

传送耦合器

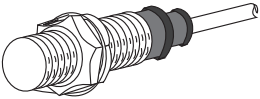
特点

- 无源方式
回路供电, 由磁耦合线圈提供信号
- 优越的环境适应能力
零故障, 适用于石油传送设备
- 适用领域
钻孔, 机床, 机械手臂, 传送带和各种旋转轴

⚠ 使用前请先仔细阅读操作手册上的“安全注意事项”



型号

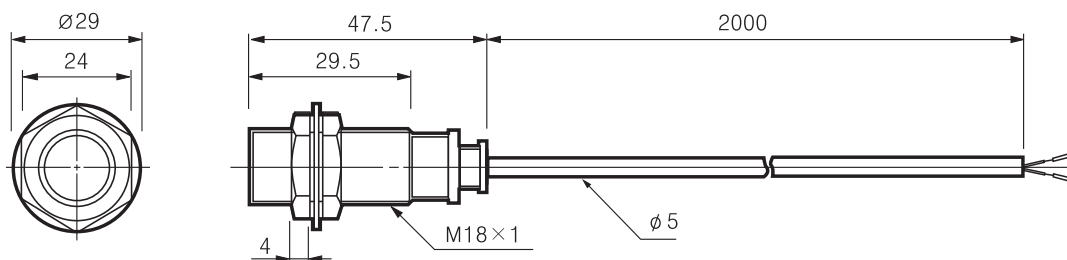
外形	型号
M18 	PET18-5

规格

型号	PET18-5
传送距离	5mm
设定传送距离	1 ~ 4.5mm
应答时间	1ms以下
绝缘阻抗	50MΩ以上 (500VDC为基准)
耐电压	1500VAC 50/60Hz持续1分钟
耐振动	10~55Hz (周期1分钟) 振幅1mm X, Y, Z各方向2小时
耐冲击	500m/s ² (50G) X, Y, Z方向各3次
工作温度	-25~70℃ (未结冰状态)
环境湿度	35~95%RH
防护等级	IP67 (IEC规格)
配线规格	φ 5mm, 2P, 2m (AWG22, 芯线直径: 0.08mm, 芯线数: 60, 绝缘皮外径: φ 1.25mm)
材质	外壳/螺母: 镀镍黄铜, 垫片: 镀镍铁, 检测面: 耐热ABS, 一般型线缆 (黑色): 聚氯乙烯 (PVC)
重量	约 121g
适用接近开关型号	PR18-5DN PRW18-5DN PRCM18-5DN PRWL18-5DN PRL18-5DN PRCML18-5DN PRT18-5DO PR18-5DP PRW18-5DP PRCM18-5DP PRWL18-5DP PRL18-5DP PRCML18-5DP PRT18-5DC PR18-5DN2 PRW18-5DN2 PRCM18-5DN2 PRWL18-5DN2 PRL18-5DN2 PRCML18-5DN2 PRCMT18-5DO PR18-5DP2 PRW18-5DP2 PRCM18-5DP2 PRWL18-5DP2 PRL18-5DP2 PRCML18-5DP2 PRCMT18-5DC

※ 上述重量不包含外包装。

外形尺寸

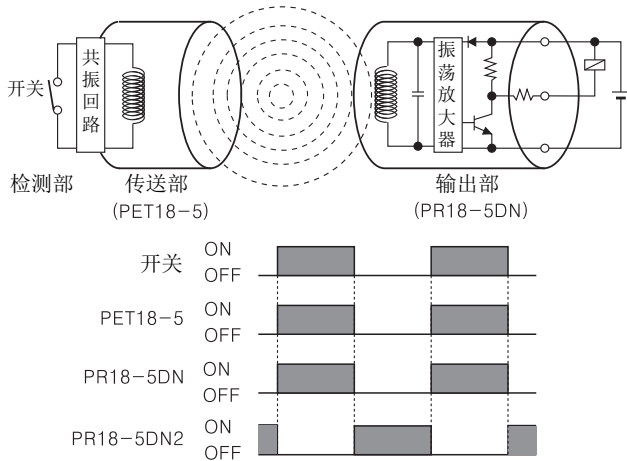


(单位: mm)

