

ACT20M-AI-AO-E-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

产品图片, 与插图相似



ACT20M：精炼的解决方案

- 安全、节省空间（6 mm）的隔离与转换
- 使用 CH20M 安装导轨总线的电源单元快速安装
- 通过 DIP 开关或 FDT/DTM 软件方便进行配置
- 广泛的认证许可，例如 ATEX、IECEX、GL、DNV
- 高度的抗干扰能力

通用订货数据

版本	模拟隔离放大器, 可配置, 不带传感器供电, 输入: I / U, 输出: I / U
订货号	1176010000
类型	ACT20M-AI-AO-E-S
GTIN (EAN)	4032248970094
数量	1 items

技术数据

审批

MAMID 认证



ROHS 一致

UL File Number Search [UL 网站](#)

证书号 (cULus) E337701

尺寸和重量

深	114.3 mm	深度 (英寸)	4.5 inch
高度	112.5 mm	高度 (英寸)	4.4291 inch
宽度	6.1 mm	宽度 (英寸)	0.2402 inch
净重	83.5 g		

温度

存储温度	-40 °C...85 °C	工作温度	-25 °C...70 °C
操作温度下的湿度	0...95 % (无凝结)	湿度	40°C / 93% 相对湿度, 无凝结

失效概率

SIL 符合 IEC 61508	无	MTBF	249 a
------------------	---	------	-------

环保产品合规

RoHS 合规状态	合规, 有例外
RoHS 豁免 (如适用/已知)	7a, 7cl
REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	2f6dd957-421a-46db-a0c2-cf1609156924

输入

传感器	电压源, 电流源	输入数量	1
输入频率	100 Hz	输入电压	可配置, 0(2)...10 V, 0(1)...5 V
输入电流	可设置, 0...20 mA, 4...20mA	电压输入电阻	>500kΩ
电流输入电阻	70 Ω	电压降, 电流输入	<1.5 V

输出

输出路数	1	电压负载电阻	≥ 10 kΩ
负载阻抗电流	≤ 600 Ω, @ max 23mA	类型	有源, 连接控制器必须是无源的
输出电压, 备注	可配置, 0(2)...10 V, 0(1)...5 V	输出电流	可设置, 0...20 mA, 4...20 mA
截止频率 (-3 dB)	100 Hz		

通用参数

精度	<测量范围的 0.2 %
防护等级	IP20
电源电压	端子处 24 V DC ±30 % 或通过 CH20M 导轨总线

ACT20M-AI-AO-E-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

技术数据

阶跃响应时间	≤ 7ms	
安装导轨已装备	TS 35	
温度系数	≤ 0.015 % / °C	
Delivery state	Setting parameters	输入
	配置	0...20 mA
	Setting parameters	输出
	配置	0...20 mA
名义功耗	1.2 VA	
配置	DIP 开关	
工作海拔	≤ 2000 m	
最大功耗	0.8 W	
标准功耗	0.56 W	
Delivery state	Input: 0...20 mA // Output: 0...20 mA	

绝缘参数

EMC 标准	EN 61326-1	过压等级	II
污染等级	2	绝缘	三路分离器
绝缘电压	2.5kVeff / 1 分钟	额定电压	300 Veff

防爆应用参数 (ATEX)

安装位置	设备安装在安全区域, 区域 2
------	-----------------

联接参数

联接类型	螺钉联接	最小拧紧力矩	0.4 Nm
最大拧紧力矩	0.6 Nm	额定连接下的压接范围	2.5 mm ²
压接范围, 最小	0.5 mm ²	压接范围, 最大	2.5 mm ²
导线最小压接面积 AWG	AWG 30	导线最大压接面积 AWG	AWG 14

EMC认证

EMC 标准	EN 61326-1	标准	IEC 61010-1
--------	------------	----	-------------

产品描述

产品描述	可配置直流隔离放大器 ACT20M-AI-AO-E-S 能够隔离并转换模拟信号。装置能将模拟输入信号线性转换为经电气隔离的模拟输出。电源与输入和输出之间经电气隔离, 可通过直接接线或魏德米勒 DIN 导轨总线实现 (3端隔离)。
------	--

