



SIMATIC S7-1500, Digitalausgabemodul DQ16x24...48VUC/125V DC/0.5A ST; 16 Kanäle in Gruppen zu 1; 0,5A pro Gruppe; Ersatzwert: Derating beachten 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. Frontstecker (Schraubklemmen oder Push-In) separat bestellen

Allgemeine Informationen	
Produkttyp-Bezeichnung	DQ 16x24 ... 48 VUC/125 VDC/0,5 A ST
HW-Funktionsstand	FS02
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 SP1 / -
<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>Nockensteuerung (Schalten an Vergleichswerten)</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
<ul style="list-style-type: none"> <li>integrierter Schaltspielzähler</li> </ul>	Nein
Ausgangsspannung	
Nennwert (DC)	24 V; 48 V, 125 V
Nennwert (AC)	24 V; 48 V (50 - 60 Hz)
Leistung	
Leistungsentnahme aus dem Rückwandbus	2 W
Verlustleistung	
Verlustleistung, typ.	3,8 W
Digitalausgaben	
Art des Digitalausgangs	Transistor
Anzahl der Ausgänge	16
M-schaltend	Ja
P-schaltend	Ja
digitale Ausgänge parametrierbar	Ja
Begrenzung der induktiven Abschaltspannung auf	200 V (Suppressordiode)
Ansteuern eines Digitaleingangs	Ja
Schaltvermögen der Ausgänge	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei ohmscher Last, max.</li> <li>• bei Lampenlast, max.</li> </ul>	0,5 A 40 W; bei DC 125 V, 10 W bei UC 48 V, 5 W bei UC 24 V
<b>Ausgangsspannung</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Signal "1", min.</li> </ul>	L+ (-1,0 V)
<b>Ausgangsstrom</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Signal "1" Nennwert</li> <li>• für Signal "1" zulässiger Bereich, max.</li> </ul>	0,5 A 0,6 A
<b>Ausgangsverzögerung bei ohmscher Last</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• "0" nach "1", max.</li> <li>• "1" nach "0", max.</li> </ul>	5 ms 5 ms
<b>Parallelschalten von zwei Ausgängen</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für logische Verknüpfungen</li> <li>• zur Leistungserhöhung</li> <li>• zur redundanten Ansteuerung einer Last</li> </ul>	Ja Nein Ja
<b>Schaltfrequenz</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei ohmscher Last, max.</li> <li>• bei induktiver Last, max.</li> <li>• bei Lampenlast, max.</li> </ul>	25 Hz 0,5 Hz 10 Hz
<b>Summenstrom der Ausgänge</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strom je Kanal, max.</li> <li>• Strom je Gruppe, max.</li> <li>• Strom je Modul, max.</li> </ul>	0,5 A 0,5 A 8 A
<b>Leitungslänge</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• geschirmt, max.</li> <li>• ungeschirmt, max.</li> </ul>	1 000 m 600 m
<b>Alarmer/Statusinformationen</b>	
Diagnosefunktion	Nein
Ersatzwerte aufschaltbar	Ja
<b>Alarmer</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnosealarm</li> <li>• Maintenancealarm</li> </ul>	Nein Nein
<b>Diagnosen</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überwachung der Versorgungsspannung</li> <li>• Drahtbruch</li> <li>• Kurzschluss</li> </ul>	Nein Nein Nein
<b>Diagnoseanzeige LED</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• RUN-LED</li> <li>• ERROR-LED</li> <li>• Überwachung der Versorgungsspannung (PWR-LED)</li> <li>• Kanalstatusanzeige</li> <li>• für Kanaldiagnose</li> <li>• für Moduldiagnose</li> </ul>	Ja; grüne LED Ja; rote LED Nein Ja; grüne LED Nein Ja; rote LED
<b>Potenzialtrennung</b>	
<b>Potenzialtrennung Kanäle</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• zwischen den Kanälen</li> <li>• zwischen den Kanälen, in Gruppen zu</li> <li>• zwischen den Kanälen und Rückwandbus</li> </ul>	Ja 1 Ja
<b>Zulässige Potenzialdifferenz</b>	
zwischen verschiedenen Stromkreisen	DC 125 V/AC 48 V
<b>Isolation</b>	
Isolation geprüft mit	DC 2 000 V
<b>Normen, Zulassungen, Zertifikate</b>	
geeignet für Sicherheitsfunktionen	Nein
geeignet für sicherheitsgerichtete Abschaltung von Standard-Baugruppen	Ja; ab FS02
<b>Maximal erreichbare Sicherheitsklasse bei sicherheitsgerichteter Abschaltung von Standard-Baugruppen</b>	
<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> </ul>	PL d Kat. 3 SIL 2

- Anmerkung zu sicherheitsgerichteter Abschaltung

<https://support.industry.siemens.com/cs/de/de/view/39198632>

### Umgebungsbedingungen

#### Umgebungstemperatur im Betrieb

- waagerechte Einbaulage, min. 0 °C
- waagerechte Einbaulage, max. 60 °C
- senkrechte Einbaulage, min. 0 °C
- senkrechte Einbaulage, max. 40 °C

### Maße

Breite	35 mm
Höhe	147 mm
Tiefe	129 mm

### Gewichte

Gewicht, ca.	230 g
--------------	-------

**letzte Änderung:** 04.03.2022 