



SIMATIC ET 200SP, Digitales Ausgangsmodul DQ 4x24VDC/2A Standard, Source Output (PNP,P-schaltend) Verpackungseinheit: 1 Stück, passend für BU-Typ A0, Farbcode CC02, Ersatzwertausgabe, Modul-Diagnose für: Kurzschluss nach L+ und M, Drahtbruch, Versorgungsspannung

Allgemeine Informationen	
Produkttyp-Bezeichnung	DQ 4x24VDC/2A ST
HW-Funktionsstand	01
Firmware-Version	V1.0
• FW-Update möglich	Ja
verwendbare BaseUnits	BU-Typ A0
Farbcode für modulspezifisches Farbkennzeichnungsschild	CC02
Produktfunktion	
• I&M-Daten	Ja; I&M0 bis I&M3
• taktischer Betrieb	Nein
Engineering mit	
• STEP 7 TIA Portal projektierbar/integriert ab Version	ab STEP 7 V19 mit HSP0425 / integriert ab TIA Portal V20
• STEP 7 projektierbar/integriert ab Version	ab STEP 7 V5.5 SP3 mit HSP0230 V11.0 / integriert ab STEP 7 V5.7 SP3
• PROFIBUS ab GSD-Version/GSD-Revision	je eine GSD-Datei ab Revision 3 und 5
• PROFINET ab GSD-Version/GSD-Revision	GSDML V2.43
Betriebsart	
• DQ	Ja
• DQ mit Energiesparfunktion	Nein
• PWM	Nein
• Oversampling	Nein
• 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.	20 mA; ohne Last
Ausgangsspannung	
Nennwert (DC)	24 V
Verlustleistung	
Verlustleistung, typ.	1 W
Adressbereich	
Adressraum je Modul	
• Adressraum je Modul, max.	1 byte; + 1 byte für QI-Information
Hardware-Ausbau	
automatische Kodierung	Ja
• mechanisches Kodierelement	Ja
• Typ des mechanischen Kodierelements	Typ A
Auswahl BaseUnit für Anschlussvarianten	

- 1-Leiter-Anschluss BU-Typ A0
- 2-Leiter-Anschluss BU-Typ A0
- 3-Leiter-Anschluss BU-Typ A0 mit AUX-Klemmen oder Potenzialverteilermodul

Digitalausgaben

Art des Digitalausgangs	Source Output (PNP, P-schaltend)
Anzahl der Ausgänge	4
M-schaltend	Nein
P-schaltend	Ja
digitale Ausgänge parametrierbar	Ja
Ausgangstyp nach IEC 61131, Typ 2	Ja
Kurzschluss-Schutz	Ja; elektronisch
• Ansprechschwelle, typ.	2,8 ... 5,2 A
Drahtbruchererkennung	Ja
Begrenzung der induktiven Abschaltspannung auf	typ. L+ (-50 V)
Ansteuern eines Digitaleingangs	Ja; unterstützt gemäß IEC 61131-2 den Eingangstyp 3
Schaltvermögen der Ausgänge	
• bei ohmscher Last, max.	2 A
• bei induktiver Last, max.	2 A
• bei Lampenlast, max.	10 W
Lastwiderstandsbereich	
• untere Grenze	12 Ω
• obere Grenze	3 400 Ω
Ausgangsstrom	
• für Signal "1" Nennwert	2 A
• für Signal "1" zulässiger Bereich, max.	2 A
• für Signal "0" Reststrom, max.	0,1 mA
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.	0,1 Hz; höhere Frequenzen möglich, siehe Gerätehandbuch "Maximal zulässige Schaltfrequenz induktiver Lasten"
• bei Lampenlast, max.	10 Hz
Summenstrom der Ausgänge	
• Strom je Kanal, max.	2 A
• Strom je Modul, max.	8 A; siehe Gerätehandbuch "Deratingkurve"
Summenstrom der Ausgänge (je Modul)	
waagerechte Einbaulage	
— bis 30 °C, max.	8 A
— bis 40 °C, max.	8 A
— bis 50 °C, max.	6 A
— bis 60 °C, max.	4 A
senkrechte Einbaulage	
— bis 30 °C, max.	8 A
— bis 40 °C, max.	6 A
— bis 50 °C, max.	4 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
— parametrierbar	Ja

• Drahtbruch	Ja; modulweise
• Kurzschluss nach M	Ja; modulweise
• Kurzschluss nach L+	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 Lastspannung L+	Nein

Isolation	
Isolation geprüft mit	DC 707 V (Type Test)

Normen, Zulassungen, Zertifikate	
geeignet für Sicherheitsfunktionen	Nein

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur im Betrieb	
• waagerechte Einbaulage, min.	-30 °C
• waagerechte Einbaulage, max.	60 °C
• senkrechte Einbaulage, min.	-30 °C
• 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 Systemhandbuch ET 200SP

Maße	
Breite	15 mm
Höhe	73 mm
Tiefe	58 mm

Gewichte	
Gewicht, ca.	30 g

Klassifizierungen			
		Version	Klassifizierung
	eClass	14	27-24-26-04
	eClass	12	27-24-26-04
	eClass	9.1	27-24-26-04
	eClass	9	27-24-26-04
	eClass	8	27-24-26-04
	eClass	7.1	27-24-26-04
	eClass	6	27-24-26-04
	ETIM	9	EC001599
	ETIM	8	EC001599
	ETIM	7	EC001599

Approbationen / Zertifikate	
allgemeine Produktzulassung	



[Herstellereklärung](#)

[KC](#)

[Sonstige](#)



allgemeine Produktzulassung	EMV	Explosionsschutz
-----------------------------	-----	------------------



[KC](#)



[FM](#)

[CCC-Ex](#)



Explosionsschutz

Maritime Anwendung



[Sonstige](#)



Maritime Anwendung

Umwelt

[NK / Nippon Kaiji Kyokai](#)



[CCS \(China Classification Society\)](#)



letzte Änderung:

14.08.2024