



SIMATIC ET 200SP, Modulo di ingressi analogici, AI 2x U/I 2-,4-Wire High Feat., adatto per BU tipo A0, A1, Codice colore CC05, diagnostica di canale, 16 bit, +/- 0,1%

Informazioni generali	
Denominazione del tipo di prodotto	AI 2 x U/I 2-/4-wire HF
Versione hardware	da FS06
Versione del firmware	
<ul style="list-style-type: none"> Possibile aggiornamento del FW 	Si
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 Funzionamento con sincronismo di clock Campo di misura scalabile 	Si; I&M0 ... I&M3 Si; 250 µs No
Engineering con	
<ul style="list-style-type: none"> STEP 7 TIA Portal progettabile/integrato a partire dalla versione STEP 7 progettabile/integrato da versione PCS 7 progettabile/integrato da versione PROFIBUS dalla versione GSD/revisione GSD PROFINET dalla versione GSD/revisione GSD 	V13 V5.5 / - V8.1 SP1 Rispettivamente un file GSD da revisione 3 e 5 GSDML V2.3
Modo operativo	
<ul style="list-style-type: none"> Oversampling MSI 	No Si
CIR - Configuration in RUN	
Riparametrizzazione in RUN possibile	Si
Calibrazione in RUN possibile	Si
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	Si
Corrente d'ingresso	
Corrente assorbita (valore nominale)	39 mA; senza alimentazione dei trasduttori
Alimentazione del trasduttore	
Alimentazione dei trasduttori a 24 V	
<ul style="list-style-type: none"> 24 V Protezione da cortocircuito 	Si Si

• Corrente d'uscita, max.	20 mA; max. 50 mA per una durata < 10 s (due fili)
Alimentazione dei trasduttori a 24 V addizionale	
• Protezione da cortocircuito	Sì; per canale
• Corrente d'uscita, max.	100 mA; max. 150 mA per una durata < 10 s (quattro fili)
Potenza dissipata	
Potenza dissipata, tip.	0,95 W; senza alimentazione dei trasduttori
Area di indirizzi	
Spazio d'indirizzamento per modulo	
• Spazio d'indirizzamento per modulo, max.	4 byte; +4 byte con scalatura dei valori di misura, +1 byte per informazione QI
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 2 conduttori	Tipo di BU A0, A1
• Collegamento a 4 conduttori	Tipo di BU A0, A1
Ingressi analogici	
Numero di ingressi analogici	2; Ingressi differenziali
• per misura di corrente	2
• per misura di tensione	2
Tensione d'ingresso consentita per ingresso in tensione (limite distruttivo), max.	30 V
Corrente d'ingresso consentita per ingresso in corrente (limite distruttivo), max.	50 mA
Ingresso analogico con sovracampionamento	No
Normalizzazione dei valori di misura	Sì
Campi d'ingresso (valori nominali), tensioni	
• 0 ... +10 V — Resistenza d'ingresso (0 ... 10 V)	Sì; 15 bit 75 kΩ
• 1 V ... 5 V — Resistenza d'ingresso (1 V ... 5 V)	Sì; 15 bit 75 kΩ
• -10 V ... +10 V — Resistenza d'ingresso (-10 V ... +10 V)	Sì; 16 bit incl. segno 75 kΩ
• -5 V ... +5 V — Resistenza d'ingresso (-5 V ... +5 V)	Sì; 16 bit incl. segno 75 kΩ
Campi d'ingresso (valori nominali), correnti	
• 0 ... 20 mA — Resistenza d'ingresso (0 ... 20 mA)	Sì; 15 bit 130 Ω
• -20 mA ... +20 mA — Resistenza d'ingresso (-20 mA ... +20 mA)	Sì; 16 bit incl. segno 130 Ω
• 4 mA ... 20 mA — Resistenza d'ingresso (4 mA ... 20 mA)	Sì; 15 bit 130 Ω
Lunghezza cavo	
• con schermatura, max.	1 000 m; 200 m per misura di tensione
Formazione del valore analogico per gli ingressi	
Principio di misura	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
• Tempo di integrazione (ms)	67,5 / 22,5 / 18,75 / 10 / 5 / 2,5 / 1,25 / 0,625 ms
• Tempo di conversione base incl. tempo di integrazione (ms)	68,03 / 22,83 / 19,03 / 10,28 / 5,23 / 2,68 / 1,43 / 0,730 ms
• Soppressione della tensione disturbo per frequenza disturbo f1 in Hz	16,6 / 50 / 60 / 300 / 600 / 1 200 / 2 400 / 4 800
• Tempo di conversione (per canale)	68,2 / 23 / 19,2 / 10,45 / 5,40 / 2,85 / 1,6 / 0,9 ms
• Tempo di esecuzione base dell'unità (tutti i canali abilitati)	1 ms
Livellamento dei valori di misura	
• Numero di livelli di livellamento	6; nessuno: 2x/4x/8x/16x/32x
• parametrizzabile	Sì

