



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
Spannungsversorgung gemäß NEC Class 2 erforderlich	Nein
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" - für Signal "1"	DC -30 V bis DC +5 V DC 15 V bis DC 30 V
Eingangsstrom	
- für Signal "0", max. (zulässiger Ruhestrom) - für Signal "1", typ.	0,5 mA 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. - ungeschirmt, max.	200 m; ungeschirmt mit Eingangsfilterzeit von 1,6 ms bis 12,6 ms (bei einer Eingangsverzögerung von 0,8 ms müssen geschirmte Leitungen für die Digitaleingänge und die Gebersversorgung verwendet werden) 200 m; Geschirmt mit Eingangsfilterzeit von 0,8 ms bis 12,6 s (bei einer Eingangsverzögerung von 0,8 ms müssen geschirmte Leitungen für die Digitaleingänge und die Gebersversorgung 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/continous mode: PFH gemäß SIL2	< 1,00E-08 1/h		
— High demand/continous 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		
Klassifizierungen			
		Version	Klassifizierung
	eClass	16	27-24-22-04
	eClass	14	27-24-22-04
	eClass	12	27-24-22-04
	eClass	9.1	27-24-22-04
	eClass	9	27-24-22-04
	eClass	8	27-24-22-04
	eClass	7.1	27-24-22-04
	eClass	6	27-24-22-04
	ETIM	10	EC001419
	ETIM	9	EC001419
	ETIM	8	EC001419
	ETIM	7	EC001419
	IDEA	4	3566
	UNSPSC	15	32-15-17-05

Approbationen / Zertifikate

allgemeine Produktzulassung

[Sonstige](#)



allgemeine Produktzulassung	EMV	Explosionsschutz
-----------------------------	-----	------------------

[China RoHS](#)



Explosionsschutz	Funktionale Sicherheit
------------------	------------------------

Sonstige	CCC-Ex	Baumusterprüfbescheinigung	TUEV	TUEV
--------------------------	------------------------	--	----------------------	----------------------

letzte Änderung: 24.08.2025