

Siemens
EcoTech



Figura simile

SIMATIC S7-1500, modulo di uscite digitali DQ 16xDC 24V/0,5A HF; 16 canali in gruppi di 8; 4A per ogni gruppo; diagnostica di canale singolo; valore sostitutivo: contatore dei cicli di manovra per gli attuatori collegati. L'unità supporta la disinserzione in sicurezza dei gruppi di carico fino a SIL2 secondo EN IEC 62061:2021 e categoria 3 / PL d secondo EN ISO 13849-1:2015. connettore frontale (morsetti a vite oppure push-in) da ordinare separatamente

| Informazioni generali | |
|---|--|
| Denominazione del tipo di prodotto | DQ 16x24VDC/0,5A HF |
| Versione hardware | Da FS02 |
| Versione del firmware | V1.1.0 |
| <ul style="list-style-type: none"> Possibile aggiornamento del FW | Sì |
| Funzione del prodotto | |
| <ul style="list-style-type: none"> Dati I&M | Sì; I&M0 ... I&M3 |
| <ul style="list-style-type: none"> Funzionamento con sincronismo di clock | Sì |
| <ul style="list-style-type: none"> Avvio prioritizzato | Sì |
| Engineering con | |
| <ul style="list-style-type: none"> STEP 7 TIA Portal progettabile/integrato a partire dalla versione | V13 SP1 / - |
| <ul style="list-style-type: none"> STEP 7 progettabile/integrato da versione | V5.5 SP3 / - |
| <ul style="list-style-type: none"> PROFIBUS dalla versione GSD/revisione GSD | V1.0 / V5.1 |
| <ul style="list-style-type: none"> PROFINET dalla versione GSD/revisione GSD | V2.3 / - |
| Modo operativo | |
| <ul style="list-style-type: none"> DQ | Sì |
| <ul style="list-style-type: none"> DQ con funzione di risparmio energetico | No |
| <ul style="list-style-type: none"> PWM | No |
| <ul style="list-style-type: none"> Comando a camme (commutazione su valori di confronto) | No |
| <ul style="list-style-type: none"> Oversampling | No |
| <ul style="list-style-type: none"> MSO | Sì |
| <ul style="list-style-type: none"> Contatore dei cicli di commutazione integrato | Sì |
| 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; mediante protezione interna con 7 A per gruppo |
| Corrente d'ingresso | |
| Corrente assorbita, max. | 30 mA |
| Tensione d'uscita | |
| Valore nominale (DC) | 24 V |
| Potenza | |
| Prelievo di potenza dal bus backplane | 1,1 W |

| | |
|---|---|
| Potenza dissipata | |
| Potenza dissipata, tip. | 2 W |
| Area di indirizzi | |
| Spazio d'indirizzamento per modulo | |
| • Ingressi | 0 byte |
| • Uscite | 2 byte |
| Uscite digitali | |
| Tipo di uscita digitale | transistor |
| Numero di uscite | 16 |
| Chiusura su M | No |
| Chiusura su P | Sì |
| Uscite digitali, parametrizzabili | Sì |
| tipo di uscita secondo IEC 61131, tipo 0,5 | Sì |
| Protezione da cortocircuito | Sì; elettronica su clock |
| • Soglia d'intervento, tip. | 1 A |
| Limitazione dell'extratensione induttiva di apertura su | L+ (-53 V) |
| Comando di un ingresso digitale | Sì |
| Funzioni delle uscite digitali, parametrizzabili | |
| • Commutazione su valori di confronto | No |
| • Uscita digitale liberamente utilizzabile | No |
| • Uscita PWM | No |
| • Uscita digitale con Oversampling | No |
| Potere di interruzione delle uscite | |
| • con carico ohmico, max. | 0,5 A |
| • con carico lampade, max. | 5 W |
| Campo della resistenza di carico | |
| • Limite inferiore | 48 Ω |
| • Limite superiore | 12 kΩ |
| Tensione d'uscita | |
| • per segnale "1", min. | L+ (-0,8 V) |
| Corrente d'uscita | |
| • per segnale "1" valore nominale | 0,5 A |
| • per segnale "1" campo consentito, max. | 0,5 A |
| • per segnale "0" corrente residua, max. | 0,5 mA |
| Ritardo sull'uscita con carico ohmico | |
| • da "0" a "1", max. | 100 μs |
| • da "1" a "0", max. | 500 μs |
| Collegamento in parallelo di due uscite | |
| • per combinazioni logiche | Sì |
| • per aumento di potenza | No |
| • per il comando ridondante di un carico | Sì |
| Frequenza di commutazione | |
| • con carico ohmico, max. | 100 Hz |
| • con carico induttivo, max. | 0,5 Hz; secondo IEC 60947-5-1, DC-13 |
| • con carico lampade, max. | 10 Hz |
| Corrente totale delle uscite | |
| • Corrente per ogni canale, max. | 0,5 A; vedere descrizione supplementare nel manuale |
| • Corrente per ogni gruppo, max. | 4 A; vedere descrizione supplementare nel manuale |
| • Corrente per ogni modulo, max. | 8 A; vedere descrizione supplementare nel manuale |
| Lunghezza cavo | |
| • con schermatura, max. | 1 000 m |
| • senza schermatura, max. | 600 m |
| Sincronismo di clock | |
| Tempo di elaborazione e di attivazione (TWE), min. | 70 μs |
| Tempo di ciclo del bus (TDP), min. | 250 μs |
| Allarmi/diagnostica/informazioni di stato | |
| Funzione di diagnostica | Sì |
| Valori sostitutivi attivabili | Sì |
| Allarmi | |

