



SIMATIC ET 200eco PN, DQ 8x 24V DC/0,5A, M12-L, 8x M12, assegnazione singola e assegnazione doppia, Source Output (PNP, commutazione su P), emissione del valore sostitutivo, diagnostica di canale per rottura del conduttore e cortocircuito sull'uscita, Shared Device con 2 controllori, funzionamento con sincronismo clock 0,25 ms, avviamento prioritario, MSO, MRP, ridondanza S2, I&M0...3, MultiFieldbus, PN IO, Ethernet IP, Modbus TCP, grado di protezione IP67 / IP69K

Informazioni generali	
Versione hardware	FS06
Versione del firmware	V5.1.x
• Possibile aggiornamento del FW	Sì
Codice del produttore (VendorID)	002AH
Identificativo di apparecchiatura (DeviceID)	0306H
Identificativo del produttore secondo ODVA (VendorID)	04E3H
Identificativo dell'apparecchio secondo ODVA (ProductCode)	0FA6H
Funzione del prodotto	
• Dati I&M	Sì; I&M0 ... I&M3
• Funzionamento con sincronismo di clock	Sì
• Avvio prioritizzato	Sì
Engineering con	
• STEP 7 TIA Portal progettabile/integrato a partire dalla versione	da STEP 7 V17 con HSP 0363
• PROFINET dalla versione GSD/revisione GSD	GSDML V2.3.x
• Multi Fieldbus Configuration Tool (MFCT)	da V1.3 SP1
Modo operativo	
• DQ	Sì
• MSO	Sì
Tensione di alimentazione	
Alimentazione di tensione necessaria secondo NEC class 2	No
Tensione di carico 1L+	
• Valore nominale (DC)	24 V
• Campo consentito, limite inferiore (DC)	20,4 V
• Campo consentito, limite superiore (DC)	28,8 V
• Protezione da inversione polarità	Sì
Tensione di carico 2L+	
• Valore nominale (DC)	24 V
• Campo consentito, limite inferiore (DC)	20,4 V
• Campo consentito, limite superiore (DC)	28,8 V
• Protezione da inversione polarità	Sì; antistruzione; i carichi attirano
Corrente d'ingresso	
Corrente assorbita (valore nominale)	65 mA; senza carico
dalla tensione di carico 1L+ (tensione non commutata)	12 A; Valore max.
dalla tensione di carico 2L+, max.	12 A; Valore max.
Potenza dissipata	
Potenza dissipata, tip.	7 W
Area di indirizzi	
Spazio d'indirizzamento per modulo	

• Ingressi	1 byte per informazione QI
• Uscite	1 byte
Configurazione hardware	
Sottomoduli	
• numero max. di sottomoduli configurabili	2
Uscite digitali	
Numero di uscite	8
Chiusura su P	Sì
Protezione da cortocircuito	Sì; per canale, elettronica
• Soglia d'intervento, tip.	1 A
Limitazione dell'extratensione induttiva di apertura su	tip. 2L+ (-52 V)
Comando di un ingresso digitale	Sì
Potere di interruzione delle uscite	
• con carico ohmico, max.	0,5 A
• con carico induttivo, max.	0,5 A
• con carico lampade, max.	5 W
Campo della resistenza di carico	
• Limite inferiore	48 Ω
• Limite superiore	4 kΩ
Tensione d'uscita	
• per segnale "1", min.	2L+ (-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.	0,1 mA
Ritardo sull'uscita con carico ohmico	
• da "0" a "1", max.	50 μs; con carico nominale
• da "1" a "0", max.	100 μs; con carico nominale
Collegamento in parallelo di due uscite	
• 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
• con carico lampade, max.	1 Hz
Corrente totale delle uscite	
• Corrente per ogni modulo, max.	4 A
Lunghezza cavo	
• senza schermatura, max.	30 m
Interfacce	
Numero di interfacce PROFINET	1
1ª interfaccia	
Tipo di interfaccia	PROFINET a 100 Mbit/s full-duplex (100BASE-TX)
Fisica dell'interfaccia	
• Porta M12	Sì; 2 x M12, a 4 poli, D-coded
• Numero delle porte	2
• Switch integrato	Sì
Protocolli	
• PROFINET IO-Device	Sì
• Comunicazione IE aperta	Sì
Fisica dell'interfaccia	
Porta M12	
• Autonegotiation	Sì
• Autocrossing	Sì
• Velocità di trasmissione, max.	100 Mbit/s
Protocolli	
Supporta protocollo per PROFINET IO	Sì
Supporta il protocollo per PROFIsafe	No
Supporta il protocollo per EtherNet/IP	Sì
Modbus TCP	Sì

