



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

Abbildung ähnlich

Allgemeine Informationen	
Produkttyp-Bezeichnung	F-DI 8x24VDC HF
Firmware-Version	Ja
<ul style="list-style-type: none"> <li>FW-Update möglich</li> </ul>	Ja
verwendbare BaseUnits	BU-Typ A0
Farbcode für modulspezifisches Farbkennzeichnungsschild	CC01
Produktfunktion	
<ul style="list-style-type: none"> <li>I&amp;M-Daten</li> </ul>	Ja; I&M0 bis I&M3
Engineering mit	
<ul style="list-style-type: none"> <li>STEP 7 TIA Portal projektierbar/integriert ab Version</li> </ul>	ab SIMATIC Safety V17 mit HSP 0360
<ul style="list-style-type: none"> <li>STEP 7 projektierbar/integriert ab Version</li> </ul>	als 6ES7136-6BA00-0CA0
<ul style="list-style-type: none"> <li>PROFINET ab GSD-Version/GSD-Revision</li> </ul>	GSDML V2.35
CiR - Configuration in RUN	
Umparametrieren im RUN möglich	Nein
Versorgungsspannung	
Nennwert (DC)	24 V
zulässiger Bereich, untere Grenze (DC)	19,2 V
zulässiger Bereich, obere Grenze (DC)	28,8 V
Verpolschutz	Ja
Spannungsversorgung gemäß NEC Class 2 erforderlich	Nein
Eingangsstrom	
Stromaufnahme, max.	40 mA; ohne Last
Geberversorgung	
Anzahl Ausgänge	8
24 V-Geberversorgung	
<ul style="list-style-type: none"> <li>24 V</li> </ul>	Ja; min. L+ (-1,5 V)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Kurzschluss-Schutz</li> </ul>	Ja; elektronisch (Ansprechschwelle 0,7 A bis 1,8 A)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ausgangsstrom je Kanal, max.</li> </ul>	300 mA
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ausgangsstrom je Modul, max.</li> </ul>	800 mA; Summenstrom aller Geber
Verlustleistung	
Verlustleistung, typ.	2 W
Adressbereich	
Adressraum je Modul	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Eingänge</li> </ul>	7 byte; S7-300/400F CPU, 6 byte
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ausgänge</li> </ul>	5 byte; S7-300/400F CPU, 4 byte
Hardware-Ausbau	
automatische Kodierung	Ja

• elektronisches Kodierelement Typ F	Ja
<b>Digitaleingaben</b>	
Anzahl der Eingänge	8
M/P-lesend	Ja; P-lesend
Eingangskennlinie nach IEC 61131, Typ 1	Ja
<b>Eingangsspannung</b>	
• Nennwert (DC)	24 V
• für Signal "0"	-30 ... +5 V
• für Signal "1"	+15 ... +30 V
<b>Eingangsstrom</b>	
• für Signal "1", typ.	3,7 mA
<b>Eingangsverzögerung (bei Nennwert der Eingangsspannung)</b>	
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
<b>Leitungslänge</b>	
• geschirmt, max.	1 000 m
• ungeschirmt, max.	500 m
<b>Alarmer/Statusinformationen</b>	
Diagnosefunktion	Ja
<b>Alarmer</b>	
• Diagnosealarm	Ja
• Prozessalarm	Nein
<b>Diagnoseanzeige LED</b>	
• 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
<b>Potenzialtrennung</b>	
Potenzialtrennung Kanäle	
• zwischen den Kanälen	Nein
• zwischen den Kanälen und Rückwandbus	Ja
• zwischen den Kanälen und Spannungsversorgung der Elektronik	Nein
<b>Isolation</b>	
Isolation geprüft mit	DC 707 V (Type Test)
<b>Normen, Zulassungen, Zertifikate</b>	
geeignet für Sicherheitsfunktionen	Ja
Maximal erreichbare Sicherheitsklasse im Sicherheitsbetrieb	
• Performance Level nach ISO 13849-1	PLe
• Kategorie nach ISO 13849-1	Kat. 4
• 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
<b>Umgebungsbedingungen</b>	
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 Systemhandbuch ET 200SP

Maße	
Breite	15 mm
Höhe	73 mm
Tiefe	58 mm
Gewichte	
Gewicht, ca.	29 g
<b>letzte Änderung:</b>	13.01.2022 