

ACT20X-2HTI-2SAO-S

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

www.weidmueller.com



ACT20X-HTI-SAO/ 2HTI-2SAO 温度传感器记录来自 PT 100 传感器和防爆区 0 热电偶的温度。输入侧还可以联接 0(4)...20 mA 的电流回路。在输出侧，为安全区提供有源和无源电流回路。

发生故障时，内置报警触点发出警告；有助于故障排除，并增强系统可用性。导轨安装型电流输出隔离器可选择单通道或双通道规格。每通道宽度仅为 11 mm，可以节省电气柜内的空间。

通用订货数据

| | |
|------------|---|
| 版本 | 防爆信号隔离转换器, Ex 输入 : I,9, 安全输出 : 4-20mA, 2 通道, 输入 : 温度, 4-20 mA, EX, 输出 : 4-20 mA, 安全 |
| 订货号 | 8965480000 |
| 类型 | ACT20X-2HTI-2SAO-S |
| GTIN (EAN) | 4032248785094 |
| 数量 | 1 items |







ACT20X-2HTI-2SAO-S

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

www.weidmueller.com

技术数据

审批

| | |
|-----------------------|--|
| 认证 | CE; CULUS; DETNORVER; FMEX; FUSAFETY; IECEXKEM; KEMAATEX |
| 认证 | DNVGL; |
| MAMID 认证 |       |
| ROHS | 一致 |
| UL File Number Search | UL 网站 |
| 证书号 (cULus) | E337701 |

尺寸和重量

| | | | |
|----|----------|---------|-------------|
| 深 | 113.6 mm | 深度 (英寸) | 4.4724 inch |
| 高度 | 119.2 mm | 高度 (英寸) | 4.6929 inch |
| 宽度 | 22.5 mm | 宽度 (英寸) | 0.8858 inch |
| 净重 | 180 g | | |

温度

| | | | |
|------|----------------|------|----------------|
| 存储温度 | -20 °C...85 °C | 工作温度 | -20 °C...60 °C |
| 湿度 | 0...95 % (无凝结) | | |

失效概率

| | | | |
|-----------|--|------------------|---|
| SIL PAPER | SIL certificate - PDF/ Cert_Weidmueller_070902_P0002_C003_V2R1.pdf (application/pdf) | SIL 符合 IEC 61508 | 2 |
| MTBF | 111 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 |

Assembling

| | | | |
|------|-----------|---------|-------|
| 安装方式 | 卡入安装式支持轨道 | 安装导轨已装备 | TS 35 |
| 安装位置 | 水平或垂直 | | |

输入 EX

| | | | |
|-----|---|----|---------------------------|
| 传感器 | 2/3/4 线, RTD: PT10, PT20, PT50, PT100, PT250, PT300, PT400, PT500, PT1000, Ni50, Ni100, Ni120, Ni1000, 热电偶元件: B, E, J, K, N, R, | 型号 | 本安回路, RTD, TC, DC (mA, V) |
|-----|---|----|---------------------------|

