

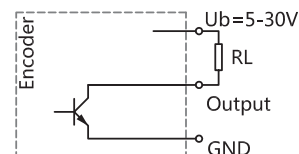
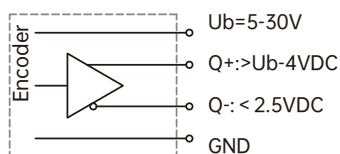
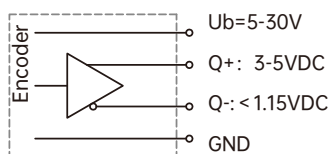


EDK100H系列  
增量式编码器  
感应原理 光电  
外径  $\varnothing 101\text{mm}$   
空心轴  $\varnothing 25$ 、 $\varnothing 30$ 、 $\varnothing 35$ 、 $\varnothing 38$ 、 $\varnothing 40$ 、 $\varnothing 42$ 、 $\varnothing 45\text{mm}$   
最大脉冲 3000PPR  
工作电压 5VDC, 5-30VDC, 9-26VDC  
防护等级 IP66

## 机械参数

|         |                                                                                                                                                                         |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 轴 径     | (*可选用绝缘轴套, 防止轴电流对编码器的损坏)<br>$\varnothing 25$ 、 $\varnothing 30$ 、 $\varnothing 35$ 、 $\varnothing 38$ 、 $\varnothing 40$ 、 $\varnothing 42$ 、 $\varnothing 45\text{mm}$ |
| 防护等级    | IP66                                                                                                                                                                    |
| 每分钟最大转速 | 3000RPM; 4000RPM (-40°C...+70°C)                                                                                                                                        |
| 最大轴负荷   | 100N 轴向, 200N 径向                                                                                                                                                        |
| 冲击      | 100g, 6ms                                                                                                                                                               |
| 振动      | 10g, 10...2000HZ                                                                                                                                                        |
| 轴承寿命    | $10^9$ 转                                                                                                                                                                |
| 转动惯量    | $< 150 \times 10^{-6} \text{kgm}^2$ (取决于轴尺寸)                                                                                                                            |
| 启动力矩    | $< 0.1\text{Nm}$                                                                                                                                                        |
| 主轴材料    | 不锈钢                                                                                                                                                                     |
| 主体材料    | 铝合金                                                                                                                                                                     |
| 外壳材料    | 铝合金                                                                                                                                                                     |
| 工作温度    | -40°C...+85°C                                                                                                                                                           |
| 贮存温度    | -40°C...+85°C                                                                                                                                                           |
| 重量      | $\approx 1\text{kg}$ (2米电缆)                                                                                                                                             |

## 电气参数



| 输出电路     | TTL                  | RS422               | HTL               | HCHTL              | 集电极开路输出    |
|----------|----------------------|---------------------|-------------------|--------------------|------------|
| 电源       | 5VDC                 | 5-30VDC             | 5-30VDC           | 5-30VDC            | 5-30V      |
| 输出信号高电平  | 3-5V                 | 3-5V                | $> +Ub - 4V$      | $> +Ub - 4V$       | -          |
| 输出信号低电平  | $< 1.15V$            | $< 1.15V$           | $< 2.5V$          | $< 2.5V$           | -          |
| 无负载时消耗电流 | 最大80 mA              | 最大80 mA             | 最大125 mA          | 最大125 mA           | 最大80 mA    |
| 最大负载电流   | $\pm 40 \text{mA}$   | $\pm 200 \text{mA}$ | $\pm 40\text{mA}$ | $\pm 200\text{mA}$ | -50 mA     |
| 最高输出频率   | 300KHz               | 300KHz              | 300KHz            | 300KHz             | 100KHz     |
| 最长电缆长度   | 100kHz时50m           | 100kHz时350m         | 100kHz时30m        | 100kHz时350m        | 100kHz时20m |
| 上升/下降时间  | 最大1 $\mu\text{s}$    | 最大1 $\mu\text{s}$   | 最大1 $\mu\text{s}$ | 最大1 $\mu\text{s}$  | -          |
| 接口保护     | 浪涌保护、反极性保护、短接保护、静电保护 |                     |                   |                    |            |

