

Siemens
EcoTech



SIMATIC ET 200SP, Modulo di ingressi analogici, AI 8xI 2-/4-Wire Basic, adatto per BU tipo A0, A1, Codice colore CC01, Modulo diagnostica, 16 bit

Informazioni generali	
Denominazione del tipo di prodotto	AI 8xI 2-/4-wire BA
Versione hardware	da FS23
Versione del firmware	V2.0.0
<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	CC01
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 	TIA Portal V21
<ul style="list-style-type: none"> STEP 7 progettabile/integrato da versione 	V5.7 SP3
<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 V2.45
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	No
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 (valore nominale)	25 mA; tensione nominale, tutti i canali attivi, senza carico
Corrente assorbita, max.	725 mA; tensione di caso peggiore, tutti i canali attivi, carico max., senza derating
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

• Corrente d'uscita, max.	0,7 A; Corrente totale di tutti i trasduttori/canali
Potenza dissipata	
Potenza dissipata, tip.	0,7 W; tensione nominale, 50 % canali attivi, 50 % del campo di misura
Area di indirizzi	
Spazio d'indirizzamento per modulo	
• Spazio d'indirizzamento per modulo, max.	16 byte
Configurazione hardware	
Codifica automatica	Sì
• Elemento di codifica meccanico	Sì
• Tipo di elemento di codifica meccanico	tipo A
Selezione di BaseUnit per varianti di collegamento	
• Collegamento a 1 conduttore	Tipo di BU A0, A1
• Collegamento a 2 conduttori	Tipo di BU A0, A1
• Collegamento a 4 conduttori	BU tipo A0, A1 + modulo distributore di potenziale
Ingressi analogici	
Numero di ingressi analogici	8; Single-ended
• per misura di corrente	8
Corrente d'ingresso consentita per ingresso in corrente (limite distruttivo), max.	50 mA
Tempo di ciclo (tutti i canali), min.	1 ms; per canale
Campi d'ingresso (valori nominali), correnti	
• 0 ... 20 mA	Sì
— Resistenza d'ingresso (0 ... 20 mA)	100 Ω; 15 bit
• -20 mA ... +20 mA	Sì
— Resistenza d'ingresso (-20 mA ... +20 mA)	100 Ω; 16 bit incl. segno
• 4 mA ... 20 mA	Sì
— Resistenza d'ingresso (4 mA ... 20 mA)	100 Ω; 15 bit
Lunghezza cavo	
• con schermatura, max.	200 m
Formazione del valore analogico per gli ingressi	
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	16,67 / 50 / 60 / 4 800 (16,67 / 50 / 60)
• Tempo di conversione (per canale)	180 / 60 / 50 / 0,625 (67,5 / 22,5 / 18,75) ms
Livellamento dei valori di misura	
• Numero di livelli di livellamento	4
• parametrizzabile	Sì
• Livello: nessuno	Sì
• Livello: debole	Sì; livellamento 4 volte
• Livello: medio	Sì; livellamento 8 volte
• Livello: forte	Sì; livellamento 16 volte
Trasduttori	
Collegamento dei trasduttori	
• per misura di tensione	No
• per misura di corrente come trasmettitore a 2 fili	Sì
— Carico del trasduttore di misura a 2 fili, max.	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
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 $f = n \times (f_1 \pm 1 \%)$, f_1 = frequenza di disturbo	
<ul style="list-style-type: none"> • Interferenza di modo normale (valore di picco dell'interferenza < valore nominale del campo d'ingresso), min. 	70 dB; con tempo di conversione 67,5 / 22,5 / 18,75 ms: 40 dB
Allarmi/diagnostica/informazioni di stato	
Funzione di diagnostica	Sì
Allarmi	
<ul style="list-style-type: none"> • Allarme diagnostico 	Sì
<ul style="list-style-type: none"> • Allarme di valore limite 	No
Diagnostica	
<ul style="list-style-type: none"> • Sorveglianza della tensione di alimentazione 	Sì
<ul style="list-style-type: none"> • Rottura conduttore 	Sì; per 4 ... 20 mA
<ul style="list-style-type: none"> • Cortocircuito 	Sì; Alimentazione encoder verso M; per modulo
<ul style="list-style-type: none"> • Errore cumulativo 	Sì
<ul style="list-style-type: none"> • Overflow/underflow 	Sì; per modulo
LED di visualizzazione diagnostica	
<ul style="list-style-type: none"> • Sorveglianza della tensione di alimentazione (PWR-LED) 	Sì; LED verde
<ul style="list-style-type: none"> • Visualizzazione di stato del canale 	Sì; LED verde
<ul style="list-style-type: none"> • per diagnostica di canale 	No
<ul style="list-style-type: none"> • per diagnostica del modulo 	Sì; LED DIAG verde / rosso
Separazione di potenziale	
Separazione di potenziale dei canali	
<ul style="list-style-type: none"> • tra i singoli canali 	No
<ul style="list-style-type: none"> • tra i canali e il bus backplane 	Sì
<ul style="list-style-type: none"> • tra i canali e l'alimentazione di tensione dell'elettronica 	No
Isolamento	
Isolamento testato con	DC 707 V (Type Test)
Norme, omologazioni, certificati	
Impronta ambientale	
<ul style="list-style-type: none"> • dichiarazione ambientale di prodotto 	Sì
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
Security	
aggiornamento del firmware firmato	Sì; dal firmware V2.0.0
rimozione sicura dei dati	Sì; dal firmware V2.0.0
integrità dei dati	Sì; dal firmware V2.0.0
Condizioni ambientali	
Temperatura ambiente in esercizio	
<ul style="list-style-type: none"> • Posizione di montaggio orizzontale, min. 	-30 °C; < 0 °C da FS04
<ul style="list-style-type: none"> • Posizione di montaggio orizzontale, max. 	60 °C
<ul style="list-style-type: none"> • Posizione di montaggio verticale, min. 	-30 °C; < 0 °C da FS04
<ul style="list-style-type: none"> • Posizione di montaggio verticale, max. 	50 °C
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
Umidità assoluta dell'aria	
<ul style="list-style-type: none"> • punto di rugiada, min. 	-60 °C; adatto per applicazioni in ambienti asciutti
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



[China RoHS](#)



General Product Approval

EMV

For use in hazardous locations



[FM](#)

[CCC-Ex](#)



For use in hazardous locations

Maritime application

[Type Examination Certificate](#)



[Miscellaneous](#)

[CCC-Ex](#)



Maritime application



[NK / Nippon Kaiji Kyokai](#)



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

Maritime application

Environment



Ultima modifica:

10/03/2026 