



SIMATIC S7-1200 G2 : module d'entrées/sorties TOR SM 1223, 8DI/8RLY ; entrées : 8x DI 24 V CC Sink/Source ; sorties : 8 sorties TOR relais 2A

Figure à titre d'exemple

Informations générales	
Désignation du type de produit	SM 1223, DI 8x 24 V CC, DQ 8x relais
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	105 mA
Entrées TOR	
<ul style="list-style-type: none"> sur tension de charge L+ (sans charge), maxi 	4,1 mA; par voie
Sorties TOR	
<ul style="list-style-type: none"> sur tension de charge L+, maxi 	9 mA; par bobine de relais
Puissance dissipée	
Puissance dissipée, typ.	4,8 W
Entrées TOR	
Nombre d'entrées TOR	8
<ul style="list-style-type: none"> par groupes de 	4
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	
<ul style="list-style-type: none"> Type de tension d'entrée 	CC
<ul style="list-style-type: none"> Valeur nominale (CC) 	24 V
<ul style="list-style-type: none"> pour état log. "0" 	5 V CC ou 0,5 mA
<ul style="list-style-type: none"> pour état log. "1" 	15 V CC à 2,5 mA
Courant d'entrée	
<ul style="list-style-type: none"> pour état log. "0", max. (courant de repos admissible) 	1 mA
<ul style="list-style-type: none"> pour état log. "1", mini 	2,5 mA
<ul style="list-style-type: none"> 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	Non
Longueur de câble	
• blindé, maxi	500 m
• non blindé, max.	300 m
Sorties TOR	
Nombre de sorties TOR	
• par groupes de	8
Protection contre les courts-circuits	
	Non; à prévoir en externe
Pouvoir de coupure des sorties	
• pour charge résistive, max.	2 A
• pour charge de lampes, maxi	30 W pour CC, 200 W pour CA
Tension de sortie	
• Valeur nominale (CC)	5 V CC à 30 V CC
• Valeur nominale (CA)	5 à 250 V CA
Courant de sortie	
• pour état log. "1" valeur nominale	2 A
Temps de retard de sortie pour charge ohmique	
• pour "0" vers "1", maxi	10 ms
• pour "1" vers "0", max.	10 ms
Courant total des sorties (par groupe)	
Montage horizontal	
— jusqu'à 50 °C, maxi	16 A; Courant par masse
Sorties relais	
• Nombre de sorties à relais	8
• Tension d'alimentation nominale de commande du relais L+ (CC)	24 V
• Nombre de cycles de manœuvre, max.	mécanique : 10 millions, sous tension nominale de charge : 100 000
Pouvoir de coupure des contacts	
— pour charge inductive, maxi	2 A
— pour charge de lampes, maxi	30 W pour CC, 200 W pour CA
— pour charge résistive, max.	2 A
Longueur de câble	
• blindé, maxi	500 m
• non blindé, max.	150 m
Alarmes/diagnostic/information d'état	
Fonctions de diagnostic	Oui
Alarmes	
• Alarme de diagnostic	Oui
Diagnostics	
• Surveillance de la tension d'alimentation	Oui
Signalisation de diagnostic par LED	
• pour l'état des entrées	Oui
• pour l'état des sorties	Oui
• pour maintenance	Oui
Séparation galvanique	
Séparation galvanique entrées TOR	
• entre les voies, par groupes de	4
• entre voies et bus interne	Oui; 707 V CC (type Test)
Séparation galvanique sorties TOR	
• entre les voies	Relais
• entre les voies, par groupes de	8
• entre voies et bus interne	Oui
Isolation	
Isolation vérifiée avec	1 500 V CA (essai de type)
Degré et classe de protection	
Indice de protection IP	IP20
Normes, homologations, certificats	
Marquage CE	Oui
Homologation CSA	Non
Homologation UL	Oui

cULus	Oui	
Homologation FM	Non	
RCM (anciennement C-TICK)	Oui	
Homologation KC	Non	
Agrément pour constructions navales	Non	
Conditions ambiantes		
Chute libre		
• Hauteur de chute max.	0,3 m; 5x dans emballage d'expédition	
Température ambiante en service		
• mini	-20 °C; Sans condensation	
• max.	40 °C; pour les tensions max. et les spécifications max.	
• Montage horizontal, mini	-20 °C; Sans condensation	
• Montage horizontal, maxi	60 °C; aux tensions assignées, 50 % de la spécification max. et E/S alternatives actives	
• Montage vertical, mini	-20 °C; Sans condensation	
• Montage vertical, maxi	50 °C; aux tensions assignées, 50 % de la spécification max. et E/S alternatives actives	
• 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		
• Service, mini	540 hPa	
• Service, maxi	1 140 hPa	
• Stockage/transport, mini	540 hPa	
• Stockage/transport, maxi	1 140 hPa	
Altitude en service par rapport au niveau de la mer		
• Altitude d'implantation, min.	-1 000 m	
• Altitude d'implantation, max.	5 000 m; Restrictions pour altitude d'implantation > 2 000 m, voir manuel	
Humidité relative de l'air		
• Service pour 25 °C, sans condensation, max.	95 %	
Vibrations		
• Tenue aux vibrations en service selon CEI 60068-2-6	3,5 mm de 5 à 8,4 Hz, 1 g de 8,4 à 150 Hz	
• Service, essai selon CEI 60068-2-6	Oui	
Essai de tenue au choc		
• Essai selon CEI 60068-2-27	Oui; CEI 68, partie 2-27 ; demi-sinus : intensité du choc 15 g (valeur de crête), 11 ms en continu	
Concentrations en substances actives		
• SO2 pour RH < 60% sans condensation	SO2: < 0,5 ppm; H2S: < 0,1 ppm; HR < 60% sans condensation	
connectique		
Connecteur frontal requis	Non	
Mécanique/Matériau		
Matériau du boîtier (face avant)		
• Matière plastique	Oui	
Dimensions		
Largeur	30 mm	
Hauteur	125 mm	
Profondeur	100 mm	
Poids		
Poids approx.	194 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	9	EC001419
ETIM	8	EC001419
ETIM	7	EC001419

Homologations / Certificats

General Product Approval	EMV	For use in hazardous locations
--------------------------	-----	--------------------------------



[KC](#)



[KC](#)



For use in hazardous locations	Environment
--------------------------------	-------------



[CCC-Ex](#)



dernière modification :

22/01/2025