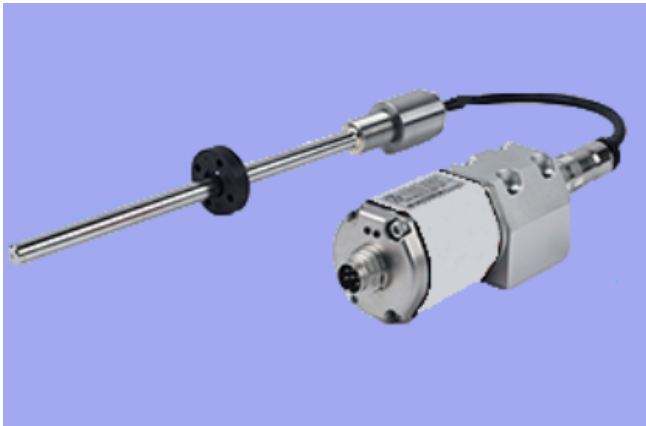


DRD系列直线位移传感器



输入

| | |
|------|-----------------------|
| 测量数据 | 位置磁环 |
| 有效行程 | 25mm~5000mm, 根据客户需要定制 |

输出

| | |
|------|--|
| 接口 | 模拟量、SSI |
| 分辨率 | 模拟量 16位D/A或满量程的0.0015% (最小1 μ m) |
| | 数字量 0.5/1/2/5/10/20/40/50/100 μ m |
| 非线性度 | <满量程的 \pm 0.01%, 最小 \pm 50 μ m |
| 重复精度 | <满量程的 \pm 0.001%, 最小 \pm 1 μ m |
| 更新时间 | 1ms(量程 \leq 1m) |
| | 2ms(1m<量程 \leq 2m) |
| | 3ms(2m<量程 \leq 3m),可定制 |
| 迟滞 | <10 μ m |
| 温度系数 | <30ppm/ $^{\circ}$ C |

工作条件

| | |
|-------|--|
| 磁环速度 | 任意 |
| 工作温度 | 传感杆40 $^{\circ}$ C ~ +125 $^{\circ}$ C, 电子仓-40 $^{\circ}$ C ~ +85 $^{\circ}$ C |
| 防护等级 | IP 68 |
| 湿度/露点 | 100%, 相对湿度 |
| 冲击指标 | GB/T2423.5 100g(6ms) |
| 振动指标 | GB/T2423.10 15g/10~2000Hz |
| EMC测试 | GB/T17626.2/3/4/6/8, 等级4/3/4/3/3, A类 |

结构与材料

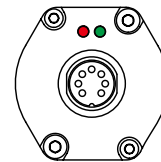
| | |
|------|------------------------|
| 故障指示 | 电子仓尾盖带LED灯显示 |
| 电子仓 | 铝合金 |
| 测杆 | 304不锈钢 |
| 外管压力 | 35MPa(连续) / 70MPa(峰值) |
| 位置磁铁 | 标准磁环及各种环形磁铁 |
| 螺纹接口 | M18 \times 1.5 (可定制) |
| 安装方向 | 任意方向 |
| 出线方式 | 直出电缆或航空插头 |

电气连接

| | |
|------|----------------------|
| 输入电压 | 正常:24Vdc (-20%~+20%) |
| 工作电流 | <100mA (随量程大小而变化) |
| 极性保护 | 最大-30Vdc |
| 超压保护 | 最大36Vdc |
| 绝缘电阻 | >10M Ω |
| 绝缘强度 | 500V |

