



SIMATIC S7-1200, entrée TOR SM 1221, 8 entrées TOR, 24V CC, Sink/Source

Informations générales	
Désignation du type de produit	SM 1221, DI 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	105 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.	1,5 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	
• 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
Alarmes/diagnostic/information d'état	
Alarmes	
• Alarme de diagnostic	Oui
Signalisation de diagnostic par LED	
• pour l'état des entrées	Oui
Séparation galvanique	
Séparation galvanique entrées TOR	
• entre les voies, par groupes de	2
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 CO ₂]	111 kg
— potentiel d'effet de serre, (après la fin du cycle de vie) [eq CO ₂]	-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.	170 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	

[Miscellaneous](#)

[Manufacturer Declaration](#)



EG-Konf.





UL



RCM

EMV	For use in hazardous locations
 RCM	 ATEX  IECEx EM  UL  UL

For use in hazardous locations	Maritime application
CCC-Ex	  DNV  LRS NK / Nippon Kaiji Kyokai  RINA

Maritime application	Environment
 RMRS CCS (China Classification Society)  KR 	

dernière modification :
 06/04/2025