



SIPLUS ET 200SP AI 4xU/I 2 fili ST basato su 6ES7134-6HD01-0BA1 con Conformal Coating, -40 ... +70 °C, modulo di ingressi analogici, adatto per BU tipo A0, A1, codice colore CC03, diagnostica del modulo, 16 bit, +/-0,3 %

Informazioni generali	
Denominazione del tipo di prodotto	AI 4 x U/I 2-wire
BaseUnit utilizzabili	Tipo di BU A0, A1
Codice colore per targhetta di codifica a colori specifica di modulo	CC03
Funzione del prodotto	
Dati I&M	Sì; I&M0 ... I&M3
Funzionamento con sincronismo di clock	No
Campo di misura scalabile	No
Engineering con	
STEP 7 TIA Portal progettabile/integrato a partire dalla versione	vedi ID articolo: 109746275
Modo operativo	
Oversampling	No
MSI	No
CiR - Configuration in RUN	
Riparametrizzazione in RUN possibile	Sì
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	Sì
Corrente d'ingresso	
Corrente assorbita, max.	37 mA; senza alimentazione dei trasduttori
Alimentazione del trasduttore	
Alimentazione dei trasduttori a 24 V	
24 V	Sì
Protezione da cortocircuito	Sì
Corrente d'uscita, max.	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	
Spazio d'indirizzamento per modulo, max.	8 byte; + 1 byte per informazioni QI
Configurazione hardware	
Codifica automatica	Sì
Elemento di codifica meccanico	
Selezione di BaseUnit per varianti di collegamento	
Collegamento a 2 conduttori	Tipo di BU A0, A1

Ingressi analogici	
Numero di ingressi analogici	4; > 60 °C max. consentito 1x ±20 mA oppure 4x ±10 V
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
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)
Campi d'ingresso (valori nominali), tensioni	
• 0 ... +10 V — Resistenza d'ingresso (0 ... 10 V) • 1 V ... 5 V — Resistenza d'ingresso (1 V ... 5 V) • -10 V ... +10 V — Resistenza d'ingresso (-10 V ... +10 V) • -5 V ... +5 V — Resistenza d'ingresso (-5 V ... +5 V)	Si; 15 bit 120 kΩ Si; 15 bit 120 kΩ Si; 16 bit incl. segno 120 kΩ Si; 16 bit incl. segno 120 kΩ
Campi d'ingresso (valori nominali), correnti	
• 0 ... 20 mA — Resistenza d'ingresso (0 ... 20 mA) • 4 mA ... 20 mA — Resistenza d'ingresso (4 mA ... 20 mA)	Si; 15 bit 100 Ω; + circa 0,7 V tensione flusso diodi Si; 15 bit 100 Ω; + circa 0,7 V tensione flusso diodi
Lunghezza cavo	
• con schermatura, max.	1 000 m; 200 m per misura di tensione
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. • Tempo d'integrazione parametrizzabile • Soppressione della tensione disturbo per frequenza disturbo f1 in Hz • Tempo di conversione (per canale)	16 bit Si 16,6 / 50 / 60 Hz 180 / 60 / 50 ms
Livellamento dei valori di misura	
• Numero di livelli di livellamento • parametrizzabile	4; nessuno, 4/8/16 volte Si
Trasduttori	
Collegamento dei trasduttori	
• per misura di tensione • per misura di corrente come trasmettitore a 2 fili — Carico del trasduttore di misura a 2 fili, max. • per misura di corrente come trasmettitore a 4 fili	Si Si 650 Ω No
Errori/precisioni	
Errore di linearità (riferito al campo d'ingresso), (+/-)	0,02 %
Errore di temperatura (riferito al campo d'ingresso), (+/-)	0,005 %/K
Diafonia tra gli ingressi, min.	50 dB
Precisione di ripetizione in stato transitorio di assestamento a 25 °C (riferita al campo d'ingresso), (+/-)	0,05 %
Limite errore di esercizio in tutto il campo di temperatura	
• Tensione, riferita al campo d'ingresso, (+/-) • Corrente, riferita al campo d'ingresso, (+/-)	1,3 % 1,3 %
Limite errore di base (limite errore di esercizio a 25 °C)	
• Tensione, riferita al campo d'ingresso, (+/-) • Corrente, riferita al campo d'ingresso, (+/-)	0,3 % 0,3 %
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. • Tensione di modo comune, max. • Interferenza di modo comune, min.	70 dB 10 V 90 dB
Allarmi/diagnostica/informazioni di stato	
Funzione di diagnostica	Si
Allarmi	