LED实时状态监视与诊断

内置于传感器头端盖的红绿LED指示灯, 提供传感器工作状态与诊断功能。



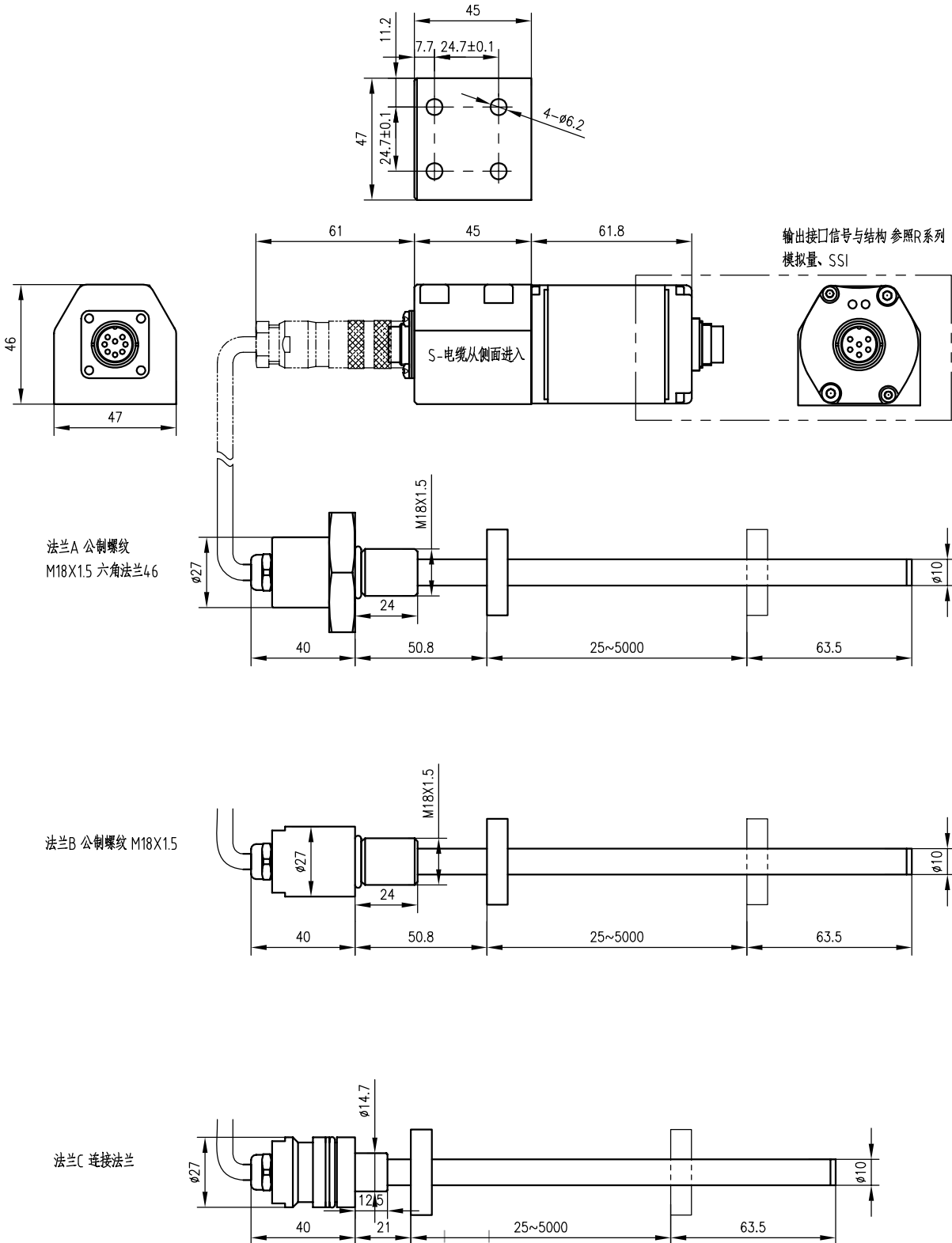
| 绿灯 | 红灯 | 功能 |
|----|----|--------------------|
| 亮 | 灭 | 正常工作 |
| 亮 | 亮 | 磁铁离开有效行程范围或者检测不到磁环 |
| 闪 | 亮 | 编程状态 |

