

魏德米勒

模拟信号隔离器产品

详细目录



Weidmüller 

关于魏德米勒

德国魏德米勒集团成立于1948年，是全球电气联接领域的领先制造商。集团于1994年进入中国市场，致力于服务中国的现代化建设。

智能化解决方案提供者

魏德米勒作为智能化解决方案提供者，致力于为合作伙伴提供高效的解决方案

和服务。这其中包括工业自动化解决方案、工业设备大数据分析解决方案、智能化物流解决方案、工业机器人解决方案、能源管理解决方案、风电行业的BLADEcontrol®系统解决方案等。同时基于客户和市场的需要，魏德米勒深入挖掘行业市场潜力，提供可广泛应用于机械与工厂自动化、能源、过程控制、

交通、装置制造、基础设施建设等领域和行业的智能化解决方案。

创新无处不在

从1948发明第一个塑料绝缘端子开始，始终贯彻创新的理念。魏德米勒产品通过了世界主要质量认证机构的认证，如UL、CSA、Lloyd、ATEX等，

魏德米勒的坚持

智能化解决方案提供者

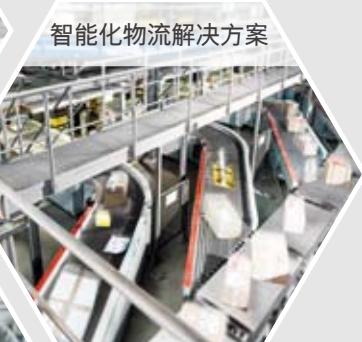
工业自动化解决方案



机柜解决方案



智能化物流解决方案



完美的工作场所解决方案



工业设备大数据分析解决方案



智能制造联接器解决方案



BLADEcontrol®系统解决方案



远程服务解决方案



创新电源解决方案



且在全球拥有多项发明专利。魏德米勒不论是技术、产品还是服务，创新从不间断。

以本土客户为本

魏德米勒始终坚持以本土客户为本。服务于中国市场的销售服务机构为魏德米勒电联接(上海)有限公司，拥有覆盖全

国的销售网络和完善的售后服务体系，公司在上海、北京、广州、深圳、苏州、成都、厦门、西安、杭州、无锡、武汉、沈阳、南京、青岛、长沙、天津和台湾设有17个销售联络处，及上百家经销商。魏德米勒在苏州建立了制造型企业魏德米勒电联接(苏州)有限公司，是集团在全球的三大生产基地之

一。位于上海和苏州的两大卓越研发中心，负责电子产品和电气联接产品的开发和技术创新。此外，魏德米勒在上海自由贸易试验区建立了亚太物流中心，为本土客户提供全面便捷的服务。

魏德米勒将始终坚持以本土客户为本，提供持续创新的智能化解决方案及服务。

创新无处不在



技术创新

- 第一个塑料绝缘端子
- 直插式技术 PUSH IN
- 鼠笼专利联接技术
- 非接触式技术



产品创新

- PROtop电源
- Klippon® Connect系列
- 鼠笼式®接插件
- 防开路重载接插件
- u-remote远程I/O模块
- 非接触式无线传输系统



服务创新

- 联接顾问团队
- 在线应用指南AppGuide
- 全球72小时样品服务
- 产品使用操作视频
- 产品选型在线配置

以本土客户为本



- 覆盖全国的销售网络及服务
- 位于上海自由贸易试验区的亚太物流中心
- 中国制造，德国品质的苏州生产基地
- 位于上海及苏州的研发中心
- 提供解决方案的联接顾问团队
- 提供本土化客户支持
- 超过20家协会，研究院紧密合作
- 覆盖全国各大城市的客户交流会及定制化的
一对一对研讨会

魏德米勒网站中文产品在线样本已经发布，您可直接登陆：<http://onlinecatalogue.weidmueller.com.cn>随时查阅魏德米勒的详细产品信息。



扫一扫，关注魏德米勒官方微信



Let's connect.

魏德米勒提供从产品到服务的全面解决方案

一个电联接的世界



云服务



现场服务

应用



光伏



风能



魏德米勒监控系统



机械

装置



电子外壳



PCB RJ 45插座



PCB USB插座



直接式PCB电源连接器



螺钉式PCB电源连接器



直接式PCB信号连接器



螺钉式PCB信号连接器



直接式PCB信号端子



螺钉式PCB信号端子

机柜



基于浏览器编程的控制器



远程I/O



触摸屏



工业无线AP



工业安全路由器



非管理型交换机



管理型交换机



IoT网关



智能数字电源



电源



缓存模块/不间断电源/电池模块



控制电压分配



信号通信处理器



信号调节隔离器



安全继电器



继电器和固态继电器



继电器套件



服务接口板



接口板



屏蔽和接地



电涌保护器



螺柱式端子



螺钉式端子



压线框端子



直接式端子



电缆接头



直接式PCB信号端子



螺钉式PCB信号端子



安装导轨



组装导轨



电缆导管



大客户管理



72小时样品服务



项目管理



OEM



自动化及应用的发展



服务组织

服务 Services



个性化客户支持与咨询



远程维护



端子条装配



接线盒装配



工业分析

现场



IE连接器



非管理型IP67交换机



无线电力传输



电能表



SAI远程I/O



SAI分配器



SAI接口



离散式电源总线系统



重载接插件



大功率接插件



排气滤器



IE接口



电缆套件



电缆接入系统



不锈钢接线盒



铸铝接线盒



塑料接线盒



电缆接头

生产



魏德米勒配置软件



系统标记软件



打印机(喷墨)



打印机(热传输)



电线标记号



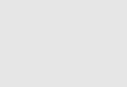
电缆标记号



端子标记号



设备标记号



测试工具



其他工具



断线工具



剥线工具



压接工具



自动化机器

目录

章节

A

模拟信号隔离器

隔离器简述

隔离器

ACT20P系列信号隔离器

WAVE系列信号隔离器

EPAK系列信号隔离器

ACT20M系列信号隔离器

安全栅

WAVE Ex系列隔离安全栅

电量模块

电压测量变送器

电流测量变送器

电压监视继电器

电流监视继电器

相序监视继电器

三相电压监视继电器

温度监视继电器

电能表



扫码查看电子样本

在电子样本中，点击目录及黑色订货号，可查看详情。

目录

隔离器简述	隔离器简介	A.2
	隔离器分类	A.3
	隔离器技术参数	A.4
	隔离器常见问题回答	A.7



扫码查看电子样本

在电子样本中，点击目录及黑色订货号，可查看详情。

工业生产中需要测量各类物理量，例如：温度、湿度、压力等。这些不同的物理量总是不断的变化。用于检测这些状态和变化的器件必须如实反映这些变化。

在工业领域检测系统中，使用传感器来监测环境状态。传感器的任务是提供反映生产过程状态的详细参数。传感器的信号反映监测对象的连续变化范围。信号可以是模拟量或开关量，意味着在通常情况下，电压或电流值与监测的对象相对应且是成正比例的。

自动化系统取得和维持某种状态的目的越来越多，使对模拟量的处理越来越重要。在这个信号处理技术的框架内，电信号的值是标准的。电流信号0...20mA, 4...20mA, 电压信号0...10V作为传感器的输出来表征不同的物理量。

魏德米勒支持这种自动化变革并提供针对各种传感器的全系列产品。这意味着，模块适用于不同输入信号，并提供成比例的标准信号输出(0...20mA, 4...20mA, 0...10V)同时确保传感器回路与测量回路的安全隔离。这种安全隔离避免了多个传感器回路的相互干扰，例如：测量系统的地回路。

产品系统具有变换，隔离和监视功能，不同的连接技术与各种功能相结合覆盖了所有工业测量技术。产品系列保证现场信号与控制系统的功能，其机械特性与其他魏德米勒的产品一样，始终是不断更新。

信号变送器可与魏德米勒的其他产品一起使用，由于其机械及电气设计原因可以尽量少接线而且节约维护费用。

产品范围：

- 直流电流变送与隔离
- 直流电压变送与隔离
- 热电阻变送与隔离
- 热电耦变送与隔离
- 频率变送与隔离
- 电位器变送与隔离
- 交流电压信号变送与隔离
- 交流电流信号变送与隔离
- 应变桥压力变送与隔离
- 报警器

依据在各个项目中的产品功能，这些产品又分为纯信号转换类，输入输出两端隔离类，输入、输出和电源三端隔离以及输入或输出回路供电的无外接电源的产品。



输入、输出两端隔离产品将输入信号与输出信号隔离开来。地电势的差异 – 由于远距离导线和共地参考点不同引起的这种差异 – 被消除。另外，这种电隔离也可以防止浪涌、电感和电容干扰引起的不可挽回的破坏。

输入、输出、电源三端隔离器将独立的电源隔离后耦合到输入输出回路，从而保证一个工作电源就能使隔离器实现各种复杂功能。

无源信号隔离器提供了一种附加和实质性的便利 – 它无需额外的电源供电。模块的工作电源是通过输入或输出回路得到的，这种电流回路供电都具有功耗低的特性。

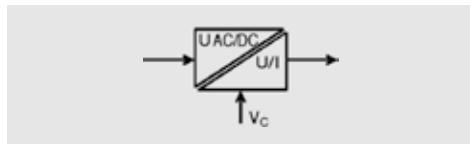
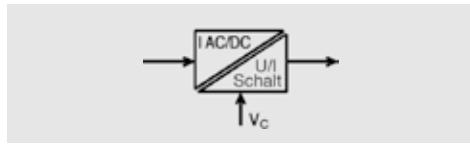
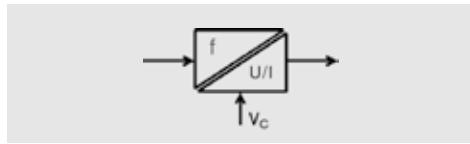
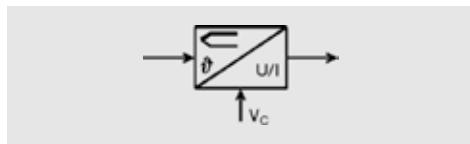
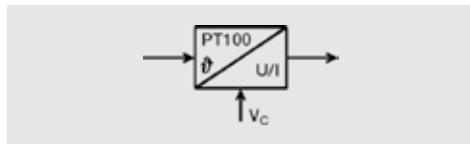
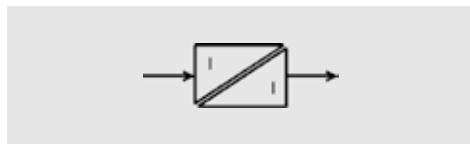
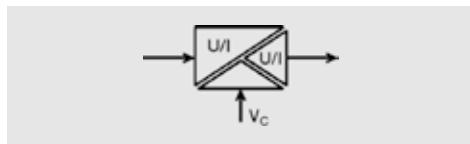
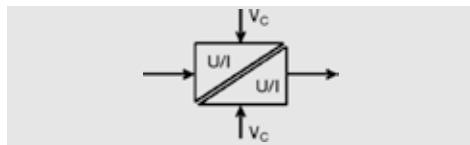
很多场合都会用到温度测量产品，例如，2线，3线和4线接法的PT100信号转换为0...20mA, 4...20mA和0...10V信号。

带冷端补偿的各类热电偶信号输入产品是许多产品的标准配置。它们将热电偶的mV信号放大且线性化后输出为标准信号，信号隔离器可以确保消除各种干扰和错误。

频率变送器将各种频率输入信号转换为标准信号，可以测量转速，流量等各类频率输入物理量。

电流监视产品可以接收高达60A的交流或直流电流信号，当选择报警输出时，当高于或低于电流设定值时，报警触点输出可以被触发动作。

电压监视产品，可以用于监视交流和直流电压信号。由于启动、停止过程或负载变化引起的电压波动可以可靠地检测并在达到用户设置的设定点时输出相应的信号。

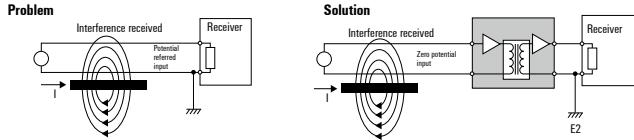




共模噪声消除方式

- 通常传感器发送的都是较小的信号，因而易受容性或感性设备的干扰，比如电动机、变频器或是其他功率切换设备。

幅射噪音经常会干扰测量值，并且会损坏控制系统中敏感的I/O卡，使用模拟信号隔离器后，就可以通过零电位差输入有效地消除产生在两条信号线间的共模噪声。

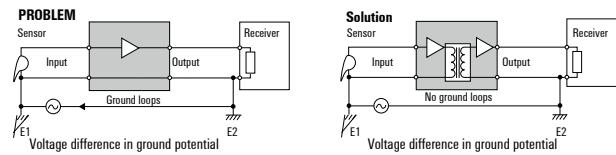


有源隔离器/无源隔离器

- 有源隔离器由独立的电源供电，以确保隔离器出色工作。根据应用情况输入/输出与电源之间相互隔离。三端隔离只需要一个电源，这个电源与测量电路隔离。由于输入与输出回路隔离，因此即使在短路、浪涌或是极性颠倒的情况下，隔离器后端的电子设备也不会被损坏。输入与输出之间的隔离方式取决于传输率，一般采用光隔离或是磁隔离方式。有源隔离器的输入/输出不是相互作用的。比如：输出端的负载变化不会影响输入回路。
- 无源隔离器的工作电流由测量信号提供，其内部消耗电流极小，不影响信号的传递。
- 无论输入侧或输出侧都会对其供电产生影响。隔离是通过磁隔离来实现的，其优点在于：不受网络影响、精确度很高、信号延迟短及耗电小。无源隔离器的输出端负载的变化会影响输入端电路。

接地回路

- 电源的负端通常会接地。如果输入信号是由另外的电源供电或是传感器本身已经接地，瞬态电流将流过沿接地导体之间产生的地电位差所形成的回路，从而干扰正常信号。模拟信号隔离器放大器可以消除接地回路对测量信号的干扰与影响。

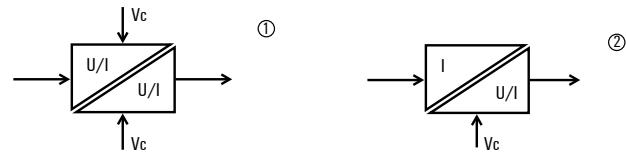


两端隔离

- 最简单的模拟信号隔离形式是两端隔离，它隔离输入回路与输出回路，同时有两端辅助电源分别加在这两侧。根据隔离器的设计及测量的隔离参数决定了这种方式实现电气隔离或安全隔离。①

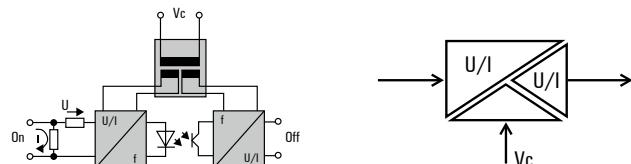
对于4~20mA的电流信号，隔离器具有输入回路供电模块。因此无需在输入侧施加额外的电源。②

如果输入/输出回路施加同一电源，两端隔离器可以被当作一个简单的信号转换器。对于无需隔离，只要信号转换的场合，这是很有用的功能。



三端隔离

- 最通用的信号隔离形式是三端隔离。
- 通过光耦合或磁耦合的形式将输入与输出隔离。根据电气间隙、爬电距离和隔离器技术参数确定隔离电平。举例来说，输入信号通过脉宽调制器转换成频率信号，在输出侧解调为模拟量，经过放大器产生一个标准的模拟信号。



外部电源由一个电气隔离的DC/DC转换器向输入和输出回路供电。它的参数、间隙和爬电距离也决定了隔离水平。

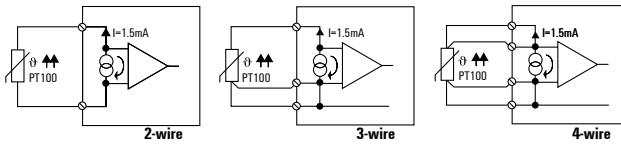
这种输入/输出、输入/电源、输出/电源相互隔离的通路就是所谓的三端隔离。

温度信号测量方法 – 热电阻

- 温度测量使用热电阻(RTD)来检测温度，电流只有1.5mA左右，通过放大器来测量电阻上的压降(二线制)。

为了弥补导线长度造成的影响可使用三线制(有返回补偿导线)来测量。

为了使测量更为精确可使用四线制(把供电/返回导线的压降都考虑到测算中)。

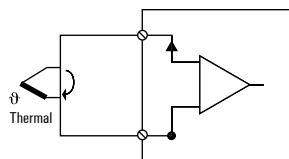


温度信号测量方法 – 热电偶

- 温度测量也可使用热电偶，通过两种不同合金的接触而产生电势，并通过微分放大器修正信号。

最经济的方式是将信号通过后续放大电路转换为标准输出。

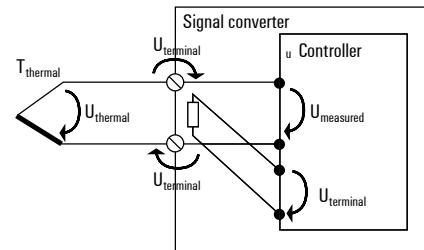
高端的测量模块是通过微处理器来处理测量信号，同时修正信号(通过滤波、线性化)。



热电偶冷端补偿

- 热电偶测量温度时要求其冷端(测量端为热端，通过引线与测量电路连接的端称为冷端)的温度保持不变(热电势以0度为标准测量)，其热电势大小才与测量温度是一定比例关系：若测量时，冷端的(环境)温度变化，将影响测量准确性。

为了弥补这样产生的误差，需要同时测量变送器连接点的温度。微处理器在计算测量值的时候可以作出补偿。



$$\frac{\text{热电偶测量点的电压}(V_{\text{meas}}) + \text{变送器连接点的电压}(V_{\text{terminal}})}{= \text{热电偶的电压}(V_{\text{thermo}})} \\ = > \text{热电偶的温度}(T_{\text{thermo}})$$

这种方式称为冷端补偿。

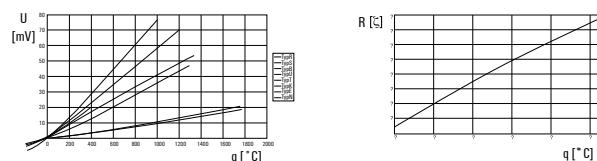
线性化

- 温度元件通常不是线性的，为了保持信号处理必要的精度，将温度曲线作某种程度的线性化。

下面的图表可以反映热电偶在一些测量点与“理想曲线”有明显的偏移。微处理器将测量值与预存的热电偶线性曲线进行比较，计算出与其相对应的“理想特性曲线”，再通过放大器得到线性的模拟量，最后在输出级转换为标准的模拟量，或转换为可调节阀值的触点输出。

PT100的线性化可以采用简单的放大电路实现。首先是矫正峰值，再是信号偏移的校正。

这样所残余的尖峰脉冲与负脉冲都是极为轻微的，在模块的容差范围之内。

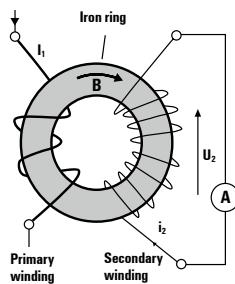


使用电流互感器进行电流测量

- 互感器检测的原理，通电的导线周围会感应出强度与电流成比例的磁场H，这个磁场在铁芯中产生磁通量B，因此适合于检测电流。

采用互感器原理的变送器是针对简单的正弦波经济的检测方法。被检测的电流直接流过互感器的初级绕阻。

次级绕阻产生一个按比例输出的电流。由于功率损耗，这种方法二次侧的电流最大至5A，变送器对尖峰电流非常敏感，因此在初级应安装熔断器。

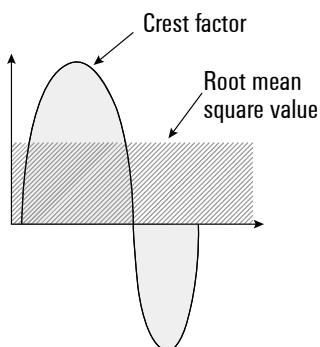


通过霍尔传感器测量电流

- 霍尔传感器其基本原理也是通过检测磁通量B来产生一个成比例的电压输出，这个值将通过放大电路产生一个标准的信号。
- 霍尔传感器通常用来测量大电流，任何可能出现的大电流如：电机启动电流或是其他峰值电流都不会损坏霍尔元件。另外它是理想的非正弦电流的测量器件(交、直流均可测量)。

均方根测量(RMS) / 峰值系数

- 正弦交流电流的有效值等于一个使纯电阻产生的相同热量的一个直流电流值。
- 非正弦波信号仅能由有“真均方根(TRMS)”功能的仪器来检测或更进一步的处理。
- TRUE RMS = True Root Mean Square 真均方根值
- RMS测量方法用于输出量为交流电压或电流检测的情况
- 峰值系数是峰值与有效值的比值。



负载/负载电阻

- 负载是指在变送器或隔离放大器输出侧的阻值，对于电流输出负载一般为500Ω，对于电压输出负载一般为10kΩ。

电气隔离/安全隔离

- 电气隔离可被理解成在输入回路、输出回路、电源之间 的电气隔离，可以通过变压器形式或光耦形式来实现。 隔离能防止对测量电路的冲击，并能够消除接地回路的 影响，使信号不失真。
- 安全隔离是基于德国标准DIN VDE 0106/第101部分。 这个基本的标准是防止人身受到危险电流的伤害，同时 描述了对电气设备的安全要求。

开关频率

- 开关频率反映的是隔离放大器的动态传输特性。
- 给定频率(-3dB)是个极限值，此处会有一个信号的突变。
- 开关频率升高会导致一个瞬时的高频传输，这将破坏真 实信号。

迟滞

- 迟滞指的是ON与OFF切换值的百分比差异，它不能低 于给定的最小值，否则指定的切换无法实现。

断线检出

- 如果使用了带断线检出功能的变送器，输入信号将处于 被监视状态。当故障(断线)产生时输出超过额定范围， 下游的控制电路就能分析到这一故障。

响应时间

- 响应时间是指输入信号从10%跳变到90%时输出相应 变化的时间。它与开关频率直接相关(反比关系)

精度/温度系数

- 精度是指测量仪器尽可能准确地传输数据的能力，它 跟最终值有关，并以环境温度为条件(23 °C)而给定数 值。

例如，一个RTD给定的精度是1%，测量范围为0~200 °C，那么在其整个测量范围内的有效误差就为：

$$200 * 1\% = +/-2K$$

- 温度系数反映了测量仪器因环境温度变化而产生的偏 移。它以百分比或是ppm/K的形式给出。

例如，一个RTD的精度是1%，测量范围是0~200 °C，温 度系数是250ppm/K，假如仪器工作在40 °C的环境 之中，那么它的绝对误差在其整个测量范围内为：

$$[(40 °C - 23 °C) * 250 \text{ ppm/K} + 1\%] * 200K = +/-2.85K$$

模拟信号隔离器应用场合？

可应用于所有的工业场合中需要电子测量和控制的系统中 – 诸如过程控制中电厂、冶金厂、自来水厂和污水处理厂，石油天然气生产厂以及化工生产厂中。实际上，在连续或分批生产过程中需要测量和控制各种物理量，如温度、压力、液位、流量、重量、速度等的场合都会使用到模拟信号隔离器。这些物理量参数被精确地测量后，尽管要受到诸如大气和安装等外部因素的影响，也必须保证在从现场传输到控制室的过程不被消减或干扰。将这些信号转换或变送需要高质量的电子系统，它们能适应或抵御恶劣环境，诸如温度变化、电磁干扰、振动、腐蚀或爆炸等因素的干扰或影响。

模拟信号隔离器可以提供哪些功能？

下列的一项或多项：

1. 直流测量和控制信号的高可靠隔离。
2. 将各种非标准信号转换为标准信号，如0...5V输入，4...20mA输出。
3. 将传感器输入的小信号，如热电偶mV信号放大、线性化并转换为大的电流信号输出以使其能传输几百米甚至上千米的距离。
4. 通过模拟量输入信号产生继电器触点报警信号以完成状态监测和报警。

为什么时至今天还需要分离式的模拟信号隔离器？很显然，控制系统(PLC和DCS)可完成某些相同的功能。

1. 某种程度上这是事实。可是我们注意到这些现场设备(变送器、传感器、阀门和执行机构)通过电缆要传输到各种地方去，通常它们直接进入到控制室，但是也有很多信号要传输到就地显示仪和报警器，而且它们之间需要互相隔离。
2. 许多传感器 – 如热电偶温度传感器 – 经常需要隔离，转换和就地线性化后转为标准大电流信号(如4...20mA)以适应长距离传输 – 这样就可以替代用昂贵的热电偶补偿导线传输到控制室。
3. 若控制系统本身没有隔离功能的模拟量输入卡件，这时候也需要经过独立的信号隔离器进行隔离。

4. 在控制系统不能给传感器/变送器供电时，而隔离器可以非常方便地做到这一点。
5. 若独立于控制系统显示器，需要一个高度集成分离式显示器，一进多出的信号分配器可以方便地实现这一点。
6. 在工厂操作人员需要对信号就地线性化处理时 – 如灌注物料储存罐时需要有一个物料容积指示仪，但是测量的信号却是物位信号(物位转换为容积取决于储存罐的具体结构和形状)。
7. 在控制系统仅能接收4...20mA模拟信号输入，但是传感器提供的是其它非常规信号，如0...20mV, 2...10V, 0...10kΩ, 0...1mA, 4...12KHz, 0...5A ac等等。
8. 在控制系统需要可靠地与模拟输入信号上叠加的电子噪声脉冲相隔离时，隔离器可以安全可靠地将其隔离。
9. 在模拟输入信号的增加意味着需要一块新的昂贵的控制系统I/O卡件时，一块性价比高的隔离器可以很方便地实现扩容。

我怎样在具体应用中选择合适的产品？

1. 魏德米勒有种类繁多的模拟量信号隔离器产品，覆盖了绝大多数应用需求，而且我们的产品还在不断扩展中，我们也提供一些有用的工具帮助选型、设置和组态。
2. 若对您的应用不能发现一个合适的产品，这并不意味着我们没有。告诉我们您的要求，如果我们仍然不能从现有的产品系列中找到解决方案，我们可以为您产生一个专为您应用的定制产品。



目录

ACT20P系列信号隔离器	
一进一出隔离器, 三端隔离	B.2.3
一进二出隔离器, 三端隔离	B.4
二进二出隔离器, 三端隔离	B.5
输出回路供电隔离器(单通道)	B.6
输出回路供电隔离器(一进二出型)	B.7
输入回路供电隔离器(单通道、双通道)	B.8
可设置型信号转换隔离器	B.9
一进一出热电阻温度变送隔离器	B.10
一进一出热电偶温度变送隔离器	B.11
一进一出电位器变送隔离器	B.12
一进二出热电阻温度变送隔离器	B.13
一进二出热电偶温度变送隔离器	B.14
一进二出电位器变送隔离器	B.15
压力应变桥测量变送器	B.16
可设置型直流信号变送隔离器	B.17
输出环路供电型多功能变送器	B.18
可设置型温度信号变送隔离器	B.19

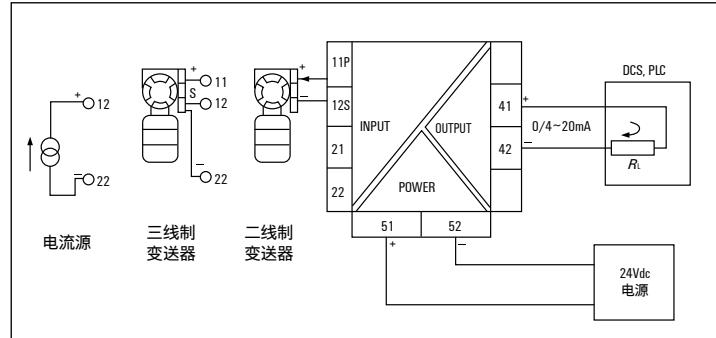


扫码查看电子样本

在电子样本中, 点击目录及黑色订货号, 可查看详情。

ACT20P-CI-CO

- 24V DC电源供电
- 隔离电压2kV AC
- 可向现场变送器供电
- 输入、输出和电源三端隔离
- 产品宽度12.5mm
- ATEX/IECEx/UL C1D2 认证

**B****技术数据****输入**

输入信号

向变送器供电时供电电压

最大电流

电流源输入时输入阻抗

输出

输出信号

负载电阻

最大电流

精度

温度系数

响应时间

电源

供电电压

功率消耗

电源保护

数据通讯

HART通讯

一般特性

工作温度

储存温度

相对湿度

外形尺寸

重量

绝缘参数

标准

EMC标准

额定电压

冲击电压

隔离电压

过压等级

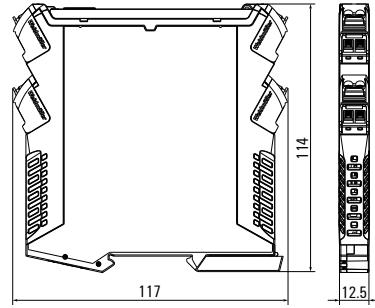
污染等级

爬电距离和电气间隙

认证

外形尺寸图

外形尺寸(长x高x宽) : 117mm x 114mm x 12.5mm

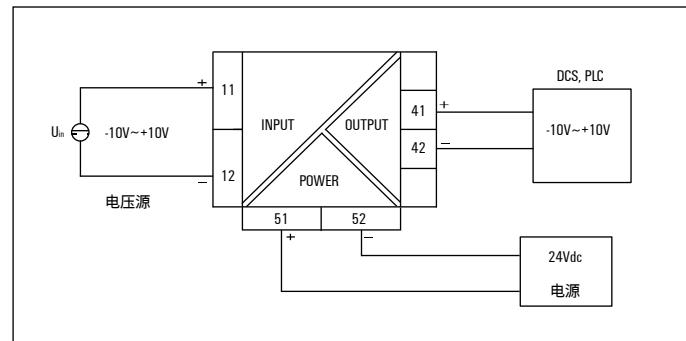
**订货资料**

接线方式	输入信号	输出信号	电源	型号	订货号
螺钉连接	0(4)...20mA	0(4)...20mA	24V DC	ACT20P-CI-CO-S	7760054114

接线方式	输入信号	输出信号	电源	型号	订货号
螺钉连接	0(4)...20mA	0(4)...20mA	24V DC	ACT20P-CI-CO-S	7760054114

ACT20P-VI3-V03-S

- 低功耗
- $\pm 10V$ 信号输入/输出
- 输入、输出、电源三端隔离
- 产品宽度12.5mm

**技术数据****输入**

输入信号

 $-10 \sim +10V$

最大输入电压

30V

输入阻抗

 $\geq 100k\Omega$ **输出**

输出信号

 $-10 \sim +10V$

负载

 $\geq 2k\Omega$

精度

< 0.1% F.S. (典型值 : 0.05% F.S.)

