

SINEAX V610

温度变送器

CAMILLE BAUER

两线制
PT100 输入
K7 轨道安装

应用

SINEAX V 610 是一个两线制变送器。它是设计用来结合热电阻温度计 PT100 测量温度的。同时自动补偿热电偶的非线性。

输出一个 4 到 20mA 的电流信号。可监测传感器的开路 and 短路状态，当检测到其中一种情况时，输出信号响应为已定义的信号模式。电源（12...30VDC）和信号被两个连接在测量输出上的导线连接在一起（回路被供电）。

特点

- 两线制变送器安装在工艺环境中
- 传感器开路和短路监测/输出响应由 PC 设置决定
- 紧凑设计（外壳仅 7 毫米宽）/使空间得到充分利用

测量变量	测量范围	订货号
热电阻的温度 Pt 100, IEC 60 751 三线制连接	0 .. 100 °C	154 823
	0 .. 150 °C	154 831
	0 .. 200 °C	154 849
	- 30 .. + 70 °C	154 857
	- 50 .. + 150 °C	154 865

技术数据

测量输入

热电阻温度计的温度

电阻类型： Pt 100型 (IEC 60 751)
测试电流： 0, 20mA
标准电路： 3线连接
输入阻抗： $R_i > 10M$
导线电阻： 30 每根导线
电流波动抑制： 50Hz

测量输出（输出/供电回路）

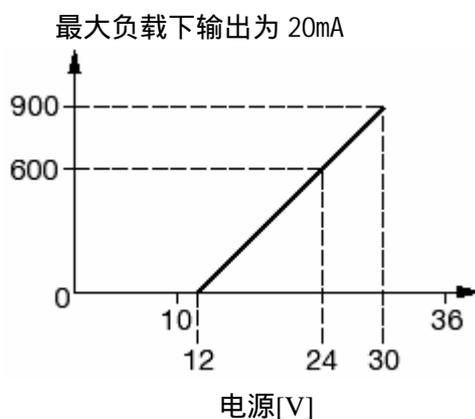
输出信号 I_A ： 外加的直流电流与温度成线性关系
标准范围： 4 到 20mA，两线制

CE 0102



图 1. 测量变送器 SINEAXV610 外壳 K7 夹在顶部导轨上

外部电阻（负载）： $R_{\text{外 max.}} = \frac{\text{电源[V]} - 12V}{\text{max. 输出电流 [mA]}}$



输出电流的偏差脉动： < 1%p.p
响应时间： 大约 2S

精确数据（符合 EN/IEC 60 770-1）

参考值： 测量满刻度值
基本精度： 误差极限 $\pm 0.2\%$ ，在参考条件下

参考条件

环境温度： 23
电源： 18V DC
输出负载： 250
设置： PT100，三线制，0 到 600

SINEAX V610

温度变送器

CAMILLE BAUER

额外误差 (附加的)

低量程热电

阻温度计： 量程 < 400 °C 时误差为 $\pm 0.3K$
 (额外误差 = 因数 \times 初始值)

高初始值

热电阻温度计： $\pm 0.00075 K / ^\circ C$

导线对热电阻

温度计的影响： $\pm 0.01\%$

线性化： $\pm 0.3\%$

影响因素

温度： $\pm (0.15\% + 0.15 K)$
 测量温度/10K

供电影响

(端子供电)： $\pm 0.005\% / V$

长时间漂移： $\pm 0.1\%$

共模和差模的影响： $\pm 0.2\%$

传感器开短路监测

信号模式：输出信号带开短路监测，最高达到 21.6 mA

电源

直流电压： 供电
 12...30 V DC
 最大的余差波动 1% p.p.
 (供电不能低于 12 V)
 带极性颠倒保护

安装数据

外壳： 外壳 K7，顶部导轨安装
 尺寸参看“尺寸图”部分

外壳的材料： 聚氨酯
 可燃性级别 V2，符合 UL94，自
 熄灭，不滴落，无卤素

安装： 针对卡扣
 --G 型导轨安装
 符合 EN50 035-G32
 或
 顶部导轨安装
 符合 EN50
 (35 \times 15mm or 35 \times 7.5mm)

标准

电磁兼容性： 符合 EN50 081-2 和 EN50 082-2
 标准

防护等级： 外壳 IP40；端子 IP20

(符合 IEC529

或 EN60 529)

