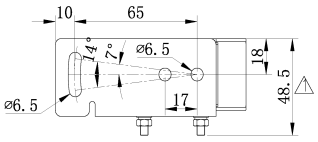
AE422A 激光测距传感器

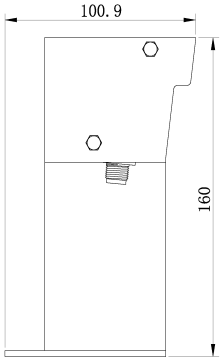
AE411B 反光板



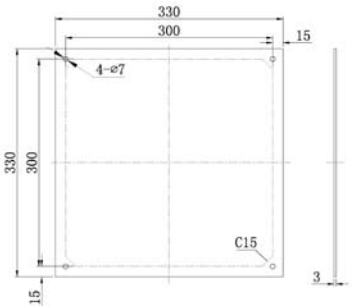
AE422C 主机

AE422A 安装尺寸图（单位：mm）：





AE411B 反光板尺寸图（单位：mm）：



应用领域

适用于行车，岸桥，轨道吊，门座式起重机等在轨道运行的起重设备监测障碍使用。

主要功能及特点

- 预报警、报警带有语音提示、可对预报警、报警距离点进行参数设置。
- 迷你型显示器，四位数码管显示距离。
- 兼容两台三线制 4~20ma 电流输出型防撞仪传感器，可灵活设置测量范围。
- 左右双向各两级常开或常闭开关量输出。
- 可接左右传感器 4~20ma 三线电流环输入。
- 工作电压范围广：AC85～ AC265V。

AE422C 主要技术参数

系统工作电压	AC85V～AC265V	电源频率	50-60Hz
报警音量	0dB-80dB	功　　率	<10W
距离显示范围	0.2m～50m	显示分辨率	0.1m
测量误差	±0.1 m	使用地点	室内
系统反应时间	0.5s		
多路信号输出	语音提示报警，数字通讯输出(可选功能)。 左右向分别输出两级开关量信号(**常开或常闭开关量**)。		
开关量负载容量	12A 125VAC 7A 250VAC 7A 30VDC		
数字显示	显示内容：　左右向距离 显示刷新频率：2 次 / 秒		

工作温度	-30˚C ~ +70˚C	工作湿度	0% ~ 95% (不凝结)
材　　质	ABS	净　　重	0.5Kg

AE422A 传感器主要参数

探测距离	200mm...50m （带反射镜）	光点直径	15mm×15mm(2m)
电源电压	DC12-30V	信号输出	4-20mA
输出电流 I_{max}	< 100mA	激光保护级别	1 级(EN 60825-1)
转换频率	333...6Hz		

工作温度	-30˚C ~ +55˚C	防护等级	IP65
外壳材质	冷轧板+镀锌+喷塑	净　　重	0.48Kg

- **AE422C 防撞仪显示器安装方法：**

A、检查电源与显示器额定电压是否相符。

B、安装面与显示面应保持平行。

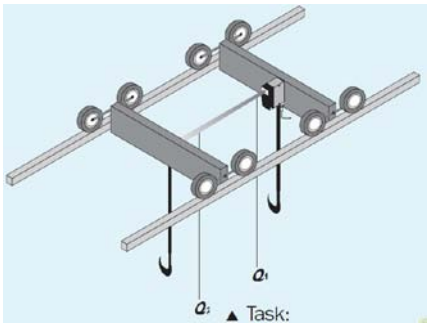
C、显示器用 4 个 M5 的螺丝与安装面固定，安装面应平整和有足够的机械强度

D、拧下接线端子盖板上的螺丝，拿下盖板，露出接线端子排。

E、从填料函接进电源线、数据线、控制线，按照标签上的端子定义正确连接电源线及信号线。

F、检查无误后，接通电源即可有数字显示。当风速传感器有转动时，显示器显示将有所变化。

G、没有用到的接线端子可不与连接但必须拧紧，避免接线端螺丝掉在显示器内造成短路。

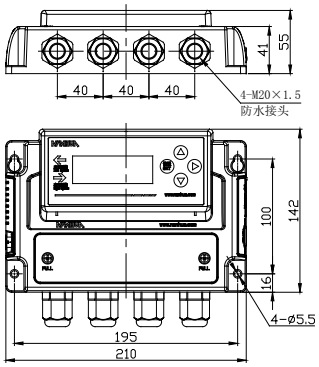


AE422A 安装位置

上海南华机电有限公司电话：+86 021-39126868 传真：+86 021-39126868 分机 808/818 网址：www.nanhua.comE-mail：sales@nanhua.com 地址：上海市嘉定区蕴北路 1755 号 9 号楼 邮编：201802