温度系数

 $\leq 100ppm/K$ (典型值 : 50ppm/K)

响应时间

< 100ms (典型值 : 50ms)

电源

供电电压

18~31.2V DC

功率消耗

< 30mA (24V DC供电)

电源保护

反向保护

一般特性

工作温度

 $-20^{\circ}C \dots +60^{\circ}C$

储存温度

 $-40^{\circ}C \dots +85^{\circ}C$

相对湿度

5~95%RH 无冷凝

外形尺寸

117mm x 114mm x 12.5mm (长 x 宽 x 高)

重量

约100g

绝缘参数

标准

EN 61010-1, UL 61010-1,

EMC标准

IEC 61000-6-2; IEC 61000-6-4

额定电压

300V

冲击电压

4kV

隔离电压

2kV AC@1min

过电压等级

III

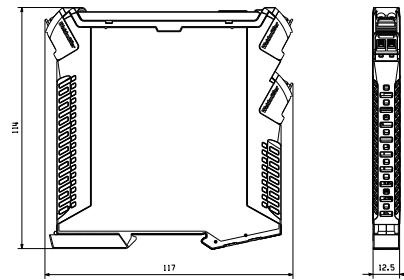
污染等级

2

爬电距离和电气间隙

 $\geq 3.0mm$ **外形尺寸图**

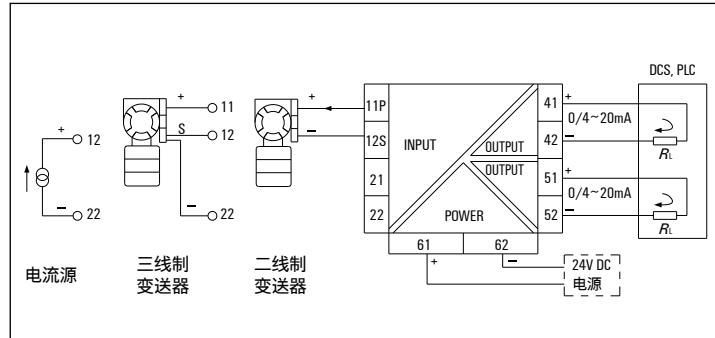
外形尺寸(长x高x宽) : 117mm x 114mm x 12.5mm

**订货资料**

接线方式	输入信号	输出信号	电源	型号	订货号
螺钉连接	$-10 \sim +10V$	$-10 \sim +10V$	24V DC	ACT20P-VI3-V03-S	7760054131

ACT20P-CI-2CO

- 24V DC电源供电
- 一进二出信号分配，隔离电压2kV AC
- 输入、输出和电源三端隔离
- 可向现场变送器供电
- 产品宽度12.5mm
- ATEX/IECEx/UL C1D2 认证

**B****技术数据****输入**

输入信号

向变送器供电时供电电压

最大电流

电流源输入时输入阻抗

输出(两路)

输出信号

负载电阻

最大电流

精度

温度系数

响应时间

电源

供电电压

功率消耗

电源保护

数据通讯

HART通讯

一般特性

工作温度

储存温度

相对湿度

外形尺寸

重量

绝缘参数

标准

EMC标准

额定电压

冲击电压

隔离电压

过压等级

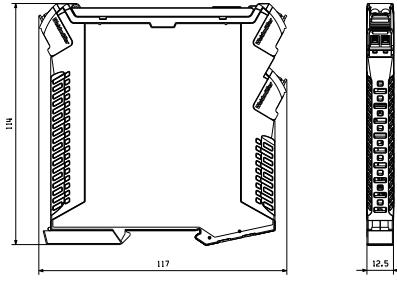
污染等级

爬电距离和电气间隙

认证

外形尺寸图

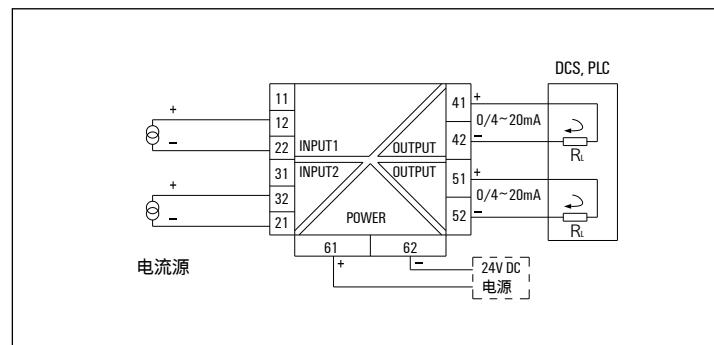
外形尺寸(长x高x宽) : 117mm x 114mm x 12.5mm

**订货资料**

接线方式	输入信号	输出信号	电源	型号	订货号
螺钉连接	0(4)...20mA	0(4)...20mA	24V DC	ACT20P-CI-2CO-S	7760054115

ACT20P-2CI-2CO-12

- 24V DC电源供电
- 二路0/4~20mA信号隔离器，隔离电压2kV AC
- 输入、输出和电源三端隔离
- 产品宽度12.5mm
- ATEX/IECEx/UL C1D2 认证

**技术数据****输入(两路)**

输入信号

电流源信号
0~20mA或4~20mA

最大电流

50mA

电流源输入时输入阻抗

≤500Ω

输出(两路)

输出信号

0~20mA或4~20mA

负载电阻

≤300Ω

最大电流

35mA

精度

0.1%F.S. (典型值：0.05%F.S.)

温度系数

<80ppm/K (典型值：50ppm/K)

响应时间

<0.5ms

电源

供电电压

20~30V DC

功率消耗

<100mA (24V DC供电, 20mA输出时)

电源保护

反向保护

数据通讯

HART通讯

支持, 透明模式

一般特性

工作温度

-20 °C...+60 °C

储存温度

-40 °C...+85 °C

相对湿度

5~95%RH 无冷凝

外形尺寸

117mm×114mm×12.5mm (长x高x宽)

重量

约100g

绝缘参数

标准

EN 61010-1, UL 61010-1

EMC标准

IEC 61000-6-2; IEC 61000-6-4

额定电压

300V

冲击电压

4kV

隔离电压

2kV AC@1min

过压等级

III

污染等级

2

爬电距离和电气间隙

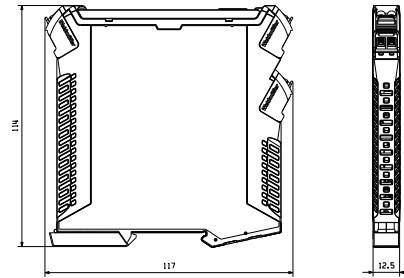
≥3.0mm

认证

cUL/IECEx/ATEX/UL C1D2

外形尺寸图

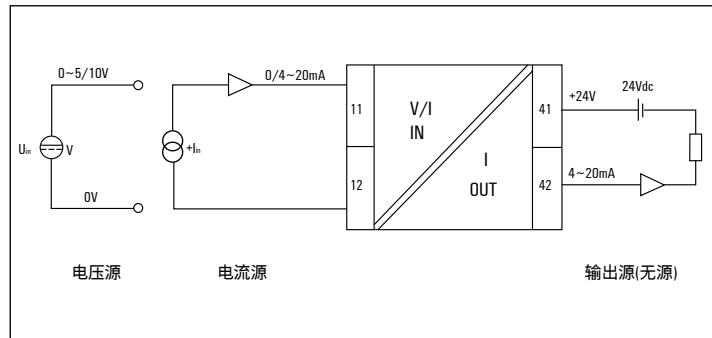
外形尺寸(长x高x宽) : 117mm x 114mm x 12.5mm

**订货资料**

接线方式	输入信号	输出信号	电源	型号	订货号
螺钉连接	0(4)...20mA	0(4)...20mA	24V DC	ACT20P-2CI-2CO-12-S	7760054117

ACT20P-OLP

- 低功耗
- 隔离电压2kV AC
- 输出回路供电
- 产品宽度12.5mm
- ATEX/IECEx/UL C1D2 认证

**B****技术数据****输入**

电压输入 / 最大输入电压

0~5V, 0~10V DC/30V DC

输入阻抗(电压)

300kΩ

输入电流 / 最大输入电流

0(4)~20mA/45mA

输入阻抗(电流)

50Ω

输出

输出电流

4~20mA (输出回路供电)

输出截止电流

约31mA

负载

RL=(U₀-12V)/20mA, 典型 : 600Ω/24V

响应时间

≤1ms

精度

输入电流(0~20mA, 4~20mA)

0.1%F.S.

输入电压(0~5V)

0.1%F.S.

输入电压(0~10V)

0.2%F.S.

温度系数

≤100ppm/K

一般特性

供电电压

12~30V DC (输出回路供电)

工作温度

-20 °C...+60 °C

存储温度

-40 °C...+85 °C

相对湿度

5~95%RH 无冷凝

重量

100g

外形尺寸

117mm×114mm×12.5mm (长x高x宽)

绝缘参数

标准/规范

EN 61010-1, UL 61010-1

EMC标准

IEC 61000-6-2; IEC 61000-6-4

额定电压

300V

额定冲击电压

4kV

隔离电压

2kV AC@1min

过电压等级

III

污染等级

2

爬电距离和电气间隙

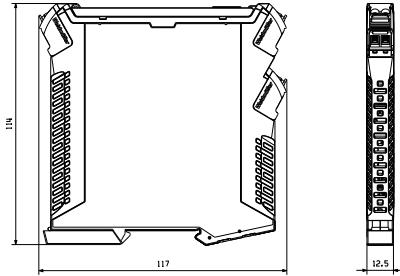
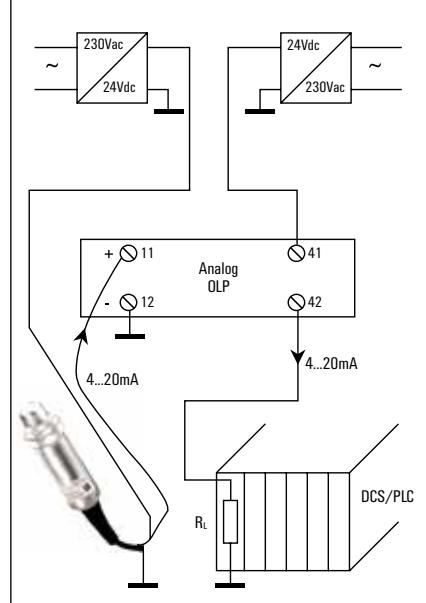
≥3.0mm

认证

cUL/IECEx/ATEX/UL C1D2

外形尺寸图

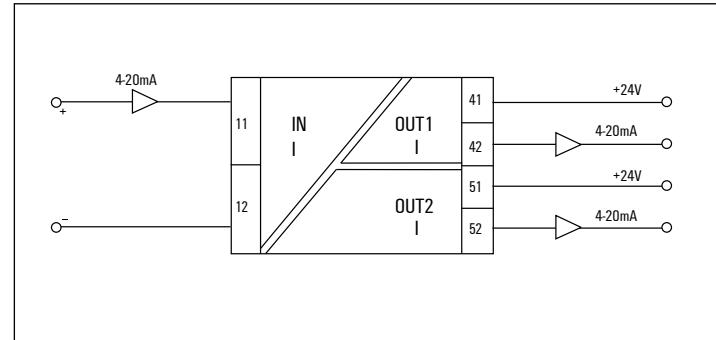
外形尺寸(长x高x宽) : 117mm x 114mm x 12.5mm

**应用****订货资料**

接线方式	输入信号	输出信号	电源	型号	订货号
螺钉连接	0...20mA	4...20mA	输出回路供电	ACT20P-CI1-CO-OLP-S	7760054118
螺钉连接	4...20mA	4...20mA	输出回路供电	ACT20P-CI2-CO-OLP-S	7760054119
螺钉连接	0...5V	4...20mA	输出回路供电	ACT20P-VI1-CO-OLP-S	7760054120
螺钉连接	0...10V	4...20mA	输出回路供电	ACT20P-VI2-CO-OLP-S	7760054121

ACT20P-CI-2CO-OLP

- 低功耗
- 隔离电压2kV AC
- 输出回路供电
- 一进二出信号分配
- 产品宽度12.5mm

**技术数据****输入**

输入电流/最大输入电流

4~20mA/45mA

输入阻抗(电流)

500Ω

输出

输出电流

2x4~20mA (回路供电)

输出截止电流

约31mA

负载

RL=(U₀-12V)/20mA, 典型 : 600Ω/24V

响应时间

≤1ms

精度

0.1%

温度系数

≤100ppm/K

一般特性

供电电压

12~30V DC (输出回路供电)

工作温度

-20°C...+60°C

存储温度

-40°C...+85°C

相对湿度

5~95%RH 无冷凝

重量

100g

外形尺寸

117mm×114mm×12.5mm (长x高x宽)

绝缘参数

标准/规范

EN 61010-1, UL 61010-1

EMC标准

IEC 61000-6-2; IEC 61000-6-4

额定电压

300V

额定冲击电压

4kV

隔离电压

2kV AC@1min

过电压等级

III

污染等级

2

爬电距离和电气间隙

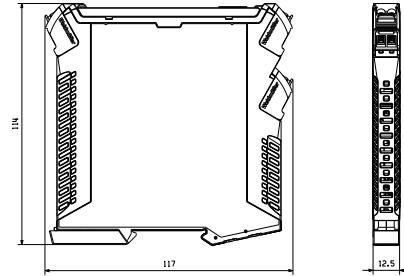
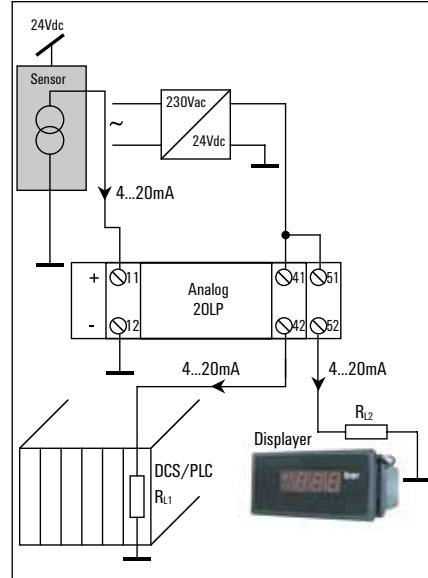
≥3.0mm

订货资料

接线方式	输入信号	输出信号	电源	型号	订货号
螺钉连接	4...20mA	2x4...20mA	输出回路供电	ACT20P-CI-2CO-OLP	7760054122

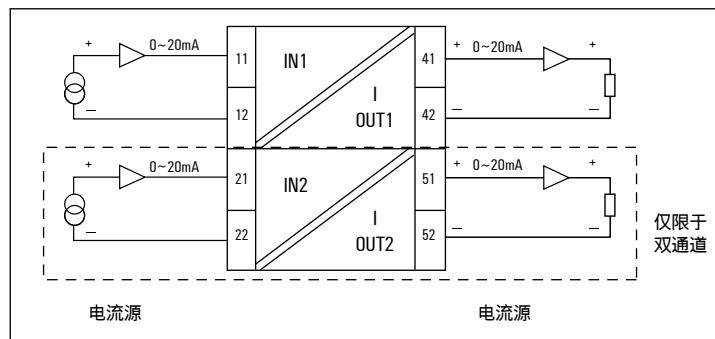
外形尺寸图

外形尺寸(长x高x宽) : 117mm x 114mm x 12.5mm

**应用**

ACT20P-CI-CO-ILP

- 低功耗
- 隔离电压2kV AC
- 输入回路供电
- 20mA时压降仅为3V
- 分为单通道和双通道两种类型
- 产品宽度12.5mm
- ATEX/IECEx/UL C1D2 认证

**B****技术数据****输入**

输入信号	0(4)~20mA
最大输入电压	30V
最大输入电流	50mA
响应电流	<250µA
输入端电压降	输入电流20mA时, 电压降不大于3V
反向保护	输出为零

输出

输出信号	0(4)~20mA
负载	≤600Ω (实际负载大小取决于输入电流源的负载能力)
精度	0.1% F.S.
负载影响	每1000负载≤测量值的0.05%
温度系数	≤100ppm/K
响应时间	<250mA

一般特性

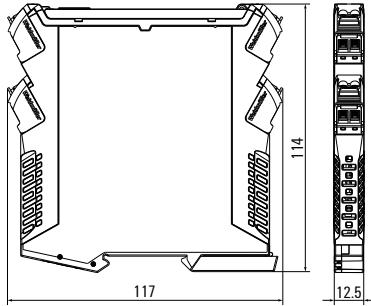
工作温度	-20 °C...+60 °C
储存温度	40 °C...+85 °C
相对湿度	5~95%RH 无冷凝
外形尺寸	117mm×114mm×12.5mm (长x高x宽)
重量	约100g

绝缘参数

标准	EN 61010-1, UL 61010-1
EMC标准	IEC 61000-6-2; IEC 61000-6-4
额定电压	300V
冲击电压	4kV
隔离电压	2kV AC@1min
过电压等级	III
污染等级	2
爬电距离和电气间隙	≥3.0mm
认证	cUL/IECEx/ATEX/UL C1D2

外形尺寸图

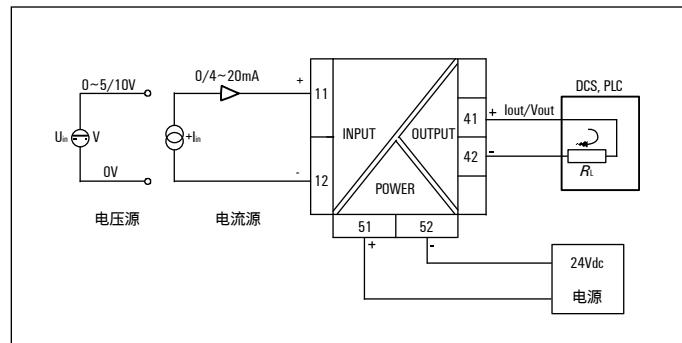
外形尺寸(长x高x宽) : 117mm x 114mm x 12.5mm

**订货资料**

接线方式	输入信号	输出信号	电源	型号	订货号
螺钉连接	0(4)...20mA	0(4)...20mA	输入回路供电	ACT20P-CI-CO-ILP-S	7760054123
螺钉连接	0(4)...20mA	0(4)...20mA	输入回路供电	ACT20P-2CI-2CO-ILP-S	7760054124

ACT20P-AI-AO-S

- 低功耗
- DIP 开关设置
- 无需校正
- 输入、输出、电源三端隔离
- 产品宽度12.5mm
- 36 种输入/输出组合选择

**技术数据****输入**

输入信号(可设置)

最大输入电压

最大输入电流

输入阻抗(电流/电压)

输出

输出信号(可设置)

负载(电流/电压)

精度

温度系数

响应时间

电源

供电电压

功率消耗

电源保护

一般特性

工作温度

储存温度

相对湿度

外形尺寸

重量

绝缘参数

标准

EMC标准

额定电压

冲击电压

隔离电压

过电压等级

污染等级

爬电距离和电气间隙

0~20mA、4~20mA、0~10V、2~10 V、0~5V、1~5V

30V

36mA

≤1000/≥100kΩ

0~20mA、4~20mA、0~10V、2~10 V、0~5V、1~5V

≤5500/≥2kΩ

<0.1% F.S. (典型值 : 0.05% F.S.)

≤100ppm/K (典型值 : 50ppm/K)

< 100ms (典型值 : 50ms)

18~31.2V DC

< 50mA (24V DC供电, 20mA输出时)

反向保护

-20 °C...+60 °C

-40 °C...+85 °C

5~95%RH 无冷凝

117mm×114mm×12.5mm (长×高×宽)

约100g

EN 61010-1, UL 61010-1,

IEC 61000-6-2; IEC 61000-6-4

300V

4kV

2kV AC@1min

III

2

≥3.0mm

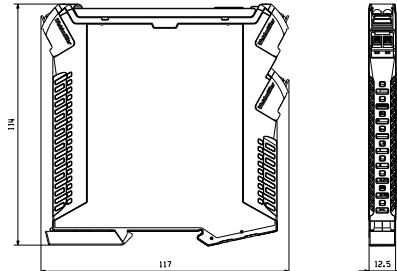
开关设定/组态设置

输入	S1			输出			S1		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
输入范围	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0~20mA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4~20mA	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4~20mA	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0~10V	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0~10V	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
0~5V	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0~5V	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1~5V	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1~5V	<input type="checkbox"/>				
2~10V	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2~10V	<input type="checkbox"/>				

■=ON □=OFF

外形尺寸图

外形尺寸(长x高x宽) : 117mm x 114mm x 12.5mm

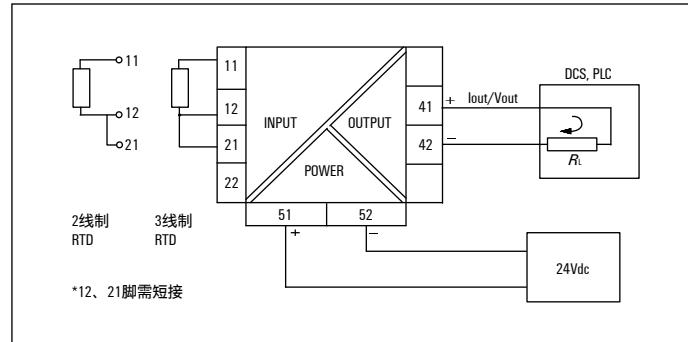
**订货资料**

接线方式	输入信号	输出信号	电源	型号	订货号
螺钉连接	0...20mA/0...10V	0...20mA/0...10V	24V DC	ACT20P-AI-AO-S	7760054130

*默认出厂设置为 : 输入0...10V, 输出0...10V

ACT20P-RTI-AO-S

- 低功耗
- PT100 温度变送隔离器
- 输入、输出、电源三端隔离
- 产品宽度12.5mm

**B****技术数据****输入**

输入信号(按客户要求出厂设定)

RTD PT100, Cu50, Cu100 2线、3线

可组态最小量程20°C

量程范围 : PT100: -200~850°C

Cu50: -50~150°C

Cu100: -50~150°C

输出

输出信号(按客户要求出厂设定)

最大输出电流

0~20mA、4~20mA、0~10V、2~10V、0~5V、1~5V

最大输出电压

<24 mA (工作异常)

报警指示

<18 V (输出开路)

红色LED

输入短路报警输出约3mA, 输入开路报警输出约22mA

负载(电流/电压)

<5500/≥2kΩ

精度

<±0.2°C/0.1% F.S

温度系数

≤100ppm/K

响应时间

<1s

电源

18~31.2V DC

供电电压

<50mA (24V DC供电, 20mA输出时)

功率消耗

反向保护

电源保护

一般特性

工作温度

-20°C...+60°C

储存温度

-40°C...+85°C

相对湿度

5~95%RH 无冷凝

外形尺寸

117mm×114mm×12.5mm (长×高×宽)

重量

约100g

绝缘参数

标准

EN 61010-1, UL 61010-1

EMC标准

IEC 61000-6-2; IEC 61000-6-4

额定电压

300V

冲击电压

4kV

隔离电压

2kV AC@1min

过电压等级

III

污染等级

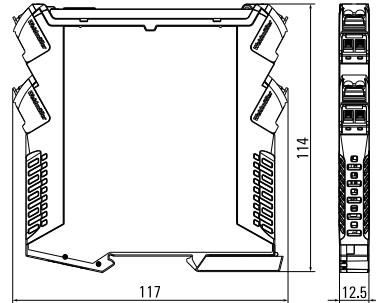
2

爬电距离和电气间隙

≥3.0mm

外形尺寸图

外形尺寸(长x高x宽) : 117mm x 114mm x 12.5mm

**订货资料**

接线方式	输入信号	输出信号	电源	型号	订货号
螺钉连接	按需设定	电流输出	24V DC	ACT20P-RTI-AO-S	7760054233
螺钉连接	按需设定	电压输出	24V DC	ACT20P-RTI-AO-S VO	7760054290

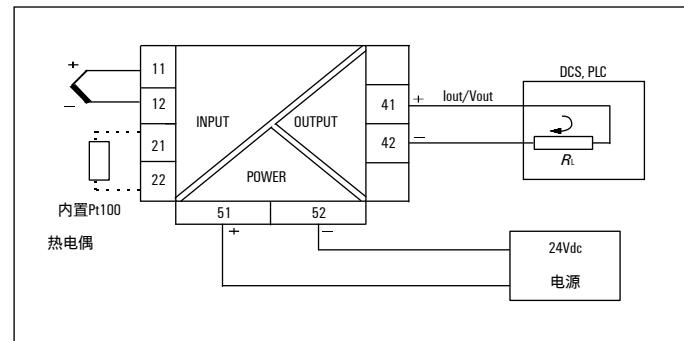
* 按需设定产品请务必在订货时提供组态参数

* 若用户需自行组态, 需另购组态线缆(型号CBX3000USB-M1N1, 订货号7760054271)

* 设置软件“ACT20P组态软件”可在 www.weidmuller.com.cn → 下载专区 → 软件中下载

ACT20P-TCI-AO-S

- 低功耗
- 热电偶温度变送隔离器
- 输入、输出、电源三端隔离
- 产品宽度12.5mm

**技术数据****输入**

输入信号(按客户要求出厂设定)

输出

输出信号(按客户要求出厂设定)

最大输出电流

最大输出电压

报警指示

报警输出电流(仅电流输出)

负载(电流/电压)

精度

温度系数

响应时间

电源

供电电压

功率消耗

电源保护

一般特性

工作温度

储存温度

相对湿度

外形尺寸

重量

绝缘参数

标准

EMC标准

额定电压

冲击电压

隔离电压

过电压等级

污染等级

爬电距离和电气间隙

热电偶K, E, T, J, N, R, S, B
见附表

0~20mA、4~20mA、0~10V、2~10V、0~5V、1~5V

≤24 mA(工作异常)

≤18V(输出开路)

红色LED

输入开路报警输出约22mA

≤5500/≥2kΩ

见附表

≤100ppm/K

<1s

18~31.2V DC

<50mA (24V DC供电, 20mA输出时)

反向保护

-20°C...+60°C

-40°C...+85°C

5~95%RH 无冷凝

117mm×114mm×12.5mm (长×高×宽)

约100g

EN 61010-1, UL 61010-1,

IEC 61000-6-2; IEC 61000-6-4

300V

4kV

2kV AC@1min

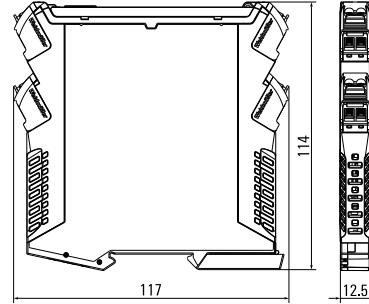
III

2

≥3.0mm

外形尺寸图

外形尺寸(长x高x宽) : 117mm x 114mm x 12.5mm

**转换精度及量程范围(不包含冷端补偿误差) :**

分度号	可组态量程范围	可组态最小量程	转换精度
K	-150°C~+1372°C	50°C	0.5°C或0.1%
E	-80°C~+700°C	50°C	0.5°C或0.1%
T	-160°C~+400°C	50°C	0.5°C或0.1%
J	-90°C~+900°C	50°C	0.5°C或0.1%
N	-200°C~+1300°C	50°C	0.5°C或0.1%
R	-40°C~+1768°C	500°C	1.5°C或0.1%
S	-40°C~+1768°C	500°C	1.5°C或0.1%
B	+320°C~+1820°C	500°C	1.5°C或0.1%

注：转换精度的“%”是相当于设定的量程范围，应用时取量程误差和绝对误差的较大值。

热电偶测量时，导线电阻每增大100欧姆，冷端误差增加0.2°C；

冷端补偿误差：≤1°C (-20°C +60°C)。

订货资料

接线方式	输入信号	输出信号	电源	型号	订货号
螺钉连接	按需设定	电流输出	24V DC	ACT20P-TCI-AO-S	7760054234
螺钉连接	按需设定	电压输出	24V DC	ACT20P-TCI-AO-S VO	7760054291

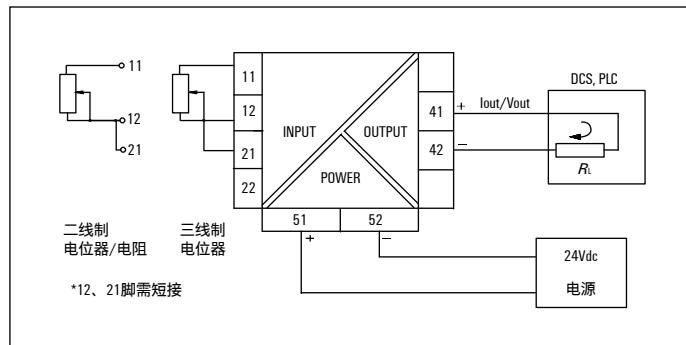
* 按需设定产品请务必在订货时提供组态参数

* 若用户需自行组态，需另购组态线缆(型号CBX3000USB-M1N1, 订货号7760054271)

* 设置软件“ACT20P组态软件”可在 www.weidmueller.com.cn → 下载专区 → 软件中下载

ACT20P-RI-AO-S

- 低功耗
- 电位器变送隔离器
- 输入、输出、电源三端隔离
- 产品宽度12.5mm

**B****技术数据****输入**

输入信号(按客户要求出厂设定)

输出

输出信号(按客户要求出厂设定)

最大输出电流

最大输出电压

报警指示

报警输出电流(仅电流输出)

负载(电流/电压)

精度

温度系数

响应时间

电源

供电电压

功率消耗

电源保护

一般特性

工作温度

储存温度

相对湿度

外形尺寸

重量

绝缘参数

标准

EMC标准

额定电压

冲击电压

隔离电压

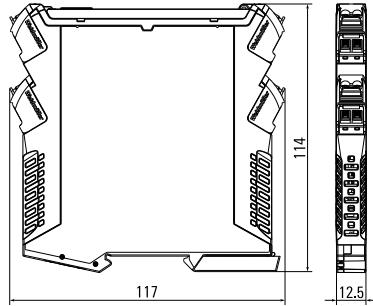
过电压等级

污染等级

爬电距离和电气间隙

外形尺寸图

外形尺寸(长x高x宽) : 117mm x 114mm x 12.5mm

**订货资料**

接线方式	输入信号	输出信号	电源	型号	订货号
螺钉连接	按需设定	电流输出	24V DC	ACT20P-RI-AO-S	7760054235
螺钉连接	按需设定	电压输出	24V DC	ACT20P-RI-AO-S VO	7760054292

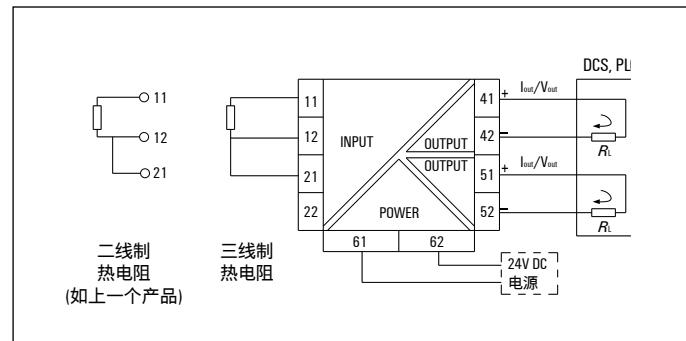
* 按需设定产品请务必在订货时提供组态参数

* 若用户需自行组态，需另购组态线缆(型号CBX3000USB-M1N1,订货号7760054271)

* 设置软件“ACT20P组态软件”可在“www.weidmueller.com.cn → 下载专区 → 软件”中下载

ACT20P-RTI-2AO-S

- 低功耗
- PT100 温度变送隔离器
- 输入、输出、电源三端隔离
- 产品宽度12.5mm

**技术数据****输入**

输入信号(按客户要求出厂设定)

RTD PT100, Cu50, Cu100 2线、3线

可组态最少量程20°C

量程范围 : PT100: -200~850°C

Cu50: -50V~150°C

Cu100: -50~150°C

输出

输出信号(按客户要求出厂设定)

0~20mA, 4~20mA, 0~10V, 2~10V, 0~5V, 1~5V

≤24mA (工作异常)

≤18V (输出开路)

红色LED

输入短路报警输出约3mA, 输入开路报警输出约22mA

≤3000/≥2kΩ

<±0.2°C/0.1% F.S

≤100ppm/K

<1s

电源

供电电压

18~31.2V DC

功率消耗

<65mA (24V DC供电, 20mA输出时)

电源保护

反向保护

一般特性

工作温度

-20°C...+60°C

储存温度

-40°C...+85°C

相对湿度

5~95%RH 无冷凝

外形尺寸

117mm×114mm×12.5mm (长×高×宽)

