

ACT20M-TCI-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, 热电偶, 无电气隔离, 输入: 温度, 热电偶, 输出: I / U
订货号	137550000
类型	ACT20M-TCI-AO-E-S
GTIN (EAN)	4050118259674
数量	1 items

ACT20M-TCI-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	70 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	189 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	Thermocouples: J, K	输入数量	1
温度输入范围	可配置, J: (-100...+1200 °C), K: (-180...+1372 °C), 最小测量范围 50°C (TC)		

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		

通用参数

精度	绝对精度: < 测量范围的 ±0.1%, 基本精度: < ±1°C
防护等级	IP20
电源电压	24 V DC ± 30 %
阶跃响应时间	可设置, ≤ 30ms, <300 ms
安装导轨已装备	TS 35

编制日期 05.04.2026 04:19:33 MEZ

目录日期 / 图纸

ACT20M-TCI-AO-E-S

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

技术数据

www.weidmueller.com

温度系数	0,1 °C/°C, 或, ≤量程的0.01%/°C		
Delivery state	Setting parameters	输入	
	配置	0 °C	
	Setting parameters	输出 1	
	配置	0...20 mA	
	Setting parameters	输出 2	
	配置	0...20 mA	
	Setting parameters	噪声抑制	
	配置	100 Hz	
	Setting parameters	传感器故障探测	
	配置	enabled	
	Setting parameters	输出错误级别	
	配置	downscale	
	Setting parameters	响应时间	
配置	< 30 ms		
名义功耗	0.5 VA		
配置	DIP 开关		
最大功耗	0.5 W		
标准功耗	0.37 W		
Delivery state	Input: 0 °C // Output 1: 0...20 mA // Output 2: 0...20 mA // Noise suppression: 100 Hz // Sensor error detection: enabled // Output error level: downscale // Step response time: < 30 ms		

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 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	IEC 61326-1	标准	IEC 61010-1
--------	-------------	----	-------------

产品描述

产品描述
 ACT20M-TCI-AO-S 可配置温度变送器能够分离并转换模拟信号。模拟热电偶输入信号 (类型 J、K) 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-TCI-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
ECLASS 15.0	27-21-01-29		

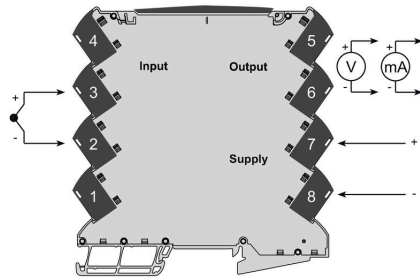
ACT20M-TCI-AO-E-S

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

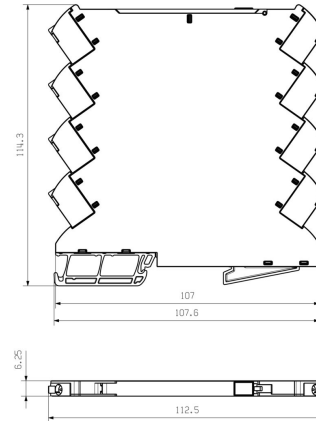
图纸

www.weidmueller.com

Connection diagram



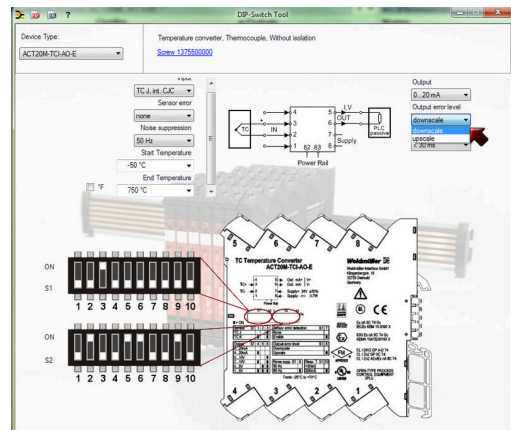
Dimensional drawing



DIP switch configuration

DIP	S1	S2	Temperature range (°C)												
			TC J -100...+1200 °C					TC K -180...+1327 °C							
TC sensor type	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	J (external CAC)		K (internal CAC)												
Output	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
	0...20 mA		4...20 mA		0...10 V		2...10 V		0...5 V		1...5 V				
	none		50 Hz		50 Hz		50 Hz		50 Hz		50 Hz				
	none		50 Hz		50 Hz		50 Hz		50 Hz		50 Hz				
	none		50 Hz		50 Hz		50 Hz		50 Hz		50 Hz				
Sensor error detection	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
	none		50 Hz		50 Hz		50 Hz		50 Hz		50 Hz				
Output error level	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
	none		50 Hz		50 Hz		50 Hz		50 Hz		50 Hz				
Noise suppression	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
	none		50 Hz		50 Hz		50 Hz		50 Hz		50 Hz				
Response time	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	
	none		50 Hz		50 Hz		50 Hz		50 Hz		50 Hz				

example for DIP switch setting (with ACT20M tool software)



example for DIP switch setting (with ACT20M tool software)

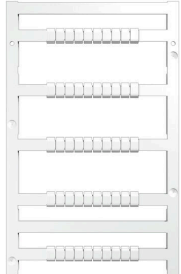
ACT20M-TCI-AO-E-S

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-PRO-S	版本
订货号	8965500000	Supply module, Distributes supply voltage to rail bus, Optional
GTIN (EAN)	4032248785117	connection of backup supply
数量	1 ST	

ACT20M-TCI-AO-E-S

Weidmüller Interface GmbH & 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	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	

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	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	