ACT20X-2HTI-2SAO-S

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

www.weidmueller.com

技术数据

| | | | |
|----------------------|--|---------------|--|
| 测量回路中的线阻 | S, T ; 符合 IEC 60584-1 和 L, U 符合 DIN43710 ≤ 50 Ω | 温度输入范围 | 可配置, PT100: -200... +850 °C, PT200: -200... +850 °C, PT1000: -200... +850 °C, Ni100: -60°C... +250 °C, Ni120: -80 °C... +320 °C, Ni1000: -60°C... +250 °C, B: +100...+1820 °C, E: (-100...+1000 °C), J: (-100...+1200 °C), K: (-180...+1372 °C), L: (-200...+900 °C), N: (-180... +1300 °C), R: (-50...+1760 °C), S: (-50...+1760 °C), T: (-200...+400 °C), U: (-200... +600 °C), W3: (0...+2300 °C), W5: (0...+2300 °C), LR: (-200...+800 °C) |
| 输入电流 | 0...20 mA, 4...20mA | 电流输入电阻 | 20 Ω + PTC 50 Ω |
| 输出 | | | |
| 输出路数 | 2 | 负载阻抗电流 | ≤ 600 Ω |
| 负载电阻的影响 | ≤ 跨度的 0.01 %/ 100 Ω | 类型 | 主动 (拉电流) 或被动 (灌电 流) |
| 输出电流 | 0...23 mA, 可配置 : 0... 20/4...20/20...0/20...4 mA, 故障时可通过设置减小 (3.5 mA)/ 增大 (23 mA) | 输出信号限制 | 3.8...20.5 mA / 0...20.5 mA (取决于范围) |
| 输出 (状态) | | | |
| 类型 | 状态继电器, 1 NC (无电 压) | 警报功能 | 设备错误, 无供电电压 |
| 额定开关电压 | ≤ 125 V AC / 110 V DC (安全范围) ≤ 32 V AC / 32 V DC (区 域2) | 持续电流 | ≤ 0.5 A AC / 0.3 A DC (安全区), ≤ 0.5 A AC / 1 A DC (区 2) |
| 额定功率 | ≤ 62.5 VA / 32 W (安全范 围) ≤ 16 VA / 32 W (区域 2) | | |
| 通用参数 | | | |
| 联接类型 | 螺钉联接 | 湿度 | 0...95 % (无凝结) |
| 防护等级 | IP20 | 电源电压 | 19.2...31.2 V DC |
| 阶跃响应时间 | ≤ 400 ms (随电流), ≤ 1 s (随温度) | 配置 | 带 FDT/DTM 软件, 需要配 置适配器 8978580000 CBX200 USB |
| 工作海拔 | ≤ 2000 m | | |
| 绝缘参数 | | | |
| EMC 标准 | EN 61326-1 | 标准 | EN 61010-1 |
| 绝缘电压 | 2.6 kV (输入/输出) | 额定电压 | 300 V |
| 防爆应用参数 (ATEX) | | | |
| ATEX - 标记 气体 | II (1) G [Ex ia Ga] IIC/IIB/ IIA | IECEX - 标记 灰尘 | [Ex ia Da] IIIC |
| ATEX - 标记 灰尘 | II (1) D [Ex ia Da] IIIC, I (M1) [Ex ia Ma] I | IECEX - 标记 气体 | Ex ec nC IIC T4 Gc, [Ex ia Ga] IIC/IIB/IIA |

ACT20X-2HTI-2SAO-S

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

www.weidmueller.com

技术数据

| | | | |
|------|-----------------|--|--|
| 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 | 0.25 mm ² | 压接范围, 最大 | 2.5 mm ² |
| 导线最小压接面积 AWG | AWG 26 | 导线最大压接面积 AWG | AWG 12 |

保修

| | |
|-----|----|
| 质保期 | 3年 |
|-----|----|

产品描述

| | | | |
|------|---|--|--|
| 产品描述 | ACT20X-HTI-SAO-S 系列设备可将经电气隔离的模拟信号从危险区域传输到安全区域。输入电路的设计遵循本质安全原理。 特性 <ul style="list-style-type: none"> • 使用FDT/DTM软件 "WI-Manager"进行配置和诊断。 • 该设备可以安装在安全区和防爆区 2 (zone 2 / division 2), 可从区域 0、1、2、20、21和22, 以及 I/II/III 级 1 区 A-G 组产品接收信号。 • RTD、TC 和 mA 的无源信号输入可用于一个或两个通道, 并且经过了完全的电气隔离。 • 这种两通道版本适合作为信号分配器。 • 作为 TC 信号输入的冷端补偿, 既可以使用内部冷端补偿, 或者为了达到更高的精度, 还可以使用外置冷端补偿端子。 • 扩展自行诊断: 通过状态继电器监测错误事件 (如电缆断线)。 • 前面板 LED 指示运行状态和故障。 • 在输入、输出和电源之间进行 3 端电气隔离。 | | |
|------|---|--|--|

