

SIMATIC DP, Elektronikmodul für ET 200S, 1 count 5V/500kHz
Anschluss von RS-422-Inkrementalgebern, Betriebsarten: messen,
zählen, 30mm Einbaubreite, 1-kanalig mit Taktsynchronität



Abbildung ähnlich

Versorgungsspannung	
Lastspannung L+	
• Nennwert (DC)	24 V
• zulässiger Bereich, untere Grenze (DC)	20,4 V
• zulässiger Bereich, obere Grenze (DC)	28,8 V
• Verpolenschutz	Ja
Eingangsstrom	
aus Lastspannung L+ (ohne Last), max.	45 mA
aus Rückwandbus DC 3,3 V, max.	10 mA
Geberversorgung	
24 V-Geberversorgung	
• 24 V	Ja; L+ (-0,8 V)
• Kurzschluss-Schutz	Ja
• Ausgangsstrom, max.	500 mA
Verlustleistung	
Verlustleistung, typ.	2 W

Hardware-Ausbau	
Modultauch	
• Modultauch im Betrieb der IM-DP	Ja
• Modultauch unter Prozessspannung	Ja
Digitaleingaben	
Anzahl der Eingänge	1
Funktionen	Torsteuerung, Synchronisation, Latch-Funktion
Eingangskennlinie nach IEC 61131, Typ 2	Ja
Eingangsspannung	
• Nennwert (DC)	24 V
• für Signal "0"	-30 ... +5 V
• für Signal "1"	+11 ... +30 V
Eingangsstrom	
• für Signal "0", max. (zulässiger Ruhestrom)	2 mA
• für Signal "1", typ.	9 mA
Eingangsverzögerung (bei Nennwert der Eingangsspannung)	
für Standardeingänge	
— bei "0" nach "1", max.	2,5 µs
Leitungslänge	
• geschirmt, max.	50 m
Digitalausgaben	
Anzahl der Ausgänge	2
Kurzschluss-Schutz	Ja
• Ansprechschwelle, typ.	2,6 A bis 4 A
Begrenzung der induktiven Abschaltspannung auf	L+ (-50 bis -60 V)
Ansteuern eines Digitaleingangs	Ja
Schaltvermögen der Ausgänge	
• bei Lampenlast, max.	10 W
Ausgangsspannung	
• Nennwert (DC)	24 V
• für Signal "0", max.	3 V
• für Signal "1", min.	L+ (-1 V)
Ausgangsstrom	
• für Signal "1" Nennwert	2 A
• für Signal "1" zulässiger Bereich für 0 bis 60 °C, min.	5 mA
• für Signal "1" zulässiger Bereich für 0 bis 60 °C, max.	2,4 A
• für Signal "0" Reststrom, max.	0,5 mA
Ausgangsverzögerung bei ohmscher Last	
• "0" nach "1", max.	100 µs

Schaltfrequenz	
• bei ohmscher Last, max.	100 Hz
• bei induktiver Last, max.	2 Hz
• bei Lampenlast, max.	10 Hz
Leitungslänge	
• geschirmt, max.	1 000 m
• ungeschirmt, max.	600 m
Geber	
Anzahl anschließbarer Geber, max.	1
Anschließbare Geber	
• Inkrementalgeber (symmetrisch)	Ja
Gebersignale, Inkrementalgeber (symmetrisch)	
• Spurmarkensignale	A, notA, B, notB, A und B um 90° versetzt
• Nullmarkensignal	N, notN
Gebersignal 5 V	
— Signalpegel	nach RS 422
— Abschlusswiderstand	330 Ω
— Differenzeingangsspannung, min.	1 V
— Eingangsfrequenz, max.	650 kHz
— Leitungslänge geschirmt, max.	50 m; > 500 kHz: 30 m
Alarmer/Statusinformationen	
Diagnosefunktion	Ja
Diagnoseanzeige LED	
• Sammelfehler SF (rot)	Ja
• Statusanzeige Digitaleingang (grün)	Ja
• Statusanzeige Digitalausgang (grün)	Ja
• Statusanzeige Rückwärts Zählen (grün)	Ja
• Statusanzeige Vorwärts Zählen (grün)	Ja
• Synchronisation SYN (grün)	Ja
Integrierte Funktionen	
Mess-Funktionen	
Messbereich	
— Frequenzmessung, min.	0,1 Hz
— Frequenzmessung, max.	500 kHz
— Periodendauermessung, min.	10 µs
— Periodendauermessung, max.	120 s
— Drehzahlmessung, min.	1 1/min
— Drehzahlmessung, max.	25 000 1/min
Zähler	
Anzahl Zählereingänge	1; 32 bit

Parameter	
Bemerkung	16 byte
Potenzialtrennung	
Potenzialtrennung Digitaleingaben	
• Potenzialtrennung Digitaleingaben	Nein; nur gegenüber Schirm
Potenzialtrennung Zähler	
• zwischen den Kanälen und Rückwandbus	Ja
• zwischen den Kanälen und Lastspannung L+	Nein
Maße	
Breite	30 mm
Höhe	81 mm
Tiefe	52 mm
Gewichte	
Gewicht, ca.	65 g
letzte Änderung:	16.08.2019