



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, relais 2A

Informations générales	
Désignation du type de produit	SM 1223, DI 8x24 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	145 mA
Entrées TOR	
<ul style="list-style-type: none"> <li>sur tension de charge L+ (sans charge), maxi</li> </ul>	4 mA / entrée 11 mA / relais
tension de sortie / titre	
tension d'alimentation des transducteurs de mesure / titre	<ul style="list-style-type: none"> <li>présente</li> </ul>
	Oui
Puissance dissipée	
Puissance dissipée, typ.	5,5 W
Entrées TOR	
Nombre d'entrées TOR	8
<ul style="list-style-type: none"> <li>par groupes de</li> </ul>	2
Caractéristique d'entrée selon CEI 61131, type 1	Oui
Nombre d'entrées activables simultanément	
Toutes les positions de montage	<ul style="list-style-type: none"> <li>— jusqu'à 40 °C, maxi</li> </ul>
	8
Montage horizontal	<ul style="list-style-type: none"> <li>— jusqu'à 40 °C, maxi</li> <li>— jusqu'à 50 °C, maxi</li> </ul>
	8
Montage vertical	<ul style="list-style-type: none"> <li>— jusqu'à 40 °C, maxi</li> </ul>
	8
Tension d'entrée	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Type de tension d'entrée</li> <li>Valeur nominale (CC)</li> <li>pour état log. "0"</li> <li>pour état log. "1"</li> </ul>	CC 24 V 5 V CC à 1 mA 15 V CC à 2,5 mA
Courant d'entrée	
<ul style="list-style-type: none"> <li>pour état log. "0", max. (courant de repos admissible)</li> <li>pour état log. "1", mini</li> <li>pour état log. "1", typ.</li> </ul>	1 mA 2,5 mA 4 mA
Retard d'entrée (pour valeur nominale de la tension d'entrée)	
pour entrées standard	<ul style="list-style-type: none"> <li>— paramétrable</li> </ul>
	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
<b>Sorties TOR</b>	
Nombre de sorties TOR	8
• par groupes de	2
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
• pour état log. "1" plage admissible, maxi	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	10 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
<b>Alarmes/diagnostic/information d'état</b>	
Alarmes	
• Alarme de diagnostic	Oui
Signalisation de diagnostic par LED	
• pour l'état des entrées	Oui
• pour l'état des sorties	Oui
<b>Séparation galvanique</b>	
Séparation galvanique entrées TOR	
• entre les voies, par groupes de	2
Séparation galvanique sorties TOR	
• entre les voies	Relais
• entre les voies, par groupes de	2
• entre voies et bus interne	CA 1 500 V pendant 1 minute
<b>Différence de potentiel admissible</b>	
entre les différents circuits	750 V CA pendant 1 minute
<b>Degré et classe de protection</b>	
Indice de protection IP	IP20
<b>Normes, homologations, certificats</b>	
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	
<b>Empreinte environnementale</b>		
• déclaration environnementale de produit	Oui	
<b>Potentiel d'effet de serre</b>		
— potentiel d'effet de serre, (total) [eq CO2]	123 kg	
— potentiel d'effet de serre, (pendant la fabrication) [eq CO2]	12,1 kg	
— potentiel d'effet de serre, (pendant l'exploitation) [eq CO2]	111 kg	
— potentiel d'effet de serre, (après la fin du cycle de vie) [eq CO2]	-0,434 kg	
<b>Conditions ambiantes</b>		
<b>Chute libre</b>		
• Hauteur de chute max.	0,3 m; 5x dans emballage d'expédition	
<b>Température ambiante en service</b>		
• 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	
<b>Température ambiante à l'entreposage / au transport</b>		
• mini	-40 °C	
• max.	70 °C	
<b>Pression atmosphérique selon CEI 60068-2-13</b>		
• Stockage/transport, mini	660 hPa	
• Stockage/transport, maxi	1 080 hPa	
<b>Humidité relative de l'air</b>		
• Service pour 25 °C, sans condensation, max.	95 %	
<b>connectique</b>		
Connecteur frontal requis	Oui	
<b>Mécanique/Matériau</b>		
Matériau du boîtier (face avant)		
• Matière plastique	Oui	
<b>Dimensions</b>		
Largeur	45 mm	
Hauteur	100 mm	
Profondeur	75 mm	
<b>Poids</b>		
Poids approx.	230 g	
<b>Classifications</b>		
	<b>Version</b>	<b>Classification</b>
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
IDEA	4	3566
UNSPSC	15	32-15-17-05
<b>Homologations / Certificats</b>		
<b>General Product Approval</b>		



[Miscellaneous](#)

[Manufacturer Declaration](#)



EMV

For use in hazardous locations

Maritime application



[EM](#)



[NK / Nippon Kaiji Kyokai](#)

Maritime application

Environment



dernière modification :

06/04/2025