



Figura simile

SIPLUS ET 200SP CM 4xIO-Link ST T1 RAIL basato su 6ES7137-6BD00-0BA0 con Conformal Coating, -40 ... +60 °C, OT2 con ST1/2 (+70°C per 10min), Communication Module Master IO-Link V1.1

Informazioni generali	
Denominazione del tipo di prodotto	CM 4xIO-Link ST
sulla base di	6ES7137-6BD00-0BA0
BaseUnit utilizzabili	tipo BU A0
Codice colore per targhetta di codifica a colori specifica di modulo	CC04
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 	No; Solo per PROFINET e la progettazione come versione con FW V2.0 oppure V2.1
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"> IO-Link 	Sì
<ul style="list-style-type: none"> DI 	Sì
<ul style="list-style-type: none"> DQ 	Sì; Max. 100 mA per ogni canale
Tensione di alimentazione	
Valore nominale (DC)	24 V
Campo consentito, limite inferiore (DC)	19,2 V; 20,5 V con l'impiego di IO-Link, poiché la tensione di alimentazione per device IO-Link sul master deve essere di almeno 20 V.
Campo consentito, limite superiore (DC)	28,8 V
Protezione da inversione polarità	Sì
Alimentazione di tensione necessaria secondo NEC class 2	No
Corrente d'ingresso	
Corrente assorbita, max.	45 mA; senza carico
Alimentazione del trasduttore	
Numero di uscite	4
Corrente d'uscita	
<ul style="list-style-type: none"> Valore nominale 	700 mA; per canale
Alimentazione dei trasduttori a 24 V	
<ul style="list-style-type: none"> Protezione da cortocircuito 	Sì
<ul style="list-style-type: none"> Corrente d'uscita, max. 	2,1 A
Potenza dissipata	
Potenza dissipata, tip.	1 W
Configurazione hardware	
Codifica automatica	Sì
<ul style="list-style-type: none"> Elemento di codificale elettronico tipo H 	Sì
Uscite digitali	

Lunghezza cavo	
• senza schermatura, max.	20 m; vale anche per cavi schermati
IO-Link	
Numero di porte	4
• di cui comandabili contemporaneamente	4
IO-Link, protocollo 1.0	Sì
IO-Link, protocollo 1.1	Sì
Velocità di trasmissione	4,8 kbaud (COM1); 38,4 kbaud (COM2), 230,4 kbaud (COM3)
Tempo di ciclo, min.	2 ms; dinamico, in funzione della lunghezza dei dati utili
Volume dei dati di processo, input per porta	32 byte; max.
Volume dei dati di processo, input per modulo	144 byte; max.
Volume dei dati di processo, output per porta	32 byte; max.
Volume dei dati di processo, output per modulo	128 byte; max.
Capacità di memoria per parametri del dispositivo	2 kbyte; per ogni porta
Master Backup	Sì
Progettazione senza S7-PCT	Sì
Lunghezza cavo non schermato, max.	20 m
Time Based IO	
• TIO IO-Link IN	No; Solo per PROFINET e la progettazione come versione con FW V2.0 oppure V2.1
• TIO IO-Link OUT	No; Solo per PROFINET e la progettazione come versione con FW V2.0 oppure V2.1
• TIO IO-Link IN/OUT	No; Solo per PROFINET e la progettazione come versione con FW V2.0 oppure V2.1
Collegamento dei device IO-Link	
• Tipo di porta A	Sì
• Tipo di porta B	Sì; DC 24 V tramite morsetto esterno
• tramite collegamento a tre fili	Sì
Allarmi/diagnostica/informazioni di stato	
Allarmi	
• Allarme diagnostico	Sì; La diagnostica della porta è solo disponibile nella modalità IO-Link.
Diagnostica	
• Sorveglianza della tensione di alimentazione	Sì
• Rottura conduttore	Sì
• Cortocircuito	Sì
• Errore cumulativo	Sì
LED di visualizzazione diagnostica	
• Sorveglianza della tensione di alimentazione (PWR-LED)	Sì; LED PWR verde
• Visualizzazione di stato del canale	Sì; Un LED verde per ciascun canale, per stato di canale Qn (modalità SIO) e stato della porta Cn (modalità IO-Link)
• per diagnostica di canale	Sì; LED Fn rosso
• per diagnostica del modulo	Sì; LED DIAG verde / rosso
Separazione di potenziale	
Separazione di potenziale dei canali	
• tra i singoli canali	No
• tra i canali e il bus backplane	Sì
• tra i canali e l'alimentazione di tensione dell'elettronica	No
Isolamento	
Isolamento testato con	DC 750 V (Type Test) e secondo EN 50155 (Routine Test)
Norme, omologazioni, certificati	
Impronta ambientale	
• dichiarazione ambientale di prodotto	Sì
Potenziale di riscaldamento globale	
— potenziale di riscaldamento globale, (totale) [CO2 eq]	25,2 kg
— potenziale di riscaldamento globale, (durante la produzione) [CO2 eq]	6,15 kg
— potenziale di riscaldamento globale, (durante il funzionamento) [CO2 eq]	19,4 kg
— potenziale di riscaldamento globale, (alla fine del ciclo di vita) [CO2 eq]	-0,289 kg

Applicazioni ferroviarie	
• EN 50121-3-2	Si; EMC per veicoli ferroviari
• EN 50121-4	Si; EMC per apparecchiature di segnalazione e di telecomunicazione
• EN 50121-5	Si; EMC per impianti fissi e apparecchiature di alimentazione ferroviaria (sono necessari cavi schermati)
• EN 50124-1	Si; Applicazioni ferroviarie - categoria di sovratensione OV2; grado di inquinamento PD2; tensione impulsiva nominale UNi = 0,5 kV; UNm = DC 24 V
• EN 50125-1	Si; Veicoli ferroviari - vedi Condizioni ambientali
• EN 50125-2	Si; Impianti elettrici fissi - vedi Condizioni ambientali
• EN 50125-3	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)
• EN 50155	Si; Veicoli ferroviari - classe di temperatura OT2, ST1/ST2, posizione di montaggio orizzontale
• EN 61373	Si; Veicoli ferroviari - vibrazioni e urti: Categoria 1 Classe A/B
• Protezione antincendio secondo EN 45545-2	Si; Per l'attestazione vedi Service & Support

Condizioni ambientali

Temperatura ambiente in esercizio

• Posizione di montaggio orizzontale, min.	-40 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo)
• Posizione di montaggio orizzontale, max.	60 °C; = Tmax; +70 °C per 10 min (OT2, 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 (OT4, ST0 secondo EN 50155)
• 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.	2 000 m
• temperatura ambiente, pressione atmosferica, altitudine d'installazione	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	Si; Classe 2 per elevata affidabilità
--	---------------------------------------

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

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.	30 g
-----------	------

Varie

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

Classificazioni

	Versione	Classificazione
eClass	14	27-24-26-08
eClass	12	27-24-26-08
eClass	9.1	27-24-26-08
eClass	9	27-24-26-08
eClass	8	27-24-26-08
eClass	7.1	27-24-26-08
eClass	6	27-24-26-08
ETIM	10	EC001604
ETIM	9	EC001604
ETIM	8	EC001604
ETIM	7	EC001604
IDEA	4	3564
UNSPSC	15	32-15-17-05

Approvazioni / Certificati

General Product Approval

[Manufacturer Declaration](#)



[China RoHS](#)



General Product Approval **EMV** **Railway** **Environment**

[China RoHS](#)



[Confirmation](#)



Ultima modifica:

23/10/2025