## 端子配置

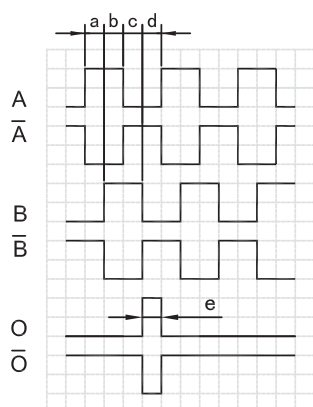
## 六通道

|                                   |                                                                                     |         |         |         |           |         |           |         |           |                  |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|------------------|
| 信号                                |    | 0V      | +Ub     | A       | $\bar{A}$ | B       | $\bar{B}$ | O       | $\bar{O}$ | $\text{⏏}$       |
| 色标                                |    | 白<br>WH | 棕<br>BN | 绿<br>GN | 粉<br>PK   | 黄<br>YE | 蓝<br>BU   | 灰<br>GY | 红<br>RD   | 屏蔽<br>Shield     |
| 型号: 9218<br>插头, M18, 9针<br>逆时针    |    | 2       | 7       | 1       | 3         | 4       | 5         | 6       | 8         | PH <sup>1)</sup> |
| 型号: 9223<br>插头, M23, 12针<br>顺时针   |    | 10      | 12      | 5       | 6         | 8       | 1         | 3       | 4         | PH <sup>1)</sup> |
| 型号: 9223-2<br>插头, M23, 12针<br>逆时针 |    | 10      | 12      | 5       | 6         | 8       | 1         | 3       | 4         | PH <sup>1)</sup> |
| 型号: 9312<br>插头, M23, 12针<br>顺时针   |  | 10      | 12      | 5       | 6         | 8       | 1         | 3       | 4         | 9                |

## 四通道

|                                 |                                                                                     |         |         |         |           |         |           |              |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|-----------|---------|-----------|--------------|
| 信号                              |  | 0V      | +Ub     | A       | $\bar{A}$ | B       | $\bar{B}$ | $\text{⏏}$   |
| 色标                              |  | 白<br>WH | 棕<br>BN | 绿<br>GN | 粉<br>PK   | 黄<br>YE | 蓝<br>BU   | 屏蔽<br>Shield |
| 型号: 9312<br>插头, M23, 12针<br>顺时针 |  | 1       | 2       | 3       | 6         | 4       | 7         | 9            |

注: <sup>1)</sup> PH=屏蔽连接在接插件外壳上



从锁紧环方向看，  
逆时针旋转输出的波形图  
a、b、c、d =  $T/4 \pm T/8$   
e =  $T/4 \pm T/8$

注: O路信号与A、B路信号相位关系  
不作规定

## 订货信息

EDK100 XX H 45 E 1024 F 5-30 R 2 / XXXX

①扩展序号  
XX

②主轴形式  
H: 空心轴

③轴径  
25: 25mm  
**30: 30mm**  
35: 35mm  
38: 38mm  
40: 40mm  
42: 42mm  
**45: 45mm**

④输出信道  
**B: A B**  
C: A B O  
**D: A  $\bar{A}$  B  $\bar{B}$**   
**E: A  $\bar{A}$  B  $\bar{B}$  O  $\bar{O}$**   
F: A B  $\bar{O}$

⑤分辨率  
**600, 1024**  
1500, 3000

⑥输出形式  
**F: 推挽输出 (HTL)**  
**A: 推挽差分输出 (HTL)**  
C: 集电极开路输出  
**B: RS422 (TTL 兼容)**  
**W: HCHTL**

⑦电源电压  
5: 5VDC  
**5-30: 5...30VDC**  
**9-26: 9...26VDC**

⑧出线方式  
R: 径向出线

⑨连接方式  
**数字: 电缆长度m**  
9218: 插头, M18, 9针, 逆时针  
9223: 插头, M23, 12针, 顺时针  
9223-2: 插头, M23, 12针, 逆时针  
0.9 / 9312: 0.9m电缆+插头, M23, 12针, 顺时针

⑩特殊代码  
XXXX

注: 黑体为常备库存或为推荐订货型号

注: 1, 分辨率 (600, 1024, 1500, 3000) 为常用脉冲数, 其它脉冲值应请而定。

2, 请选择订货信息: 型号系列、轴径尺寸、输出信道、分辨率、输出形式、电源电压、出线方式、电缆长度、连接方式及特殊代码。

订购范例: 1、EDK100H45C1024F5-30R2, 特殊要求请注明到后面

说明: EDK100H系列、轴径45mm、输出A B O、1024PPR、推挽输出、5-30VDC、径向出线2m。

2、EDK100H45E3000A5-30R9223、特殊要求请注明到后面。

说明: EDK100H系列、轴径45mm、输出A  $\bar{A}$  B  $\bar{B}$  O  $\bar{O}$ 、3000PPR、推挽差分输出、5-30VDC、插头, M23, 12针, 顺时针。