重量

约100g

绝缘参数

标准

EN 61010-1, UL 61010-1,

EMC标准

IEC 61000-6-2; IEC 61000-6-4

额定电压

300V

冲击电压

4kV

隔离电压

2kV AC@1min

过电压等级

III

污染等级

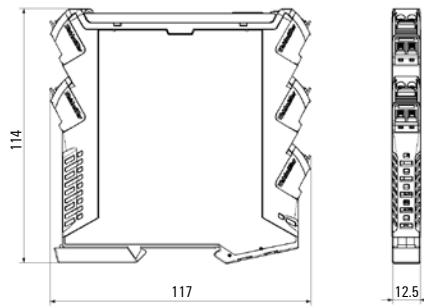
2

爬电距离和电气间隙

≥3.0mm

外形尺寸图

外形尺寸(长x高x宽) : 117mm x 114mm x 12.5mm

**订货资料**

接线方式	输入信号	输出信号	电源	型号	订货号
螺钉连接	按需设定	电流输出	24V DC	ACT20P-RTI-2AO-S	7760054236
螺钉连接	按需设定	电压输出	24V DC	ACT20P-RTI-2AO-S VO	7760054293

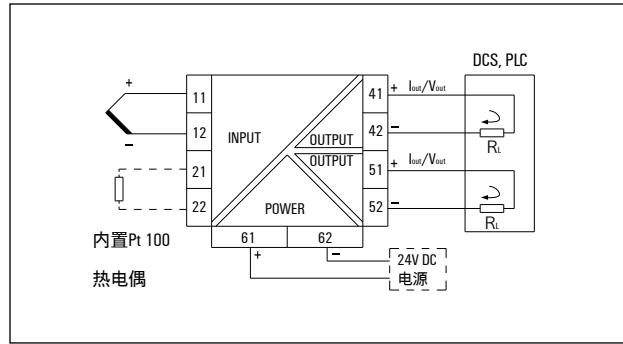
* 按需设定产品请务必在订货时提供组态参数

* 若用户需自行组态, 需另购组态线缆(型号CBX3000USB-M1N1, 订货号7760054271)

* 设置软件"ACT20P组态软件"可在www.weidmueller.com.cn → 下载专区 → 软件"中下载

ACT20P-TCI-2AO-S

- 低功耗
- 热电偶温度变送隔离器
- 输入、输出、电源三端隔离
- 产品宽度12.5mm

**B****技术数据****输入**

输入信号(按客户要求出厂设定)

输出

输出信号(按客户要求出厂设定)

最大输出电流

 $\leq 24 \text{ mA}$ (工作异常)

最大输出电压

 $\leq 18 \text{ V}$ (输出开路)

报警指示

红色LED

报警输出电流(仅电流输出)

输入开路报警输出约22mA

负载(电流/电压)

 $\leq 300\Omega/\geq 2k\Omega$

精度

 $\leq 100 \text{ ppm/K}$

温度系数

 $<1\text{s}$ **电源**

供电电压

18~31.2V DC

功率消耗

<65mA (24V DC供电, 20mA输出时)

电源保护

反向保护

一般特性

工作温度

 $-20^\circ\text{C}...+60^\circ\text{C}$

储存温度

 $-40^\circ\text{C}...+85^\circ\text{C}$

相对湿度

5~95%RH 无冷凝

外形尺寸

117mm×114mm×12.5mm (长×高×宽)

重量

约100g

绝缘参数

标准

EN 61010-1, UL 61010-1,

EMC标准

IEC 61000-6-2; IEC 61000-6-4

额定电压

300V

冲击电压

4kV

隔离电压

2kV AC@1min

过电压等级

III

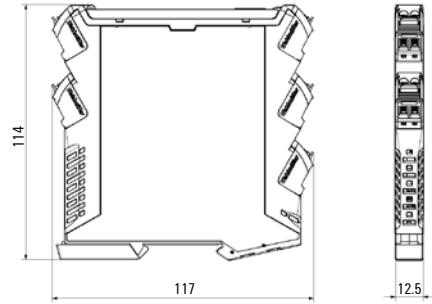
污染等级

2

爬电距离和电气间隙

 $\geq 3.0\text{mm}$ **外形尺寸图**

外形尺寸(长x高x宽) : 117mm x 114mm x 12.5mm

**转换精度及量程范围(不包含冷端补偿误差) :**

分度号	可组态量程范围	可组态最小量程	转换精度
K	$-150^\circ\text{C}...+1372^\circ\text{C}$	50°C	0.5°C 或0.1%
E	$-80^\circ\text{C}...+700^\circ\text{C}$	50°C	0.5°C 或0.1%
T	$-160^\circ\text{C}...+400^\circ\text{C}$	50°C	0.5°C 或0.1%
J	$-90^\circ\text{C}...+900^\circ\text{C}$	50°C	0.5°C 或0.1%
N	$-200^\circ\text{C}...+1300^\circ\text{C}$	50°C	0.5°C 或0.1%
R	$-40^\circ\text{C}...+1768^\circ\text{C}$	500°C	1.5°C 或0.1%
S	$-40^\circ\text{C}...+1768^\circ\text{C}$	500°C	1.5°C 或0.1%
B	$+320^\circ\text{C}...+1820^\circ\text{C}$	500°C	1.5°C 或0.1%

注 : 转换精度的 "%" 是相当于设定的量程范围, 应用时取量程误差和绝对误差的较大值。

热电偶测量时, 导线电阻每增大100欧姆, 冷端误差增加 0.2°C ;冷端补偿误差 : $\leq 1^\circ\text{C}$ ($-20^\circ\text{C}...+60^\circ\text{C}$)。**订货资料**

接线方式	输入信号	输出信号	电源	型号	订货号
螺钉连接	按需设定	电流输出	24V DC	ACT20P-TCI-2AO-S	7760054237
螺钉连接	按需设定	电压输出	24V DC	ACT20P-TCI-2AO-S VO	7760054294

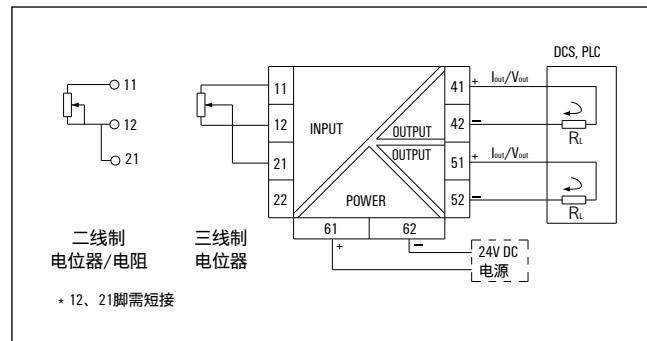
* 按需设定产品请务必在订货时提供组态参数

* 若用户需自行组态, 需另购组态线缆(型号CBX3000USB-M1N1, 订货号7760054271)

* 设置软件“ACT20P组态软件”可在www.weidmuller.com.cn → 下载专区 → 软件中下载

ACT20P-RI-2AO-S

- 低功耗
- 电位器变送隔离器
- 输入、输出、电源三端隔离
- 产品宽度12.5mm

**技术数据****输入**

输入信号(按客户要求出厂设定)

输出

输出信号(按客户要求出厂设定)

最大输出电流

电位器

0~10kΩ量程范围

最大输出电压

0~20mA、4~20mA、0~10V、2~10V、0~5V、1~5V

报警指示

≤24mA(工作异常)

红色LED

≤18V(输出开路)

报警输出电流(仅电流输出)

输入短路报警输出约3mA, 输入开路报警输出约22mA

负载(电流/电压)

≤3000/≥2kΩ

精度

<0.1% F.S

温度系数

≤100ppm/K

响应时间

<1s

电源

18~31.2V DC

供电电压

<65mA(24V DC供电, 20mA输出时)

功率消耗

反向保护

电源保护

-20°C...+60°C

一般特性

-40°C...+85°C

工作温度

5~95%RH 无冷凝

储存温度

117mm×114mm×12.5mm (长×高×宽)

相对湿度

约100g

外形尺寸

重量

绝缘参数

EN 61010-1, UL 61010-1,

标准

IEC 61000-6-2; IEC 61000-6-4

EMC标准

300V

额定电压

4kV

冲击电压

2kV AC@1min

隔离电压

III

过电压等级

2

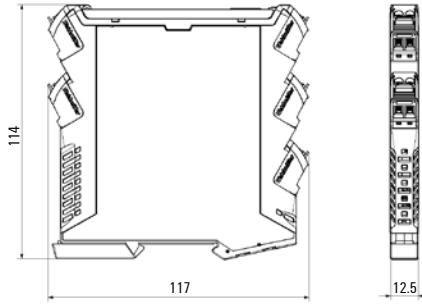
污染等级

2

爬电距离和电气间隙

外形尺寸图

外形尺寸(长x高x宽) : 117mm x 114mm x 12.5mm

**订货资料**

接线方式	输入信号	输出信号	电源	型号	订货号
螺钉连接	按需设定	电流输出	24V DC	ACT20P-RI-2AO-S	7760054238
螺钉连接	按需设定	电压输出	24V DC	ACT20P-RI-2AO-S VO	7760054295

* 按需设定产品请务必在订货时提供组态参数

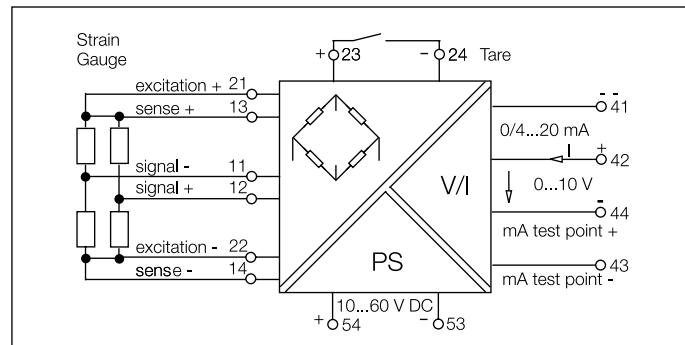
* 若用户需自行组态, 需另购组态线缆(型号CBX3000USB-M1N1, 订货号7760054271)

* 设置软件“ACT20P组态软件”可在“www.weidmueller.com.cn → 下载专区 → 软件”中下载

ACT20P-BRIDGE-S

用于称重传感器的应变桥测量变送器

- 三端隔离
- 可向4x350Ω的测量电桥供电
- 通过外置传感器或PLC输入简单设定去皮
- 通过DIP开关设置输入输出范围

**B****技术数据****输入**

型号

电桥灵敏度

输入测量范围

输入阻抗

传感器供电

应变桥供电电压

输出**类型**

输出电压/输出电流

负载阻抗, 电压/电流

一般特性**组态**

供电电压

功率消耗

线性度

重复精度

湿度

温度系数

长期漂移

阶跃响应时间

环境温度

认证

绝缘参数

标准

EMC标准

额定电压

冲击耐压

污染等级

过压等级

隔离电压

尺寸

接线范围(额定/最小/最大)

长x宽x高

电阻测量应变桥

1.0 mV / V to 5.0 mV / V

± 10 mV / ± 20 mV / ± 30 mV / ± 50 mV (可设置)

> 1 MΩ

120 mA @ 10 V (= 4 x 350 Ω bridge resistors)

5 V or 10 V

电压和电流输出(可设置)

0 ... 11 V (可设置) / 0 ... 22 mA (可设置)

600 Ω / ≤ 600 Ω

DIP开关

10...60 V DC

3 W @ 24 V DC

典型值为型号范围的±0.05%

信号范围的±0.05%

10...90 % (无结露)

典型值0.005 % / °C

0.1 % / 10,000 h

< 400 ms (10...90 %)

-40 °C...+70 °C

cULus; CE

DIN EN 61010-1, DIN EN 61000-4-2

EN 61326

300 V_{eff}

4 kV (1.2/50 μs)

2

III

5.7 kV (输入/输出, 输入/供电)

DIP开关设置

Switch	Action if On	Action if Off
1	10 V 激励	5 V 激励
2	mA 输出	电压输出
3	10 mV 量程	Turn off for other ranges
4	20 mV 量程	
5	30 mV 量程	
6	50 mV 量程	
7	4线测量	6线测量
8		

连接

Terminal	Signal	
11	Signal -	输入信号
12	Signal +	
13	Sense +	
14	Sense -	
21	Excitation +	电桥激励电压
22	Excitation -	
23	Tare +	外部皮重开关
24	Tare -	
41	mA Output -	输出信号
42	Output +	
43	mA-Test Point -	
44	Voltage Output -	
44	mA-Test Point +	供电
54	+	
53	-	

订货资料**螺钉连接****螺钉连接**

2.5 / 0.5 / 2.5

117.2 / 22.5 / 113.6

型号

ACT20P-BRIDGE-S

数量

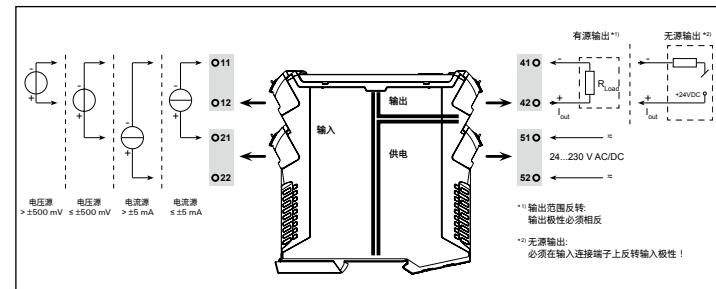
1

订货号

1067250000

ACT20P-PRO DCDC II-S

- 数字显示
- 按键设置
- 宽域供电
- 0.05%精度
- 4kV隔离耐压

**技术数据****输入**

输入信号(可配置)

 $\pm 20mV \dots \pm 300V / \pm 0.1mA \dots \pm 100mA$

输入电阻(电压)

 $\geq 1M\Omega$

输入电阻(电流)

 $1000 @ \leq 5mA$ **输出**

输出信号(可配置), 有源/无源

0... $\pm 10V$, 0... $\pm 20mA / 4...20mA$

输出电压

28V

负载电阻, 电压/电流

 $\geq 1k\Omega / \leq 600\Omega @ 23mA$

纹波电压

 $\leq 10mV$ **一般特性**

配置组态

DIP开关 + 按键

供电电压

24...230V DC $\pm 20\%$

功率消耗

24...230V AC $\pm 10\% @ 48...62Hz$

精度

 $\leq 0.05\% \text{ of span}$

温度系数

 $\pm 0.01\% \text{ of output span} / ^\circ C$

最小带宽(可配置)

10 Hz/10 kHz

阶跃响应时间

 $\leq 50\mu s$

环境温度

 $-25...+70^\circ C$

储存温度

 $-40...+85^\circ C$

相对湿度

5~95%RH 无冷凝

绝缘参数

隔离电压

4kV

冲击电压

5kV (1.2/50μs)

额定电压

600V/250V for Ex

污染等级

2

过压等级

II

认证

CE, UL, cULus, GL, ATEX

尺寸

接线范围(额定/最小/最大)

mm²

2.5/0.5/2.5

长x宽x高

mm

117.2/12.5/113.6

订货资料

螺钉连接

型号	数量	订货号
ACT20P-PRO DCDC II-S	1	1481970000

配置

输入范围	开关号	1	2	3	4
通过显示配置					
-10...+10 V	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
-5...+5V	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
0...300 V	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
0...100 V	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
0...30 V	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
0...10 V	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2...10 V	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
0...5 V	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1...5 V	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
0...150 mV	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
0...60 mV	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
-20...+20 mA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
0...20 mA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4...20 mA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
reserved	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

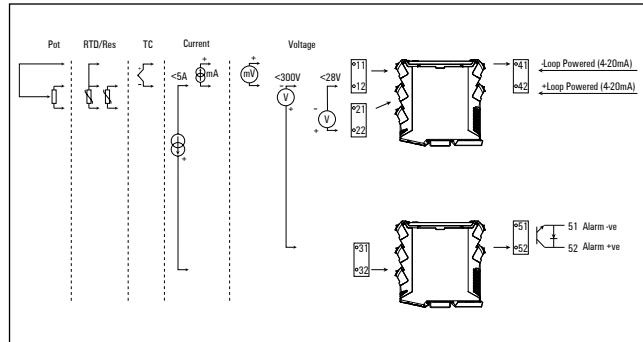
输出范围	开关号	5	6	7	8
通过显示配置					
-10...+10 V	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
-5...+5V	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10...0 V*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
0...-10 V	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2...-10 V	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5...0 V*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
0...5 V	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1...5 V	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
-20...+20 mA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
-10...+10 mA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
20...0 mA*	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
0...+20 mA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
20...-4 mA*	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4...-20 mA	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
reserved	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

■ = 开 □ = 关

* 输出范围反转 : 输出极性必须反转

ACT20P-UI-AO-DO-LP-S

- 数字输出
- 通用信号输入
- FDT/DTM软件配置
- 高精度
- 优良的温漂指标
- 校准简单
- 12.5mm外壳
- 输出环路供电
- 多种报警模式

**B****技术数据****输入**

传感器类型

RTD:

PT100/2-/3-wire,
PT100/2-/3-wire,

Ni120 Cu50;

Thermocouples:

B,E,J,K,L,N,R,S,T,U;

Potentiometer

可配置

± 300 V DC(最小测量范围100 V),

0...300 V AC(最小测量范围100 V)

2MO, >10MO

可配置

± 5 A DC(最小测量范围 0.5 A)

400

0...12 kΩ, 0...1k5 kΩ, 0...750 Ω

1.2...500 kΩ

电压输入**输入阻抗(电压信号)**

电流输入

输入阻抗(电流信号)

电阻输入

电位器输入

模拟输出**类型**

输出环路供电

4...20mA, 20...4mA

负载电流阻抗

典型值700Ω@24VDC

数字输出**类型**

晶体管

30V

20mA

<200ms

<300ms

最大工作电压

开通延时

关断延时

最大工作电流

一般特性

组态配置

隔离类型

冷端补偿误差

阶跃响应

精度

温度系数

供电电压范围

工作温度

存储温度

接线方式

产品尺寸 117mmx114mmx12.5mm(长x高x宽)

绝缘参数

IEC61010-1; EN61326-1; UL61010-1

额定绝缘电压

过压等级

污染等级

额定冲击电压

隔离测试电压

认证

标准/规范

CE, cULus

订货资料

通用环路供电信号变送器/监视器

配置电缆

配置软件

设置软件可在“www.weidmuller.com.cn”下载专区“软件”中下载**型号**

ACT20P-UI-AO-DO-LP-S

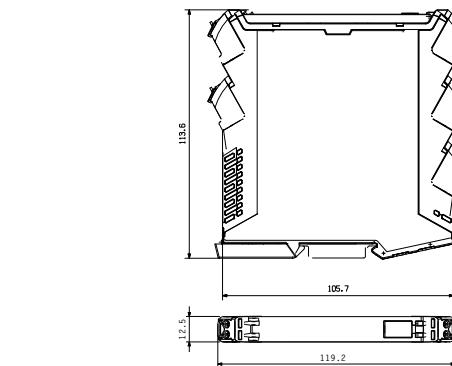
CBX200 USB

T-Set - Software Selector

订货号

1453210000

8978580000

**输入信息及量程****输入信号****输入类型**

热电偶, 热电阻, 电流(A, mA), 电压(V, mV), 电阻, 电位器

类型	标准	信号下限	信号上限	最小量程
热电偶信号	IEC60584-1	100°C	1820°C	400°C
		-270°C	1000°C	80°C
		-270°C	1200°C	80°C
	DIN43710	-270°C	1372°C	80°C
		100°C	900°C	80°C
		-180°C	1300°C	100°C
其他热电偶	IEC60584-1	-50°C	1768°C	300°C
		-270°C	400°C	80°C
		-200°C	600°C	100°C
	DIN43710	使用101点的分度表定义		
		传感器错误监测		输出23mA或者3.5mA

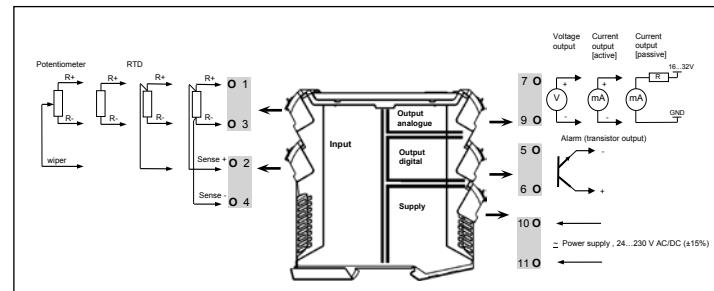
A	±5A into 0.01Ω	0.5A
mA	±25mA into 42Ω	1mA
V	±28V into 2MO	2Vdc
mV	±12V into 2MO	1.0Vdc
	±300V into 2MO	100Vdc
	±600mV into >10MO	50mV
V AC	±150mV into >10MO	15mV
	300Vac into 2MO	100Vac
	1000mVac into 2MO	300mVac

类型	标准	信号下限	信号上限	最小量程	
2, 3线RTD	IEC60751	-200°C	850°C	20°C	
		-200°C	850°C	20°C	
		-80°C	320°C	15°C	
其他热电阻					
使用101点的分度表定义					
电阻					
0 to 12kΩ					
0 to 1k5Ω					
0 to 7500					
电位器					
1.2kΩ to 500kΩ					
默认配置					
4-20mA Input/4-20mA Output					

备注：最小量程时，DC信号精度≤±0.3%，AC信号精度≤0.5%。

ACT20P-PRO-RTCI-AO-DO-S

- 数字显示
- 按键设置
- 宽域供电
- 热电阻/电位器 输入
- 可设置限值报警

**技术数据****输入**

输入传感器类型

PT100 / 2-/3-/4-wire, PT200, PT500, N50, N100, P 1K, N 1K, KT16, KT81, KT82, KT83, KT84, ST13, ST20

输入范围

电阻 : 0...15kΩ
 电位器 : 10...150kΩ
 热电阻PT/P1K/N: -250...850°C
 热电阻KT/ST: 110...250°C

输出

输出信号

0...(10) 20 mA / 4...20 mA / 0...1 mA
 +/-1 mA +/-20 mA, +/-10 mA
 0(1)...5 V / 0(2)...10 V / 10...(2)0V, 5...(1)0V,
 -10...0...+10 V, -5...0...+5 V
 <600Ω / >5kΩ

输出负载能力 电流/电压

24VDC

额定电压

<100mA

电流

LED显示+按钮

一般特性

组态配置
 24...230 V DC ±15%,
 24...230 V AC ±15% @ 48...62 Hz

供电电压

≤ 2.5 W

功耗

<0.1 % FS 或 ≤ 0.2 °C (PT100)

精度

2-/4-wire: 320ms;

响应时间

3-wire/Pot: 640ms

温漂

200ppm/k

工作温度

-25...+70 °C

存储温度

-40...+85 °C

相对湿度

5...95 % RH 无冷凝

绝缘参数

4kV/1min

隔离测试电压

5kV (1.2/50us)

冲击测试电压

600V

额定隔离电压

2

污染等级

III

过压等级

CE

认证

尺寸

接线范围 (额定/最小/最大)	mm ²
长x高x宽	mm

2.5 / 0.5 / 2.5

117.2/12.5/113.8

订货资料

螺钉连接

型号	数量	订货号
ACT20P-PRO-RTCI-AO-DO-S	1	2448100000

目录

WAVE系列信号隔离器	TTA万能变送器/报警器	C.2
	RS232/RS485/RS422转换器	C.3
	RS232/T/TY转换器	C.4

C

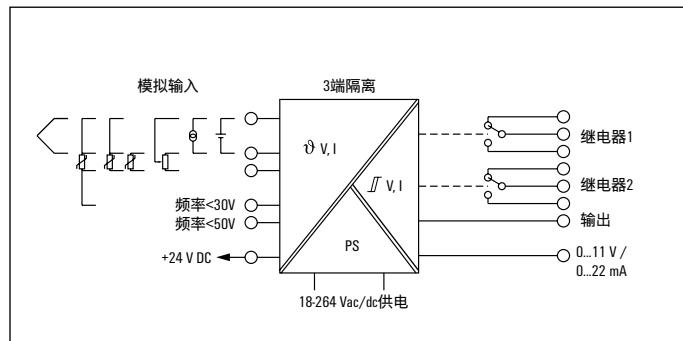


扫码查看电子样本

在电子样本中，点击目录及黑色订货号，可查看详情。

Wave Analog TTA

- 高精度和高温度稳定性
- -40...70 °C工作温度范围
- 18...264V AC/DC供电范围
- 用户自定义线性化特性曲线
- 特有电流电压检测端子设计
- 一路模拟量加两路继电器输出
- 无源电流源信号和变送器供电输入信号
- CBX100 USB电缆配合软件组态输入输出
- 万能输入：热电偶、热电阻、频率、直流信号

**技术数据****输入类型**

热电偶

热电阻

电位器

电阻

频率

电压

电流

电流回路供电

输入开路时输出信号

模拟输出

直流电压

直流电流

负载(电流/电压)

输出模式

转换功能

数字输出

继电器

最大电压

最大电流

一般特性

供电电压

工作温度/储存温度

响应时间

湿度

绝缘标准/EMC标准

隔离测试

额定电压/抗冲压电压

性能参数

精度

温度影响

截止频率

物理特性

尺寸

接线范围(额定/最小/最大)

连接类型

外壳材料

外壳颜色

防护等级

认证

订货资料

接线方式	输入信号	输出信号	电源	型号	订货号
螺钉连接	见技术数据	模拟+数字输出	18...264V AC/DC	WAS6 TTA	8939670000

组态：WAVE TTA出厂时设定为4...20mA输入，4...20mA输出。继电器输出未设置，重新设定时需要接口CBX200 USB (8978580000) 通过计算机USB口将此电缆与WAVE TTA相连。软件(TTA SET)可在www.weidmuller.com.cn→下载专区→软件中下载。

接线端子表**输入信号接线**

信号类型	端子
电流源(<50mA)	11: In-; 15: In+/Test+; 16: Test-
两线制变送器(<20mA)	14: +24V; 15: In-/Test+; 16: Test-
电压(<50V)	11: In-; 21: In+
热电偶/电压(<600mV)	11: In-; 12: In+
2线制电阻/热电阻	11: R; 13: R+
3线制电阻/热电阻	11: R; 12: Sense; 13: R+
4线制电阻/热电阻	11: R; 12: Sense; 13: R+; 23: Sense+
电位器	11: Start; 12: End; 13: Wiper
频率	11: In-; 21: In-<50V); 22: In+(<30V)

模拟量输出接线

信号类型	端子
0/4~20mA	31: Test+; 32: Out+/Test-; 33: Out-
0~10V	42: Out+; 43: Out-
-10V~+10V	41: Out-; 42: Out+

数字量输出接线

信号类型	端子
报警1	34: 常闭; 35: 常开; 36: 公共端
报警2	44: 常闭; 45: 常开; 46: 公共端

电源供电接线

信号类型	端子
直流/交流供电	24: OV; 26: 18~264V AC/DC

状态指示**绿色指示灯**

正常状态—常亮

输入开路—以1Hz频率闪烁

输入短路—以10Hz频率闪烁

冷端补偿错误—2个脉冲，复位，2个脉冲

存闪错误—3个脉冲，复位，3个脉冲

报警红色指示灯

正常状态—常暗

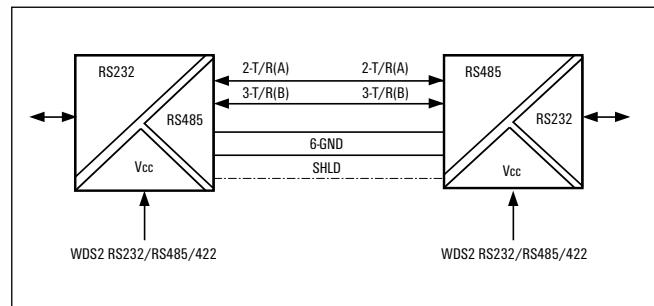
报警延时状态—闪烁

继电器吸合状态—常亮



WaveData RS232/RS485/RS422

- 双向通讯
- RS232/RS485(422)/电源三端隔离
- DTE或DCE模式开关可选择
- RS232通过SUB-D型9针插头连接
- 通过锁紧柱与屏蔽层相连(RS485/422)

**技术数据****RS232**

连接方式

模式选择

RS485/422

终端电阻

连接方式

位失真

位延迟

数据方向控制

屏蔽连接

状态指示

最大传输速率

传输通道

传输距离

一般特性

供电电源

功率消耗

工作温度

储存温度

连接范围(额定/最小/最大)mm²

长x宽x高(mm)

认证

绝缘参数

标准

EMC标准

额定电压

抗冲击电压

输入、输出隔离电压

污染等级

过压等级

电气间隙和爬电距离

SUB-D9 (可插拔)

DTE/DCE DIP开关选择

DIP开关设置

螺钉连接

< 5 %

≤3μs

自动或经由RS232 RTS/CTS

KLBU4-6/Z1

LED绿色：供电; TxD, RxD

115.2 kBit/s

半双工 (RS485, 2线)

全双工 (RS485, 4线和RS422)

双绞线最长1200米

24V DC±25 %

约1.5 W

0°C...+55°C

-20°C...+85°C

2.5 / 0.5 / 2.5

92.4 x 22.5 x 112.4

CE/cURus

EN 50178

EN 61000-6-2, EN 61000-6-4, EN 55011

电子线路之间：300 V

电子线路与外壳之间：150 V

4 kV

2 kV DC/ 1 min

2

III

电子线路之间：3 mm

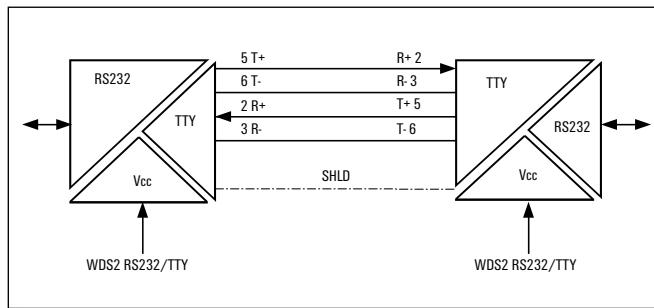
电子线路与外壳之间：1.5 mm

订货资料

接线方式	输入信号	输出信号	电源	型号	订货号
SUB D/螺钉连接	RS232/RS485(422)	RS485(422)/RS232	24V DC	WDS2 RS232/RS485/422	8615700000

WaveData RS232/TTY

- 双向通讯
- RS232/TTY/电源三端隔离
- DTE或DCE模式开关可选择
- 通过锁紧螺钉与屏蔽层相连(TTY)
- RS232通过SUB-D型9针插头连接

**技术数据****RS232**

连接方式

模式选择

TTY

连接方式

位失真

位延迟

负载

屏蔽连接

状态指示

最大传输速率

传输通道

传输距离

一般特性

供电电源

功率消耗

工作温度

储存温度

连接范围(额定/最小/最大)mm²

长x宽x高(mm)

认证

绝缘参数

标准

EMC标准

额定电压

抗冲击电压

输入, 输出隔离电压

污染等级

过压等级

电气间隙和爬电距离

SUB-D9 (可插拔)

DTE/DCE DIP开关选择

螺钉连接

<1.5 %

≤3µs

≤5000

KLBU 4-6/Z1

LED绿色 : 供电; TxD, RxD

19.2 kBit/s

全双工

双绞线最长1000米

24V DC±25 %

约0.8 W

0°C...+55°C

-20°C...+85°C

2.5 / 0.5 / 2.5

92.4 x 22.5 x 112.4

CE/cURus

EN 50178

EN 61000-6-2, EN 61000-6-4, EN 55011

电子线路之间 : 300 V

电子线路与外壳之间 : 150 V

4 kV

2 kV DC / 1 min

2

III

电子线路之间 : 3 mm

电子线路与外壳之间 : 1.5 mm

订货资料

接线方式	输入信号	输出信号	电源	型号	订货号
SUB D/螺钉连接	RS232/TTY	TTY/RS232	24V DC	WDS2 RS232/TTY	8615690000

