



SIMATIC S7-1200, Digitale E/A SM 1223, 8 DI/8 DO, 8 DI DC 24V, Sink/Source, 8 DO, Relais 2A

Allgemeine Informationen	
Produkttyp-Bezeichnung	SM 1223, DI 8x24 VDC, DO 8x Relais
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	
<ul style="list-style-type: none"> <li>aus Lastspannung L+ (ohne Last), max.</li> </ul>	4 mA / Eingang 11 mA / Relais
Ausgangsspannung	
Spannungsversorgung der Messumformer	
<ul style="list-style-type: none"> <li>vorhanden</li> </ul>	Ja
Verlustleistung	
Verlustleistung, typ.	5,5 W
Digitaleingaben	
Anzahl der Eingänge	8
<ul style="list-style-type: none"> <li>in Gruppen zu</li> </ul>	2
Eingangskennlinie nach IEC 61131, Typ 1	Ja
Anzahl gleichzeitig ansteuerbarer Eingänge	
alle Einbaulagen	
— bis 40 °C, max.	8
waagerechte Einbaulage	
— bis 40 °C, max.	8
— bis 50 °C, max.	8
senkrechte Einbaulage	
— bis 40 °C, max.	8
Eingangsspannung	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Art der Eingangsspannung</li> <li>Nennwert (DC)</li> <li>für Signal "0"</li> <li>für Signal "1"</li> </ul>	DC 24 V DC 5 V bei 1 mA DC 15 V bei 2,5 mA
Eingangsstrom	
<ul style="list-style-type: none"> <li>für Signal "0", max. (zulässiger Ruhestrom)</li> <li>für Signal "1", min.</li> <li>für Signal "1", typ.</li> </ul>	1 mA 2,5 mA 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
<b>Digitalausgaben</b>	
Anzahl der Ausgänge	8
• in Gruppen zu	2
Kurzschluss-Schutz	Nein; extern vorzusehen
Schaltvermögen der Ausgänge	
• bei ohmscher Last, max.	2 A
• bei Lampenlast, max.	30 W bei DC, 200 W bei AC
Ausgangsspannung	
• Nennwert (DC)	DC 5 V bis DC 30 V
• Nennwert (AC)	AC 5 V bis AC 250 V
Ausgangsstrom	
• für Signal "1" Nennwert	2 A
• für Signal "1" zulässiger Bereich, max.	2 A
Ausgangsverzögerung bei ohmscher Last	
• "0" nach "1", max.	10 ms
• "1" nach "0", max.	10 ms
Summenstrom der Ausgänge (je Gruppe)	
waagerechte Einbaulage	
— bis 50 °C, max.	10 A; Strom pro Masse
Relaisausgänge	
• Anzahl Relaisausgänge	8
• Versorgungsnennspannung der Relaispule L+ (DC)	24 V
• Anzahl Schaltspiele, max.	mechanisch 10 Mio., bei Lastnennspannung 100 000
Schaltvermögen der Kontakte	
— bei induktiver Last, max.	2 A
— bei Lampenlast, max.	30 W bei DC, 200 W bei AC
— bei ohmscher Last, max.	2 A
Leitungslänge	
• geschirmt, max.	500 m
• ungeschirmt, max.	150 m
<b>Alarmer/ Diagnosen/ Statusinformationen</b>	
Alarmer	
• Diagnosealarm	Ja
Diagnoseanzeige LED	
• für Status der Eingänge	Ja
• für Status der Ausgänge	Ja
<b>Potenzialtrennung</b>	
Potenzialtrennung Digitaleingaben	
• zwischen den Kanälen, in Gruppen zu	2
Potenzialtrennung Digitalausgaben	
• zwischen den Kanälen	Relais
• zwischen den Kanälen, in Gruppen zu	2
• zwischen den Kanälen und Rückwandbus	AC 1 500 V für 1 Minute
<b>Zulässige Potenzialdifferenz</b>	
zwischen verschiedenen Stromkreisen	AC 750 V für 1 Minute
<b>Schutzart und Schutzklasse</b>	
Schutzart IP	IP20
<b>Normen, Zulassungen, Zertifikate</b>	
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
<b>Umgebungsbedingungen</b>	
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 %
<b>Anschlusstechnik</b>	
erforderlicher Frontstecker	Ja
<b>Mechanik/Material</b>	
Material des Gehäuses (frontseitig)	
• Kunststoff	Ja
<b>Maße</b>	
Breite	45 mm
Höhe	100 mm
Tiefe	75 mm
<b>Gewichte</b>	
Gewicht, ca.	230 g
<b>letzte Änderung:</b>	26.02.2021 