



SIMATIC S7-1500, DIGITALEINGABEMODUL DI 16 X DC24V, 16 KANALE IN GRUPPEN ZU 16; EINGANGVERZOEGERUNG 0,05..20MS; EINGANGSTYP 3 (IEC 61131); DIAGNOSE; PROZESSALARME

Produkttyp-Bezeichnung	
Allgemeine Informationen	
HW-Funktionsstand	E01
Firmware-Version	V2.1.0
Produktfunktion	
• I&M-Daten	Ja; I&M0 bis I&M3
Engineering mit	
• STEP 7 TIA Portal projektierbar/integriert ab Version	V13 SP1 / -
• STEP 7 projektierbar/integriert ab Version	V5.5 SP3 / -
• PROFIBUS ab GSD-Version/GSD-Revision	V1.0 / V5.1
• PROFINET ab GSD-Version/GSD-Revision	V2.3 / -
Betriebsart	
• Zähler	Ja
• MSI	Ja
Versorgungsspannung	
Nennwert (DC)	24 V
zulässiger Bereich, untere Grenze (DC)	20,4 V
zulässiger Bereich, obere Grenze (DC)	28,8 V
Verpolschutz	Ja
Eingangsstrom	
Stromaufnahme, max.	20 mA; bei Versorgung mit DC 24 V
Leistung	

Leistungsentnahme aus dem Rückwandbus	1,1 W
Verlustleistung	
Verlustleistung, typ.	2,6 W
Digitaleingaben	
Anzahl der Eingänge	16
Digitale Eingänge, parametrierbar	Ja
m/p-lesend	p-lesend
Eingangskennlinie nach IEC 61131, Typ 3	Ja
Funktionen Digitaleingänge, parametrierbar	
• Tor-Start/Stop	Ja
• frei nutzbarer Digitaleingang	Ja
• Zähler	
— Anzahl, max.	2
— Zählfrequenz, max.	1 kHz
— Zählbreite	32 bit
— Zählrichtung Vor-/Rückwärts	Vorwärts
Eingangsspannung	
• Art der Eingangsspannung	DC
• 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 Zähler/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

Taktsynchroner Betrieb (Applikation bis Klemme synchronisiert)	Ja
Filter- und Verarbeitungszeit (TWE), min.	80 µs; bei 50 µs Filterzeit
Buszykluszeit (TDP), min.	250 µs

Alarmer/Diagnosen/Statusinformationen

Alarmer

- Diagnosealarm Ja
- Prozessalarm Ja

Diagnosemeldungen

- Diagnose Ja
- Überwachung der Versorgungsspannung Ja
- Drahtbruch Ja; auf I < 350 µA
- Kurzschluss Nein
- Sicherungsfall 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 Nein
- zwischen den Kanälen, in Gruppen zu 16
- zwischen den Kanälen und dem Rückwandbus Ja
- zwischen den Kanälen und der Versorgungsspannung der Elektronik Nein

Zulässige Potenzialdifferenz

zwischen verschiedenen Stromkreisen	DC 75 V/AC 60 V (Basisisolation)
-------------------------------------	----------------------------------

Isolation

Isolation geprüft mit	DC 707 V (Type Test)
-----------------------	----------------------

Dezentraler Betrieb

Fast Startup, unterstützt	Ja; 500 ms
priorisierter Hochlauf	Ja

Maße

Breite	35 mm
Höhe	147 mm
Tiefe	129 mm
Gewichte	
Gewicht, ca.	240 g
letzte Änderung:	12.03.2015