



SIMATIC DP, modulo di elettronica ET 200S: 2AI RTD High Feature, Larghezza costruttiva 15mm, 15 bit+segno precisione +/-0,1%, per sensori a 2/3/4 conduttori, con compensazione interna della resistenza del cavo, con LED SF (Errore cumulativo)

Informazioni generali	
Funzione del prodotto	
• Funzionamento con sincronismo di clock	No
Tensione di alimentazione	
Tensione di carico L+	
• Valore nominale (DC)	24 V; dal modulo Power
• Protezione da inversione polarità	Sì
Corrente d'ingresso	
dalla tensione di carico L+ (senza carico), max.	30 mA
dal bus backplane DC 3,3 V, max.	10 mA
Potenza dissipata	
Potenza dissipata, tip.	0,6 W
Area di indirizzi	
Spazio d'indirizzamento per modulo	
• Spazio d'indirizzamento per modulo, max.	4 byte
Ingressi analogici	
Numero di ingressi analogici	2
Tensione d'ingresso consentita per ingresso in tensione (limite distruttivo), max.	9 V
Corrente di misura costante per trasduttori resistivi, tip.	1,25 mA
Tempo di ciclo (tutti i canali), max.	Numero dei canali attivi per modulo x tempo di conversione base
Unità tecnica per misura della temperatura impostabile	Sì
Campi d'ingresso (valori nominali), termoresistenze	
• Cu 10	Sì
— Resistenza d'ingresso (Cu 10)	10 MΩ
• Ni 100	Sì
— Resistenza d'ingresso (Ni 100)	10 MΩ
• Ni 1000	Sì
— Resistenza d'ingresso (Ni 1000)	10 MΩ
• Ni 120	Sì
— Resistenza d'ingresso (Ni 120)	10 MΩ
• Ni 200	Sì
— Resistenza d'ingresso (Ni 200)	10 MΩ
• Ni 500	Sì
— Resistenza d'ingresso (Ni 500)	10 MΩ
• Pt 100	Sì
— Resistenza d'ingresso (Pt 100)	10 MΩ
• Pt 1000	Sì
— Resistenza d'ingresso (Pt 1000)	10 MΩ
• Pt 200	Sì

— Resistenza d'ingresso (Pt 200)	10 MΩ
• Pt 500	Si
— Resistenza d'ingresso (Pt 500)	10 MΩ
<b>Campi d'ingresso (valori nominali), resistenze</b>	
• 0 ... 150 Ohm	Si
— Resistenza d'ingresso (0 ... 150 Ohm)	10 MΩ
• 0 ... 300 Ohm	Si
— Resistenza d'ingresso (0 ... 300 Ohm)	10 MΩ
• 0 ... 600 Ohm	Si
— Resistenza d'ingresso (0 ... 600 Ohm)	10 MΩ
• 0 ... 3000 Ohm	Si
— Resistenza d'ingresso (0 ... 3000 Ohm)	10 MΩ
<b>Termocoppia (TC)</b>	
<b>Compensazione di temperatura</b>	
— Compensazione di temperatura interna	Si
<b>Linearizzazione della caratteristica</b>	
• parametrizzabile	Si; per Ptxxx, Nixxx
— per termoresistenze	Ptxxx, Nixxx
<b>Lunghezza cavo</b>	
• con schermatura, max.	200 m
<b>Formazione del valore analogico per gli ingressi</b>	
Principio di misura	integrale (Sigma-Delta)
<b>Tempo di integrazione e conversione / risoluzione per canale</b>	
• Risoluzione con campo di sovracomando (bit incl. segno), max.	16 bit; Per Pt100, Ni100, Ni120, Pt200, Ni200, Pt500, Ni500, Pt1000, Ni1000, Cu10: 15 bit + segno; per 150, 300, 600, 3 000 Ohm: 15 bit; per PTC: 1 bit
• Tempo di integrazione (ms)	16,7 / 20 ms
• Soppressione della tensione disturbo per frequenza disturbo f1 in Hz	50 / 60 Hz
• Tempo di conversione (per canale)	Tempo di conversione base incl. tempo d'integrazione: 50 / 60 ms; tempo di conversione aggiuntiva per la diagnostica di controllo rottura conduttore: 5 / 5 ms; tempo di conversione aggiuntiva per la compensazione del cavo con il collegamento a 3 fili: 50 / 60 ms
<b>Livellamento dei valori di misura</b>	
• parametrizzabile	Si; in 4 livelli tramite filtro digitale
• Livello: nessuno	Si; 1 x tempo di ciclo
• Livello: debole	Si; 4 x tempo di ciclo
• Livello: medio	Si; 32 x tempo di ciclo
• Livello: forte	Si; 64 x tempo di ciclo
<b>Trasduttori</b>	
<b>Collegamento dei trasduttori</b>	
• per misura della resistenza con collegamento a due fili	Si
• per misura della resistenza con collegamento a tre fili	Si; Compensazione interna delle resistenze dei cavi
• per misura della resistenza con collegamento a quattro fili	Si
<b>Errori/precisioni</b>	
<b>Limite errore di esercizio in tutto il campo di temperatura</b>	
• Termoresistenza, riferita al campo d'ingresso, (+/-)	Sensori a resistenza: ±0,1 %; Pt100, Pt200, Pt500, Pt1000 standard: ±1,0 K; Pt100, Pt200, Pt500, Pt1000 climatic: ±0,25 K; Ni100, Ni120, Ni200, Ni500, Ni1000 standard e climatic: ±0,4 K; Cu10 ±1,5 K
<b>Limite errore di base (limite errore di esercizio a 25 °C)</b>	
• Termoresistenza, riferita al campo d'ingresso, (+/-)	Sensori a resistenza: ±0,05 %; Pt100, Pt200, Pt500, Pt1000 standard: ±0,6 K; Pt100, Pt200, Pt500, Pt1000 climatic: ±0,13 K; Ni100, Ni120, Ni200, Ni500, Ni1000 standard e climatic: ±0,2 K; Cu10 ±1 K
<b>Allarmi/diagnostica/informazioni di stato</b>	
<b>Diagnostica</b>	
• Rottura conduttore	Si
• Errore cumulativo	Si
• Overflow/underflow	Si
<b>LED di visualizzazione diagnostica</b>	
• Errore cumulativo SF (rosso)	Si
<b>Parametri</b>	
Nota	7 byte
Diagnostica di rottura conduttore	blocco / abilitazione
Diagnostica cumulativa	blocco / abilitazione

Overflow/underflow	blocco / abilitazione
<b>Separazione di potenziale</b>	
Separazione di potenziale degli ingressi analogici	
• tra i singoli canali	No
• tra i canali e il bus backplane	Sì
• Tra i canali e la tensione di carico L+	Sì
<b>Isolamento</b>	
Isolamento testato con	DC 500 V
<b>Dimensioni</b>	
Larghezza	15 mm
Altezza	81 mm
Profondità	52 mm
<b>Pesi</b>	
Peso, ca.	40 g

Ultima modifica: 16/08/2023 