



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
<b>Digitaleingänge</b>	
• aus Lastspannung L+ (ohne Last), max.	4 mA; pro Kanal

### Ausgangsspannung

<b>Spannungsversorgung der Messumformer</b>	
• vorhanden	Ja

### Verlustleistung

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

### Digitaleingaben

Anzahl der Eingänge	16
• in Gruppen zu	2
Eingangskennlinie nach IEC 61131, Typ 1	Ja
<b>Anzahl gleichzeitig ansteuerbarer Eingänge</b>	
alle Einbaulagen	
— bis 40 °C, max.	16
waagerechte Einbaulage	
— bis 40 °C, max.	16

— bis 50 °C, max.	16
<b>senkrechte Einbaulage</b>	
— bis 40 °C, max.	16
<b>Eingangsspannung</b>	
• 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
<b>Eingangsstrom</b>	
• für Signal "0", max. (zulässiger Ruhestrom)	1 mA
• für Signal "1", min.	2,5 mA
• für Signal "1", typ.	4 mA; typisch
<b>Eingangsverzögerung (bei Nennwert der Eingangsspannung)</b>	
<b>für Standardeingänge</b>	
— 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
<b>für Alarmeingänge</b>	
— parametrierbar	Ja
<b>Leitungslänge</b>	
• geschirmt, max.	500 m
• ungeschirmt, max.	300 m
<b>Digitalausgaben</b>	
<b>Anzahl der Ausgänge</b>	
• in Gruppen zu	1
<b>Kurzschlusschutz</b>	
	Nein; extern vorzusehen
<b>Begrenzung der induktiven Abschaltspannung auf</b>	
	L+ (-48 V)
<b>Schaltvermögen der Ausgänge</b>	
• bei ohmscher Last, max.	0,5 A
• bei Lampenlast, max.	5 W
<b>Ausgangsspannung</b>	
• Nennwert (DC)	24 V
• für Signal "0", max.	0,1 V; mit 10 kOhm Last
• für Signal "1", min.	DC 20 V
<b>Ausgangsstrom</b>	
• für Signal "1" Nennwert	0,5 A
• für Signal "1" zulässiger Bereich, max.	0,5 A
• für Signal "0" Reststrom, max.	10 µA
<b>Ausgangsverzögerung bei ohmscher Last</b>	
• "0" nach "1", max.	50 µs
• "1" nach "0", max.	200 µs
<b>Summenstrom der Ausgänge (je Gruppe)</b>	
waagerechte Einbaulage	

— bis 50 °C, max.	8 A; Strom pro Masse
<b>Relaisausgänge</b>	
Schaltvermögen der Kontakte	
— bei induktiver Last, max.	0,5 A
— bei Lampenlast, max.	5 W
— bei ohmscher Last, max.	0,5 A
<b>Leitungslänge</b>	
• geschirmt, max.	500 m
• ungeschirmt, max.	150 m
<b>Alarmer/Diagnosen/Statusinformationen</b>	
<b>Alarmer</b>	
• Alarmer	Ja
• Diagnosealarm	Ja
<b>Diagnosemeldungen</b>	
• Diagnosefunktionen	Ja
<b>Diagnoseanzeige LED</b>	
• für Status der Eingänge	Ja
• für Status der Ausgänge	Ja
• für Maintenance	Ja
• Statusanzeige Digitalausgang (grün)	Ja
• Statusanzeige Digitaleingang (grün)	Ja
<b>Potenzialtrennung</b>	
<b>Potenzialtrennung Digitaleingaben</b>	
• zwischen den Kanälen, in Gruppen zu	2
<b>Potenzialtrennung Digitalausgaben</b>	
• zwischen den Kanälen, in Gruppen zu	1
• zwischen den Kanälen und dem Rückwandbus	AC 500 V
<b>Schutzart und Schutzklasse</b>	
Schutzart nach EN 60529	
• IP20	Ja
<b>Normen, Zulassungen, Zertifikate</b>	
CE-Kennzeichen	Ja
CSA-Zulassung	Ja
UL-Zulassung	Ja
cULus	Ja
RCM (former C-TICK)	Ja
FM-Zulassung	Ja
<b>Umgebungsbedingungen</b>	
Freier Fall	
• Fallhöhe, max. (in der Verpackung)	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
<b>letzte Änderung:</b>	12.03.2015