



SIPLUS S7-400 SM 431 16AI basato su 6ES7431-0HH00-0AB0 con Conformal Coating, 0...+60°C,

Figura simile

Informazioni generali	
sulla base di	6ES7431-0HH00-0AB0
Tensione di alimentazione	
Tensione di carico L+	
<ul style="list-style-type: none"> Valore nominale (DC) Protezione da inversione polarità 	24 V; necessario solo per l'alimentazione di trasmettitori di misura a 2 fili Sì
Corrente d'ingresso	
dalla tensione di carico L+ (senza carico), max.	400 mA; con 16 trasduttori di misura a 2 fili collegati, completamente modulati
dal bus backplane DC 5 V, max.	100 mA
Potenza dissipata	
Potenza dissipata, tip.	2 W
Ingressi analogici	
Numero di ingressi analogici	16
<ul style="list-style-type: none"> per misura di tensione/corrente 	16
Tensione d'ingresso consentita per ingresso in tensione (limite distruttivo), max.	20 V; DC 20 V permanentemente; DC 75 V per max. 1 s (rapporto impulso/periodo 1:20)
Corrente d'ingresso consentita per ingresso in corrente (limite distruttivo), max.	40 mA
Corrente di misura costante per trasduttori resistivi, tip.	1,67 mA
Campi d'ingresso	
<ul style="list-style-type: none"> Tensione Corrente Termocoppia Termoresistenza Resistenza 	Sì Sì No No No
Campi d'ingresso (valori nominali), tensioni	
<ul style="list-style-type: none"> 1 V ... 5 V <ul style="list-style-type: none"> Resistenza d'ingresso (1 V ... 5 V) -1 V ... +1 V <ul style="list-style-type: none"> Resistenza d'ingresso (-1 V ... +1 V) -10 V ... +10 V <ul style="list-style-type: none"> Resistenza d'ingresso (-10 V ... +10 V) 	Sì 100 kΩ Sì 10 MΩ Sì 100 kΩ
Campi d'ingresso (valori nominali), correnti	
<ul style="list-style-type: none"> -20 mA ... +20 mA <ul style="list-style-type: none"> Resistenza d'ingresso (-20 mA ... +20 mA) 4 mA ... 20 mA <ul style="list-style-type: none"> Resistenza d'ingresso (4 mA ... 20 mA) 	Sì 50 Ω Sì 50 Ω
Lunghezza cavo	

• con schermatura, max.	200 m
Formazione del valore analogico per gli ingressi	
Tempo di integrazione e conversione / risoluzione per canale	
• Risoluzione con campo di sovracomando (bit incl. segno), max.	13 bit
• Tempo d'integrazione parametrizzabile	Sì
• Tempo di conversione base (ms)	55 / 65 ms
• Tempo di integrazione (ms)	50 / 60 ms
• Soppressione della tensione disturbo per frequenza disturbo f1 in Hz	50 / 60 Hz
• Tempo di esecuzione base dell'unità (tutti i canali abilitati)	1 040 ms; 880 / 1 040 ms
Trasduttori	
Collegamento dei trasduttori	
• per misura di tensione	Sì; possibile
• per misura di corrente come trasmettitore a 4 fili	Sì
Errori/precisioni	
Errore di temperatura (riferito al campo d'ingresso), (+/-)	0,01 %/K
Limite errore di esercizio in tutto il campo di temperatura	
• Tensione, riferita al campo d'ingresso, (+/-)	0,65 %; 1,0 % con 1 ... 5 V; 0,65 % con ±1 V, ±10 V
• Corrente, riferita al campo d'ingresso, (+/-)	0,65 %
Limite errore di base (limite errore di esercizio a 25 °C)	
• Tensione, riferita al campo d'ingresso, (+/-)	0,25 %; 0,5 % con 1 ... 5 V; 0,25 % con ±1 V, ±10 V
• Corrente, riferita al campo d'ingresso, (+/-)	0,25 %; con ±20 mA, 4 ... 20 mA
Allarmi/diagnostica/informazioni di stato	
Funzione di diagnostica	No
Separazione di potenziale	
Separazione di potenziale degli ingressi analogici	
• Separazione di potenziale degli ingressi analogici	No
• tra i singoli canali	No
• tra i canali e il bus backplane	No
• Tra i canali e la tensione di carico L+	No
Isolamento	
Isolamento testato con	AC 500 V/DC 707 V, Type Test
Condizioni ambientali	
Temperatura ambiente in esercizio	
• min.	0 °C; = Tmin
• max.	60 °C; = Tmax
Temperatura ambiente per immagazzinaggio/trasporto	
• min.	-40 °C
• max.	70 °C
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 consentiti (nessuna messa in servizio in presenza di condensa)
Resistenza	
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; *
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	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *
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 sporczia 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 	<p>Si; Classe 2 per elevata affidabilità</p> <p>Si; Protezione del tipo 1</p> <p>Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita</p> <p>Si; Conformal Coating, Classe A</p>

Dimensioni	
Larghezza	25 mm
Altezza	290 mm
Profondità	210 mm

Pesi	
Peso, ca.	500 g

Classificazioni			
		Versione	Classificazione
	eClass	14	27-24-22-01
	eClass	12	27-24-22-01
	eClass	9.1	27-24-22-01
	eClass	9	27-24-22-01
	eClass	8	27-24-22-01
	eClass	7.1	27-24-22-01
	eClass	6	27-24-22-01
	ETIM	10	EC001420
	ETIM	9	EC001420
	ETIM	8	EC001420
	ETIM	7	EC001420
	IDEA	4	3562
	UNSPSC	15	32-15-17-05

Approvazioni / Certificati

General Product Approval



[Manufacturer Declaration](#)



[China RoHS](#)

[Metrological Approval](#)



General Product Approval EMV For use in hazardous locations

[China RoHS](#)



[CCC-Ex](#)



For use in hazardous locations



Ultima modifica:

23/10/2025 