

SIMATIC S7-1500, Digitalausgabemodul DQ16xDC 24V/0,5A HF; 16 Kanäle in Gruppen zu 8; 4A pro Gruppe; Einzelkanaldiagnose; Ersatzwert



Allgemeine Informationen	
Produkttyp-Bezeichnung	DQ 16x24VDC/0,5A HF
HW-Funktionsstand	FS01
Firmware-Version	V1.0.0
<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
Engineering mit	
<ul style="list-style-type: none"> • STEP 7 TIA Portal projektierbar/integriert ab Version 	V13 SP1 / -
<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"> • DQ 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> • DQ mit Energiesparfunktion 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • PWM 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • Oversampling 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • MSO 	Ja

Versorgungsspannung	
Nennwert (DC)	24 V
zulässiger Bereich, untere Grenze (DC)	20,4 V
zulässiger Bereich, obere Grenze (DC)	28,8 V
Verpolschutz	Ja; durch interne Absicherung mit 7 A je Gruppe
Eingangsstrom	
Stromaufnahme, max.	30 mA
Ausgangsspannung	
Nennwert (DC)	24 V
Leistung	
Leistungsentnahme aus dem Rückwandbus	1,1 W
Verlustleistung	
Verlustleistung, typ.	2 W
Digitalausgaben	
Anzahl der Ausgänge	16
P-schaltend	Ja
Kurzschluss-Schutz	Ja; elektronisch taktend
• Ansprechschwelle, typ.	1 A
Begrenzung der induktiven Abschaltspannung auf	L+ (-53 V)
Ansteuern eines Digitaleingangs	Ja
Schaltvermögen der Ausgänge	
• bei ohmscher Last, max.	0,5 A
• bei Lampenlast, max.	5 W
Lastwiderstandsbereich	
• untere Grenze	48 Ω
• obere Grenze	12 kΩ
Ausgangsspannung	
• für Signal "1", min.	L+ (-0,8 V)
Ausgangsstrom	
• für Signal "1" Nennwert	0,5 A
• für Signal "1" zulässiger Bereich, max.	0,5 A
• für Signal "0" Reststrom, max.	0,5 mA
Ausgangsverzögerung bei ohmscher Last	
• "0" nach "1", max.	100 μs
• "1" nach "0", max.	500 μs
Parallelschalten von zwei Ausgängen	
• für logische Verknüpfungen	Ja
• zur Leistungserhöhung	Nein
• zur redundanten Ansteuerung einer Last	Ja
Schaltfrequenz	

• bei ohmscher Last, max.	100 Hz
• bei induktiver Last, max.	0,5 Hz; nach IEC 60947-5-1, DC-13
• bei Lampenlast, max.	10 Hz
Summenstrom der Ausgänge	
• Strom je Kanal, max.	0,5 A; siehe zusätzliche Beschreibung im Handbuch
• Strom je Gruppe, max.	4 A; siehe zusätzliche Beschreibung im Handbuch
• Strom je Modul, max.	8 A; siehe zusätzliche Beschreibung im Handbuch
Leitungslänge	
• geschirmt, max.	1 000 m
• ungeschirmt, max.	600 m
Taktsynchronität	
Taktsynchroner Betrieb (Applikation bis Klemme synchronisiert)	Ja
Bearbeitungs- und Aktivierungszeit (TWA), min.	70 µs
Buszykluszeit (TDP), min.	250 µs
Alarmer/ Diagnosen/ Statusinformationen	
Diagnosefunktion	Ja
Ersatzwerte aufschaltbar	Ja
Alarmer	
• Diagnosealarm	Ja
Diagnosemeldungen	
• Überwachung der Versorgungsspannung	Ja
• Drahtbruch	Ja
• Kurzschluss	Ja
• Sammelfehler	Ja
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	8
• zwischen den Kanälen und Rückwandbus	Ja
Isolation	
Isolation geprüft mit	DC 707 V (Type Test)

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur im Betrieb

- waagerechte Einbaulage, min. 0 °C
- waagerechte Einbaulage, max. 60 °C
- senkrechte Einbaulage, min. 0 °C
- senkrechte Einbaulage, max. 60 °C

Dezentraler Betrieb

priorisierter Hochlauf Ja

Maße

Breite 35 mm
Höhe 147 mm
Tiefe 129 mm

Gewichte

Gewicht, ca. 230 g

letzte Änderung: 11.04.2017