

SIMATIC DP, ET 200eco PN, F-DI 8x24V /F-DQ 3x24V 2A , M12
 PROFIsafe, bis PL E (ISO 13849), bis SIL 3 (IEC 61508), Schutzart
 IP65/67



Allgemeine Informationen

Firmware-Version	
<ul style="list-style-type: none"> FW-Update möglich 	Ja
Herstellerkennung (VendorID)	02AH
Geräteerkennung (DeviceID)	0306H
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 	V15 mit HSP 204
Betriebsart	
<ul style="list-style-type: none"> DI DQ 	Ja Ja
Versorgungsspannung	
Nennwert (DC)	24 V
Verpolschutz	Ja
Lastspannung 1L+	
<ul style="list-style-type: none"> Nennwert (DC) 	24 V

• Verpolschutz	Ja
Lastspannung 2L+	
• Nennwert (DC)	24 V
• Verpolschutz	Ja
Eingangsstrom	
Stromaufnahme, typ.	200 mA
aus Versorgungsspannung 1L+, max.	4 A
aus Lastspannung 2L+, max.	4 A
Geberversorgung	
Anzahl Ausgänge	2
24 V-Geberversorgung	
• Kurzschluss-Schutz	Ja; elektronisch
• Ausgangsstrom, max.	300 mA; pro Ausgang
Verlustleistung	
Verlustleistung, typ.	9 W
Digitaleingaben	
Anzahl der Eingänge	8; 8 (einkanalig); 4 (zweikanalig)
digitale Eingänge parametrierbar	Ja
Eingangskennlinie nach IEC 61131, Typ 1	Ja
Anzahl gleichzeitig ansteuerbarer Eingänge	
alle Einbaulagen	
— bis 60 °C, max.	8
Eingangsspannung	
• Nennwert (DC)	24 V
• für Signal "0"	DC -30 V bis DC +5 V
• für Signal "1"	DC 15 V bis DC 30 V
Eingangsverzögerung (bei Nennwert der Eingangsspannung)	
für Standardeingänge	
— parametrierbar	Ja; 0,8 / 1,6 / 3,2 / 6,4 / 12,8 ms
Leitungslänge	
• ungeschirmt, max.	30 m
Digitalausgaben	
Anzahl der Ausgänge	3
• in Gruppen zu	3
Kurzschluss-Schutz	Ja; elektronisch
• Ansprechschwelle, typ.	10 A
Begrenzung der induktiven Abschaltspannung auf	PM-schaltend: Typ. -26 V bis (-48 V)
Ansteuern eines Digitaleingangs	Nein
Schaltvermögen der Ausgänge	
• bei Lampenlast, max.	10 W

Ausgangsstrom	
• für Signal "1" Nennwert	2 A
• für Signal "1" zulässiger Bereich, max.	2,4 A
• für Signal "0" Reststrom, max.	0,5 mA
Parallelschalten von zwei Ausgängen	
• zur Leistungserhöhung	Nein
• zur redundanten Ansteuerung einer Last	Nein
Schaltfrequenz	
• bei ohmscher Last, max.	30 Hz
• bei induktiver Last, max.	0,1 Hz
• bei Lampenlast, max.	10 Hz
Summenstrom der Ausgänge (je Gruppe)	
alle Einbaulagen	
— bis 60 °C, max.	3,9 A
Leitungslänge	
• ungeschirmt, max.	30 m
Geber	
Anschließbare Geber	
• 2-Draht-Sensor	Nein
— zulässiger Ruhestrom (2-Draht-Sensor), max.	0,5 mA
Schnittstellen	
Übertragungsverfahren	100BASE-TX
Anzahl Schnittstellen PROFINET	1
1. Schnittstelle	
Schnittstellenphysik	
• M12-Port	Ja
• integrierter Switch	Ja
Schnittstellenphysik	
M12-Port	
• Autonegotiation	Ja
• Autocrossing	Ja
• Übertragungsgeschwindigkeit, max.	100 Mbit/s
Protokolle	
PROFINET IO	Ja
PROFINET CBA	Nein
PROFIsafe	Ja
PROFINET IO-Device	
Dienste	
— IRT mit der Option "Hohe Flexibilität"	Nein; Modul wird innerhalb einer IRT-Topologie teilnehmen

— Priorisierter Hochlauf	Nein
Offene IE-Kommunikation	
• TCP/IP	Nein
• SNMP	Ja
• DCP	Ja
• LLDP	Ja
• ping	Ja
• ARP	Ja
Alarmer/ Diagnosen/ Statusinformationen	
Diagnosefunktion	Ja
Alarmer	
• Diagnosealarm	Ja
Diagnosen	
• Diagnoseinformation auslesbar	Ja
• Überwachung der Versorgungsspannung	Ja; grüne LED "ON"
• Drahtbruch der Aktorleitung	Ja
• Drahtbruch der Signalgeberleitung	Ja
• Kurzschluss	Ja
• Kurzschluss Geberversorgung	Ja
• Sammelfehler	Ja; rote/gelbe LED "SF/MT"
Potenzialtrennung	
zwischen den Lastspannungen	Ja
zwischen Lastspannung und allen anderen Schaltungsteilen	Nein
zwischen Ethernet und Elektronik	Ja
Potenzialtrennung Kanäle	
• zwischen den Kanälen	Nein
Isolation	
geprüft mit	
• DC 24 V-Stromkreise	DC 707 V (Type Test)
• Prüfspannung für Schnittstelle, Effektivwert [Vrms]	1 500 V; gemäß IEEE 802.3
Schutzart und Schutzklasse	
Schutzart IP	IP65/67
Normen, Zulassungen, Zertifikate	
geeignet für sicherheitsgerichtete Abschaltung von Standard-Baugruppen	Nein
Maximal erreichbare Sicherheitsklasse im Sicherheitsbetrieb	
• Performance Level nach ISO 13849-1	PLe
• SIL gemäß IEC 61508	SIL 2 (einkanalig), SIL 3 (zweikanalig)

- SILCL gemäß IEC 62061

SIL 3

Versagenswahrscheinlichkeit (bei Gebrauchsdauer von 20 Jahren und Reparaturzeit von 100 Stunden)

- Low demand mode: PFDavg gemäß SIL2 < 6,00E-04, 1oo1 (1v1)-Auswertung
- Low demand mode: PFDavg gemäß SIL3 < 1,00E-05, 1oo2 (2v2)-Auswertung
- High demand/continuous mode: PFH gemäß SIL2 < 1,00E-08 1/h, 1oo1 (1v1)-Auswertung
- High demand/continuous mode: PFH gemäß SIL3 < 2,00E-10 1/h, 1oo2 (2v2)-Auswertung

Versagenswahrscheinlichkeit der Digitalausgänge (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 < 7,00E-09 1/h

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur im Betrieb

- min. -25 °C
- max. 60 °C

Anschluss technik

Ausführung des elektrischen Anschlusses Stecker

Maße

Breite 60 mm
 Höhe 175 mm
 Tiefe 49 mm

Gewichte

Gewicht, ca. 940 g

letzte Änderung: 07.10.2020