



SIPLUS ET 200SP DI 4x120/ AC 230V TX RAIL basato su 6ES7131-6FD01-0BB1 con Conformal Coating, -40 ... +70 °C, OT4 con ST1/2 (+85°C per 10min), modulo di ingressi digitali, adatto per BU tipo B1, codice colore CC41, diagnostica di modulo tipo di ingresso 3 (IEC 61131),

Informazioni generali	
Denominazione del tipo di prodotto	DI 4x120...230VAC ST
Versione del firmware	
<ul style="list-style-type: none"> Possibile aggiornamento del FW 	No
sulla base di	6ES7131-6FD01-0BB1
BaseUnit utilizzabili	tipo di BU B1
Codice colore per targhetta di codifica a colori specifica di modulo	CC41
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
<ul style="list-style-type: none"> adatto per il funzionamento con PROFINET R1 IM 	Sì
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"> DI 	Sì
<ul style="list-style-type: none"> Contatore 	No
<ul style="list-style-type: none"> Oversampling 	No
<ul style="list-style-type: none"> MSI 	No
Tensione di alimentazione	
Valore nominale (AC)	230 V
Campo consentito, limite superiore (AC)	264 V
Protezione da inversione polarità	No
Corrente d'ingresso	
Corrente assorbita (valore nominale)	10 mA
Alimentazione del trasduttore	
Numero di uscite	4
Protezione da cortocircuito	No; con impiego del tipo di BU (BaseUnit) B1 va previsto un fusibile con corrente di intervento di 10 A
Corrente d'uscita	
<ul style="list-style-type: none"> fino a 60 °C, max. 	10 A
Potenza dissipata	
Potenza dissipata, tip.	1 W; Potenza attiva, tensione di carico 230 V, tutti gli ingressi cablati con 230 V, 50 Hz
Area di indirizzi	
Spazio d'indirizzamento per modulo	
<ul style="list-style-type: none"> Spazio d'indirizzamento per modulo, max. 	1 byte; + 1 byte per informazioni QI
Configurazione hardware	
Codifica automatica	Sì

• Elemento di codifica meccanico	Si
• Tipo di elemento di codifica meccanico	Tipo C
Selezione di BaseUnit per varianti di collegamento	
• Collegamento a 1 conduttore	tipo di BU B1
• Collegamento a 2 conduttori	tipo di BU B1
• Collegamento a 3 conduttori	tipo di BU B1
• Collegamento a 4 conduttori	BU tipo B1 + modulo distributore di potenziale
Ingressi digitali	
Numero di ingressi	4
ingressi digitali parametrizzabili	Si
Lettura su m/p	Lettura su P
Caratteristica d'ingresso secondo IEC 61131, Tipo 3	Si
Tensione d'ingresso	
• Valore nominale (AC)	230 V
• per segnale "0"	AC 0 V ... AC 40 V
• per segnale "1"	AC 74 V ... AC 264 V
Corrente d'ingresso	
• per segnale "1", tip.	10,8 mA
Ritardo sull'ingresso (con valore nominale della tensione d'ingresso)	
per ingressi standard	
— parametrizzabile	No
— da "0" a "1", min.	1,5 ms
— da "0" a "1", max.	4 ms
— da "1" a "0", min.	10 ms
— da "1" a "0", max.	10 ms
Lunghezza cavo	
• con schermatura, max.	1 000 m
• senza schermatura, max.	600 m
Trasduttori	
Trasduttori collegabili	
• Sensore a 2 fili	Si
Allarmi/diagnostica/informazioni di stato	
Allarmi	
• Allarme diagnostico	No
• Maintenance Alarm	No
• Allarme di processo	No
Diagnostica	
• Sorveglianza della tensione di alimentazione	No
• Rottura conduttore	No
• Cortocircuito	No
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	No
Isolamento	
Isolamento testato con	DC 2 545 V (Type Test) e secondo EN 50155 (Routine Test)
Norme, omologazioni, certificati	
per funzioni di sicurezza	No
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 OV3; grado di inquinamento PD2; UNm = AC 230 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 OT4, 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.	70 °C; = Tmax; +85 °C per 10 min (OT4, ST1/ST2 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 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-	Si; Conformal Coating, Classe A

830A

Dimensioni

Larghezza	20 mm
Altezza	73 mm
Profondità	58 mm

Pesi

Peso, ca.	36 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	27-24-26-04
eClass	12	27-24-26-04
eClass	9.1	27-24-26-04
eClass	9	27-24-26-04
eClass	8	27-24-26-04
eClass	7.1	27-24-26-04
eClass	6	27-24-26-04
ETIM	10	EC001599
ETIM	9	EC001599
ETIM	8	EC001599
ETIM	7	EC001599
IDEA	4	3566
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:

04/02/2026