

SIMATIC S7-1500, Digitalausgabemodul DQ 8xDC 24V/2A HF; 8 Kanäle in Gruppen zu 8; 8A pro Gruppe; Diagnose; Ersatzwert



Abbildung ähnlich

Allgemeine Informationen	
Produkttyp-Bezeichnung	DQ 8x24VDC/2A HF
HW-Funktionsstand	FS01
Firmware-Version	V2.1.0
<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
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>	Ja; applikativ
<ul style="list-style-type: none"> <li>• PWM</li> </ul>	Ja

- Oversampling
- MSO

Nein

Ja

### Versorgungsspannung

Nennwert (DC)	24 V
zulässiger Bereich, untere Grenze (DC)	20,4 V
zulässiger Bereich, obere Grenze (DC)	28,8 V
Verpolschutz	Ja; durch interne Absicherung mit 10 A je Gruppe

### Eingangsstrom

Stromaufnahme, max.	40 mA; 20 mA je Gruppe, kein Ausgang aktiviert.
---------------------	---

### Ausgangsspannung

Nennwert (DC)	24 V
---------------	------

### Leistung

Leistungsentnahme aus dem Rückwandbus	0,9 W
---------------------------------------	-------

### Verlustleistung

Verlustleistung, typ.	5,6 W; 6,8 W bei PWM-Betrieb
-----------------------	------------------------------

### Digitalausgaben

Anzahl der Ausgänge	8
P-schaltend	Ja
Kurzschluss-Schutz	Ja
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ansprechschwelle, typ.</li> </ul>	3 A
Begrenzung der induktiven Abschaltspannung auf	-17 V
Ansteuern eines Digitaleingangs	Ja

### Funktionen Digitalausgänge, parametrierbar

<ul style="list-style-type: none"> <li>• frei nutzbarer Digitalausgang</li> </ul>	Ja
<ul style="list-style-type: none"> <li>• PWM-Ausgang</li> </ul>	Ja
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Anzahl, max.</li> </ul>	2
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Periodendauer parametrierbar</li> </ul>	Ja; 2 ... 100 ms kontinuierlich
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Einschaltdauer, min.</li> </ul>	0 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Einschaltdauer, max.</li> </ul>	100 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Auflösung der Einschaltdauer</li> </ul>	0,1 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Mindestimpulsdauer</li> </ul>	300 µs

### Schaltvermögen der Ausgänge

<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei Lampenlast, max.</li> </ul>	10 W
--	------

### Lastwiderstandsbereich

<ul style="list-style-type: none"> <li>• untere Grenze</li> </ul>	12 Ω
<ul style="list-style-type: none"> <li>• obere Grenze</li> </ul>	4 kΩ

### Ausgangsspannung

<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Signal "1", min.</li> </ul>	L+ (-0,8 V)
--	-------------

### Ausgangsstrom

<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Signal "1" Nennwert</li> </ul>	2 A
---	-----

<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Signal "1" zulässiger Bereich, max.</li> <li>• für Signal "0" Reststrom, max.</li> </ul>	2,4 A; Beachte Deratingangabe bei PWM-Betrieb 0,5 mA
<b>Ausgangsverzögerung bei ohmscher Last</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• "0" nach "1", typ.</li> <li>• "0" nach "1", max.</li> <li>• "1" nach "0", typ.</li> <li>• "1" nach "0", max.</li> </ul>	80 µs 100 µs 300 µs 500 µs
<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>	100 Hz; bei PWM-Betrieb: 500 Hz 0,5 Hz; nach IEC 60947-5-1, DC-13; max. 500 Hz bei PWM-Betrieb nur mit externer Beschaltung; siehe zusätzliche Beschreibung im Handbuch 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>	2 A; siehe zusätzliche Beschreibung im Handbuch 8 A; siehe zusätzliche Beschreibung im Handbuch 16 A; siehe zusätzliche Beschreibung im Handbuch
<b>Leitungslänge</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• geschirmt, max.</li> <li>• ungeschirmt, max.</li> </ul>	1 000 m 600 m
<b>Taktsynchronität</b>	
Taktsynchroner Betrieb (Applikation bis Klemme synchronisiert)	Nein
<b>Alarmer/Diagnosen/Statusinformationen</b>	
Diagnosefunktion	Ja
Ersatzwerte aufschaltbar	Ja
<b>Alarmer</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnosealarm</li> </ul>	Ja
<b>Diagnosemeldungen</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überwachung der Versorgungsspannung</li> <li>• Drahtbruch</li> <li>• Kurzschluss</li> <li>• Sammelfehler</li> </ul>	Ja Nein Ja Ja
<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> </ul>	Ja; grüne LED Ja; rote LED Ja; grüne LED

- Kanalstatusanzeige Ja; grüne LED
- für Kanaldiagnose Ja; rote LED
- für Moduldiagnose Ja; rote LED

### Potenzialtrennung

#### Potenzialtrennung Kanäle

- zwischen den Kanälen Nein
- zwischen den Kanälen, in Gruppen zu 4
- zwischen den Kanälen und Rückwandbus Ja

### Isolation

Isolation geprüft mit DC 707 V (Type Test)

### Dezentraler Betrieb

priorisierter Hochlauf Ja

### Maße

Breite 35 mm  
 Höhe 147 mm  
 Tiefe 129 mm

### Gewichte

Gewicht, ca. 240 g

**letzte Änderung:** 11.04.2017