



SIMATIC ET 200SP, Modulo di ingressi analogici, AI 4xI a 2/4 fili standard, Quantità di pezzi nell'imballo 10 pezzi, adatto per BU tipo A0, A1, Codice colore CC03, Modulo diagnostica, 16 bit, +/-0,3%

Informazioni generali	
Denominazione del tipo di prodotto	AI 4xI 2-/4-wire ST
Versione hardware	Da FS02
Versione del firmware	
<ul style="list-style-type: none"> Possibile aggiornamento del FW 	Sì
BaseUnit utilizzabili	Tipo di BU A0, A1
Codice colore per targhetta di codifica a colori specifica di modulo	CC03
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 	No
<ul style="list-style-type: none"> Campo di misura scalabile 	No
Engineering con	
<ul style="list-style-type: none"> STEP 7 TIA Portal progettabile/integrato a partire dalla versione 	V14 / -
<ul style="list-style-type: none"> STEP 7 progettabile/integrato da versione 	Da V5.6
<ul style="list-style-type: none"> PCS 7 progettabile/integrato da versione 	V8.1 SP1
<ul style="list-style-type: none"> PROFIBUS dalla versione GSD/revisione GSD 	Rispettivamente un file GSD da revisione 3 e 5
<ul style="list-style-type: none"> PROFINET dalla versione GSD/revisione GSD 	GSDML V2.3
Modo operativo	
<ul style="list-style-type: none"> Oversampling 	No
<ul style="list-style-type: none"> MSI 	No
CiR - Configuration in RUN	
Riparametrizzazione in RUN possibile	Sì
Calibrazione in RUN possibile	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
Corrente d'ingresso	
Corrente assorbita, max.	37 mA; senza alimentazione dei trasduttori
Alimentazione del trasduttore	
Alimentazione dei trasduttori a 24 V	
<ul style="list-style-type: none"> 24 V 	Sì
<ul style="list-style-type: none"> Protezione da cortocircuito 	Sì
<ul style="list-style-type: none"> Corrente d'uscita, max. 	20 mA; max. 50 mA per canale con durata < 10 s
Potenza dissipata	
Potenza dissipata, tip.	0,85 W; senza tensione di alimentazione dei trasduttori

Area di indirizzi	
Spazio d'indirizzamento per modulo	
• Spazio d'indirizzamento per modulo, max.	8 byte; + 1 byte per informazioni QI
Configurazione hardware	
Codifica automatica	
• Elemento di codifica meccanico	Sì
• Tipo di elemento di codifica meccanico	tipo A
Selezione di BaseUnit per varianti di collegamento	
• Collegamento a 2 conduttori	Tipo di BU A0, A1
• Collegamento a 4 conduttori	Tipo di BU A0, A1
Ingressi analogici	
Numero di ingressi analogici	4; Ingressi differenziali
Corrente d'ingresso consentita per ingresso in corrente (limite distruttivo), max.	50 mA
Tempo di ciclo (tutti i canali), min.	Somma dei tempi di conversione base e dei tempi di elaborazione addizionali (a seconda della parametrizzazione dei canali attivati)
Campi d'ingresso (valori nominali), correnti	
• 0 ... 20 mA — Resistenza d'ingresso (0 ... 20 mA)	Sì; 16 bit incl. segno 100 Ω; + circa 0,7 V tensione flusso diodi nel funzionamento a 2 fili
• -20 mA ... +20 mA — Resistenza d'ingresso (-20 mA ... +20 mA)	Sì 100 Ω
• 4 mA ... 20 mA — Resistenza d'ingresso (4 mA ... 20 mA)	Sì; 15 bit 100 Ω; + circa 0,7 V tensione flusso diodi nel funzionamento a 2 fili
Lunghezza cavo	
• con schermatura, max.	1 000 m
Formazione del valore analogico per gli ingressi	
Principio di misura	integrale (Sigma-Delta)
Tempo di integrazione e conversione / risoluzione per canale	
• Risoluzione con campo di sovracomando (bit incl. segno), max.	16 bit
• Tempo d'integrazione parametrizzabile	Sì
• Soppressione della tensione disturbo per frequenza disturbo f1 in Hz	16,6 / 50 / 60 Hz
• Tempo di conversione (per canale)	180 / 60 / 50 ms
Livellamento dei valori di misura	
• Numero di livelli di livellamento	4; nessuno, 4/8/16 volte
• parametrizzabile	Sì
Trasduttori	
Collegamento dei trasduttori	
• per misura di tensione	No
• per misura di corrente come trasmettitore a 2 fili — Carico del trasduttore di misura a 2 fili, max.	Sì 650 Ω
• per misura di corrente come trasmettitore a 4 fili	Sì
Errori/precisioni	
Errore di linearità (riferito al campo d'ingresso), (+/-)	0,01 %
Errore di temperatura (riferito al campo d'ingresso), (+/-)	0,005 %/K
Diafonia tra gli ingressi, min.	50 dB; Vale fino a ±5 V di sovratensione sugli altri canali
Precisione di ripetizione in stato transitorio di assestamento a 25 °C (riferita al campo d'ingresso), (+/-)	0,05 %
Limite errore di esercizio in tutto il campo di temperatura	
• Corrente, riferita al campo d'ingresso, (+/-)	0,5 %
Limite errore di base (limite errore di esercizio a 25 °C)	
• Corrente, riferita al campo d'ingresso, (+/-)	0,3 %
Soppressione della tensione di disturbo per $f = n \times (f1 \pm 1 \%)$, $f1 =$ frequenza di disturbo	
• Interferenza di modo normale (valore di picco dell'interferenza < valore nominale del campo d'ingresso), min.	70 dB
• Tensione di modo comune, max.	10 V
• Interferenza di modo comune, min.	90 dB
Allarmi/diagnostica/informazioni di stato	
Funzione di diagnostica	Sì