南华机电版权所有，如无南华书面授权，任何部分不得以任何形式复制或传播

AE422C 安装尺寸图（单位：mm）：



AE422C 参数设置图：



图一：预警点设置



图二：报警点设置



图三：测量范围设置

产品应用图



AE422C 防撞仪显示器功能简述：

★、AE422C 显示器最多可接入左右两个三线制 4~20mA 电流输出型防撞仪传感器；当显示器检测到电流小于 3.5mA 或者大于 20mA 时，显示器将显示“----“,同时输出 20.5mA，代表未接传感器或者超出检测距离；当检测到电流等于 3.5mA 时，显示器将显示 0.0 米，同时输出 3.5mA，代表检测距离小于 0.2 米。

★、当只有左边接入防撞仪传感器时，显示器将只显示左边距离数据。

★、当只有右边接入防撞仪传感器时，显示器将只显示右边距离数据。

★、当左右两边都接入防撞仪传感器时，若设备运动时，显示器将显示运动方向那边的数据；若设备停止不动时，显示器将显示设备与另一障碍物较近一边的距离数据。

★、当左右任意一边传感器检测到距离小于所设置预报警或者报警值时，显示器将语音报警，提示危险。正常显示模式下，单独长按▲键或者▼键可以连续调节语音音量。

★、当左右任意一边传感器检测到距离小于预报警或者报警值时，显示器将语音报警。

★、显示器左右传感器输入部分，都有电流同步输出模块，传感器输入多少电流，显示器将电流值转换为距离信息通过数码管显示。

★、(**可选功能**)显示器带 RS485 接口输出，当有正常接入传感器时，RS485 将以 1 秒每次连续输出。

- **AE422C 使用调试方法：**

一、左右向距离显示调试：

1) 只接入左向传感器，以调试左路，如果显示器显示----，表示左向防撞仪传感器连接不良，请检查连接线是否接好,安装是否正确。或者检查防撞仪传感器是否开启或者损坏。
2) 只接入右向传感器，以调试右路，如果显示器显示----，表示右向防撞仪传感器连接不良，请检查连接线是否接好,安装是否正确。或者检查防撞仪传感器是否开启或者损坏。
3) 若上述左向和右向传感器接入都正常，则可以同时接入左右向传感器。

二、参数的定义与设置：

a 为手动时间查询设置模式的密码项：密码为 A16.3。

b 为预警点设置参数，如显示“b04.0”，表示预警点距离为 4m（左示意图图一）。当显示器显示距离小于该值时，显示器将发出预警语音。

c 为报警点设置参数，如显示“C02.0”，表示报警点距离为 2m（左示意图图二）。当显示器显示距离小于该值时，显示器将发出报警语音。

d 为距离测量范围参数，如显示“d50.0”，表示距离测量范围为 0~50m。（左示意图图三）

如果防撞仪传感器测量范围为 4~20ma 对应 0~20m，请设置 C 为“d20.0”。

如果防撞仪传感器测量范围为 4~20ma 对应 0~50m，请设置 C 为“d50.0”。（其余类同）

1）**参数**进入**(注：进入设置模式后 10 秒内未动作将自动返回正常显示模式且不保存改变数据)**

a **参数**的进入：正常显示模式下，**3 秒长按 SET 键**,出现 A00.0,“A”字符闪烁。

b **参数**的进入：A 或 C 闪烁情况下，**短按▼**或者**短按▲**,直到出现 bXX.X,“b”闪烁。

c **参数**的进入：A 或 b 闪烁情况下，**短按▼**或者**短按▲**,直到出现 CXX.X,“C”闪烁。

d **参数**的进入：A 或 b 闪烁情况下，**短按▼**或者**短按▲**,直到出现 dXX.X,“d”闪烁。

2）参数设置

首先要进入要设定的**参数**，**短按▶**将光标移动到修改位置，再**短按▼**或者**短按▲**对对应的数据进行修改(对应的数字位会循环变化)，修改完成后 **3 秒长按 SET 键**确认退出设置模式。