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 | | |

标书规格表

| | | | |
|------|---|------|---|
| 详细描述 | 防爆温度传感器, 适用于热电阻/热电偶 温度信号和直流电流信号, 2 通道 2-通道温度传感器, 22.5 mm 宽, 配有外部电源, 用于捕获和隔离 热电阻/热电偶传感器和 防爆区域 0、1、2 的直流信号 (0(4)...20 mA)。可以在安全范围内将输出作为有源信号 (0(4)...20 mA) 或作为无源 4...20 mA 电流回路处理。 可通过继电器触点 (常开) 传输状态或错误信息。 该模块可以通过 FDT/DTM 软件进行配置。 适合 TS35 DIN 导轨安装的外壳 尺寸: L/W/H 119.2/22.5/ 113.6 螺钉联接/ 标准横截面 2.5 mm ² 防护等级: IP 20 输入 / 通道 热电阻: PT100、PT500、PT1000、Ni100、Ni120、Ni1000 | 简短描述 | 防爆温度传感器, 适用于热电阻/热电偶 温度信号和直流电流信号, 2 通道 2-通道温度传感器, 22.5 mm 宽, 配有外部电源, 用于捕获和隔离 热电阻/热电偶传感器和 防爆区域 0、1、2 的直流信号 (0(4)...20 mA)。可以在安全范围内将输出作为有源信号 (0(4)...20 mA) 或作为无源 4...20 mA 电流回路处理。 可通过继电器触点 (常开) 传输状态或错误信息。 该模块可以通过 FDT/DTM 软件进行配置。 |
|------|---|------|---|

热电偶型号：
B、E、J、K、N、R、S、T、U、L

0(4)...20
mA
输出 / 通道
有源

0(4)...20
mA / 20..4 mA 可配置
无源 4...20 mA 电流回路
3.5...26 V DC
负荷 / 通道 < 600
Ohm
精度 < 0,1 %
v.E.
温度系数 < 0,01% v.E./°C
(Tu)
报警继电器, 1 对常开触点
2A
安全区时为 250 V AC / 30
V DC

0.5
A 时为 32 VAC / 1A 安全区
2 时为 32 VDC
辅助电
源
19...31.2 V DC
功耗约 3 W
环境
温度范围 -20 °C...+60 °C
安全隔离 EN
61010, 所有电路之间实
现 2.6 kV AC/DC 的 3 端电
隔离
工作电压 300
V AC/DC, 过压等级 II,
防污等级 2
认证 cULus、ATEX
IECEX、FM
ATEX II 3 G ExnA nC IIC T4
ATEX 特征值 U0 = 8.7 V
DC