目录

EPAK系列系列信号隔离器

一进一出隔离器, 三端隔离	D.2-7
一进一出无源隔离器, 两端隔离	D.8
两进两出无源隔离器, 两端隔离	D.9
信号分配器	D.10
一进一出热电阻温度变送隔离器	D.11
一进一出热电偶温度变送隔离器	D.12

D

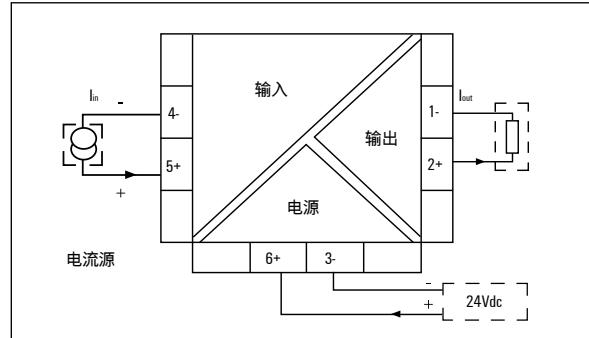


扫码查看电子样本

在电子样本中, 点击目录及黑色订货号, 可查看详情。

EPAK-CI-CO

- 24V DC电源供电
- 输入、输出和电源三端隔离
- 隔离电压2kV
- 产品宽度17.5mm

**技术数据****输入**

适用设备

输入信号

最大压降

最大电压

最大电流

输出

输出信号

负载电阻

传输精度

温度漂移

响应时间

电源

供电电压

功率消耗

电源保护

一般特性

工作温度

贮存温度

相对湿度

外型尺寸

重量

绝缘参数

标准

EMC标准

额定电压

冲击电压

隔离电压

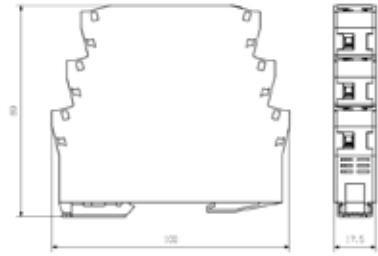
过压等级

污染等级

爬电距离和电气间隙

外形尺寸图

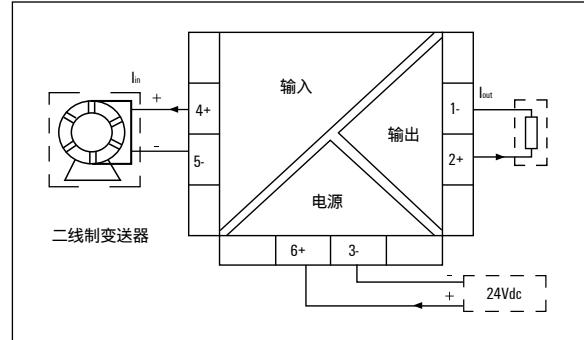
外型尺寸(长×高×宽) : 100mm x 89mm x 17.5mm

**订货资料**

接线方式	输入信号	输出信号	电源	型号	订货号
螺钉连接	0/4~20mA	0/4~20mA	24V DC	EPAK-CI-CO	7760054181

EPAK-PCI-CO

- 24V DC电源供电
- 输入、输出和电源三端隔离
- 可向现场变送器供电
- 隔离电压2kV
- 产品宽度17.5mm

**技术数据****输入**

适用设备

输入信号

配电电压

最大电压

最大电流

输出

输出信号

负载电阻

传输精度

温度漂移

响应时间

电源

供电电压

功率消耗

电源保护

一般特性

工作温度

贮存温度

相对湿度

外型尺寸

重量

绝缘参数

标准

EMC标准

额定电压

冲击电压

隔离电压

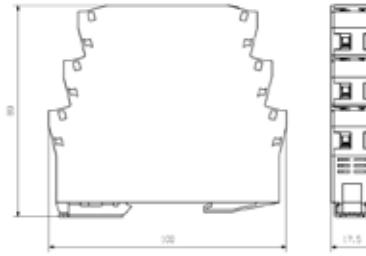
过压等级

污染等级

爬电距离和电气间隙

外形尺寸图

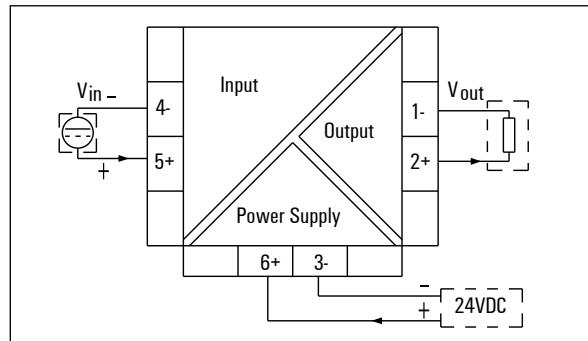
外型尺寸(长×高×宽) : 100 x 89 x 17.5mm

**订货资料**

接线方式	输入信号	输出信号	电源	型号	订货号
螺钉连接	0/4~20mA	0/4~20mA	24V DC	EPAK-PCI-CO	7760054182

EPAK-VI-VO

- 24V DC电源供电
- 输入、输出和电源三端隔离
- 隔离电压2kV
- 产品宽度17.5mm

**技术数据****输入**

适用设备

输入信号

输入阻抗

输入峰值电流

输出

输出信号

负载电阻

传输精度

温度漂移

响应时间

电源

供电电压

功率消耗

电源保护

一般特性

工作温度

贮存温度

相对湿度

外型尺寸

重量

绝缘参数

标准

EMC标准

额定电压

冲击电压

隔离电压

过压等级

污染等级

爬电距离和电气间隙

电压源信号

0~10V

>100K Ω

≤ 0.2 mA

0~10V

>10kΩ

0.15%F.S.(典型值 : 0.1%F.S.)

150ppm/K(典型值 : 100ppm/K)

≤ 100ms

20~30V DC

<60mA@24V DC (Vout =10V)

反向保护

-20 °C~+60 °C

-40 °C~+85 °C

5%~95%RH

100×89×17.5mm(长×高×宽)

约110g

EN61010-1, IEC61010-1

IEC61000-6-2, IEC61000-6-4

300V

4000V(1.2/50μs)

2000V AC, 50Hz, 1min

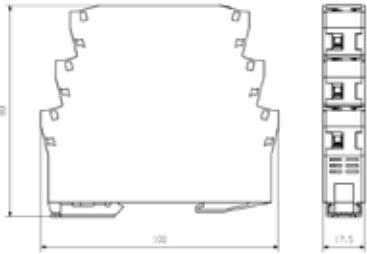
III

2

≥ 3.0mm

外形尺寸图

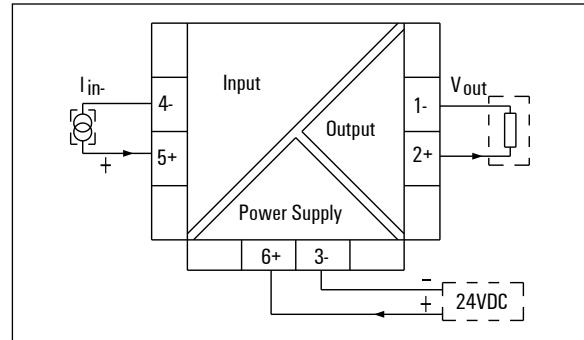
外型尺寸(长×高×宽) : 100mm x 89mm x 17.5mm

**订货资料**

接线方式	输入信号	输出信号	电源	型号	订货号
螺钉连接	0~10V	0~10V	24V DC	EPAK-VI-VO	7760054175

EPAK-CI-VO

- 24V DC电源供电
- 输入、输出和电源三端隔离
- 隔离电压2kV
- 产品宽度17.5mm

**技术数据****输入**

适用设备

输入信号

输入阻抗

输入峰值电流

输出

输出信号

负载电阻

传输精度

温度漂移

响应时间

电源

供电电压

功率消耗

电源保护

一般特性

工作温度

贮存温度

相对湿度

外型尺寸

重量

绝缘参数

标准

EMC标准

额定电压

冲击电压

隔离电压

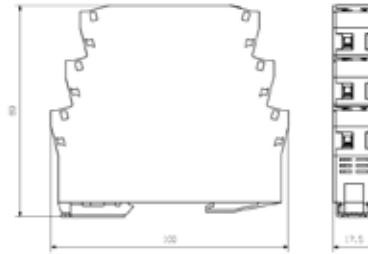
过压等级

污染等级

爬电距离和电气间隙

外形尺寸图

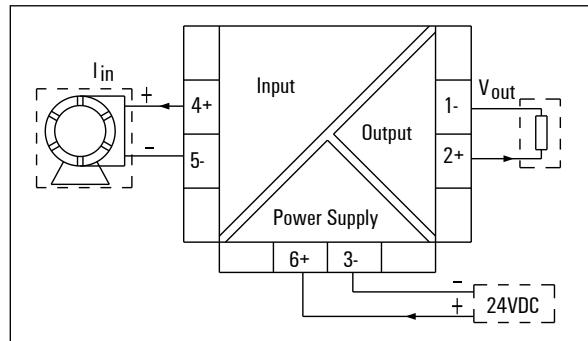
外型尺寸(长×高×宽) : 100 x 89 x 17.5mm

**订货资料**

接线方式	输入信号	输出信号	电源	型号	订货号
螺钉连接	4~20mA	0~10V	24V DC	EPAK-CI-VO	7760054176

EPAK-PCI-VO

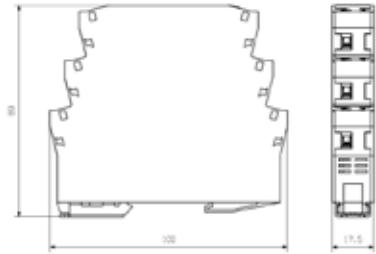
- 24V DC电源供电
- 输入、输出和电源三端隔离
- 隔离电压2kV
- 产品宽度17.5mm

**技术数据**

输入
适用设备
输入信号
输入阻抗
输入峰值电流
配电电压
输出
输出信号
负载电阻
传输精度
温度漂移
响应时间
电源
供电电压
功率消耗
电源保护
一般特性
工作温度
贮存温度
相对湿度
外型尺寸
重量
绝缘参数
标准
EMC标准
额定电压
冲击电压
隔离电压
过压等级
污染等级
爬电距离和电气间隙

外形尺寸图

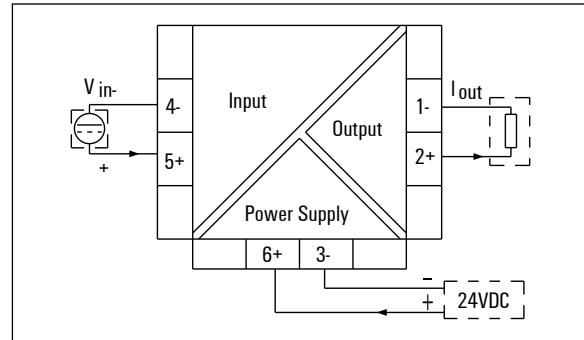
外型尺寸(长×高×宽) : 100mm x 89mm x 17.5mm

**订货资料**

接线方式	输入信号	输出信号	电源	型号	订货号
螺钉连接	4~20mA	0~10V	24V DC	EPAK-PCI-VO	7760054177

EPAK-VI-CO

- 24V DC电源供电
- 输入、输出和电源三端隔离
- 隔离电压2kV
- 产品宽度17.5mm

**技术数据****输入**

适用设备

输入信号

输入阻抗

输入峰值电流

输出

输出信号

负载电阻

传输精度

温度漂移

响应时间

电源

供电电压

功率消耗

电源保护

一般特性

工作温度

贮存温度

相对湿度

外型尺寸

重量

绝缘参数

标准

EMC标准

额定电压

冲击电压

隔离电压

过压等级

污染等级

爬电距离和电气间隙

电压源信号

0~10V

>100K Ω

≤ 0.2 mA

4~20mA

≤5000

0.15%F.S.(典型值 : 0.1%F.S.)

150ppm/K(典型值 : 100ppm/K)

≤100ms

20~30V DC

≤ 60mA@24V DC (Iout 20mA)

反向保护

-20 °C~+60 °C

-40 °C~+85 °C

5%~95%RH

100×89×17.5mm (长×高×宽)

约110g

EN61010-1, IEC61010-1

IEC61000-6-2, IEC61000-6-4

300V

4000V(1.2/50μs)

2000V AC, 50Hz, 1min

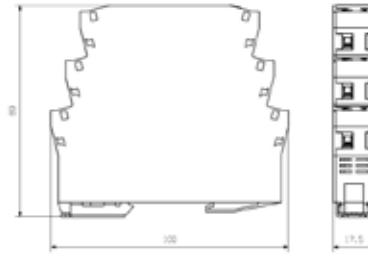
III

2

≥ 3.0mm

外形尺寸图

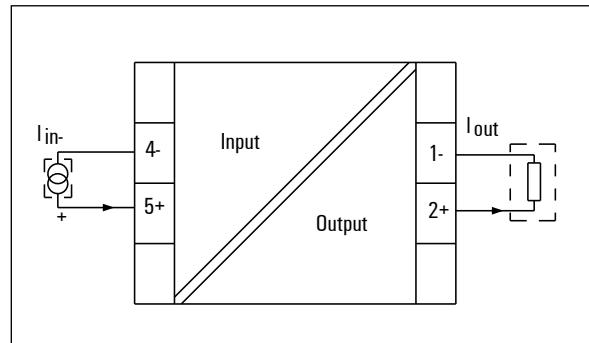
外型尺寸(长×高×宽) : 100 x 89 x 17.5mm

**订货资料**

接线方式	输入信号	输出信号	电源	型号	订货号
螺钉连接	0~10V	4~20mA	24	EPAK-VI-CO	7760054178

EPAK-CI-CO ILP

- 输入侧回路供电
- 输入、输出两端隔离
- 隔离电压2kV
- 产品宽度17.5mm

**技术数据****输入**

适用设备

输入信号

最大输入电压

最大输入电流

电压降

输出

输出信号

负载电阻

传输精度

温度漂移

响应时间

通道数

负载影响

电源**电流源信号**

4~20mA

≤ 30 V

≤ 50 mA

≤3.0V (Iin=20mA)

4~20mA

≤4500

0.15%F.S.(典型值 : 0.1%F.S.)

150ppm/K(典型值 : 100ppm/K)

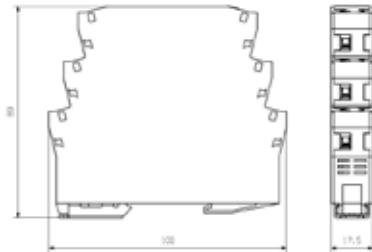
≤ 100ms

1

≤0.05%fs / 100Ω

外形尺寸图

外型尺寸(长×高×宽) : 100mm x 89mm x 17.5mm

**一般特性**

工作温度

-20 °C ~ +60 °C

贮存温度

40 °C ~ +85 °C

相对湿度

5% ~ 95%RH

外型尺寸

100x89x17.5mm (长×高×宽)

重量

约110g

绝缘参数

标准

EN61010-1, IEC61010-1

EMC标准

IEC61000-6-2, IEC61000-6-4

额定电压

300V

冲击电压

4000V(1.2/50μs)

隔离电压

2000V AC, 50Hz, 1min

过压等级

III

污染等级

2

爬电距离和电气间隙

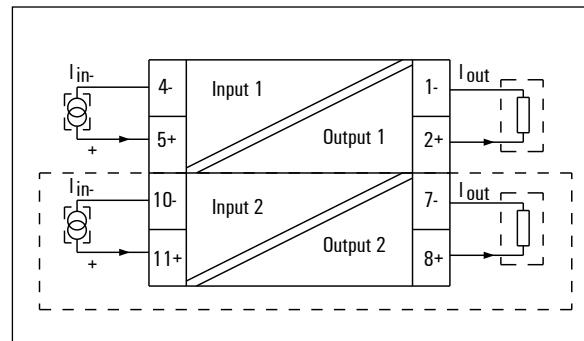
≥ 3.0mm

订货资料

接线方式	输入信号	输出信号	电源	型号	订货号
螺钉连接	4~20mA	4~20mA		EPAK-CI-CO ILP	7760054179

EPAK-2CI-2CO ILP

- 输入侧回路供电
- 输入、输出两端隔离
- 隔离电压2kV
- 产品宽度17.5mm

**技术数据****输入**

适用设备

输入信号

最大输入电压

最大输入电流

电压降

输出

输出信号

负载电阻

传输精度

温度漂移

响应时间

通道数

负载影响

电源**一般特性**

工作温度

贮存温度

相对湿度

外型尺寸

重量

绝缘参数

标准

EMC标准

额定电压

冲击电压

隔离电压

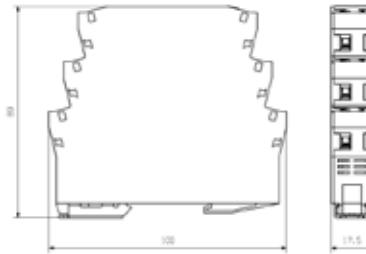
过压等级

污染等级

爬电距离和电气间隙

外形尺寸图

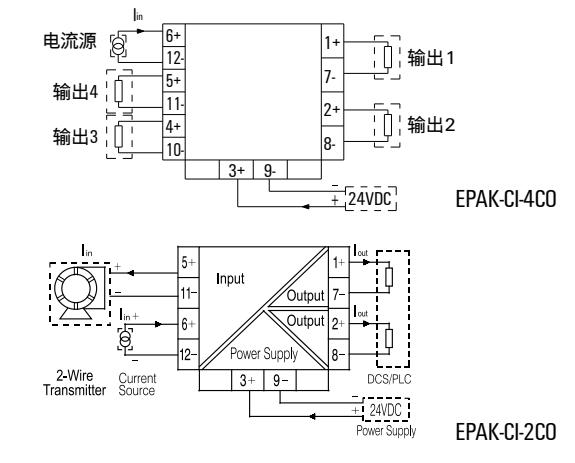
外型尺寸(长×高×宽) : 100 x 89 x 17.5mm

**订货资料**

接线方式	输入信号	输出信号	电源	型号	订货号
螺钉连接	4~20mA	4~20mA		EPAK-2CI-2CO ILP	7760054180

EPAK-CI-2CO/4CO

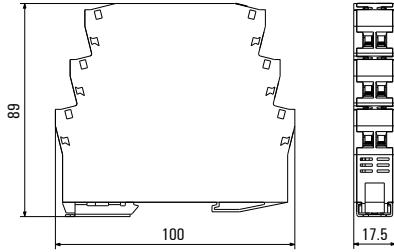
- 直流电流信号隔离和复制
- 电气隔离

**技术数据**

输入
输入信号 0/4~20mA
输入阻抗 ≤100Ω
峰值电流 ≤30mA
配电电压 ≥15.5V @ 20mA, 典型值16.5V (仅一进两出)
输出
输出信号 0/4~20mA
负载电阻 ≤300Ω
通道数 2/4
一般特性
配置组态 无
供电电压 20~35V DC
精度 0.1%F.S
电气隔离 四端隔离
功耗 ≤60mA(电流源输入, 24V供电, 20mA输出) ≤80mA(变送器输入, 24V供电, 20mA输出) <300ppm/K
温度系数 ≤ 500ms
响应时间 -20~60°C
环境温度 -40~85°C
储存温度 5~95%, Tu=40°C, 无冷凝液
绝缘参数
标准 EN61010-1 IEC61000-6-2, IEC61000-6-4
额定电压 300 V
冲击电压 3000V(1.2/50us)
隔离电压 1.5kV (供电·输入, 输入·输出)1min, 50Hz
绝缘电阻 ≥100MΩ
爬电距离和电气间隙 ≥1.5mm
认证
尺寸
接线范围(额定/最小/最大) 长x宽x高 mm

外形尺寸图

外型尺寸(长×高×宽) : 100mm x 89mm x 17.5mm

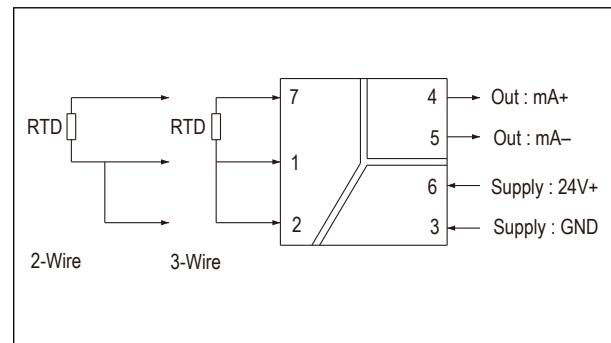
**订货资料**

一进两出
一进四出

型号	数量	订货号
EPAK-CI-2CO	1	7760054307
EPAK-CI-4CO	1	7760054308

EPAK-RTI-CO-S

- 低功耗
- PT100温度变送隔离器
- 输入、输出、电源三端隔离
- 产品宽度17.5mm

**技术数据****输入**

输入信号
测量范围
反向保护

2线或3线RTD, Pt100
-200~850°C(软件组态)
输出为零

输出

输出信号
负载电阻
传输精度
温度漂移
响应时间

0/4~20mA
≤500Ω
0.4°C/0.2%F.S
<300ppm/K
≤1s

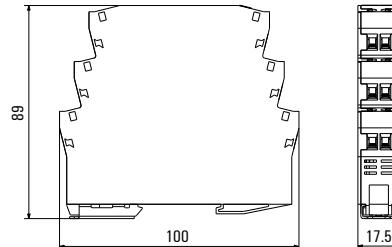
电源

供电电压
功耗
状态指示
一般特性
工作温度
贮存温度
相对湿度
外型尺寸
重量
绝缘参数
标准
EMC标准
额定电压
冲击电压
隔离电压
过压等级
污染等级
爬电距离和电气间隙

20~30V DC
≤60mA
绿灯
-20°C~+60°C
40°C~+85°C
5%~95%RH
100×89×17.5mm (长×高×宽)
约110g
EN61010-1, IEC61010-1
IEC61000-6-2, IEC61000-6-4
300V
3000V (1.2/50 μs)
1000V AC, 50Hz, 1min
III
2
≥ 3.0mm

外形尺寸图

外型尺寸(长×高×宽) : 100mm x 89mm x 17.5mm

**订货资料**

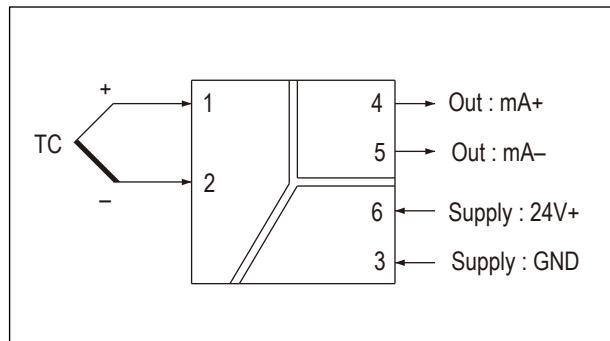
接线方式	输入信号	输出信号	电源	型号	订货号
螺钉连接	按需设定	按需设定(电流)	24V DC	EPAK-RTI-CO-S	7760054242

* 按需设定产品请务必在订货时提供组态参数

** 若用户需自行组态, 需另购组态线缆(型号CBX3000USBM1N1, 订货号7760054271)

EPAK-TCI-CO-S

- 低功耗
- K, J型热电偶温度变送隔离器
- 输入、输出、电源三端隔离
- 产品宽度17.5mm

**技术数据****输入**

输入信号

测量范围

反向保护**输出**

输出信号

负载电阻

传输精度

温度漂移

响应时间

电源

供电电压

功耗

状态指示

一般特性

工作温度

贮存温度

相对湿度

外型尺寸

重量

绝缘参数

标准

EMC标准

额定电压

冲击电压

隔离电压

过压等级

污染等级

爬电距离和电气间隙

热电偶, J型

J: -90~900 °C,

K: -150~1372 °C (软件组态)

输出为零

0/4~20mA

≤5000

1.0 °C/0.2%F.S.

< 300ppm/K

≤ 1s

20~30V DC

≤60mA@24V DC(Iout = 20mA)

绿灯

-20 °C ~ +60 °C

40 °C ~ +85 °C

5% ~ 95%RH

100×89×17.5mm (长×高×宽)

约110g

EN61010-1, IEC61010-1

IEC61000-6-2, IEC61000-6-4

300V

3000V (1.2/50 μs)

1000V AC, 50Hz, 1 min

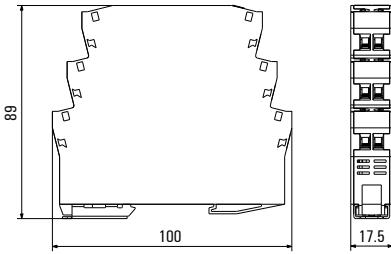
III

2

≥ 3.0mm

外形尺寸图

外型尺寸(长×高×宽) : 100 × 89 × 17.5mm

**订货资料**

接线方式	输入信号	输出信号	电源	型号	订货号
螺钉连接	按需设定	按需设定(电流)	24VDC	EPAK-TCI-CO-S	7760054243

* 按需设定产品请务必在订货时提供组态参数

** 若用户需自行组态, 需另购组态线缆(型号CBX3000USB-M1N1, 订货号7760054271)

目录

ACT20M系列信号隔离器	
信号分配器	E.2-4
信号转换器	E.5-7
信号隔离器	E.8
通用测量变送器	E.9
无源隔离器	E.10-11
温度变送器	E.12-17
导轨总线附件	E.18
ACT20供电模块	E.19

E



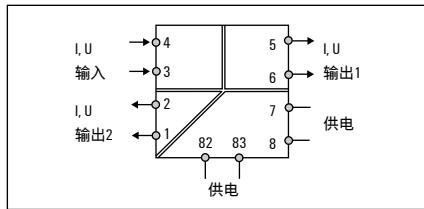
扫码查看电子样本

在电子样本中，点击目录及黑色订货号，可查看详情。

信号分配器

- 直流信号的隔离，转换和复制
- 通过DIP开关组态
- 可通过导轨总线供电
- 四端隔离

ACT20M-AI-2AO-S



技术数据

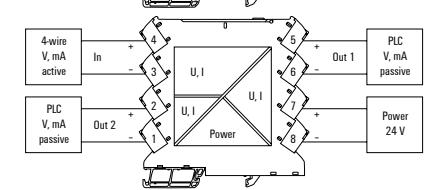
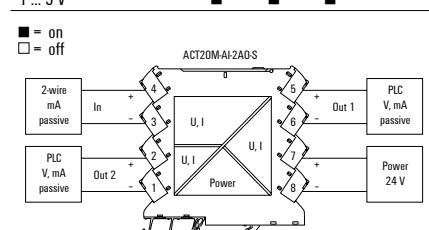
输入
输入电流
输入电压
传感器供电
输入电阻, 电压
压降, 电流输入
输出
输出电流
输出电压
负载电阻(电流)
负载电阻(电压)
一般特性
组态配置
供电电压
环境温度
精度
温度系数
截止频率(3 dB)
功率消耗, 典型
功率消耗, 最大
绝缘参数
隔离电压
额定电压
污染等级
过压等级
认证

0(4)...20 mA
0(2)...10 V, 0(1)...5 V
> 17 V DC at 20 mA
500 kΩ
< 1.5 V
0(4)...20 mA
0(2)...10 V, 0(1)...5 V
< 300 Ω, 每通道
≥ 10 kΩ
DIP 开关
24 V DC ± 30 %
-25 °C...+70 °C
< 0.05 % 测量范围
≤ 0.01 % / °C
100 Hz
400 mW
1.2 W
2.5 kV _{eff}
300 V _{eff}
2
II
CE; cULus; DETNORVER; FMEX; GL; GOSTME25; IECExKEM; KEMAATEX

输入	开关
0 ... 20 mA	1 □ 2 □ 3 ■ 4 □
4 ... 20 mA	1 □ 2 □ 3 ■ 4 □
0 ... 10 V	1 □ 2 ■ 3 □ 4 □
2 ... 10 V	1 □ 2 ■ 3 ■ 4 □
0 ... 5 V	1 □ 2 ■ 3 □ 4 ■
1 ... 5 V	1 □ 2 ■ 3 ■ 4 ■
0 ... 20 mA loop	1 ■ 2 □ 3 □ 4 □
4 ... 20 mA loop	1 ■ 2 □ 3 ■ 4 □

输出 1	开关
5 □ 6 □ 7 □	5 □ 6 □ 7 □
0 ... 20 mA	5 □ 6 □ 7 □
4 ... 20 mA	5 □ 6 ■ 7 □
0 ... 10 V	5 ■ 6 □ 7 □
2 ... 10 V	5 ■ 6 ■ 7 □
0 ... 5 V	5 ■ 6 □ 7 ■
1 ... 5 V	5 ■ 6 ■ 7 ■

输出 2	开关
8 □ 9 □ 10 □	8 □ 9 □ 10 □
0 ... 20 mA	8 □ 9 □ 10 □
4 ... 20 mA	8 □ 9 ■ 10 □
0 ... 10 V	8 ■ 9 □ 10 □
2 ... 10 V	8 ■ 9 ■ 10 □
0 ... 5 V	8 ■ 9 □ 10 ■
1 ... 5 V	8 ■ 9 ■ 10 ■



尺寸
接线范围(额定/最小/最大) mm ²
长x宽x高 mm

螺钉连接
2.5 / 0.5 / 2.5
114.3 / 6.1 / 112.5

注意

可通过CH20M DIN安装导轨供电

订货资料

型号	数量	订货号
ACT20M-AI-2AO-S	1	1176020000

注意

--

附件

--

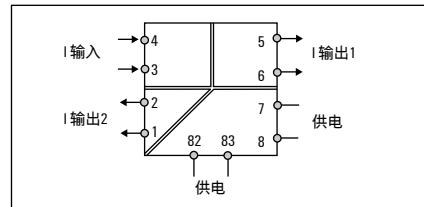
注意

DIN安装导轨, 见附件

信号分配器

- 直流信号的隔离，转换和复制
- 可通过导轨总线供电
- 四端隔离

ACT20M-CI-2CO-S



技术数据

输入

输入电流
压降，电流输入

输出

输出电流

负载电阻，电流
负载电阻，电压

一般特性

组态配置

供电电压

环境温度

精度

温度系数

截止频率(3 dB)

功率消耗，典型

功率消耗，最大

绝缘参数

隔离电压

额定电压

污染等级

过压等级

认证

尺寸

接线范围(额定/最小/最大) mm²
长x宽x高 mm

注意

0(4)...20 mA

< 1.5 V

0(4)...20 mA

< 300 Ω, 每通道

≥ 10 kΩ

无

24 V DC ± 30 %

-25 °C...+70 °C

< 0.05 % 测量范围

≤ 0.01 % / °C

100 Hz

400 mW

0.8 W

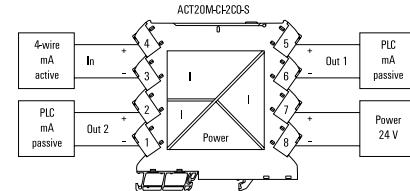
2.5 kV_{eff}

300 V_{eff}

2

II

CE; cULus; DETNORVER; FMEX; GL; GOSTME25; IECExKEM; KEMAATEX



订货资料

型号	数量	订货号
ACT20M-CI-2CO-S	1	1175990000

注意

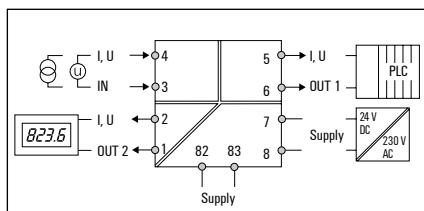
附件

注意

信号分配器

- 隔离和转换双极信号
- 标准信号或双极信号的分配输出
- 通过DIP开关组态
- 可通过导轨总线供电
- 四端隔离
- 可通过ACT20M TOOL 软件支持配置，
下载网址在www.weidmueller.com

