



SIPLUS ET 200SP AI 4xI 2/4 fili TX RAIL basato su 6ES7134-6GD01-0BA1 con Conformal Coating, -40 ... +70 °C, OT4 con ST1/2 (+85°C per 10min), modulo di ingressi analogici, adatto per BU tipo A0, A1, codice colore CC03, modulo diagnostica, 16 bit, +/-0,3 %

Informazioni generali	
Denominazione del tipo di prodotto	AI 4xI 2-/4-wire ST
Versione del firmware	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Possibile aggiornamento del FW</li> </ul>	Si
sulla base di	<a href="#">6ES7134-6GD01-0BA1</a>
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"> <li>Dati I&amp;M</li> </ul>	Si; I&M0 ... I&M3
<ul style="list-style-type: none"> <li>Funzionamento con sincronismo di clock</li> </ul>	No
<ul style="list-style-type: none"> <li>Campo di misura scalabile</li> </ul>	No
Engineering con	
<ul style="list-style-type: none"> <li>STEP 7 TIA Portal progettabile/integrato a partire dalla versione</li> </ul>	vedi ID articolo: 109746275
Modo operativo	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Oversampling</li> </ul>	No
<ul style="list-style-type: none"> <li>MSI</li> </ul>	No
CiR - Configuration in RUN	
Riparametrizzazione in RUN possibile	Si
Calibrazione in RUN possibile	No
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, max.	37 mA; senza alimentazione dei trasduttori
Alimentazione del trasduttore	
Alimentazione dei trasduttori a 24 V	
<ul style="list-style-type: none"> <li>24 V</li> </ul>	Si
<ul style="list-style-type: none"> <li>Protezione da cortocircuito</li> </ul>	Si
<ul style="list-style-type: none"> <li>Corrente d'uscita, max.</li> </ul>	20 mA; max. 50 mA per canale con durata < 10 s
Potenza dissipata	
Potenza dissipata, tip.	0,85 W; senza tensione di alimentazione dei trasduttori
Area di indirizzi	
Spazio d'indirizzamento per modulo	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Spazio d'indirizzamento per modulo, max.</li> </ul>	8 byte; + 1 byte per informazioni QI
Configurazione hardware	

