



SIMATIC S7-1200 G2: SM 1222 Digitalausgabe, 16DO; Ausgänge: 16x DO, 24V DC 0,5A, Sourcing Transistor

Abbildung ähnlich

Allgemeine Informationen	
Produkttyp-Bezeichnung	SM 1222, DQ 16x 24 V DC/0,5 A
Versorgungsspannung	
Nennwert (DC)	24 V
zulässiger Bereich, untere Grenze (DC)	20,4 V
zulässiger Bereich, obere Grenze (DC)	28,8 V
Eingangsstrom	
aus Rückwandbus DC 5 V, max.	120 mA
Digitalausgänge	
• aus Lastspannung L+, max.	45 mA
Verlustleistung	
Verlustleistung, typ.	3,5 W
Digitalausgaben	
Anzahl der Ausgänge	16
• in Gruppen zu	8
Kurzschluss-Schutz	Nein; extern vorzusehen
Begrenzung der induktiven Abschaltspannung auf	typ. (L+) -40 V, 1 W Verlust
Schaltvermögen der Ausgänge	
• bei ohmscher Last, max.	0,5 A
• bei Lampenlast, max.	5 W
Ausgangsspannung	
• Nennwert (DC)	24 V
• für Signal "0", max.	0,1 V; mit 10 kOhm Last
• für Signal "1", min.	L+ (-0,5 V)
Ausgangsstrom	
• für Signal "1" Nennwert	0,5 A
• für Signal "0" Reststrom, max.	10 µA
Ausgangsverzögerung bei ohmscher Last	
• "0" nach "1", max.	50 µs
• "1" nach "0", max.	200 µs
Summenstrom der Ausgänge (je Gruppe)	
waagerechte Einbaulage	
— bis 50 °C, max.	4 A; Strom pro Masse (Gruppe von 8)
Leitungslänge	
• geschirmt, max.	500 m
• ungeschirmt, max.	150 m

Alarmer/Statusinformationen	
Diagnosefunktion	Ja
Alarmer	
• Diagnosealarm	Ja
Diagnosen	
• Überwachung der Versorgungsspannung	Ja
Diagnoseanzeige LED	
• DIAG-LED	Ja
• für Status der Ausgänge	Ja
Potenzialtrennung	
Potenzialtrennung Digitalausgaben	
• zwischen den Kanälen, in Gruppen zu	8
• zwischen den Kanälen und Rückwandbus	DC 707 V (Type Test)
Isolation	
Isolation geprüft mit	DC 707 V (Type Test)
Schutzart und Schutzklasse	
Schutzart IP	IP20
Normen, Zulassungen, Zertifikate	
Siemens Ökoprotol (SEP)	Siemens EcoTech
CE-Kennzeichen	Ja
CSA-Zulassung	Nein
UL-Zulassung	Ja
cULus	Ja
FM-Zulassung	Nein
RCM (ehemals C-TICK)	Ja
KC-Zulassung	Ja
Schiffbau-Zulassung	Nein
Umwelt-Fußabdruck	
• Umweltproduktdeklaration	Ja; Typ 2 nach ISO 14021
Treibhauspotential	
— Treibhauspotential, (gesamt) [CO2 eq]	40,3 kg
— Treibhauspotential, (während Herstellung) [CO2 eq]	7,79 kg
— Treibhauspotential, (während Betrieb) [CO2 eq]	32,5 kg
— Treibhauspotential, (nach Ende des Lebenszyklus) [CO2 eq]	-0,089 kg
Umgebungsbedingungen	
Freier Fall	
• Fallhöhe, max.	0,3 m; fünfmal, in Versandverpackung
Umgebungstemperatur im Betrieb	
• waagerechte Einbaulage, min.	-20 °C
• waagerechte Einbaulage, max.	60 °C; bei max. Spannungen und max. Spezifikation
• senkrechte Einbaulage, min.	-20 °C
• senkrechte Einbaulage, max.	50 °C; bei max. Spannungen und max. Spezifikation
• zulässige Temperaturänderung	5 °C bis 55 °C, 3 °C / Minute
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport	
• min.	-40 °C
• max.	70 °C
Luftdruck nach IEC 60068-2-13	
• Betrieb, min.	540 hPa
• Betrieb, max.	1 140 hPa
• Lagerung/Transport, min.	540 hPa
• Lagerung/Transport, max.	1 140 hPa
Höhe im Betrieb bezogen auf Meeresspiegel	
• Aufstellungshöhe, min.	-1 000 m
• Aufstellungshöhe, max.	5 000 m; Einschränkungen bei Aufstellhöhen > 2 000 m, siehe Handbuch
Relative Luftfeuchte	
• Betrieb bei 25 °C ohne Kondensation, max.	95 %
Schwingungen	
• Schwingfestigkeit während Betrieb gemäß IEC 60068-2-6	3,5 mm von 5 - 8,4 Hz, 1 g von 8,4 - 150 Hz
• Betrieb, geprüft nach IEC 60068-2-6	Ja
Schockprüfung	

• geprüft nach IEC 60068-2-27	Ja; IEC 68, Teil 2-27; Halbsinus: Stärke des Stoßes 15 g (Scheitelwert), Dauer 11 ms
Schadstoff-Konzentrationen	
• SO2 bei RH < 60% ohne Kondensation	SO2: < 0,5 ppm; H2S: < 0,1 ppm; RH < 60 % kondensationsfrei
Anschlusstechnik	
erforderlicher Frontstecker	Nein
Mechanik/Material	
Material des Gehäuses (frontseitig)	
• Kunststoff	Ja
Maße	
Breite	30 mm
Höhe	125 mm
Tiefe	100 mm
Gewichte	
Gewicht, ca.	173 g
Klassifizierungen	

	Version	Klassifizierung
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

Approbationen / Zertifikate	
allgemeine Produktzulassung	EMV



[KC](#)

[Sonstige](#)



[KC](#)

Explosionsschutz	Prüfbescheinigungen	Umwelt
 UL	 IECEX	 UL
	CCC-Ex	Typprüfbescheinigung / Werkszeugnis
		 EPD

Umwelt

letzte Änderung: 23.07.2025