

超声 分散、模拟和数字输出 型号 UA30EAD.....TI

CARLO GAVAZZI



- 圆柱形 M30 不锈钢 INOX AISI 316L 外壳
- 感应距离: 350-3500 mm
- 电源: 12 (15) 到 30 VDC
- 输出: 0-10 VDC 或 4-20 mA, 一个开关输出 NPN 或 PNP。
- 线性错误 1%
- 重复性 1%
- 波束角: $\pm 7^\circ$
- 防护措施: 短路、反极性和过压
- 防护等级 IP 67
- 2 m 线缆或 M12 插头



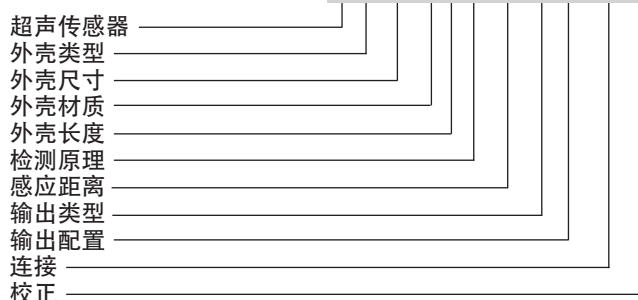
产品说明

不锈钢外壳的分散超声传感器系列, 传感范围 350-3500 mm, 分辨率低至 2.0 mm。传感器包含模拟和数字输出。输出为 0-10V 或 4-20 mA, 数字输出 NPN 或 PNP、NO 或 NC, 形成窗口检测。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。由于微处理器控制的使用, 数字过滤使传感器不受大多数电磁干扰。

订购代码

UA30EAD35NGM1TI



型号选择

外壳直径	连接	额定工作距离 (S _n)	模拟输出	数字输出 NPN/PNP	订购编号
M30	插头 M12	350-3500 mm	4-20 mA	NPN	UA 30 EAD 35 NG M1 TI
M30	线缆	350-3500 mm	4-20 mA	NPN	UA 30 EAD 35 NG TI
M30	插头 M12	350-3500 mm	0-10 V	NPN	UA 30 EAD 35 NK M1 TI
M30	线缆	350-3500 mm	0-10 V	NPN	UA 30 EAD 35 NK TI
M30	插头 M12	350-3500 mm	4-20 mA	PNP	UA 30 EAD 35 PG M1 TI
M30	线缆	350-3500 mm	4-20 mA	PNP	UA 30 EAD 35 PG TI
M30	插头 M12	350-3500 mm	0-10 V	PNP	UA 30 EAD 35 PK M1 TI
M30	线缆	350-3500 mm	0-10 V	PNP	UA 30 EAD 35 PK TI

规格

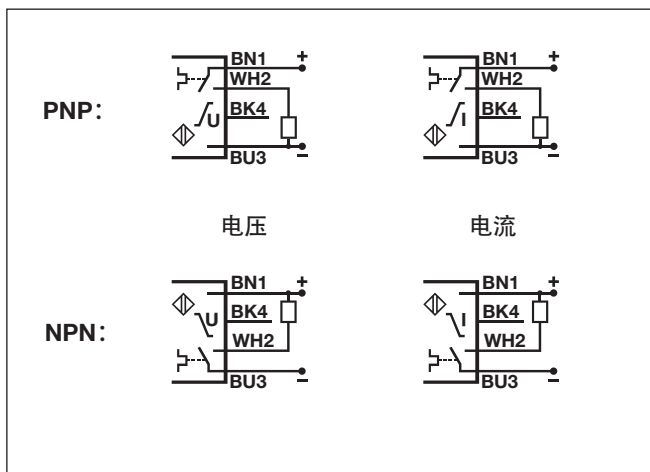
额定工作距离 (S _n)	参考目标: 1 mm 金属轧制表面, 尺寸 400 x 400 mm。350 - 3500 mm	额定工作电压 (U _B)	NG 或 PG 版 NK 或 PK 版	12 到 30 VDC 15 到 30 VDC (含纹波)
盲区	≤ 350 mm	波纹 (U _{ripple})		≤ 5%
重复性	1%	空载电流 (I ₀)		50 mA @ U _B max
线性错误	1%	连续输出电流		
波束角	$\pm 7^\circ$	数字输出 (I ₁)	最大负载电容 100 nF	100 mA
灵敏度		短时输出电流		
按钮	P1 (最长设定点) P2 (最短距离)	数字输出 (I)	最大负载电容 100 nF	100 mA
分辨率	2 mm	最小工作电流		
温度漂移	0.1%/°C @ -20° to +70°C	数字输出 (I _m)		0.5 mA
温度补偿	有	关断电流数字输出 (I ₁)		10 μA
磁滞 (H)	最小 1%			