分类

ETIM 8.0	EC002653	ETIM 9.0	EC002653
ETIM 10.0	EC002653	ECLASS 14.0	27-21-01-20
ECLASS 15.0	27-21-01-20		

标书规格表

详细描述	通用标准信号隔离放大器 单通道信号隔离放大器, 宽度为 6.1 mm, 配有一个外部电源, 用于发送和隔离模拟直流电流信号 0/4...20 mA 以及电压信号 0/2...10V // 0/1...5 V。可通过 DIP 开关配置输入和输	简短描述	通用标准信号隔离放大器 单通道信号隔离放大器, 宽度为 6.1 mm, 配有一个外部电源, 用于发送和隔离模拟直流电流信号 0/4...20 mA 和电压信号 0/2...10V // 0/1...5 V。输入和输出信号可使用 DIP 开关配置。
------	---	------	--

技术数据

出信号。适合 TS35 DIN 导
轨安装的外壳
尺寸：L/W/H 114.3/
6.1/ 112.5 mm
螺钉联接 / 额定横截面 2.5
mm²
防护等级：IP 20
输入 0/4...20
mA

0/2...10 V 或 0/1...10
V 隔离 EN
61010-1, 所有电路之间实
现 2.5 kV AC/DC 的 3 端电
隔离
测试电压 输入、输
出与辅助电源之间实现 2.5
kV 电隔离
额定
电压 300
V AC/DC, 过压等级 II,
防污等级 2
认证
cULus, DNV, GL
输出 0/4...20
mA

0/2...10 V 或 0/1...5 V
负载电阻 < 600
Ohm/ Strom/> 10 kOhm/
电压
传输错误 < 0,2 % v. E.
截止频率 100 Hz
辅助电源 24
VDC +/- 30 %
耗散功率 约 0.8 W
环境
温度范围 0 °C...+70 °C
型号
ACT20M-AI-AO-E-S

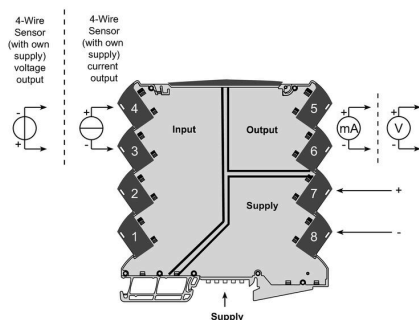
ACT20M-AI-AO-E-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergstraße 26
 D-32758 Detmold
 Germany

