

## ACT20X-HTI-SAO-S

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

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

## 产品图片, 与插图相似



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, 0-20 mA, EX, 输出 : 0(4)-20 mA, 安全, 4-20 mA
订货号	<a href="#">8965470000</a>
类型	ACT20X-HTI-SAO-S
GTIN (EAN)	4032248785087
数量	1 items

## ACT20X-HTI-SAO-S

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

[www.weidmueller.com](http://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	178 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	DIN 导轨, 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-HTI-SAO-S

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

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

## 技术数据

S, T ; 符合 IEC 60584-1 和 L, U 符合 DIN43710			
测量回路中的线阻	≤ 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
<b>输出</b>			
输出路数	1	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...20/0/20...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)
<b>输出 (状态)</b>			
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)		
<b>通用参数</b>			
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		
<b>绝缘参数</b>			
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
<b>防爆应用参数 (ATEX)</b>			
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-HTI-SAO-S

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

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

## 技术数据

安装位置	设备安装在安全区域, 区域 2		
<b>联接参数</b>			
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	0.25 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 26	导线最大压接面积 AWG	AWG 12
<b>保修</b>			
质保期	3年		
<b>产品描述</b>			
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"> <li>使用FDT/DTM软件 "WI-Manager"进行配置和诊断。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>这种两通道版本适合用作信号分配器。</li> <li>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。</li> <li>扩展自行诊断: 通过状态继电器监测错误事件 (如电缆断线)。</li> <li>前面板 LED 指示运行状态和故障。</li> <li>在输入、输出和电源之间进行 3 端电气隔离。</li> </ul>		
<b>分类</b>			
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		
<b>标书规格表</b>			
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 1-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 <sup>2</sup> 防护等级: IP 20	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 1-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。

## ACT20X-HTI-SAO-S

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

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

## 技术数据

输入 热  
电阻 :  
PT100, PT500, PT1000, Ni100, Ni120, Ni1000  
  
热电偶型号 :  
B, E, J, K, N, R, S, T, U, L  
  
输出  
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 <  
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 1.8 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 UO = 8.7 V  
DC  
IO =  
18.4 mA DC  
PO =  
40 mW  
标准  
值  
ACT20X-HTI-SAO-S

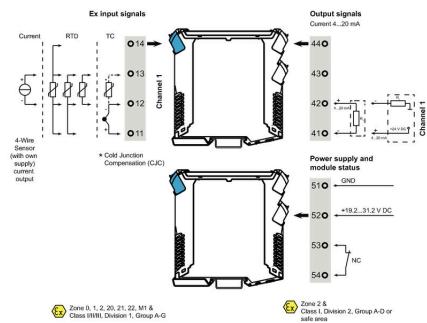
## ACT20X-HTI-SAO-S

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

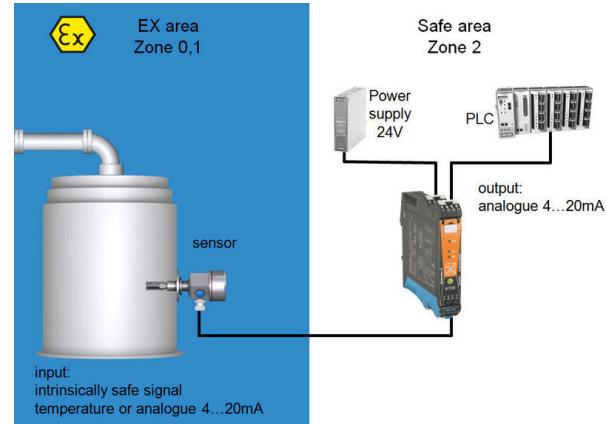
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## 图纸

