



Abbildung ähnlich

SIMATIC S7-1500, Digitalausgabemodul DQ 8xAC 230V/5A ST; Relais; 8 Kanäle in Gruppen zu 1; 5A pro Gruppe; Diagnose; Ersatzwert: Schaltspielzähler für integrierte Relais, Baugruppe unterstützt das sicherheitsgerichtete Abschalten von Lastgruppen bis SIL1 gemäß EN IEC 62061:2021 und Category 2 / PL c gemäß EN ISO 13849-1:2015. Frontstecker (Schraubklemmen oder Push-In) separat bestellen

Allgemeine Informationen	
Produkttyp-Bezeichnung	DQ 8x230 VAC/5 A ST (Relais)
HW-Funktionsstand	ab FS02
Firmware-Version	V2.1.0
<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
<ul style="list-style-type: none"> taktsynchroner Betrieb 	Nein
<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 	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
<ul style="list-style-type: none"> Oversampling 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> MSO 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> integrierter Schaltspielzähler 	Ja; ab FW V2.1.0
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.	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
digitale Ausgänge parametrierbar	Ja
Kurzschluss-Schutz	Nein
Ansteuern eines Digitaleingangs	Ja; möglich
Größe Motorstarter nach NEMA, max.	5
Schaltvermögen der Ausgänge	
• bei Lampenlast, max.	1 500 W; 10 000 Schaltspiele
• Energiespar-/Leuchtstofflampen mit elektronischem Vorschaltgerät	10x 58 W (25 000 Schaltspiele)
• Leuchtstoffröhren konventionell kompensiert	1x 58 W (25 000 Schaltspiele)
• Leuchtstoffröhren unkompensiert	10x 58 W (25 000 Schaltspiele)
Ausgangsstrom	
• für Signal "1" Nennwert	5 A
• für Signal "1" zulässiger Bereich, min.	5 mA; 10 V
• für Signal "1" zulässiger Bereich, max.	8 A; thermischer Dauerstrom
• für Signal "0" Reststrom, max.	0 A
Parallelschalten von zwei Ausgängen	
• für logische Verknüpfungen	Ja
• zur Leistungserhöhung	Nein
• zur redundanten Ansteuerung einer Last	Ja
Schaltfrequenz	
• bei ohmscher Last, max.	2 Hz
• 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: 1 000 A
• Kontaktbeschaltung (intern)	Nein
• 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
Alarmer/Statusinformationen	
Diagnosefunktion	Ja
Ersatzwerte aufschaltbar	Ja
Alarmer	
• Diagnosealarm	Ja
Diagnosen	
• Überwachung der Versorgungsspannung	Ja
• Drahtbruch	Nein
• Kurzschluss	Nein
Diagnoseanzeige LED	
• RUN-LED	Ja; grüne LED
• ERROR-LED	Ja; rote LED
• MAINT-LED	Ja; gelbe LED
• 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 	Ja; Schalten unterschiedlicher Phasen zulässig
<ul style="list-style-type: none"> • zwischen den Kanälen, in Gruppen zu 	1
<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 250 V zwischen den Kanälen (AC 500 V bei Anschluss unterschiedlicher Phasen; Basisisolierung)
Isolation	
Isolation geprüft mit	zwischen den Kanälen: DC 3 100 V; zwischen den Kanälen und Rückwandbus: DC 3 100 V; zwischen den Kanälen und der Versorgungsspannung L+: DC 3 100 V; zwischen L+ und Rückwandbus: DC 707 V (Type Test)
Normen, Zulassungen, Zertifikate	
geeignet für Sicherheitsfunktionen	Nein
geeignet für sicherheitsgerichtete Abschaltung von Standard-Baugruppen	Ja; ab FS03
Maximal erreichbare Sicherheitsklasse bei sicherheitsgerichteter Abschaltung von Standard-Baugruppen	
<ul style="list-style-type: none"> • Performance Level nach ISO 13849-1 	PL c
<ul style="list-style-type: none"> • Kategorie nach ISO 13849-1 	Kat. 2
<ul style="list-style-type: none"> • SIL gemäß IEC 62061 	SIL 1
<ul style="list-style-type: none"> • Anmerkung zu sicherheitsgerichteter Abschaltung 	https://support.industry.siemens.com/cs/de/de/view/39198632
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur im Betrieb	
<ul style="list-style-type: none"> • waagerechte Einbaulage, min. 	-30 °C; ab FS03
<ul style="list-style-type: none"> • waagerechte Einbaulage, max. 	60 °C
<ul style="list-style-type: none"> • senkrechte Einbaulage, min. 	-30 °C; ab FS03
<ul style="list-style-type: none"> • senkrechte Einbaulage, max. 	40 °C
Maße	
Breite	35 mm
Höhe	147 mm
Tiefe	129 mm
Gewichte	
Gewicht, ca.	350 g
letzte Änderung:	04.03.2022 