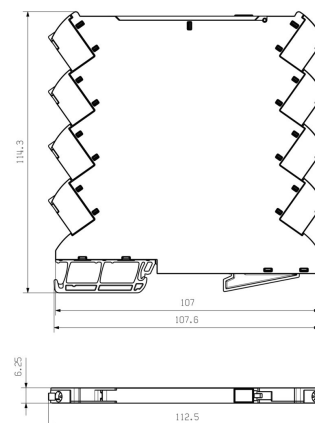
www.weidmueller.com

图纸

Connection diagram



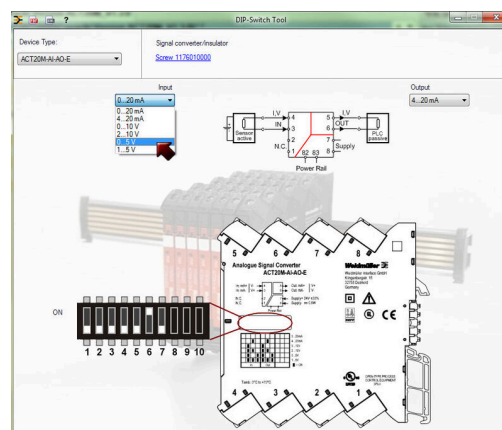
Dimensional drawing



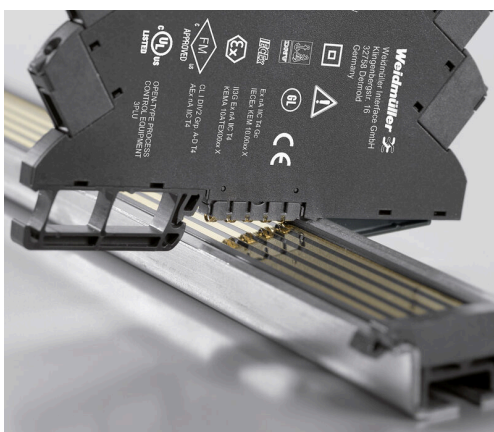
DIP switch setting

Range	Input Setup				Output setup		
	1	2	3	4	5	6	7
0...20 mA							
4...20 mA							
0...10 V							
2...10 V							
0...5 V							
1...5 V							

■ = ON



Example of DIP switch setting with software tool



基于总线的其他电源选项

ACT20M-AI-AO-E-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

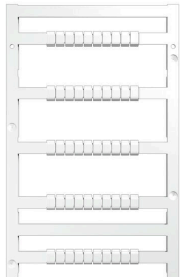
D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

附件

空白



MultiFit 是魏德米勒为其它厂商的接线端子提供的标记号。与魏德米勒 Dekafix 一样，MultiFit 系列标记号也能提供标准打印。

在第一次使用 MultiFit 时，建议您在接线端子上用样品标记号进行测试。

- 适合大多数厂商的接线端子。
- 提供标准打印的标记号
- 空白标记号，可采用 PrintJet CONNECT 或绘图打印机进行打印
- 可根据客户方的 CAE 数据或规范提供打印好的标记号
- 适用于所有用途的标记系统针对定制打印：请根据您的标签技术规范，向我们发送一个我们标签制作软件 M-Print PRO 的文件，或使用 M-Print PRO 在线版（无需安装）。

通用订货数据

类型	MF 5/7.5 MC NE WS	版本
订货号	1877680000	MultiFit, 端子标记, 5 x 7.5 mm, 间距 P (单位 : mm) : 7.50 Adels
GTIN (EAN)	4032248468270	RKW, Phoenix, 白色
数量	320 ST	

ACT20 (包括端子导轨总线和电源)



提供电源转接器模块，用于为 ACT20 系列/MICROSERIES 信号转换器单独供电和配电。将 22.5/ 6.1 mm 宽的馈电模块直接安装在模拟信号转换器的附近。可以通过 CH20M (ACT20 系列) 导轨总线桥接 24 VDC 电源，也可以使用 ZQV 4N (MICROSERIES) 横联件简单桥接。

ACT20-Feed-In-PRO-S 也可以检测到 CH20 总线上任何设备的故障。

如果发生错误或故障，内置状态继电器向外部控制器发送警报。此外，

还可以将两个电源装置（一个主电源，一个备用电源）连接至 ACT20-Feed-In-PRO-S。安装在 CH20 总线上的两个馈电模块

保证一个 100%

冗余电源 采用三盏 LED 显示电源状态和错误信息。

ACT20M-Feed-In PRO 还可用于防爆区 2/区 2。

通用订货数据

类型	ACT20-FEED-IN-BASIC-S	版本
订货号	1282490000	Supply module, Distributes supply voltage to rail bus
GTIN (EAN)	4050118072730	
数量	1 ST	
类型	SAMPLE CH20M BUS 250MM	版本
订货号	1335150000	导轨安装总线技术, 成套样品, OMNIMATE 外壳 - CH20M 系列, 宽度:
GTIN (EAN)	4050118138382	25.1 mm
数量	1 ST	
类型	SAMPLE CH20M BUS 250MM	版本
订货号	1335140000	导轨安装总线技术, 成套样品, OMNIMATE 外壳 - CH20M 系列, 宽度:
GTIN (EAN)	4050118138375	25.1 mm
数量	1 ST	