DRD系列直线位移传感器

输出特性

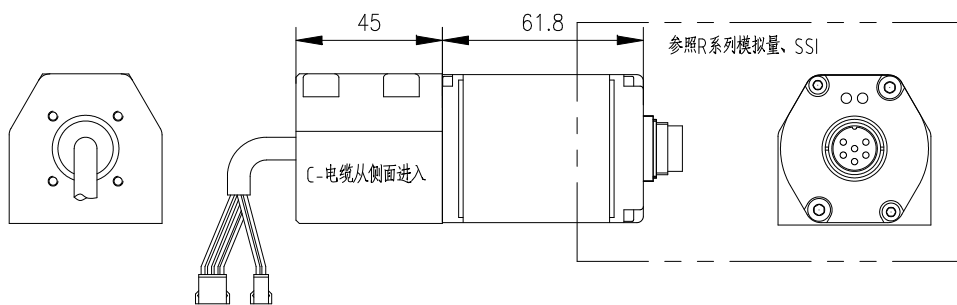
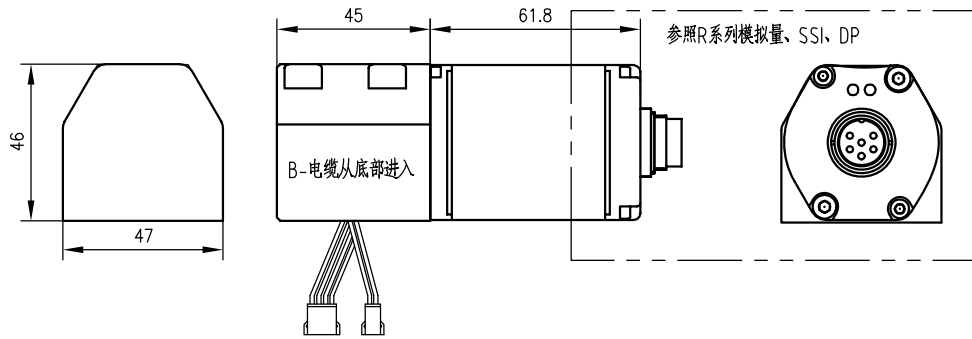
D R系列传感器采用分体式设计,适合安装于油缸内,特别适用于受限空间的油缸应用。传感器的组成包括传感杆和电子仓两部分。传感杆是一条带有螺纹或者法兰的耐压不锈圆管,为感应元件提供保护,整支传感杆通过活塞装入油缸内。传感杆耐温高达+125℃,防护等级达IP68,,非常适合高温、高湿、水汽等恶劣场合;电子仓将传感器信号处理部分和外部接口封装在一起,达IP67防护等级,与传感杆可通过接合板侧面或者底面出线连接。

