



SIMATIC S7-1200, Digitaleingabe SM 1221, 8 DI, DC 24V, Sink/Source

Allgemeine Informationen	
Produkttyp-Bezeichnung	SM 1221, DI 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.	105 mA
Digitaleingänge	
• aus Lastspannung L+ (ohne Last), max.	4 mA; pro Kanal
Ausgangsspannung	
Spannungsversorgung der Messumformer	
• vorhanden	Ja
Verlustleistung	
Verlustleistung, typ.	1,5 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 Einbaulage	
— bis 40 °C, max.	8
— bis 50 °C, max.	8
senkrechte Einbaulage	
— bis 40 °C, max.	8
Eingangsspannung	
• 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
Alarmer/ Diagnosen/ Statusinformationen	
Alarmer	
• Diagnosealarm	Ja
Diagnoseanzeige LED	
• für Status der Eingänge	Ja
Potenzialtrennung	
Potenzialtrennung Digitaleingaben	
• zwischen den Kanälen, in Gruppen zu	2
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
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 %
Anschluss technik	
erforderlicher Frontstecker	Ja
Mechanik/ Material	
Material des Gehäuses (frontseitig)	
• Kunststoff	Ja
Maße	
Breite	45 mm
Höhe	100 mm
Tiefe	75 mm
Gewichte	
Gewicht, ca.	170 g
letzte Änderung:	23.08.2023 