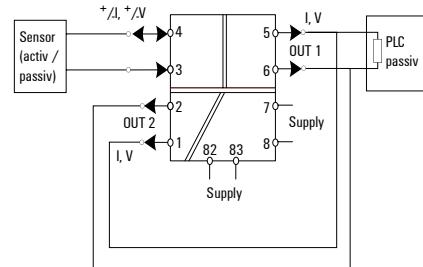
ACT20M-BAI-2AO-S



技术数据

E

输入
输入电流 -10 mA...+10 mA, -20 mA...+20 mA
输入电压 -5 V...+5 V, -10 V...+10 V
输出
输出电流 可配置 0...20 mA, 4...20 mA, ± 10mA, ± 20mA
输出电压 可配置 0(2)...10 V, 0(1)...5 V
负载电阻 (电流) < 300 Ω, 每通道
负载电阻 (电压) ≥ 10 kΩ
一般特性
供电电压 24 V DC ± 30 %
环境温度 -25 °C...+70 °C
储存温度 -40 °C...+85 °C
精度 < 0.05 % 测量范围
温度系数 < 0.01% of span/°C (TU)
截止频率(-3 dB) ≥ 100 Hz, 10 Hz
绝缘参数
隔离电压 2.5 kV _{eff}
额定电压 300 V _{eff}
污染等级 2
过压等级 II
认证 cULus; DETNORVER; FMEX; GL; IECEXKEM; KEMAATEX



Usage as bipolar output

尺寸
接线范围(额定/最小/最大) mm ²
长x宽x高 mm
注意

螺钉连接
2.5 / 0.5 / 2.5
114.3 / 6.1 / 112.5
可通过CH20M DIN安装导轨供电

订货资料

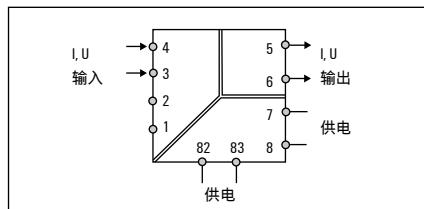
注意
附件

型号	数量	订货号
ACT20M-BAI-2AO-S	1	1375470000
DIN安装导轨, 见附件		

信号转换器

- 隔离和转换DC信号
- 通过DIP开关设置组态
- 通过导轨总线供电
- 三端隔离

ACT20M-AI-AO-S



技术数据

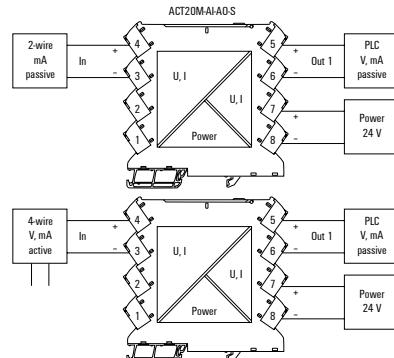
输入
输入电流
输入电压
传感器供电
输入电阻, 电压
压降, 电流输入
输出
输出电流
输出电压
负载电阻, 电流
负载电阻, 电压
一般特性
组态配置
供电电压
环境温度
精度
温度系数
截止频率(3 dB)
功率消耗, 典型
功率消耗, 最大
绝缘参数
隔离电压
额定电压
污染等级
过压等级
认证

输入	开关
0(4)...20 mA	1 □ 2 □ 3 □ 4 □
0(2)...10 V, 0(1)...5 V	1 □ 2 □ 3 ■ 4 □
> 17 V DC at 20 mA	1 □ 2 □ 3 □ 4 □
> 500 kΩ	1 □ 2 □ 3 □ 4 □
< 1,5 V	1 □ 2 □ 3 □ 4 □
DIP 开关	
0(4)...20 mA	1 □ 2 □ 3 □ 4 □
0(2)...10 V, 0(1)...5 V	1 □ 2 □ 3 □ 4 □
> 17 V DC at 20 mA	1 □ 2 □ 3 □ 4 □
> 500 kΩ	1 □ 2 □ 3 □ 4 □
≤ 600 Ω	1 □ 2 □ 3 □ 4 □
≥ 10 kΩ	1 □ 2 □ 3 □ 4 □

输入	开关
0 ... 20 mA	1 □ 2 □ 3 □ 4 □
4 ... 20 mA	1 □ 2 □ 3 ■ 4 □
0 ... 10 V	1 □ ■ 2 □ 3 □ 4 □
2 ... 10 V	1 □ ■ 2 □ ■ 3 □ 4 □
0 ... 5 V	1 □ ■ 2 □ 3 □ ■ 4 □
1 ... 5 V	1 □ ■ 2 □ ■ 3 □ ■ 4 □
0 ... 20 mA loop	1 ■ 2 □ 3 □ 4 □
4 ... 20 mA loop	1 ■ 2 □ ■ 3 □ 4 □

输出 1	开关
0 ... 20 mA	5 □ 6 □ 7 □
4 ... 20 mA	5 □ ■ 6 □ 7 □
0 ... 10 V	5 ■ 6 □ 7 □
2 ... 10 V	5 ■ 6 ■ 7 □
0 ... 5 V	5 ■ 6 □ ■ 7 □
1 ... 5 V	5 ■ 6 ■ 7 □

■ = on
□ = off



尺寸
接线范围(额定/最小/最大) mm ²
长x宽x高 mm

螺钉连接
2.5 / 0.5 / 2.5
114.3 / 6.1 / 112.5

可通过CH20M DIN安装导轨供电

订货资料

螺钉连接

型号	数量	订货号
ACT20M-AI-AO-S	1	1176000000

注意

注意

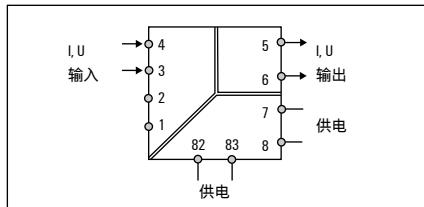
附件

注意

信号转换器

- 隔离和转换DC信号
- 通过DIP开关设置组态
- 通过导轨总线供电
- 三端隔离

ACT20M-AI-AO-E-S



技术数据

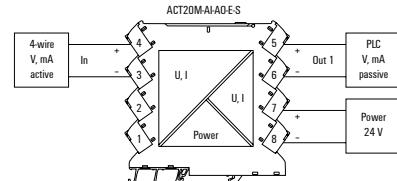
E

输入	0(4)...20 mA
输入电压	0(2)...10 V, 0(1)...5 V
输入电阻, 电压	>500 kΩ
压降, 电流输入	<1,5 V
输出	0(4)...20 mA
输出电压	0(2)...10 V, 0(1)...5 V
负载电阻, 电流	≤ 600 Ω
负载电阻, 电压	≥ 10 kΩ
一般特性	
组态配置	DIP 开关
供电电压	24 V DC ± 30 %
环境温度	-25 °C...+70 °C
精度	<0.05% 测量范围
温度系数	≤ 0.01 % / °C
截止频率(3 dB)	100 Hz
功率消耗, 典型	400 mW
功率消耗, 最大	1.2 W
绝缘参数	
隔离电压	2.5 kV _{eff}
额定电压	300 V _{eff}
污染等级	2
过压等级	II
认证	CE; cULus; DETNORVER; FMEX; GL; GOSTME25; IECExKEM; KEMAATEX

输入	开关			
	1	2	3	4
0 ... 20 mA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 ... 20 mA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0 ... 10 V	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 ... 10 V	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0 ... 5 V	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
1 ... 5 V	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

输出 1	开关		
	5	6	7
0 ... 20 mA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 ... 20 mA	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0 ... 10 V	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 ... 10 V	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0 ... 5 V	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
1 ... 5 V	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

■ = on
□ = off



尺寸	
接线范围(额定/最小/最大)	mm ²
长x宽x高	mm
注意	

螺钉连接	2.5 / 0.5 / 2.5
	114.3 / 6.1 / 112.5
注意	可通过CH20M DIN安装导轨供电

订货资料	
螺钉连接	ACT20M-AI-AO-E-S
注意	1 1176010000

型号	数量	订货号
ACT20M-AI-AO-E-S	1	1176010000

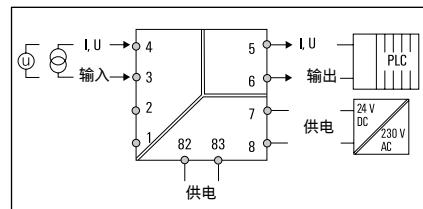
附件	
注意	DIN安装导轨, 见附件

DIN安装导轨, 见附件

信号转换器

- 双极直流信号隔离并转换为标准信号
- 通过DIP开关配置
- 可通过导轨总线供电
- 三端隔离
- 可通过ACT20M TOOL 软件支持配置,
下载网址在www.weidmueller.com

ACT20M-BAI-AO-S



技术数据

输入

输入电流

-10 mA...+10 mA, -20 mA...+20 mA

输入电压

-5 V...0...+5 V, -10 V...0...+10 V

输出

输出电流

0...20 mA, 4...20 mA

输出电压

可配置, 0(2)...10 V, 0(1)...5 V

负载电阻(电流)

≤ 600 Ω

负载电阻(电压)

≥ 10 kΩ

一般特性

组态配置

DIP开关

供电电压

24 V DC ± 30 %

环境温度

-25 °C...+70 °C

储存温度

-40 °C...+85 °C

精度

< 0.05 % 测量范围

温度系数

< 0.01% 满量程/°C (TU)

截止频率(3 dB)

≥ 100 Hz, 10 Hz

绝缘参数

隔离电压

2.5 kV_{eff}

额定电压

300 V_{eff}

污染等级

2

过压等级

II

认证

cULus; DETNORVER; FMEX; GL; IECExKEM; KEMAATEX

尺寸

接线范围(额定/最小/最大) mm²

螺钉连接

长x宽x高 mm

2.5 / 0.5 / 2.5

注意

114.3 / 6.1 / 112.5

可通过CH20M DIN 安装导轨供电

订货资料

型号

数量 订货号

ACT20M-BAI-AO-S 1 1375450000

注意

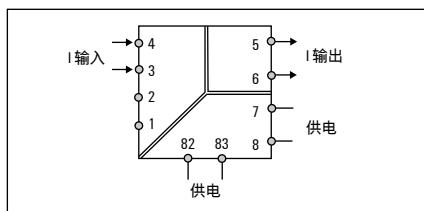
附件

注意

导轨总线见附件

信号隔离器

- 隔离DC信号
- 可通过导轨总线供电
- 三端隔离

ACT20M-CI-CO-S**技术数据****E**
输入输入电流
压降, 电流输入

0(4)...20 mA

< 1.5 V

输出

输出电流

0(4)...20 mA

负载电阻, 电流

≤ 600 Ω

一般特性

组态配置

无

供电电压

24 V DC ± 30 %

环境温度

-25 °C...+70 °C

精度

温度系数

< 0.05 % 测量范围

≤ 0.01 % / °C

截止频率(3 dB)

100 Hz

功率消耗, 典型

400 mW

功率消耗, 最大

0.8

绝缘参数

隔离电压

2.5 kV_{eff}

额定电压

300 V_{eff}

污染等级

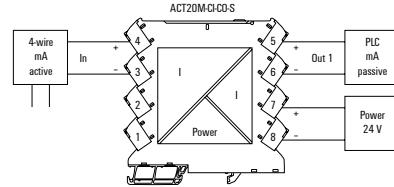
2

过压等级

II

认证

CE; cULus; DETNORVER; FMEX; GL; GOSTME25; IECEXKEM; KEMAATEX; ROHS

**尺寸**

接线范围(额定/最小/最大)

mm²

长x宽x高

mm

注意

2.5 / 0.5 / 2.5

114.3 / 6.1 / 112.5

可通过CH20M DIN安装导轨供电

订货资料**螺钉连接**

型号 数量 订货号

ACT20M-CI-CO-S 1 1175980000

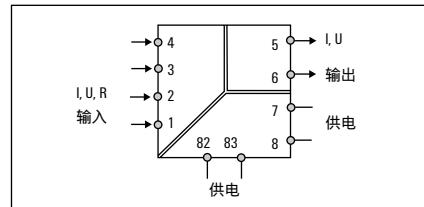
注意**附件****注意**

DIN安装导轨, 见附件

通用测量变送器

- 隔离、转换温度信号和直流信号
- 通过FDT/DTM软件组态
- 可通过供电导轨供电
- 三端隔离

ACT20M-UI-AO-S



技术数据

输入

传感器

电位计

电阻

输入电流

输入电压

输入电阻, 电压

压降, 电流输入

传感器供电

输出

输出电流

输出电压

负载电阻, 电流

负载电阻, 电压

一般特性

组态配置

供电电压

环境温度

精度

温度系数

功率消耗, 典型

功率消耗, 最大

绝缘参数

隔离电压

额定电压

污染等级

过压等级

认证

尺寸

接线范围(额定/最小/最大)

mm²

长x宽x高

mm

注意

订货资料

螺钉连接

型号	数量	订货号
ACT20M-UI-AO-S	1	1176030000

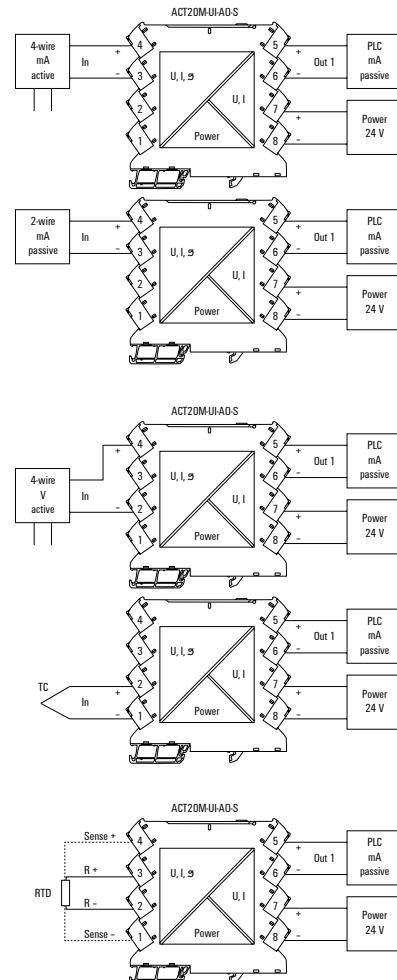
注意

附件

注意

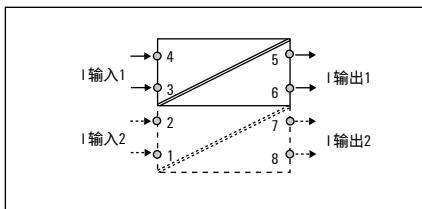
CBX200 USB 组态适配器 -8978580000

DIN安装导轨, 见附件



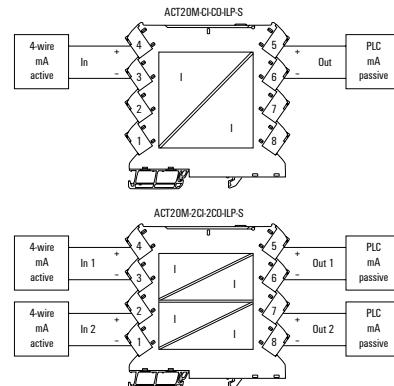
无源隔离器

- 隔离DC信号，无需独立供电
- 通过输入测量回路获得能量
- 具有单通道和双通道两种模块
- 两端隔离

ACT20M-CI-CO-ILP-S**技术数据**

输入	
压降, 电流输入	1.25 V + 0.015 V _{out} @25°C
输入电流	0(4)...20 mA
输出	
输出电流	0(4)...20 mA
负载电阻, 电流	≤ 600 Ω
一般特性	无
组态配置	-25 °C...+70 °C
环境温度	< 0.1 % 测量范围
精度	≤ 0.01 % / °C
温度系数	100 Hz
截止频率(3 dB)	30 mW 每通道
功率消耗, 最大	2.5 kV _{eff}
绝缘参数	300 V _{eff}
隔离电压	2
额定电压	II
污染等级	DETNRVER; FMEX; GL; GOSTME25; IECEXKEM; KEMAATEX
过压等级	
认证	

单通道版本	2.5 / 0.5 / 2.5
接线范围(额定/最小/最大)	mm ²
长x宽x高	mm
注意	可通过CH20M DIN安装导轨供电

**订货资料**

单通道	数量	订货号
双通道		
注意		

型号	数量	订货号
ACT20M-CI-CO-ILP-S	1	1176070000
ACT20M-2CI-2CO-ILP-S	1	1176080000

附件

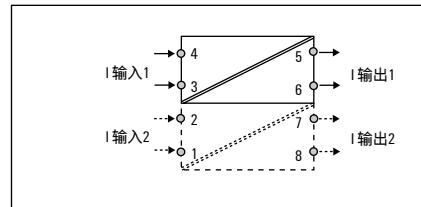
注意	DIN安装导轨, 见附件
----	--------------

DIN安装导轨, 见附件

无源隔离器

- 隔离DC信号，无需独立供电
- 从输出测量回路获得能量
- 具有单通道和双通道两种模块
- 两端隔离

ACT20M-CI-CO-OLP-S



技术数据

输入

压降, 电流输入

输入电流

输出

输出电流

供电电压

一般特性

组态配置

环境温度

精度

温度系数

截止频率(3 dB)

功率消耗, 最大

绝缘参数

隔离电压

额定电压

污染等级

过压等级

认证

尺寸

接线范围(额定/最小/最大)

mm²

长x宽x高

mm

注意

典型2.5 V

4...20 mA

4...20 mA

6...35V

无

-25 °C...+70 °C

< 0.05 % 测量范围

$\leq 0.07 \mu\text{A} \times (\Delta \text{ }^{\circ}\text{C} \times V_{\text{supply}})$ @ Tamb < 25 °C

$\leq 0.02 \mu\text{A} \times (\Delta \text{ }^{\circ}\text{C} \times V_{\text{supply}})$ @ Tamb > 25 °C

100 Hz

30 mW 每通道

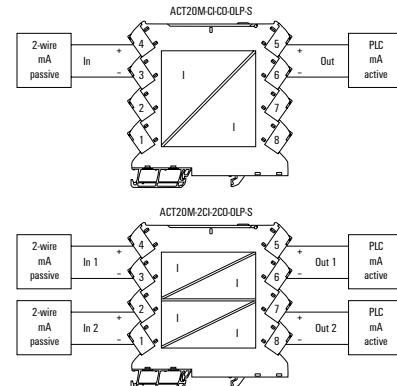
2.5 kV_{eff}

300 V_{eff}

2

II

DETNORVER; FMEX; GL; GOSTME25; IECExKEM; KEMAATEX



订货资料

单通道

型号 数量 订货号

ACT20M-CI-CO-OLP-S 1 1176040000

ACT20M-2CI-2CO-OLP-S 1 1176050000

注意

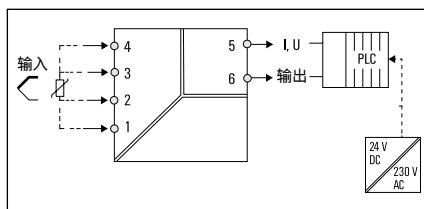
附件

注意

DIN安装导轨, 见附件

温度变送器

- 隔离并转换温度信号(热电阻和热电偶)
- 通过DIP开关配置
- 通过输出回路供电
- 两端隔离

ACT20M-RTCI-CO-OLP-S**技术数据**

输入	PT100 / 2-/3-/4 符合IEC584的J型, K型热电偶 PT100...200...+850 °C, J型热电偶 -100...+1200°C, K型热电偶 -200...+1370°C
温度输入范围	可配置
输出	4...20 mA, 20...4 mA 3.5 mA / 23 mA / none
一般特性	DIP开关 输出回路供电 ca. 1 W
组态配置	绝对精度: < ±0.05 % 测量范围, RTD (PT100) 基本精度: < ±0.1 °C 测量范围, TC (J,K) 基本精度: < ±0.5 °C 测量范围
供电电压	两端隔离 ≤ 30 ms, < 300 ms
功率损耗	-25 °C...+70 °C
储存温度	1.5 kV _{eff}
精度	300 V _{eff}
电气隔离	2
阶跃响应时间	II
环境温度	cULus; DETNORVER; FMEX; GL; IECExKEM; KEMAATEX
绝缘参数	
隔离电压	
额定电压	
污染等级	
过压等级	
认证	
尺寸	
接线范围(额定/最小/最大)	mm ²
长x宽x高	mm
注意	

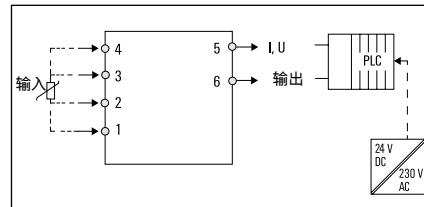
订货资料

型号	数量	订货号
ACT20M-RTCI-CO-OLP-S	1	1435590000
注意		
附件		
注意	DIN安装导轨, 见附件	

温度变送器

- RTD温度信号的转换
- 通过DIP开关配置
- 通过输出回路供电

ACT20M-RTI-CO-EOLP-S



技术数据

输入

传感器

输入测量范围

输入温度范围

输出

输出电流

传感器故障检测

一般特性

组态配置

供电电压

功率损耗

储存温度

精度

电气隔离

阶跃响应时间

环境温度

绝缘参数

隔离电压

额定电压

污染等级

过压等级

认证

尺寸

接线范围(额定/最小/最大)

mm²

长x宽x高

mm

注意

2.5 / 0.5 / 2.5

114.3 / 6.1 / 112.5

订货资料

型号	数量	订货号
ACT20M-RTI-CO-EOLP-S	1	1435610000

注意

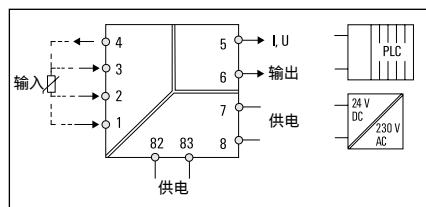
附件

注意

温度变送器

- 温度信号的隔离和转换, RTD (PT100)
 - 通过DIP开关配置
 - 可通过导轨总线供电
 - 三端隔离

ACT20M-RTI-AO-S



技术数据

输入	PT100 / 2-/3-/4-线
传感器	PT100-200...+850 °C
输入测量范围	可配置
温度输入范围	
输出	
输出电流	可配置, 0...20 mA, 4...20 mA
输出电压	可配置, 0(1)...5 V, 0(2)...10 V
负载电阻, 电流	≤ 600 Ω
负载电阻, 电压	≥ 10 kΩ
传感器故障, 检测	3.5 mA / 23 mA / none
一般特性	
组态配置	DIP 开关
供电电压	24 V DC ± 30 %
功率损耗	ca. 1 W
精度	绝对精度: < ±0.05 % 测量范围, 基本精度: < ±0.1°C
电气隔离	三端隔离
温度系数	±0.01 % 测量范围 / °C or 0.02 °C / °C
阶跃响应	≤ 30 ms, < 300 ms
环境温度	-25 °C +70 °C
绝缘参数	2.5 kV _{eff}
隔离电压	300 V _{eff}
额定电压	2
污染等级	II
过压等级	cULus; DETNORVER; FMEX; GL; IECExKEM; KEMAATEX
认证	
尺寸	
接线范围(额定/最小/最大)	mm ²
长x宽x高	mm
注意	2.5 / 0.5 / 2.5 114.3 / 6.1 / 112.5

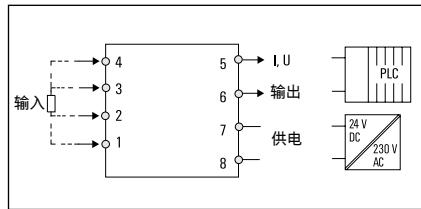
订货资料

注意	型号 ACT20M-RTI-AO-S	数量 1	订货号 1375510000
附件	DIN安装导轨, 见附件		

温度变送器

- 温度信号转换, RTD (PT100)
- 通过DIP开关配置

ACT-20M-RTI-AO-E-S



技术数据

输入

传感器

输入测量范围

温度输入范围

输出

输出电流

输出电压

负载电阻, 电流

负载电阻, 电压

传感器故障, 检测

一般特性

组态配置

供电电压

功率损耗

精度

电气隔离

温度系数

节约响应时间

温度范围

绝缘参数

隔离电压

额定电压

污染等级

过压等级

认证

尺寸

接线范围(额定/最小/最大) mm²

长x宽x高 mm

注意

PT100 / 2-/3-/4 线

PT100...200...+850 °C

可配置

可配置 0...20 mA, 4...20 mA

可配置 0(1)...5 V, 0(2)...10 V

≤ 600 Ω

≥ 10 kΩ

3.5 mA / 23 mA / none

DIP开关

24 V DC ± 30 %

ca. 1 W

绝对精度: < ±0.1 % 测量范围

无隔离

≤ 0.01 % 测量范围 / °C or 0.02 °C / °C

≤ 30 ms, < 300 ms

-25 °C +70 °C

2.5 kV_{eff}300 V_{eff}

2

II

cULus; DETNORVER; FMEX; GL; IECExKEM; KEMAATEX

订货资料

型号	数量	订货号
ACT20M-RTI-AO-E-S	1	1375520000

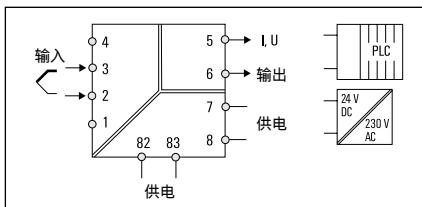
注意

附件

注意

温度变送器

- 温度信号的隔离和转换，热电偶
- 通过DIP开关配置
- 通过导轨总线供电
- 三端隔离

ACT20M-TCI-AO-S**技术数据****E** 输入

传感器

输入测量范围

温度输入范围

输出

输出电流

输出电压

负载电阻, 电流

负载电阻, 电压

传感器故障, 检测

一般特性

组态配置

供电电压

功率损耗

精度

电气隔离

温度系数

阶跃响应

环境温度

绝缘参数

隔离电压

额定电压

污染等级

过压等级

认证

尺寸接线范围(额定/最小/最大) mm²

长x宽x高 mm

注意

订货资料

注意

热电偶(型号J, K)

热电偶型号 J-100...+1200°C, 热电偶型号 K-200...+1370°C

可配置

可配置, 0...20 mA, 4...20 mA

可配置, 0(1)...5 V, 0(2)...10 V

≤ 600 Ω

≥ 10 kΩ

3.5 mA / 23 mA / none

DIP 开关

24 V DC ± 30 %

ca. 1 W

绝对精度: < ±0.05 % 测量范围,

基本精度: < ±0.5°C

三端隔离

< 0.01 % / °C

≤ 30 ms, < 300 ms, 可配置

-25 °C... +70 °C

2.5 kV_{eff}300 V_{eff}

2

II

cULus; DETNORVER; FMEX; GL; IECEXKEM; KEMAATEX

2.5 / 0.5 / 2.5

114.3 / 6.1 / 112.5

附件

注意

型号

数量

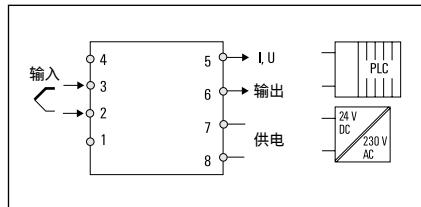
订货号

ACT20M-TCI-AO-S 1 1375480000

温度变送器

- 温度信号转换, 热电偶
- 通过DIP开关配置

ACT-20M-TCI-AO-E-S



技术数据

输入

传感器

输入测量范围

温度输入范围

输出

输出电流

输出电压

负载电阻, 电流

负载电阻, 电压

传感器故障检测

一般特性

组态配置

供电电压

功率损耗

精度

电气隔离

温度系数

阶跃响应

环境温度

绝缘参数

隔离电压

额定电压

污染等级

过压等级

认证

尺寸

接线范围(额定/最小/最大) mm²

长x宽x高 mm

注意

热电偶(型号J, K)

热电偶类型 J-100...+1200°C, 热电偶类型 K-200...+1370°C

可配置

可配置 0...20 mA, 4...20 mA

可配置 0(1)...5 V, 0(2)...10 V

≤ 600 Ω

≥ 10 kΩ

3.5 mA / 23 mA / none

DIP 开关

24 V DC ± 30 %

ca. 1 W

绝对精度: < ±0.1 % 测量范围,

基本精度: < ±1 °C

无隔离

≤ 0.01 % / °C

≤ 30 ms, < 300 ms, 可配置

-25 °C...+70 °C

2.5 kV_{eff}300 V_{eff}

2

II

cULus; DETNORVER; FMEX; GL; IECExKEM; KEMAATEX

订货资料

型号	数量	订货号
ACT20M-TCI-AO-E-S	1	1375500000

注意

附件

注意

导轨总线附件

CH20M BUS-PROFIL TS35x7.5/1000

支撑总线电路板部分



- 支持TS35x7.5
- 长度 : 250, 500 or 750 mm

CH20M BUS-PROFIL TS35x15/1000

支撑总线电路板部分



- 支持TS35x15
- 长度 : 250, 500 or 750 mm

CH20M BUS 4.50/05 AU/1000

PCB总线电路板



- 用于TS 35 x 7.5和TS 35 x 15的总线电路板
- 长度 : 250, 500 or 750 mm
- 五条导电通路, 镀金
- 额定功率 : 63Vac, 5A/导电通路

订货资料

型号	数量	订货号
CH20M BUS-PROFIL TS35x7.5/250	10	1248150000
CH20M BUS-PROFIL TS35x7.5/500	10	1248160000
CH20M BUS-PROFIL TS35x7.5/750	5	1248170000

订货资料

型号	数量	订货号
CH20M BUS-PROFIL TS35x15/250	5	1248180000
CH20M BUS-PROFIL TS35x15/500	5	1248190000
CH20M BUS-PROFIL TS35x15/750	5	1248210000

订货资料

型号	数量	订货号
CH20M BUS 4.50/05 AU/250	10	1248220000
CH20M BUS 4.50/05 AU/500	10	1248230000
CH20M BUS 4.50/05 AU/750	5	1248240000

CH20M BUS-ADP TS35/1000

盖板



- 适用于DIN导轨总线的盖板
- 长度 : 250, 500 or 750 mm

CH20M BUS-AP LI TS35x7.5 & 15

端板



- 适用于DIN导轨总线的端板
- 适合TS35x7.5和TS35x15
- 左

CH20M BUS-AP RE TS35x7.5 & 15

端板



- 适用于DIN导轨总线的端板
- 适合TS35x7.5和TS35x15
- 右

订货资料

型号	数量	订货号
CH20M BUS-ADP TS35/250	10	1248250000
CH20M BUS-ADP TS35/500	10	1248260000
CH20M BUS-ADP TS35/750	5	1248270000

订货资料

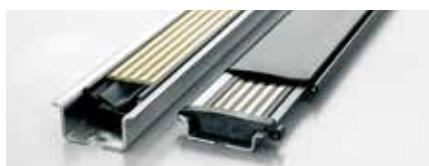
型号	数量	订货号
CH20M BUS-AP LI TS35x7.5 & 15	50	1193160000

订货资料

型号	数量	订货号
CH20M BUS-AP RE TS35x7.5 & 15	50	1193170000

SET CH20M BUS 250MM TS 35X15

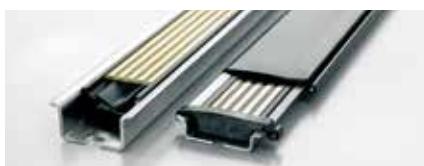
套件



- 套件由以下产品组成
- CH20M BUS 4.50/05 AU/250
- CH20M BUS-ADP TS 35/250
- CH20M BUS-AP LI TS 35X7.5 & 15
- CH20M BUS-AP RE TS 35X7.5 & 15
- CH20M BUS-PROFIL TS 35X15/250

