



Figura simile

SIPLUS ET 200SP AI 2xU/I 2/4 fili HF T1 RAIL basato su 6ES7134-6HB00-0CA1 con Conformal Coating, -40 ... +60 °C, OT1 con ST1/2 (+70°C per 10min), modulo di ingressi analogici, adatto per BU tipo A0, A1, codice colore CC05, diagnostica canale, 16 bit, +/-0,1%

Informazioni generali	
Denominazione del tipo di prodotto	AI 2xU/I 2-4-wire HF
Versione del firmware	
<ul style="list-style-type: none"> Possibile aggiornamento del FW 	Sì
sulla base di	6ES7134-6HB00-0CA1
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 	Sì; I&M0 ... I&M3
<ul style="list-style-type: none"> Funzionamento con sincronismo di clock 	Sì
<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 	vedi ID articolo: 109746275
Modo operativo	
<ul style="list-style-type: none"> Oversampling 	No
<ul style="list-style-type: none"> 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)	39 mA; senza alimentazione dei trasduttori
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
<ul style="list-style-type: none"> Corrente d'uscita, max. 	20 mA; max. 50 mA per una durata < 10 s (due fili)
Alimentazione dei trasduttori a 24 V aggiuntiva	
<ul style="list-style-type: none"> Protezione da cortocircuito 	Sì; per canale
<ul style="list-style-type: none"> 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	Sì; 15 bit
— Resistenza d'ingresso (0 ... 10 V)	75 kΩ
• 1 V ... 5 V	Sì; 15 bit
— Resistenza d'ingresso (1 V ... 5 V)	75 kΩ
• -10 V ... +10 V	Sì; 16 bit incl. segno
— Resistenza d'ingresso (-10 V ... +10 V)	75 kΩ
• -5 V ... +5 V	Sì; 16 bit incl. segno
— Resistenza d'ingresso (-5 V ... +5 V)	75 kΩ
Campi d'ingresso (valori nominali), correnti	
• 0 ... 20 mA	Sì; 15 bit
— Resistenza d'ingresso (0 ... 20 mA)	130 Ω
• -20 mA ... +20 mA	Sì; 16 bit incl. segno
— Resistenza d'ingresso (-20 mA ... +20 mA)	130 Ω
• 4 mA ... 20 mA	Sì; 15 bit
— Resistenza d'ingresso (4 mA ... 20 mA)	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, (+/-)	0,2 %
• Corrente, riferita al campo d'ingresso, (+/-)	0,2 %
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 750 V (Type Test) e secondo EN 50155 (Routine Test)
Norme, omologazioni, certificati	
Applicazioni ferroviarie	
• EN 50121-3-2	Sì; EMC per veicoli ferroviari
• EN 50121-4	Sì; EMC per apparecchiature di segnalazione e di telecomunicazione
• EN 50121-5	Sì; EMC per impianti fissi e apparecchiature di alimentazione ferroviaria
• EN 50124-1	Sì; Applicazioni ferroviarie - categoria di sovratensione OV2; grado di inquinamento PD2; tensione impulsiva nominale $UN_i = 0,5 \text{ kV}$; $UN_m = \text{DC } 24 \text{ V}$
• EN 50125-1	Sì; Veicoli ferroviari - vedi Condizioni ambientali
• EN 50125-2	Sì; Impianti elettrici fissi - vedi Condizioni ambientali
• EN 50125-3	Sì; Apparecchiature di segnalazione e di telecomunicazione - vedi Condizioni ambientali; vibrazioni e urti: Punto di installazione esternamente ai binari (distanza da 1 m a 3 m dal binario)
• EN 50155	Sì; Veicoli ferroviari - classe di temperatura OT1, ST1/ST2, posizione di montaggio orizzontale
• EN 61373	Sì; Veicoli ferroviari - vibrazioni e urti: Categoria 1 Classe A/B
• Protezione antincendio secondo EN 45545-2	Sì; Per l'attestazione vedi Service & Support
Condizioni ambientali	

