94VO,
encliquetable sur rail DIN symétrique (monter les
boîtiers verticalement et les espacer de 5 mm).
Borniers débrochables pour raccordements vissés
(2,5mm² souple ou rigide).
- ♦ **Poids** : 205g (emballage compris).

Caractéristiques techniques à 23°C

ENTRÉES (2voies)

Contact sec (libre de potentiel) ou Détecteur de proximité- selon DIN 19234 (NAMUR)

Tension d'alimentation capteur	8,5V
Courant absorbé si type "contact"	8,5 mA
Seuil de commutation	1,55 mA
Hystérésis	0,2 mA
Impédance	1kΩ
Seuil de détection de "Rupture Capteur"	<= 0,1 mA
Seuil de détection de "court-circuit"	>= 6 mA

SORTIES

Relais électromagnétique

1 contact "commun / travail" libre de potentiel par voie	
Tension de commutation	<= 250 VAC ou 30 VDC
Courant de commutation	<= 5 A (sur charge résistive)
Fréquence de commutation ..	<= 10 Hz
Matériau de contact	AgCdO

Transistor

<i>Libre de potentiel</i>	
<i>protection contre les courts-circuits et les inversions de polarité.</i>	
<i>Tension de commutation</i>	<i><= 30 VDC</i>
<i>Courant de commutation par voie</i>	<i><= 25 mA</i>
<i>Tension de déchet</i>	<i><= 1,5V</i>
<i>Fréquence de commutation</i>	<i><= 3 kHz (sur charge < 5kΩ)</i>

Signal Logique

Tension max entre E1/E2, E3/E4	10 V
Seuil de commutation	1,55V
Hystérésis	0,2 V
Impédance	100kΩ

Logique "TTL"

Protection contre les courts-circuits (limitation à 25 mA)	
Niveau logique bas	<= 0,5V
Fréquence de commutation ...	<= 3 kHz

ISOLATION GALVANIQUE :

entrées / [sorties, alimentation].....	3,8kV eff. 50Hz 1min.
sorties / alimentation	2kV eff. 50Hz 1min.
entre sorties type "relais"	2,5kV eff. 50Hz 1min.
entre sorties type "transistor" ou "logique" ..	1,5kV eff. 50Hz 1min.

ALIMENTATION : Haute ou basse tension (à spécifier)

- (2) HT : haute tension : 90...265 VAC ou 88...350 Vdc
(3) BT : basse tension : 20...40 VAC ou 20...64 Vdc

Consommation:

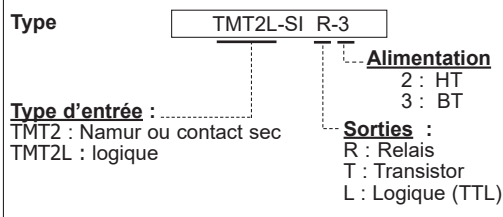
en charge < 5 VA (3W), à vide < 3,5 VA (1,5W)

PARAMETRES ELECTRIQUES RELATIFS A LA SECURITE INTRINSEQUE

Entrées	Bornes	Uo (Vdc)	Io (mAdc)	Po (mW)	Lo (H)	Co (μF)
Contact ou Détecteur de proximité	E2, E1 (voie 1) E4, E3 (voie 2)	9,6	9,9	24	>1	3,6
Signal logique	E2, E1 (voie 1) E4, E3 (voie 2)	9,6	0,097	0,23	>1	3,6

Um < 375 Vdc et Um < 265 Vac

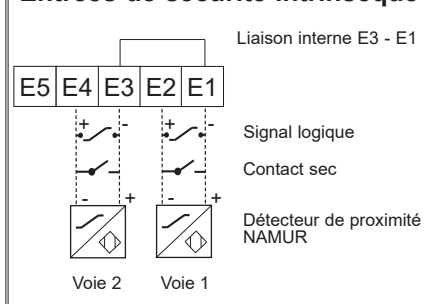
Codification



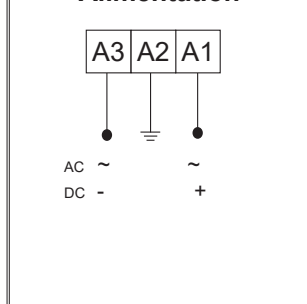
Exemple de commande :

Pour un **Relais séparateur 2 voies** avec entrée logique sortie transistor et alimentation basse tension, demander la référence : **TMT2L-SI T-3**

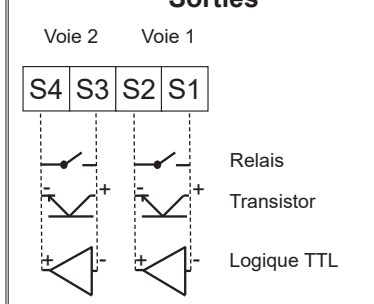
Entrées de sécurité intrinsèque



Alimentation



Sorties



Cet appareil destiné aux applications industrielles doit être installé dans une armoire électrique ou équivalent.



RCS Lyon 444-429-476 - Printed in France.

e-mail : info@ardetem.com
http : //www.ardetem.com

Route de Brindas
Parc d'activité d'Arbora N°2
69510 SOUCIEU EN JARREST
FRANCE

Tél. : 33 (0)4 72 31 31 30
Fax. : 33 (0)4 72 31 31 31

Votre distributeur