

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



Allgemeine Informationen	
Produkttyp-Bezeichnung	DIQ 16x24 VDC/0,5 A
HW-Funktionsstand	E01
Firmware-Version	V1.1.x
Produktfunktion	
• I&M-Daten	Ja; I&M0 bis I&M3
Engineering mit	
• STEP 7 TIA Portal projektierbar/integriert ab Version	ab STEP 7 V14
• STEP 7 projektierbar/integriert ab Version	ab V5.5 SP4 Hotfix 7
• PROFIBUS ab GSD-Version/GSD-Revision	GSD ab Revision 5
• PROFINET ab GSD-Version/GSD-Revision	GSDML V2.3.1
Betriebsart	
• DI	Ja
• Zähler	Ja
• DQ	Ja
Versorgungsspannung	
Lastspannung 1L+	

• Nennwert (DC)	24 V
• zulässiger Bereich, untere Grenze (DC)	20,4 V
• zulässiger Bereich, obere Grenze (DC)	28,8 V
• Verpolschutz	Ja; gegen Zerstörung; Geberversorgungsausgänge liegen verpolt an, Lasten ziehen an
Lastspannung 2L+	
• Nennwert (DC)	24 V
• zulässiger Bereich, untere Grenze (DC)	20,4 V
• zulässiger Bereich, obere Grenze (DC)	28,8 V
• 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	
• Kurzschluss-Schutz	Ja; Je Lastspannung, elektronisch
• 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	
• Art der Eingangsspannung	DC
• 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 k Ω
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	

- 2-Draht-Sensor
- zulässiger Ruhestrom (2-Draht-Sensor), max.

Ja
1,5 mA

Alarmer/Alarmer/Statusinformationen

Ersatzwerte aufschaltbar Ja; kanalweise, parametrierbar

Alarmer

- Diagnosealarm Ja; parametrierbar

Diagnosemeldungen

- Kurzschluss Ja; Ausgänge nach M; Geberversorgung nach M; modulweise

Diagnoseanzeige LED

- Kanalstatusanzeige Ja; grüne LED
- für Moduldiagnose Ja; grüne / rote LED
- für Lastspannungsüberwachung Ja; grüne LED

Potenzialtrennung

zwischen den Lastspannungen Ja

Potenzialtrennung Kanäle

- zwischen den Kanälen, in Gruppen zu 8
- zwischen den Kanälen und Rückwandbus Ja
- zwischen den Kanälen und Spannungsversorgung der Elektronik Nein; 8 Kanäle sind potenzialgebunden und 8 Kanäle sind potenzialgetrennt zur Versorgungsspannung 1L+

Isolation

Isolation geprüft mit DC 707 V (Type Test)

Schutzart und Schutzklasse

Schutzart IP IP65/67

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur im Betrieb

- min. -25 °C
- max. 55 °C

Anschlusstechnik

Ausführung des elektrischen Anschlusses der Ein- und Ausgänge M12, 5-polig

Spannungsversorgung M8, 4-polig

ET-Connection

- ET-Connection M8, 4-polig, geschirmt

Maße

Breite 45 mm

Höhe 159 mm

Tiefe 40 mm

Gewichte

Gewicht, ca. 195 g

