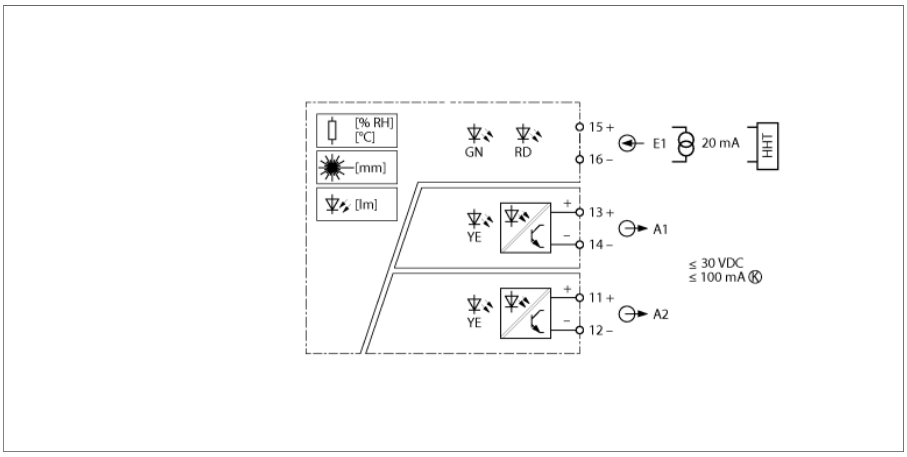
控制柜显示器
内部传感器
IMX12-CCM02-MTI-1I2T-HC/L/CC



机柜保护装置IMX12-CCM02-MTI-1I2T-HC/L/CC监测控制柜内的预设环境限制。由湿度或温度传感器、亮度传感器和三角测量传感器检测（检测错误关闭的柜门）对环境条件进行检测。当超出或低于设定限值时，一则错误消息将出现在 LED 显示屏上，或通过开关输出与 HART 接口将错误消息报给主机控制系统。

通过 4…20 mA 电流接口为设备提供回路供电。在外部区域使用时，可以通过TURCK隔离传感器IMX12 AI01…提供设备。

可在装置上手动执行示教，可通过HART接口执行扩展参数设置。

该设备配有用于连接 HART® 接口或电源以及开关输出的 8 个笼式弹簧夹端子，可安装在符合 EN 60715 标准的 DIN 导轨上。

此外，设备还具有4个前置LED，分别用于显示运行状态（绿色）、故障信号（红色闪烁，符合NE43标准）和开关量输出状态（黄色，2个）。

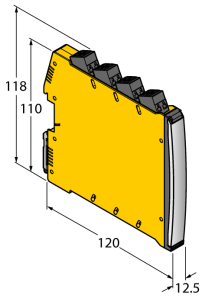
该装置配备了可拆卸的弹簧式接线端子。

- 两组备用辅助电源
- 温度检测
- 湿度检测
- 测量到控制柜门的距离
- 输出电隔离 (A1/A2)
- 可插拔的笼式弹簧夹端子
- ATEX, IECEx

Edition • 2025-02-28T18:37:01+01:00

型号	IMX12-CCM02-MTI-1I2T-HC/L/CC
货号	7570093
工作电压	24 VDC 回路供电
工作电压U_B	10…28 VDC
功耗	≤ 0.32 W
安装的传感器CCM	三角测量传感器：4…20 cm 湿度传感器：0…80%相对湿度 亮度传感器 温度传感器：-25…+60 °C
参考温度	23 °C
Output circuits	
输出电流	20 mA固定设置
半导体输出电路	
输出电路(数字)	2路晶体管（无源）
Switching voltage	≤ 30 VDC
开关/电流 输出	≤ 0.085 A 在 < 45 °C (T4) 0.100 A
电压降	≤ 3.5 V
湿度传感器	
最大精度	± 4.5 相对湿度，范围为10%…90%
重复精度	0.2 % RF（射频）
温度传感器	
最大精度	±1.5 ℃
重复精度	0.16 °C
距离传感器	根据经验确定信息，目标为白色并配有哑光漆
光束角	6 °
测量范围	40…200 mm
相对精度	±8 mm 范围：≤ 200 mm
最大温度系数	+/-6 ≤ 200 mm范围内的值（mm）
最大直线度误差	≤ 2 满量程的 %
重要说明	对于Ex-应用，适用相应Ex证书 （ATEX、IECEx、UL等）中规定的值。
防爆认证	IBEXU 16 ATEX 1005
工作范围	II 2G
点火保护类别	Ex ib选项为IIC T4 Gb
显示屏/控件	
电源指示灯	绿色
开关状态	黄色
故障显示	红

尺寸



Edition • 2025-02-28T18:37:01+01:00

机械数据	
防护等级	IP20
符合UL 94标准的阻燃等级	V-0
工作温度	-25…+60 °C
储藏温度	-25…+80 °C
尺寸	120 x 12.5 x 128 mm
重量	136 g
安装说明	DIN 导轨 (NS35)
外壳材料	塑料, 聚碳酸酯/ABS
电气连接	可拆卸的弹簧夹端子，2针
端子横截面	0.2…2.5 mm² (AWG：24…14)
环境条件	

工作海拔	不超过海平面以上2000米
污染程度	II
依据标准	
电阻和绝缘性	
	EN 50178
	EN 61010-1
抗冲击性	
	EN 60068-2-6
	EN 60068-2-27
适用温度	
	EN 60068-2-1 Ad
	EN 60068-2-2 Bd
	EN 60068-2-1
空气湿度	
	EN 60068-2-38
EMC	
	NE21
	EN 61000-4-2
	EN 61000-4-3
	EN 61000-4-4
	EN 61000-4-5
	EN 61000-4-6
	EN 61000-4-8
辐射	
	CISPR16

Edition • 2025-02-28T18:37:01+01:00

附件

型号	货号		尺寸图
ISHRT USB	7570098	HRT-USB 调制解调器用于设定 IMX12 CCM02 模块的参数。	
IMX12-SC-2X-4BK	7580940	IM(X) 12 模块螺丝端子;包含在交付物中:4pcs 2针黑色夹子	
IMX12-SC-2X-4BU	7580941	IM(X) 12 模块螺丝端子;包含在交付物中:4个 2针蓝色端子	
IMX12-CC-2X-4BK	7580942	IM(X) 12 模块弹簧端子；包含在交付物中：4 件，黑色端子，2 针脚	
IMX12-CC-2X-4BU	7580943	IM(X) 12 模块弹簧端子；包含在交付物中：4 件，蓝色端子，2 针脚	

Edition • 2025-02-28T18:37:01+01:00