

电感式接近传感器使用说明书

电感式接近传感器使用说明书

中文简体

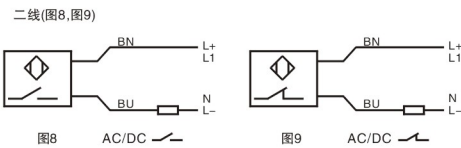
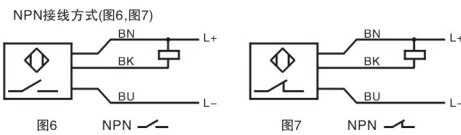
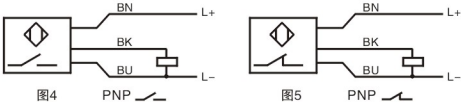


www.ema-electronic.com



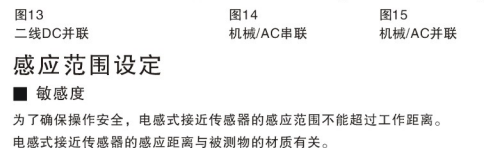
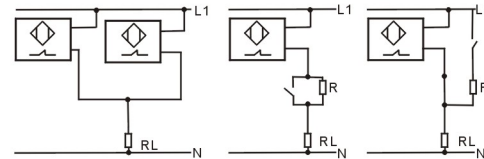
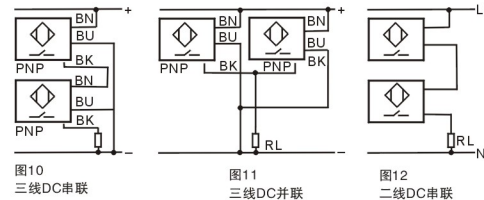
接线方式

三线: PNP和NPN 接线方式



串联、并联

1. 三线直流与三线直流接近传感器的串联图10。
2. 三线直流与三线直流接近传感器的并联图11。
3. 两线交流接近传感器的串联图12。
4. 两线交流接近传感器的并联图13。
5. 机械开关与交流接近传感器的串联图14。
6. 机械开关与交流接近传感器的并联图15。



感应范围设定

灵敏度

为了确保操作安全，电感式接近传感器的感应范围不能超过工作距离。
电感式接近传感器的感应距离与被测物的材质有关。

应用

电感式接近传感器只能感应金属物体或其它传导性物质(例如:中碳钢、不锈钢、铝、铜等)。

检测材质与检测距离的关系(图1)

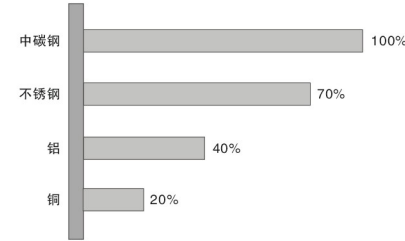


图1.1

安装

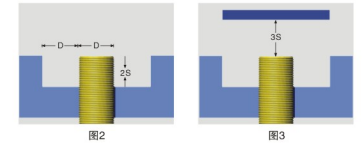
电感式接近传感器的安装方式,根据安装场所的不同和不同的需求而有两种安装方式:齐平安装和非齐平安装。齐平安装和非齐平安装是依照装置传感器条件来决定。

安装尺寸

产品类别	安装方式	安装规格
IA型M8	标准安装 (螺母安装)	1、螺丝: M8 2、开孔: 8.2<D<10(mm) 3、齐平安装
IB型M12	标准安装 (螺母安装)	1、螺丝: M12 2、开孔: 12.2<D<14(mm) 3、非齐平安装
IC型M18	标准安装 (螺母安装)	1、螺丝: M18 2、开孔: 18.2<D<22(mm) 3、齐平安装
ID型M30	标准安装 (螺母安装)	1、螺丝: M30 2、开孔: 30.2<D<34(mm) 3、非齐平安装
IE型Ø34	固定架安装	1、装固定架螺丝: M5 2、开孔: 5.5<D<7.5(mm)X2
IF型Ø40	固定架安装	1、装固定架螺丝: M5 2、开孔: 5.5<D<7.5(mm)X2

安装要求

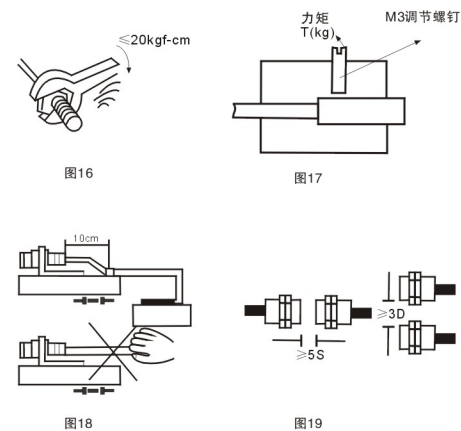
1. 安装传感器在它的感应面周围,必须有一个非金属区。圆形传感器非金属区的周围距离,要等于传感器的直径。同时,在感应面後方的双倍感应距离内不能有金属存在(图2)。注: S-检测距离, D-传感器直径。
2. 在传感器前面的三倍感应距离内,不能有金属物(图3)。注: S-检测距离



注意事项

安装及防护事项

1. 螺牙式传感器的安装: 安装传感器时不可采用过大力矩紧固(图16)。
2. 圆柱型传感器的安装: 采用调节螺钉时, 紧固力矩请用 2~4kgf-cm 安装(图17)。
3. 传感器引线的防护: 安装传感器时, 请离开关 10cm 左右引线位置用线夹固定, 防止传感器引线受外力的作用损坏(图18)。
4. 防止传感器之间的相互干扰: 当传感器对置或并列安装时, 请大于(图19)的尺寸安装, 以免相互干扰而产生误动作。注: S-检测距离 D-传感器直径



维护与检修

1. 为使接近传感器长期稳定工作, 请进行以下定期检修。
2. 被测物体及接近传感器的安装位置, 偏移, 松动, 变形的有无。
3. 配线, 连接部位有无松动, 接触不良, 断线。
4. 有无附黏金属粉末等积物。
5. 使用温度条件, 周围环境条件有无异常。
6. 检测距离有无异常。