



SIMATIC ET 200SP, Digitales Ausgangsmodul, DQ 16x 24V DC/0,5A Standard, Source Output (PNP,P-schaltend) Verpackungseinheit: 1 Stück, passend für BU-Typ A0, Farbcode CC00, Ersatzwertausgabe, Modul-Diagnose für: Kurzschluss nach L+ und M, Drahtbruch, Versorgungsspannung

Allgemeine Informationen	
Produkttyp-Bezeichnung	DQ 16x24VDC/0.5 ST
HW-Funktionsstand	ab FS21
Firmware-Version	V0.0
• FW-Update möglich	Nein
verwendbare BaseUnits	BU-Typ A0
Farbcode für modulspezifisches Farbkennzeichnungsschild	CC00
Produktfunktion	
• I&M-Daten	Ja; I&M0 bis I&M3
• taktsynchroner Betrieb	Nein
Engineering mit	
• STEP 7 TIA Portal projektierbar/integriert ab Version	STEP 7 TIA V14 mit HSP0222 / integriert ab TIA V15
• STEP 7 projektierbar/integriert ab Version	V5.5 SP3 mit HSP0230 V7.0 / integriert ab V5.6 SP1
• PCS 7 projektierbar/integriert ab Version	V8.1 SP1
• PROFIBUS ab GSD-Version/GSD-Revision	je eine GSD-Datei ab Revision 3 und 5
• PROFINET ab GSD-Version/GSD-Revision	GSDML V2.3
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.	30 mA; ohne Last
Ausgangsspannung	
Nennwert (DC)	24 V
Verlustleistung	
Verlustleistung, typ.	1 W
Adressbereich	
Adressraum je Modul	
• Adressraum je Modul, max.	2 byte; + 2 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 mit AUX-Klemmen oder Potenzialverteilermodul
• 3-Leiter-Anschluss	BU-Typ A0 mit AUX-Klemmen oder Potenzialverteilermodul
Digitalausgaben	
Art des Digitalausgangs	Source Output (PNP, P-schaltend)
Anzahl der Ausgänge	16
M-schaltend	Nein
P-schaltend	Ja
digitale Ausgänge parametrierbar	Ja
Ausgangstyp nach IEC 61131, Typ 0,5	Ja
Kurzschluss-Schutz	Ja; elektronisch
• Ansprechschwelle, typ.	1 A; 0,7 bis 1,3 A
Drahtbrucherkennung	Ja
Begrenzung der induktiven Abschaltspannung auf	typ. L+ (-50 V)
Ansteuern eines Digitaleingangs	Ja
Schaltvermögen der Ausgänge	
• bei ohmscher Last, max.	0,5 A
• bei induktiver Last, max.	0,5 A
• bei Lampenlast, max.	5 W
Lastwiderstandsbereich	
• untere Grenze	48 Ω
• obere Grenze	12 kΩ
Ausgangsstrom	
• für Signal "1" Nennwert	0,5 A
• für Signal "1" zulässiger Bereich, max.	0,5 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.	0,5 A
• Strom je Modul, max.	8 A; siehe Gerätehandbuch "Deratingkurve"
Summenstrom der Ausgänge (je Modul)	
waagerechte Einbaulage	
— 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
• Drahtbruch	Ja; modulweise

• Kurzschluss nach M • Kurzschluss nach L+ • Sammelfehler	Ja; modulweise Ja; modulweise Ja																																										
Diagnoseanzeige LED																																											
• Überwachung der Versorgungsspannung (PWR-LED) • Kanalstatusanzeige • für Kanaldiagnose • für Moduldiagnose	Ja; grüne PWR-LED Ja; grüne LED Nein Ja; grüne / rote DIAG-LED																																										
Potenzialtrennung																																											
Potenzialtrennung Kanäle																																											
• zwischen den Kanälen • zwischen den Kanälen und Rückwandbus • zwischen den Kanälen und Lastspannung L+	Nein Ja Nein																																										
Isolation																																											
Isolation geprüft mit	DC 707 V (Type Test)																																										
Normen, Zulassungen, Zertifikate																																											
geeignet für Sicherheitsfunktionen	Nein																																										
geeignet für sicherheitsgerichtete Abschaltung von Standard-Baugruppen	Nein																																										
Umwelt-Fußabdruck																																											
• Umweltproduktdeklaration	Ja																																										
Treibhauspotential																																											
— Treibhauspotential, (gesamt) [CO2 eq]	29,3 kg																																										
— Treibhauspotential, (während Herstellung) [CO2 eq]	3,98 kg																																										
— Treibhauspotential, (während Betrieb) [CO2 eq]	25,6 kg																																										
— Treibhauspotential, (nach Ende des Lebenszyklus) [CO2 eq]	-0,245 kg																																										
Umgebungsbedingungen																																											
Umgebungstemperatur im Betrieb																																											
• waagerechte Einbaulage, min. • waagerechte Einbaulage, max. • senkrechte Einbaulage, min. • senkrechte Einbaulage, max.	-30 °C; < 0 °C ab FS03 60 °C -30 °C; < 0 °C ab FS03 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																																											
	<table><tr><td></td><td>Version</td><td>Klassifizierung</td></tr><tr><td>eClass</td><td>14</td><td>27-24-26-04</td></tr><tr><td>eClass</td><td>12</td><td>27-24-26-04</td></tr><tr><td>eClass</td><td>9.1</td><td>27-24-26-04</td></tr><tr><td>eClass</td><td>9</td><td>27-24-26-04</td></tr><tr><td>eClass</td><td>8</td><td>27-24-26-04</td></tr><tr><td>eClass</td><td>7.1</td><td>27-24-26-04</td></tr><tr><td>eClass</td><td>6</td><td>27-24-26-04</td></tr><tr><td>ETIM</td><td>10</td><td>EC001599</td></tr><tr><td>ETIM</td><td>9</td><td>EC001599</td></tr><tr><td>ETIM</td><td>8</td><td>EC001599</td></tr><tr><td>ETIM</td><td>7</td><td>EC001599</td></tr><tr><td>IDEA</td><td>4</td><td>3566</td></tr><tr><td>UNSPSC</td><td>15</td><td>32-15-17-05</td></tr></table>		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	10	EC001599	ETIM	9	EC001599	ETIM	8	EC001599	ETIM	7	EC001599	IDEA	4	3566	UNSPSC	15	32-15-17-05
	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	10	EC001599																																									
ETIM	9	EC001599																																									
ETIM	8	EC001599																																									
ETIM	7	EC001599																																									
IDEA	4	3566																																									
UNSPSC	15	32-15-17-05																																									
Approbationen / Zertifikate																																											

allgemeine Produktzulassung



[Sonstige](#)

[Herstellererklärung](#)

[KC](#)



allgemeine Produktzulassung

EMV

Explosionsschutz

[KC](#)



[KC](#)



[CCC-Ex](#)

[FM](#)

Explosionsschutz

Maritime Anwendung



[Sonstige](#)



Maritime Anwendung



[NK / Nippon Kaiji Kyokai](#)



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



Umwelt



letzte Änderung:

24.09.2025