## 附件（另售）注：其它选型请参考附件选型表。



安装支架  
型号（常规）：8116



安装支架  
型号（常规）：8116-A



安装支架  
型号（常规）：8117



安装支架  
型号（常规）：8117-A



安装支架  
型号（常规）：8120



安装支架  
型号（常规）：8161B



安装支架  
型号（常规）：8115



绝缘轴套  
型号（常规）：8663 45/38、8663A 45/30、8663M 38/G3/4（适用于EDK100H45）  
8665 30/25.4、8665A 30/25（适用于EDK100H30）

## 附件（另售） 注：其它选型请参考附件选型表。



接插件和电缆

型号：9312/X-18.002

A头：插头，M23，12针，顺时针，直头

B头：裸线端，×米电缆，PVC，黑色，双绞屏蔽线3\*2\*0.2mm<sup>2</sup>，Ø6.8

\*电缆适用于输出信道A+A-B+B-



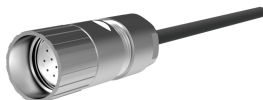
接插件和电缆

型号：9312/X-22.004

A头：插头，M23，12针，顺时针，直头

B头：裸线端，×米电缆，PVC，带屏蔽线4\*2\*0.2mm<sup>2</sup>，Ø6.8

\*电缆适用于输出信道A+A-B+B-O+O-



接插件和电缆

型号：9223B/X-18.002

A头：插座，M23，12针，逆时针，直头

B头：裸线端，×米电缆，PVC，双绞屏蔽线3\*2\*0.2mm<sup>2</sup>，Ø6.8

\*电缆适用于输出信道A+A-B+B-



接插件和电缆

型号：9218B/X-18.002

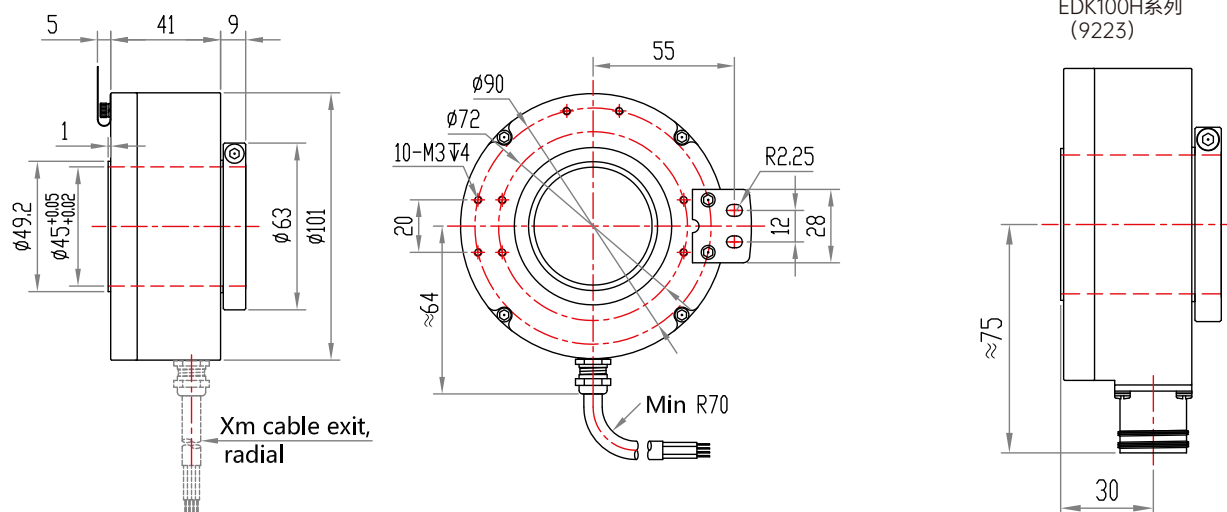
A头：插座，M18，9针，顺时针，直头

B头：裸线端，×米电缆，PVC，双绞屏蔽线3\*2\*0.2mm<sup>2</sup>，Ø6.8

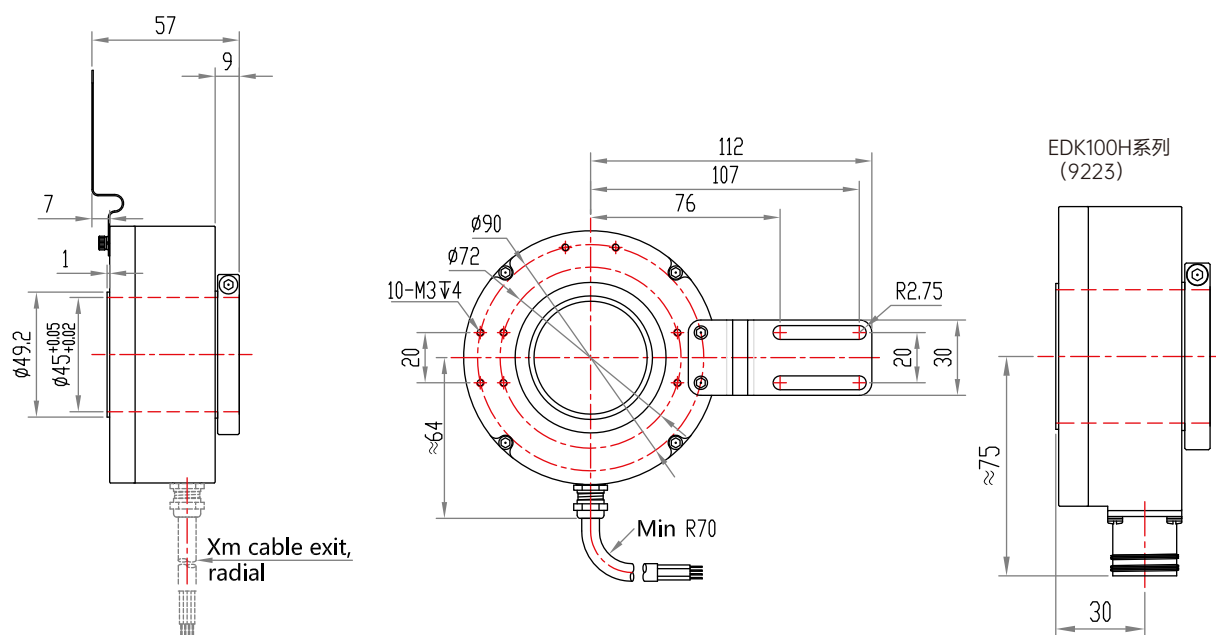
\*电缆适用于输出信道A+A-B+B-

## 机械图

EDK100H+8120

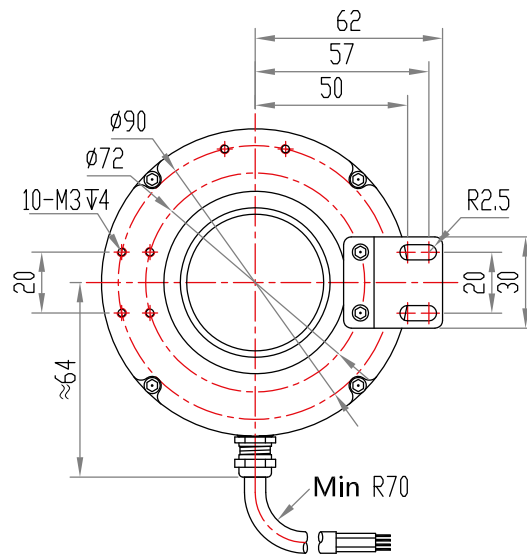
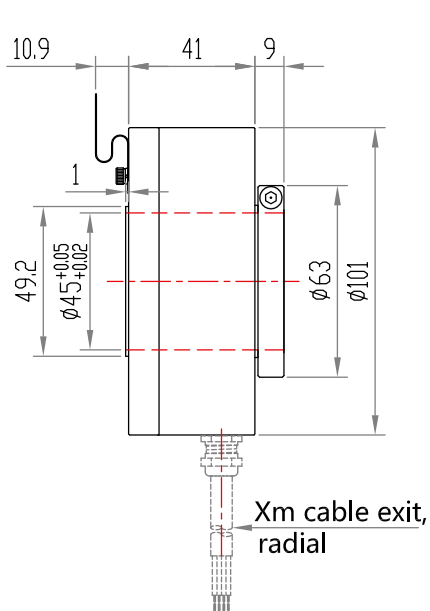


