

超声 分散, 模拟输出 型号 UA18CSD.....TI

CARLO GAVAZZI



- 圆柱形 M18 PBT 外壳
- 感应距离: 40-800 mm
- 电源: 10-30 VDC
- 输出: 0-10 VDC 或 4-20 mA
- 线性错误 1%
- 重复性 1%
- 波束角: $\pm 7^\circ$ 或 $\pm 8^\circ$
- 保护: 短路与过压
- 防护等级 IP 67
- 2 m 线缆或 M12 插头

产品说明

此系列分散超声传感器感应范围为 40-300 mm 或 80-800 mm, 分辨率可达 3.0 mm。传感器模拟输出范围为 0-10 V 或 4-20 mA。该传感器是距离测量、液位测量、直径测量或循环控制的理想选择。

由于使用微处理器控制数字过滤, 使传感器免受大多数电磁干扰。

订货信息

UA18CSD08AGM1TI

超声传感器	_____
外壳类型	_____
外壳尺寸	_____
外壳材质	_____
外壳长度	_____
检测原理	_____
感应距离	_____
输出类型	_____
输出配置	_____
接头	_____
校正	_____

型号选择

外壳直径	连接	额定工作距离 (S_n)	模拟输出	订购编号
M18	插头 M12	40-300 mm	4-20 mA	UA 18 CSD 03 AG M1 TI
M18	线缆	40-300 mm	4-20 mA	UA 18 CSD 03 AG TI
M18	插头 M12	40-300 mm	0-10 V	UA 18 CSD 03 AK M1 TI
M18	线缆	40-300 mm	0-10 V	UA 18 CSD 03 AK TI
M18	插头 M12	80-800 mm	4-20 mA	UA 18 CSD 08 AG M1 TI
M18	线缆	80-800 mm	4-20 mA	UA 18 CSD 08 AG TI
M18	插头 M12	80-800 mm	0-10 V	UA 18 CSD 08 AK M1 TI
M18	线缆	80-800 mm	0-10 V	UA 18 CSD 08 AK TI

规格

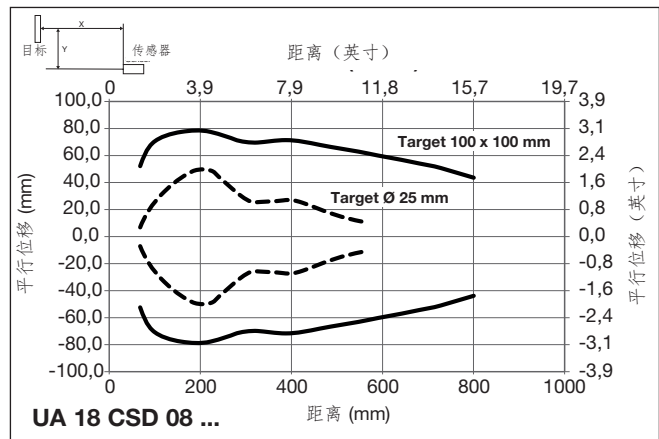
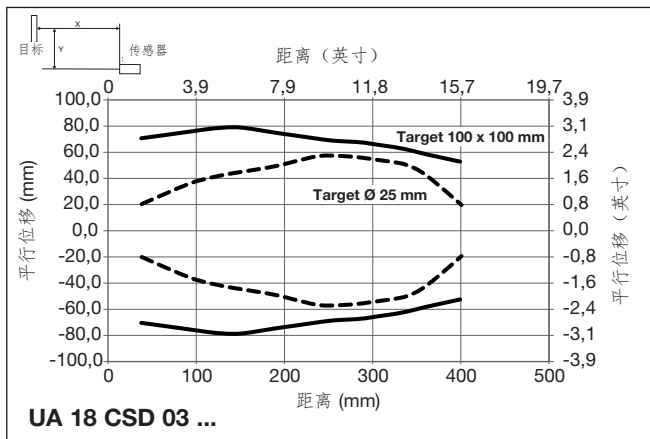
额定工作距离 (S_n)	参考目标: 1 mm 金属轧制表面。 100 x 100 mm 40 - 300 mm 80 - 800 mm	温度漂移	0.1%/°C @ -20° 到 +60° C
UA18CSD03		温度补偿	有
UA18CSD08		磁滞 (H)	最小 1%
盲区		额定工作电压 (U_B)	10 到 30 VDC (含波纹)
UA18CSD03...	≤ 40 mm	波纹 (U_{rip})	≤ 5%
UA18CSD08...	≤ 80 mm	空载电流 (I_0)	35 mA @ U_B max
重复性	1%	保护数字输出	短路和过压
线性精确度	1%	模拟输出范围	
波束角		订购编号为 AG..	4 到 20 mA
UA18CSD03...	$7^\circ \pm 2^\circ$	订购编号为 AK..	0 到 10 VDC
UA18CSD08...	$8^\circ \pm 2^\circ$	负载	
灵敏度		4 到 20 mA	最大 500 Ω
通过导线校正	P1 (最远设定点) P2 (最近设定点)	0 到 10 VDC	最小 3 kΩ
分辨率	3 mm	载波频率	300 kHz
		模拟输出响应时间	≤ 400 ms