Temperatura ambiente in esercizio	
<ul style="list-style-type: none"> • Posizione di montaggio orizzontale, min. • Posizione di montaggio orizzontale, max. • Posizione di montaggio verticale, min. • Posizione di montaggio verticale, max. 	<p>-40 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo); startup a -30 °C</p> <p>60 °C; = Tmax; +70 °C per 10 min (OT1, ST1/ST2 secondo EN 50155); +70 °C permanentemente con Spacing Modules (6AG2193-6BN00-4BA0) o slot vuoti progettati a sinistra e a destra del modulo (OT3, ST0 secondo EN 50155)</p> <p>-40 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo); startup a -30 °C</p> <p>50 °C; = Tmax</p>
Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare	
<ul style="list-style-type: none"> • Altitudine di installazione max. s.l.m. • temperatura ambiente, pressione atmosferica, altitudine d'installazione 	<p>2 000 m</p> <p>Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m)</p>
Umidità relativa	
<ul style="list-style-type: none"> • con condensa, test effettuato secondo IEC 60068-2-38, max. 	100 %; RH incl. condensa / gelo (evitare messa in servizio in presenza di condensa), posizione di montaggio orizzontale
Resistenza	
Liquidi di raffreddamento e lubrificazione	
— resistenza ai comuni liquidi di raffreddamento e lubrificazione	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria
Impiego in impianti industriali fissi	
— a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta
— a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *
— a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *
— a condizioni ambientali meccaniche secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3M8 con l'impiego del SIPLUS Mounting Kit ET 200SP (6AG1193-6AA00-0AA0)
Impiego su veicoli terrestri, su rotaie e su veicoli speciali	
— a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-5	Si; Classe 5B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 5B3 su richiesta
— a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-5	Si; Classe 5C3 (umidità relativa RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *
— a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-5	Si; Classe 5S3 incl. sabbia, polvere; *
— a condizioni ambientali meccaniche secondo EN 60721-3-5	Si; Classe 5M2 con l'impiego del SIPLUS Mounting Kit ET 200SP (6AG1193-6AA00-0AA0)
— rispetto alle condizioni ambientali meccaniche nell'agricoltura secondo ISO 15003	Si; Livello 1 (Location LE) con l'impiego del SIPLUS Mounting Kit ET 200SP (6AG1193-6AA00-0AA0)
Impiego nella tecnica di processo industriale	
— a sostanze chimicamente attive secondo EN 60654-4	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene)
— Condizioni ambientali per i sistemi di processo, misura e comando secondo ANSI/ISA-71.04	Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)
Nota	
— Nota per la classificazione di condizioni ambientali secondo EN 60721, EN 60654-4 e ANSI/ISA-71.04	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!
Conformal Coating	
<ul style="list-style-type: none"> • Rivestimenti per piastre di circuito stampato secondo EN 61086 • Protezione contro la sporcizia secondo EN 60664-3 • Dispositivi elettronici per l'impiego su veicoli ferroviari secondo EN 50155 • Military Testing secondo MIL-I-46058C, Amendment 7 • Qualification and Performance of Electrical Insulating Compound for Printed Board Assemblies secondo IPC-CC-830A 	<p>Si; Classe 2 per elevata affidabilità</p> <p>Si; Protezione del tipo 1</p> <p>Si; Rivestimento di protezione della Classe PC2 secondo EN 50155:2017</p> <p>Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita</p> <p>Si; Conformal Coating, Classe A</p>
Dimensioni	
Larghezza	15 mm
Altezza	73 mm
Profondità	58 mm
Pesi	
Peso, ca.	32 g
Varie	
Avvertenza:	per l'impiego in applicazioni ferroviarie osservare inoltre le Informazioni sul

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](#)



[China RoHS](#)



General Product Approval

EMV

Railway



[China RoHS](#)



[Confirmation](#)

Ultima modifica:

23/10/2025