

**ACT20M-RTI-AO-E-S**

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

www.weidmueller.com

产品图片



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	温度转换器, 无电气隔离, 输入: 温度, PT100, 输出: I / U
订货号	<a href="#">1375520000</a>
类型	ACT20M-RTI-AO-E-S
GTIN (EAN)	4050118259681
数量	1 items

## ACT20M-RTI-AO-E-S

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

www.weidmueller.com

## 技术数据

## 审批

MAMID 认证



IECEX



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	86 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

MTBF	195 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	PT100 (2-/3-/4- wire)	输入数量	1
测量回路中的线阻	≤ 50 Ω	温度输入范围	可配置, PT100: -200...+850 °C, 最小测量范围 10°C (RTD)
传感器电缆电阻的影响	<0.002 Ω/Ω (@ 3/4-wire)		

## 输出

输出路数	1	电压负载电阻	≥ 10 kΩ
负载阻抗电流	≤ 600 Ω	断线检测	是, 可设置, 3.5 mA / 23 mA / 无
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	输出信号限制	<4 mA (平均值), <60 mA (脉冲电流), 低占空比

## 通用参数

精度	绝对精度: < 测量范围的 ±0.1%
防护等级	IP20
电源电压	24 V DC &plusmn; 30 %

编制日期 05.04.2026 12:55:39 MEZ

目录日期 / 图纸

**ACT20M-RTI-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	可设置, ≤ 30ms, <300 ms	
安装导轨已装备	TS 35	
温度系数	≤ 测量范围的0.01% 或 0.02 °C/°C	
Delivery state	Setting parameters	输入
	配置	0...10 V
	Setting parameters	带宽
	配置	50 Hz
	Setting parameters	输出
	配置	0...20 mA
	Setting parameters	输出 2
	配置	0...20 mA
	Setting parameters	噪声抑制
	配置	enabled
	Setting parameters	开始温度
	配置	-200 °C
Delivery state	Setting parameters	结束温度
	配置	0 °C
名义功耗	0.5 VA	
配置	DIP 开关	
工作海拔	≤ 2000 m	
最大功耗	0.5 W	
标准功耗	0.37 W	
Delivery state	Input: 0...10 V // Bandwidth: 50 Hz // Output: 0...20 mA // Output 2: 0...20 mA // Noise suppression: enabled // Start temperature: -200 °C // End temperature: 0 °C	

**绝缘参数**

EMC 标准	IEC 61326-1	污染等级	2
绝缘	无分离		

**防爆应用参数 (ATEX)**

标记	II 3 G Ex nA IIC T4 Gc	IECEx - 标记 气体	Ex nA IIC T4 Gc, 标准 : IEC 60079-0-15
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 <sup>2</sup>
压接范围, 最小	0.5 mm <sup>2</sup>	压接范围, 最大	2.5 mm <sup>2</sup>
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	IEC 61326-1	标准	IEC 61010-1
--------	-------------	----	-------------

**产品描述**

产品描述  
 ACT20M-RTI-AO-S 可配置温度变送器能够分离并转换模拟信号。模拟 RTD 输入信号 (Pt100 型) 线性转换为经电气隔离的模拟输出信号。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导轨总线实现 (3 重隔离)。  
 ACT20M-RTI-AO-E-S 可配置温度变送器具有相同功能, 但不提供电气隔离。