I0
= 18.4 mA DC

P0
= 40 mW

标准
值
ACT20X-2HTI-2SAO-S

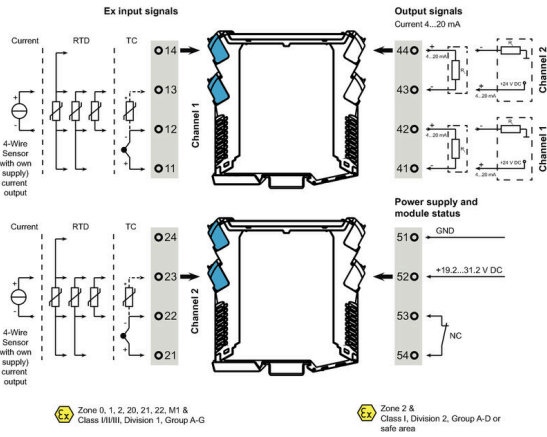
ACT20X-2HTI-2SAO-S

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

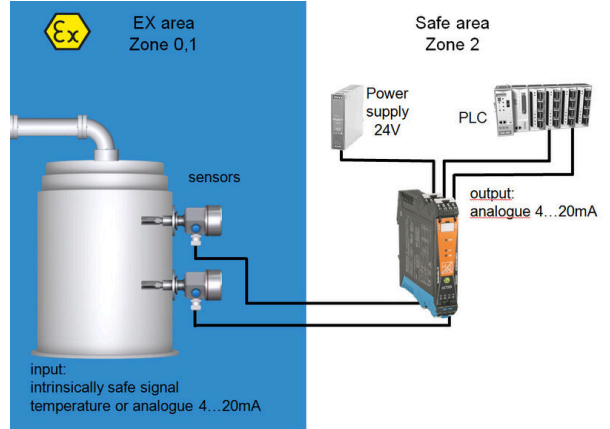
图纸

www.weidmueller.com

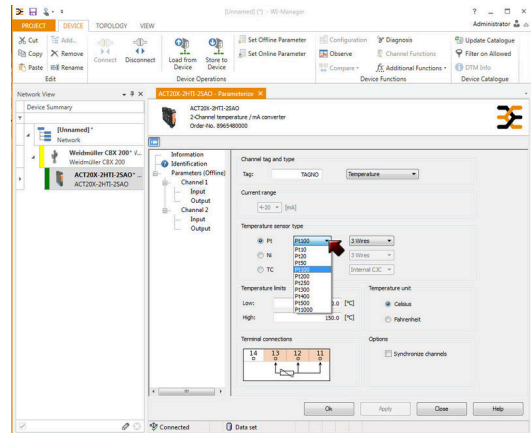
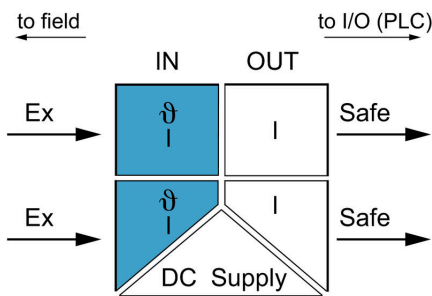
Connection diagram



应用



Block diagram

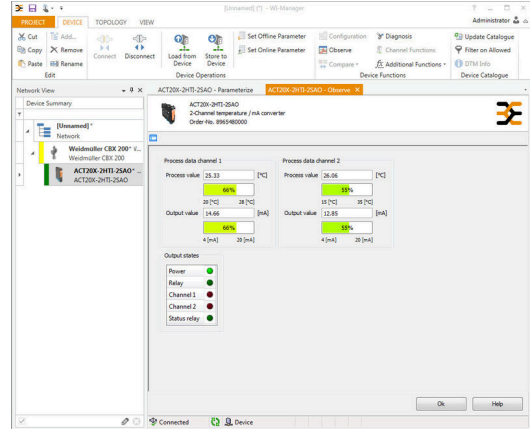
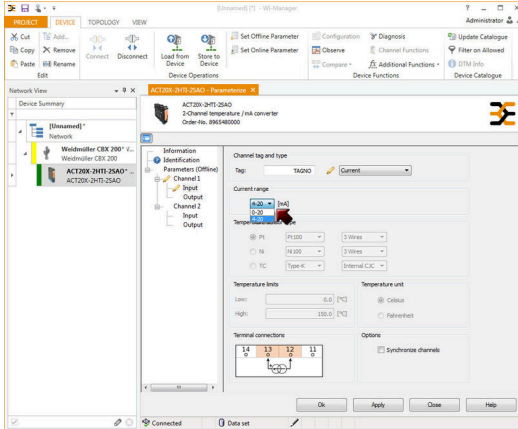