Trasduttori	
Collegamento dei trasduttori	
• per misura di tensione	Sì
• 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), (+/-)	0,003 %/K
Diafonia tra gli ingressi, min.	-50 dB
Precisione di ripetizione in stato transitorio di assestamento a 25 °C (riferita al campo d'ingresso), (+/-)	0,01 %
Limite errore di esercizio in tutto il campo di temperatura	
• Tensione, riferita al campo d'ingresso, (+/-)	0,1 %
• Corrente, riferita al campo d'ingresso, (+/-)	0,1 %
Limite errore di base (limite errore di esercizio a 25 °C)	
• Tensione, riferita al campo d'ingresso, (+/-)	0,05 %; 0,1 % con SFU 4,8 kHz
• Corrente, riferita al campo d'ingresso, (+/-)	0,05 %; 0,1 % con SFU 4,8 kHz
Soppressione della tensione di disturbo per $f = n \times (f_1 \pm 1 \%)$, f_1 = frequenza di disturbo	
• Tensione di modo comune, max.	35 V
• Interferenza di modo comune, min.	90 dB
Sincronismo di clock	
Tempo di filtraggio e di elaborazione (TWE), min.	800 μs
Tempo di ciclo del bus (TDP), min.	1 ms
Jitter, max.	5 μs
Allarmi/diagnostica/informazioni di stato	
Funzione di diagnostica	Sì
Allarmi	
• Allarme diagnostico	Sì
• Allarme di valore limite	Sì; risp. due valori limite superiori e due inferiori
Diagnostica	
• Sorveglianza della tensione di alimentazione	Sì
• Rottura conduttore	Sì; solo nel campo di misura 4 mA ... 20 mA
• Cortocircuito	Sì; Per canale, per 1 V ... 5 V o in caso di cortocircuito nell'alimentazione dei trasduttori
• Errore cumulativo	Sì
• Overflow/underflow	Sì
LED di visualizzazione diagnostica	
• Sorveglianza della tensione di alimentazione (PWR-LED)	Sì; LED PWR verde
• Visualizzazione di stato del canale	Sì; LED verde
• per diagnostica di canale	Sì; LED rosso
• per diagnostica del modulo	Sì; LED DIAG verde / rosso
Separazione di potenziale	
Separazione di potenziale dei canali	
• tra i singoli canali	Sì
• tra i canali e il bus backplane	Sì
• tra i canali e l'alimentazione di tensione dell'elettronica	Sì
Isolamento	
Isolamento testato con	DC 707 V (Type Test)
Norme, omologazioni, certificati	
Impronta ambientale	
• 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	-0,449 kg

ciclo di vita) [CO2 eq]

Condizioni ambientali

Temperatura ambiente in esercizio

- Posizione di montaggio orizzontale, min. -30 °C; < 0 °C da FS06
- Posizione di montaggio orizzontale, max. 60 °C
- Posizione di montaggio verticale, min. -30 °C; < 0 °C da FS06
- 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

Umidità assoluta dell'aria

- 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.	32 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

[Manufacturer Declaration](#)



[Miscellaneous](#)



General Product Approval

[Metrological Approval](#)



[China RoHS](#)



For use in hazardous locations



[CCC-Ex](#)

[FM](#)



IECEX

[Miscellaneous](#)

For use in hazardous locations

Maritime application

[Type Examination Certificate](#)

[CCC-Ex](#)



Maritime application

Environment

[NK / Nippon Kaiji Kyokai](#)



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

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



Environment



Ultima modifica:

01/02/2026 