

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
<b>Produktfunktion</b>	
• I&M-Daten	Ja; I&M0 bis I&M3
<b>Engineering mit</b>	
• STEP 7 TIA Portal projektierbar/integriert ab Version	V12
• STEP 7 projektierbar/integriert ab Version	V5.5 SP3 / -
• 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

### 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	
• bis 60 °C, max.	0,3 A
24 V-Geberversorgung	
• 24 V	Ja; min. L+ (-1,5 V)
• Kurzschluss-Schutz	Ja
• Ausgangsstrom, max.	800 mA; Summenstrom aller Geber
Leistung	
Leistungsentnahme aus dem Rückwandbus	70 mW
Verlustleistung	
Verlustleistung, typ.	4 W
Adressbereich	
Adressraum je Modul	
• Eingänge	6 byte
• Ausgänge	4 byte
Hardware-Ausbau	
automatische Kodierung	Ja
• 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
<b>letzte Änderung:</b>	09.03.2020