



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	
<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
<ul style="list-style-type: none"> • bei Lampenlast, max. 	2 Hz
Summenstrom der Ausgänge	
<ul style="list-style-type: none"> • Strom je Kanal, max. 	8 A; siehe zusätzliche Beschreibung im Handbuch
<ul style="list-style-type: none"> • Strom je Gruppe, max. 	8 A; siehe zusätzliche Beschreibung im Handbuch
<ul style="list-style-type: none"> • Strom je Modul, max. 	64 A; siehe zusätzliche Beschreibung im Handbuch
Relaisausgänge	
<ul style="list-style-type: none"> • Anzahl Relaisausgänge 	8
<ul style="list-style-type: none"> • Versorgungsnennspannung der Relaisspule L+ (DC) 	24 V
<ul style="list-style-type: none"> • Stromaufnahme der Relais (Spulenstrom alle Relais), typ. 	80 mA
<ul style="list-style-type: none"> • 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
<ul style="list-style-type: none"> • Kontaktbeschaltung (intern) 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • Anzahl Schaltspiele, max. 	4 000 000; siehe zusätzliche Beschreibung im Handbuch
<ul style="list-style-type: none"> • Relais zugelassen gemäß UL 508 	Ja; AC 250 V/5 A g.p.; AC 120 V TV-4 Tungsten; A300, R300
Schaltvermögen der Kontakte	
<ul style="list-style-type: none"> — bei induktiver Last, max. 	siehe zusätzliche Beschreibung im Handbuch
<ul style="list-style-type: none"> — bei ohmscher Last, max. 	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
Alarmer/Diagnosen/Statusinformationen	
Diagnosefunktion	Ja
Ersatzwerte aufschaltbar	Ja
Alarmer	
<ul style="list-style-type: none"> • Diagnosealarm 	Ja
Diagnosen	
<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"> • MAINT-LED 	Ja; gelbe 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 • zwischen den Kanälen, in Gruppen zu • zwischen den Kanälen und Rückwandbus • zwischen den Kanälen und Lastspannung L+ 	<p>Ja; Schalten unterschiedlicher Phasen zulässig</p> <p>1</p> <p>Ja</p> <p>Ja</p>
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 • Kategorie nach ISO 13849-1 • SIL gemäß IEC 62061 • Anmerkung zu sicherheitsgerichteter Abschaltung 	<p>PL c</p> <p>Kat. 2</p> <p>SIL 1</p> <p>https://support.industry.siemens.com/cs/de/de/view/39198632</p>
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur im Betrieb	
<ul style="list-style-type: none"> • waagerechte Einbaulage, min. • waagerechte Einbaulage, max. • senkrechte Einbaulage, min. • senkrechte Einbaulage, max. 	<p>-30 °C; ab FS03</p> <p>60 °C</p> <p>-30 °C; ab FS03</p> <p>40 °C</p>
Maße	
Breite	35 mm
Höhe	147 mm
Tiefe	129 mm
Gewichte	
Gewicht, ca.	350 g
letzte Änderung:	16.08.2023 