SET CH20M BUS 250MM TS 35X7.5

套件



- 套件由以下产品组成
- CH20M BUS 4.50/05 AU/250
- CH20M BUS-ADP TS 35/250
- CH20M BUS-AP LI TS 35X7.5 & 15
- CH20M BUS-AP RE TS 35X7.5 & 15
- CH20M BUS-PROFIL TS 35X7.5/250

订货资料

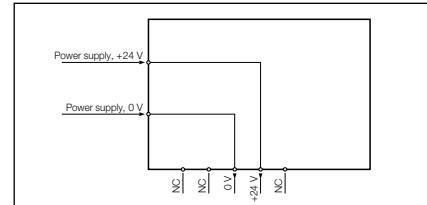
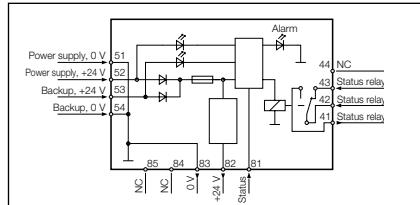
型号	数量	订货号
SET CH20M BUS 250MM TS 35X15	5	1335150000

订货资料

型号	数量	订货号
SET CH20M BUS 250MM TS 35X7.5	50	1335140000

ACT20供电模块

- 将供电分配到汇流排上
- 与魏德米勒CH20 DIN导轨总线配合使用
- 背板供电时可选
- 可用于Ex-Zone 2 /Div. 2
- 监控供电电压
- 通过状态继电器进行报警通知

ACT20-Feed-In-PRO-S**ACT20-Feed-In-BASIC-S****技术数据**

输入	21.6...26.4 V DC
供电电压	最大 4 A
输入电流	21.6...26.4 V DC
供电触发电平	故障 < 21 V DC
输出, 供电	输入电压 - 0.5 V DC / 4 A
输出电压	96 W
输出功率	最大 4 A
输出电流	250 V / 30 V
输出, 安全区域的状态继电器	2 A AC / DC
最大开关电压, AC/最大开关电压, DC	500 VA / 60 W
持续电流	0.976
AC功率, 最大	100 %
一般特性	-25 °C...+70 °C
效率	IP 20
环境温度	70
功率消耗	95 %, 无结露
保护等级	cULus; DETNORVER; FMEX; GL; GOSTME25; IECEXDEK; KEMAATEX
重量	
湿度	
认证	
尺寸	螺钉连接
接线范围(额定/最小/最大)	2.5 / 0.5 / 2.5 mm ²
长x宽x高	119.2 / 22.5 / 113.6
注意	
螺钉连接	螺钉连接
	114.3 / 6.1 / 112.5

订货资料

	型号	数量	订货号
螺钉连接	ACT20-FEED-IN-PRO-S	1	8965500000
附件	ACT20-FEED-IN-BASIC-S	1	1282490000
注意	DIN安装导轨, 见附件		DIN安装导轨, 见附件

目录

WAVE EX系列安全栅

WAVE EX系列 – 隔离式安全栅简介	F.2
WAVE EX系列 – 模拟量输入安全栅	F.3
WAVE EX系列 – 模拟量输出安全栅	F.4
WAVE EX系列 – 数字量输入安全栅	F.5
WAVE EX系列 – 一进二出数字量输入安全栅	F.6
WAVE EX系列 – 数字量输出(L)安全栅	F.7
WAVE EX系列 – 数字量输出(H)安全栅	F.8
WAVE EX系列 – 热电阻/热电偶输入安全栅	F.9

F



扫码查看电子样本

在电子样本中，点击目录及黑色订货号，可查看详情。

概述

WAVE EX系列隔离式安全栅采用WAVE系列外壳，DIN导轨独立安装方式，输入、输出、电源高可靠隔离。本公司将提供三十六个月的质保期。



性能特点

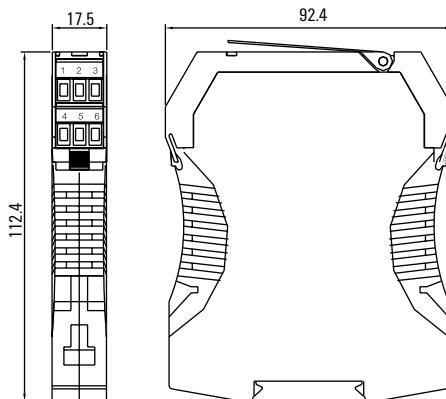
- 24V DC供电
- DIN导轨独立式安装方式
- 输入、输出和电源端高可靠隔离
- 采用WAVE 系列17.5mm宽的外壳结构

选型表

订货号	型号	名称	应用说明	供电电压	通道数
7760054072	WAS5 AIX AOS DCS	模拟量输入安全栅	接收两线制/三线制/电流源信号, 4...20mA电流输出, 对Hart 协议透明	20...35V DC	单通道
7760054073	WAS5 AOX AIS DCS	模拟量输出安全栅	接收电流源信号, 向现场仪表4...20mA电流输出, 对Hart协议透明	20...35V DC	单通道
7760054075	WAS5 DIX DOS DCS	开关量输入安全栅	接收干接点/NAMUR信号, 继电器信号输出	20...35V DC	单通道
7760054081	WAS5 DIX DOS DCT	开关量输入安全栅	接收干接点/NAMUR信号, 两路继电器信号输出	20...35V DC	一进二出
7760054076	WAS5 DOX1 DIS DCS	开关量输出安全栅	接收有源开关信号、向现场仪表输出, 驱动电流45mA	20...35V DC	单通道
7760054077	WAS5 DOX2 DIS DCS	开关量输出安全栅	接收有源开关信号、向现场仪表输出, 驱动电流60mA	20...35V DC	单通道
7760054074	WAS5 TIX AOS DCS	热电阻/热电偶输入安全栅	接收热电阻/热电偶信号, 4...20mA电流输出	20...35V DC	单通道
7760054041	CBX 5000 USB	温度安全栅组态套件	适用安全栅: WAS5 TIX AOS DCS (订货号 7760054074)		

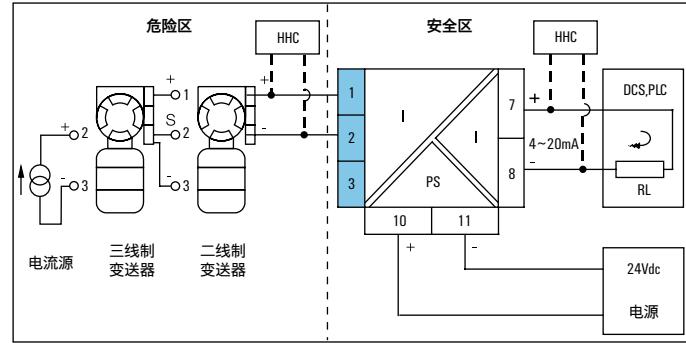
外形尺寸图

外形尺寸(深x高x宽) : 112.4mmx92.4mmx17.5mm



WAS5 AIX AOS DCS

- 24V DC供电
- DIN导轨独立式安装方式
- 输入、输出和电源端高可靠隔离
- 采用WAVE系列17.5mm宽的外壳结构



注1：以上图示仅按电流输出方式示意；

注2：在危险区和安全区不能同时使用HHC (HART手操器)；

注3：在危险区使用的HHC (HART手操器)必须经过防爆认证。

技术数据**危险侧输入**

现场设备

现场设备所处场所

输入信号

配电

正常工作电流

安全侧输出

输出电流/负载电阻(默认输出方式)

HART通信时负载电阻

输出电压/负载电阻(客户特殊指定输出方式)

传输特性

传输精度(20°C, 4...20mA)

温度漂移(20°C...+60°C)

响应时间

工作电源

供电电压

功率消耗

电源保护

一般特性

工作温度

存储温度

外形尺寸

重量

绝缘参数

EMC标准

绝缘强度(本安端与非本安端)

绝缘电阻(本安端与非本安端)

防爆认证

认证机构

防爆标志

认证参数(1, 2, 3端子间)

二线制智能(HART)变送器、三线制变送器或电流源信号

0区、1区、2区, IIA, IIB, IIC, T4...T6危险区

4...20mA、HART数字信号

开路电压： $\leq 28V$ 20mA 时电压： $\geq 15.5V$ $\leq 25mA$ 4...20mA、HART数字信号, 负载电阻 $\leq 550\Omega$ $\geq 2500\Omega$ 1...5V, 负载电阻 $\geq 350k\Omega$ (需定制)0.1%F.S.(典型值： 0.05% F.S.)

0.05%F.S./10°C

 $\leq 5ms$

20...35V DC

约75mA (24V DC供电, 20mA输出时)

反向保护

-20°C...+60°C

-40°C...+80°C

112.4mmx92.4mmx17.5mm (深x高x宽)

约100g

IEC 61326-1

 $\geq 2500V$ AC, 1min $\geq 100M\Omega$, 500V DC

NEPSI

[Ex ia]IIC

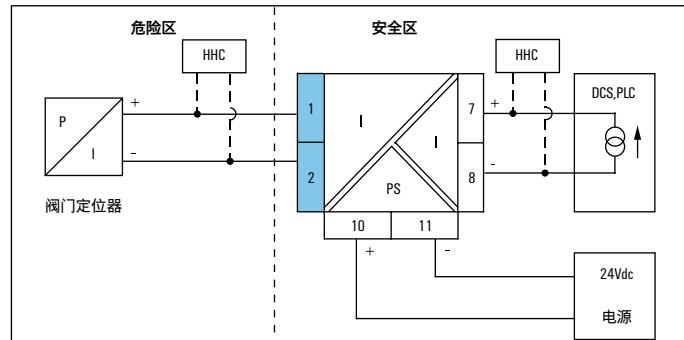
 $U_o=28V, I_o=93mA, P_o=651mW, U_m=250V$ r.m.s.IIIC: $C_o=0.083\mu F, L_o=4.2mH$ IIIB: $C_o=0.366\mu F, L_o=12.6mH$ IIA: $C_o=1.016\mu F, L_o=33.6mH$ **订货资料**

接线方式	输入信号	输出信号	电源	型号	订货号
螺钉连接	4...20mA	4...20mA	24V DC	WAS5 AIX AOS DCS	7760054072

注：出厂默认类型为4...20mA信号输出。

WAS5 AOX AIS DCS

- 24V DC供电
- DIN导轨独立式安装方式
- 输入、输出和电源端高可靠隔离
- 采用WAVE系列17.5mm宽的外壳结构



注1：以上图示仅按电流输出方式示意；

注2：在危险区和安全区不能同时使用HHC (HART手操器)；

注3：在危险区使用的HHC (HART手操器)必须经过防爆认证。

技术数据**安全侧输入**

输入信号

输入压降

危险侧输出

现场设备

现场设备所处场所

输出电流/负载电阻(默认输出方式)

HART通信时负载电阻

输出电压/负载电阻(客户特殊指定输出方式)

传输特性传输精度(20°C , 4...20mA)温度漂移($-20^{\circ}\text{C}...+60^{\circ}\text{C}$)

响应时间

工作电源

供电电压

功率消耗

电源保护

一般特性

工作温度

存储温度

外形尺寸

重量

绝缘参数

EMC标准

绝缘强度(本安端与非本安端)

绝缘电阻(本安端与非本安端)

防爆认证

认证机构

防爆标志

认证参数(1,2端子间)

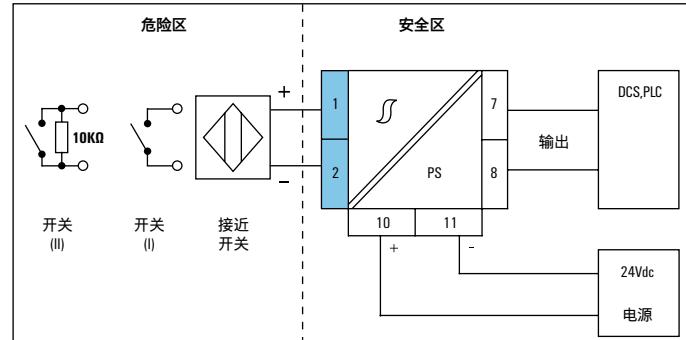
订货资料

接线方式	输入信号	输出信号	电源	型号	订货号
螺钉连接	4...20mA	4...20mA	24V DC	WAS5 AOX AIS DCS	7760054073

注：出厂默认类型为4...20mA信号输出。

WAS5 DIX DOS DCS

- 24V DC供电
- DIN导轨独立式安装方式
- 输入、输出和电源端高可靠隔离
- 采用WAVE系列17.5mm宽的外壳结构

**技术数据****危险侧输入**

现场设备输入信号

现场设备所处场所

输入信号

开路电压

短路电流

安全侧输出

响应时间

驱动能力

负载类型

输入输出特性(置为同相控制)

输入输出为反向控制设置

断线检测功能设置

工作电源

供电电压

功率消耗

电源保护

一般特性

工作温度

存储温度

外形尺寸

重量

绝缘参数

EMC标准

绝缘强度(本安端与非本安端)

绝缘电阻(本安端与非本安端)

防爆认证

认证机构

防爆标志

认证参数(1,2端子间)

符合DIN19234的NAMUR接近开关，开关等现场设备

0区、1区、2区, IIA、IIB、IIC, T4...T6危险区

开关、接近开关

≈8V

≈8mA

≤20ms

250V AC, 2A或30V DC, 2A

电阻性负载

现场开关闭合或输入回路电流 > 2.1mA, 输出继电器闭合, 通道黄色指示灯亮

现场开关开路或输入回路电流 < 1.2mA, 输出继电器开路, 通道黄色指示灯灭

由面板拨动开关K3设置, 详见随机说明书

由面板拨动开关K1设置, 详见随机说明书

开关输入, 需要断线检测功能时, 须在开关两端并联10kΩ电阻

20...35V DC

约40mA (24V DC供电, 继电器触点闭合时)

反向保护

-20 °C...+60 °C

-40 °C...+80 °C

112.4mmx92.4mmx17.5mm (深x高x宽)

约100g

IEC 61326-1

≥2500V AC, 1min

≥100MΩ, 500V DC

NEPSI

[Ex ia] IIIC

Uo=10.5V, Io=14mA, Po=37mW, Um=250V r.m.s.

IIC: Co=2.4μF, Lo=165mH

IIB: Co=7.2μF, Lo=840mH

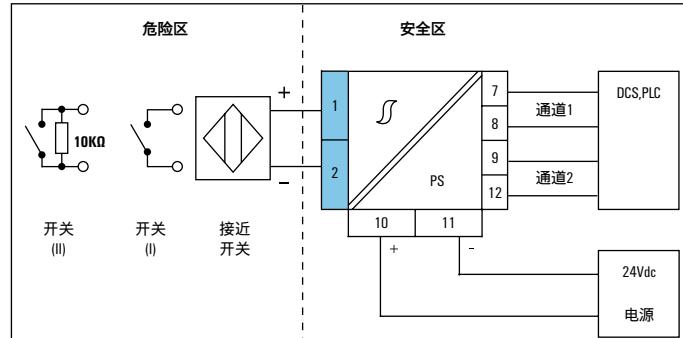
IIA: Co=19.2μF, Lo=1320mH

订货资料

接线方式	输入信号	输出信号	电源	型号	订货号
螺钉连接	接近开关、开关	继电器输出	24V DC	WAS5 DIX DOS DCS	7760054075

WAS5 DIX DOS DCT

- 24V DC供电
- DIN导轨独立式安装方式
- 输入、输出和电源端高可靠隔离
- 采用WAVE系列17.5mm宽的外壳结构

**技术数据****危险侧输入**

现场设备输入信号

现场设备所处场所

输入信号

开路电压

短路电流

安全侧输出

响应时间

驱动能力

负载类型

输入输出特性(置为同相控制)

输入输出为反向控制设置

断线检测功能设置

工作电源

供电电压

功率消耗

电源保护

一般特性

工作温度

存储温度

外形尺寸

重量

绝缘参数

EMC标准

绝缘强度(本安端与非本安端)

绝缘电阻(本安端与非本安端)

防爆认证

认证机构

防爆标志

认证参数(1, 2端子间)

符合DIN19234的NAMUR接近开关, 开关等现场设备

0区、1区、2区, IIA, IIB, IIC, T4...T6危险区

开关、接近开关

≈8V

≈8mA

≤20ms

250V AC, 2A或30V DC, 2A

电阻性负载

现场开关闭合或输入回路电流 > 2.1mA, 输出继电器闭合,
通道黄色指示灯亮现场开关开路或输入回路电流 < 1.2mA, 输出继电器开路,
通道黄色指示灯灭

由面板拨动开关K3、K2设置, 详见随机说明书

由面板拨动开关K1设置, 详见随机说明书

开关输入, 需要断线检测功能时, 须在开关两端并联10kΩ电阻

20...35V DC

约50mA (24V DC供电, 继电器触点闭合时)

反向保护

-20 °C...+60 °C

-40 °C...+80 °C

112.4mmx92.4mmx17.5mm (深x高x宽)

约100g

IEC 61326-1

≥2500V AC, 1min

≥100MΩ, 500V DC

NEPSI

[Ex ia]IIC

Uo=10.5V, Io=14mA, Po=37mW, Um=250V r.m.s.

IIC: Co=2.4μF, Lo=165mH

IIB: Co=7.2μF, Lo=840mH

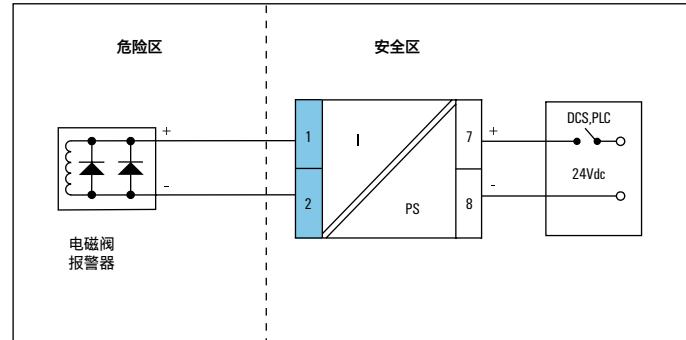
IIA: Co=19.2μF, Lo=1320mH

订货资料

接线方式	输入信号	输出信号	电源	型号	订货号
螺钉连接	接近开关、开关	继电器输出	24V DC	WAS5 DIX DOS DCT	7760054081

WAS5 DOX1 DIS DCS

- 24V DC供电
- DIN导轨独立式安装方式
- 输入、输出和电源端高可靠隔离
- 采用WAVE系列17.5mm宽的外壳结构

**技术数据****安全侧输入**

开关

危险侧输出

现场设备

现场设备所处场所

开路时输出电压

电流45mA时输出电压

工作电源

供电电压

功率消耗

电源保护

一般特性

工作温度

存储温度

外形尺寸

重量

绝缘参数

EMC标准

绝缘强度(本安端与非本安端)

绝缘电阻(本安端与非本安端)

防爆认证

认证机构

防爆标志

认证参数(1,2端子间)

闭合：向仪表供电

断开：不向仪表供电

电磁阀、声光报警器等

0区、1区、2区, IIA、IIB、IIC, T4...T6危险区

22V~24V

≥12V

20...35V DC

约80mA (24V DC供电, 45mA输出时)

反向保护

-20°C...+60°C

-40°C...+80°C

112.4mmx92.4mmx17.5mm (深x高x宽)

约100g

IEC 61326-1

≥2500V AC, 1min

≥100MΩ, 500V DC

NEPSI

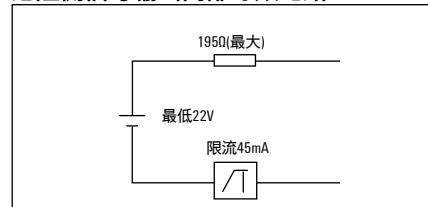
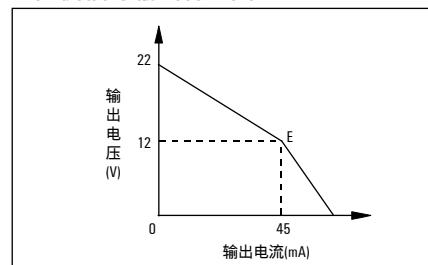
[Ex ia]IIC

Ui=25V, Io=140mA, Po=875mW, Um=250V r.m.s.

IIC: Co=0.11μF, Lo=1.32mH

IIB: Co=0.33μF, Lo=3.96mH

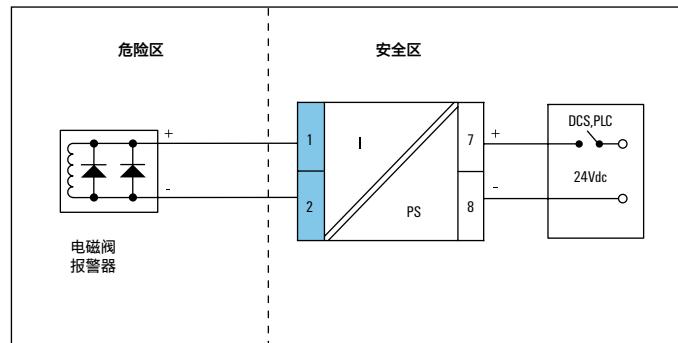
IIA: Co=0.88μF, Lo=10.56mH

危险侧信号输出内部等效电路**危险侧信号输出特性图****订货资料**

接线方式	输入信号	输出信号	电源	型号	订货号
螺钉连接	开关	45mA电流驱动	24V DC	WAS5 DOX1 DIS DCS	7760054076

WAS5 DOX2 DIS DCS

- 24V DC供电
- DIN导轨独立式安装方式
- 输入、输出和电源端高可靠隔离
- 采用WAVE系列17.5mm宽的外壳结构

**技术数据****安全侧输入**

开关

危险侧输出

现场设备

现场设备所处场所

开路时输出电压

电流45mA时输出电压

工作电源

供电电压

功率消耗

电源保护

一般特性

工作温度

存储温度

外形尺寸

重量

绝缘参数

EMC标准

绝缘强度(本安端与非本安端)

绝缘电阻(本安端与非本安端)

防爆认证

认证机构

防爆标志

认证参数(1,2端子间)

闭合：向仪表供电

断开：不向仪表供电

电磁阀、声光报警器等

0区、1区、2区, IIA、IIB, T4...T6危险区

22V~24V

≥12V

20...35V DC

约105mA (24V DC供电, 60mA输出时)

反向保护

-20°C...+60°C

-40°C...+80°C

112.4mmx92.4mmx17.5mm (深x高x宽)

约100g

IEC 61326-1

≥2500V AC, 1min

≥100MΩ, 500V DC

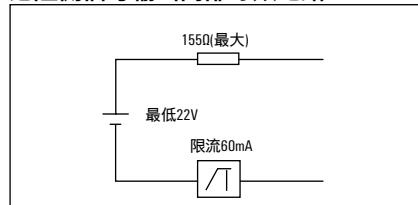
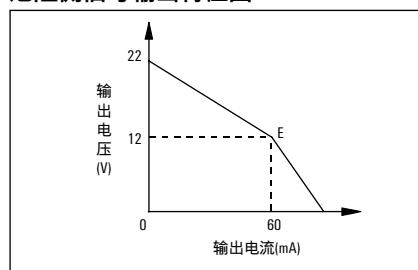
NEPSI

[Ex ia]IIB

Uo=25V, Io=185mA, Po=1157mW, Um=250V r.m.s.

IIB: Co=0.33μF, Lo=3.96mH

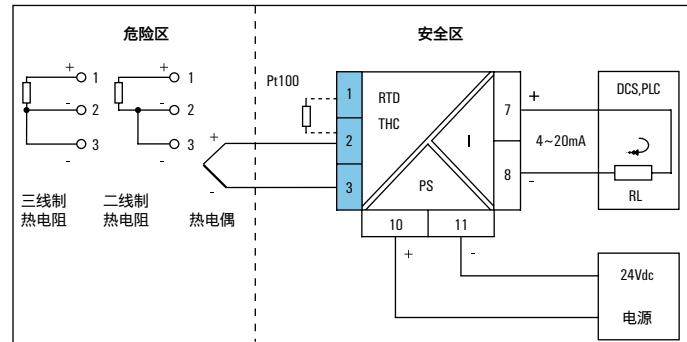
IIA: Co=0.88μF, Lo=10.56mH

危险侧信号输出内部等效电路**危险侧信号输出特性图****订货资料**

接线方式	输入信号	输出信号	电源	型号	订货号
螺钉连接	开关	60mA电流驱动	24V DC	WAS5 DOX2 DIS DCS	7760054077

WAS5 TIX AOS DCS

- 24V DC供电
- DIN导轨独立式安装方式
- 输入、输出和电源端高可靠隔离
- 采用WAVE系列17.5mm宽的外壳结构



注：以上图示仅按电流输出方式示意

技术数据**危险侧输入****传感器类型**

传感器所处场所

传感器接线**安全侧输出**

输出电流/负载电阻(默认输出方式)

输出电压/负载电阻(客户特殊指定输出方式)

传输特性

传输精度(25°C下测量)

温度漂移(20°C...+60°C)

冷端补偿精度

响应时间

报警输出电流

断线报警**上限报警****下限报警****工作电源**

供电电压

功率消耗

电源保护

一般特性

工作温度

存储温度

外形尺寸

重量

绝缘参数**EMC标准**

绝缘强度(本安端与非本安端)

绝缘电阻(本安端与非本安端)

防爆认证**认证机构****防爆标志**

认证参数(1, 2, 3端子间)

输入信号类型和量程范围表

信号类型	量程范围	最小量程	转换精度 ¹⁾
热	Pt100 -200°C...+850°C	20°C	± 0.2°C/0.1%
电	Cu50 -50°C...+150°C	20°C	± 0.2°C/0.1%
阻	Cu100 -50°C...+150°C	20°C	± 0.2°C/0.1%
	R 0°C...+1768°C	500°C	± 1.5°C/0.1%
	S 0°C...+1768°C	500°C	± 1.5°C/0.1%
热	K -200°C...+1372°C	50°C	± 0.5°C/0.1%
电	J -200°C...+1200°C	50°C	± 0.5°C/0.1%
偶	T -200°C...+400°C	50°C	± 0.5°C/0.1%
²⁾	B +320°C...+1820°C	500°C	± 1.5°C/0.1%
	E -200°C...+900°C	50°C	± 0.5°C/0.1%
	N -200°C...+1300°C	50°C	± 0.5°C/0.1%

注：1、表中转换精度的相对误差与绝对误差两者取大者；

2、当组态为热电偶时，需配合专用的CJC端子使用。

订货资料

接线方式	输入信号	输出信号	电源	型号	订货号
螺钉连接	热电阻、热电偶	4...20mA	24V DC	WAS5 TIX AOS DCS	7760054074

* 出厂默认类型为PT100(0°C...200°C)信号输入、4...20mA信号输出；

* 热电阻、热电偶输入分别使用不同的接线端子，订货时请注明输入信号类型及量程范围；

* 若用户需自行组态，需另购温度安全栅组态套件(型号CBX 5000 USB，订货号：7760054041)；

* 设置软件可在www.weidmuller.com.cn→下载专区→软件中下载。

目录

电量模块

ACT20P/WAVE

电压变送器	G.2
电流变送器	G.3-4
电压监视继电器	G.5-6
温度监视继电器	G.7

EPAK系列

电压变送器	G.8
电流变送器	G.9
电压监视继电器	G.10
电流监视继电器	G.11
相序监视继电器	G.12
三相电压监视继电器	G.13
温度监视继电器	G.14-15
相序监视继电器	G.16

G

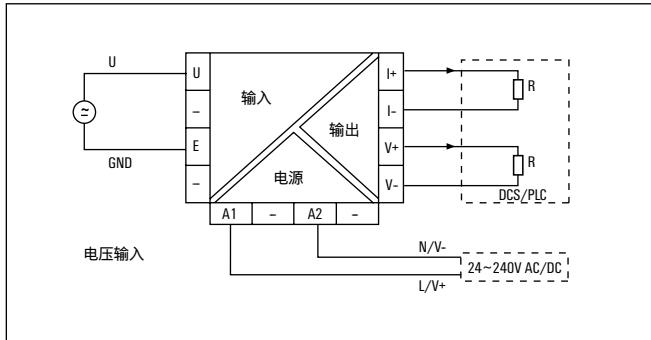


扫码查看电子样本

在电子样本中，点击目录及黑色订货号，可查看详情。

ACT20P-VM-AO-S

- 交、直流电压信号隔离和转换
- 可通过软件配置
- 最大测量电压 : AC 440V, DC 660V
- 三端隔离

**技术数据****输入**

输入测量范围

 U_{N1} : 0~30VDC U_{N2} : 0~60VDC U_{N3} : 0~150VDC U_{N4} : 0~300VDC U_{N5} : 0~440VDC U_{N6} : 0~660VDC U_{N7} : 0~60VAC U_{N8} : 0~144VAC U_{N9} : 0~300VAC U_{N10} : 0~440VAC**最大电压**

交流电压频率

500V AC

40~60Hz

输出

输出信号

0/4~20mA, 0~10V DC

可通过软件配置 $\leq 500\Omega$ $> 10k\Omega$ **故障检测**

输入超限, 输出22mA/11V, 报警灯常亮

输入电压类型错误, 输出22mA/11V, 报警灯闪烁

一般特性

配置组态

软件配置

配置线缆CBX200 USB 8978580000

软件下载 : WWW.weidmueller.com.cn→下载软件→软件24~240VAC/DC ($\pm 10\%$)

< 100mA @ 24VDC

0.5% of UN

精度**电气隔离**

三端隔离

 $\leq 200\text{ppm/K}$ **温度系数** $\leq 200\text{ms}$ **启动时间** $\leq 300\text{ms}$ **响应时间**

-25~65 °C

工作温度

-40~85 °C

储存温度

5%~90%, Tu=40 °C, 无冷凝

湿度**绝缘参数**

EN50178

IEC61000-6-2, IEC61000-6-4, IEC61326-1

2.5KV AC (供电输入, 输入-输出)

2KV AC (供电输出)

6KV (供电输入, 输入-输出)

4KV (供电输出)

500V (供电输入, 输入-输出)

300V (供电输出)

2

污染等级

III

过压等级

CE/cUL

认证

尺寸

接线范围(额定/最小/最大) mm²

2.5/0.5/2.5

长x宽x高 mm

117/22.5/114

订货资料**名称**

直流和单相交流电压隔离变送器

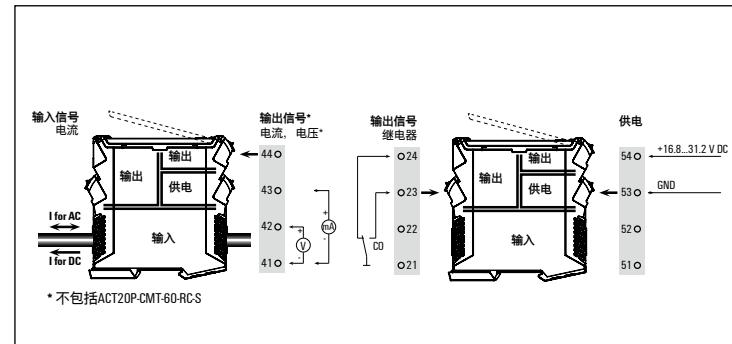
型号	数量	订货号
ACT20P-VM-AO-S	1	7760054306

注意

可为客户提供出厂配置

ACT20P-CMT

- 测量和监视AC/DC 电流
- 输入/输出电气隔离
- 输入和输出范围可调节
- 穿孔技术无需连接
- 继电器输出用于阈值报警

**技术数据****输入**

电流测量范围

0...5/10 A

0...20/25/30 A

0...40/50/60 A

AC 或 DC

AC: 15...700 Hz DC: 50 Hz, DC

AC,DC:10xI输入 /2xI输入

5-10A DC:2xI输入 /2xI输入

10.5mm

电流类型**频率范围****最大峰值电流/连续电流****插芯开口的直径****输出**

电压输出

0...10V / ...10V / 0...5V / 1...5V / ±5V / ±10V

电流输出

0...20mA / 4...20mA / -20...+20mA

负载电阻, 电压/电流

≤600Ω @ 21.5mA / ≥ 10 kΩ @ 11.5V

继电器输出

250V AC / 24V DC / 6A

最大开关电压/电流、电阻性负载

5V / 10mA

最小开关电压/电流

1 CO / AgSnO₂ + 3μm Au

触点类型/触点材料

2...105%

报警限值设置

0s / 2s / 5s / 10s

报警延迟时间(可配置)