EDK100H+8115

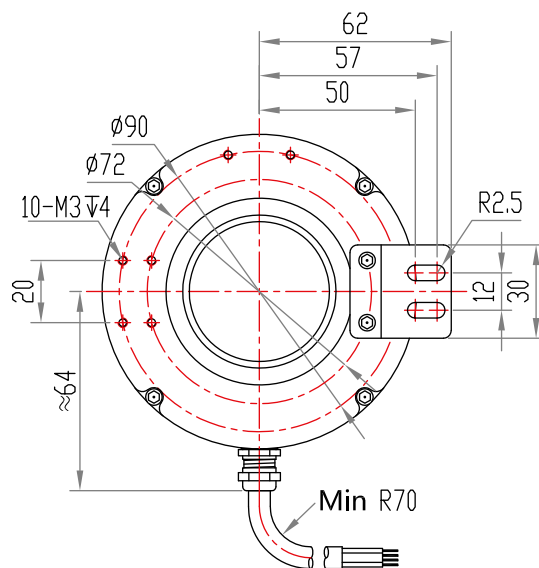
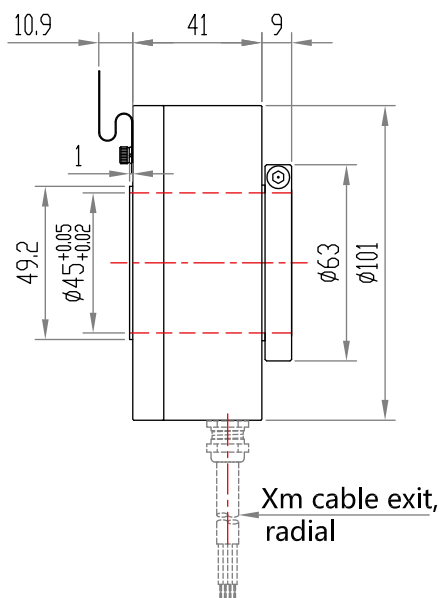


## 机械图

EDK100H+8116

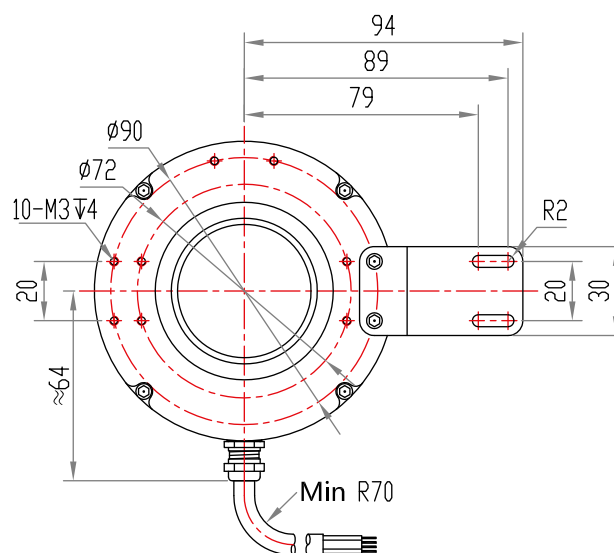
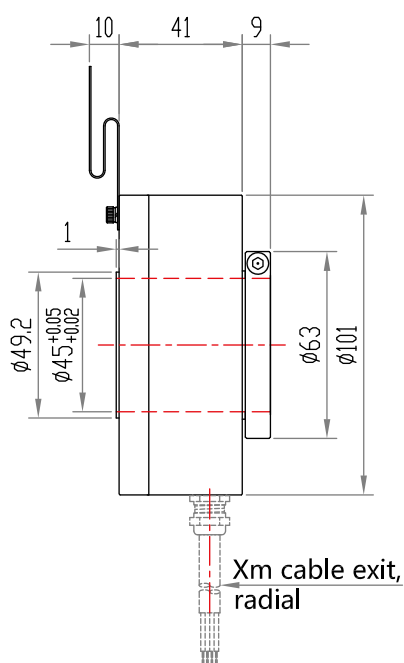


