



SIMATIC S7-1500, Digitalausgabemodul, DQ32xDC 24V/0,5A BA, 32 Kanäle in Gruppen zu 8, 4A pro Gruppe; Baugruppe unterstützt das sicherheitsgerichtete Abschalten von Lastgruppen bis zu SIL2 gemäß EN IEC 62061:2021 und Category 3 / PL d gemäß EN ISO 13849-1:2015. Lieferung inkl. Frontstecker Push-In

Allgemeine Informationen	
Produkttyp-Bezeichnung	DQ 32x24VDC/0,5A BA
HW-Funktionsstand	ab FS01
Firmware-Version	V1.0.0
<ul style="list-style-type: none"> <li>FW-Update möglich</li> </ul>	Ja
Produktfunktion	
<ul style="list-style-type: none"> <li>I&amp;M-Daten</li> </ul>	Ja; I&M0 bis I&M3
<ul style="list-style-type: none"> <li>taktsynchroner Betrieb</li> </ul>	Nein
<ul style="list-style-type: none"> <li>priorisierter Hochlauf</li> </ul>	Ja
Engineering mit	
<ul style="list-style-type: none"> <li>STEP 7 TIA Portal projektierbar/integriert ab Version</li> </ul>	V13 / V13
<ul style="list-style-type: none"> <li>STEP 7 projektierbar/integriert ab Version</li> </ul>	V5.5 SP3 / -
<ul style="list-style-type: none"> <li>PROFIBUS ab GSD-Version/GSD-Revision</li> </ul>	V1.0 / V5.1
<ul style="list-style-type: none"> <li>PROFINET ab GSD-Version/GSD-Revision</li> </ul>	V2.3 / -
Betriebsart	
<ul style="list-style-type: none"> <li>DQ</li> </ul>	Ja
<ul style="list-style-type: none"> <li>DQ mit Energiesparfunktion</li> </ul>	Nein
<ul style="list-style-type: none"> <li>PWM</li> </ul>	Nein
<ul style="list-style-type: none"> <li>Oversampling</li> </ul>	Nein
<ul style="list-style-type: none"> <li>MSO</li> </ul>	Ja
Versorgungsspannung	
Nennwert (DC)	24 V
zulässiger Bereich, untere Grenze (DC)	19,2 V
zulässiger Bereich, obere Grenze (DC)	28,8 V
Verpolschutz	Ja; durch interne Absicherung mit 7 A je Gruppe
Eingangsstrom	
Stromaufnahme, max.	60 mA
Ausgangsspannung	
Nennwert (DC)	24 V
Leistung	
Leistungsentnahme aus dem Rückwandbus	1,15 W
Verlustleistung	
Verlustleistung, typ.	3,8 W
Digitalausgaben	
Art des Digitalausgangs	Transistor
Anzahl der Ausgänge	32
P-schaltend	Ja
digitale Ausgänge parametrierbar	Nein

Kurzschluss-Schutz	Ja
• Ansprechschwelle, typ.	1 A
Begrenzung der induktiven Abschaltspannung auf	L+ (-53 V)
Ansteuern eines Digitaleingangs	Ja
<b>Schaltvermögen der Ausgänge</b>	
• bei ohmscher Last, max.	0,5 A
• bei Lampenlast, max.	5 W
<b>Lastwiderstandsbereich</b>	
• untere Grenze	48 Ω
• obere Grenze	12 kΩ
<b>Ausgangsspannung</b>	
• für Signal "1", min.	L+ (-0,8 V)
<b>Ausgangsstrom</b>	
• für Signal "1" Nennwert	0,5 A
• für Signal "1" zulässiger Bereich, max.	0,5 A
• für Signal "0" Reststrom, max.	0,5 mA
<b>Ausgangsverzögerung bei ohmscher Last</b>	
• "0" nach "1", max.	100 μs
• "1" nach "0", max.	500 μs
<b>Parallelschalten von zwei Ausgängen</b>	
• für logische Verknüpfungen	Ja
• zur Leistungserhöhung	Nein
• zur redundanten Ansteuerung einer Last	Ja
<b>Schaltfrequenz</b>	
• 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
<b>Summenstrom der Ausgänge</b>	
• 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.	16 A; siehe zusätzliche Beschreibung im Handbuch
<b>Leitungslänge</b>	
• geschirmt, max.	1 000 m
• ungeschirmt, max.	600 m
<b>Alarmer/Statusinformationen</b>	
Diagnosefunktion	Nein
Ersatzwerte aufschaltbar	Nein
<b>Alarmer</b>	
• Diagnosealarm	Nein
• Maintenancealarm	Nein
<b>Diagnosen</b>	
• Überwachung der Versorgungsspannung	Nein
• Drahtbruch	Nein
• Kurzschluss	Nein
• Sammelfehler	Nein
<b>Diagnoseanzeige LED</b>	
• RUN-LED	Ja; grüne LED
• ERROR-LED	Ja; rote LED
• Überwachung der Versorgungsspannung (PWR-LED)	Ja; grüne LED
• Kanalstatusanzeige	Ja; grüne LED
• für Kanaldiagnose	Nein
• für Moduldiagnose	Nein
<b>Potenzialtrennung</b>	
<b>Potenzialtrennung Kanäle</b>	
• zwischen den Kanälen	Nein
• zwischen den Kanälen, in Gruppen zu	8
• zwischen den Kanälen und Rückwandbus	Ja
<b>Isolation</b>	
Isolation geprüft mit	DC 707 V (Type Test)

Normen, Zulassungen, Zertifikate	
geeignet für Sicherheitsfunktionen	Nein
geeignet für sicherheitsgerichtete Abschaltung von Standard-Baugruppen	Ja; ab FS02
Maximal erreichbare Sicherheitsklasse bei sicherheitsgerichteter Abschaltung von Standard-Baugruppen	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Performance Level nach ISO 13849-1</li> <li>• Kategorie nach ISO 13849-1</li> <li>• SIL gemäß IEC 62061</li> <li>• Anmerkung zu sicherheitsgerichteter Abschaltung</li> </ul>	PL d Kat. 3 SIL 2 <a href="https://support.industry.siemens.com/cs/de/de/view/39198632">https://support.industry.siemens.com/cs/de/de/view/39198632</a>
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur im Betrieb	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• waagerechte Einbaulage, min.</li> <li>• waagerechte Einbaulage, max.</li> <li>• senkrechte Einbaulage, min.</li> <li>• senkrechte Einbaulage, max.</li> </ul>	-30 °C; ab FS04 60 °C -30 °C; ab FS04 40 °C
Höhe im Betrieb bezogen auf Meeresspiegel	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufstellungshöhe über NN, max.</li> </ul>	5 000 m; Einschränkungen bei Aufstellhöhen > 2 000 m, siehe Handbuch
Maße	
Breite	25 mm
Höhe	147 mm
Tiefe	129 mm
Gewichte	
Gewicht, ca.	280 g
Sonstiges	
Hinweis:	Lieferung inkl. 40-poligem Push-In Frontstecker
<b>letzte Änderung:</b>	04.03.2022 