5% / 10%

一般特性

配置组态

DIP开关 + 电位计

供电电压

16.8...31.2V DC (24V DC ± 30%)

功率消耗

≤ 2.2W

精度

≤ ± 0.75% of FSR

温度系数

≤ ± 200 ppm/k

阶跃响应时间

≤ 300ms (RMS), ≤ 60ms (AA)

环境温度

-25...+60 °C

储存温度

-40...+85 °C

相对湿度(无冷凝)

5%-95%

绝缘参数

隔离电压

4 kV AC RMS / 50 Hz / 60 s

冲击电压

6.4kV (1.2/50μs)

额定电压

300V

污染等级

2

过压等级

III

认证

CE

尺寸

接线范围(额定/最小/最大)

mm²

2.5/0.5/2.5

长x宽x高

119.2/22.5/113.7

订货资料**测量范围**

0...5/10 A

ACT20P-CMT-10-AO-RC-S

1 1510470000

0...20/25/30 A

ACT20P-CMT-30-AO-RC-S

1 1510540000

0...40/50/60 A

ACT20P-CMT-60-AO-RC-S

1 1510440000

0...40/50/60 A

ACT20P-CMT-60-RC-S

1 1510390000

配置

		DIP开关S1							
		1	2	3	4	5	6	7	8
电流输入范围									
0...0.5 A									
0...0.10 A	1)								
0...0.20 A									
0...0.25 A	2)								
0...0.30 A									
0...0.40 A									
0...0.50 A		3)							
0...0.60 A									

		测量方式							
		1	2	3	4	5	6	7	8
True RMS									
Arithmetic average									

		报警延时时间							
		1	2	3	4	5	6	7	8
0 s									
2 s									
5 s									
10 s									

		监视测量范围							
		1	2	3	4	5	6	7	8
Yes									
No									

		输出故障动作							
		1	2	3	4	5	6	7	8
Upscale									
Downscale									

		功能转换							
		1	2	3	4	5	6	7	8
Normal									
Inverse									

		DIP开关S2							
		1	2	3	4	5	6	7	8
输出范围									
0...10 V									
2...10 V									
0...0.5 V									
1...5 V									
-5...+5 V									
-10...+10 V									
0...20 mA									
4...20 mA									
-20...+20 mA									

		继电报警动作							
		1	2	3	4	5	6	7	8
Energized									
De-energized									

		报警磁滞							
		1	2	3	4	5	6	7	8
5 %									
10 %									

		报警模式							
		1	2	3	4	5	6	7	8
High alarm									
Low alarm									

■ = 开

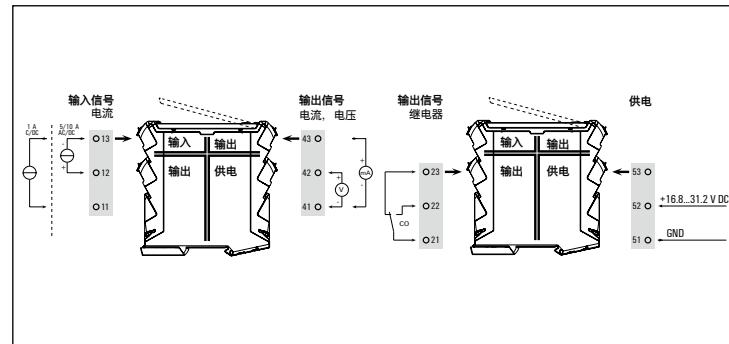
1) ACT20P-CMT-10-AO-RC-S

2) ACT20P-CMT-30-AO-RC-S

3) ACT20P-CMT-60-AO-RC-S, ACT20P-CMT-60-RC-S

ACT20P-CML

- 测量和监视AC/DC电流
- 输入/输出电气隔离
- 输入和输出范围可调节
- 继电器输出用于阈值报警



技术数据

输入

电流测量范围

AC 或 DC

频率范围

最大峰值电流/连续电流

输出

电压输出

电流输出

负载电阻, 电压/电流

继电器输出

最大开关电压/电流、电阻性负载

最小开关电压/电流

触点类型/触点材料

报警限值设置

报警延迟时间(可配置)

磁滞(可配置)

一般特性

配置组态

供电电压

功率消耗

精度

温度系数

阶跃响应时间

环境温度

储存温度

相对湿度(无冷凝)

绝缘参数

隔离电压

冲击电压

额定电压

污染等级

过压等级

认证

尺寸

接线范围(额定/最小/最大) mm²

长x宽x高 mm

订货资料

测量范围

0...1/5/10A

0...1/5/10A AC(RMS) or DC

AC 或 DC

AC:15...400Hz; AC: 50Hz ; DC

10 x 1输入(1s) / 2 x 1输入

0...10V/ 2...10V/ 0...5V/ 1...5V/ ±5V/ ±10V

0...20mA/ 4...20mA/ 20...+20mA

≤600Ω @ 21.5mA/ ≥10 kΩ @ 11.5V

250V AC/ 24V DC/ 6A

5V/ 10mA

1 CO/ AgSnO₂ + 3μm Au

2...105%

0s/ 2s/ 5s/ 10s

5%/ 10%

DIP开关 + 电位计

16.8...31.2V DC (24V DC ± 30%)

≤ 2.2W

≤ ±0.3% @ 1A/5A

≤ ±0.6% @ 10A

≤ ± 200 ppm/k

≤ 300ms (RMS), ≤ 60ms (AA)

-25...+70 °C

-40...+85 °C

5%~95%

4kV AC RMS/50Hz/60s

6kV (1.2/50μs)

300V

2

II/III

CE

2.5/0.5/2.5

119.2/17.5/113.7

配置

DIP开关S1							
1	2	3	4	5	6	7	8
■							
	■						
		■					

测量方式							
1	2	3	4	5	6	7	8
				■			
					■		

报警延时时间							
1	2	3	4	5	6	7	8
			0 s				
			2 s		■		
			5 s			■	
			10 s				■

监视测量范围							
1	2	3	4	5	6	7	8
			Yes				
			No		■		

输出故障动作							
1	2	3	4	5	6	7	8
			Upscale				
			Downscale		■		

功能转换							
1	2	3	4	5	6	7	8
			Normal				
			Inverse		■		

DIP开关S2							
1	2	3	4	5	6	7	8
			0...10 V				
			2...10 V	■			
			0.5 V		■		
			1...5 V	■	■		
			-5...+5 V			■	
			-10...+10 V	■			
			0...20 mA	■			
			4...20 mA	■	■		
			20...+20 mA	■			■

继电报警动作							
1	2	3	4	5	6	7	8
			Energized				
			De-energized		■		

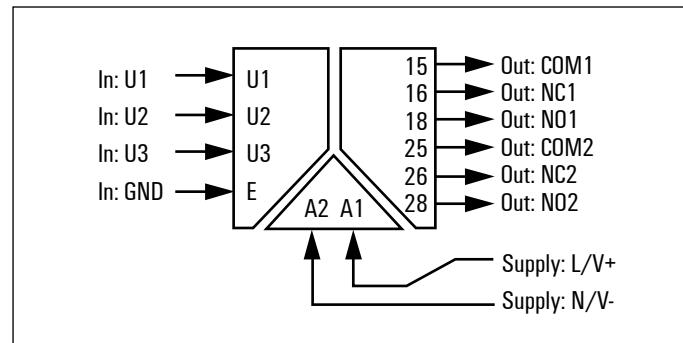
报警磁滞							
1	2	3	4	5	6	7	8
			5 %				
			10 %		■		

报警模式							
1	2	3	4	5	6	7	8
			High alarm				
			Low alarm		■		

■ = 开

ACT20P-VMR-1PH-H

- 监视输入电压，继电器告警输出
- 最大输入电压：500 V AC, 700 V DC
- 宽范围电压电源
- 两副独立继电器输出
- 输入、输出和电源三端隔离
- 通过拨码和电位器设置参数
- 产品宽度22.5mm

**技术数据****输入**

输入信号

有效测量范围

额定电压(U_N 值)**输入频率****输入阻抗**

最大输入电压

输出

输出信号

触点容量

测量精度

设置精度

重复精度

温度漂移

响应时间

启动时间

报警模式

高限报警设定范围

低限报警设定范围

高/低报警设定要求

上电延时设定范围

延时设定范围

延时方式

锁定电位器参数

继电器性能反转功能

设定方式

电源

供电电压

功耗

极性保护

一般特性

工作温度

储存温度

相对湿度(无冷凝)

外形尺寸

认证

绝缘参数

标准

EMC 标准

额定绝缘电压

冲击耐受电压

绝缘强度

过压等级

污染等级

订货资料

单相交流电压信号或者直流电压信号

50~120% * U_N

通道1 : 110VUC

通道2 : 240VUC

通道3 : 400VUC

40~60 Hz

1MΩ±5%

500 V AC, 700 V DC

2路继电器

5A/250V AC或30V DC

3% * U_N 5% * U_N 2% * U_N

350ppm/K

≤ 200ms

≤ 50ms

低限报警, 高限报警, 窗口报警, 低限报警+锁定, 高限报警+锁定, 窗口报警+锁定

70~120% * U_N 50~100% * U_N

高报值≥低报值+5%

0~10s

0~10s

“报警”延时或“报警+恢复”延时

开或者关

有

DIP开关+电位器+LED指示

24~240V AC/DC(±10%)

< 100mA @ 24V DC

双向可工作

-25 ~ +60 °C

-40 ~ +85 °C

5% ~ 85%

119.2x113.6 x 22.5mm(深x高x宽)

CE/cUL

EN50178

IEC 61326-1

500V AC(供电输入 ; 输入-输出)

300V AC(供电-输出 ; 输出1-输出2)

6000V AC(1.2/50us)(供电输入 ; 输入-输出)

4000V AC(1.2/50us)(供电-输出 ; 输出1-输出2)

2500V AC(供电输入 ; 输入-输出)

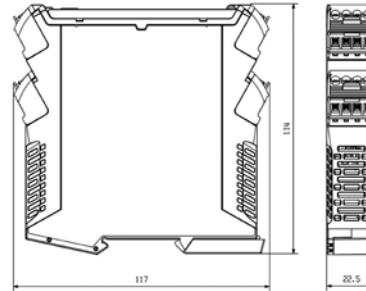
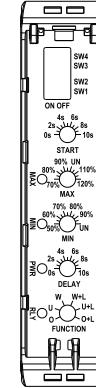
2000V AC(供电输出 ; 输出1-输出2)

III

2

外形尺寸图

外形尺寸(长x高x宽) : 119.2mmx113.6mmx 22.5mm

**状态指示与参数设定**

POT	NAME	DESCRIPTION
POT1	START	Power on delay time, 0s~10s
POT2	MAX	Maximum alarm, 70%~120%
POT3	MIN	Minimum alarm, 50%~UN(Rated Voltage)
POT4	DELAY	Tripping delay time, 0s~10s
POT5	FUNCTION	Alarm mode: Over, Under, Win, Win+Latch, Under+Latch, Over+Latch

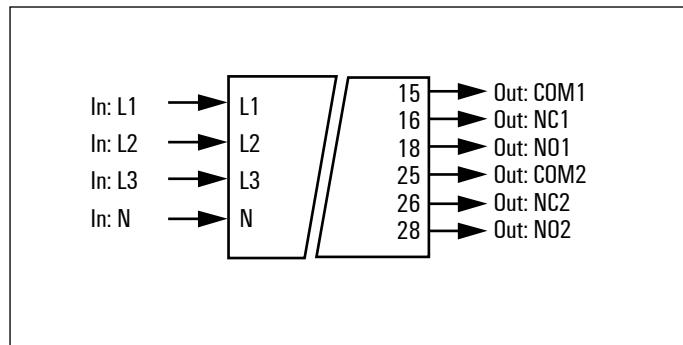
LED	ON	FLASH
MAX	Over Voltage Alarm	Tripping Delay
MIN	Under Voltage Alarm	Tripping Delay
PWR	Power On	Start Override Time
RLY	Relay1 and Relay2 Energized	One Relay Energized

SW	NAME	OFF	ON
SW4	ON/OFF Delay	Only Tripping ON	Tripping ON & OFF
SW3	Pot Lock	Use Potentiometer	Lock Potentiometer
SW2	Relay Action	2'1CO	1'2CO
SW1	Relay Polarity	Normally Energized	Normally Deenergized

型号	数量	订货号
ACT20P-VMR-1PH-H-S	1	7760054164

ACT20P-VMR-3PH-ILP-H

- 输入电压范围：180~500V AC
- 输入回路供电无需单独电源
- 两副独立继电器输出
- 通过拨码和电位器设置参数
- 产品宽度22.5mm

**技术数据****输入**

输入信号
输入电压范围
额定电压(U_n 值)

输入频率
输入阻抗(L-L)
最大输入电压(L-L)

输出
输出信号
触点容量

测量精度
设置精度

重复精度
温度漂移

响应时间
启动时间

报警模式
相不平衡设定范围

相不平衡报警滞

高限报警设定范围

低限报警设定范围

高/低报警设定要求

延时设定范围

延时方式

相不平衡报警

相序报警

锁定电位器参数

设定方式

一般特性

工作温度

储存温度

相对湿度

外形尺寸

认证

绝缘参数

标准

EMC 标准

额定绝缘电压

冲击耐受电压

绝缘强度

过压等级

污染等级

三相交流电压信号

L-L 180~500 V AC

L-L 400 V AC

40~60 Hz

$\geq 1.8\text{M}\Omega$

500 V AC

2路继电器

5A/250V AC或30V DC

3% * UN

5% * UN

2% * UN

350ppm/K

$\leq 100\text{ms}$

$\leq 50\text{ms}$

低限报警, 高限报警, 窗口报警, 低限报警+锁定,

高限报警+锁定, 窗口报警+锁定

5~25%, OFF

5%

70~120% * UN

50~100% * UN

高报值 \geq 低报值+5%

0~10s

"报警"延时或"报警+恢复"延时

开或者关

开或者关

开或者关

DIP开关+电位器+LED指示

-25 ~ +60 °C

-40 ~ +85 °C

5% ~ 85%RH

117 x 114 x 22.5 mm (深x高x宽)

CE/cUL

EN50178

IEC 61326-1

600V AC (输入侧 - 输出侧)

300V AC (输出1 - 输出2)

6000V(1.2/50us)(输入侧-输出侧)

4000V(1.2/50us)(输出1-输出2)

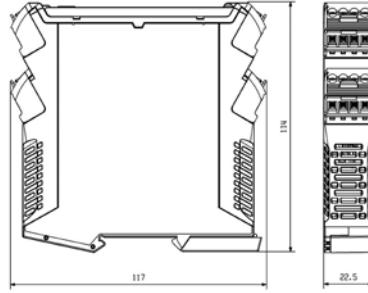
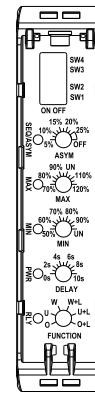
2500V AC (输入侧 - 输出侧 ; 输出1 - 输出2)

III

2

外形尺寸图

外形尺寸(长x高x宽) : 117mm x 114mm x 22.5mm

**状态指示与参数设定**

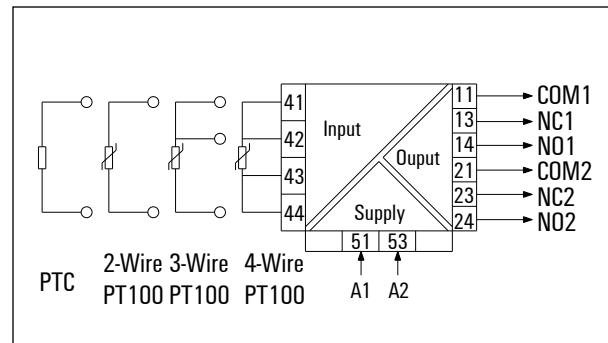
POT	NAME	DESCRIPTION
POT1	ASYM	Asymmetry alarm, 5%-25% and OFF
POT2	MAX	Maximum alarm, 70%-120%
POT3	MIN	Minimum alarm, 50%-UN(Rated Voltage)
POT4	DELAY	Tripping delay time, 0s~10s
POT5	FUNCTION	Alarm mode: Over, Under, Win, Win+Latch, Under+Latch, Over+Latch

LED	ON	FLASH
SEQ/ASYM	Asymmetry Alarm	SEQ Alarm or ASYM Tripping Delay
MAX	Over Voltage Alarm	Tripping Delay
MIN	Under Voltage Alarm	Tripping Delay
PWR	Power On	Phase Failure Alarm
RLY	Relay1 and Relay2 Energized	One Relay Energized

SW	NAME	OFF	ON
SW4	ON/OFF Delay	Only Tripping ON	Tripping ON & OFF
SW3	Pot Lock	Use Potentiometer	Lock Potentiometer
SW2	Relay Action	2'CO	1'CO
SW1	Seq OFF	Ignore Sequence	Monitor Sequence

ACT20P-TMR-RTI-S

- 温度信号隔离和监控
- 支持PT100和PTC传感器
- 三端隔离
- ATEX/IECEx/UL C1D2 认证

**技术数据****输入**

输入信号

输入测量范围

PT100接线方式**输出**

继电器触点

最大开关电压

持续电流

机械寿命

报警模式

报警设置范围

报警迟滞

上电延时

报警延时

恢复延时

一般特性

配置组态

供电电压

功率消耗

测量精度

电气隔离

温度系数

响应时间

环境温度

储存温度

湿度

指示

绝缘参数

标准

EMC 标准

隔离电压

冲击电压

额定电压

污染等级

过压等级

认证

尺寸

接线范围(额定/最小/最大)

长x宽x高 mm

PT100传感器, PTC传感器

-200~850 °C (PT100)

0~4kΩ (PTC)

可通过软件配置

2, 3, 4线制

2组独立继电器

250V AC/30V DC

5A@250V AC/ 30V DC

2x10⁷

高温/低温/窗口 (可通过软件配置)

全范围可设置, 窗口报警时设置范围不得小于20°C

2°C (可配置)

0-10S

0-10S

0-10S

软件配置

配置线缆CBX200USB 8978580000

软件下载 : www.weidmuller.com.cn→下载软件→软件

20~264V UC

< 100mA @ 24VDC

0.2% FS : ≤ 2 °C (PT100), ≤ 8Ω (PTC)

三端隔离

<100ppm/K

≤ 500ms

-25~65 °C

-40~85 °C

5~90%, Tu=40 °C, 无结露

LED PWR: 供电, 常亮-正常, 闪烁-延时

LED MAX: 上限报警, 常亮报警, 闪烁-延时

LED MIN: 下限报警, 常亮报警, 闪烁-延时

LED RLY1: 继电器1状态指示, 常亮-线圈得电, 常灭-线圈失电

LED RLY2: 继电器2状态指示, 常亮-线圈得电, 常灭-线圈失电

订货资料

EN50178

IEC61326

2KV, 1min, 50Hz

4KV, (1.2/50μS)

300V

2

III

CE/cUL/IECEx/ATEX/UL C1D2

螺钉连接

117/22.5/114

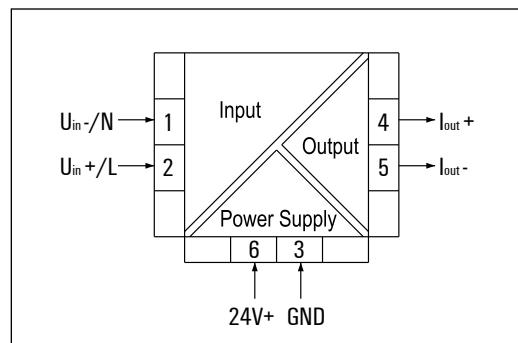
可为客户提供出厂配置

型号	数量	订货号
ACT20P-TMR-RTI-S	1	7760054305

注意

EPAK-VM-CO-H

- 交、直流电压信号隔离和转换
- 可通过DIP开关配置
- 三端隔离

**技术数据****输入**

输入信号

0~125/300V AC

0~30/300V DC

可通过DIP开关配置

交流输入频率

40~60Hz

输出

输出信号

4~20mA

最大输出信号

22mA

负载电阻, 电流

≤ 500Ω

故障检测

22mA (超量程/错误输入类型)

一般特性

配置组态

DIP开关

供电电压

18~30V DC

功率消耗

< 100mA @ 24VDC

精度

0.5% of IN

电气隔离

<250ppm/K

温度系数

≤ 300ms

响应时间

-20~60 °C

环境温度

-40~85 °C

储存温度

0~85%, Tu=40°C, 无结露

湿度

LED1 绿色, 供电

指示

LED2 红色, 报警

绝缘参数

标准

EN50718

隔离电压

2.2kV (供电 - 输入, 输入 - 输出) 1min, 50Hz

冲击电压

500V (供电 - 输出) 1min, 50Hz

额定电压

4kV (供电 - 输入, 输入 - 输出) (1.2/50μS)

污染等级

800V (供电 - 输出) (1.2/50μS)

过压等级

300V

认证

2

尺寸

II

接线范围 (额定/最小/最大)

CE

mm²

2.5/0.5/2.5

长x宽x高

100/17.5/89

配置

Range	SW1	SW2
0~300V AC	OFF	OFF
0~125V AC	ON	OFF
0~300V DC	OFF	ON
0~30V DC	ON	ON

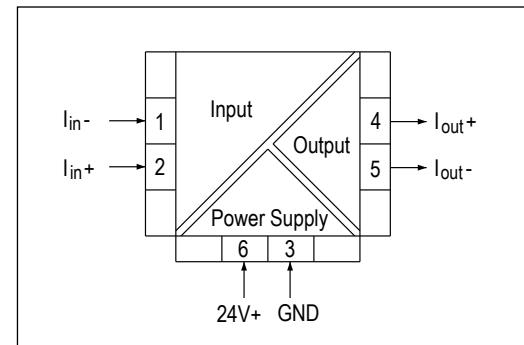
* 默认出厂设置: SW1 OFF, SW2 OFF

订货资料

型号	数量	订货号
EPAK-VM-CO-H	1	7760054299

EPAK-CM-CO-H

- 交、直流电流信号隔离和转换
- 可通过DIP开关配置
- 三端隔离

**技术数据****输入**

输入信号

交流输入频率

输出

输出信号

最大输出信号

负载电阻, 电流

故障检测

一般特性

配置组态

供电电压

功率消耗

精度

电气隔离

温度系数

响应时间

环境温度

储存温度

湿度

指示

绝缘参数

标准

隔离电压

冲击电压

额定电压

污染等级

过压等级

认证

尺寸

接线范围(额定/最小/最大)

0~1A AC/DC		
0~5A AC/DC		
可通过DIP开关配置		
40~60Hz		
4~20mA		
22mA		
$\leq 500\Omega$		
22mA (超量程/错误输入类型)		
DIP开关		
18~30V DC		
< 100mA @ 24V DC		
0.5% of IN		
三端隔离		
$\leq 250\text{ppm/K}$		
$\leq 300\text{ms}$		
-20~60 °C		
-40~85 °C		
0~85%, Tu=40 °C, 无结露		
LED1 绿色, 供电		
LED2 红色, 报警		
EN50718		
2.2kV (供电 - 输入, 输入 - 输出) 1min, 50Hz		
500V (供电 - 输出) 1min, 50Hz		
4kV (供电 - 输入, 输入 - 输出) (1.2/50μS)		
800V (供电输出) (1.2/50μS)		
300V		
2		
II		
CE		
螺钉连接		
2.5/0.5/2.5		
100/17.5/89		

配置

Range	SW1	SW2
0~5A AC	OFF	OFF
0~1A AC	ON	OFF
0~5A DC	OFF	ON
0~1A DC	ON	ON

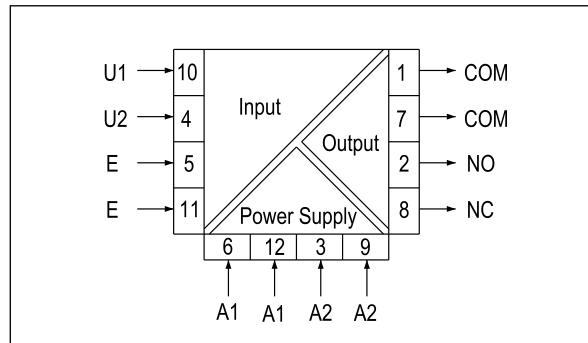
* 默认出厂设置: SW1 OFF, SW2 OFF

订货资料

型号	数量	订货号
EPAK-CM-CO-H	1	7760054300

EPAK-VMR-1PH-300-xxxV

- 监视0~60/300V AC/DC
- 可进行欠压监视或过压监视
- 量程及功能可通过DIP开关和电位计设置
- 输入、输出、电源三端隔离
- 产品宽度17.5mm

**技术数据****输入**

输入信号

输入电压范围

输入频率

输入阻抗

输出

继电器触点

最大开关电压

持续电流

机械寿命

报警模式

报警设置范围

报警延滞

一般特性

组态设置

工作温度

贮存温度

相对湿度

指示

LED PWR

LED ALM

供电电压

功耗

设置精度

传输精度

重复精度

阶跃响应时间

温度系数

认证

绝缘参数

标准

EMC标准

额定电压

冲击电压

隔离电压

过压等级

污染等级

尺寸

接线范围(额定/最小/最大) mm²

长x宽x高 mm

DC, AC正弦波信号U₁: 30~300V AC/DC (U_{N1}: 300V)U₂: 6~60V AC/DC (U_{N2}: 60V)

40~60 Hz (AC)

1MΩ ± 5%

1副转换触点

250V AC/30V DC

3A @ 250V AC/30V DC

2 × 10⁸

欠压/过压

10~100% U_N5%*U_N (固定)

0~10s (吸合或断开)

DIP开关, 电位计

-20°C~+60°C

-40°C~+85°C

0~85%, Tu=40°C, 无结露

绿色, 供电

闪烁, 延时计数

红色, 报警

18~30V DC或85~264V AC

< 60mA @ 24V DC (满负载)

< 2VA @ 230VAC (满负载)

5% of U_N5% of U_N2% of U_N

≤ 200ms

< 250ppm/K

CE

EN50178

IEC61000-6-2, IEC61000-6-4

300V

4000V (1.2/50 μs)

2200V AC, 50Hz, 1min

II

2

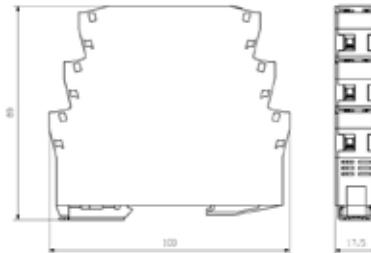
螺钉连接

2.5/0.5/2.5

100/17.5/89

外形尺寸图

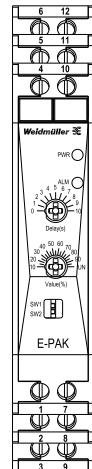
外型尺寸(长×高×宽) : 100×89×17.5mm

**设置**

	DIP Switch 1		DIP Switch 2		POT 1	POT 2
Supply Voltage	ON	OFF	ON	OFF	Delay TIME	ALARM VALUE
18-30 V DC	85-264 V AC	6-60 V	30-300 V	Under Over	0-10 S	10%-100%

* 默认出厂设置: SW1 OFF, SW2 OFF

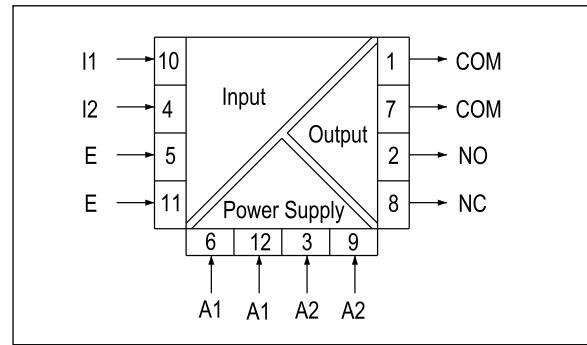
* 警告: 配置时请完全断开产品供电

**订货资料**

型号	数量	订货号
EPAK-VMR-1PH-300-24V (24V供电)	1	7760054244
EPAK-VMR-1PH-300-230V (230V供电)	1	7760054245

EPAK-CMR-1PH-5-xxxV

- 监视0~1/5A AC/DC
- 可进行欠流监视或过流监视
- 量程及功能可通过DIP开关和电位计设置
- 输入、输出、电源三端隔离
- 产品宽度17.5mm

**技术数据****输入**

输入信号

输入电压范围

输入频率

输出

继电器触点

最大开关电压

持续电流

机械寿命

报警模式

报警设置范围

报警磁滞

动作延时

一般特性

组态设置

工作温度

贮存温度

相对湿度

指示

LED PWR

LED ALM

供电电压

功耗

设置精度

传输精度

重复精度

阶跃响应时间

温度系数

认证**绝缘参数**

标准

EMC标准

额定电压

冲击电压

隔离电压

过压等级

污染等级

尺寸

接线范围(额定/最小/最大)

mm²

长x宽x高

mm

DC, AC 正弦波信号

I₁ : 0.5~5A AC/DC (I_{N1}:5A)I₂ : 0.1~1A AC/DC (I_{N2}:1A)

40~60 Hz (AC)

1副转换触点

250V AC/30V DC

3A @ 250V AC/30V DC

2 x 10⁸

欠流/过流

10%~100%*I_N5%*I_N (固定)

0~10s (吸合或断开)

DIP开关, 电位计

-20°C~+60°C

-40°C~+85°C

0~85%, Tu=40°C, 无结露

绿色, 供电

闪烁, 延时计数

红色, 报警

18~30V DC或85~264V AC

< 60mA @ 24V DC (满负载)

< 2VA @ 230VAC (满负载)

5% of I_N5% of I_N2% of I_N

≤ 200ms

< 250ppm/K

CE

EN50178

IEC61000-6-2, IEC61000-6-4

300V

4000V (1.2/50 μs)

2200V AC, 50Hz, 1min

II

2

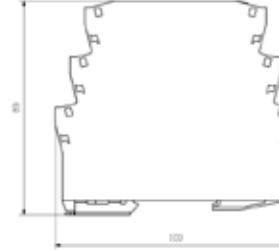
螺钉连接

2.5/0.5/2.5

100/17.5/89

外形尺寸图

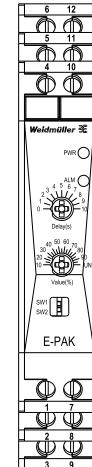
外型尺寸(长×高×宽) : 100×89×17.5mm

**设置**

	DIP Switch 1		DIP Switch 2		POT 1	POT 2
Supply Voltage	ON	OFF	ON	OFF	Delay TIME	ALARM VALUE
18-30 V DC V AC	85-264 A	0.1-1 A	0.5-5 A	Under Over	0-10 S	10%-100%

* 默认出厂设置: SW1 OFF, SW2 OFF

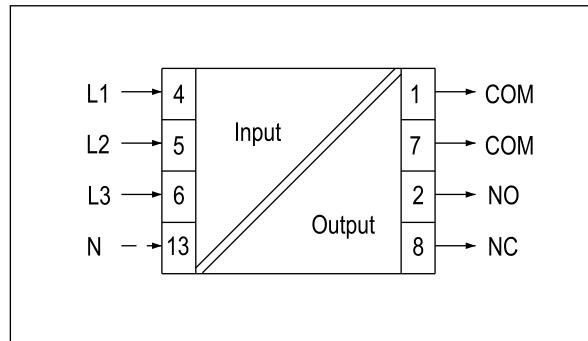
* 警告 : 配置时请完全断开产品供电

**订货资料**

型号	数量	订货号
EPAK-CMR-1PH-5-24V	1	7760054246
EPAK-CMR-1PH-5-230V	1	7760054247

EPAK-VMR-3PH-PH

- 监视三相供电系统的相序
- 可监测缺相，相序偏转
- 两端隔离
- 产品宽度17.5mm

**技术数据****输入**

输入信号

输入电压范围

输入频率

3-Phase (N可选)

400V AC (L-L) ± 15%

48~63Hz

输出

继电器触点

最大开关电压

持续电流

机械寿命

报警模式

一般特性

工作温度

贮存温度

相对湿度

外型尺寸

指示

1副转换触点

250V AC/30V DC

3A @ 250V AC/30V DC

1 x 10⁹

缺相, 相序

-20 °C ~ +60 °C

-40 °C ~ +85 °C

0~85%, Tu=40 °C, 无结露

100×89×17.5mm (长×高×宽)

LED PWR

LED ALM

阶跃响应时间

绿色, 供电

温度系数

红色, 报警

认证

≤200ms

CE

< 250ppm/K

绝缘参数

CE

标准

EN50178

EMC标准

IEC61000-6-2, IEC61000-6-4

额定电压

300V

冲击电压

4000V (1.2/50 μs)

隔离电压

2000V AC, 50Hz, 1min

过压等级

III

污染等级

2

尺寸

螺钉连接

接线范围(额定/最小/最大)

2.5/0.5/2.5

mm²

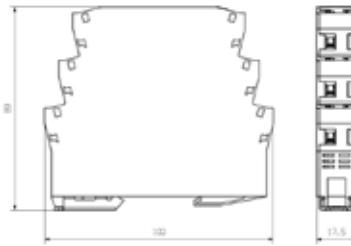
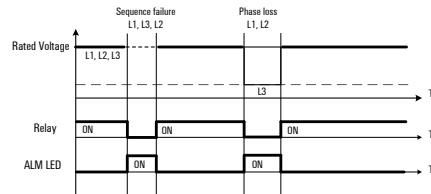
长x宽x高

mm

100/17.5/89

外形尺寸图

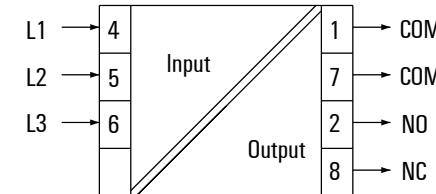
外型尺寸(长×高×宽) : 100×89×17.5mm

**时序图****订货资料**

型号	数量	订货号
EPAK-VMR-3PH-PH	1	7760054248

EPAK-VMR-3PH-480-ILP(H)

- 三相电压信号隔离和监控
- 测量范围 165~550V
- 过压、欠压、相序、缺相和不平衡
- 两端隔离

**技术数据****输入**

输入信号

输入电压范围

额定电压

最大电压

输入频率

输出

继电器触点

最大开关电压

持续电流

机械寿命

报警模式

报警设置范围

报警磁滞

一般特性

配置组态

测量精度

电气隔离

温度系数

响应时间

环境温度

储存温度

湿度

指示

绝缘参数

标准

EMC 标准

隔离电压

冲击电压

额定电压

污染等级

过压等级

认证

尺寸

接线范围(额定/最小/最大)

三相电压 (L1-L2-L3)

165~550VAC

220V,400V,480VAC(L-L)

550VAC (L-L)

40Hz~60Hz

1副转换触点

250V AC/30V DC

3A@250V AC/ 30V DC

2x10⁷

过压、欠压、相序、缺相和不平衡

高限+10%，低限-15%，固定不可调高 (7760054301)

限+5~+25%，低限-5~-25%，电位计调节 (7760054302)

10V

DIP 开关, 电位计

5% of F.S.

