



SIMATIC DP, modulo di elettronica per ET200SP, F-RQ 1x 24VDC/24..230VAC/5A ST, Largh. costr. 20 mm, 1 uscita a relè (2S) corrente di uscita totale 5A, tensione di carico DC 24V e AC 24.. 230V, impiegabile fino a PL E (ISO 13849-1: 2008)/ SIL 3 (IEC 61508: 2010) se comandato tramite F-DQ (ad es. 6ES7136-6DB00-0CA0).

Informazioni generali	
Denominazione del tipo di prodotto	F-RQ 24 ... 48 V DC/24 ... 230 V AC/5 A ST
BaseUnit utilizzabili	BU tipo F0
Codice colore per targhetta di codifica a colori specifica di modulo	CC42
Funzione del prodotto	
• Dati I&M	Si; I&M0 ... I&M3
Engineering con	
• STEP 7 TIA Portal progettabile/integrato a partire dalla versione	V13
• STEP 7 progettabile/integrato da versione	da V5.5 SP4
• PROFINET dalla versione GSD/revisione GSD	V2.31
Tensione di alimentazione	
Valore nominale (DC)	24 V; Tensione della bobina
Campo consentito, limite inferiore (DC)	20,4 V
Campo consentito, limite superiore (DC)	28,8 V
Alimentazione di tensione necessaria secondo NEC class 2	No
Potenza	
Prelievo di potenza dal bus backplane	100 mW
Potenza dissipata	
Potenza dissipata, tip.	1 W
Area di indirizzi	
Spazio d'indirizzamento per modulo	
• Ingressi	1 byte
Configurazione hardware	
Codifica automatica	Si
• Elemento di codifica meccanico	Si
• Tipo di elemento di codifica meccanico	Tipo C
Uscite digitali	
Tipo di uscita digitale	Relè
Numero di uscite	1
Limitazione dell'extratensione induttiva di apertura su	No
Comando di un ingresso digitale	Si
Potere di interruzione delle uscite	
• con carico ohmico, max.	5 A
• con carico lampade, max.	25 W
Frequenza di commutazione	
• con carico ohmico, max.	2 Hz
• con carico induttivo, max.	0,1 Hz; Vedi dati nel manuale
• con carico induttivo (secondo IEC 60947-5-1, DC13), max.	0,1 Hz

<ul style="list-style-type: none"> <li>• con carico induttivo (secondo IEC 60947-5-1, AC15), max.</li> </ul>	2 Hz
<b>Corrente totale delle uscite (per modulo)</b>	
<b>Posizione di montaggio orizzontale</b>	
— fino a 40 °C, max.	5 A; osservare i dati derating nel manuale
— fino a 50 °C, max.	4 A; osservare i dati derating nel manuale
— fino a 60 °C, max.	3 A; osservare i dati derating nel manuale
<b>Posizione di montaggio verticale</b>	
— fino a 50 °C, max.	3 A; osservare i dati derating nel manuale
<b>Uscite a relè</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Numero di uscite a relè</li> </ul>	1; 2 contatti di lavoro
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tensione nominale di alimentazione della bobina del relè L+ (DC)</li> </ul>	24 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Corrente assorbita dai relè (corrente di tutte le bobine dei relè), max.</li> </ul>	70 mA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fusibile esterno per uscite a relè</li> </ul>	Si; 6 A, vedi dati nel manuale
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relè omologato secondo UL 508</li> </ul>	Si; Pilot Duty B300, R300
<b>Potere di interruzione dei contatti</b>	
— con carico induttivo, max.	vedere descrizione supplementare nel manuale
— con carico ohmico, max.	vedere descrizione supplementare nel manuale
— Corrente permanente termica, max.	5 A
— Corrente commutata, min.	1 mA
— Corrente commutata dopo superamento di 300 mA, min.	10 mA
— Corrente commutata dopo superamento di 300 mA, max.	5 A
— Tensione nominale di commutazione (DC)	24 V
— Tensione nominale di commutazione (AC)	230 V
<b>Lunghezza cavo</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con schermatura, max.</li> </ul>	500 m; per contatti per carico
<ul style="list-style-type: none"> <li>• senza schermatura, max.</li> </ul>	300 m; per contatti per carico
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cavo di comando (ingresso), max.</li> </ul>	10 m
<b>Allarmi/diagnostica/informazioni di stato</b>	
Funzione di diagnostica	Si
<b>LED di visualizzazione diagnostica</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• LED RUN</li> </ul>	Si; LED DIAG verde / rosso
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visualizzazione di stato del canale</li> </ul>	Si; LED verde
<b>Separazione di potenziale</b>	
<b>Separazione di potenziale dei canali</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• tra i singoli canali</li> </ul>	Si; solo per SELV / PELV
<ul style="list-style-type: none"> <li>• tra i canali e il bus backplane</li> </ul>	Si
<ul style="list-style-type: none"> <li>• tra i canali e l'alimentazione di tensione dell'elettronica</li> </ul>	Si
<b>Differenza di potenziale consentita</b>	
tra i canali e il bus backplane / tensione di alimentazione	AC 250 V (isolamento rinforzato)
<b>Isolamento</b>	
Isolamento testato con	DC 2 545 V / 2 s (Routine Test)
Categoria di sovratensione	III (secondo IEC/EN 61131-2:2007 ed EN 298:2012), II (secondo IEC 61131-2:2017 e IEC 61010-2-201)
<b>Test effettuato con</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• tra i canali e il bus backplane / tensione di alimentazione</li> </ul>	DC 2 545 V 2 s (Routine Test), prova con tensione impulsiva DC 7 200 V / 5 impulsi positivi e 5 negativi (Type Test)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• tra bus backplane e tensione di alimentazione</li> </ul>	DC 707 V (Type Test)
<b>Norme, omologazioni, certificati</b>	
per funzioni di sicurezza	Si
<b>Massima classe di sicurezza raggiungibile nel funzionamento di sicurezza</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Performance Level secondo ISO 13849-1</li> </ul>	PLe
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Categoria secondo ISO 13849-1</li> </ul>	4
<ul style="list-style-type: none"> <li>• SIL secondo IEC 61508</li> </ul>	SIL 3
<b>Probabilità di guasto (con durata di impiego di 20 anni e tempo di riparazione di 100 ore)</b>	
— Low demand mode: PFDavg secondo SIL2	< 1,00E-04, test funzionale 1x all'anno
— Low demand mode: PFDavg secondo SIL3	< 1,00E-05, test funzionale 1x al mese
— High demand/continuous mode: PFH secondo SIL2	< 1,00E-08 1/h, test funzionale 1x all'anno

— High demand/continuous mode: PFH secondo SIL3

< 6,00E-09 1/h, test funzionale 1x al mese

#### 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. 50 °C

#### Dimensioni

Larghezza	20 mm
Altezza	73 mm
Profondità	58 mm

#### Pesi

Peso, ca.	56 g
-----------	------

Ultima modifica:

16/08/2023 