| | |
|--|---|
| • Allarme diagnostico | Si |
| • Maintenance Alarm | allarme di manutenzione per contamanovre |
| Diagnostica | |
| • Sorveglianza della tensione di alimentazione | Si |
| • Rottura conduttore | Si |
| • Cortocircuito | Si |
| • Errore cumulativo | Si |
| LED di visualizzazione diagnostica | |
| • LED RUN | Si; LED verde |
| • ERROR-LED | Si; LED rosso |
| • MAINT-LED | Si; LED giallo |
| • Sorveglianza della tensione di alimentazione (PWR-LED) | Si; LED verde |
| • Visualizzazione di stato del canale | Si; LED verde |
| • per diagnostica di canale | Si; LED rosso |
| • per diagnostica del modulo | Si; LED rosso |
| Separazione di potenziale | |
| Separazione di potenziale dei canali | |
| • tra i singoli canali | No |
| • tra i canali, in gruppi di | 8 |
| • tra i canali e il bus backplane | Si |
| Isolamento | |
| Isolamento testato con | DC 707 V (Type Test) |
| Norme, omologazioni, certificati | |
| profilo Siemens Eco (SEP) | Siemens EcoTech |
| per funzioni di sicurezza | No |
| Adatto per disinserzione di sicurezza di unità standard | Si; Da FS02 |
| Impronta ambientale | |
| • dichiarazione ambientale di prodotto | Si |
| Potenziale di riscaldamento globale | |
| — potenziale di riscaldamento globale, (totale) [CO2 eq] | 43,8 kg |
| — potenziale di riscaldamento globale, (durante la produzione) [CO2 eq] | 9,5 kg |
| — potenziale di riscaldamento globale, (durante il funzionamento) [CO2 eq] | 34,5 kg |
| — potenziale di riscaldamento globale, (alla fine del ciclo di vita) [CO2 eq] | -0,231 kg |
| Massima classe di sicurezza raggiungibile per disinserzione di sicurezza di unità standard | |
| • Performance Level secondo ISO 13849-1 | PL d |
| • Categoria secondo ISO 13849-1 | Cat. 3 |
| • SIL secondo IEC 62061 | SIL 2 |
| • nota sulla disinserzione di sicurezza | https://support.industry.siemens.com/cs/de/en/view/39198632 |
| Security | |
| aggiornamento del firmware firmato | No |
| rimozione sicura dei dati | No |
| integrità dei dati | No |
| Condizioni ambientali | |
| Temperatura ambiente in esercizio | |
| • Posizione di montaggio orizzontale, min. | -30 °C; Da FS03 |
| • Posizione di montaggio orizzontale, max. | 60 °C |
| • Posizione di montaggio verticale, min. | -30 °C; Da FS03 |
| • Posizione di montaggio verticale, max. | 40 °C |
| Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare | |
| • Altitudine di installazione max. s.l.m. | 5 000 m; Limitazioni per altitudini di installazione > 2 000 m, vedi manuale |
| Umidità assoluta dell'aria | |
| • punto di rugiada, min. | -60 °C; adatto per applicazioni in ambienti asciutti |
| Dimensioni | |
| Larghezza | 35 mm |
| Altezza | 147 mm |
| Profondità | 129 mm |

Pesi

Peso, ca. 230 g

Classificazioni

| | Versione | Classificazione |
|--------|----------|-----------------|
| 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 |

Approvazioni / Certificati

General Product Approval

[Miscellaneous](#)

[Manufacturer Declaration](#)



General Product Approval **For use in hazardous locations**



[China RoHS](#)

[Manufacturer Declaration](#)

[FM](#)



For use in hazardous locations

[FM](#)

[CCC-Ex](#)



[Type Examination Certificate](#)

[Miscellaneous](#)

For use in hazardous locations **Maritime application**

[CCC-Ex](#)



[NK / Nippon Kaiji Kyokai](#)

Maritime application **Environment**



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

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



Ultima modifica:

07/05/2026