



Abbildung ähnlich

SIMATIC S7-1500, Digitaleingabemodul DI 32xDC 24V HF, 32 Kanäle in Gruppen zu 16; davon 2 Eingänge als Zähler nutzbar; Eingangsverzögerung 0,05..20ms Eingangstyp 3 (IEC 61131); Diagnose; Prozessalarml: Frontstecker (Schraubklemmen oder Push-In) separat bestellen

| Allgemeine Informationen | |
|---|---|
| Produkttyp-Bezeichnung | DI 32x24VDC HF |
| HW-Funktionsstand | ab FS04 |
| Firmware-Version | V2.2.1 |
| <ul style="list-style-type: none"> FW-Update möglich | Ja |
| Produktfunktion | |
| <ul style="list-style-type: none"> I&M-Daten | Ja; I&M0 bis I&M3 |
| <ul style="list-style-type: none"> taktsynchroner Betrieb | Ja |
| <ul style="list-style-type: none"> priorisierter Hochlauf | Ja |
| Engineering mit | |
| <ul style="list-style-type: none"> STEP 7 TIA Portal projektierbar/integriert ab Version | V13 SP1 / - |
| <ul style="list-style-type: none"> STEP 7 projektierbar/integriert ab Version | V5.5 SP3 / - |
| <ul style="list-style-type: none"> PROFIBUS ab GSD-Version/GSD-Revision | V1.0 / V5.1 |
| <ul style="list-style-type: none"> PROFINET ab GSD-Version/GSD-Revision | V2.3 / - |
| Betriebsart | |
| <ul style="list-style-type: none"> DI | Ja |
| <ul style="list-style-type: none"> Zähler | Ja |
| <ul style="list-style-type: none"> Oversampling | Nein |
| <ul style="list-style-type: none"> MSI | Ja |
| 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. | 40 mA; 20 mA je Gruppe bei Versorgung mit DC 24 V |
| Leistung | |
| Leistungsentnahme aus dem Rückwandbus | 1,1 W |
| Verlustleistung | |
| Verlustleistung, typ. | 4,2 W |
| Digitaleingaben | |
| Anzahl der Eingänge | 32 |
| digitale Eingänge parametrierbar | Ja |
| M/P-lesend | P-lesend |
| Eingangskennlinie nach IEC 61131, Typ 3 | Ja |
| Funktionen Digitaleingänge, parametrierbar | |
| <ul style="list-style-type: none"> Tor-Start/Stopp | Ja |
| <ul style="list-style-type: none"> frei nutzbarer Digitaleingang | Ja |
| <ul style="list-style-type: none"> Zähler | Ja |

| | |
|--|---|
| — Anzahl, max. | 2 |
| — Zählfrequenz, max. | 6 kHz; ab FS04 und FW V2.2.1 |
| — Zählbreite | 32 bit |
| — Zählrichtung Vor-/Rückwärts | Vorwärts |
| Eingangsspannung | |
| • Nennwert (DC) | 24 V |
| • für Signal "0" | -30 ... +5 V |
| • für Signal "1" | +11 ... +30 V |
| Eingangsstrom | |
| • für Signal "1", typ. | 2,5 mA |
| Eingangsverzögerung (bei Nennwert der Eingangsspannung) | |
| für Standardeingänge | |
| — parametrierbar | Ja; 0,05 / 0,1 / 0,4 / 1,6 / 3,2 / 12,8 / 20 ms |
| — bei "0" nach "1", min. | 0,05 ms |
| — bei "0" nach "1", max. | 20 ms |
| — bei "1" nach "0", min. | 0,05 ms |
| — bei "1" nach "0", max. | 20 ms |
| für Alarmeingänge | |
| — parametrierbar | Ja |
| für Technologische Funktionen | |
| — parametrierbar | Ja |
| Leitungslänge | |
| • geschirmt, max. | 1 000 m |
| • ungeschirmt, max. | 600 m |
| Geber | |
| Anschließbare Geber | |
| • 2-Draht-Sensor | Ja |
| — zulässiger Ruhestrom (2-Draht-Sensor), max. | 1,5 mA |
| Taktsynchronität | |
| Filter- und Verarbeitungszeit (TWE), min. | 80 µs; bei 50 µs Filterzeit |
| Buszykluszeit (TDP), min. | 250 µs |
| Alarmer/Statusinformationen | |
| Diagnosefunktion | Ja |
| Alarmer | |
| • Diagnosealarm | Ja |
| • Prozessalarm | Ja |
| Diagnosen | |
| • Überwachung der Versorgungsspannung | Ja |
| • Drahtbruch | Ja; auf I < 350 µA |
| • Kurzschluss | Nein |
| Diagnoseanzeige LED | |
| • RUN-LED | Ja; grüne LED |
| • ERROR-LED | Ja; rote LED |
| • Überwachung der Versorgungsspannung (PWR-LED) | Ja; grüne LED |
| • Kanalstatusanzeige | Ja; grüne LED |
| • für Kanaldiagnose | Ja; rote LED |
| • für Moduldiagnose | Ja; rote LED |
| Potenzialtrennung | |
| Potenzialtrennung Kanäle | |
| • zwischen den Kanälen | Ja |
| • zwischen den Kanälen, in Gruppen zu | 16 |
| • zwischen den Kanälen und Rückwandbus | Ja |
| • zwischen den Kanälen und Spannungsversorgung der Elektronik | Nein |
| Isolation | |
| Isolation geprüft mit | DC 707 V (Type Test) |
| Normen, Zulassungen, Zertifikate | |
| geeignet für Sicherheitsfunktionen | Nein |
| Umgebungsbedingungen | |
| Umgebungstemperatur im Betrieb | |
| • waagerechte Einbaulage, min. | -30 °C; ab FS05 |

- waagerechte Einbaulage, max. 60 °C
- senkrechte Einbaulage, min. -30 °C; ab FS05
- senkrechte Einbaulage, max. 40 °C

Höhe im Betrieb bezogen auf Meeresspiegel

- Aufstellungshöhe über NN, max. 5 000 m; Einschränkungen bei Aufstellhöhen > 2 000 m, siehe Handbuch

Maße

| | |
|--------|--------|
| Breite | 35 mm |
| Höhe | 147 mm |
| Tiefe | 129 mm |

Gewichte

| | |
|--------------|-------|
| Gewicht, ca. | 260 g |
|--------------|-------|

letzte Änderung: 16.08.2023 