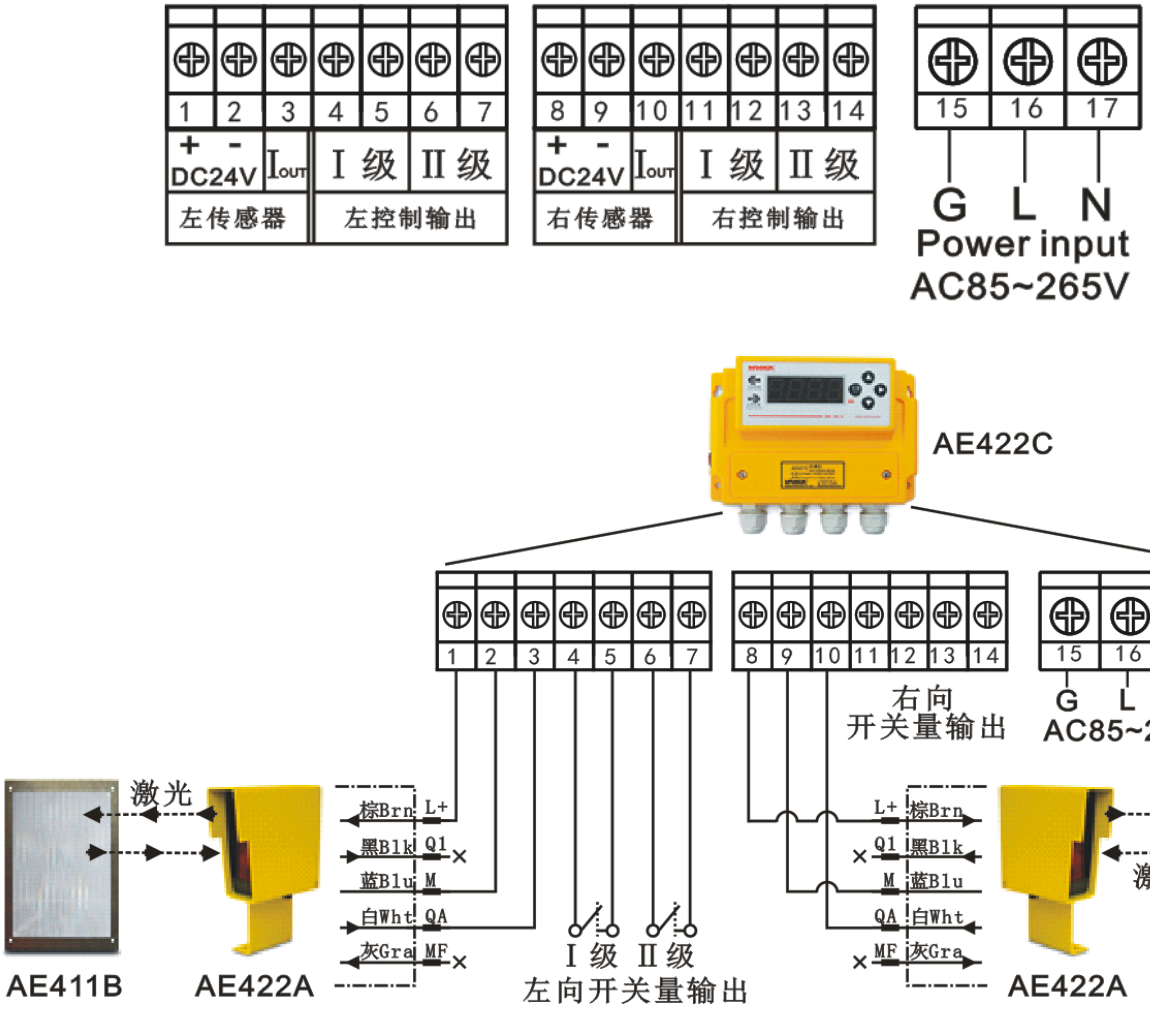
注：正常显示模式下同时 3 秒长按▼和▲键，可以恢复出厂设置。

•出厂参数设置：

序号	参数	数值
1	距离测量范围	0.2m~50m
2	预警点	4m
3	报警点	2m

南华机电版权所有，如无南华书面授权，任何部分不得以任何形式复制或传播

- **AE422C 接线示意图**



注意事项

•产品采用 PC 材质部件（如灯罩、壳体），不能与工业酒精、香蕉水、异丙醇、四氯化碳、环已酮等有机溶剂直接或间接接触，否则会被腐蚀开裂。

•本产品控制箱 AE422C 只适合安装在室内。

•应检查电源与 AE422C 额定电压是否相符。

• 按照接线图正确接线，切勿将负载短路。

•使用时控制箱内有升温现象属正常现象。

• 保持反光板与传感器透镜的清洁，污染物或霜冻会影响此产品的可靠性，严重时会引起本产品失效，建议 6 个月定期清洁一次。

•请仔细阅读说明书后使用。请勿私自打开机箱。

•如有疑问请与生产单位联系。

南华机电版权所有，如无南华书面授权，任何部分不得以任何形式复制或传播