



相似插图

SIMATIC S7-300, 模拟输入 SM 331, 电位隔离 8模拟输入, 分辨率 13 位 U/I/电阻/Pt100, NI100, NI1000, LG-NI1000, PTC/KTY, 66ms 转换时间; 1个 40针

输入电流	
来自背板总线 DC 5 V, 最大值	90 mA
功率损失	
功率损失, 典型值	0.4 W
模拟输入	
模拟输入端数量	8
• 测量电阻时	8
电压输入允许的输入电压 (毁坏限制), 最大值	30 V; 12 V 持续电压, 最大 1 s 内 30 V
电流输入允许的输入电流 (毁坏限制), 最大值	40 mA
输入范围	
• 电压	是的
• 电流	是的
• 热电偶	不
• 电阻温度计	是的
• 电阻	是的
输入范围 (额定值), 电压	
• 0 至 +10 V	是的
— 输入电阻 (0 至 10 V)	100 kΩ
• 1 V 至 5 V	是的
— 输入电阻 (1 V 至 5 V)	100 kΩ
• 1 V 至 10 V	不
• -1 V 至 +1 V	是的
— 输入电阻 (-1 V 至 +1 V)	100 kΩ
• -10 V 至 +10 V	是的
— 输入电阻 (-10 V 至 +10 V)	100 kΩ
• -2.5 V 至 +2.5 V	不
• -250 mV 至 +250 mV	不
• -5 V 至 +5 V	是的
— 输入电阻 (-5 V 至 +5 V)	100 kΩ
• -50 mV 至 +50 mV	是的
— 输入电阻 (-50 mV 至 +50 mV)	100 kΩ
• -500 mV 至 +500 mV	是的
— 输入电阻 (-500 mV 至 +500 mV)	100 kΩ
• -80 mV 至 +80 mV	不
输入范围 (额定值), 电流	

<ul style="list-style-type: none"> ● 0 至 20 mA <ul style="list-style-type: none"> — 输入电阻 (0 至 20 mA) ● -10 mA 至 +10 mA ● -20 mA 至 +20 mA <ul style="list-style-type: none"> — 输入电阻 (-20 mA 至 +20 mA) ● -3.2 mA 至 +3.2 mA ● 4 mA 至 20 mA <ul style="list-style-type: none"> — 输入电阻 (4 mA 至 20 mA) 	<p>是的 100 Ω</p> <p>不</p> <p>是的 100 Ω</p> <p>不</p> <p>是的 100 Ω</p>
输入范围 (额定值), 热电偶	
<ul style="list-style-type: none"> ● 类型 B ● 类型 C ● 类型 E ● 类型 J ● 类型 K ● 类型 L ● 类型 N ● 类型 R ● 类型 S ● 类型 T ● 类型 U ● 类型 TXK/TXK(L) 符合 GOST 	<p>不</p> <p>不</p> <p>不</p> <p>不</p> <p>不</p> <p>不</p> <p>不</p> <p>不</p> <p>不</p> <p>不</p> <p>不</p> <p>不</p>
输入范围 (额定值), 电阻温度计	
<ul style="list-style-type: none"> ● Cu 10 ● Ni 100 <ul style="list-style-type: none"> — 输入电阻 (Ni 100) ● Ni 1000 <ul style="list-style-type: none"> — 输入电阻 (Ni 1000) ● LG-Ni 1000 <ul style="list-style-type: none"> — 输入电阻 (LG-Ni 1000) ● Ni 120 ● Ni 200 ● Ni 500 ● Pt 100 <ul style="list-style-type: none"> — 输入电阻 (Pt 100) ● Pt 1000 ● Pt 200 ● Pt 500 	<p>不</p> <p>是的; 标准/气候 100 MΩ</p> <p>是的 100 MΩ</p> <p>是的; 标准/气候 100 MΩ</p> <p>不</p> <p>不</p> <p>不</p> <p>是的; 标准/气候 100 MΩ</p> <p>不</p> <p>不</p> <p>不</p>
输入范围 (额定值), 电阻	
<ul style="list-style-type: none"> ● 0 至 150 欧姆 ● 0 至 300 欧姆 ● 0 至 600 欧姆 <ul style="list-style-type: none"> — 输入电阻 (0 至 600 欧姆) ● 0 至 6000 欧姆 <ul style="list-style-type: none"> — 输入电阻 (0 至 6000 欧姆) 	<p>不</p> <p>不</p> <p>是的 100 MΩ</p> <p>是的 100 MΩ</p>
热电偶 (TC)	
温度补偿	
<ul style="list-style-type: none"> — 可参数化 — 内部温度补偿 — 使用补偿盒进行的外部温度补偿 	<p>不</p> <p>不</p> <p>不</p>
特性线性化	
<ul style="list-style-type: none"> ● 可参数化 <ul style="list-style-type: none"> — 对于热电偶 — 用于电阻温度计 	<p>是的</p> <p>否</p> <p>是; Pt100 标准/气候; Ni100 标准/气候; Ni1000 标准/气候; LG-Ni1000 标准/气候</p>
导线长度	