安装尺寸

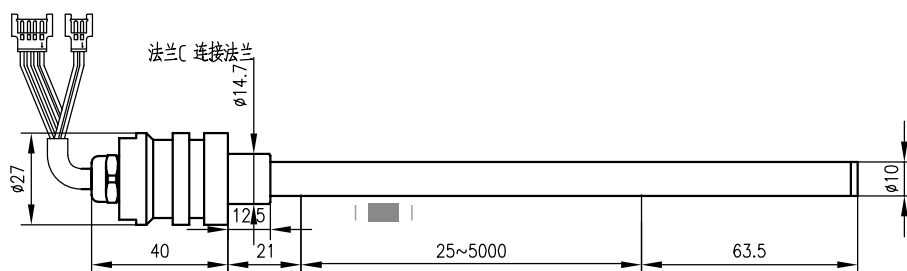
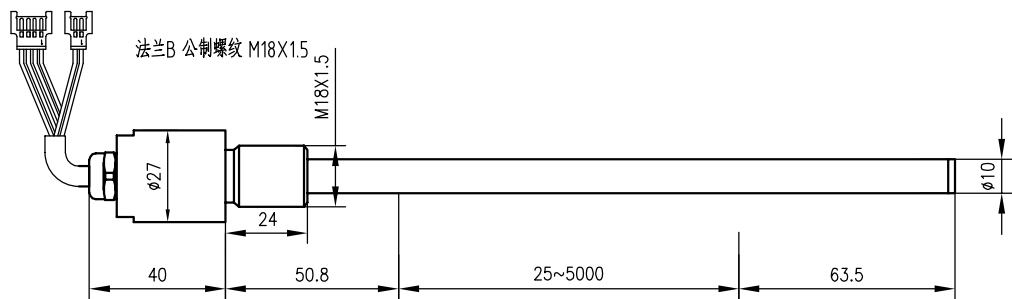
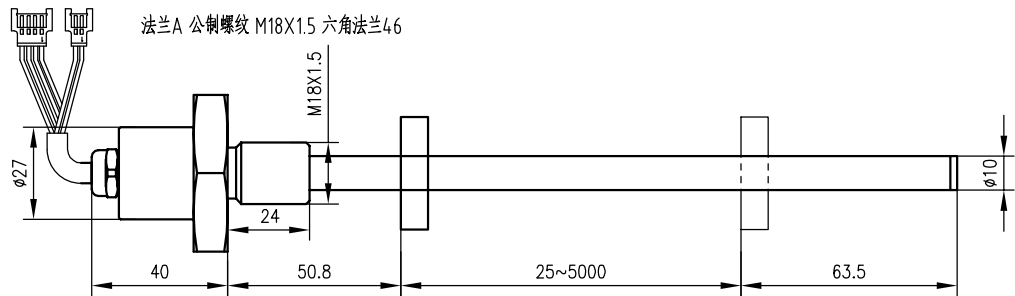


DRD系列直线位移传感器

安装尺寸 (续)