EDK100H+8116-A

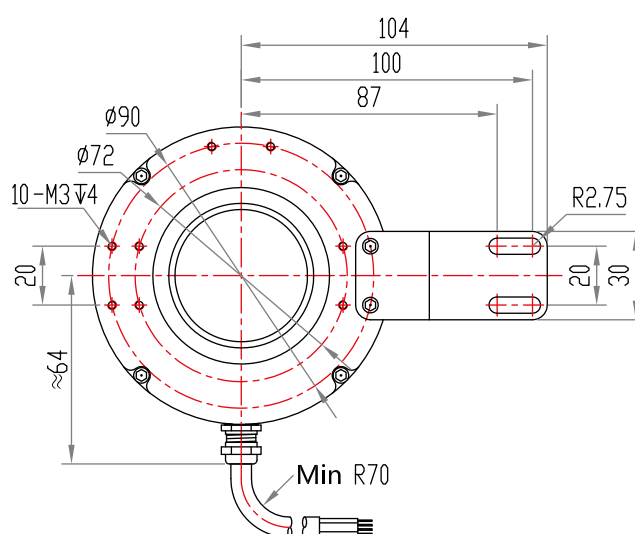
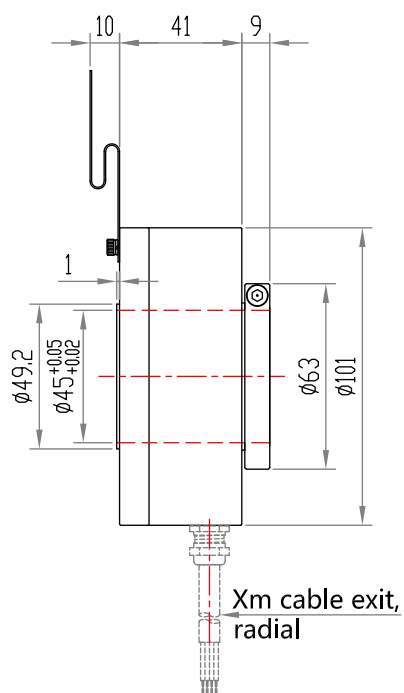


## 机械图

EDK100H+8117

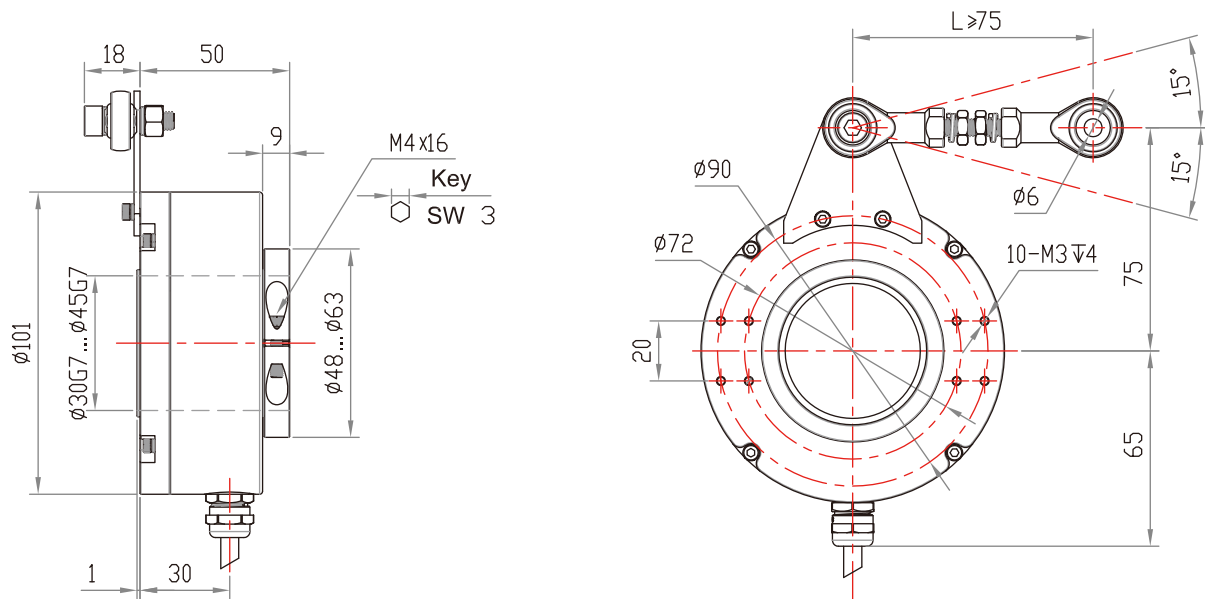


EDK100H+8117-A



## 机械图

EDK100H+8150+8561



EDK100H+8161B