两端隔离

≤ 250ppm/K

≤ 200ms

-20~60 °C

-40~85 °C

0~85%，Tu=40 °C, 无结露

LED1 绿色, 供电

LED2 红色, 报警

EN50178

IEC61000-6-2, IEC61000-6-4

2KV AC, 1min, 50Hz

4KV, (1.2/50μS)

300V

2

III

CE

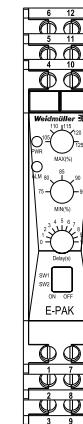
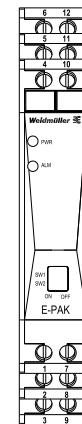
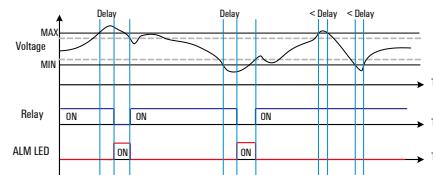
螺钉连接

2.5/0.5/2.5

100/17.5/89

配置表

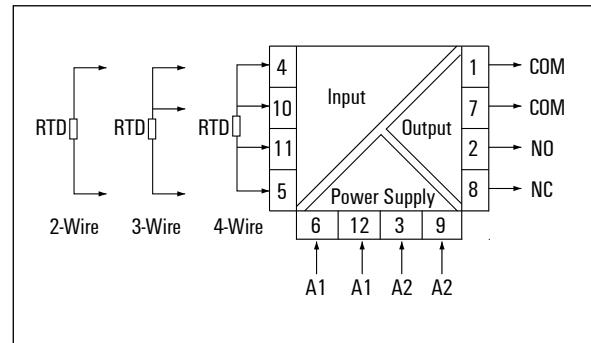
Rated Voltage	SW1	SW2
220V	OFF	ON
400V	ON	OFF
480V	OFF	OFF

EPAK-VMR-3PH-480-ILP-H
7760054302EPAK-VMR-3PH-480-ILP
7760054301**时序图****订货资料**

型号	数量	订货号
EPAK-VMR-3PH-480-ILP	1	7760054301
EPAK-VMR-3PH-480-ILP-H	1	7760054302

EPAK-TMR-PT100-S

- 热电阻信号隔离和监控
- 测量范围 -200~850 °C
- 三端隔离

**技术数据****输入**

输入信号

测量温度范围

输出

继电器触点

最大开关电压

持续电流

机械寿命

报警模式

报警设置范围

报警磁滞

上电延时

报警延时

恢复延时

一般特性

配置组态

供电电压

功率消耗

测量精度

电气隔离

温度系数

响应时间

环境温度

储存温度

湿度

指示

绝缘参数

标准

EMC 标准

隔离电压

冲击电压

额定电压

污染等级

过压等级

认证

尺寸接线范围(额定/最小/最大) mm²

长x宽x高 mm

订货资料

注意

PT100传感器, 2/3/4 - 线

-200~850 °C

可通过软件配置

1副转换触点

250V AC/30V DC

3A@250V AC/ 30V DC

2x10⁶

高温/低温/窗口 (可通过软件配置)

全范围可设置, 窗口报警时设置范围不得小于20 °C

5 °C (可配置)

0-10S

0-10S

0-10S

软件配置

配置线缆CBX3000 USB-MINI 7760054271

软件下载 : WWW.weidmueller.com.cn → 下载软件 → 软件

18~30V DC

< 60mA @ 24V DC

0.2% FS or < 2.5 °C

三端隔离

< 150ppm/K

≤ 200ms

-20~60 °C

-40~85 °C

0~85%, Tu=40 °C, 无结露

LED1 绿色, 供电

LED2 红色, 报警

LED3 黄色, 输入开路或短路

EN50178

IEC61000-6-2, IEC61000-6-4

2.2KV, 1min, 50Hz

4KV, (1.2/50μS)

300V

2

II

CE

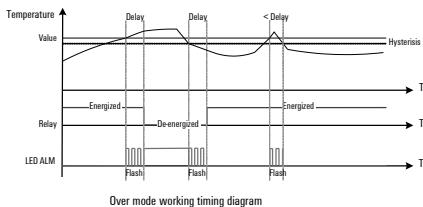
螺钉连接

2.5/0.5/2.5

100/17.5/89

时序图**高温报警**

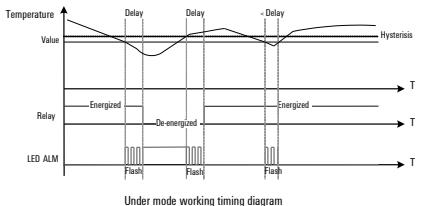
当被监测温度大于报警上限温度, 并且持续时间超过延迟Delay, 那么继电器线圈失电(reset), 处于报警状态; 当被监测温度小于报警上限温度减去磁滞, 并且持续时间超过延迟Delay, 那么继电器线圈得电(acf), 恢复正常状态。



Over mode working timing diagram

低温报警

当被监测温度小于报警下限温度, 并且持续时间超过延迟Delay, 那么继电器线圈失电(reset), 处于报警状态; 当被监测温度大于报警下限温度加上磁滞, 并且持续时间超过延迟Delay, 那么继电器线圈得电(acf), 恢复正常状态。



Under mode working timing diagram

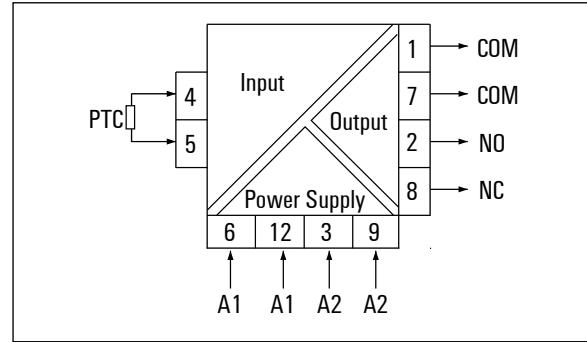
订货资料

型号	数量	订货号
EPAK-TMR-PT100-S	1	7760054303

可为客户提供出厂配置

EPAK-TMR-PTC

- 热敏电阻信号隔离和监控
- 报警阻值3.6kΩ
- 三端隔离

**技术数据****输入**

输入信号
最大冷态电阻

报警阻值
取消报警阻值

输出

继电器触点

最大开关电压

持续电流

机械寿命

报警模式

一般特性

配置组态

供电电压

功率消耗

电气隔离

温度系数

响应时间

环境温度

储存温度

湿度

指示

绝缘参数

标准

EMC 标准

隔离电压

冲击电压

额定电压

污染等级

过压等级

认证

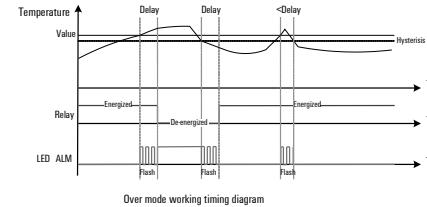
尺寸

接线范围(额定/最小/最大) mm²

长x宽x高 mm

时序图**高温报警**

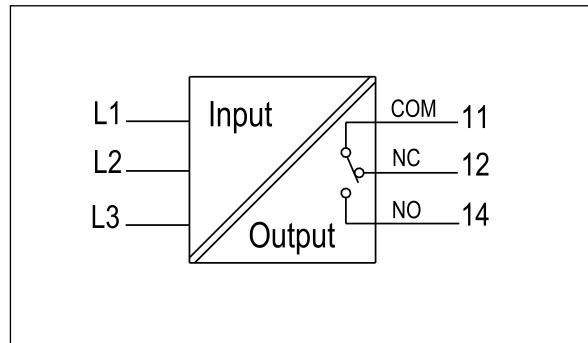
继电器上电后常开触点处于吸合状态。当PTC阻值随温度增大到超过3.6kΩ，触点断开、报警灯亮。当PTC阻值回落到1.5kΩ以下时，触点吸合、报警灯灭。

**订货资料**

型号	数量	订货号
EPAK-TMR-PTC	1	7760054304

WPM-VMR-3PH-PH

- 可监测缺相
- 两端隔离
- 产品宽度22.5mm

**技术数据****输入**

输入信号

输入电压范围

输入频率

3-Phase

400V AC (L-L) ± 15%

48~63Hz

输出

继电器触点

最大开关电压

持续电流

机械寿命

报警模式

一般特性

1副转换触点

250V AC/30V DC

3A @ 250V AC/30V DC

1 x 10⁷

缺相

工作温度

-20 °C ~ +60 °C

贮存温度

-40 °C ~ +85 °C

相对湿度

0~85%, Tu=40 °C, 无结露

外型尺寸

100×89×17.5mm (长×高×宽)

指示

LED RLY

指示继电器状态, 吸合时亮起

认证

CE

绝缘参数

EN50178

标准

IEC61000-6-2, IEC61000-6-4

EMC标准

300V

额定电压

4000V (1.2/50 μs)

冲击电压

2000V AC, 50Hz, 1min

隔离电压

II

过压等级

2

污染等级

螺钉连接

尺寸

4/0.5/6

接线范围(额定/最小/最大)

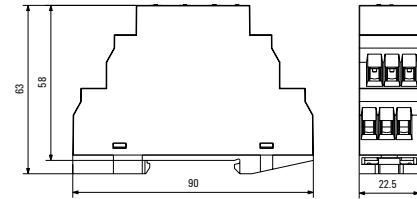
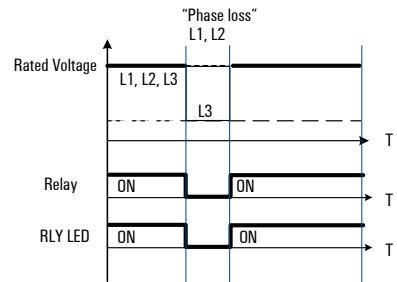
mm²

长×宽×高

90/63/22.5

外形尺寸图

外型尺寸(长×高×宽) : 90x63x22.5mm

**时序图****订货资料**

型号	数量	订货号
WPM-VMR-3PH-PH	1	7760054310

目录

电能表	简介	H.2
	EM220-RTU-4DI2DO	H.3
	EM220-RTU-4DI2DO-GW	H.4
	EM120-RTU-2P	H.5
	EM122-RTU-2P	H.6
	EM111-RTU-2P	H.7

H



扫码查看电子样本

在电子样本中，点击目录及黑色订货号，可查看详情。

精细化测量产线能耗

魏德米勒电能表使能耗更透明



关键数据一目了然

设备集成显示，方便电压、电流、功率和能量等重要测量数据的读出。

卓越的可扩展性

全面的能源测量设备范围意味着您可以按照您的意愿，为您的生产现场细分能源网络，并对其进行详细测量。

H

工业系统的能源网络是复杂的，我们的电能表可以把它分解成可管理的区域，以便方便地分析消耗和其他能源参数。

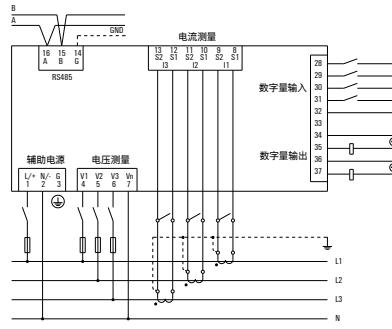
许多公司希望保护能源，更有效地利用能源，提高能源网络的可用性。这不仅说明了责任，而且也是出于经济原因而推荐的。魏德米勒电能表所能做的远不止测量电能的消耗。例如，他们还可以确定有关电能质量的基本参数，或单独或以差分为基础分析来自所有导体的电流。

这给你一个关于生产设备中电能的快速概述。这既适用于有效使用，也适用于质量、稳定性和可用性。

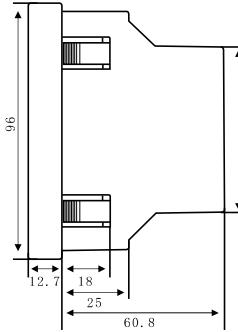
但并不是所有的测量设备都适用于所有的应用，你可以从我们全面的、模块化的设备组合中为每个系统组件选择完美的测量设备。

EM220-RTU-4DI2DO

- 液晶显示
- 触摸按键
- 辅助供电
- 精度0.5S

**技术参数****测量类型****测量精度****功率****有功电量****无功电量****频率****电流****电压****功率因数****THD/IHD****输入电压****电压互感器原边****标称电压****电压测量范围****长期过载****频率范围****输入电流****电流互感器原边****电流互感器副边****电流测量范围****瞬时耐受****频率范围****辅助电源****供电范围****功耗****频率****数字量输出****数量/类型****输出频率****切换电流****耐压(数字量输入输出之间)****数字量输入****数量****电压****最大频率****响应时间****耐压(数字量输入输出之间)****通信****接口****协议****环境****工作温度****存储温度****湿度****海拔****污染等级****结构特性****重量****IP等级****面板厚度****阻燃等级****端子接线能力(电压/电流测量和辅助电源)****单股线, 多股线, 细股导线****管状端头****扭矩****剥线长度****端子接线能力(RS485和数字量输入输出端口)****单股线, 多股线, 细股导线****管状端头****扭矩****剥线长度****认证****订货资料****面板安装电能表****面板安装电能表 - EM系列****外形尺寸图**

外形尺寸(长x宽x深) : 96x96x74mm



开孔尺寸 : 92x92 单位 : mm

型号	数量	订货号
EM220-RTU-4DI2DO	1	7760051005

EM220-RTU-4DI2DO-GW

- 液晶显示
- 触摸按键
- 辅助供电
- 精度0.5S

**技术参数****测量类型****测量精度****功率****有功电量****无功电量****频率****电流****电压****功率因数****THD/IHD****输入电压****电压互感器原边****标称电压****电压测量范围****长期过载****频率范围****输入电流****电流互感器原边****电流互感器副边****电流测量范围****瞬时耐受****频率范围****辅助电源****供电范围****功耗****频率****数字量输出****数量/类型****输出频率****切换电流****耐压(数字量输入输出之间)****数字量输入****数量****电压****最大频率****响应时间****耐压(数字量输入输出之间)****通信****接口****协议****环境****工作温度****存储温度****湿度****海拔****污染等级****结构特性****重量****IP等级****面板厚度****阻燃等级****端子接线能力(电压/电流测量和辅助电源)****单股线, 多股线, 细股导线****管状端头****扭矩****剥线长度****端子接线能力(RS485和数字量输入输出端口)****单股线, 多股线, 细股导线****管状端头****扭矩****剥线长度****认证****订货资料****面板安装电能表****三相交流系统(3P, 3P+N)**

IEC 61557-12 Class 0.5

IEC 62053-22 Class 0.5S, IEC 61557-12 Class 0.5

±1%

±0.2%

±0.5%

±0.5%

±0.01

可达63次

50-600000Vac

230Vac L-N

50-600Vac L-L, 50-345Vac L-N

600Vac L-L, 345Vac L-N

45-65Hz

1-9999A

1A或5A

0.25A-6A

180A / 0.01s

45-65Hz

75-270V AC/100-380V DC

<7VA/3.5W

50/60Hz

2路/电磁继电器

最大1Hz

250Vac 3.0Amps

2.5kVac/1分钟

4

≤24V DC

1kHz

10ms

2.5kVac/1分钟

RS485/以太网口

Modbus RTU/Modbus TCP网关

-25°C ~ +55°C

40°C ~ +70°C

0 ~ 90% (无冷凝)

≤2000m

2

380g

IP51前面板, IP20其他部分

1-3mm

UL94-VO

0.5-2.5mm²0.5-2.5mm²

0.4-0.5Nm

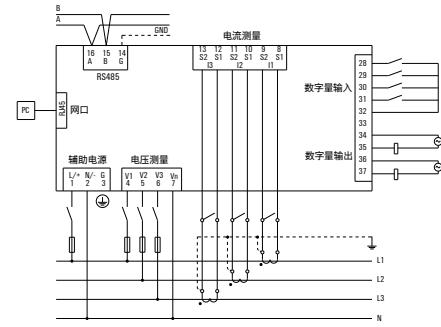
7mm

0.5-1.5mm²0.5-1.5mm²

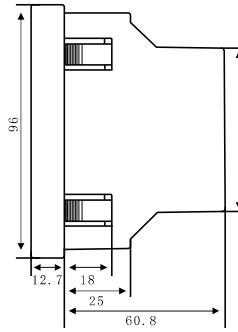
0.2-0.25Nm

7mm

CE

面板安装电能表 - EM系列**外形尺寸图**

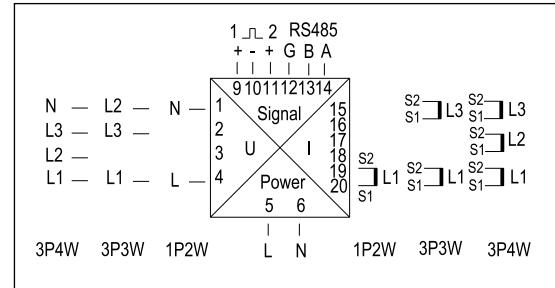
外形尺寸(长x宽x深) : 96x96x74mm



开孔尺寸 : 92x92 单位 : mm

EM120-RTU-2P

- 导轨安装
- 双向电量测量
- 电量精度0.5S
- RS485/Modbus RTU

**技术参数**

测量类型

测量精度

电压

0.50%

电流

0.50%

频率

0.20%

功率因数

1.00%

有功功率

1.00%

有功电量

0.50%

输入电压

额定电压(U_n)

L-N:230Vac / L-L: 400Vac

电压范围

60%...120% of U_n

频率

45...65Hz

输入电流

电流互感器 原边

电流互感器 副边

电流量程

0.25...6A

频率

45...65Hz

瞬时耐受电流

120A / 0.5s

辅助电源

供电范围

<10VA / 2W

功耗

50/60Hz for AC

通信

接口

RS485 / Modbus RTU

脉冲输出

脉冲输出 通道1

脉冲输出 通道2

环境

工作温度

-25...55 °C

存储温度

-25...70 °C

湿度

0...95%, 无冷凝

海拔

<2000M

污染等级

2

结构

重量

240g

IP等级

IP20

阻燃等级

V0

接线范围(最小/最大)

0.5...1.5mm²

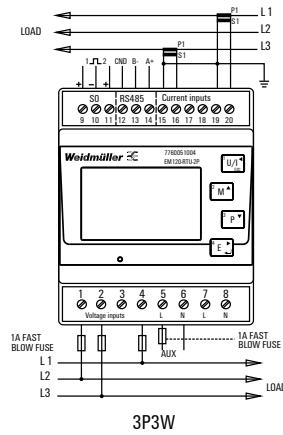
0.2...0.25Nm

7mm

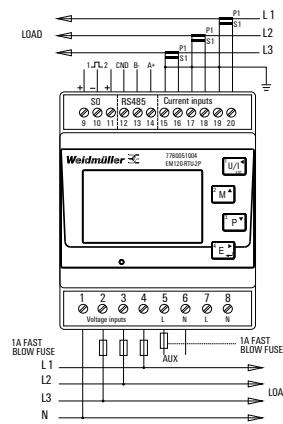
94.5*72*65mm

认证

CE

电气连接示意图

3P3W



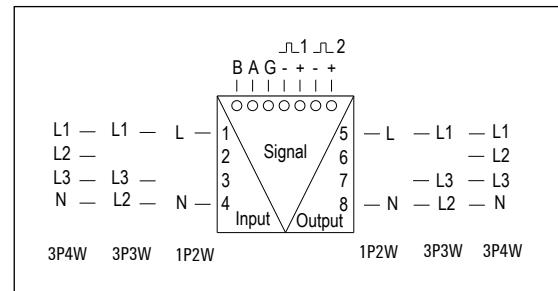
3P4W

订货资料

型号	数量	订货号
EM120-RTU-2P	1	7760051004

EM122-RTU-2P

- 导轨安装
- 直通型
- 双向电量测量
- 电量精度1S
- RS485/Modbus RTU

**技术参数**

测量类型

三相交流系统(3P/3P+N), 单相系统

测量精度

0.50%

电压

0.50%

电流

0.20%

频率

1.00%

功率因数

1.00%

有功功率

1.00%

有功电量

1.00%

输入电压

额定电压(Un) L-N:230Vac / L-L: 400Vac

电压范围

80%...120% of Un

频率

45...65Hz

输入电流

10A

额定输入电流

100A

最大输入电流

0.5...100A

电流量程

45...65Hz

频率

3000A / 0.01s

瞬时耐受电流

<10VA

辅助电源

供电范围

功耗

<10VA

通信

RS485 / Modbus RTU

接口

脉冲输出

脉冲输出1

0.001...1kWh/kVarh 可配置

脉冲输出2

400imp/kWh

环境

工作温度

-25...55°C

存储温度

-25...70°C

湿度

0...95%, 无冷凝

海拔

<2000M

污染等级

2

结构

重量

350g

IP等级

IP20

阻燃等级

V0

电压端口

接线范围 (最小/最大)

2.5...25mm²

扭矩 电压端口

2...3Nm

剥线长度 电压端口

15mm

脉冲输出/通讯端口

接线范围 (最小/最大)

0.5...1.5mm²

0.2...0.25Nm

扭矩 电压端口

7mm

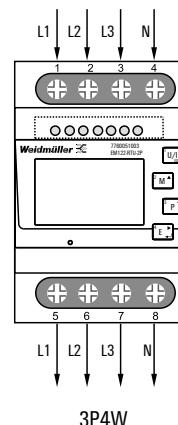
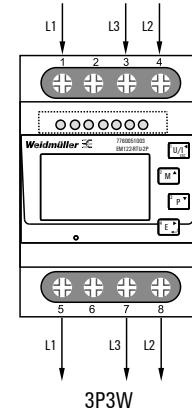
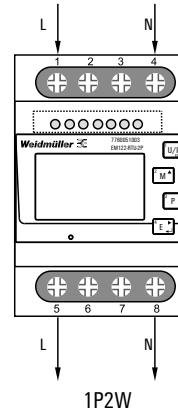
剥线长度 电压端口

100*72*66mm

长*宽*高

CE

认证

电气连接示意图**订货资料**

型号	数量	订货号
EM122-RTU-2P	1	7760051003

EM111-RTU-2P

- 导轨安装
- 直通型
- 双向电量测量
- 精度0.5S
- RS485/Modbus RTU

**技术参数****测量类型**

单相系统

测量精度

0.50%

电压

0.50%

电流

0.20%

频率

1.00%

功率因数

1.00%

有功功率

1.00%

有功电量

1.00%

输入电压

L-N:230Vac

额定电压(U_n)

176...276Vac

电压范围

50/60Hz

额定频率

0.25...45A

输入电流

900A / 0.01s

辅助电源

测量回路取电

供电范围

<10VA

功耗

RS485 / Modbus RTU

通信

脉冲输出1

脉冲输出

0.001...1kWh/kVarh 可配置

脉冲输出2

1000imp/kWh

环境

-25...55°C

工作温度

-40...70°C

存储温度

0...90%, 无冷凝

湿度

<2000M

海拔

II

过压等级

2

污染等级

90g

结构

IP20

重量

V0

IP等级

螺钉连接

阻燃等级2.5...10mm²**尺寸**

1.2...1.5Nm

电压端口

8mm

接线范围(最小/最大)0.5...1.5mm²**扭矩 电压端口**

0.2...0.25Nm

剥线长度 电压端口

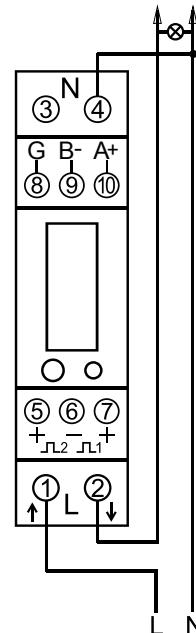
7mm

脉冲输出/通讯端口

90*62*17.5mm

接线范围(最小/最大)

CE

扭矩 电压端口**剥线长度 电压端口****长*宽*高****认证****电气连接示意图****订货资料**

型号	数量	订货号
EM111-RTU-2P	1	7760051001

魏德米勒电联接(上海)有限公司

Weidmüller Interface (Shanghai) Co., Ltd.

总部 Headquarters

地址：上海市裕通路100号宝矿洲际商务中心25楼(200070)

电话：86 21-22195008

传真：86 21-22195009

华东地区联络处

上海联络处 Shanghai Liaison Office

地址：上海市裕通路100号宝矿洲际商务中心25楼(200070)

电话：86 21-22195008

传真：86 21-22195009

杭州联络处 Hangzhou Liaison Office

地址：浙江省杭州市延安路511号元通大厦805/806室(310006)

电话：86 571-85153552

传真：86 571-85164473

南京联络处 Nanjing Liaison Office

地址：江苏省南京市江宁区天元中路126号新城发展中心2幢207室(211100)

电话：86 25-86890726

传真：86 25-86890709

无锡联络处 Wuxi Liaison Office

地址：无锡市滨湖区鸿桥路801号无锡现代国际工业设计大厦1109室(214000)

电话：86 510-81175391

传真：86 510-81175381

苏州联络处 Suzhou Liaison Office

地址：苏州新区石林路58号(215151)

电话：86 512-68788008

传真：86 512-69209175

华北地区联络处

北京联络处 Beijing Liaison Office

地址：北京市朝阳区西坝河南路1号金泰大厦1703、1705单元(100028)

电话：86 10-64403366

传真：86 10-64402544

天津联络处 Tianjin Liaison Office

地址：天津市河西区围堤道125号天信大厦704A-704B(300074)

电话：86 22-28351582 / 28351583

传真：86 22-28351587

青岛联络处 Qingdao Liaison Office

地址：青岛市市南区香港中路36号招银大厦2007室(266071)

电话：86 532-83895502

传真：86 532-83895503

东北地区联络处

沈阳联络处 Shenyang Liaison Office

地址：沈阳市和平区和平北大街69号总统大厦C座1105室(110003)

电话：86 24-31877088

传真：86 24-31877078

华南地区联络处

广州联络处 Guangzhou Liaison Office

地址：广州市天河区林和西路161号中泰国际广场A1709单元(510620)

电话：86 20-38251700

传真：86 20-38251711

深圳联络处 Shenzhen Liaison Office

地址：深圳市福田区益田路6009号新世界商务中心904室(518026)

电话：86 755-83684810 / 25324500 / 83684731 / 83684713

传真：86 755-83684729

长沙联络处 Changsha Liaison Office

地址：湖南省长沙市开福区中山路589号开福万达广场C区2号楼508室(410008)

电话：86 731-89602598

传真：86 731-89602578

华中地区联络处

厦门联络处 Xiamen Liaison Office

地址：厦门市火炬高新区火炬园新丰三路16号日华国际大厦401室

G3单元(361006)

电话：86 592-2682736 / 2682737 / 2682738 / 2682739

传真：86 592-2682733

武汉联络处 Wuhan Liaison Office

地址：武汉市东湖新技术开发区珞瑜路766号世界城广场写字楼

1702室(430073)

电话：86 27-87310466 / 87315466

传真：86 27-87319646

华西地区联络处

成都联络处 Chengdu Liaison Office

地址：成都市新光华街7号航天科技大厦1704单元(610020)

电话：86 28-86527586

传真：86 28-86527690

西安联络处 Xi'an Liaison Office

地址：西安市南二环西段64号凯德广场写字楼8楼08单元(710065)

电话：86 29-87201762 / 87201763 / 87201764

传真：86 29-87201765

www.weidmueller.com.cn

魏德米勒为全球的客户和合作伙伴提供电力、信号和数据等工业环境下的产品、解决方案和服务，满足特殊工业环境下的要求，始终承诺为客户提供出色的联接方案。

如果您想了解更多魏德米勒公司/产品详细信息，欢迎登陆：

产品在线样本：<http://onlinecatalogue.weidmueller.com.cn>

魏德米勒微博：<http://weibo.com/weidmuellerchina>



微信扫一扫，关注魏德米勒



抖音扫一扫，关注魏德米勒

我们非常期待您的支持与关注！

样本编号：7769894183

版权所有，未经许可不得翻印 09/2020

以上目录内容仅供参考，魏德米勒会不时发布并更新产品目录，请以最近更新版本为准。