



SIPLUS ET 200SP DQ 16x DC 24V/ 0,5A TX RAIL basato su 6ES7132-6BH01-0BA0 con Conformal Coating, -40 ... +70 °C, OT4 con ST1/2 (+85°C per 10min), modulo di uscite digitali, adatto per BU tipo A0, codice colore CC00, Source Output (PNP, commutazione su P) emissione del valore sostitutivo, modulo diagnostica per: cortocircuito verso L+ e M, rottura conduttore, tensione di alimentazione

Informazioni generali	
Denominazione del tipo di prodotto	DQ 16x24VDC/0,5A ST
Versione del firmware	
<ul style="list-style-type: none"> Possibile aggiornamento del FW 	No
sulla base di	6ES7132-6BH01-0BA0
BaseUnit utilizzabili	tipo BU A0
Codice colore per targhetta di codifica a colori specifica di modulo	CC00
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
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"> DQ 	Sì
<ul style="list-style-type: none"> DQ con funzione di risparmio energetico 	No
<ul style="list-style-type: none"> PWM 	No
<ul style="list-style-type: none"> Oversampling 	No
<ul style="list-style-type: none"> MSO 	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.	30 mA; senza carico
Tensione d'uscita	
Valore nominale (DC)	24 V
Potenza dissipata	
Potenza dissipata, tip.	1 W
Area di indirizzi	
Spazio d'indirizzamento per modulo	
<ul style="list-style-type: none"> Spazio d'indirizzamento per modulo, max. 	2 byte; + 2 byte per informazione QI
Configurazione hardware	
Codifica automatica	Sì
<ul style="list-style-type: none"> Elemento di codifica meccanico 	Sì
<ul style="list-style-type: none"> Tipo di elemento di codifica meccanico 	tipo A
Selezione di BaseUnit per varianti di collegamento	

- Collegamento a 1 conduttore
- Collegamento a 2 conduttori
- Collegamento a 3 conduttori

tipo BU A0
 BU tipo A0 con morsetti AUX oppure modulo distributore di potenziale
 BU tipo A0 con morsetti AUX oppure modulo distributore di potenziale

Uscite digitali

Tipo di uscita digitale	Source Output (PNP, commutazione su P)
Numero di uscite	16
Chiusura su M	No
Chiusura su P	Sì
Uscite digitali, parametrizzabili	Sì
tipo di uscita secondo IEC 61131, tipo 0,5	Sì
Protezione da cortocircuito	Sì; elettronica
● Soglia d'intervento, tip.	1 A; 0,7 ... 1,3 A
Rilevamento rottura conduttore	Sì
Limitazione dell'extratensione induttiva di apertura su	tip. L+ (-50 V)
Comando di un ingresso digitale	Sì
Potere di interruzione delle uscite	
● con carico ohmico, max.	0,5 A
● con carico induttivo, max.	0,5 A
● con carico lampade, max.	5 W
Campo della resistenza di carico	
● Limite inferiore	48 Ω
● Limite superiore	12 kΩ
Corrente d'uscita	
● per segnale "1" valore nominale	0,5 A
● per segnale "1" campo consentito, max.	0,5 A
● per segnale "0" corrente residua, max.	0,1 mA
Ritardo sull'uscita con carico ohmico	
● da "0" a "1", tip.	50 μs
● da "1" a "0", tip.	100 μs
Collegamento in parallelo di due uscite	
● per aumento di potenza	No
● per il comando ridondante di un carico	Sì
Frequenza di commutazione	
● con carico ohmico, max.	100 Hz
● con carico induttivo, max.	0,1 Hz; frequenze maggiori possibili, vedi Manuale del prodotto "Frequenza di commutazione max. ammessa di carichi induttivi"
● con carico lampade, max.	10 Hz
Corrente totale delle uscite	
● Corrente per ogni canale, max.	0,5 A
● Corrente per ogni modulo, max.	8 A; vedere il Manuale del prodotto "Curva di derating"
Corrente totale delle uscite (per modulo)	
Posizione di montaggio orizzontale	
— fino a 40 °C, max.	8 A
— fino a 50 °C, max.	6 A
— fino a 60 °C, max.	4 A
Posizione di montaggio verticale	
— fino a 30 °C, max.	8 A
— fino a 40 °C, max.	6 A
— fino a 50 °C, max.	4 A
Lunghezza cavo	
● con schermatura, max.	1 000 m
● senza schermatura, max.	600 m
Allarmi/diagnostica/informazioni di stato	
Funzione di diagnostica	Sì
Valori sostitutivi attivabili	Sì
Allarmi	
● Allarme diagnostico	Sì
Diagnostica	
● Sorveglianza della tensione di alimentazione	Sì

• Rottura conduttore	Si; per modulo
• Cortocircuito verso M	Si; per modulo
• Cortocircuito verso L+	Si; per modulo
• Errore cumulativo	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 la tensione di carico L+	No
Isolamento	
Isolamento testato con	DC 750 V (Type Test) e secondo EN 50155 (Routine Test)
Norme, omologazioni, certificati	
per funzioni di sicurezza	No
Adatto per disinserzione di sicurezza di unità standard	No
Impronta ambientale	
• dichiarazione ambientale di prodotto	Si
Potenziale di riscaldamento globale	
— potenziale di riscaldamento globale, (totale) [CO2 eq]	29,3 kg
— potenziale di riscaldamento globale, (durante la produzione) [CO2 eq]	3,98 kg
— potenziale di riscaldamento globale, (durante il funzionamento) [CO2 eq]	25,6 kg
— potenziale di riscaldamento globale, (alla fine del ciclo di vita) [CO2 eq]	-0,245 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 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 consentiti (nessuna messa in servizio in presenza di condensa)
Resistenza	
Liquidi di raffreddamento e lubrificazione	
— resistenza ai comuni liquidi di raffreddamento e	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria

lubrificazione			
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			
<ul style="list-style-type: none"> ● Rivestimenti per piastre di circuito stampato secondo EN 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 	<p>Si; Classe 2 per elevata affidabilità</p> <p>Si; Protezione del tipo 1</p> <p>Si; Rivestimento di protezione della Classe PC2 secondo EN 50155:2017</p> <p>Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita</p> <p>Si; Conformal Coating, Classe A</p>		
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	27-24-26-04
	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

[China RoHS](#)



[Confirmation](#)



Ultima modifica:

10/03/2026