



SIMATIC S7-1200 G2 : modules de sorties TOR SM 1222 16 sorties TOR ; sorties : 16x sorties TOR, 24 V CC 0,5 A, Sourcing Transistor,

Figure à titre d'exemple

Informations générales	
Désignation du type de produit	SM 1222, DQ 16x 24 V CC/0,5 A
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	120 mA
Sorties TOR	
• sur tension de charge L+, maxi	45 mA
Puissance dissipée	
Puissance dissipée, typ.	3,5 W
Sorties TOR	
Nombre de sorties TOR	16
• par groupes de	8
Protection contre les courts-circuits	Non; à prévoir en externe
Limitation de la tension de coupure inductive à	typ. (L+) -40 V, perte 1 W
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	L+ (-0,5 V)
Courant de sortie	
• pour état log. "1" valeur nominale	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 (groupe de 8)
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	
• LED DIAG	Oui
• pour l'état des sorties	Oui
Séparation galvanique	
Séparation galvanique sorties TOR	
• entre les voies, par groupes de	8
• entre voies et bus interne	707 V CC (type Test)
Isolation	
Isolation vérifiée avec	707 V CC (type Test)
Degré et classe de protection	
Indice de protection IP	IP20
Normes, homologations, certificats	
profil écologique Siemens (SEP)	Siemens EcoTech
Marquage CE	Oui
Homologation CSA	Non
Homologation UL	Oui
cULus	Oui
Homologation FM	Non
RCM (anciennement C-TICK)	Oui
Homologation KC	Oui
Agrément pour constructions navales	Non
Empreinte environnementale	
• déclaration environnementale de produit	Oui; type 2 selon ISO 14021
Potentiel d'effet de serre	
— potentiel d'effet de serre, (total) [eq CO ₂]	40,3 kg
— potentiel d'effet de serre, (pendant la fabrication) [eq CO ₂]	7,79 kg
— potentiel d'effet de serre, (pendant l'exploitation) [eq CO ₂]	32,5 kg
— potentiel d'effet de serre, (après la fin du cycle de vie) [eq CO ₂]	-0,089 kg
Conditions ambiantes	
Chute libre	
• Hauteur de chute max.	0,3 m; 5x dans emballage d'expédition
Température ambiante en service	
• Montage horizontal, mini	-20 °C
• Montage horizontal, maxi	60 °C; à la tension max. et à la spécification max.
• Montage vertical, mini	-20 °C
• Montage vertical, maxi	50 °C; à la tension max. et à la spécification max.
• 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.	173 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

Homologations / Certificats	
General Product Approval	EMV



[KC](#)

[Miscellaneous](#)



[KC](#)

For use in hazardous locations	Test Certificates	Environment
		
	CCC-Ex	Type Test Certificates/Test Report
		

Environment


dernière modification : 23/07/2025 