规格 (续)

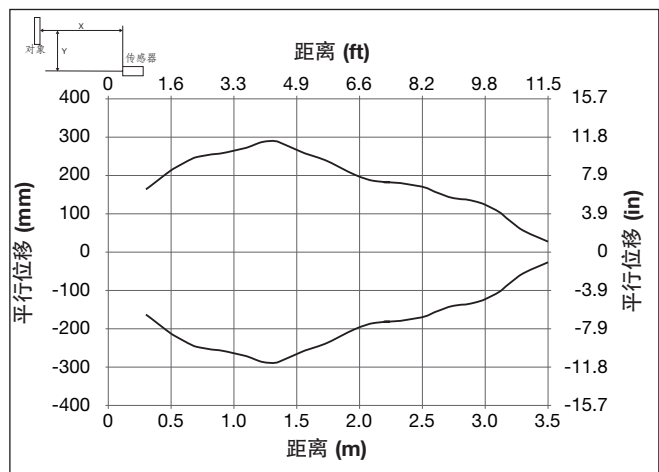
电压降数字输出 (U _v)	≤ 2.2 VDC @ 100 mA
防护措施	短路、过压脉冲和反极性
数字输出	过压脉冲和反极性
电源	过压脉冲
模拟输出	过压脉冲
模拟输出	
NG.. 或 PG.. 类型	4 至 20 mA
NK.. 或 PK.. 类型	0 至 10 VDC
负载	
4 - 20 mA	≤ 500 Ω
0 - 10 VDC	≥ 3 kΩ
载波频率	112 kHz
工作频率数字输出 (f)	≤ 2 Hz
响应时间关到开数字输出 (t _{ON})	≤ 250 mS
响应时间开到关数字输出 (t _{OFF})	≤ 250 mS
响应时间模拟输出	≤ 500 mS
通电延迟	≤ 500 mS
输出功能, 开路集电极	NPN 或 PNP
按传感器型号	
输出开关功能	一个开路集电极晶体管输出和一个模拟输出要配置为: - 输出为 N.O 或 N.C. 的窗口功能。 - 具有正负斜率的模拟输出。
指示	
输出开	黄色 LED
回波	绿色 LED

环境	
安装类别	III (IEC 60664/60664A; 60947-1)
污染等级	3 (IEC 60664/60664A; 60947-1)
防护等级	IP67 (IEC 60529; 60947-1)
环境温度	
工作	-20° 到 +70°C (-4° 到 +158°F)
存放	-35° 到 +70°C (-31° 到 +158°F)
振动	10 到 55 Hz, 1.0 mm/6G。 (IEC/EN 60068-2-6)
冲击	30 g / 11 ms, 3 个方向 (IEC/EN 60068-2-27)
额定绝缘电压	< 500 VAC (rms)
外壳	
机身材料	AISI 316L
前盖材料	环氧树脂玻璃
后盖材料, 插头	Grilamid
后盖材料, 线缆	Grilamid
按钮材料	TPE
按钮周围密封	TPE
前密封材料	TPE
连接	
线缆	PVC, 灰色, 2 m, 4 x 0.34 mm ² , Ø = 4.7 mm M12, 4 针 (CON.14 系列)
插头	
上紧扭矩	≤ 100 Nm
重量	
线缆版	220 g
插头版	150 g
CE 标志	有
认证	cULus (UL508)

