



SIMATIC S7-1500, unità di uscite digitali F, F-DQ 8x 24VDC 2A PPM PROFI-safe; largh. costr. 35 mm; fino a PL E (ISO 13849-1)/ SIL3 (IEC 61508)

Informazioni generali	
Denominazione del tipo di prodotto	F-DQ 8x24VDC/2A PPM
Versione del firmware	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Possibile aggiornamento del FW</li> </ul>	Sì
Funzione del prodotto	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Dati I&amp;M</li> </ul>	Sì; I&M0 ... I&M3
Engineering con	
<ul style="list-style-type: none"> <li>STEP 7 TIA Portal progettabile/integrato a partire dalla versione</li> </ul>	V13 SP1 con HSP 0086
Modo operativo	
<ul style="list-style-type: none"> <li>DQ</li> <li>MSO</li> </ul>	Sì No
Tensione di alimentazione	
Valore nominale (DC)	24 V
Campo consentito, limite inferiore (DC)	19,2 V
Campo consentito, limite superiore (DC)	28,8 V
Protezione da inversione polarità	Sì
Alimentazione di tensione necessaria secondo NEC class 2	No
Corrente d'ingresso	
Corrente assorbita (valore nominale)	110 mA; senza carico
Corrente assorbita, max.	130 mA; senza carico
tensione di uscita / intestazione	
Valore nominale (DC)	24 V
Potenza	
Prelievo di potenza dal bus backplane	0,8 W
Potenza dissipata	
Potenza dissipata, tip.	11 W
Area di indirizzi	
Spazio d'indirizzamento per modulo	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ingressi</li> <li>Uscite</li> </ul>	6 byte; CPU S7-300/400F, 5 byte 6 byte; CPU S7-300/400F, 5 byte
Configurazione hardware	
Codifica automatica	Sì
<ul style="list-style-type: none"> <li>Elemento di codifica elettronico tipo F</li> </ul>	Sì
Uscite digitali	
Numero di uscite	8
Chiusura su M	Sì
Chiusura su P	Sì
Protezione da cortocircuito	Sì
Rilevamento rottura conduttore	Sì

• Soglia d'intervento, tip.	8 mA
Protezione da sovraccarico	Sì
• Soglia d'intervento, tip.	2,9 A
Limitazione dell'extratensione induttiva di apertura su	Con commutazione P/M: -24 V + (-47 V), con commutazione P/P: -24 V
Comando di un ingresso digitale	Sì; uscita digitale, secondo IEC 61131-2, tipo 2
<b>Potere di interruzione delle uscite</b>	
• con carico ohmico, max.	2 A
• con carico lampade, max.	10 W
<b>Campo della resistenza di carico</b>	
• Limite inferiore	12 Ω
• Limite superiore	2 000 Ω
<b>Tensione d'uscita</b>	
• per segnale "1", min.	24 V; L+ (-0,5 V)
<b>Corrente d'uscita</b>	
• per segnale "1" valore nominale	2 A
• per segnale "0" corrente residua, max.	0,5 mA; con commutazione su PP oppure su P e M singolarmente, commutazione PM: max. 1 mA
<b>Frequenza di commutazione</b>	
• con carico ohmico, max.	30 Hz
• con carico induttivo, max.	0,1 Hz
• con carico lampade, max.	10 Hz
<b>Corrente totale delle uscite</b>	
• Corrente per ogni canale, max.	2 A
<b>Corrente totale delle uscite (per modulo)</b>	
<b>Posizione di montaggio orizzontale</b>	
— fino a 40 °C, max.	16 A
— fino a 60 °C, max.	8 A
<b>Posizione di montaggio verticale</b>	
— fino a 40 °C, max.	8 A
<b>Lunghezza cavo</b>	
• con schermatura, max.	1 000 m
• senza schermatura, max.	500 m
<b>Allarmi/diagnostica/informazioni di stato</b>	
Funzione di diagnostica	Sì
Valori sostitutivi attivabili	No
<b>Allarmi</b>	
• Allarme diagnostico	Sì
<b>Diagnostica</b>	
• Sorveglianza della tensione di alimentazione	Sì
• Rottura conduttore	Sì
• Cortocircuito	Sì
• Errore cumulativo	Sì
<b>LED di visualizzazione diagnostica</b>	
• LED RUN	Sì; LED verde
• ERROR-LED	Sì; LED rosso
• Sorveglianza della tensione di alimentazione (PWR-LED)	Sì
• Visualizzazione di stato del canale	Sì; LED verde
• per diagnostica di canale	Sì; LED rosso
• per diagnostica del modulo	Sì; LED rosso
<b>Separazione di potenziale</b>	
<b>Separazione di potenziale dei canali</b>	
• tra i singoli canali	No
• tra i canali e il bus backplane	Sì
<b>Isolamento</b>	
Isolamento testato con	DC 707 V (Type Test)
<b>Norme, omologazioni, certificati</b>	
per funzioni di sicurezza	Sì
<b>Massima classe di sicurezza raggiungibile nel funzionamento di sicurezza</b>	
• Performance Level secondo ISO 13849-1	PLe
• SIL secondo IEC 61508	SIL 3
Probabilità di guasto (con durata di impiego di 20 anni e tempo di riparazione di 100 ore)	

— Low demand mode: PFDavg secondo SIL3	< 6,00E-05
— High demand/continuous mode: PFH secondo SIL3	< 2,00E-09 1/h

#### Condizioni ambientali

##### Temperatura ambiente in esercizio

- |  |       |
|--|-------|
| • Posizione di montaggio orizzontale, min. | 0 °C  |
| • Posizione di montaggio orizzontale, max. | 60 °C |
| • Posizione di montaggio verticale, min.   | 0 °C  |
| • Posizione di montaggio verticale, max.   | 40 °C |

#### Dimensioni

Larghezza	35 mm
Altezza	147 mm
Profondità	129 mm

#### Pesi

Peso, ca.	300 g
-----------	-------

Ultima modifica: 07/08/2023 