



Abbildung ähnlich

SIMATIC S7-1200, Digitale E/A SM 1223, 8 DI/8 DO, 8 DI DC 24V, Sink/Source, 8 DO, Transistor 0,5A

Allgemeine Informationen	
Produkttyp-Bezeichnung	SM 1223, DI 8x24 VDC, DO 8x24 VDC
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.	145 mA
Digitaleingänge	
• aus Lastspannung L+ (ohne Last), max.	4 mA; pro Kanal
Ausgangsspannung	
Spannungsversorgung der Messumformer	
• vorhanden	Ja
Verlustleistung	
Verlustleistung, typ.	2,5 W
Digitaleingaben	
Anzahl der Eingänge	8
• in Gruppen zu	2
Eingangskennlinie nach IEC 61131, Typ 1	Ja
Anzahl gleichzeitig ansteuerbarer Eingänge	
alle Einbautagen	
— bis 40 °C, max.	8
waagerechte Einbautage	
— bis 40 °C, max.	8
— bis 50 °C, max.	8
senkrechte Einbautage	
— bis 40 °C, max.	8
Eingangsspannung	
• Art der Eingangsspannung	DC
• Nennwert (DC)	24 V
• für Signal "0"	DC 5 V bei 1 mA
• für Signal "1"	DC 15 V bei 2,5 mA
Eingangsstrom	
• für Signal "0", max. (zulässiger Ruhestrom)	1 mA
• für Signal "1", min.	2,5 mA
• für Signal "1", typ.	4 mA
Eingangsverzögerung (bei Nennwert der Eingangsspannung)	
für Standardeingänge	
— parametrierbar	Ja; 0,2 ms, 0,4 ms, 0,8 ms, 1,6 ms, 3,2 ms, 6,4 ms und 12,8 ms, wählbar in 4er

	Gruppen
für Alarmeingänge	
— parametrierbar	Ja
Leitungslänge	
• geschirmt, max.	500 m
• ungeschirmt, max.	300 m
Digitalausgaben	
Anzahl der Ausgänge	8
• in Gruppen zu	1
Kurzschluss-Schutz	Nein; extern vorzusehen
Begrenzung der induktiven Abschaltspannung auf	L+ (-48 V)
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.	DC 20 V
Ausgangsstrom	
• für Signal "1" Nennwert	0,5 A
• für Signal "1" zulässiger Bereich, max.	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
Leitungslänge	
• geschirmt, max.	500 m
• ungeschirmt, max.	150 m
Alarme/Diagnosen/Statusinformationen	
Alarme	
• Diagnosealarm	Ja
Diagnoseanzeige LED	
• für Status der Eingänge	Ja
• für Status der Ausgänge	Ja
Potenzialtrennung	
Potenzialtrennung Digitaleingaben	
• zwischen den Kanälen, in Gruppen zu	2
Potenzialtrennung Digitalausgaben	
• zwischen den Kanälen, in Gruppen zu	1
• zwischen den Kanälen und Rückwandbus	AC 500 V
Schutzart und Schutzklasse	
Schutzart IP	IP20
Normen, Zulassungen, Zertifikate	
CE-Kennzeichen	Ja
CSA-Zulassung	Ja
UL-Zulassung	Ja
cULus	Ja
FM-Zulassung	Ja
RCM (ehemals C-TICK)	Ja
KC-Zulassung	Ja
Schiffbau-Zulassung	Ja
Umwelt-Fußabdruck	
• Umweltproduktdeklaration	Ja
Treibhauspotential	
— Treibhauspotential, (gesamt) [CO2 eq]	123 kg
— Treibhauspotential, (während Herstellung) [CO2 eq]	12,1 kg
— Treibhauspotential, (während Betrieb) [CO2 eq]	111 kg

— Treibhauspotential, (nach Ende des Lebenszyklus)
[CO2 eq]

-0,434 kg

Umgebungsbedingungen

Freier Fall

- Fallhöhe, max. 0,3 m; fünfmal, in Versandverpackung

Umgebungstemperatur im Betrieb

- min. -20 °C
- max. 60 °C
- waagerechte Einbaulage, min. -20 °C
- waagerechte Einbaulage, max. 60 °C
- senkrechte Einbaulage, min. -20 °C
- senkrechte Einbaulage, max. 50 °C
- 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

- Lagerung/Transport, min. 660 hPa
- Lagerung/Transport, max. 1 080 hPa

Relative Luftfeuchte

- Betrieb bei 25 °C ohne Kondensation, max. 95 %

Anschlusstechnik

erforderlicher Frontstecker Ja

Mechanik/Material

Material des Gehäuses (frontseitig)

- Kunststoff Ja

Maße

Breite	45 mm
Höhe	100 mm
Tiefe	75 mm

Gewichte

Gewicht, ca. 210 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	9	EC001419
ETIM	8	EC001419
ETIM	7	EC001419
IDEA	4	3566
UNSPSC	15	32-15-17-05

Approbationen / Zertifikate

allgemeine Produktzulassung



[Herstellererklärung](#)

[Sonstige](#)



EMV	Explosionsschutz
-----	------------------



[FM](#)



[CCC-Ex](#)

Maritime Anwendung



[NK / Nippon Kaiji Kyokai](#)



[CCS \(China Classification Society\)](#)

Maritime Anwendung

Umwelt



letzte Änderung:

06.04.2025