

Siemens  
EcoTech



SIMATIC ET 200SP HA, modulo di ingressi analogici HART, AI 4xI 2/4 fili HART isol, adatto per Terminal Block K0, L0, codice colore CC01, diagnostica di canale, 16bit, +/-0,1%,

Informazioni generali	
Denominazione del tipo di prodotto	AI 4xI 2-/4-wire HART ISOL HA
Versione del firmware	V1.0
<ul style="list-style-type: none"> <li>Possibile aggiornamento del FW</li> </ul>	Si; L'aggiornamento del firmware può durare più di 5 minuti.
Blocco terminale utilizzabile	tipo K0, L0, S0, R0 (per i dettagli vedi il Manuale di sistema)
Codice colore per targhetta di codifica a colori specifica di modulo	CC40
Funzione del prodotto	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Dati I&amp;M</li> </ul>	Si; I&M0 ... I&M3
Engineering con	
<ul style="list-style-type: none"> <li>STEP 7 TIA Portal progettabile/integrato a partire dalla versione</li> </ul>	V17
<ul style="list-style-type: none"> <li>STEP 7 progettabile/integrato da versione</li> </ul>	V5.6
<ul style="list-style-type: none"> <li>PCS 7 progettabile/integrato da versione</li> </ul>	V9.1
<ul style="list-style-type: none"> <li>PCS neo progettabile/integrato a partire dalla versione</li> </ul>	V3.0
<ul style="list-style-type: none"> <li>PROFINET dalla versione GSD/revisione GSD</li> </ul>	GSDML V2.35
Ridondanza	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Funzionalità di ridondanza</li> </ul>	Si; vedi Manuale di sistema
CiR - Configuration in RUN	
Riparametrizzazione 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)	184 mA; alimentazione trasduttori senza utilizzatori
Corrente assorbita, max.	234 mA; con carico 1,5 kOhm su alimentazione trasduttore
Alimentazione del trasduttore	
Numero di uscite	4
Tensione di uscita (DC)	24 V
Tensione di uscita, min.	19,2 V
Protezione da cortocircuito	Si; elettronica
Corrente d'uscita	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Valore nominale</li> </ul>	20 mA
<ul style="list-style-type: none"> <li>Campo consentito, limite inferiore</li> </ul>	0 mA

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Campo consentito, limite superiore</li> </ul>	23,52 mA
<b>Alimentazione dei trasduttori a 24 V</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 24 V</li> </ul>	Sì
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Protezione da cortocircuito</li> </ul>	Sì
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Corrente di uscita per canale, max.</li> </ul>	23,5 mA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Corrente di uscita per modulo, max.</li> </ul>	88 mA
<b>Potenza dissipata</b>	
Potenza dissipata, tip.	1,8 W
<b>Area di indirizzi</b>	
Spazio d'indirizzamento per modulo	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spazio d'indirizzamento per modulo, max.</li> </ul>	9 byte; 8 byte ingressi e 1 byte per informazioni QI
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Area di indirizzamento per ogni modulo con HART, max.</li> </ul>	29 byte; 8 byte ingressi, 1 byte per informazioni QI, 20 byte per informazioni HART
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Area di indirizzamento per ogni modulo con MultiHART, max.</li> </ul>	16 byte; 8 byte ingressi, 1 byte per informazioni QI, 6 byte per informazioni HART, 1 byte per comando HART
<b>Ingressi analogici</b>	
Numero di ingressi analogici	4
<ul style="list-style-type: none"> <li>• per misura di corrente</li> </ul>	4
Corrente d'ingresso consentita per ingresso in corrente (limite distruttivo), max.	30 mA
Campi d'ingresso (valori nominali), correnti	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 ... 20 mA</li> <li>— Resistenza d'ingresso (0 ... 20 mA)</li> </ul>	Sì; 16 bit incl. segno 250 Ω
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 mA ... 20 mA</li> <li>— Resistenza d'ingresso (4 mA ... 20 mA)</li> </ul>	Sì; 16 bit incl. segno 250 Ω
Lunghezza cavo	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con schermatura, max.</li> </ul>	800 m; se si impiegano cavi non schermati lunghi fino a 800 m, osservare che si possono verificare alterazioni dei valori di misura a causa di sollecitazioni EMC (esterne)
<b>Formazione del valore analogico per gli ingressi</b>	
Tempo di integrazione e conversione / risoluzione per canale	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risoluzione con campo di sovracomando (bit incl. segno), max.</li> </ul>	16 bit; 14 bit con 60 Hz (0 ... 10 mA), 16 bit con 10 Hz, 15 bit con 50 Hz e 15 bit con 60 Hz soppressione dei disturbi
Livellamento dei valori di misura	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• parametrizzabile</li> </ul>	Sì; Nessuno, debole, medio, forte, per canale
<b>Trasduttori</b>	
Collegamento dei trasduttori	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• per misura di corrente come trasmettitore a 2 fili</li> </ul>	Sì
<b>Errori/precisioni</b>	
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.	60 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	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Corrente, riferita al campo d'ingresso, (+/-)</li> </ul>	0,5 %
Limite errore di base (limite errore di esercizio a 25 °C)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Corrente, riferita al campo d'ingresso, (+/-)</li> </ul>	0,1 %
<b>Allarmi/diagnostica/informazioni di stato</b>	
Funzione di diagnostica	Sì
Allarmi	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Allarme diagnostico</li> </ul>	Sì
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Allarme di valore limite</li> </ul>	Sì; risp. due valori limite superiori e due inferiori
Diagnostica	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sorveglianza della tensione di alimentazione</li> </ul>	Sì
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rottura conduttore</li> </ul>	Sì; per canale
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cortocircuito</li> </ul>	Sì; Cortocircuito verso massa dell'alimentazione trasduttori o di un ingresso per l'alimentazione trasduttori
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Overflow/underflow</li> </ul>	Sì; per canale
LED di visualizzazione diagnostica	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• MAINT-LED</li> </ul>	Sì; LED giallo

