

SIMATIC S7-1500, Digitalausgabemodul DQ 16x 230V AC/2A ST;
 Relais 16 Kanäle in Gruppen zu 2; 4A pro Gruppe; Diagnose;
 Ersatzwert



Allgemeine Informationen	
Produkttyp-Bezeichnung	DQ 16x230VAC/2A ST (Relay)
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"> • 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
<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
Eingangsstrom	
Stromaufnahme, max.	150 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	
Anzahl der Ausgänge	16
M-schaltend	Ja
P-schaltend	Ja
Kurzschluss-Schutz	Nein
Ansteuern eines Digitaleingangs	Ja
Schaltvermögen der Ausgänge	
<ul style="list-style-type: none"> • bei Lampenlast, max. 	50 W (AC 230 V), 5 W (DC 24 V)
Ausgangsstrom	
<ul style="list-style-type: none"> • für Signal "1" Nennwert • für Signal "1" zulässiger Bereich, min. • für Signal "1" zulässiger Bereich, max. • für Signal "0" Reststrom, max. 	2 A 10 mA; 10 V 2 A; thermischer Dauerstrom 0 A
Parallelschalten von zwei Ausgängen	
<ul style="list-style-type: none"> • für logische Verknüpfungen • zur Leistungserhöhung • zur redundanten Ansteuerung einer Last 	Ja Nein Ja
Schaltfrequenz	
<ul style="list-style-type: none"> • bei ohmscher Last, max. • bei induktiver Last, max. • bei Lampenlast, max. 	1 Hz 0,5 Hz 1 Hz
Summenstrom der Ausgänge	
<ul style="list-style-type: none"> • Strom je Kanal, max. • Strom je Gruppe, max. • Strom je Modul, max. 	2 A; siehe zusätzliche Beschreibung im Handbuch 2 A; siehe zusätzliche Beschreibung im Handbuch 32 A; siehe zusätzliche Beschreibung im Handbuch
Relaisausgänge	
<ul style="list-style-type: none"> • Anzahl Relaisausgänge 	16

<ul style="list-style-type: none"> • Versorgungsnennspannung der Relaispule L+ (DC) 	24 V
<ul style="list-style-type: none"> • Stromaufnahme der Relais (Spulenstrom alle Relais), typ. 	150 mA
<ul style="list-style-type: none"> • externe Sicherung für Relaisausgänge 	Leitungsschutzschalter B10 / B16
<ul style="list-style-type: none"> • Kontaktbeschaltung (intern) 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • Größe Motorstarter nach NEMA, max. 	5
<ul style="list-style-type: none"> • Anzahl Schaltspiele, max. 	siehe zusätzliche Beschreibung im Handbuch
<ul style="list-style-type: none"> • Relais zugelassen gemäß UL 508 	Nein
Schaltvermögen der Kontakte	
— bei induktiver Last, max.	2 A; siehe zusätzliche Beschreibung im Handbuch
— bei ohmscher Last, max.	2 A; siehe zusätzliche Beschreibung im Handbuch
Leitungslänge	
<ul style="list-style-type: none"> • geschirmt, max. 	1 000 m
<ul style="list-style-type: none"> • ungeschirmt, max. 	600 m
Taktsynchronität	
Taktsynchroner Betrieb (Applikation bis Klemme synchronisiert)	Nein
Alarmer/Diagnosen/Statusinformationen	
Diagnosefunktion	Ja
Ersatzwerte aufschaltbar	Ja
Alarmer	
<ul style="list-style-type: none"> • Diagnosealarm 	Ja
Diagnosemeldungen	
<ul style="list-style-type: none"> • Überwachung der Versorgungsspannung 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> • Drahtbruch 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • Kurzschluss 	Nein
Diagnoseanzeige LED	
<ul style="list-style-type: none"> • RUN-LED 	Ja; grüne LED
<ul style="list-style-type: none"> • ERROR-LED 	Ja; rote LED
<ul style="list-style-type: none"> • Überwachung der Versorgungsspannung (PWR-LED) 	Ja; grüne LED
<ul style="list-style-type: none"> • Kanalstatusanzeige 	Ja; grüne LED
<ul style="list-style-type: none"> • für Kanaldiagnose 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • für Moduldiagnose 	Ja; rote LED
Potenzialtrennung	
Potenzialtrennung Kanäle	
<ul style="list-style-type: none"> • zwischen den Kanälen 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • zwischen den Kanälen, in Gruppen zu 	2
<ul style="list-style-type: none"> • zwischen den Kanälen und Rückwandbus 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> • 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: 11.04.2017