Allarmi			
• Allarme diagnostico		Si	
• Allarme di valore limite		No	
Diagnostica			
• Sorveglianza della tensione di alimentazione		Si	
• Rottura conduttore		Si; per 4 ... 20 mA	
• Cortocircuito		Si; Funzionamento a 2 fili: cortocircuito verso massa dell'alimentazione encoder o di un ingresso per l'alimentazione encoder	
• Errore cumulativo		Si	
• Overflow/underflow		Si	
LED di visualizzazione diagnostica			
• Sorveglianza della tensione di alimentazione (PWR-LED)		Si; LED verde	
• Visualizzazione di stato del canale		Si; LED verde	
• per diagnostica di canale		No	
• per diagnostica del modulo		Si; LED verdi / rossi	
Separazione di potenziale			
Separazione di potenziale dei canali			
• tra i singoli canali		Si; a gruppi di canali tra gruppo degli ingressi di corrente a 2 fili e il gruppo degli ingressi di tensione a 4 fili	
• tra i canali e il bus backplane		Si	
• tra i canali e l'alimentazione di tensione dell'elettronica		Si; solo per trasmettitori a 4 fili	
Differenza di potenziale consentita			
tra gli ingressi (UCM)		DC 10 V	
Isolamento			
Isolamento testato con		DC 707 V (Type Test)	
Norme, omologazioni, certificati			
Impronta ambientale			
• dichiarazione ambientale di prodotto		Si	
Potenziale di riscaldamento globale			
— potenziale di riscaldamento globale, (totale) [CO2 eq]		9,32 kg	
— potenziale di riscaldamento globale, (durante la produzione) [CO2 eq]		4,97 kg	
— potenziale di riscaldamento globale, (durante il funzionamento) [CO2 eq]		4,79 kg	
— potenziale di riscaldamento globale, (alla fine del ciclo di vita) [CO2 eq]		-0,449 kg	
Condizioni ambientali			
Temperatura ambiente in esercizio			
• Posizione di montaggio orizzontale, min.		-30 °C; < 0 °C da FS02	
• Posizione di montaggio orizzontale, max.		60 °C	
• Posizione di montaggio verticale, min.		-30 °C; < 0 °C da FS02	
• Posizione di montaggio verticale, max.		50 °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	
Dimensioni			
Larghezza		15 mm	
Altezza		73 mm	
Profondità		58 mm	
Pesi			
Peso, ca.		31 g	
Classificazioni			
		Versione	Classificazione
	eClass	14	27-24-26-01
	eClass	12	27-24-26-01
	eClass	9.1	27-24-26-01
	eClass	9	27-24-26-01
	eClass	8	27-24-26-01
	eClass	7.1	27-24-26-01

eClass	6	27-24-26-01
ETIM	10	EC001596
ETIM	9	EC001596
ETIM	8	EC001596
ETIM	7	EC001596
IDEA	4	3562
UNSPSC	15	32-15-17-05

Approvazioni / Certificati

General Product Approval

[Miscellaneous](#)



[Manufacturer Declaration](#)

[Metrological Approval](#)



General Product Approval **Maritime application** **Environment**



[China RoHS](#)



Ultima modifica:

23/10/2025