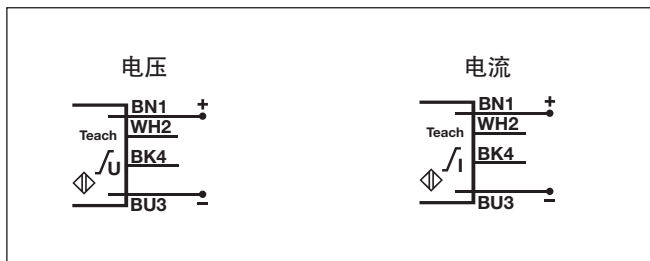
规格 (续)

通电延迟	≤ 900 mS	额定绝缘电压	500 VAC (rms)
输出开关功能	具有正负斜率的模拟输出。	外壳	PBT 环氧树脂玻璃
指示灯	黄色 LED 灯亮 绿色 LED 灯亮	前盖材料	Grilamid
输出“开”		后盖材料, 插头	Grilamid
回波“开”		后盖材料, 线缆	TPE
环境		前密封材料	
安装类别	III (IEC 60664/60664A; 60947-1)	接头	
污染等级	3 (IEC 60664/60664A; 60947-1)	线缆	PVC, 灰色, 2 m, 4 x 0.32 mm ² , Ø = 4.7 mm M12, 4 针 (CON.14 系列)
防护等级	IP67 (IEC 60529; 60947-1)	插头	
环境温度		上紧扭矩	≤ 1 Nm
工作	-20° 到 +60°C	重量	
存放	-35° 到 +70°C	线缆版	135 g
振动	10 到 55 Hz, 1.0 mm/6g (IEC/EN 60068-2-6)	插头版	65 g
冲击	30 g / 11 mS, 3 个方向 (IEC/EN 60068-2-27)	CE 标志	有
		认证	cULus (UL508)

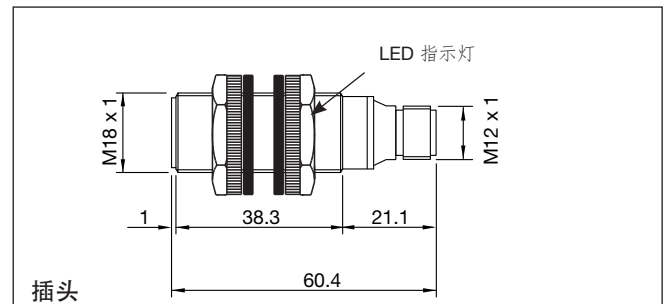
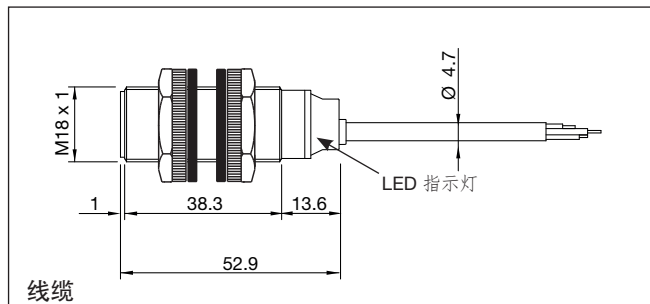
检测范围



