



注意!
操作模块时, 需注意采取静电放电 (ESD) 防护措施。

安装提示

安装工作必须由具备合格资质的专业人员进行。
施加辅助电源电压之前必须接通输出。

用途

在输入、输出和辅助电源之间电气隔离的状态下, 将 0(4) ... 20 mA 和 0 ... 10 V 标准信号在两个 0(4) ... 20 mA 输出通道内进行隔离和传输。
经过校准的相应输入和输出信号可通过 DIP 开关选择, 而两个输出则共同转换。

通过 DIN 导轨总线连接器可以将电源电压从一台设备传导到另一台。
在 VariTrans[®] A 20300 P0 的端子上可以直接供电。
最大允许馈电电流为 500 mA。

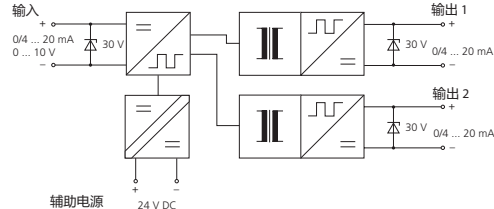


注意! 禁止将电源电压直接连接在 DIN 导轨总线连接器上。
未使用的输出必须桥接!



废弃处理 (2003 年 1 月 27 日 2002/96/EC 指令)
请执行适用于“废旧电气/电子设备”废弃处理的国家特定法律法规。

电路原理图



VariTrans[®] A 20300 P0: 产品系列一般数据

标准与许可

EMC ¹⁾	产品系列标准 DIN EN 61326 辐射干扰: 类别 B 抗干扰性: 工业应用
许可	cURus 认证, 文件编号 E 220033 标准: UL 508 与 CAN/CSA 22.2 No. 14-95

其他数据

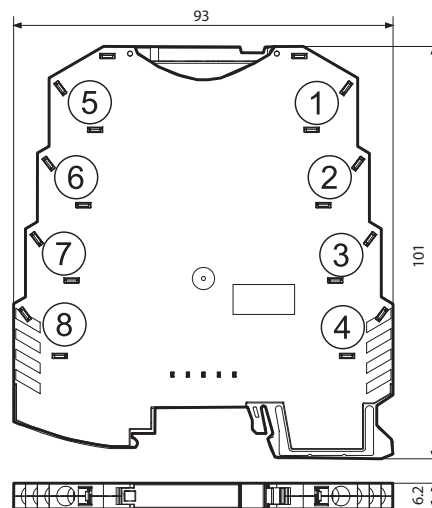
环境温度	
运行时:	0 ... +55 °C, 呈并排状态
储存时:	-25 ... +85 °C
结构	带螺纹端子的模块化外壳, 厚度为 6.2 mm, 其他尺寸请参见 尺寸图
防护等级	IP20
安装	适用于符合 DIN EN 50022 标准的 35 mm DIN 导轨
重量	约 50 g

¹⁾ 在干扰期间可能出现轻微偏差。

VariTrans[®] A 20300 P0

输入数据	
输入	0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA, 0 ... 10 V, 可转换 (出厂设置 0 ... 20 mA)
输入电阻	
电流输入:	在 20 mA 时, 电压降 ≤ 0.1 V (在断电情况下约 350 mV)
电压输入:	约 100 kOhm
过载能力	
电流输入:	自恢复过流保护 (PTC 特性)
电压输入:	通过抑制二极管限制电压至 30 V, 最大允许持续电流 3 mA
输出数据	
输出 1 和 2	0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA 可共同转换 (出厂设置 0 ... 20 mA)
负载	≤ 10 V (在 20 mA 时 ≤ 500 Ohm), ≤ 20 V (两输出端串联)
失调	< 30 μA
残余纹波	< 10 mV _{rms} (在 500 Ohm 负载时)
截止频率	> 100 Hz
传输性能	
增益误差 ¹⁾	< 测量值的 0.2 %, 当 1:1 直接电流 转移时
	< 测量值的 0.3 %, 当电压输入时
温度影响 ²⁾	< 满量程的 0.01 %/K (参考温度 23 °C)
¹⁾ 在活零点模式下的附加误差 20 μA	
²⁾ 在指定运行温度范围 0 °C ... +55 °C 内的平均温度系数	
VariTrans[®] A 20300 P0	
辅助电源	
辅助电源	24 V DC (±15 %), 约 1.2 W 辅助电源电压可以通过 DIN 导轨总线连 接器从一台设备传导到另一台。
绝缘防护	
测试电压	1.5 kV~, 50 Hz: 辅助电源对输入 2.5 kV~, 50 Hz: 各输出相互间以及对 输入/辅助电源
工作电压 (基本绝缘)	最大 300 V AC/DC 在所有电路之间具有过电压类别 II 和 污染等级 2 的条件下。采用高工作电 压运行时, 需注意与相邻设备保持足 够的间距或绝缘隔离, 并采取接触保 护措施。
对危险电击电流的防护	按照 DIN EN 61140 标准 (VDE 0140 第 1 部分), 通过符合 DIN EN 61010-1 要 求 (VDE 0411 第 1 部分) 的加强绝缘 实现安全隔离。 工作电压最大 300 V AC/DC, 在每个输 出与其余所有电路之间具有过电压类 别 II 和污染等级 2 的条件下。采用高 工作电压运行时, 需注意与相邻设备 保持足够的间距或绝缘隔离, 并采取 接触保护措施。

尺寸图



- 1 输出 2, +
- 2 输出 2, -
- 3 输入, +
- 4 输入, -
- 5 输出 1, +
- 6 输出 1, -
- 7 辅助电源, +
- 8 辅助电源, -



注意!
未使用的输出必须桥接。
如不遵守可能导致产品故障。

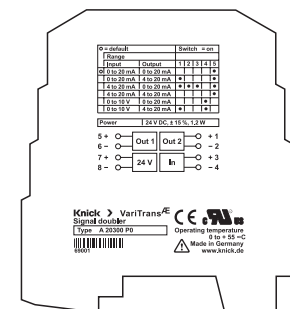
订购数据

类型	订货编号
VariTrans [®] A 20300	A 20300 P0
DIN 导轨总线连接器 (辅助电源桥接), 各适用于 2 个 ZU 0628 A 20XXX P0 分离器	

Knick
Elektronische Messgeräte
GmbH & Co. KG
Beuckestraße 22
14163 Berlin
Germany
电话: +49 30 80191-0
传真: +49 30 80191-200
电子邮箱: info@knick.de
网址: knick.de

VariTrans[®] A 20300 P0

标准信号倍增器



Knick ➔



100641

TA-254.101-KNZH01



符合欧盟指令 89/336/EEC
“电磁兼容性”和 73/23/EEC
“低电压指令”。欧盟符合性声明由制造商保存, 以供呈交
监管机构。



按照 UL 508 和 CAN / CSA 22.2 No. 14-95 标准获得认证