

Siemens
EcoTech



SIMATIC S7-1200 G2: unità di ingressi digitali SM 1221, 16DI; ingressi: 16x DI DC 24V Sink/Source



Informazioni generali	
Denominazione del tipo di prodotto	SM 1221, DI 16x DC 24 V
Corrente d'ingresso	
dal bus backplane DC 5 V, max.	90 mA
Ingressi digitali	
<ul style="list-style-type: none"> dalla tensione di carico L+ (senza carico), max. 	4,1 mA; per canale
Potenza dissipata	
Potenza dissipata, tip.	3,2 W
Ingressi digitali	
Numero di ingressi	16
<ul style="list-style-type: none"> in gruppi di 	4
Caratteristica d'ingresso secondo IEC 61131, Tipo 1	SI
Numero di ingressi gestibili contemporaneamente	
Posizione di montaggio orizzontale	
— fino a 40 °C, max.	16
— fino a 50 °C, max.	16
Posizione di montaggio verticale	
— fino a 40 °C, max.	16
Tensione d'ingresso	
<ul style="list-style-type: none"> Valore nominale (DC) 	24 V
<ul style="list-style-type: none"> per segnale "0" 	DC 5 V oppure 0,5 mA
<ul style="list-style-type: none"> per segnale "1" 	DC 15 V con 2,5 mA
Corrente d'ingresso	
<ul style="list-style-type: none"> per segnale "0", max. (corrente di riposo ammissibile) 	0,5 mA
<ul style="list-style-type: none"> per segnale "1", min. 	2,5 mA
<ul style="list-style-type: none"> per segnale "1", tip. 	4,1 mA
Ritardo sull'ingresso (con valore nominale della tensione d'ingresso)	
per ingressi standard	
— parametrizzabile	SI; 0,2 ms, 0,4 ms, 0,8 ms, 1,6 ms, 3,2 ms, 6,4 ms e 12,8 ms, selezionabile in gruppi di 4
per ingressi di allarme	
— parametrizzabile	No
Lunghezza cavo	
<ul style="list-style-type: none"> con schermatura, max. 	500 m
<ul style="list-style-type: none"> senza schermatura, max. 	300 m
Allarmi/diagnostica/informazioni di stato	

Funzione di diagnostica	Sì
Allarmi	
• Allarme diagnostico	No
Diagnostica	
• Sorveglianza della tensione di alimentazione	No
LED di visualizzazione diagnostica	
• per stato degli ingressi	Sì
• per manutenzione	Sì
Separazione di potenziale	
Separazione di potenziale degli ingressi digitali	
• tra i canali, in gruppi di	4
• tra i canali e il bus backplane	Sì; DC 707 V (Type Test)
Isolamento	
Isolamento testato con	DC 707 V (Type Test)
Grado di protezione e classe di sicurezza	
Grado di protezione IP	IP20
Norme, omologazioni, certificati	
profilo Siemens Eco (SEP)	Siemens EcoTech
Marchio CE	Sì
Omologazione CSA	No
Omologazione UL	Sì
cULus	Sì
Omologazione FM	No
RCM (precedentemente C-TICK)	Sì
Omologazione KC	Sì
Omologazione navale	No
Impronta ambientale	
• dichiarazione ambientale di prodotto	Sì; tipo 2 secondo ISO 14021
Potenziale di riscaldamento globale	
— potenziale di riscaldamento globale, (totale) [CO2 eq]	40,3 kg
— potenziale di riscaldamento globale, (durante la produzione) [CO2 eq]	7,79 kg
— potenziale di riscaldamento globale, (durante il funzionamento) [CO2 eq]	32,5 kg
— potenziale di riscaldamento globale, (alla fine del ciclo di vita) [CO2 eq]	-0,089 kg
Condizioni ambientali	
Caduta libera	
• Altezza di caduta, max.	0,3 m; cinque volte, nell'imballo di spedizione
Temperatura ambiente in esercizio	
• Posizione di montaggio orizzontale, min.	-20 °C
• Posizione di montaggio orizzontale, max.	60 °C; con tensioni massime e specifiche massime
• Posizione di montaggio verticale, min.	-20 °C
• Posizione di montaggio verticale, max.	50 °C; con tensioni massime e specifiche massime
Temperatura ambiente per immagazzinaggio/trasporto	
• min.	-40 °C
• max.	70 °C
Pressione atmosferica secondo IEC 60068-2-13	
• In esercizio, min.	540 hPa
• In esercizio, max.	1 140 hPa
• Magazzinaggio/trasporto, min.	540 hPa
• Magazzinaggio/trasporto, max.	1 140 hPa
Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare	
• Altitudine di installazione, min.	-1 000 m
• Altitudine di installazione, max.	5 000 m; Limitazioni per altitudini di installazione > 2 000 m, vedi manuale
Umidità relativa	
• Funzionamento a 25 °C senza condensa, max.	95 %
Vibrazioni	
• Resistenza a vibrazioni durante l'esercizio secondo IEC	3,5 mm da 5 a 8,4 Hz, 1 g da 8,4 a 150 Hz

60068-2-6	
• In esercizio, test effettuato secondo IEC 60068-2-6	Si
Prova de resistenza a urti	
• Test effettuato secondo IEC 60068-2-27	Si; IEC 68, Parte 2-27; semisinusoide: forza dell'urto 15 g (valore di picco), durata 11 ms
Concentrazioni di sostanze nocive	
• SO2 con RH < 60% senza condensa	S02: < 0,5 ppm; H2S: < 0,1 ppm; RH < 60 % senza condensa
Tecnica di collegamento	
Connettore frontale necessario	No
Meccanica/materiale	
Materiale della custodia (sul lato frontale)	
• Plastica	Si
Dimensioni	
Larghezza	30 mm
Altezza	125 mm
Profondità	100 mm
Pesi	
Peso, ca.	166 g
Classificazioni	

	Versione	Classificazione
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

Approvazioni / Certificati

General Product Approval



[Miscellaneous](#)

[Manufacturer Declaration](#)



General Product Approval



[Manufacturer Declaration](#)

[China RoHS](#)

EMV For use in hazardous locations



[Miscellaneous](#)



[CCC-Ex](#)

[CCC-Ex](#)

Test Certificates Maritime application

[Type Test Certificates/Test Report](#)



[NK / Nippon Kaiji Kyokai](#)

Maritime application

Environment



[KR \(Korean Register of Shipping\)](#)



Ultima modifica:

23/10/2025