布线图



尺寸



编程设置

通过导线调校方式进行校正

有两种调校方式可供选择：

下文中，“启动校正模式”的意思是：
将白线接地（与蓝线相连）

1) 窗口校正方式（调校两个点：P1 与 P2）

调校设定点 P1：

- 将目标置于选定的远点 P1 处，绿色回波 LED 灯亮起
- 迅速“启动校正模式”
- 设定点 P1 被储存，传感器仍处于校正模式
- 橙色 LED 灯将会以 2 HZ 的频率持续闪烁，至到设定点 P2 调校完成

调校设定点 P2：

- 将目标置于选定的近点 P2 处，绿色回波 LED 灯保持长亮
- 迅速“启动校正模式”
- 绿色 LED 灯熄灭，橙色 LED 灯将以 2.5 HZ 的频率闪烁 5 次
- 设定点 P2 被储存。
- 传感器处于正常模式，此时绿色与黄色 LED 灯保持长亮。

2) 只调校 P1 点（取 P2 距离最小值）

调校设定点 P1：

- 将目标置于选定的远点 P1 处，绿色回波 LED 灯亮
- 迅速“启动校正模式”
- 设定点 P1 被储存，传感器仍处于校正模式
- 橙色 LED 灯将会以 2 HZ 的频率持续闪烁，至到设定点 P2 调校完成
- 不要移动目标
- 迅速“启动校正模式”
- 绿色 LED 灯熄灭，橙色 LED 灯将以 2.5 HZ 的频率闪烁 5 次
- 设定点 P2 被储存为最小距离。
- 传感器处于正常模式，绿色与黄色 LED 灯保持长亮。

编程设置 (续)

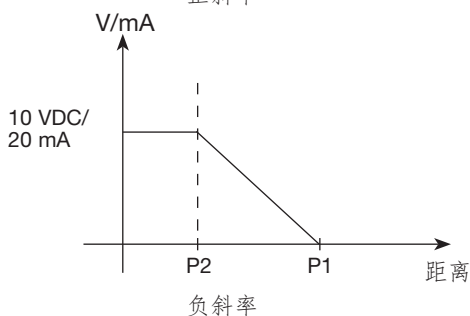
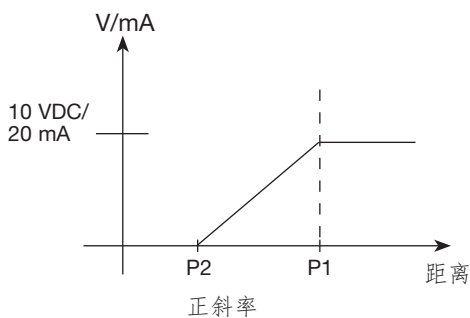
模拟输出斜率设置

模拟版本默认设定为正斜率。

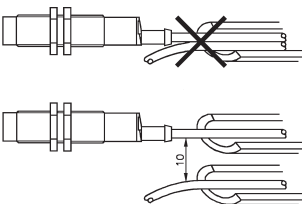
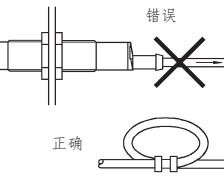
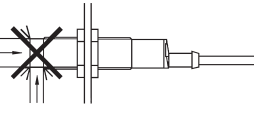
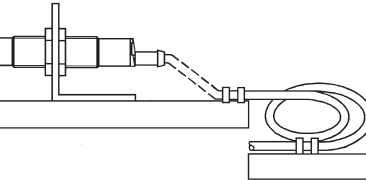
通过以下方式更改设置，可将正斜率变为负斜率：

- “启动校正模式”保持超过 6 秒，直到橙色 LED 灯高频闪烁（每秒 10 次）。
- 停用校正模式：橙色 LED 灯闪烁 5 次，表明输出级已经改变。

模拟



安装提示

<p>为了避免受感应电压/峰值电流的干扰，请将接近开关电源线缆与所有其他电源线缆分开，例如电机、接触器或螺线管的线缆</p> 	<p>线缆应力消除</p>  <p>错误</p> <p>正确</p> <p>不能拉动线缆</p>	<p>感应面保护</p>  <p>接近开关不能用作机械式止动装置</p>	<p>安装在移动载体上的开关</p>  <p>避免反复弯曲线缆</p>
--	---	---	--

交货内容物

- 超声传感器：UA18CSD....
- 安装说明
- 安装件：
 - 2 x M18 螺母
 - 2 x 橡胶垫圈
- 包装：35 x 107 x 173 mm 纸箱