



SIMATIC ET 200SP, Modulo di ingressi analogici, AI 4xTC High Speed, adatto per BU tipo A0, A1, Codice colore CC00, diagnostica di canale, 16Bit, +/-0,1%,

Informazioni generali	
Denominazione del tipo di prodotto	AI 4 x TC HS
Versione hardware	Da FS02
Versione del firmware	
• Possibile aggiornamento del FW	Sì
BaseUnit utilizzabili	Tipo di BU A0, A1
Codice colore per targhetta di codifica a colori specifica di modulo	CC00
Funzione del prodotto	
• Dati I&M	Sì; I&M0 ... I&M3
• Funzionamento con sincronismo di clock	No
• Campo di misura scalabile	Sì
Engineering con	
• STEP 7 TIA Portal progettabile/integrato a partire dalla versione	V15 con HSP 265 / integrato da V15.1
• STEP 7 progettabile/integrato da versione	da V5.5 SP3
• PROFIBUS dalla versione GSD/revisione GSD	Rispettivamente un file GSD da revisione 3 e 5
• PROFINET dalla versione GSD/revisione GSD	GSDML V2.3
Modo operativo	
• Oversampling	No
• MSI	Sì
CiR - Configuration in RUN	
Riparametrizzazione in RUN possibile	Sì
Calibrazione in RUN possibile	Sì
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)	37 mA
Corrente assorbita, max.	50 mA
Potenza dissipata	
Potenza dissipata, tip.	0,9 W
Area di indirizzi	
Spazio d'indirizzamento per modulo	

• Spazio d'indirizzamento per modulo, max.	16 byte; + 1 byte per informazioni 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
Ingressi analogici	
Numero di ingressi analogici	4
Tensione d'ingresso consentita per ingresso in tensione (limite distruttivo), max.	30 V
Tempo di ciclo (tutti i canali), min.	5 ms; Somma dei tempi di conversione base e dei tempi di elaborazione addizionali (a seconda della parametrizzazione dei canali attivati)
Unità tecnica per misura della temperatura impostabile	Sì; °C / °F / K
Campi d'ingresso (valori nominali), tensioni	
• -1 V ... +1 V	Sì; 16 bit incl. segno
— Resistenza d'ingresso (-1 V ... +1 V)	1 MΩ
• -250 mV ... +250 mV	Sì; 16 bit incl. segno
— Resistenza d'ingresso (-250 mV ... +250 mV)	1 MΩ
• -50 mV ... +50 mV	Sì; 16 bit incl. segno
— Resistenza d'ingresso (-50 mV ... +50 mV)	1 MΩ
• -80 mV ... +80 mV	Sì; 16 bit incl. segno
— Resistenza d'ingresso (-80 mV ... +80 mV)	1 MΩ
Campi d'ingresso (valori nominali), termocoppie	
• Tipo B	Sì; 16 bit incl. segno
— Resistenza d'ingresso (Tipo B)	1 MΩ
• Tipo C	Sì; 16 bit incl. segno
— Resistenza d'ingresso (Tipo C)	1 MΩ
• Tipo E	Sì; 16 bit incl. segno
— Resistenza d'ingresso (Tipo E)	1 MΩ
• Tipo J	Sì; 16 bit incl. segno
— Resistenza d'ingresso (Tipo J)	1 MΩ
• Tipo K	Sì; 16 bit incl. segno
— Resistenza d'ingresso (Tipo K)	1 MΩ
• Tipo L	Sì; 16 bit incl. segno
— Resistenza d'ingresso (Tipo L)	1 MΩ
• Tipo N	Sì; 16 bit incl. segno
— Resistenza d'ingresso (Tipo N)	1 MΩ
• Tipo R	Sì; 16 bit incl. segno
— Resistenza d'ingresso (Tipo R)	1 MΩ
• Tipo S	Sì; 16 bit incl. segno
— Resistenza d'ingresso (Tipo S)	1 MΩ
• Tipo T	Sì; 16 bit incl. segno
— Resistenza d'ingresso (Tipo T)	1 MΩ
• Tipo U	Sì; 16 bit incl. segno
— Resistenza d'ingresso (Tipo U)	1 MΩ
• Tipo TXK/TXK(L) secondo GOST	Sì; 16 bit incl. segno
— Resistenza d'ingresso (tipo TXK/TXK(L) secondo GOST)	1 MΩ
Termocoppia (TC)	
Compensazione di temperatura	
— parametrizzabile	Sì
— Canale di riferimento del modulo	No
— Giunto freddo interno	Sì; con BaseUnit tipo A1
— Canale di riferimento del gruppo	Sì
— Numero di gruppi di canali di riferimento	4; Gruppo 0 ... 3
— Temperatura di riferimento fissa	Sì
Lunghezza cavo	
• con schermatura, max.	200 m; 100 m con termocoppie
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
• Tempo di conversione base incl. tempo di integrazione (ms) — tempo aggiuntivo di elaborazione per controllo rottura conduttore	1 ms
• Soppressione della tensione disturbo per frequenza disturbo f_1 in Hz	16,6 / 50 / 60 Hz / nessuna
• Tempo di conversione (per canale)	180 / 60 / 50 / 1,25 ms
Livellamento dei valori di misura	
• Numero di livelli di livellamento	4; nessuno, 4/8/16 volte
• parametrizzabile	Sì
• Livello: nessuno	Sì
• Livello: debole	Sì
• Livello: medio	Sì
• Livello: forte	Sì
Trasduttori	
Collegamento dei trasduttori	
• per misura di tensione	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.	-70 dB
Precisione di ripetizione in stato transitorio di assestamento a 25 °C (riferita al campo d'ingresso), (+/-)	0,03 %
Limite errore di esercizio in tutto il campo di temperatura	
• Tensione, riferita al campo d'ingresso, (+/-)	0,1 %; 0,3 % con SFU OFF
Limite errore di base (limite errore di esercizio a 25 °C)	
• Tensione, riferita al campo d'ingresso, (+/-)	0,05 %; 0,2 % con SFU OFF
Soppressione della tensione di disturbo per $f = n \times (f_1 \pm 1 \%)$, f_1 = 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.	60 V; DC
• Interferenza di modo comune, min.	90 dB
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; per canale
• Errore cumulativo	Sì
• Overflow/underflow	Sì; per canale
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 verdi / rossi
Separazione di potenziale	
Separazione di potenziale dei canali	
• tra i singoli canali	No
• tra i canali e il bus backplane	Sì
• tra i canali e l'alimentazione di tensione dell'elettronica	Sì
Differenza di potenziale consentita	
tra gli ingressi (UCM)	DC 60 V
Isolamento	

Isolamento testato con	DC 707 V (Type Test)
Norme, omologazioni, certificati	
adatto per applicazioni secondo AMS 2750	Si; Dichiarazione di conformità, vedi Articolo di Online-Support 109757262
adatto per applicazioni secondo CQI-9	Si; Sulla base di AMS 2750 E
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
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.	33 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](#)



[Declaration of Conformity](#)



General Product Approval



[China RoHS](#)



For use in hazardous locations



[FM](#)

[CCC-Ex](#)



[Type Examination Certificate](#)



For use in hazardous locations

[Miscellaneous](#)

[CCC-Ex](#)



Maritime application

Maritime application

[NK / Nippon Kaiji Kyokai](#)



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

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



Environment

Environment

Siemens
EcoTech



Ultima modifica:

01/02/2026