Codifica automatica	Si
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elemento di codifica meccanico</li> <li>• Tipo di elemento di codifica meccanico</li> </ul>	Si tipo A
<b>Selezione di BaseUnit per varianti di collegamento</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Collegamento a 2 conduttori</li> <li>• Collegamento a 4 conduttori</li> </ul>	Tipo di BU A0, A1 Tipo di BU A0, A1
<b>Ingressi analogici</b>	
Numero di ingressi analogici	4; > 60 °C max. consentito 1x ±20 mA
Corrente d'ingresso consentita per ingresso in corrente (limite distruttivo), max.	50 mA
Tempo di ciclo (tutti i canali), min.	Somma dei tempi di conversione base e dei tempi di elaborazione addizionali (a seconda della parametrizzazione dei canali attivati)
<b>Campi d'ingresso (valori nominali), correnti</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 ... 20 mA <ul style="list-style-type: none"> <li>— Resistenza d'ingresso (0 ... 20 mA)</li> </ul> </li> <li>• -20 mA ... +20 mA <ul style="list-style-type: none"> <li>— Resistenza d'ingresso (-20 mA ... +20 mA)</li> </ul> </li> <li>• 4 mA ... 20 mA <ul style="list-style-type: none"> <li>— Resistenza d'ingresso (4 mA ... 20 mA)</li> </ul> </li> </ul>	Si; 16 bit incl. segno 100 Ω; + circa 0,7 V tensione flusso diodi nel funzionamento a 2 fili Si 100 Ω Si; 15 bit 100 Ω; + circa 0,7 V tensione flusso diodi nel funzionamento a 2 fili
<b>Lunghezza cavo</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con schermatura, max.</li> </ul>	1 000 m
<b>Formazione del valore analogico per gli ingressi</b>	
Principio di misura	integrale (Sigma-Delta)
<b>Tempo di integrazione e conversione / risoluzione per canale</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risoluzione con campo di sovracomando (bit incl. segno), max.</li> <li>• Tempo d'integrazione parametrizzabile</li> <li>• Soppressione della tensione disturbo per frequenza disturbo f1 in Hz</li> <li>• Tempo di conversione (per canale)</li> </ul>	16 bit Si 16,6 / 50 / 60 Hz 180 / 60 / 50 ms
<b>Livellamento dei valori di misura</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Numero di livelli di livellamento</li> <li>• parametrizzabile</li> </ul>	4; nessuno, 4/8/16 volte Si
<b>Trasduttori</b>	
<b>Collegamento dei trasduttori</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• per misura di tensione</li> <li>• per misura di corrente come trasmettitore a 2 fili <ul style="list-style-type: none"> <li>— Carico del trasduttore di misura a 2 fili, max.</li> </ul> </li> <li>• per misura di corrente come trasmettitore a 4 fili</li> </ul>	No Si 650 Ω Si
<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
Diافonia tra gli ingressi, min.	50 dB; Vale fino a ±5 V di sovratensione sugli altri canali
Precisione di ripetizione in stato transitorio di assestamento a 25 °C (riferita al campo d'ingresso), (+/-)	0,05 %
<b>Limite errore di esercizio in tutto il campo di temperatura</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Corrente, riferita al campo d'ingresso, (+/-)</li> </ul>	0,7 %
<b>Limite errore di base (limite errore di esercizio a 25 °C)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Corrente, riferita al campo d'ingresso, (+/-)</li> </ul>	0,3 %
<b>Soppressione della tensione di disturbo per f = n x (f1 +/- 1 %), f1 = frequenza di disturbo</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interferenza di modo normale (valore di picco dell'interferenza &lt; valore nominale del campo d'ingresso), min.</li> <li>• Tensione di modo comune, max.</li> <li>• Interferenza di modo comune, min.</li> </ul>	70 dB 10 V 90 dB
<b>Allarmi/diagnostica/informazioni di stato</b>	
Funzione di diagnostica	Si
<b>Allarmi</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Allarme diagnostico</li> <li>• Allarme di valore limite</li> </ul>	Si No
<b>Diagnostica</b>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sorveglianza della tensione di alimentazione</li> <li>• Rottura conduttore</li> <li>• Cortocircuito</li> </ul>	<p>Si</p> <p>Si; per 4 ... 20 mA</p> <p>Si; Funzionamento a 2 fili: cortocircuito verso massa dell'alimentazione encoder o di un ingresso per l'alimentazione encoder</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Errore cumulativo</li> <li>• Overflow/underflow</li> </ul>	<p>Si</p> <p>Si</p>
<b>LED di visualizzazione diagnostica</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sorveglianza della tensione di alimentazione (PWR-LED)</li> <li>• Visualizzazione di stato del canale</li> <li>• per diagnostica di canale</li> <li>• per diagnostica del modulo</li> </ul>	<p>Si; LED verde</p> <p>Si; LED verde</p> <p>No</p> <p>Si; LED verdi / rossi</p>
<b>Separazione di potenziale</b>	
<b>Separazione di potenziale dei canali</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• tra i singoli canali</li> <li>• tra i canali e il bus backplane</li> <li>• tra i canali e l'alimentazione di tensione dell'elettronica</li> </ul>	<p>Si; a gruppi di canali tra gruppo degli ingressi di corrente a 2 fili e il gruppo degli ingressi di tensione a 4 fili</p> <p>Si</p> <p>Si; solo per trasmettitori a 4 fili</p>
<b>Differenza di potenziale consentita</b>	
tra gli ingressi (UCM)	DC 10 V
<b>Isolamento</b>	
Isolamento testato con	DC 750 V (Type Test) e secondo EN 50155 (Routine Test)
<b>Norme, omologazioni, certificati</b>	
<b>Applicazioni ferroviarie</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• EN 50121-3-2</li> <li>• EN 50121-4</li> <li>• EN 50121-5</li> <li>• EN 50124-1</li> <li>• EN 50125-1</li> <li>• EN 50125-2</li> <li>• EN 50125-3</li> <li>• EN 50155</li> <li>• EN 61373</li> <li>• Protezione antincendio secondo EN 45545-2</li> </ul>	<p>Si; EMC per veicoli ferroviari</p> <p>Si; EMC per apparecchiature di segnalazione e di telecomunicazione</p> <p>Si; EMC per impianti fissi e apparecchiature di alimentazione ferroviaria</p> <p>Si; Applicazioni ferroviarie - categoria di sovratensione OV2; grado di inquinamento PD2; tensione impulsiva nominale UNI = 0,5 kV; UNm = DC 24 V</p> <p>Si; Veicoli ferroviari - vedi Condizioni ambientali</p> <p>Si; Impianti elettrici fissi - vedi Condizioni ambientali</p> <p>Si; 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)</p> <p>Si; Veicoli ferroviari - classe di temperatura OT4, ST1/ST2, posizione di montaggio orizzontale</p> <p>Si; Veicoli ferroviari - vibrazioni e urti: Categoria 1 Classe A/B</p> <p>Si; Per l'attestazione vedi Service &amp; Support</p>
<b>Condizioni ambientali</b>	
<b>Temperatura ambiente in esercizio</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posizione di montaggio orizzontale, min.</li> <li>• Posizione di montaggio orizzontale, max.</li> <li>• Posizione di montaggio verticale, min.</li> <li>• Posizione di montaggio verticale, max.</li> </ul>	<p>-40 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo)</p> <p>70 °C; = Tmax; +85 °C per 10 min (OT4, ST1/ST2 secondo EN 50155)</p> <p>-40 °C; = Tmin</p> <p>50 °C; = Tmax</p>
<b>Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Altitudine di installazione max. s.l.m.</li> <li>• temperatura ambiente, pressione atmosferica, altitudine d'installazione</li> </ul>	<p>2 000 m</p> <p>Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m)</p>
<b>Umidità relativa</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con condensa, test effettuato secondo IEC 60068-2-38, max.</li> </ul>	100 %; RH incl. condensa / gelo (evitare messa in servizio in presenza di condensa), posizione di montaggio orizzontale
<b>Resistenza</b>	
<b>Liquidi di raffreddamento e lubrificazione</b>	
— resistenza ai comuni liquidi di raffreddamento e lubrificazione	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria
<b>Impiego in impianti industriali fissi</b>	
— 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	Si; Classe 3M8 con l'impiego del SIPLUS Mounting Kit ET 200SP (6AG1193-

