

SIMATIC S7-1200, Digitaleingabe SM 1226, F-DI 16X DC 24V,
PROFIsafe, 70mm Baubr., bis PL E (ISO 13849-1)/ SIL3 (IEC 61508)



Allgemeine Informationen

Produkttyp-Bezeichnung SM 1226, F-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. 155 mA; Stromaufnahme (SM-Bus, DC 5 V): 155 mA

Digitaleingänge

- aus Lastspannung L+ (ohne Last), max. 130 mA; 130 mA + 6 mA / belegter Eingang + alle verwendeten Ströme Vs1/Vs2

Verlustleistung

Verlustleistung, typ. 7 W

Digitaleingaben

Anzahl der Eingänge 16; 16 (1oo1) oder 8 (1oo2); Hinweis: Sie können jedes Eingangspaar "a.x" und "b.x" individuell als einzelnen 1oo2-Kanal oder als 2 getrennte 1oo1-Kanäle zuweisen.

Anzahl gleichzeitig ansteuerbarer Eingänge

waagerechte Einbaulage	
— bis 50 °C, max.	16; 16 Eingänge bei 55 °C horizontal
senkrechte Einbaulage	
— bis 40 °C, max.	16; 16 Eingänge bei 45 °C vertikal
Eingangsspannung	
• für Signal "0"	DC -30 V bis DC +5 V
• für Signal "1"	DC 15 V bis DC 30 V
Eingangsstrom	
• für Signal "0", max. (zulässiger Ruhestrom)	0,5 mA
Eingangsverzögerung (bei Nennwert der Eingangsspannung)	
für Standardeingänge	
— parametrierbar	Ja; 0,8 / 1,6 / 3,2 / 6,4 / 12,8 ms
Leitungslänge	
• geschirmt, max.	200 m; ungeschirmt mit Eingangfilterzeit von 1,6 ms bis 12,6 ms (bei einer Eingangsverzögerung von 0,8 ms müssen geschirmte Leitungen für die Digitaleingänge und die Geberversorgung verwendet werden)
• ungeschirmt, max.	200 m; Geschirmt mit Eingangfilterzeit von 0,8 ms bis 12,6 s (bei einer Eingangsverzögerung von 0,8 ms müssen geschirmte Leitungen für die Digitaleingänge und die Geberversorgung verwendet werden)
Alarmer/Statusinformationen	
Diagnoseanzeige LED	
• für Status der Eingänge	Ja
Schutzart und Schutzklasse	
Schutzart IP	IP20
Normen, Zulassungen, Zertifikate	
CE-Kennzeichen	Ja
cULus	Ja
FM-Zulassung	Ja
Maximal erreichbare Sicherheitsklasse im Sicherheitsbetrieb	
• Performance Level nach ISO 13849-1	1-Kanal, Kategorie 3, Performance Level d; 2-kanalig, Kategorie 3 or 4, Performance Level e
• SIL gemäß IEC 61508	SIL 2 (einkanalig), SIL 3 (zweikanalig)
Versagenswahrscheinlichkeit (bei Gebrauchsdauer von 20 Jahren und Reparaturzeit von 100 Stunden)	
— Low demand mode: PFDavg gemäß SIL2	< 5,00E-04
— Low demand mode: PFDavg gemäß SIL3	< 1,00E-05
— High demand/continuous mode: PFH gemäß SIL2	< 1,00E-08 1/h
— High demand/continuous mode: PFH gemäß SIL3	< 1,00E-10 1/h
Umgebungsbedingungen	

Freier Fall	
• Fallhöhe, max.	0,3 m; fünfmal, in Versandverpackung
Umgebungstemperatur im Betrieb	
• min.	0 °C
• max.	55 °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 %
Mechanik/Material	
Material des Gehäuses (frontseitig)	
• Kunststoff	Ja
Maße	
Breite	70 mm
Höhe	100 mm
Tiefe	75 mm
Gewichte	
Gewicht, ca.	250 g
letzte Änderung:	19.11.2020