• Sorveglianza della tensione di alimentazione (PWR-LED)	Si; LED PWR verde
• Visualizzazione di stato del canale	Si; LED verde
• per diagnostica di canale	Si; LED rosso
• per diagnostica del modulo	Si; LED DIAG verde / rosso

### Separazione di potenziale

Separazione di potenziale dei canali	
• tra i singoli canali	Si; AC 125 V / DC 150 V (nel caso di impiego di blocchi terminali con morsetti push-in); SELV/PELV (nel caso di impiego di blocchi terminali con D-SUB)
• tra i canali e il bus backplane	Si; AC 125 V / DC 150 V (nel caso di impiego di blocchi terminali con morsetti push-in); SELV/PELV (nel caso di impiego di blocchi terminali con D-SUB)
• tra i canali e l'alimentazione di tensione dell'elettronica	Si; AC 125 V / DC 150 V (nel caso di impiego di blocchi terminali con morsetti push-in); SELV/PELV (nel caso di impiego di blocchi terminali con D-SUB)

### Differenza di potenziale consentita

tra i singoli canali	AC 125 V / DC 150 V (nel caso di impiego di blocchi terminali con morsetti push-in); SELV/PELV (nel caso di impiego di blocchi terminali con D-SUB)
tra i canali e la tensione di alimentazione	AC 125 V / DC 150 V (nel caso di impiego di blocchi terminali con morsetti push-in); SELV/PELV (nel caso di impiego di blocchi terminali con D-SUB)
tra i canali e il bus backplane	AC 125 V / DC 150 V (nel caso di impiego di blocchi terminali con morsetti push-in); SELV/PELV (nel caso di impiego di blocchi terminali con D-SUB)

### Isolamento

Test effettuato con	
• tra il bus backplane e la tensione di carico	DC 3 000 V/1 min, Type Test
• tra i canali e la tensione di carico	DC 2 100 V/1 min, Type Test (nel caso di impiego di blocchi terminali con morsetti push-in); DC 1 200 V/1 min, Type Test (nel caso di impiego di blocchi terminali con D-SUB)
• tra i canali e il bus backplane	DC 3 000 V/1 min, Type Test
• tra i canali	DC 4 200 V/1 min, Type Test (nel caso di impiego di blocchi terminali con morsetti push-in); DC 1 200V/1 min, Type Test (nel caso di impiego di blocchi terminali con D-SUB)

### 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.	70 °C

### Dimensioni

Larghezza	22,5 mm
Altezza	115 mm
Profondità	138 mm

### Pesi

Peso, ca.	163 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
--------------------------



[Miscellaneous](#)



General Product Approval

For use in hazardous locations



[China RoHS](#)

[Miscellaneous](#)



[Manufacturer Declaration](#)

[Declaration of Conformity](#)

For use in hazardous locations

Maritime application



IECEX

[CCC-Ex](#)

[Type Examination Certificate](#)



UL

[Miscellaneous](#)



ABS

Maritime application

Environment



LRS

[NK / Nippon Kaiji Kyokai](#)

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



Environment



Ultima modifica:

11/02/2026