



SIMATIC S7-1200, DIGITALE E/A SM 1223, 16 DI / 16 DO, 16 DI DC
24 V, SINK/SOURCE, 16 DO, TRANSISTOR 0,5A

Versorgungsspannung

Nennwert (DC)	
• DC 24 V	Ja
zulässiger Bereich, untere Grenze (DC)	20,4 V
zulässiger Bereich, obere Grenze (DC)	28,8 V

Eingangsstrom

aus Rückwandbus DC 5 V, max.	185 mA
------------------------------	--------

Ausgangsspannung

Spannungsversorgung der Messumformer	
• vorhanden	Ja

Verlustleistung

Verlustleistung, typ.	4,5 W
-----------------------	-------

Digitaleingaben

Anzahl der Eingänge	16
• in Gruppen zu	2
Eingangskennlinie nach IEC 61131, Typ 1	Ja
Anzahl gleichzeitig ansteuerbarer Eingänge	
alle Einbautagen	
— bis 40 °C, max.	16
waagerechte Einbautage	
— bis 40 °C, max.	16
— bis 50 °C, max.	16
senkrechte Einbautage	

— bis 40 °C, max.	16
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	16
• in Gruppen zu	1
Kurzschlussschutz	Nein; extern vorzusehen
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
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.	8 A; Strom pro Masse
Relaisausgänge	
Schaltvermögen der Kontakte	
— bei induktiver Last, max.	0,5 A

— bei Lampenlast, max.	5 W
— bei ohmscher Last, max.	0,5 A
Leitungslänge	
• geschirmt, max.	500 m
• ungeschirmt, max.	150 m
Alarmer/ Diagnosen/ Statusinformationen	
Alarmer	
• Alarmer	Ja
• Diagnosealarm	Ja
Diagnosemeldungen	
• Diagnosefunktionen	Ja
Diagnoseanzeige LED	
• für Status der Eingänge	Ja
• für Status der Ausgänge	Ja
• für Maintenance	Ja
• Statusanzeige Digitalausgang (grün)	Ja
• Statusanzeige Digitaleingang (grün)	Ja
Potenzialtrennung	
Potenzialtrennung Digitaleingaben	
• zwischen den Kanälen, in Gruppen zu	2
Potenzialtrennung Digitalausgaben	
• zwischen den Kanälen, in Gruppen zu	1
• zwischen den Kanälen und dem Rückwandbus	AC 500 V
Schutzart und Schutzklasse	
Schutzart nach EN 60529	
• IP20	Ja
Normen, Zulassungen, Zertifikate	
CE-Kennzeichen	Ja
CSA-Zulassung	Ja
UL-Zulassung	Ja
cULus	Ja
FM-Zulassung	Ja
RCM (former C-TICK)	Ja
Umgebungsbedingungen	
Freier Fall	
• Fallhöhe, max.	0,3 m; fünfmal, in Versandverpackung
Umgebungstemperatur im Betrieb	
• zulässiger Temperaturbereich	-20 °C bis +60 °C horizontale Montage, -20 °C bis 50 °C vertikale Montage, 95 % Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend
• min.	-20 °C

• max.	60 °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	
• zulässiger Bereich (ohne Kondensation) bei 25 °C	95 %
Anschlusstechnik	
erforderlicher Frontstecker	Ja
Mechanik/Material	
Gehäuseart (frontseitig)	
• Kunststoff	Ja
Maße	
Breite	70 mm
Höhe	100 mm
Tiefe	75 mm
Gewichte	
Gewicht, ca.	310 g
letzte Änderung:	27.06.2015