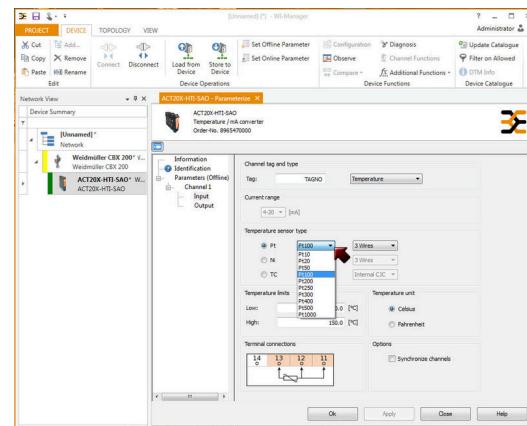
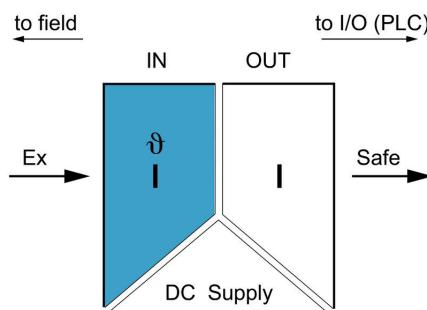
## Connection diagram



## 应用



## Block diagram

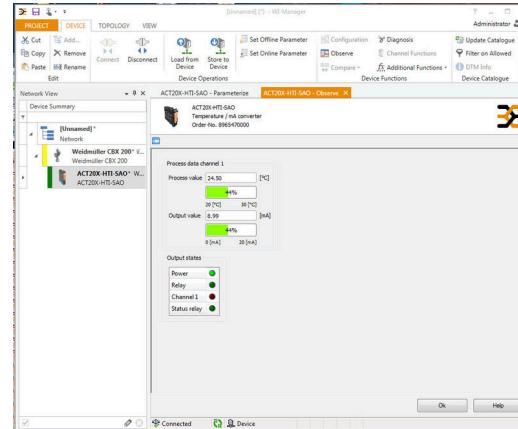
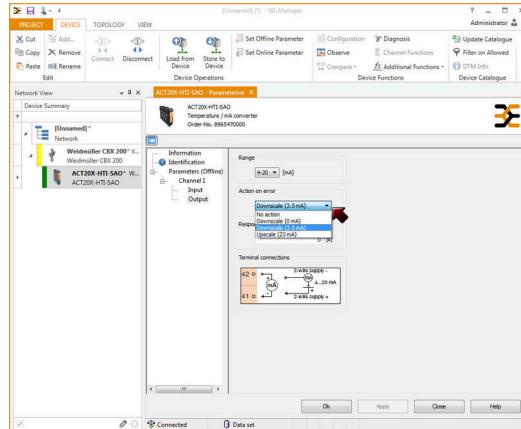


## ACT20X-HTI-SAO-S

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

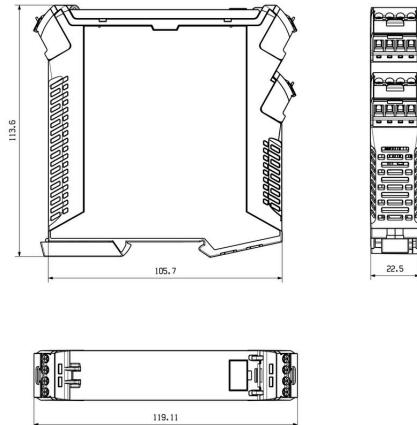
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

图纸



screenshot of output configuration  
with FDT2 / DTM software

## 尺寸图



Removable terminals with coding

## ACT20X-HTI-SAO-S

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

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

## 附件

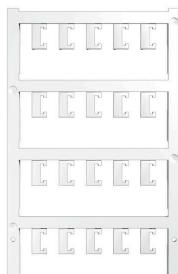
## 可配置接口



## 通用订货数据

类型	CBX200 USB	版本
订货号	<a href="#">8978580000</a>	
GTIN (EAN)	4032248813759	
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)。

## 通用订货数据

类型	ESG 6.6/20 BHZ 5.00/04	版本
订货号	<a href="#">1082540000</a>	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	<a href="#">1912130000</a>	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	

## 冷端补偿端子



**ACT20X-HTI-SAO-S**

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

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

**附件****通用订货数据**

类型	ACT20X-CJC-HTI-S PRT 11	版本
订货号	<a href="#">1160640000</a>	(CJC) cold-junction compensation terminal for ACT20X thermal
GTIN (EAN)	4032248948345	module, built-in PT100 sensor, Labelling for channel 1 (11,12,13,14)
数量	1 ST	