SIEMENS

Fiche technique

6ES7221-1BH50-0XB0





SIMATIC S7-1200 G2 : module de signaux d'entrée TOR 1221, 16 entrées TOR, entrées : 16x DI 24V DC Sink/Source



Informations générales	
Désignation du type de produit	SM 1221, DI 16x 24 V CC
Courant d'entrée	
sur bus interne 5 V CC, maxi	90 mA
Entrées TOR	
• sur tension de charge L+ (sans charge), maxi	4,1 mA; par voie
Puissance dissipée	
Puissance dissipée, typ.	3,2 W
Entrées TOR	
Nombre d'entrées TOR	16
par groupes de	4
Caractéristique d'entrée selon CEI 61131, type 1	Oui
Nombre d'entrées activables simultanément	
Montage horizontal	
— jusqu'à 40 °C, maxi	16
— jusqu'à 50 °C, maxi	16
Montage vertical	
— jusqu'à 40 °C, maxi	16
Tension d'entrée	
 Valeur nominale (CC) 	24 V
• pour état log. "0"	5 V CC ou 0,5 mA
• pour état log. "1"	15 V CC à 2,5 mA
Courant d'entrée	
 pour état log. "0", max. (courant de repos admissible) 	0,5 mA
pour état log. "1", mini	2,5 mA
• pour état log. "1", typ.	4,1 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
Alarmes/diagnostic/information d'état	
Fonctions de diagnostic	Oui

Alarmes	
Alarme de diagnostic	Non
Diagnostics	
Surveillance de la tension d'alimentation	Non
Signalisation de diagnostic par LED	
 pour l'état des entrées 	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)
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	11011
déclaration environnementale de produit	Oui; type 2 selon ISO 14021
Potentiel d'effet de serre	oui, typo 2 001011 100 1 102 1
— potentiel d'effet de serre, (total) [eq CO2]	40,3 kg
— potentiel d'effet de serre, (bedan la fabrication) [eq	7,79 kg
CO2]	1,10 kg
— potentiel d'effet de serre, (pendant l'exploitation) [eq CO2]	32,5 kg
— potentiel d'effet de serre, (après la fin du cycle de vie) [eq CO2]	-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.
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.	05.0/
	95 %
Vibrations	95 %
Vibrations ■ Tenue aux vibrations en service selon CEI 60068-2-6	
• 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
 Tenue aux vibrations en service selon CEI 60068-2-6 Service, essai selon CEI 60068-2-6 	
• 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

Concentrations en substances actives						
SO2 pour RH < 60% sans condensation	S02: < 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	Oui				
Dimensions						
Largeur	30 mm	30 mm				
Hauteur	125 mm	125 mm				
Profondeur	100 mm	100 mm				
Poids						
Poids approx.	166 g					
ι οιαδ αμμιολ.	166 g					
	166 g					
	166 g	Version	Classification			
	eClass	Version 14	Classification 27-24-22-04			
	eClass	14	27-24-22-04			
Classifications	eClass eClass	14 12	27-24-22-04 27-24-22-04			
	eClass eClass eClass	14 12 9.1	27-24-22-04 27-24-22-04 27-24-22-04			
	eClass eClass eClass eClass	14 12 9.1 9	27-24-22-04 27-24-22-04 27-24-22-04 27-24-22-04			

Homologations / Certificats

General Product Approval

EMV





<u>KC</u>

Miscellaneous

eClass

ETIM

ETIM

ETIM

ETIM



10

9

8

7

<u>KC</u>

27-24-22-04

EC001419

EC001419

EC001419

EC001419

For use in hazardous locations

Test Certificates

Environment







CCC-Ex

Type Test Certificates/Test Report



Environment



dernière modification :

23/07/2025