



SIMATIC ET 200SP HA, modulo di ingressi analogici, AI 8xU/I/TC/4xRTD 2/3/4 fili HA adatto per Terminal Block, H1, N0, H0 codice colore CC00, diagnostica di canale

Informazioni generali	
Denominazione del tipo di prodotto	AI 8xU/I/TC/4xRTD 2-/3-/4-wire HA
Versione del firmware	V1.0
<ul style="list-style-type: none"> Possibile aggiornamento del FW 	Sì
Blocco terminale utilizzabile	tipo H1, N0, H0 (per i dettagli vedi il Manuale di sistema)
Codice colore per targhetta di codifica a colori specifica di modulo	CC00
Funzione del prodotto	
<ul style="list-style-type: none"> Dati I&M 	Sì; I&M0 ... I&M3
Engineering con	
<ul style="list-style-type: none"> STEP 7 TIA Portal progettabile/integrato a partire dalla versione 	V18
<ul style="list-style-type: none"> STEP 7 progettabile/integrato da versione 	V5.6
<ul style="list-style-type: none"> PCS 7 progettabile/integrato da versione 	V9.1 SP2
<ul style="list-style-type: none"> PCS neo progettabile/integrato a partire dalla versione 	V4.0
<ul style="list-style-type: none"> PROFINET dalla versione GSD/revisione GSD 	GSDML V2.42 2023.01
Ridondanza	
<ul style="list-style-type: none"> Funzionalità di ridondanza 	No
CiR - Configuration in RUN	
Riparametrizzazione 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)	220 mA
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; il funzionamento è consentito solo per max. 1 canale in cortocircuito
<ul style="list-style-type: none"> Corrente di uscita per canale, max. 	0,032 A; max. 1 canale
Potenza dissipata	
Potenza dissipata, tip.	1,95 W
Area di indirizzi	
Spazio d'indirizzamento per modulo	
<ul style="list-style-type: none"> Spazio d'indirizzamento per modulo, max. 	32 byte; + 2 byte per informazione QI
Ingressi analogici	
Numero di ingressi analogici	

• per misura di corrente	8
• per misura di tensione	8
• per misura con resistenza/termoresistenza	4
• per misura con termocoppia	8
Tensione d'ingresso consentita per ingresso in tensione (limite distruttivo), max.	24 V
Corrente d'ingresso consentita per ingresso in corrente (limite distruttivo), max.	40 mA
Corrente di misura costante per trasduttori resistivi, tip.	1,25 mA
Unità tecnica per misura della temperatura impostabile	Si; °C / °F / K
Campi d'ingresso (valori nominali), tensioni	
• 0 ... +10 V — Resistenza d'ingresso (0 ... 10 V)	Si; 15 bit 100 kΩ
• 1 V ... 5 V — Resistenza d'ingresso (1 V ... 5 V)	Si; 15 bit 100 kΩ
• -1 V ... +1 V — Resistenza d'ingresso (-1 V ... +1 V)	Si; 16 bit incl. segno 10 MΩ
• -10 V ... +10 V — Resistenza d'ingresso (-10 V ... +10 V)	Si; 16 bit incl. segno 100 kΩ
• -2,5 V ... +2,5 V — Resistenza d'ingresso (-2,5 V ... +2,5 V)	Si; 16 bit incl. segno 100 kΩ
• -250 mV ... +250 mV — Resistenza d'ingresso (-250 mV ... +250 mV)	Si; 16 bit incl. segno 10 MΩ
• -5 V ... +5 V — Resistenza d'ingresso (-5 V ... +5 V)	Si; 16 bit incl. segno 100 kΩ
• -50 mV ... +50 mV — Resistenza d'ingresso (-50 mV ... +50 mV)	Si; 16 bit incl. segno 10 MΩ
• -500 mV ... +500 mV — Resistenza d'ingresso (-500 mV ... +500 mV)	Si; 16 bit incl. segno 10 MΩ
• -80 mV ... +80 mV — Resistenza d'ingresso (-80 mV ... +80 mV)	Si; 16 bit incl. segno 10 MΩ
Campi d'ingresso (valori nominali), correnti	
• 0 ... 20 mA — Resistenza d'ingresso (0 ... 20 mA)	Si 50 Ω
• -20 mA ... +20 mA — Resistenza d'ingresso (-20 mA ... +20 mA)	Si 50 Ω
• 4 mA ... 20 mA — Resistenza d'ingresso (4 mA ... 20 mA)	Si 50 Ω
Campi d'ingresso (valori nominali), termocoppie	
• Tipo B — Resistenza d'ingresso (Tipo B)	Si; 16 bit incl. segno 10 MΩ
• Tipo C — Resistenza d'ingresso (Tipo C)	Si; 16 bit incl. segno 10 MΩ
• Tipo E — Resistenza d'ingresso (Tipo E)	Si; 16 bit incl. segno 10 MΩ
• Tipo J — Resistenza d'ingresso (Tipo J)	Si; 16 bit incl. segno 10 MΩ
• Tipo K — Resistenza d'ingresso (Tipo K)	Si; 16 bit incl. segno 10 MΩ
• Tipo L — Resistenza d'ingresso (Tipo L)	Si; 16 bit incl. segno 10 MΩ
• Tipo N — Resistenza d'ingresso (Tipo N)	Si; 16 bit incl. segno 10 MΩ
• Tipo R — Resistenza d'ingresso (Tipo R)	Si; 16 bit incl. segno 10 MΩ
• Tipo S — Resistenza d'ingresso (Tipo S)	Si; 16 bit incl. segno 10 MΩ
• Tipo T — Resistenza d'ingresso (Tipo T)	Si; 16 bit incl. segno 10 MΩ

