



SIMATIC ET 200AL, DIQ 16x24VDC/0,5A, 8xM12, Schutzart IP67

Allgemeine Informationen	
Produkttyp-Bezeichnung	DIQ 16x24VDC/0,5A
HW-Funktionsstand	FS03
Firmware-Version	V1.2.x
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 	ab STEP 7 V14
<ul style="list-style-type: none"> STEP 7 projektierbar/integriert ab Version 	ab V5.5 SP4 Hotfix 7
<ul style="list-style-type: none"> PROFIBUS ab GSD-Version/GSD-Revision 	GSD ab Revision 5
<ul style="list-style-type: none"> PROFINET ab GSD-Version/GSD-Revision 	GSDML V2.3.1
Betriebsart	
<ul style="list-style-type: none"> DI 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> Zähler 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> DQ 	Ja
Versorgungsspannung	
Spannungsversorgung gemäß NEC Class 2 erforderlich	Nein
Lastspannung 1L+	
<ul style="list-style-type: none"> Nennwert (DC) 	24 V
<ul style="list-style-type: none"> zulässiger Bereich, untere Grenze (DC) 	20,4 V
<ul style="list-style-type: none"> zulässiger Bereich, obere Grenze (DC) 	28,8 V
<ul style="list-style-type: none"> Verpolschutz 	Ja; gegen Zerstörung; Geberversorgungsausgänge liegen verpolt an, Lasten ziehen an
Lastspannung 2L+	
<ul style="list-style-type: none"> Nennwert (DC) 	24 V
<ul style="list-style-type: none"> zulässiger Bereich, untere Grenze (DC) 	20,4 V
<ul style="list-style-type: none"> zulässiger Bereich, obere Grenze (DC) 	28,8 V
<ul style="list-style-type: none"> Verpolschutz 	Ja; gegen Zerstörung; Geberversorgungsausgänge liegen verpolt an, Lasten ziehen an
Eingangsstrom	
Stromaufnahme (Nennwert)	75 mA; ohne Last
aus Lastspannung 1L+ (ungeschaltete Spannung)	4 A; Maximalwert
aus Lastspannung 2L+, max.	4 A; Maximalwert
Geberversorgung	
Anzahl Ausgänge	8
24 V-Geberversorgung	
<ul style="list-style-type: none"> Kurzschluss-Schutz 	Ja; je Lastspannung, elektronisch
<ul style="list-style-type: none"> Ausgangsstrom, max. 	1,4 A; Summenstrom aller Geber, je Lastspannung max. 0,7 A
Verlustleistung	

Verlustleistung, typ.	4 W
Digitaleingaben	
Anzahl der Eingänge	16; parametrierbar als DIQ
Eingangskennlinie nach IEC 61131, Typ 3	Ja
Anzahl gleichzeitig ansteuerbarer Eingänge	
alle Einbaulagen	
— bis 55 °C, max.	16
Funktionen Digitaleingänge, parametrierbar	
• frei nutzbarer Digitaleingang	Ja
• Zähler	Ja
— Anzahl, max.	4
— Zählfrequenz, max.	2 kHz
— Zählbreite	32 bit; inkl. Vorzeichen
— Zählrichtung Vor-/Rückwärts	Ja
Eingangsspannung	
• Nennwert (DC)	24 V
• für Signal "0"	-3 ... +5 V
• für Signal "1"	+11 ... +30 V
Eingangsstrom	
• für Signal "1", typ.	3 mA
Eingangsverzögerung (bei Nennwert der Eingangsspannung)	
für Standardeingänge	
— parametrierbar	Ja
— bei "0" nach "1", min.	0,05 ms; 1,6 ms für Kanäle 8 bis 15
— bei "0" nach "1", max.	20 ms
— bei "1" nach "0", min.	0,05 ms; 1,6 ms für Kanäle 8 bis 15
— bei "1" nach "0", max.	20 ms
für Technologische Funktionen	
— parametrierbar	Ja
Leitungslänge	
• ungeschirmt, max.	30 m
Digitalausgaben	
Anzahl der Ausgänge	16; parametrierbar als DIQ
• in Gruppen zu	8; 2 Lastgruppen für je 8 Ausgänge
Kurzschluss-Schutz	Ja; je Kanal, elektronisch
• Ansprechschwelle, typ.	0,7 A
Begrenzung der induktiven Abschaltspannung auf	L+ (-53 V)
Funktionen Digitalausgänge, parametrierbar	
• Schalten an Vergleichswerten	Ja
• frei nutzbarer Digitalausgang	Ja
Schaltvermögen der Ausgänge	
• bei Lampenlast, max.	5 W
Lastwiderstandsbereich	
• untere Grenze	48 Ω
• obere Grenze	4 kΩ
Ausgangsspannung	
• für Signal "1", min.	L+ (-0,8 V)
Ausgangsstrom	
• für Signal "1" Nennwert	0,5 A
• für Signal "0" Reststrom, max.	0,5 mA
Schaltfrequenz	
• bei ohmscher Last, max.	100 Hz
• bei induktiver Last, max.	0,5 Hz
• bei Lampenlast, max.	1 Hz
Summenstrom der Ausgänge	
• Strom je Gruppe, max.	4 A
Leitungslänge	
• ungeschirmt, max.	30 m
Geber	
Anschließbare Geber	

<ul style="list-style-type: none"> • 2-Draht-Sensor — zulässiger Ruhestrom (2-Draht-Sensor), max. 	<p>Ja</p> <p>1,5 mA</p>
Alarmer/Statusinformationen	
Ersatzwerte aufschaltbar	Ja; kanalweise, parametrierbar
Alarmer	
<ul style="list-style-type: none"> • Diagnosealarm 	Ja; parametrierbar
Diagnosen	
<ul style="list-style-type: none"> • Kurzschluss 	Ja; Ausgänge nach M; Geberversorgung nach M; modulweise
Diagnoseanzeige LED	
<ul style="list-style-type: none"> • Kanalstatusanzeige • für Moduldiagnose • für Lastspannungsüberwachung 	<p>Ja; grüne LED</p> <p>Ja; grüne/rote LED</p> <p>Ja; grüne LED</p>
Potenzialtrennung	
zwischen den Lastspannungen	Ja
Potenzialtrennung Kanäle	
<ul style="list-style-type: none"> • zwischen den Kanälen, in Gruppen zu • zwischen den Kanälen und Rückwandbus • zwischen den Kanälen und Spannungsversorgung der Elektronik 	<p>8</p> <p>Ja</p> <p>Nein; 8 Kanäle sind potenzialgebunden und 8 Kanäle sind potenzialgetrennt zur Versorgungsspannung 1L+</p>
Isolation	
Isolation geprüft mit	DC 707 V (Type Test)
Schutzart und Schutzklasse	
Schutzart IP	IP65/67
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur im Betrieb	
<ul style="list-style-type: none"> • min. • max. 	<p>-30 °C</p> <p>55 °C</p>
Anschlussstechnik	
Ausführung des elektrischen Anschlusses der Ein- und Ausgänge	M12, 5-polig
Ausführung des elektrischen Anschlusses für Versorgungsspannung	M8, 4-polig
ET-Connection	
<ul style="list-style-type: none"> • ET-Connection 	M8, 4-polig, geschirmt
Maße	
Breite	45 mm
Höhe	159 mm
Tiefe	40 mm
Gewichte	
Gewicht, ca.	195 g
letzte Änderung:	27.09.2021 