**分类**

ETIM 8.0	EC002919	ETIM 9.0	EC002919
ETIM 10.0	EC002919	ECLASS 14.0	27-21-01-29

**ACT20M-RTI-AO-E-S**

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

技术数据

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

---

ECLASS 15.0

27-21-01-29

---

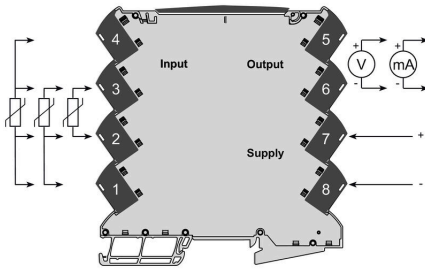
ACT20M-RTI-AO-E-S

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

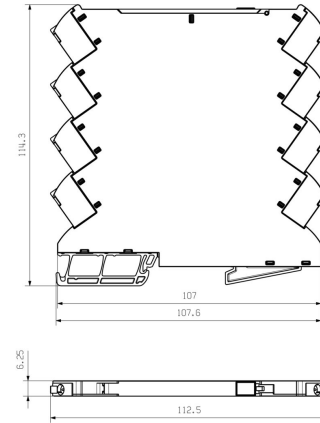
图纸

www.weidmueller.com

Connection diagram



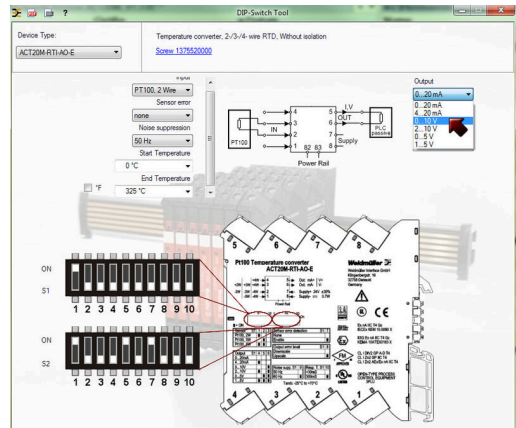
Dimensional drawing



DIP switch setting

RTD sensor type	S1		S2		Temperature range (°C)										
	Min.	Max.	Min.	Max.	Temp.	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10
PT100, 2-wire	-200	500	-	-	100	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155
PT100, 3-wire	-200	500	-	-	100	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155
PT100, 4-wire	-200	500	-	-	100	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155
Output	S1		S2												
0...20 mA	-20	20	-	-	100	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155
4...20 mA	-20	20	-	-	100	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155
0...10 V	-10	10	-	-	100	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155
0...20 V	-20	20	-	-	100	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155
0...5 V	-5	5	-	-	100	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155
1...5 V	-5	5	-	-	100	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155
Sensor error detection	S1		S2												
none	-	-	-	-	100	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155
enable	-	-	-	-	100	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155
Output error level	S1		S2												
disable	-	-	-	-	100	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155
enable	-	-	-	-	100	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155
Noise suppression	S1		S2												
50 Hz	-	-	-	-	100	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155
60 Hz	-	-	-	-	100	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155
Response time	S1		S2												
< 50 ms	-	-	-	-	100	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155
300 ms	-	-	-	-	100	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155

example for DIP switch setting  
(with ACT20M tool software)



example for DIP switch setting  
(with ACT20M tool software)



## ACT20M-RTI-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	<a href="#">1877680000</a>	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)



提供电源转换器模块，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	<a href="#">1282490000</a>	Supply module, Distributes supply voltage to rail bus
GTIN (EAN)	4050118072730	
数量	1 ST	

## ACT20M-RTI-AO-E-S

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## 附件

## CH20M BUS SET - 套件



模块化电子外壳系统的集成式导轨总线

在模块应用的供电、连接和分配中，导轨总线用无中断的灵活的系统解决方案取代了成本过高的单线束。

系统总线牢固地集成在 35 mm 标准安装轨内。SMD 总线接触块可进行回流焊，因此可以在组件装配期间完全自动处理。耐用的镀金接触表面确保在所有外壳宽度下都能实现永久可靠接触。

- 无限可扩展性。集成式连接解决方案涵盖所有系统宽度：从 6mm 切片到 67mm 大空间外壳。
- 安装期间易于维护。即使在现有模块组中，也很容易更换模块 - 不影响相邻模块。
- 通用集成。不间断的系统总线牢固地集成在 35 mm 标准安装轨内。
- 最佳可用性。使用五个完全镀锌和部分镀金的双拱形触点与导轨总线建立永久接触。THR 焊接法兰确保与电路板的连接稳定。

## 通用订货数据

类型	SAMPLE CH20M BUS 250MM	版本
...		
订货号	<a href="#">1335150000</a>	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	

## 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	SAMPLE CH20M BUS 250MM	版本
...		
订货号	<a href="#">1335140000</a>	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	