PROFINET IO-Device	
Servizi	
— IRT	Si; 250 µs ... 4 ms in un reticolo temporale di 125 µs
— Avvio prioritizzato	Si
— Shared Device	Si
— Numero di IO-Controller con Shared Device, max.	2
Funzionamento ridondante	
• Ridondanza di sistema PROFINET (S2)	Si
— a S7-1500R/H	Si
— a S7-400H	Si
• ridondanza di sistema PROFINET (R1)	No
• H-Sync-Forwarding	Si
Ridondanza dei mezzi trasmissivi	
— MRP	Si
Supporta il protocollo per EtherNet/IP	
Servizi	
— CIP Implicit Messaging	Si
— CIP Explicit Messaging	Si
— CIP Safety	No
— Shared Device	Si; 2x EtherNet/IP Scanner
— Numero di scanner con Shared Device, max.	2
Tempi di aggiornamento	
— Requested Packet Interval (RPI)	2 ms
Funzionamento ridondante	
— DLR (Device Level Ring)	No
Area di indirizzi	
— Spazio d'indirizzamento per modulo, max.	20 byte
— LargeForwardOpen (Class3)	No
Modbus TCP	
Servizi	
— Read Coils (Code=1)	Si
— Read Discrete Inputs (Code=2)	Si
— Read Holding Registers (Code=3)	Si
— Write Single Coil (Code=5)	Si
— Write Multiple Coils (Code=15)	Si
— Write Multiple Registers (Code=16)	Si
— Modifica dei parametri mediante il master	No
— Modbus TCP Security Protocol	No
Spazio d'indirizzamento per stazione	
— Spazio d'indirizzamento per stazione, max.	20 byte
— Area indirizzi coerente con l'accesso	2 byte
Tempo di aggiornamento	
— I/O Request Interval	2 ms
Collegamenti	
— Numero di collegamenti per ogni slave	12
Comunicazione IE aperta	
• TCP/IP	Si; (solo EtherNet/IP o Modbus TCP)
• SNMP	Si
• LLDP	Si
• ARP	Si
Sincronismo di clock	
Equidistanza	Si
Clock minimo	250 µs
Clock massimo	4 ms
Jitter, max.	10 µs
Allarmi/diagnostica/informazioni di stato	
Valori sostitutivi attivabili	Si
Allarmi	
• Allarme diagnostico	Si; parametrizzabile
• Maintenance Alarm	Si; parametrizzabile
Diagnostica	

• Informazione diagnostica leggibile	Sì
• Sorveglianza della tensione di alimentazione	Sì
— parametrizzabile	Sì
• Rottura conduttore	Sì
• Cortocircuito	Sì; Uscite verso M; per canale
LED di visualizzazione diagnostica	
• LED RUN	Sì; LED verde
• ERROR-LED	Sì; LED rosso
• MAINT-LED	Sì; LED giallo
• LED NS	Sì; LED verdi / rossi
• LED MS	Sì; LED verdi / rossi
• LED IO	Sì; LED verde/rosso/giallo
• Visualizzazione di stato del canale	Sì; LED verde
• per diagnostica di canale	Sì; LED rosso
• per controllo della tensione di carico	Sì; LED verde
• LED di collegamento LINK TX/RX	Sì; LED verde; solo link
Separazione di potenziale	
tra le tensioni di carico	Sì
tra Ethernet ed elettronica	Sì
Separazione di potenziale dei canali	
• tra i singoli canali	No
• tra i canali e l'alimentazione di tensione dell'elettronica	Sì
Isolamento	
Test effettuato con	
• Circuiti DC 24 V	DC 707 V (Type Test)
• Tensione di prova per interfaccia, valore efficace [Vrms]	1 500 V; secondo IEEE 802.3
Grado di protezione e classe di sicurezza	
Grado di protezione IP	IP65/67/69K
Norme, omologazioni, certificati	
Adatto per disinserzione di sicurezza di unità standard	Sì; Da FS02
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
Impiego nell'area a rischio di esplosione	
• Categoria di protezione antideflagrante per gas	ATEX, UKEX, IECEx, CCCEX per zona 2
• Categoria di protezione antideflagrante per polvere	ATEX, UKEX, IECEx, CCCEX per zona 22
Condizioni ambientali	
Temperatura ambiente in esercizio	
• min.	-40 °C
• max.	60 °C
Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare	
• temperatura ambiente, pressione atmosferica, altitudine d'installazione	Fino a max. 5 000 m; per un'altitudine d'installazione > 2 000 m ci sono ulteriori limitazioni
tecniche di collegamento	
Esecuzione del collegamento elettrico	collegamenti con connettore tondo M12 a 4/5 poli
Esecuzione della connessione elettrica degli ingressi e delle uscite	M12, a 5 poli, A-coded
Esecuzione del collegamento elettrico per tensione di alimentazione	M12, a 4 poli, L-coded
Dimensioni	
Larghezza	45 mm
Altezza	200 mm
Profondità	48 mm
Pesi	
Peso, ca.	780 g

Ultima modifica:

15/02/2024 