

SIMATIC S7-300, entrée analogique SM 331, SEP. GALV., 2/3/4 fils, 8AE, résistance, Pt100/200/1000 NI100/120/200/500/1000, CU10, courbes caractéristique selon GOST 16 (interne 24) bit, 50 ms, 1x 40 pôles



Figure à titre d'exemple

Tension d'alimentation

Tension de charge L+

- | | |
|---|------|
| • Valeur nominale (CC) | 24 V |
| • Protection contre l'inversion de polarité | Oui |

Courant d'entrée

- | | |
|--|--------|
| sur tension de charge L+ (sans charge), maxi | 240 mA |
| sur bus interne 5 V CC, maxi | 100 mA |

Puissance dissipée

- | | |
|--------------------------|-------|
| Puissance dissipée, typ. | 4,6 W |
|--------------------------|-------|

Entrées analogiques

- | | |
|--|--|
| Nombre d'entrées analogiques | 8 |
| • pour mesure de résistance | 8 |
| Tension d'entrée admissible pour entrée de tension (limite de destruction), maxi | 75 V; 35 V en permanence ; 75 V pendant 1 s max. (rapport cyclique 1:20) |

Etendues d'entrée

- | | |
|-----------|-----|
| • Tension | Non |
|-----------|-----|

• Courant	Non
• Thermocouple	Non
• Thermomètres à résistance	Oui
• Résistance	Oui
Etendues d'entrée (valeurs nominales), tensions	
• 0 à +10 V	Non
• 1 V à 5 V	Non
• 1 V à 10 V	Non
• -1 V à +1 V	Non
• -10 V à +10 V	Non
• -2,5 V à +2,5 V	Non
• -250 mV à +250 mV	Non
• -5 V à +5 V	Non
• -50 mV à +50 mV	Non
• -500 mV à +500 mV	Non
• -80 mV à +80 mV	Non
Etendues d'entrée (valeurs nominales), courants	
• 0 à 20 mA	Non
• -10 mA à +10 mA	Non
• -20 mA à +20 mA	Non
• -3,2 mA à +3,2 mA	Non
• 4 mA à 20 mA	Non
Etendues d'entrée (valeurs nominales), thermocouples	
• Type B	Non
• Type C	Non
• Type E	Non
• Type J	Non
• Type K	Non
• Type L	Non
• Type N	Non
• Type R	Non
• Type S	Non
• Type T	Non
• Type U	Non
• Type TXK/TXK(L) selon GOST	Non
Etendues d'entrée (valeurs nominales), thermomètres à résistance	
• Cu 10	Oui
• Ni 100	Oui
• Ni 1000	Oui
• LG-Ni 1000	Oui
• Ni 120	Oui

• Ni 200	Oui
• Ni 500	Oui
• Pt 100	Oui
• Pt 1000	Oui
• Pt 200	Oui
• Pt 500	Oui
Etendues d'entrée (valeurs nominales), résistances	
• 0 à 150 ohms	Oui
• 0 à 300 ohms	Oui
• 0 à 600 ohms	Oui
Linéarisation de caractéristiques	
• paramétrable — pour thermomètres à résistance	Oui Pt100, Pt200, Pt500, Pt1000, Ni100, Ni120, Ni200, Ni500, Ni1000, Cu10; (standard / climat)
Longueur de câble	
• blindé, maxi	200 m
Formation des valeurs analogiques pour les entrées	
Temps d'intégration et de conversion/résolution par voie	
• Résolution avec domaine de dépassement (bits avec signe), maxi	16 bit; Complément à deux
• Temps d'intégration paramétrable	Oui
• Temps de conversion de base (ms)	jusqu'à 4 voies : 10 ms par module, à partir de 5 voies : 190 ms par module, 8 voies : 80 ms
• Réjection des tensions perturbatrices pour fréquence perturbatrice f1 en Hz	400 / 60 / 50 Hz
Capteurs	
Raccordement des capteurs de signaux	
• pour mesure de la résistance en montage 2 fils	Oui; sans correction de résistance
• pour mesure de la résistance en montage 3 fils	Oui
• pour mesure de la résistance en montage 4 fils	Oui
Défauts/Précisions	
Limite d'erreur pratique dans toute la plage de température	
• Résistance, rapportée à l'étendue d'entrée, (+/-)	0,1 %
• Thermomètre à résistance, rapporté à l'étendue d'entrée, (+/-)	±1 K
Limite d'erreur de base (limite d'erreur pratique à 25°C)	
• Résistance, rapportée à l'étendue d'entrée, (+/-)	0,05 %
• Thermomètre à résistance, rapporté à l'étendue d'entrée, (+/-)	±0,5 K
Alarmes/diagnostic/information d'état	

Fonctions de diagnostic	Oui; paramétrable
Alarmes	
• Alarme de diagnostic	Oui; paramétrable par groupe
• Alarme de dépassement de seuil	Oui; paramétrable
• Alarme process	Oui; paramétrable, voies 0 et 7
Diagnostics	
• Informations de diagnostic lisibles	Oui
Signalisation de diagnostic par LED	
• Signalisation groupée de défaut SF (rouge)	Oui
Séparation galvanique	
Séparation galvanique entrées analogiques	
• entre les voies	Oui
• entre les voies, par groupes de	2
• entre voies et bus interne	Oui
• entre les voies et la tension d'alimentation de l'électronique	Oui
Isolation	
Isolation vérifiée avec	500 V CC
Connectique	
Connecteur frontal requis	40 points
Dimensions	
Largeur	40 mm
Hauteur	125 mm
Profondeur	120 mm
Poids	
Poids approx.	272 g
dernière modification :	25-08-2020