

SIMATIC DP, Elektronikmodul für ET 200S, 1 count 24V/100kHz  
 15mm Einbaubreite, Betriebsarten: zählen, messen,  
 (Periodendauermessung hochauflösend) 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 |
| • Verpolschutz                           | Ja     |

### Eingangsstrom

|                                       |       |
|---------------------------------------|-------|
| aus Lastspannung L+ (ohne Last), max. | 42 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. | 1 W |
|-----------------------|-----|

| Hardware-Ausbau  |  |
|--|--|
| <b>Modultausch</b>   |  |
| • Modultausch im Betrieb der IM-DP                             | Ja   |
| • Modultausch unter Prozessspannung                            | Ja   |
| <b>Digitaleingaben</b>   |  |
| Anzahl der Eingänge  | 1  |
| Funktionen   | Torsteuerung, Synchronisation, Latch-Funktion                    |
| Eingangskennlinie nach IEC 61131, Typ 2                        | Ja   |
| <b>Eingangsspannung</b>  |  |
| • Nennwert (DC)  | 24 V   |
| • für Signal "0"   | -30 ... +5 V   |
| • für Signal "1"   | +11 ... +30 V  |
| <b>Eingangsstrom</b>   |  |
| • für Signal "0", max. (zulässiger Ruhestrom)                  | 2 mA   |
| • für Signal "1", typ.   | 9 mA   |
| <b>Eingangsverzögerung (bei Nennwert der Eingangsspannung)</b> |  |
| für Standardeingänge   |  |
| — bei "0" nach "1", max.                                       | 2,5 µs; Filter aus: 2,5 µs (200 kHz), Filter ein: 25 µs (20 kHz) |
| <b>Leitungslänge</b>   |  |
| • geschirmt, max.  | 100 m; Filter 20 kHz: 100 m, Filter 200 kHz: 50 m                |
| <b>Digitalausgaben</b>   |  |
| Anzahl der Ausgänge  | 1  |
| 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   |
| <b>Schaltvermögen der Ausgänge</b>                             |  |
| • bei Lampenlast, max.   | 5 W  |
| <b>Ausgangsspannung</b>  |  |
| • Nennwert (DC)  | 24 V   |
| • für Signal "0", max.   | 3 V  |
| • für Signal "1", min.   | L+ (-1 V)  |
| <b>Ausgangsstrom</b>   |  |
| • für Signal "1" zulässiger Bereich für 0 bis 40 °C, min.      | 5 mA   |
| • für Signal "1" zulässiger Bereich für 0 bis 40 °C, max.      | 2 000 mA   |
| • für Signal "1" zulässiger Bereich für 0 bis 60 °C, min.      | 5 mA   |
| • für Signal "1" zulässiger Bereich für 0 bis 60 °C, max.      | 500 mA; 1000 mA bei 50 °C  |
| • 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 (asymmetrisch)       | Ja   |
| • 24 V-Initiator                        | Ja   |
| • 2-Draht-Sensor                        | Ja   |
| Alarmer/Statusinformationen             |  |
| Diagnosefunktionen                      | 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   |
| Integrierte Funktionen                  |  |
| Mess-Funktionen                         |  |
| Messbereich                             |  |
| — Frequenzmessung, min.                 | 0,1 Hz   |
| — Frequenzmessung, max.                 | 100 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  |
| Mindestimpulsbreite                     | 2,5 µs; Filter aus: 2,5 µs (200 kHz), Filter ein: 25 µs (20 kHz) |
| 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 | 15 mm |
| Höhe   | 81 mm |
| Tiefe  | 52 mm |

#### Gewichte

|              |      |
|--------------|------|
| Gewicht, ca. | 40 g |
|--------------|------|

**letzte Änderung:** 14.04.2017