

SIMATIC ET 200SP HA, digitales Ausgangsmodul, DQ
16X24VDC/0,5A HA, passend für Terminal Block, H1, M1, Farbcode
CC02, Kanal-Diagnose



Allgemeine Informationen	
Produkttyp-Bezeichnung	DQ 16x24VDC/0,5A HA
Firmware-Version	V1.0
• FW-Update möglich	Ja
verwendbarer Terminalblock	TB-Typ H1, M1 und N0
Farbcode für modulspezifisches Farbkennzeichnungsschild	CC02
Produktfunktion	
• I&M-Daten	Ja; I&M0 bis I&M3
Engineering mit	
• STEP 7 TIA Portal projektierbar/integriert ab Version	V16
• STEP 7 projektierbar/integriert ab Version	V5.6
• PCS 7 projektierbar/integriert ab Version	V9.0
• PCS neo projektierbar/integriert ab Version	V3.0
• PROFINET ab GSD-Version/GSD-Revision	GSDML V2.3
Betriebsart	
• DQ	Ja
• DQ mit Energiesparfunktion	Nein

• PWM	Nein
• Oversampling	Nein
• MSO	Nein
Redundanz	
• Redundanzfähigkeit	Ja; mit TB-Typ M1
Versorgungsspannung	
Nennwert (DC)	24 V
zulässiger Bereich, untere Grenze (DC)	19,2 V
zulässiger Bereich, obere Grenze (DC)	28,8 V
Verpolschutz	Ja
Eingangsstrom	
Stromaufnahme (Nennwert)	60 mA; ohne Last
Stromaufnahme, max.	70 mA; ohne Last
Ausgangsspannung	
Nennwert (DC)	24 V
Verlustleistung	
Verlustleistung, typ.	1,2 W; minimal - typ. Angabe nicht möglich, da lastabhängig
Adressbereich	
Adressraum je Modul	
• Adressraum je Modul, max.	2 byte; + 2 byte für QI-Information
Digitalausgaben	
Anzahl der Ausgänge	16
M-schaltend	Nein
P-schaltend	Ja
digitale Ausgänge parametrierbar	Ja
Kurzschluss-Schutz	Ja; Achten Sie auf ausreichend niederohmige Leitungsführung zum Sensor/Aktor um die Ansprechschwelle zu erreichen. Je nach eingesetztem Kabelquerschnitt kann es Einschränkungen in der nutzbaren Leitungslänge geben.
• Ansprechschwelle, typ.	0,7 A bis 1,3 A (bei IO-Redundanz bis max. 2,6 A)
Drahtbrucherkennung	Ja; 0,7 mA Prüfstrom für Drahtbruchdiagnose, bei IO-Redundanz verdoppelt sich dieser Wert
Überlastschutz	Ja
Begrenzung der induktiven Abschaltspannung auf	L+ -(37 bis 41V)
Ansteuern eines Digitaleingangs	Ja
Schaltvermögen der Ausgänge	
• bei ohmscher Last, max.	0,5 A
• bei Lampenlast, max.	5 W
Lastwiderstandsbereich	
• untere Grenze	48 Ω
• obere Grenze	12 k Ω

Ausgangsstrom	
• für Signal "1" Nennwert	0,5 A
• für Signal "0" Reststrom, max.	0,7 mA; Prüfstrom für Drahtbruchdiagnose, bei IO-Redundanz verdoppelt sich dieser Wert
Ausgangsverzögerung bei ohmscher Last	
• "0" nach "1", typ.	50 µs
• "1" nach "0", typ.	100 µs
Parallelschalten von zwei Ausgängen	
• zur Leistungserhöhung	Nein
• zur redundanten Ansteuerung einer Last	Ja
Schaltfrequenz	
• bei ohmscher Last, max.	100 Hz
• bei induktiver Last, max.	2 Hz
• bei Lampenlast, max.	10 Hz
Summenstrom der Ausgänge	
• Strom je Kanal, max.	0,5 A
• Strom je Modul, max.	8 A
Summenstrom der Ausgänge (je Modul)	
waagerechte Einbaulage	
— bis 30 °C, max.	8 A
— bis 40 °C, max.	8 A
— bis 50 °C, max.	8 A
— bis 60 °C, max.	5,5 A
— bis 70 °C, max.	3 A
senkrechte Einbaulage	
— bis 30 °C, max.	8 A
— bis 40 °C, max.	6,33 A
— bis 50 °C, max.	4,67 A
— bis 60 °C, max.	3 A
Leitungslänge	
• geschirmt, max.	1 000 m
• ungeschirmt, max.	600 m
Alarmer/Statusinformationen	
Diagnosefunktion	Ja
Ersatzwerte aufschaltbar	Ja
Alarmer	
• Diagnosealarm	Ja
Diagnosen	
• Überwachung der Versorgungsspannung	Ja
• Drahtbruch	Ja; kanalweise
• Kurzschluss nach M	Ja; kanalweise
• Kurzschluss nach L+	Ja; kanalweise

• Sammelfehler	Ja
Diagnoseanzeige LED	
• MAINT-LED	Ja; gelbe 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
Isolation	
Isolation geprüft mit	DC 1 500 V/1 min, Type Test
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur im Betrieb	
• waagerechte Einbaulage, min.	-40 °C
• waagerechte Einbaulage, max.	70 °C
• senkrechte Einbaulage, min.	-40 °C
• senkrechte Einbaulage, max.	60 °C
Maße	
Breite	22,5 mm
Höhe	115 mm
Tiefe	138 mm
Gewichte	
Gewicht, ca.	137 g
letzte Änderung:	19.11.2020