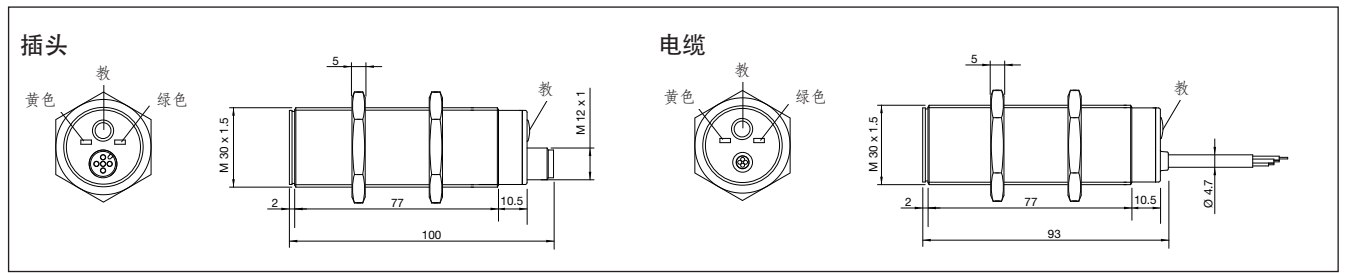
布线图



检测范围



尺寸



编程设置

感测点 **P1** (最长距离) 和最短距离 (**P2**) 的常规设置与传感器类型或功能无关。

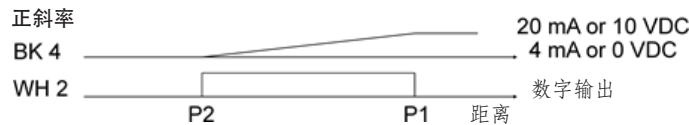
- 1) 将传感器安装到所选的应用中
- 2) 将目标放在传感器前面的最大必要距离点 (**P1**)，然后短暂按下教导按钮。黄色LED指示灯先关闭，然后再打开，然后开始闪烁。距离 (**P1**) 现在保存在传感器中，目标可以移动。I)
- 3) 将目标放在要求的最短距离点 (**P2**)，然后短暂按下教导按钮，黄色 LED 将熄灭，然后闪烁 5 次。距离 (**P2**) 现在保存在传感器中，目标可以移动。II)

I) **P1** 可通过移除传感器前面的目标设置为超过传感器系列规格的最大值，按住教导按钮超过一秒钟，感测距离将设置为仅适用于此传感器的唯一距离。不要对模拟输出使用此功能。

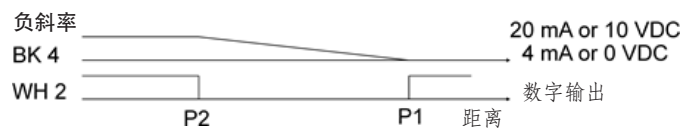
II) 第二个开关点可设置为最小值，方法是将目标置于靠近传感器头附近的盲区内，或在教导 **P2** 时用手盖住传感器头。

具有一个数字输出和一个模拟输出的传感器 **UA..EAD..PG/PK/NG** 或 **NK** 类型

- 1) 原厂设置对于数字输出是常开 (N.O.)，对于模拟输出是正斜率。

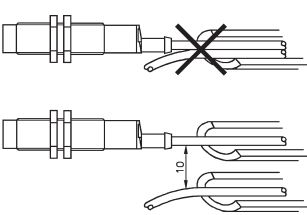
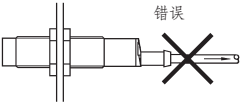

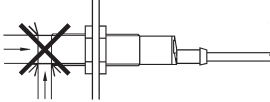
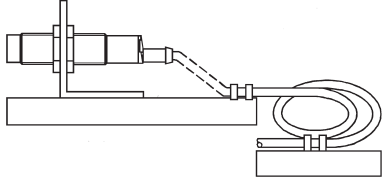


- 2) 要将斜率反向为负并且将 N.O. 输出反向至 N.C.，请按住教导按钮 8 秒钟，直到黄色 LED 快速闪烁。释放教导按钮，LED 将闪烁 5 次，以确认功能变更。



- 3) 要切换回负斜率或 N.O. 输出，请重复步骤 2。

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>
--	---	---	--

交货清单

- 超声传感器：UA30EAD....
- 安装说明
- 安装件：2 x M30 螺母
- 包装：35 x 107 x 173 mm 纸箱

配件

- 连接器类型 CONB14NF.. 系列