



SIMATIC ET 200SP HA, module d'entrées TOR DI 16X24VDC HA, convient au bornier H1, M1, code de couleur CC01, diagnostic de voie



Informations générales	
Désignation du type de produit	DI 16x24VDC HA
Version du firmware	V1.0
• Mise à jour du firmware possible	Oui
embase utilisable	type H1, M1, N0, H0, M0 (détails, voir le manuel système)
Codage couleur des étiquette de repérage couleur spécifique aux modules	CC01
Fonction du produit	
• Données I&M	Oui; I&M0 à I&M3
Ingénierie avec	
• STEP 7 TIA Portal configurable/intégré à partir de la version	V16
• STEP 7 configurable/intégré à partir de la version	V5.6
• PCS 7 configurable/intégré à partir de la version	V9.0
• PCS neo configurable/intégré à partir de la version	V3.0
• PROFINET à partir de la version/révision GSD	GSDML V2.3
Mode de fonctionnement	
• DI	Oui
• Compteurs	Non
• Suréchantillonnage	Non
• MSI	Non
Redondance	
• Aptitude à la configuration redondante	Oui; Avec type TB M1
Tension d'alimentation	
Valeur nominale (CC)	24 V
Plage admissible, limite inférieure (CC)	19,2 V
Plage admissible, limite supérieure (CC)	28,8 V
Protection contre l'inversion de polarité	Oui
Courant d'entrée	
Consommation (valeur nominale)	60 mA; sans alimentation des capteurs
Consommation, maxi	120 mA; sans alimentation des capteurs
Alimentation des capteurs	
Nombre de sorties	16
Tension de sortie, min.	18,2 V; L+ (-1 V)
Protection contre les courts-circuits	Oui; électronique (seuil de réponse 0,7 A à 1,3 A ; pour redondance IO jusqu'à max. 2,6 A). Veillez à réaliser un câblage vers le capteur/actionneur avec une impédance suffisamment basse pour atteindre le seuil de réponse. Selon la

	section de câbles utilisée, la longueur de câbles utilisable peut être sujette à des restrictions
Courant de sortie	
• jusqu'à 60 °C, maxi	2 A; 1 A en position verticale ; voir indications de déclassement dans le manuel de l'appareil
• jusqu'à 70 °C, max.	1 A; Voir indications de déclassement dans le manuel de l'appareil
Alimentation des capteurs 24 V	
• 24 V	Oui
• Protection contre les courts-circuits	Oui; électronique (seuil de réponse 0,7 A à 1,3 A ; pour redondance IO jusqu'à max. 2,6 A). Veillez à réaliser un câblage vers le capteur/actionneur avec une impédance suffisamment basse pour atteindre le seuil de réponse. Selon la section de câbles utilisée, la longueur de câbles utilisable peut être sujette à des restrictions
• Courant de sortie par canal, max.	0,5 A
• Courant par module, max.	2 A
Puissance	
Appel de puissance du bus de fond de panier	80 mW
Puissance dissipée	
Puissance dissipée, typ.	3,6 W; Valeur max. (avec prise en compte de l'alimentation de codeurs max. et de la tension de service max.)
Plage d'adresses	
Espace d'adresses par module	
• Espace d'adresses par module, maxi	2 byte; + 2 octets pour information QI (18 octets en plus en cas d'utilisation de l'horodatage ultraprécis)
Configuration matérielle	
Codage automatique	
• élément de détrompage mécanique	Oui
Entrées TOR	
Nombre d'entrées TOR	16
entrées TOR, paramétrables	Oui
Type M/P	Oui; logique positive
Caractéristique d'entrée selon CEI 61131, type 1	Oui
Caractéristique d'entrée selon CEI 61131, type 2	Non
Caractéristique d'entrée selon CEI 61131, type 3	Oui
Prolongation d'impulsion	
• Longueur	arrêt, 50 ms, 100 ms, 200 ms, 500 ms, 1 s, 2 s
Horodatage (précision 1 ms)	Oui; Résolution 1 ms
Evaluation des fronts	Oui; front montant, front descendant, changement de front
Tension d'entrée	
• Valeur nominale (CC)	24 V
• pour état log. "0"	-30 à +5 V
• pour état log. "1"	+11 à +30 V
Courant d'entrée	
• pour état log. "1", typ.	2,5 mA
Retard d'entrée (pour valeur nominale de la tension d'entrée)	
pour entrées standard	
— paramétrable	Oui; aucun / 0,05 / 0,1 / 0,4 / 0,8 / 1,6 / 3,2 / 12,8 / 20 ms
Longueur de câble	
• blindé, maxi	1 000 m
• non blindé, max.	600 m
Capteurs	
Capteurs raccordables	
• Détecteur 2 fils	Oui
— Courant de repos admis (détecteur 2 fils), max.	1,5 mA
Alarmes/diagnostic/information d'état	
Fonctions de diagnostic	Oui
Alarmes	
• Alarme de diagnostic	Oui; par voie
• Alarme process	Oui; par voie
Diagnostics	
• Informations de diagnostic lisibles	Oui

• Surveillance de la tension d'alimentation — paramétrable • Surveillance de l'alimentation des capteurs • Rupture de fil • Court-circuit à M	Oui; par module Oui Oui Oui; Voie par voie, circuit optionnel pour la prévention d'un diagnostic de rupture de fil dans le cas de contacts de capteurs simples : 15 kOhm à 18 kOhm Oui; Alimentation des capteurs à M, par voie
Signalisation de diagnostic par LED	
• LED MAINT • Surveillance de la tension d'alimentation (LED PWR) • Affichage de l'état de la voie • pour diagnostic de la voie • pour diagnostic du module	Oui; LED jaune Oui; LED verte PWR Oui; LED verte Oui; LED rouge Oui; LED verte / rouge
Séparation galvanique	
Séparation galvanique des canaux	
• entre les voies • entre voies et bus interne • entre les voies et la tension d'alimentation de l'électronique	Non Oui Non
Isolation	
Isolation vérifiée avec	1 500 V CC/1 min, Type Test
Conditions ambiantes	
Température ambiante en service	
• Montage horizontal, mini • Montage horizontal, maxi • Montage vertical, mini • Montage vertical, maxi	-40 °C 70 °C -40 °C 60 °C
Dimensions	
Largeur	22,5 mm
Hauteur	115 mm
Profondeur	138 mm
Poids	
Poids approx.	135 g

Classifications			
		Version	Classification
	eClass	16	27-24-26-04
	eClass	14	27-24-26-04
	eClass	12	27-24-26-04
	eClass	9.1	27-24-26-04
	eClass	9	27-24-26-04
	eClass	8	27-24-26-04
	eClass	7.1	27-24-26-04
	eClass	6	27-24-26-04
	ETIM	10	EC001599
	ETIM	9	EC001599
	ETIM	8	EC001599
	ETIM	7	EC001599

Homologations / Certificats	
General Product Approval	



[Miscellaneous](#)



[Declaration of Conformity](#)



General Product Approval



[China RoHS](#)



[Miscellaneous](#)



[Manufacturer Declaration](#)

For use in hazardous locations



IECEX

[Declaration of Conformity](#)



CCC



UL



ATEX



IECEX

For use in hazardous locations

Maritime application

[Miscellaneous](#)



ABS



BUREAU
VERITAS



DNV



LRS

[NK / Nippon Kaiji Kyokai](#)

Maritime application

Environment



RINA

[CCS \(China Classification Society\)](#)

Siemens
EcoTech



dernière modification :

10/03/2026