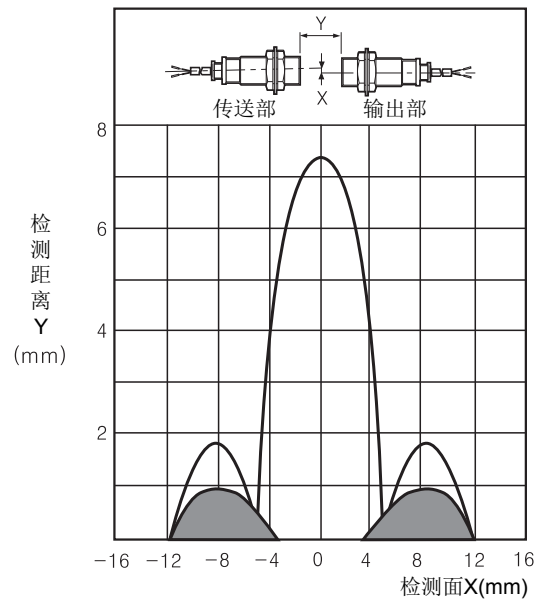
- (A) 光电传感器
- (B) 光纤传感器
- (C) 门传感器/区域传感器
- (D) 接近开关
- (E) 压力传感器
- (F) 旋转编码器
- (G) 配线/配件
- (H) 温度控制器
- (I) SSR/功率控制器
- (J) 计数器
- (K) 计时器
- (L) 电压/电流面板表
- (M) 转速/转速脉冲表
- (N) 显示单元
- (O) 传感器控制器
- (P) 开关电源
- (Q) 步进电机/驱动器/运动控制器
- (R) 触摸屏
- (S) 远程网络设备
- (T) 软件
- (U) 其他

工作原理

这是一种利用线圈之间的磁力感应传送ON/OFF信号的耦合器。传送部的线圈与接近开关的线圈以电子耦合方式结合，检测部的开关闭合后，传送部即构成闭环回路，受接近开关线圈产生的磁场的影响，传送部的闭环回路将产生感应电流，此感应电流导致接近开关的电力亏损值增大时，进入检测状态。

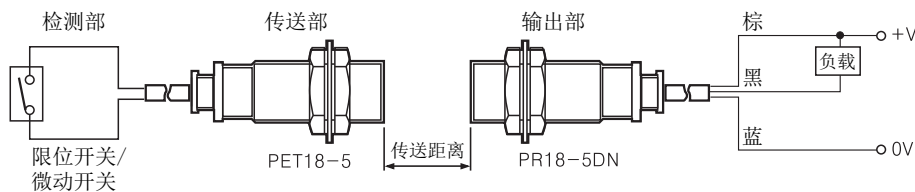


特性数据



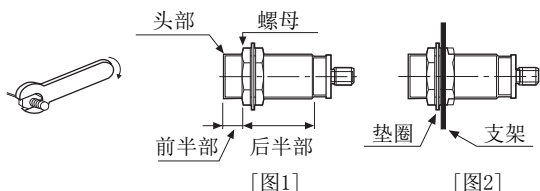
■部分代表检测部的连接开关断开后，接近开关仍在检测传送耦合器的覆盖范围。

连接



正确使用

1. 此产品不能在超出工作温度范围的环境和室外环境使用。
2. 电线拉伸强度不得超过此数值 ($\phi 5:50N$)。
3. 请将传送耦合器的信号线与电源线，动力线分开铺设或连接。
4. 固定时请务必使用垫圈，且不要在螺母上施加过大的力矩。
5. 请尽可能缩短连接线的长度以避免干扰。
6. 请使用符合产品规格要求的线缆，若使用指定规格以外的线缆或线缆弯曲度过大，将不能保证防水性。
7. 若需要延长线缆，请使用 0.3mm^2 以上的线缆且长度不超过5m。
8. 如使用自耦变压器，本产品 and 电源将损坏，请使用隔离变压器。
9. 该耦合器的开关断开后，不允许存在漏电流。
10. 所使用的开关(限位开关或微动开关)闭合阻抗需低于 $300\text{m}\Omega$ ，开路阻抗需大于 $10\text{M}\Omega$ 。
11. 输出部分采用高频振荡型接近开关，若检测部粘附金属颗粒，将可能产生误动作。
12. 即使在塑料或玻璃中，信号仍可传输。
13. 下图中A区域为动作区域，请尽量安装在A区域。



[表1]

型号	力矩强度	前半部		后半部
		尺寸	力矩	力矩
PET 18-5	屏蔽型	-	150kgf·cm	(14.7N·m)
	外露型	-		

注1) 根据扳手在前部距离的不同，允许强度也不同，图中前半部和后半部允许强度请参考表1，前段范围请参照图1，后部参考图包含扳手侧螺母，若螺母超过前端部位一点，请加强前部的固定强度。

注2) 如图2所示使用垫圈时，允许的紧固力矩代表转矩值。

