

SIMATIC S7-1200, Digitaleingabe SM 1221, 16DI, DC 24V,
Sink/Source



Allgemeine Informationen	
Produkttyp-Bezeichnung	SM 1221, DI 16x24 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.	130 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	16

• in Gruppen zu	4
Eingangskennlinie nach IEC 61131, Typ 1	Ja
Anzahl gleichzeitig ansteuerbarer Eingänge	
alle Einbaulagen	
— bis 40 °C, max.	16
waagerechte Einbaulage	
— bis 40 °C, max.	16
— bis 50 °C, max.	16
senkrechte Einbaulage	
— bis 40 °C, max.	16
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/Alarmer/Statusinformationen	
Alarmer	
• Diagnosealarm	Ja
Diagnoseanzeige LED	
• für Status der Eingänge	Ja
Potenzialtrennung	
Potenzialtrennung Digitaleingaben	
• zwischen den Kanälen, in Gruppen zu	4
Schutzart und Schutzklasse	
Schutzart IP	IP20
Normen, Zulassungen, Zertifikate	
CE-Kennzeichen	Ja
CSA-Zulassung	Ja
UL-Zulassung	Ja

cULus	Ja
FM-Zulassung	Ja
RCM (former C-TICK)	Ja
Schiffbau-Zulassung	Ja

Umgebungsbedingungen

Freier Fall

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

Umgebungstemperatur im Betrieb

- 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

- 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
--------------	-------

letzte Änderung: 08.07.2019