散出线带塑料插头



接线方式

传感器为航空插头输出时, 接线方式参考下表的针脚定义

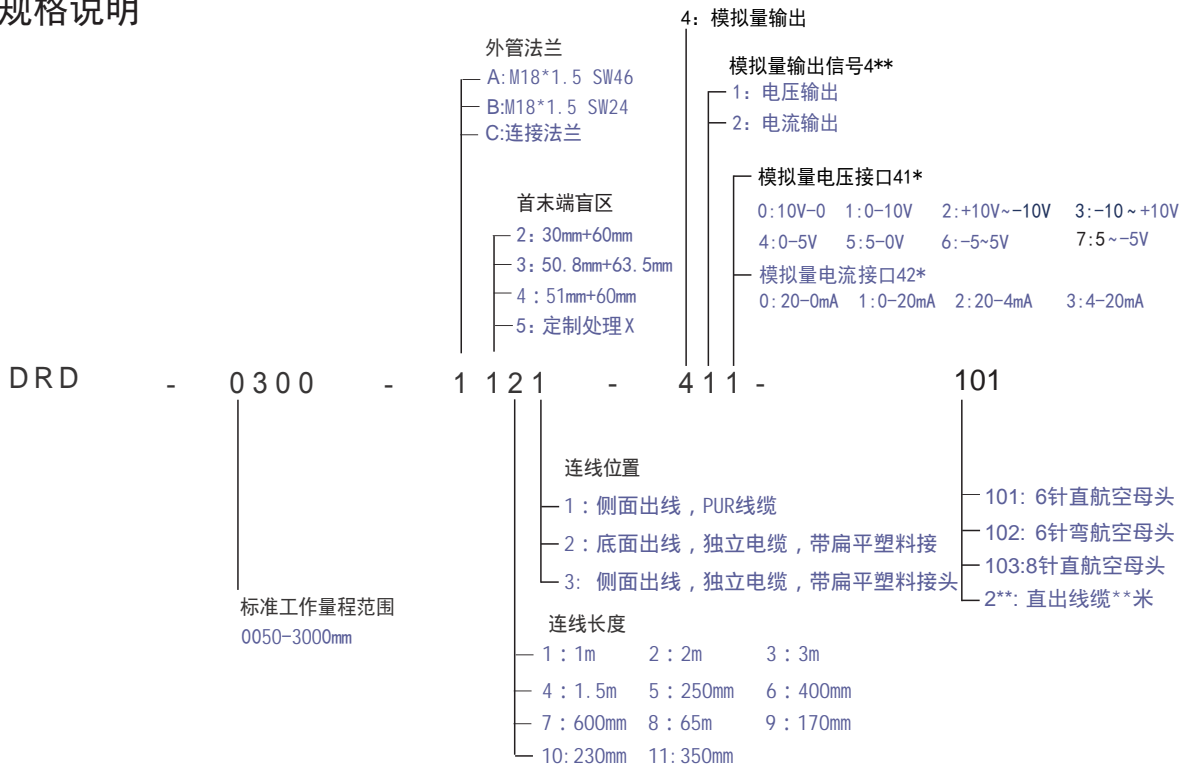
传感器为直出电缆输出时, 接线方式参考下表的线色定义



六针公接头针脚排列
(面向传感器头方向)

| 针脚 | | 针脚/导线功能定义 |
|----|---|----------------------|
| 1 | 蓝 | 1号磁环位置信号(+) |
| 2 | 绿 | 1号磁环位置信号(-) |
| 3 | 黄 | 保留 |
| 4 | 白 | 保留 |
| 5 | 红 | +24Vdc供电 (-20%~+20%) |
| 6 | 黑 | 0Vdc(供电回路) |

订购规格说明



接线方式

传感器为航空插头输出时, 接线方式参考下表的针脚定义

传感器为直出电缆输出时, 接线方式参考下表的线色定义



七针公接头针脚排列
(面向传感器头方向)

| 针脚 | | 针脚/导线功能定义 |
|----|---|-------------------------|
| 1 | 白 | 数据 (-) |
| 2 | 黄 | 数据 (+) |
| 3 | 蓝 | 时钟 (+) |
| 4 | 绿 | 时钟 (-) |
| 5 | 红 | +24Vdc 供电 (-20% ~ +20%) |
| 6 | 黑 | 0Vdc |
| 7 | | 不接 |

选型说明

电气接口 2: SSI 接口

同步串行输出信号接口2**

- 1: SSI 24位
- 2: SSI 25位
- 3: SSI 26位

同步串行输出信号接口2**

- 1: 5 μm 的二进制代码
- 2: 5 μm 的格雷码
- 4: 1 μm 的二进制代码
- 5: 1 μm 的格雷码
- 7: 10 μm 的二进制代码
- 8: 10 μm 的格雷码
- 3: 0.5 μm 的二进制代码
- 6: 0.5 μm 的格雷码
- 9: 40 μm 的二进制代码
- 0: 40 μm 的格雷码

外管法兰

- A: M18*1.5 SW46
- B: M18*1.5 SW24
- C: 连接法兰

首末端盲区

- 2: 30mm+60mm
- 3: 50.8mm+63.5mm
- 4: 51mm+60mm
- 5: 定制处理 X

DRD

- 0300 -

1102

- 225

- 101

标准工作量程范围
0050-3000mm

连线位置

- 1: 侧面出线, PUR线缆
- 2: 底面出线, 独立电缆, 带扁平塑料接
- 3: 侧面出线, 独立电缆, 带扁平塑料接头

连线长度

- 1: 1m 2: 2m 3: 3m
- 4: 1.5m 5: 250mm 6: 400mm
- 7: 600mm 8: 65m 9: 170mm
- 10: 230mm 11: 350mm

电气连接方式

- 101: 7针直航空母头
- 102: 7针弯航空母头
- 103: 8针直航空母头
- 2**: 直出线缆**米