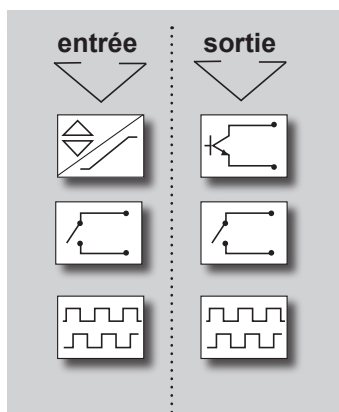


TNTOR2-SI

pour contact ou détecteur de proximité ou signal logique



Le TNTOR2-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 TNTOR2-SI est un **relais séparateur de Sécurité Intrinsèque pour 2 entrées** :

type "contact" ou "détecteur de proximité", ou "signal logique" (version "TNTOR2L"). 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 permettent 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 correspondante est "bloquée" (relais au repos, ou transistor 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 ("bloquée" si le cavalier "I204" est en position "I", sinon état inverse); dans ce cas l'entrée 2 doit être inutilisée.
- Programmation de l'état de commutation de chaque 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 :

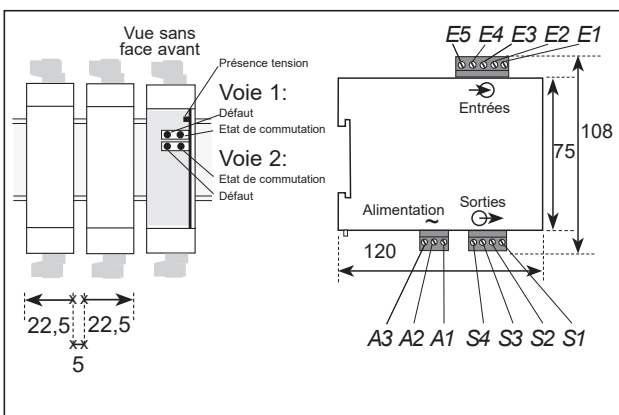


IEC61000-6-4 émission et IEC61000-6-2 immunité (environnement industriel), IEC61000-4-3 niveau 3, IEC61000-4-4 niveau 4, IEC61000-4-6 niveau 3.

L'interface conviviale

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

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

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)

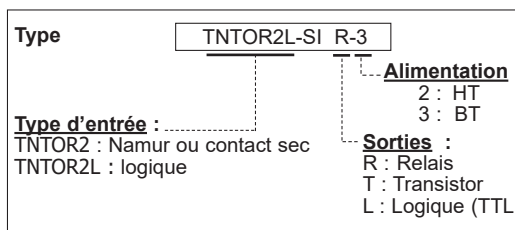
- (2) HT : haute tension : 90...265 VAC ou 88...350 Vdc
(3) BT : basse tension : 20...40 VAC ou 20...64 Vdc

Consommation :

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

Codification

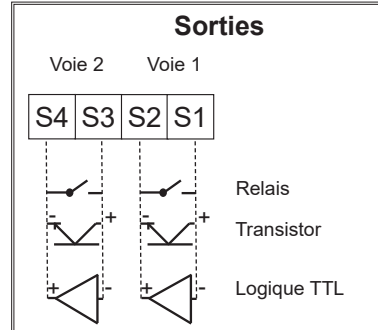
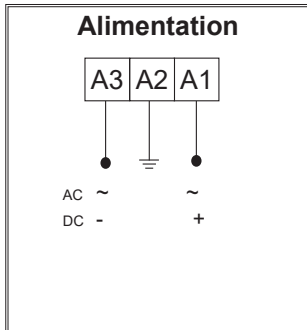
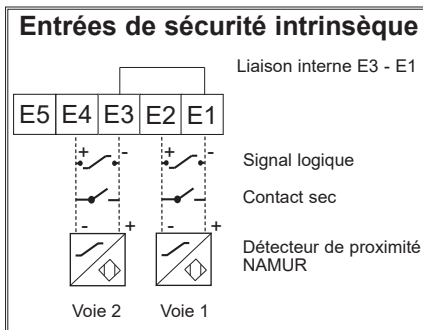
PARAMETRES ELECTRIQUES RELATIFS A LA SECURITE INTRINSEQUE						
Entrées	Bornes	Uo (Vdc)	Io (mAAdc)	Po (mW)	Lo (H)	Co (μF)
Contact ou Détecteur de proximité	E2, E1 (voie 1) E4, E3 (voie 2)	9,6	9,9	24	>1	3,6
Signal logique	E2, E1 (voie 1) E4, E3 (voie 2)	9,6	0,097	0,23	>1	3,6
Um < 375 Vdc et Um < 265 Vac						



Exemple de commande :

Pour un **Relais séparateur 2 voies** avec entrée logique sortie transistor et alimentation basse tension, demander la référence : **TNTOR2L-SI T-3**

Raccordements



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

SFERE . Société Française d'Etudes et de Réalisations Electroniques

RCS Lyon 423-502-608 - Printed in France

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

Tél. : 04 78 16 04 04 Fax. : 04 78 16 04 05
Tel. Intern. : 33 4 78 16 04 04 Fax Intern. : 33 4 78 16 04 05

e-mail : info@sphere-net.com . http : //www.sphere-net.com

Votre distributeur