



SIMATIC ET 200SP, TM Pulse 2 x 24 V PWM e uscita impulsi 2 canali 2A per valvole proporzionali e motori DC

Informazioni generali	
Denominazione del tipo di prodotto	TM Pulse 2 x 24 V
Versione hardware	Da FS03
Versione del firmware	V1.0
<ul style="list-style-type: none"> Possibile aggiornamento del FW 	Sì
BaseUnit utilizzabili	tipo di BU B1
Codice colore per targhetta di codifica a colori specifica di modulo	CC40
Funzione del prodotto	
<ul style="list-style-type: none"> Dati I&M 	Sì; I&M 0
<ul style="list-style-type: none"> Funzionamento con sincronismo di clock 	Sì
Engineering con	
<ul style="list-style-type: none"> STEP 7 TIA Portal progettabile/integrato a partire dalla versione 	V13 SP1 + HSP
<ul style="list-style-type: none"> STEP 7 progettabile/integrato da versione 	da V5.5 SP4
<ul style="list-style-type: none"> PROFIBUS dalla versione GSD/revisione GSD 	GSD revisione 5
<ul style="list-style-type: none"> PROFINET dalla versione GSD/revisione GSD 	GSDML V2.31
Tensione di alimentazione	
Valore nominale (DC)	24 V
Tensione di carico L+	
<ul style="list-style-type: none"> Valore nominale (DC) 	24 V
<ul style="list-style-type: none"> Campo consentito, limite inferiore (DC) 	19,2 V
<ul style="list-style-type: none"> Campo consentito, limite superiore (DC) 	28,8 V
<ul style="list-style-type: none"> Protezione da cortocircuito 	Sì
<ul style="list-style-type: none"> Protezione da inversione polarità 	Sì; contro la distruzione
Corrente d'ingresso	
Corrente assorbita, max.	70 mA; senza carico
Alimentazione del trasduttore	
Numero di uscite	2; un'alimentazione comune a 24 V per trasduttori per entrambi i canali
Alimentazione dei trasduttori a 24 V	
<ul style="list-style-type: none"> 24 V 	Sì; L+ (-0,8 V)
<ul style="list-style-type: none"> Protezione da cortocircuito 	Sì; per modulo, elettronica
<ul style="list-style-type: none"> Corrente d'uscita, max. 	300 mA
Potenza dissipata	
Potenza dissipata, tip.	1,7 W
Area di indirizzi	
Spazio d'indirizzamento per modulo	
<ul style="list-style-type: none"> Ingressi 	16 byte; 8 per canale
<ul style="list-style-type: none"> Uscite 	24 byte; 12 per canale
Configurazione hardware	

Codifica automatica	Sì
<ul style="list-style-type: none"> • Elemento di codifica meccanico • Tipo di elemento di codifica meccanico 	Sì Tipo C
Ingressi digitali	
Numero di ingressi	2; 1 per canale
ingressi digitali parametrizzabili	Sì
Caratteristica d'ingresso secondo IEC 61131, Tipo 3	Sì
Funzioni degli ingressi digitali, parametrizzabili	
<ul style="list-style-type: none"> • Ingresso digitale liberamente utilizzabile • HW-Enable per uscita digitale 	Sì Sì
Tensione d'ingresso	
<ul style="list-style-type: none"> • Tipo di tensione d'ingresso • Valore nominale (DC) • per segnale "0" • per segnale "1" • Tensione ammessa all'ingresso, min. • Tensione ammessa all'ingresso, max. 	DC 24 V -5 ... +5 V +11 ... +30 V -30 V; Protezione da inversione polarità -5 V continuamente, -30 V per breve tempo 30 V
Corrente d'ingresso	
<ul style="list-style-type: none"> • per segnale "1", tip. 	2,5 mA
Ritardo sull'ingresso (con valore nominale della tensione d'ingresso)	
per ingressi standard	
<ul style="list-style-type: none"> — parametrizzabile — da "0" a "1", min. — da "1" a "0", min. 	Sì; nessuno / 0,05 / 0,1 / 0,4 / 0,8 / 1,6 / 3,2 / 12,8 / 20 ms 4 µs; con parametrizzazione "nessuno" 4 µs; con parametrizzazione "nessuno"
Uscite digitali	
Tipo di uscita digitale	Con commutazione su P e M
Numero di uscite	2; 1 per canale
Chiusura su M	Sì
Chiusura su P	Sì
Uscite digitali, parametrizzabili	Sì
Protezione da cortocircuito	Sì; elettronica / termica
<ul style="list-style-type: none"> • Soglia d'intervento, tip. 	6,8 A con uscita standard, 2 A con uscita High Speed
Limitazione dell'extratensione induttiva di apertura su	-0,8 V
Comando di un ingresso digitale	Sì
Precisione di durata impulso	±100 ppm ±0,5 µs per uscita High Speed, ±100 ppm ±9 µs per uscita standard
Durata impulso minima	1,5 µs; Per uscita High Speed, 10 µs per uscita standard
Funzioni delle uscite digitali, parametrizzabili	
<ul style="list-style-type: none"> • Uscita digitale liberamente utilizzabile • Uscita PWM <ul style="list-style-type: none"> — Numero, max. — Durata periodo parametrizzabile — Durata di inserzione, min. — Durata di inserzione, max. — Risoluzione della durata periodo • Collegamento di una valvola proporzionale • Dithering <ul style="list-style-type: none"> — Frequenza impostabile — Ampiezza impostabile • Misura della corrente • Regolazione di corrente • Collegamento di un motore DC • Ritardo all'inserzione • Ritardo alla disinserzione • Uscita in frequenza • Catena di impulsi • Emissione di impulsi 	Sì Sì 2; 1 per canale Sì; Max. 85 s 0 % 100 % 0,0036 %; In formato analogico S7, min. 20 ns Sì Sì Sì Sì Sì Sì Sì Sì Sì Sì Sì
Potere di interruzione delle uscite	
<ul style="list-style-type: none"> • con carico ohmico, max. • con carico lampade, max. 	2 A 10 W; 1 W per uscita high speed
Campo della resistenza di carico	

