



SIMATIC ET 200SP, digitales Ausgangsmodul, DQ 4x 24VDC/2A Standard, passend für BU-Typ A0, Farbcode CC02, Modul-Diagnose

Allgemeine Informationen	
Produkttyp-Bezeichnung	DQ 4x24 VDC/2 A ST
HW-Funktionsstand	ab FS08
Firmware-Version	V1.1
<ul style="list-style-type: none"> FW-Update möglich 	Ja
verwendbare BaseUnits	BU-Typ A0
Farbcode für modulspezifisches Farbkennzeichnungsschild	CC02
Produktfunktion	
<ul style="list-style-type: none"> I&M-Daten 	Ja; I&M0 bis I&M3
<ul style="list-style-type: none"> taktsynchroner Betrieb 	Nein
Engineering mit	
<ul style="list-style-type: none"> STEP 7 TIA Portal projektierbar/integriert ab Version 	V11 SP2 / V13
<ul style="list-style-type: none"> STEP 7 projektierbar/integriert ab Version 	V5.5 SP3 / -
<ul style="list-style-type: none"> PCS 7 projektierbar/integriert ab Version 	V8.1 SP1
<ul style="list-style-type: none"> PROFIBUS ab GSD-Version/GSD-Revision 	GSD Revision 5
<ul style="list-style-type: none"> PROFINET ab GSD-Version/GSD-Revision 	GSDML V2.3
Betriebsart	
<ul style="list-style-type: none"> DQ 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> DQ mit Energiesparfunktion 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> PWM 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> Oversampling 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> MSO 	Nein
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, max.	60 mA; ohne Last
Ausgangsspannung	
Nennwert (DC)	24 V
Verlustleistung	
Verlustleistung, typ.	1 W
Adressbereich	
Adressraum je Modul	
<ul style="list-style-type: none"> Adressraum je Modul, max. 	1 byte; + 1 byte für QI-Information
Hardware-Ausbau	

automatische Kodierung	
<ul style="list-style-type: none"> • mechanisches Kodierelement • Typ des mechanischen Kodierelements 	Ja Typ A
Auswahl BaseUnit für Anschlussvarianten	
<ul style="list-style-type: none"> • 1-Leiter-Anschluss • 2-Leiter-Anschluss • 3-Leiter-Anschluss • 4-Leiter-Anschluss 	BU-Typ A0 BU-Typ A0 BU-Typ A0 mit AUX-Klemmen oder Potenzialverteilermodul BU-Typ A0 + Potenzialverteilermodul
Digitalausgaben	
Art des Digitalausgangs	Source Output (PNP, P-schaltend)
Anzahl der Ausgänge	4
M-schaltend	Nein
P-schaltend	Ja
digitale Ausgänge parametrierbar	Ja
Kurzschluss-Schutz	Ja
<ul style="list-style-type: none"> • Ansprechschwelle, typ. 	2,8 ... 5,2 A
Begrenzung der induktiven Abschaltspannung auf	typ. L+ (-50 V)
Ansteuern eines Digitaleingangs	Ja
Schaltvermögen der Ausgänge	
<ul style="list-style-type: none"> • bei ohmscher Last, max. • bei Lampenlast, max. 	2 A 10 W
Lastwiderstandsbereich	
<ul style="list-style-type: none"> • untere Grenze • obere Grenze 	12 Ω 3 400 Ω
Ausgangsstrom	
<ul style="list-style-type: none"> • für Signal "1" Nennwert • für Signal "0" Reststrom, max. 	2 A 0,1 mA
Ausgangsverzögerung bei ohmscher Last	
<ul style="list-style-type: none"> • "0" nach "1", typ. • "0" nach "1", max. • "1" nach "0", typ. • "1" nach "0", max. 	50 μs 50 μs 100 μs 100 μs
Parallelschalten von zwei Ausgängen	
<ul style="list-style-type: none"> • zur Leistungserhöhung • zur redundanten Ansteuerung einer Last 	Nein Ja
Schaltfrequenz	
<ul style="list-style-type: none"> • bei ohmscher Last, max. • bei induktiver Last, max. • bei Lampenlast, max. 	100 Hz 2 Hz 10 Hz
Summenstrom der Ausgänge	
<ul style="list-style-type: none"> • Strom je Kanal, max. • Strom je Modul, max. 	2 A 8 A
Summenstrom der Ausgänge (je Modul)	
waagerechte Einbaulage	
<ul style="list-style-type: none"> — bis 40 °C, max. — bis 50 °C, max. — bis 60 °C, max. 	8 A 6 A 4 A
senkrechte Einbaulage	
<ul style="list-style-type: none"> — bis 30 °C, max. — bis 40 °C, max. — bis 50 °C, max. — bis 60 °C, max. 	8 A 6 A 4 A 4 A
Leitungslänge	
<ul style="list-style-type: none"> • geschirmt, max. • ungeschirmt, max. 	1 000 m 600 m
Alarmer/Statusinformationen	
Diagnosefunktion	Ja
Ersatzwerte aufschaltbar	Ja
Alarmer	
<ul style="list-style-type: none"> • Diagnosealarm 	Ja

Diagnosen	
• Überwachung der Versorgungsspannung	Ja
• Drahtbruch	Ja; modulweise
• Kurzschluss	Ja; modulweise
• Sammelfehler	Ja
Diagnoseanzeige LED	
• Überwachung der Versorgungsspannung (PWR-LED)	Ja; grüne PWR-LED
• Kanalstatusanzeige	Ja; grüne LED
• für Kanaldiagnose	Nein
• 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	Nein
geeignet für sicherheitsgerichtete Abschaltung von Standard-Baugruppen	Ja; siehe FAQ Beitrags-ID: 39198632
Maximal erreichbare Sicherheitsklasse im Sicherheitsbetrieb	
• Performance Level nach ISO 13849-1	PL d
• SIL gemäß IEC 61508	SIL 2
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur im Betrieb	
• waagerechte Einbaulage, min.	-30 °C; < 0 °C ab FS08
• waagerechte Einbaulage, max.	60 °C
• senkrechte Einbaulage, min.	-30 °C; < 0 °C ab FS08
• senkrechte Einbaulage, max.	50 °C
Höhe im Betrieb bezogen auf Meeresspiegel	
• Aufstellungshöhe über NN, max.	5 000 m; Einschränkungen bei Aufstellhöhen > 2 000 m, siehe Handbuch
Maße	
Breite	15 mm
Höhe	73 mm
Tiefe	58 mm
Gewichte	
Gewicht, ca.	30 g
letzte Änderung:	19.05.2021 