

Siemens
EcoTech



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
• FW-Update möglich	Ja
Produktfunktion	
• I&M-Daten	Ja; I&M0 bis I&M3
• taktischer Betrieb	Nein
• priorisierter Hochlauf	Ja
Engineering mit	
• STEP 7 TIA Portal projektierbar/integriert ab Version	V13 / V13
• STEP 7 projektierbar/integriert ab Version	V5.5 SP3 / -
• PROFIBUS ab GSD-Version/GSD-Revision	V1.0 / V5.1
• PROFINET ab GSD-Version/GSD-Revision	V2.3 / -
Betriebsart	
• DQ	Ja
• DQ mit Energiesparfunktion	Nein
• PWM	Nein
• Nockensteuerung (Schalten an Vergleichswerten)	Nein
• Oversampling	Nein
• MSO	Ja
• integrierter Schaltspielzähler	Nein
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
Adressbereich	

Adressraum je Modul	
• Eingänge	0 byte; typisch; maximal 28 byte, Details siehe Handbuch
• Ausgänge	4 byte
Digitalausgaben	
Art des Digitalausgangs	Transistor
Anzahl der Ausgänge	32
M-schaltend	Nein
P-schaltend	Ja
digitale Ausgänge parametrierbar	Nein
Ausgangstyp nach IEC 61131, Typ 0,5	Ja
Kurzschluss-Schutz	Ja
• Ansprechschwelle, typ.	1 A
Begrenzung der induktiven Abschaltspannung auf	L+ (-53 V)
Ansteuern eines Digitaleingangs	Ja
Funktionen Digitalausgänge, parametrierbar	
• Schalten an Vergleichswerten	Nein
• frei nutzbarer Digitalausgang	Nein
• PWM-Ausgang	Nein
• Digitalausgang mit Oversampling	Nein
Schaltvermögen der Ausgänge	
• bei ohmscher Last, max.	0,5 A
• bei Lampenlast, max.	5 W
Lastwiderstandsbereich	
• untere Grenze	48 Ω
• obere Grenze	12 k Ω
Ausgangsspannung	
• für Signal "1", min.	L+ (-0,8 V)
Ausgangsstrom	
• für Signal "1" Nennwert	0,5 A
• für Signal "1" zulässiger Bereich, max.	0,5 A
• für Signal "0" Reststrom, max.	0,5 mA
Ausgangsverzögerung bei ohmscher Last	
• "0" nach "1", max.	100 μ s
• "1" nach "0", max.	500 μ s
Parallelschalten von zwei Ausgängen	
• für logische Verknüpfungen	Ja
• zur Leistungserhöhung	Nein
• zur redundanten Ansteuerung einer Last	Ja
Schaltfrequenz	
• 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
Summenstrom der Ausgänge	
• 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
Leitungslänge	
• geschirmt, max.	1 000 m
• ungeschirmt, max.	600 m
Alarmer/Statusinformationen	
Diagnosefunktion	Nein
Ersatzwerte aufschaltbar	Nein
Alarmer	
• Diagnosealarm	Nein
• Maintenancealarm	Nein
Diagnosen	
• Überwachung der Versorgungsspannung	Nein
• Drahtbruch	Nein
• Kurzschluss	Nein

• Sammelfehler	Nein		
Diagnoseanzeige LED			
• RUN-LED	Ja; grüne LED		
• ERROR-LED	Ja; rote LED		
• MAINT-LED	Nein		
• Überwachung der Versorgungsspannung (PWR-LED)	Ja; grüne LED		
• Kanalstatusanzeige	Ja; grüne LED		
• für Kanaldiagnose	Nein		
• für Moduldiagnose	Nein		
Potenzialtrennung			
Potenzialtrennung Kanäle			
• zwischen den Kanälen	Nein		
• zwischen den Kanälen, in Gruppen zu	8		
• zwischen den Kanälen und Rückwandbus	Ja		
Isolation			
Isolation geprüft mit	DC 707 V (Typprüfung)		
Normen, Zulassungen, Zertifikate			
Siemens Ökoprofil (SEP)	Siemens EcoTech		
geeignet für Sicherheitsfunktionen	Nein		
geeignet für sicherheitsgerichtete Abschaltung von Standard-Baugruppen	Ja; ab FS02		
Umwelt-Fußabdruck			
• Umweltproduktdeklaration	Ja		
Treibhauspotential			
— Treibhauspotential, (gesamt) [CO2 eq]	43,8 kg		
— Treibhauspotential, (während Herstellung) [CO2 eq]	9,5 kg		
— Treibhauspotential, (während Betrieb) [CO2 eq]	34,5 kg		
— Treibhauspotential, (nach Ende des Lebenszyklus) [CO2 eq]	-0,231 kg		
Maximal erreichbare Sicherheitsklasse bei sicherheitsgerichteter Abschaltung von Standard-Baugruppen			
• Performance Level nach ISO 13849-1	PL d		
• Kategorie nach ISO 13849-1	Kat. 3		
• SIL gemäß IEC 62061	SIL 2		
• Anmerkung zu sicherheitsgerichteter Abschaltung	https://support.industry.siemens.com/cs/de/de/view/39198632		
Security			
Signiertes Firmware-Update	Ja; Ab Firmware V3.0.0		
Daten sicher entfernen	Nein		
Datenintegrität	Ja; Ab Firmware V3.0.0		
Umgebungsbedingungen			
Umgebungstemperatur im Betrieb			
• waagerechte Einbaulage, min.	-30 °C; ab FS04		
• waagerechte Einbaulage, max.	60 °C		
• senkrechte Einbaulage, min.	-30 °C; ab FS04		
• senkrechte Einbaulage, max.	40 °C		
Höhe im Betrieb bezogen auf Meeresspiegel			
• Aufstellungshöhe über NN, max.	5 000 m; Einschränkungen bei Aufstellhöhen > 2 000 m, siehe Handbuch		
Absolute Luftfeuchte			
• Taupunkt, min.	-60 °C; geeignet für Trockenraumanwendungen		
Maße			
Breite	25 mm		
Höhe	147 mm		
Tiefe	129 mm		
Gewichte			
Gewicht, ca.	280 g		
Sonstiges			
Hinweis:	Lieferung inkl. 40-poligem Push-In Frontstecker		
Klassifizierungen			
		Version	Klassifizierung

eClass	16	27-24-22-04
eClass	14	27-24-22-04
eClass	12	27-24-22-04
eClass	9.1	27-24-22-04
eClass	9	27-24-22-04
eClass	8	27-24-22-04
eClass	7.1	27-24-22-04
eClass	6	27-24-22-04
ETIM	10	EC001419
ETIM	9	EC001419
ETIM	8	EC001419
ETIM	7	EC001419
IDEA	4	3566
UNSPSC	15	32-15-17-05

Approbationen / Zertifikate

allgemeine Produktzulassung

[Sonstige](#)



allgemeine Produktzulassung
 Explosionsschutz



[Herstellererklärung](#)

[China RoHS](#)

[FM](#)



[FM](#)

Explosionsschutz

[CCC-Ex](#)



[Baumusterprübscheinigung](#)

[Sonstige](#)

[CCC-Ex](#)

Maritime Anwendung



[NK / Nippon Kaiji Kyokai](#)



Maritime Anwendung
 Umwelt



[CCS \(China Classification Society\)](#)

[KR \(Korean Register of Shipping\)](#)



letzte Änderung:
 05.08.2026