



Figure à titre d'exemple

SIMATIC S7-1200, E/S TOR SM 1223, 8 entrées TOR/8 sorties TOR, 8 entrées TOR 24V CC, Sink/Source, 8 sorties TOR, transistor 0,5A

Informations générales	
Désignation du type de produit	SM 1223, DI 8x24 V CC, DQ 8x24 V CC
Tension d'alimentation	
Valeur nominale (CC)	24 V
Plage admissible, limite inférieure (CC)	20,4 V
Plage admissible, limite supérieure (CC)	28,8 V
Courant d'entrée	
sur bus interne 5 V CC, maxi	145 mA
Entrées TOR	
• sur tension de charge L+ (sans charge), maxi	4 mA; par voie
tension de sortie / titre	
tension d'alimentation des transducteurs de mesure / titre	
• présente	Oui
Puissance dissipée	
Puissance dissipée, typ.	2,5 W
Entrées TOR	
Nombre d'entrées TOR	8
• par groupes de	2
Caractéristique d'entrée selon CEI 61131, type 1	Oui
Nombre d'entrées activables simultanément	
Toutes les positions de montage	
— jusqu'à 40 °C, maxi	8
Montage horizontal	
— jusqu'à 40 °C, maxi	8
— jusqu'à 50 °C, maxi	8
Montage vertical	
— jusqu'à 40 °C, maxi	8
Tension d'entrée	
• Type de tension d'entrée	CC
• Valeur nominale (CC)	24 V
• pour état log. "0"	5 V CC à 1 mA
• pour état log. "1"	15 V CC à 2,5 mA
Courant d'entrée	
• pour état log. "0", max. (courant de repos admissible)	1 mA
• pour état log. "1", mini	2,5 mA
• pour état log. "1", typ.	4 mA
Retard d'entrée (pour valeur nominale de la tension d'entrée)	
pour entrées standard	
— paramétrable	Oui; 0,2 ms, 0,4 ms, 0,8 ms, 1,6 ms, 3,2 ms, 6,4 ms et 12,8 ms, sélectionnable

	par groupe de 4
pour entrées d'alarme	
— paramétrable	Oui
Longueur de câble	
• blindé, maxi	500 m
• non blindé, max.	300 m
Sorties TOR	
Nombre de sorties TOR	8
• par groupes de	1
Protection contre les courts-circuits	Non; à prévoir en externe
Limitation de la tension de coupure inductive à	L+ (-48 V)
Pouvoir de coupure des sorties	
• pour charge résistive, max.	0,5 A
• pour charge de lampes, maxi	5 W
Tension de sortie	
• Valeur nominale (CC)	24 V
• pour état log. "0", max.	0,1 V; avec charge 10 kohm
• pour état log. "1", mini	20 V CC
Courant de sortie	
• pour état log. "1" valeur nominale	0,5 A
• pour état log. "1" plage admissible, maxi	0,5 A
• pour état log. "0" courant résiduel, maxi	10 µA
Temps de retard de sortie pour charge ohmique	
• pour "0" vers "1", maxi	50 µs
• pour "1" vers "0", max.	200 µs
Courant total des sorties (par groupe)	
Montage horizontal	
— jusqu'à 50 °C, maxi	4 A; Courant par masse
Longueur de câble	
• blindé, maxi	500 m
• non blindé, max.	150 m
Alarmes/diagnostic/information d'état	
Alarmes	
• Alarme de diagnostic	Oui
Signalisation de diagnostic par LED	
• pour l'état des entrées	Oui
• pour l'état des sorties	Oui
Séparation galvanique	
Séparation galvanique entrées TOR	
• entre les voies, par groupes de	2
Séparation galvanique sorties TOR	
• entre les voies, par groupes de	1
• entre voies et bus interne	500 V CA
Degré et classe de protection	
Indice de protection IP	IP20
Normes, homologations, certificats	
Marquage CE	Oui
Homologation CSA	Oui
Homologation UL	Oui
cULus	Oui
Homologation FM	Oui
RCM (anciennement C-TICK)	Oui
Homologation KC	Oui
Agrément pour constructions navales	Oui
Empreinte environnementale	
• déclaration environnementale de produit	Oui
Potentiel d'effet de serre	
— potentiel d'effet de serre, (total) [eq CO ₂]	123 kg
— potentiel d'effet de serre, (pendant la fabrication) [eq CO ₂]	12,1 kg
— potentiel d'effet de serre, (pendant l'exploitation) [eq	111 kg

CO2]

— potentiel d'effet de serre, (après la fin du cycle de vie) [eq CO2]

-0,434 kg

Conditions ambiantes**Chute libre**

- Hauteur de chute max. 0,3 m; 5x dans emballage d'expédition

Température ambiante en service

- mini -20 °C
- max. 60 °C
- Montage horizontal, mini -20 °C
- Montage horizontal, maxi 60 °C
- Montage vertical, mini -20 °C
- Montage vertical, maxi 50 °C
- Variation admissible de la température 5°C à 55°C, 3°C / minute

Température ambiante à l'entreposage / au transport

- mini -40 °C
- max. 70 °C

Pression atmosphérique selon CEI 60068-2-13

- Stockage/transport, mini 660 hPa
- Stockage/transport, maxi 1 080 hPa

Humidité relative de l'air

- Service pour 25 °C, sans condensation, max. 95 %

connectique

Connecteur frontal requis Oui

Mécanique/Matériau

Matériau du boîtier (face avant)

- Matière plastique Oui

Dimensions

Largeur 45 mm

Hauteur 100 mm

Profondeur 75 mm

Poids

Poids approx. 210 g

Classifications

	Version	Classification
eClass	14	27-24-22-04
eClass	12	27-24-22-04
eClass	9.1	27-24-22-04
eClass	9	27-24-22-04
eClass	8	27-24-22-04
eClass	7.1	27-24-22-04
eClass	6	27-24-22-04
ETIM	10	EC001419
ETIM	9	EC001419
ETIM	8	EC001419
ETIM	7	EC001419
IDEA	4	3566
UNSPSC	15	32-15-17-05

Homologations / Certificats

General Product Approval

EMV

other

[Miscellaneous](#)[Confirmation](#)

other

Environment

dernière modification :

06/04/2025 