• Allarme diagnostico	Sì
• Allarme di valore limite	No
Diagnostica	
• Sorveglianza della tensione di alimentazione	Sì
• Rottura conduttore	Sì; per 4 ... 20 mA
• Cortocircuito	Sì; per 1 ... 5 V o funzionamento a 2 fili: cortocircuito verso massa dell'alimentazione trasduttori o di un ingresso per l'alimentazione trasduttori
• Errore cumulativo	Sì
• Overflow/underflow	Sì
LED di visualizzazione diagnostica	
• Sorveglianza della tensione di alimentazione (PWR-LED)	Sì; LED verde
• Visualizzazione di stato del canale	Sì; LED verde
• per diagnostica di canale	No
• per diagnostica del modulo	Sì; LED verdi / rossi
Separazione di potenziale	
Separazione di potenziale dei canali	
• tra i singoli canali	Sì; a gruppi di canali tra il gruppo degli ingressi in corrente a 2 conduttori ed il gruppo degli ingressi in tensione
• tra i canali e il bus backplane	Sì
• tra i canali e l'alimentazione di tensione dell'elettronica	Sì; solo per ingressi di tensione
Differenza di potenziale consentita	
tra gli ingressi (UCM)	DC 10 V
Isolamento	
Isolamento testato con	DC 707 V (Type Test)
Norme, omologazioni, certificati	
adatto per applicazioni secondo AMS 2750	Sì; Dichiarazione di conformità, vedi Articolo di Online-Support 109757262
adatto per applicazioni secondo CQI-9	Sì
Condizioni ambientali	
Temperatura ambiente in esercizio	
• Posizione di montaggio orizzontale, min.	-40 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo)
• Posizione di montaggio orizzontale, max.	70 °C; = Tmax; > 60 °C max. consentito 1x ±20 mA oppure 4x ±10 V
• Posizione di montaggio verticale, min.	-40 °C; = Tmin
• Posizione di montaggio verticale, max.	50 °C; = Tmax
Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare	
• Altitudine di installazione max. s.l.m.	5 000 m
• temperatura ambiente, pressione atmosferica, altitudine d'installazione	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) con 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) con 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m)
Umidità relativa	
• 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	Sì; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria
Impiego in impianti industriali fissi	
— a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-3	Sì; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta
— a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-3	Sì; 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	Sì; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *
— a condizioni ambientali meccaniche secondo EN 60721-3-3	Sì; Classe 3M8 con l'impiego del SIPLUS Mounting Kit ET 200SP (6AG1193-6AA00-0AA0)
Impiego su navi/offshore	
— a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-6	Sì; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta
— a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-6	Sì; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *
— a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-6	Sì; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *
— a condizioni ambientali meccaniche secondo EN 60721-3-6	Sì; Classe 6M4 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-	Sì; 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

- Rivestimenti per piastre di circuito stampato secondo EN 61086
- Protezione contro la sporcizia secondo EN 60664-3
- Military Testing secondo MIL-I-46058C, Amendment 7
- Qualification and Performance of Electrical Insulating Compound for Printed Board Assemblies secondo IPC-CC-830A

Si; Classe 2 per elevata affidabilità

Si; Protezione del tipo 1

Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita

Si; Conformal Coating, Classe A

Dimensioni

Larghezza

15 mm

Altezza

73 mm

Profondità

58 mm

Pesi

Peso, ca.

31 g

Ultima modifica:

11/09/2023 