

SIMATIC S7-1500, Digitalausgabemodul DQ 8xAC 230V/5A ST;
Relais; 8 Kanäle in Gruppen zu 1; 5A pro Gruppe; Diagnose;
Ersatzwert



Abbildung ähnlich

Allgemeine Informationen	
Produkttyp-Bezeichnung	DQ 8x230VAC/5A ST (Relay)
HW-Funktionsstand	FS01
Firmware-Version	V2.0.0
<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 	V12 / V12
<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"> • DQ 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> • DQ mit Energiesparfunktion 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • PWM 	Nein

- Oversampling
- MSO

Nein

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.	80 mA
---------------------	-------

Ausgangsspannung

Nennwert (AC)	230 V; DC 24 V bis DC 120 V / AC 24 V bis AC 230 V
---------------	--

Leistung

Leistungsentnahme aus dem Rückwandbus	0,8 W
---------------------------------------	-------

Verlustleistung

Verlustleistung, typ.	5 W
-----------------------	-----

Digitalausgaben

Art des Digitalausgangs	Relais
Anzahl der Ausgänge	8
M-schaltend	Ja
P-schaltend	Ja
Kurzschluss-Schutz	Nein
Ansteuern eines Digitaleingangs	möglich

Schaltvermögen der Ausgänge

<ul style="list-style-type: none"> • bei Lampenlast, max. 	1 500 W; 10 000 Schaltspiele
<ul style="list-style-type: none"> • Energiespar-/Leuchtstofflampen mit elektronischem Vorschaltgerät 	10x 58 W (25 000 Schaltspiele)
<ul style="list-style-type: none"> • Leuchtstoffröhren konventionell kompensiert 	1x 58 W (25 000 Schaltspiele)
<ul style="list-style-type: none"> • Leuchtstoffröhren unkompensiert 	10x 58 W (25 000 Schaltspiele)

Ausgangsstrom

<ul style="list-style-type: none"> • für Signal "1" Nennwert 	5 A
<ul style="list-style-type: none"> • für Signal "1" zulässiger Bereich, min. 	5 mA; 10 V
<ul style="list-style-type: none"> • für Signal "1" zulässiger Bereich, max. 	8 A; thermischer Dauerstrom
<ul style="list-style-type: none"> • für Signal "0" Reststrom, max. 	0 A

Parallelschalten von zwei Ausgängen

<ul style="list-style-type: none"> • für logische Verknüpfungen 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> • zur Leistungserhöhung 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • zur redundanten Ansteuerung einer Last 	Ja

Schaltfrequenz

<ul style="list-style-type: none"> • bei ohmscher Last, max. 	2 Hz
<ul style="list-style-type: none"> • bei induktiver Last, max. 	0,5 Hz

• bei Lampenlast, max.	2 Hz
Summenstrom der Ausgänge	
• Strom je Kanal, max.	8 A; siehe zusätzliche Beschreibung im Handbuch
• Strom je Gruppe, max.	8 A; siehe zusätzliche Beschreibung im Handbuch
• Strom je Modul, max.	64 A; siehe zusätzliche Beschreibung im Handbuch
Relaisausgänge	
• Anzahl Relaisausgänge	8
• Versorgungsnennspannung der Relaispule L+ (DC)	24 V
• Stromaufnahme der Relais (Spulenstrom alle Relais), typ.	80 mA
• externe Sicherung für Relaisausgänge	mit Leitungsschutzschalter mit Charakteristik B bei: $\cos \Phi$ 1,0: 600 A $\cos \Phi$ 0,5 ... 0,7: 900 A mit Schmelzsicherung Diazed 8 A: 1000 A
• Kontaktbeschaltung (intern)	Nein
• Größe Motorstarter nach NEMA, max.	5
• Anzahl Schaltspiele, max.	4 000 000; siehe zusätzliche Beschreibung im Handbuch
• Relais zugelassen gemäß UL 508	Ja; AC 250 V/5 A g.p.; AC 120 V TV-4 Tungsten; A300, R300
Schaltvermögen der Kontakte	
— bei induktiver Last, max.	siehe zusätzliche Beschreibung im Handbuch
— bei ohmscher Last, max.	siehe zusätzliche Beschreibung im Handbuch
Leitungslänge	
• geschirmt, max.	1 000 m
• ungeschirmt, max.	600 m
Taktsynchronität	
Taktsynchroner Betrieb (Applikation bis Klemme synchronisiert)	Nein
Alarmer/Diagnosen/Statusinformationen	
Diagnosefunktion	Ja
Ersatzwerte aufschaltbar	Ja
Alarmer	
• Diagnosealarm	Ja
Diagnosemeldungen	
• Überwachung der Versorgungsspannung	Ja
• Drahtbruch	Nein
• 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
- für Moduldiagnose

Nein
Ja; rote LED

Potenzialtrennung

Potenzialtrennung Kanäle

- | | |
|--|--|
| • zwischen den Kanälen | Ja; Schalten unterschiedlicher Phasen zulässig |
| • zwischen den Kanälen, in Gruppen zu | 1 |
| • zwischen den Kanälen und Rückwandbus | Ja |
| • zwischen den Kanälen und Lastspannung L+ | Ja |

Zulässige Potenzialdifferenz

zwischen verschiedenen Stromkreisen	AC 250 V zwischen den Kanälen und der Versorgungsspannung L+; AC 250 V zwischen den Kanälen und dem Rückwandbus; AC 500 V zwischen den Kanälen
-------------------------------------	--

Isolation

Isolation geprüft mit	Zwischen den Kanälen: DC 3 100 V, zwischen den Kanälen und Rückwandbus: DC 3 100 V, zwischen L+ und Rückwandbus: 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. | 40 °C |

Dezentraler Betrieb

priorisierter Hochlauf	Ja
------------------------	----

Maße

Breite	35 mm
Höhe	147 mm
Tiefe	129 mm

Gewichte

Gewicht, ca.	350 g
--------------	-------

letzte Änderung: 25.07.2017