



SIMATIC S7-1200, módulo de entradas analógicas, SB 1231, 1 AI, +/-10V DC (resolución 12 bits) o 0-20 mA

| Información general | |
|--|--|
| Designación del tipo de producto | SB 1231, AI 1x12 bit |
| Tensión de alimentación | |
| Valor nominal (DC) | 24 V |
| Intensidad de entrada | |
| de bus de fondo 5 V DC, típ. | 55 mA |
| Pérdidas | |
| Pérdidas, típ. | 0,4 W |
| Entradas analógicas | |
| Nº de entradas analógicas | 1; Entradas diferenciales tipo corriente o tensión |
| Tensión de entrada admisible para entrada de intensidad (límite de destrucción), máx. | ±35 V |
| Tensión de entrada admisible para entrada de tensión (límite de destrucción), máx. | 35 V |
| Intensidad de entrada admisible para entrada de intensidad (límite de destrucción), máx | 40 mA |
| Intensidad de entrada admisible para entrada de corriente (límite de destrucción), máx | 40 mA |
| Tiempo de ciclo (todos los canales), máx. | 156,25 µs; 400 Hz supresión |
| Rangos de entrada | |
| <ul style="list-style-type: none"> Tensión Intensidad Termopar Termorresistencias Resistencia | Sí; ±10 V, ±5 V, ±2,5 V Sí; 0 a 20 mA No No No |
| Rangos de entrada (valores nominales), tensiones | |
| <ul style="list-style-type: none"> -10 V a +10 V — Resistencia de entrada (-10 V a +10 V) -2,5 V a +2,5 V — Resistencia de entrada (-2,5 V a +2,5 V) -5 V a +5 V — Resistencia de entrada (-5 V a +5 V) | Sí ≥ 9 MOhm Sí ≥ 9 MOhm Sí ≥ 9 MOhm |
| Rangos de entrada (valores nominales), intensidades | |
| <ul style="list-style-type: none"> 0 a 20 mA — Resistencia de entrada (0 a 20 mA) | Sí ≥ 250 Ohm |
| Salidas analógicas | |
| Nº de salidas analógicas | 0 |
| Longitud del cable | |
| <ul style="list-style-type: none"> apantallado, máx. | 100 m; apantallado, par trenzado |
| Formación de valor analógico para entradas | |

| | |
|--|---|
| Principio de medición | integrador |
| Tiempo de integración y conversión/resolución por canal | |
| <ul style="list-style-type: none"> Resolución con rango de rebase (bits incl. signo), máx. | 11 bit; + signo |
| <ul style="list-style-type: none"> Tiempo de integración parametrizable | Sí |
| <ul style="list-style-type: none"> Supresión de perturbaciones de tensión para frecuencia perturbadora f1 en Hz | 40 dB, DC a 60 Hz |
| Filtrado de valores medidos | |
| <ul style="list-style-type: none"> parametrizable | Sí |
| <ul style="list-style-type: none"> Nivel: ninguno | Sí |
| <ul style="list-style-type: none"> Nivel: débil | Sí |
| <ul style="list-style-type: none"> Nivel: medio | Sí |
| <ul style="list-style-type: none"> Nivel: intenso | Sí |
| Error/precisiones | |
| Error de temperatura (referido al rango de entrada), (+/-) | 25 °C ±0,3 %, a 55 °C ±0,6 % todo el rango de medida |
| Alarmas/diagnósticos/información de estado | |
| Alarmas | Sí |
| Función de diagnóstico | Sí |
| Alarmas | |
| <ul style="list-style-type: none"> Alarma de diagnóstico | Sí |
| Diagnósticos | |
| <ul style="list-style-type: none"> Rotura de hilo | No |
| LED señalizador de diagnóstico | |
| <ul style="list-style-type: none"> para el estado de las entradas | Sí |
| <ul style="list-style-type: none"> para mantenimiento | Sí |
| Normas, homologaciones, certificados | |
| Marcado CE | Sí |
| Homologación CSA | Sí |
| Homologación UL | Sí |
| cULus | Sí |
| Homologación FM | Sí |
| RCM (anteriormente C-TICK) | Sí |
| Homologación KC | Sí |
| Homologaciones navales | Sí |
| Condiciones ambientales | |
| Caída libre | |
| <ul style="list-style-type: none"> Altura de caída, máx. | 0,3 m; Cinco veces, en embalaje de envío |
| Temperatura ambiente en servicio | |
| <ul style="list-style-type: none"> mín. | -20 °C |
| <ul style="list-style-type: none"> máx. | 60 °C |
| <ul style="list-style-type: none"> Posición de montaje horizontal, mín. | -20 °C |
| <ul style="list-style-type: none"> Posición de montaje horizontal, máx. | 60 °C |
| <ul style="list-style-type: none"> Posición de montaje vertical, mín. | -20 °C |
| <ul style="list-style-type: none"> Posición de montaje vertical, máx. | 50 °C |
| Temperatura ambiente en almacenaje/transporte | |
| <ul style="list-style-type: none"> mín. | -40 °C |
| <ul style="list-style-type: none"> máx. | 70 °C |
| Presión atmosférica según IEC 60068-2-13 | |
| <ul style="list-style-type: none"> En servicio mín. | 795 hPa |
| <ul style="list-style-type: none"> En servicio máx. | 1 080 hPa |
| <ul style="list-style-type: none"> Almacenamiento/transporte, mín. | 660 hPa |
| <ul style="list-style-type: none"> Almacenamiento/transporte, máx. | 1 080 hPa |
| Humedad relativa del aire | |
| <ul style="list-style-type: none"> Funcionamiento a 25 °C sin condensación, máx. | 95 % |
| Concentraciones de sustancias contaminantes | |
| <ul style="list-style-type: none"> SO2 con HR < 60% sin condensación | SO2: < 0,5 ppm; H2S: < 0,1 ppm; HR < 60% sin condensación |
| sistema de conexión / título | |
| Conector frontal requerido | Sí |
| Elementos mecánicos/material | |
| Material de la caja (en el frente) | |

- Plástico

Sí

Dimensiones

| | |
|-------------|-------|
| Ancho | 38 mm |
| Altura | 62 mm |
| Profundidad | 21 mm |

Pesos

| | |
|--------------|------|
| Peso, aprox. | 35 g |
|--------------|------|

Última modificación:

9/2/2021 