



Figura simile

SIPLUS ET 200SP AQ 4xU/I ST TX RAIL basato su 6ES7135-6HD00-0BA1 con Conformal Coating, -40 ... +70 °C, OT4 con ST1/2 (+85°C per 10min), modulo di uscite analogiche, adatto per BU tipo A0, A1, codice colore CC00, modulo diagnostica

Informazioni generali	
Denominazione del tipo di prodotto	AQ 4 x U/I ST
Versione del firmware	
• Possibile aggiornamento del FW	Sì
BaseUnit utilizzabili	Tipo di BU A0, A1
Codice colore per targhetta di codifica a colori specifica di modulo	CC00
Funzione del prodotto	
• Dati I&M	Sì; I&M0 ... I&M3
• Funzionamento con sincronismo di clock	No
• Campo di uscita scalabile	No
Engineering con	
• STEP 7 TIA Portal progettabile/integrato a partire dalla versione	vedi ID articolo: 109746275
Modo operativo	
• Oversampling	No
• MSO	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.	150 mA
Potenza dissipata	
Potenza dissipata, tip.	1,5 W
Area di indirizzi	
Spazio d'indirizzamento per modulo	
• Spazio d'indirizzamento per modulo, max.	8 byte; + 1 byte per informazioni QI
Uscite analogiche	
Numero di uscite analogiche	4; > +60 °C max. consentito 2x ±10 V
Uscita di tensione, corrente di cortocircuito, max.	45 mA
Tempo di ciclo (tutti i canali), min.	5 ms
Uscita analogica con sovracampionamento	No
Campi d'uscita, tensione	
• 0 ... 10 V	Sì; 15 bit

• 1 V ... 5 V	Si; 13 bit
• -5 V ... +5 V	Si; 15 bit incl. segno
• -10 V ... +10 V	Si; 16 bit incl. segno
Campi d'uscita, corrente	
• 0 ... 20 mA	Si; 15 bit
• -20 mA ... +20 mA	Si; 16 bit incl. segno
• 4 mA ... 20 mA	Si; 14 bit
Collegamento degli attuatori	
• per uscita di tensione collegamento a due fili	Si
• per uscita di tensione collegamento a quattro fili	Si
• per uscita di corrente collegamento a due fili	Si
Resistenza di carico (nel campo nominale dell'uscita)	
• per uscite in tensione, min.	2 kΩ
• per uscite in tensione, carico capacitivo, max.	1 μF
• per uscite in corrente, max.	500 Ω
• per uscite in corrente, carico induttivo, max.	1 mH
Limite distruttivo per tensioni e correnti addotte dall'esterno	
• Tensioni alle uscite	30 V
Lunghezza cavo	
• con schermatura, max.	1 000 m; 200 m per uscita di tensione
Formazione del valore analogico per le uscite	
Tempo di integrazione e conversione / risoluzione per canale	
• Risoluzione con campo di sovracomando (bit incl. segno), max.	16 bit
Tempo transitorio di assestamento	
• per carico ohmico	0,1 ms
• per carico capacitivo	1 ms
• per carico induttivo	0,5 ms
Errori/precisioni	
Errore di linearità (riferito al campo d'uscita), (+/-)	0,03 %
Errore di temperatura (riferito al campo d'uscita), (+/-)	0,005 %/K
Diafonia tra le uscite, min.	-50 dB
Precisione di ripetizione in stato transitorio di assestamento a 25 °C (riferita al campo d'uscita), (+/-)	0,05 %
Limite errore di esercizio in tutto il campo di temperatura	
• Tensione, riferita al campo d'ingresso, (+/-)	0,7 %
• Corrente, riferita al campo d'ingresso, (+/-)	0,7 %
Limite errore di base (limite errore di esercizio a 25 °C)	
• Tensione, riferita al campo d'ingresso, (+/-)	0,3 %
• Corrente, riferita al campo d'ingresso, (+/-)	0,3 %
Allarmi/diagnostica/informazioni di stato	
Funzione di diagnostica	Si
Valori sostitutivi attivabili	Si
Allarmi	
• Allarme diagnostico	Si
Diagnostica	
• Sorveglianza della tensione di alimentazione	Si
• Rottura conduttore	Si
• Cortocircuito	Si
• Errore cumulativo	Si
• Overflow/underflow	Si
LED di visualizzazione diagnostica	
• Sorveglianza della tensione di alimentazione (PWR-LED)	Si; LED PWR verde
• Visualizzazione di stato del canale	Si; LED verde
• per diagnostica di canale	No
• per diagnostica del modulo	Si; LED DIAG verde / rosso
Separazione di potenziale	
Separazione di potenziale dei canali	
• tra i singoli canali	No
• tra i canali e il bus backplane	Si
• tra i canali e l'alimentazione di tensione dell'elettronica	Si

Isolamento	
Isolamento testato con	DC 750 V (Type Test) e secondo EN 50155 (Routine Test)
Norme, omologazioni, certificati	
Applicazioni ferroviarie	
• EN 50121-3-2 • EN 50121-4 • EN 50121-5 • EN 50124-1 • EN 50125-1 • EN 50125-2 • EN 50125-3 • EN 50155 • EN 61373 • Protezione antincendio secondo EN 45545-2	Si; EMC per veicoli ferroviari Si; EMC per apparecchiature di segnalazione e di telecomunicazione Si; EMC per impianti fissi e apparecchiature di alimentazione ferroviaria Si; Applicazioni ferroviarie - categoria di sovratensione OV2; grado di inquinamento PD2; tensione impulsiva nominale UNi = 0,5 kV; UNm = DC 24 V Si; Veicoli ferroviari - vedi Condizioni ambientali Si; Impianti elettrici fissi - vedi Condizioni ambientali 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) Si; Veicoli ferroviari - classe di temperatura OT4, ST1/ST2, posizione di montaggio orizzontale Si; Veicoli ferroviari - vibrazioni e urti: Categoria 1 Classe A/B Si; Per l'attestazione vedi Service & Support
Condizioni ambientali	
Temperatura ambiente in esercizio	
• Posizione di montaggio orizzontale, min. • Posizione di montaggio orizzontale, max. • Posizione di montaggio verticale, min. • Posizione di montaggio verticale, max.	-40 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo) 70 °C; = Tmax; +85 °C per 10 min (OT4, ST1/ST2 secondo EN 50155) -40 °C; = Tmin 50 °C; = Tmax
Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare	
• Altitudine di installazione max. s.l.m. • temperatura ambiente, pressione atmosferica, altitudine d'installazione	2 000 m Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 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	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	
• Rivestimenti per piastre di circuito stampato secondo EN 61086	Si; Classe 2 per elevata affidabilità

- 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

SI; Protezione del tipo 1
 SI; Rivestimento di protezione della Classe PC2 secondo EN 50155:2017
 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
-----------	------

Varie

Avvertenza:	per l'impiego in applicazioni ferroviarie osservare inoltre le Informazioni sul prodotto "SIPLUS extreme RAIL" A5E37661960A, Articolo di Online-Support 109736776
-------------	---

Ultima modifica: 10/10/2023 