● 屏蔽, 最大值	200 m; 50 mV 时最大值为 50 m
输入端的模拟值构成	
集成和转换时间/每通道分辨率	
● 带有过调制的分辨率 (包括符号在内的位数), 最大值	13 bit
● 可参数化的集成时间	是的; 60 / 50 ms
● 基本转换时间 (ms)	66 / 55 ms
● 对于干扰频率 f_1 (单位 Hz) 的干扰电压抑制	50 / 60 Hz
传感器	
信号传感器连接	
● 用于电压测量	是的
● 对于作为两线制测量变送器时的电流测量	是的; 附带外部供电
● 对于作为四线制测量变送器时的电流测量	是的
● 对于利用两线制接口进行的电阻测量	是的
● 对于利用三线制接口进行的电阻测量	是的
● 对于利用四线制接口进行的电阻测量	是的
误差/精度	
整个温度范围内的操作错误限制	
● 电压, 与输入范围有关, (+/-)	0.6 %; $\pm 0.6\%$ ($\pm 5V$, 10V, 1-5V, 0-10V); $\pm 0.5\%$ ($\pm 50mV$, 500mV, 1V)
● 电流, 与输入范围有关, (+/-)	0.5 %; ± 20 mA, 0 至 20 mA, 4 至 20 mA
● 电阻, 与输入范围有关, (+/-)	0.5 %; 0 至 6 千欧姆, 0 至 600 千欧姆
● 热电阻, 与输入范围有关, (+/-)	1 K (Pt100, Ni100, 气候; Ni1000, LG-Ni1000, 标准; Ni1000, LG-Ni1000, 气候); 1.2 K (Pt100, Ni100, 标准)
基本错误限制 (25 ° C 时的操作错误限制)	
● 电压, 与输入范围有关, (+/-)	0.4 %; 0.4 % ($\pm 5V$, 10V, 1 至 5V, 0 至 10V); 0.3 % (± 50 mV, 500 mV, 1 V)
● 电流, 与输入范围有关, (+/-)	0.3 %; ± 20 mA, 0 至 20 mA, 4 至 20 mA
● 电阻, 与输入范围有关, (+/-)	0.3 %; 0 至 6 千欧姆, 0 至 600 千欧姆
● 热电阻, 与输入范围有关, (+/-)	1 开尔文 (Pt100, Ni100, 标准); 0.8 开尔文 (Pt100, Ni100, 气候; Ni1000, LG-Ni1000, 标准; Ni1000, LG-Ni1000, 气候)
报警/诊断/状态信息	
诊断功能	不
报警	
● 诊断报警	不
● 极限值报警	不
诊断	
● 诊断信息可读	不
诊断显示 LED	
● 累积故障 SF (红色)	不
电位隔离	
模拟输入电位隔离	
● 在通道之间	不
● 在通道和背板总线之间	是的
绝缘	
绝缘测试, 使用	DC 500 V
连接技术 / 标题	
需要的前置插头	40 针
尺寸	
宽度	40 mm
高度	125 mm
深度	117 mm
重量	
重量, 约	250 g
上一次修改:	2021/3/2 

