



SIMATIC DP, Elektronikmodul für ET 200SP, F-DI 8x 24VDC HF, 15mm Baubr., bis PL E (ISO 13849-1)/ SIL3 (IEC 61508)

Allgemeine Informationen	
Produkttyp-Bezeichnung	F-DI 8x24VDC HF
verwendbare BaseUnits	BU-Typ A0
Produktfunktion	
<ul style="list-style-type: none"> I&M-Daten 	Ja; I&M0 bis I&M3
Engineering mit	
<ul style="list-style-type: none"> STEP 7 TIA Portal projektierbar/integriert ab Version 	V12
<ul style="list-style-type: none"> STEP 7 projektierbar/integriert ab Version 	V5.5 SP3 / -
<ul style="list-style-type: none"> PROFINET ab GSD-Version/GSD-Revision 	V2.31
Versorgungsspannung	
Nennwert (DC)	24 V
zulässiger Bereich, untere Grenze (DC)	20,4 V
zulässiger Bereich, obere Grenze (DC)	28,8 V
Verpolschutz	Ja
Spannungsversorgung gemäß NEC Class 2 erforderlich	Nein
Eingangsstrom	
Stromaufnahme (Nennwert)	75 mA; ohne Last
Stromaufnahme, max.	21 mA; aus Rückwandbus
Geberversorgung	
Anzahl Ausgänge	8
Kurzschluss-Schutz	Ja; elektronisch (Ansprechschwelle 0,7 A bis 1,8 A)
Ausgangsstrom	
<ul style="list-style-type: none"> bis 60 °C, max. 	0,3 A
24 V-Geberversorgung	
<ul style="list-style-type: none"> 24 V 	Ja; min. L+ (-1,5 V)
<ul style="list-style-type: none"> Kurzschluss-Schutz 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> Ausgangsstrom, max. 	800 mA; Summenstrom aller Geber
Leistung	
Leistungsentnahme aus dem Rückwandbus	70 mW
Verlustleistung	
Verlustleistung, typ.	4 W
Adressbereich	
Adressraum je Modul	
<ul style="list-style-type: none"> Eingänge 	6 byte
<ul style="list-style-type: none"> Ausgänge 	4 byte
Hardware-Ausbau	
automatische Kodierung	Ja
<ul style="list-style-type: none"> elektronisches Kodierelement Typ F 	Ja
Digitaleingaben	
Anzahl der Eingänge	8

M/P-lesend	Ja; P-lesend
Eingangskennlinie nach IEC 61131, Typ 1	Ja
Eingangsspannung	
• Nennwert (DC)	24 V
• für Signal "0"	-30 ... +5 V
• für Signal "1"	+15 ... +30 V
Eingangsstrom	
• für Signal "1", typ.	3,7 mA
Eingangsverzögerung (bei Nennwert der Eingangsspannung)	
für Standardeingänge	
— parametrierbar	Ja
— bei "0" nach "1", min.	0,4 ms
— bei "0" nach "1", max.	20 ms
— bei "1" nach "0", min.	0,4 ms
— bei "1" nach "0", max.	20 ms
für Technologische Funktionen	
— parametrierbar	Nein
Leitungslänge	
• geschirmt, max.	1 000 m
• ungeschirmt, max.	500 m
Alarmer/Diagnosen/Statusinformationen	
Diagnosefunktion	Ja
Alarmer	
• Diagnosealarm	Ja
• Prozessalarm	Nein
Diagnoseanzeige LED	
• RUN-LED	Ja; grüne LED
• ERROR-LED	Ja; rote LED
• Überwachung der Versorgungsspannung (PWR-LED)	Ja; grüne PWR-LED
• Kanalstatusanzeige	Ja; grüne LED
• für Kanaldiagnose	Ja; rote LED
• für Moduldiagnose	Ja; grüne / rote DIAG-LED
Potenzialtrennung	
Potenzialtrennung Kanäle	
• zwischen den Kanälen	Nein
• zwischen den Kanälen und Rückwandbus	Ja
• zwischen den Kanälen und Spannungsversorgung der Elektronik	Nein
Isolation	
Isolation geprüft mit	DC 707 V (Type Test)
Normen, Zulassungen, Zertifikate	
geeignet für Sicherheitsfunktionen	Ja
Maximal erreichbare Sicherheitsklasse im Sicherheitsbetrieb	
• Performance Level nach ISO 13849-1	PLe
• SIL gemäß IEC 61508	SIL 3
Versagenswahrscheinlichkeit (bei Gebrauchsdauer von 20 Jahren und Reparaturzeit von 100 Stunden)	
— Low demand mode: PFDavg gemäß SIL3	< 2,00E-05
— High demand/continuous mode: PFH gemäß SIL3	< 1,00E-09 1/h
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur im Betrieb	
• waagerechte Einbaulage, min.	0 °C
• waagerechte Einbaulage, max.	60 °C
• senkrechte Einbaulage, min.	0 °C
• senkrechte Einbaulage, max.	50 °C
Höhe im Betrieb bezogen auf Meeresspiegel	
• Aufstellungshöhe über NN, max.	4 000 m; Einschränkungen bei Aufstellhöhen > 2 000 m, siehe Handbuch
Maße	
Breite	15 mm
Höhe	73 mm
Tiefe	58 mm

Gewichte

Gewicht, ca.

49 g

letzte Änderung:

16.08.2023 