<ul style="list-style-type: none"> ● Limite inferiore ● Limite superiore 	12 Ω; 240 Ohm per uscita high speed 12 kΩ
Tensione d'uscita	
<ul style="list-style-type: none"> ● Tipo della tensione d'uscita ● per segnale "0", max. ● per segnale "1", min. 	DC 1 V 23,2 V; L+ (-0,8 V)
Corrente d'uscita	
<ul style="list-style-type: none"> ● per segnale "1" valore nominale 	2 A; 0,1 A per uscita high speed, rispettare il derating
Ritardo sull'uscita con carico ohmico	
<ul style="list-style-type: none"> ● da "0" a "1", tip. ● da "0" a "1", max. ● da "1" a "0", tip. ● da "1" a "0", max. 	0 μs; Per uscita High Speed, 4,5 μs per uscita standard 0,8 μs; Per uscita High Speed, 9 μs per uscita standard 0 μs; Per uscita High Speed, 4,5 μs per uscita standard 0,8 μs; Per uscita High Speed, 9 μs per uscita standard
Collegamento in parallelo di due uscite	
<ul style="list-style-type: none"> ● per aumento di potenza 	Sì
Frequenza di commutazione	
<ul style="list-style-type: none"> ● con carico ohmico, max. ● con carico induttivo, max. ● con carico lampade, max. 	100 kHz; per uscita high speed, 10 kHz per uscita standard 100 kHz; per uscita high speed, 10 kHz per uscita standard 10 Hz
Corrente totale delle uscite	
<ul style="list-style-type: none"> ● Corrente per ogni canale, max. ● Corrente per ogni gruppo, max. ● Corrente per ogni modulo, max. 	2 A 4 A 4 A
Sincronismo di clock	
Tempo di ciclo del bus (TDP), min.	250 μs; Con configurazione a 1 canale, 375 μs con configurazione a 2 canali
Jitter, max.	1 μs; tip. ±
Allarmi/diagnostica/informazioni di stato	
Funzione di diagnostica	Sì
Valori sostitutivi attivabili	Sì; parametrizzabile
Allarmi	
<ul style="list-style-type: none"> ● Allarme diagnostico 	Sì
Diagnostica	
<ul style="list-style-type: none"> ● Sorveglianza della tensione di alimentazione ● Cortocircuito 	Sì Sì
LED di visualizzazione diagnostica	
<ul style="list-style-type: none"> ● Sorveglianza della tensione di alimentazione (PWR-LED) ● Visualizzazione di stato del canale ● per diagnostica del modulo 	Sì; LED PWR verde Sì Sì; LED DIAG verde / rosso
Funzioni integrate	
Contatore	No
Separazione di potenziale	
Separazione di potenziale dei canali	
<ul style="list-style-type: none"> ● tra i singoli canali ● tra i canali e il bus backplane 	No Sì
Isolamento	
Isolamento testato con	DC 707 V (Type Test)
Norme, omologazioni, certificati	
per funzioni di sicurezza	No
Condizioni ambientali	
Temperatura ambiente in esercizio	
<ul style="list-style-type: none"> ● Posizione di montaggio orizzontale, min. ● Posizione di montaggio orizzontale, max. ● Posizione di montaggio verticale, min. ● Posizione di montaggio verticale, max. 	-30 °C 60 °C; osservare il derating -30 °C 50 °C; osservare il derating
Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare	
<ul style="list-style-type: none"> ● Altitudine di installazione max. s.l.m. 	5 000 m; limitazioni per altitudini di installazione > 2 000 m, vedi Manuale di sistema ET 200SP
Funzionamento decentrato	
al SIMATIC S7-300	Sì
al SIMATIC S7-400	Sì

al SIMATIC S7-1200	Si
al SIMATIC S7-1500	Si
al master PROFIBUS standard	Si
al controller PROFINET standard	Si

Dimensioni

Larghezza	20 mm
Altezza	73 mm
Profondità	58 mm

Pesi

Peso, ca.	50 g
-----------	------

Ultima modifica: 09/08/2023 