电气标准： 符合 IEC 1010 或 EN61 010

环境条件

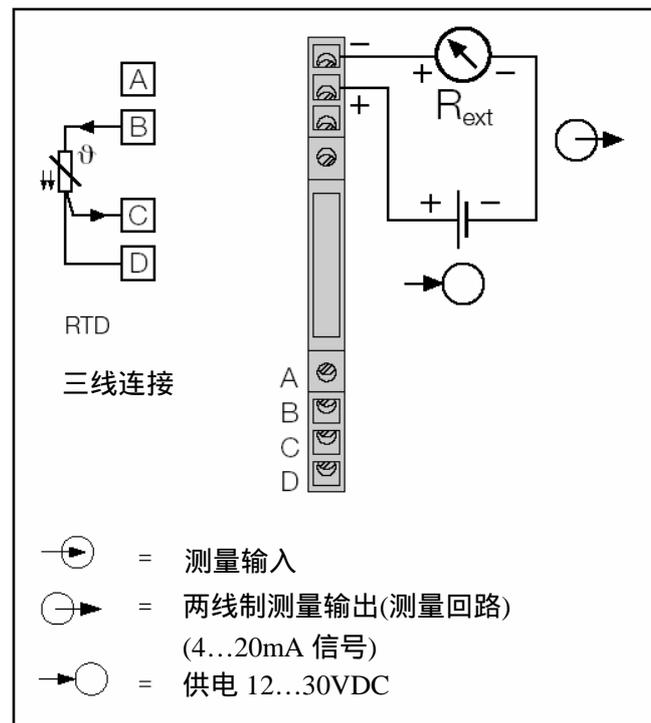
气候等级： IEC60 068-2-1/2/3

环境温度范围： - 25 到 55

储存温度范围： - 40 到 80

年平均相对湿度： 75%，没有潮气冷凝。

电气连接



附件和备件

描述	订货号
V610 的德语操作说明	151 944
V610 的法语操作说明	151 960
V610 的英语操作说明	151 952

SINEAX V610

温度变送器

标准附件

1 操作说明书，德语、法语或英语

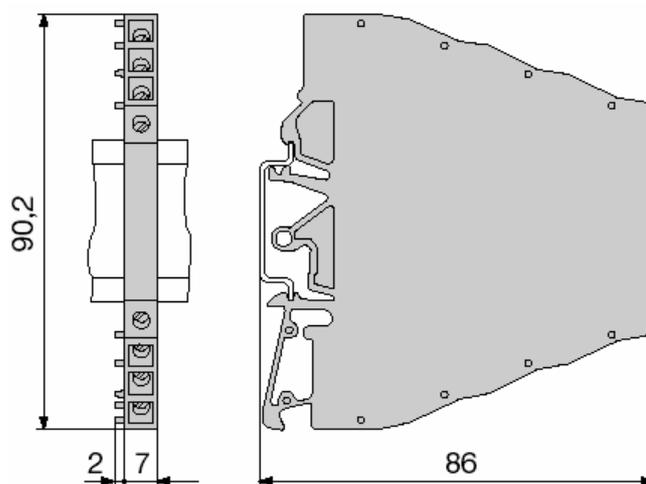


图 2.SINEAX V610 K7 轨道安装
EN50 022-35 × 7.5

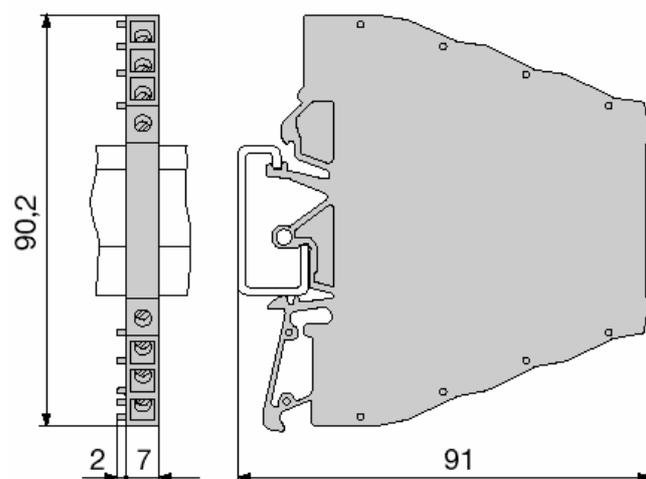


图 3.SINEAX V610, K7, G 型轨道安装
EN50 035-G32

德国 GMC-I 中国办事处
地址：北京市立汤路 188 号北方明珠大厦 1 号楼 1603 室
电话：+86 10 84046110
传真：+86 10 84045620
邮箱：info@gmc-camillebauer.com
网址：www.gmc-camillebauer.com

CAMILLE BAUER