• senza schermatura, max.	200 m; Valido solo per il collegamento di sensori di corrente
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; Per canale, risulta dalla soppressione della frequenza di disturbo scelta
• Soppressione della tensione disturbo per frequenza disturbo f1 in Hz	10 / 50 / 60 / 400 Hz
• Tempo di conversione (per canale)	Per canale, risulta dalla soppressione della frequenza di disturbo scelta
Livellamento dei valori di misura	
• parametrizzabile	Sì; Nessuno, debole, medio, forte, per canale
Trasduttori	
Collegamento dei trasduttori	
• per misura di tensione	Sì
• per misura di corrente come trasmettitore a 2 fili — Carico del trasduttore di misura a 2 fili, max.	Sì 820 Ω
• per misura di corrente come trasmettitore a 4 fili	Sì
• per misura della resistenza con collegamento a due fili	Sì; tutti i campi di misura incl. PTC
• per misura della resistenza con collegamento a tre fili	Sì; tutti i campi di misura tranne PTC; compensazione interna delle resistenze dei cavi
• per misura della resistenza con collegamento a quattro fili	Sì; tutti i campi di misura tranne PTC
Errori/precisioni	
Errore di linearità (riferito al campo d'ingresso), (+/-)	0,01 %; ±0,1 % con termoresistenza e resistenza
Errore di temperatura (riferito al campo d'ingresso), (+/-)	0,002 %/K; ±0,005 % / K con termocoppia
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	
• Tensione, riferita al campo d'ingresso, (+/-)	0,3 %
• Corrente, riferita al campo d'ingresso, (+/-)	0,3 %
• Resistenza, riferita al campo d'ingresso, (+/-)	0,3 %
Limite errore di base (limite errore di esercizio a 25 °C)	
• Tensione, riferita al campo d'ingresso, (+/-)	0,1 %
• Corrente, riferita al campo d'ingresso, (+/-)	0,1 %
• Resistenza, riferita al campo d'ingresso, (+/-)	0,1 %
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.	60 dB
• Tensione di modo comune, max.	15 V
• 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 corrente 4 ... 20 mA, R e RTD
• Cortocircuito	Sì; per canale con corrente (a 2 fili)
• Overflow/underflow	Sì; per canale
LED di visualizzazione diagnostica	
• MAINT-LED	Sì; LED giallo
• 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
- tra i canali e il bus backplane
- Tra i canali e la tensione di carico L+

No
Sì
Sì

Differenza di potenziale consentita

tra gli ingressi (UCM) DC 15 V/AC 10 V

Isolamento

Isolamento testato con DC 1 500 V/1 min, Type Test

Condizioni ambientali

Temperatura ambiente in esercizio

- Posizione di montaggio orizzontale, min. -40 °C
- Posizione di montaggio orizzontale, max. 70 °C
- Posizione di montaggio verticale, min. -40 °C
- Posizione di montaggio verticale, max. 60 °C

Dimensioni

Larghezza 22,5 mm
Altezza 115 mm
Profondità 138 mm

Pesi

Peso, ca. 150 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

Approvazioni / Certificati

General Product Approval



General Product Approval

For use in hazardous locations



[Declaration of Con-
formity](#)



For use in hazardous locations

Maritime application



[Miscellaneous](#)



[CCS \(China Classifica-
tion Society\)](#)

Environment



Ultima modifica:

11/02/2026 