60721-3-3	6AA00-0AA0)	
<b>Impiego su veicoli terrestri, su rotaie e su veicoli speciali</b>		
— 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)	
<b>Impiego nella tecnica di processo industriale</b>		
— 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)	
<b>Nota</b>		
— 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!	
<b>Conformal Coating</b>		
• Rivestimenti per piastre di circuito stampato secondo EN 61086	Si; Classe 2 per elevata affidabilità	
• Protezione contro la sporcizia secondo EN 60664-3	Si; Protezione del tipo 1	
• Dispositivi elettronici per l'impiego su veicoli ferroviari secondo EN 50155	Si; Rivestimento di protezione della Classe PC2 secondo EN 50155:2017	
• Military Testing secondo MIL-I-46058C, Amendment 7	Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita	
• Qualification and Performance of Electrical Insulating Compound for Printed Board Assemblies secondo IPC-CC-830A	Si; Conformal Coating, Classe A	
<b>Dimensioni</b>		
Larghezza	15 mm	
Altezza	73 mm	
Profondità	58 mm	
<b>Pesi</b>		
Peso, ca.	31 g	
<b>Varie</b>		
Avvertenza:	per l'impiego in applicazioni ferroviarie osservare inoltre le Informazioni sul prodotto "SIPLUS extreme RAIL" A5E37661960A, Articolo di Online-Support 109736776	
<b>Classificazioni</b>		
	<b>Versione</b>	<b>Classificazione</b>
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
<b>Approvazioni / Certificati</b>		
<b>General Product Approval</b>		



[Manufacturer Declaration](#)

[China RoHS](#)



General Product Approval

EMV

[China RoHS](#)



Ultima modifica:

23/10/2025