ACT20X-2HTI-2SAO-S

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

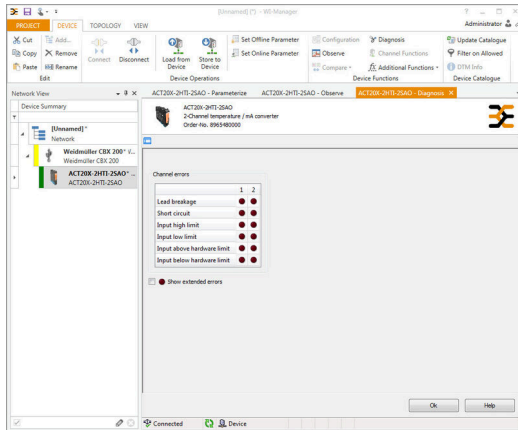
图纸

www.weidmueller.com

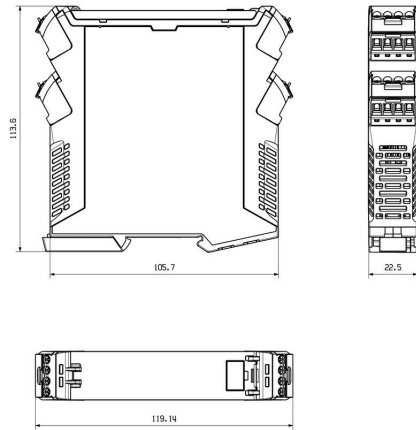


screenshot of current configuration with FDT2 / DTM software

尺寸图



screenshot of "observe" with FDT2 / DTM software





Removable terminals with coding

ACT20X-2HTI-2SAO-S

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

www.weidmueller.com

附件

可配置接口



通用订货数据

| | | | |
|------------|----------------------------|----|--|
| 类型 | CBX200 USB | 版本 | |
| 订货号 | 8978580000 | | |
| GTIN (EAN) | 4032248813759 | | |
| 数量 | 1 ST | | |

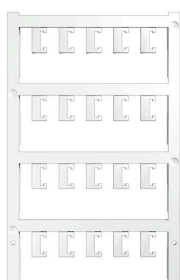
冷端补偿端子



通用订货数据

| | | | |
|------------|----------------------------|----|--|
| 类型 | ACT20X-CJC-HTI-S PRT 1 1 | 版本 | |
| 订货号 | 1160640000 | | (CJC) cold-junction compensation terminal for ACT20X thermal module, built-in PT100 sensor, Labelling for channel 1 (11,12,13,14) |
| GTIN (EAN) | 4032248948345 | | |
| 数量 | 1 ST | | |
| 类型 | ACT20X-CJC-HTI-S PRT 2 1 | 版本 | |
| 订货号 | 1160650000 | | (CJC) cold-junction compensation terminal for ACT20X thermal module, built-in PT100 sensor, Labelling for channel 2 (21, 22, 23, 24) |
| GTIN (EAN) | 4032248948352 | | |
| 数量 | 1 ST | | |

空白



ESG 采用 Multicard 格式, 用于多种常用电气设备, 是久经考验的标记号。高品质的设备与高对比度外观相得益彰。适合于以下设备生产商的设备: Siemens、ABB、Beckhoff 等。

优点:

- 可根据型号选择自粘式或卡入式标签
- 为断路器等设备提供导轨安装式 ESG 标记号。
- 根据说明采用激光进行个性化打印

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)。

ACT20X-2HTI-2SAO-S

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

www.weidmueller.com

附件

通用订货数据

| | | |
|------------|----------------------------|--|
| 类型 | ESG 6.6/20 BHZ 5.00/04 | 版本 |
| 订货号 | 1082540000 | ESG, 设备标识牌 x 20 mm, PA 66, 颜色编码: 白色, 插拔式 |
| GTIN (EAN) | 4032248845439 | |
| 数量 | 200 ST | |
| 类型 | ESG 8/13.5/43.3 SAI AU | 版本 |
| 订货号 | 1912130000 | ESG, 设备标识牌 x 13.5 mm, PA 66, 颜色编码: 透明, 插拔式 |
| GTIN (EAN) | 4032248541164 | |
| 数量 | 5 ST | |