



脉冲数

- 微型工业用标准编码器，用于高脉冲数
- 高可靠性
- 应用范围，如：
 - CNC 轴
 - 机床
 - 机器人
 - 特种用途机器
 - 高速卷切机（提升机）



5 / 10 / 20 / 25 / 28 / 32 / 50 / 60 / 72 / 100 / 128 / 144 / 200 / 250 / 256 / 288 / 300 / 360 / 400 / 500 / 512 / 600 / 720 / 900 / 1000 / 1024 / 1250 / 1500 / 2000 / 2048 / 2500 / 3000 / 3600

应要求可提供其它脉冲数的产品

技术数据（机械）

外径	36 mm
轴径	6 mm / 6.35 mm
法兰	S = 同步法兰, R= 引导法兰
防护等级 (EN 60529)	外壳 IP 64, 轴承 IP 64
绝对最大轴载	轴向 5N, 径向 10N
绝对最高转速	最高 10,000 rpm
转矩	≤ 0.3 Ncm
转动惯量	约 2.8 gcm ²
抗振动 (DIN EN 60068-2-6)	100 m/s ² (10 Hz ~ 2000 Hz)
抗冲击 (DIN EN 60068-2-27)	1000 m/s ² (6ms)
工作温度	-10 ~ +70°C
存储温度	-25 ~ +85°C
外壳材料	铝
重量	约 80 g
连接	电缆, 轴向或径向 M16 (Binder), 轴向或径向

技术数据（电气）

总体设计	符合 DIN VDE 0160, 防护等级 III, 污染等级 2, 过电压等级 II
电源电压 ¹	RS 422 (R, T): 直流 5V ± 10% 推挽 (K, I): 直流 10 ~ 30 V
典型空载电流	40 mA (直流 5V), 60 mA (直流 10V), 30 mA (直流 24V)
最大输出频率	RS422: 300 kHz, 推挽: 200 kHz
标准输出版本 ²	RS 422 (R): A, B, N, \bar{A} , \bar{B} , \bar{N} , 报警 RS 422 (T): A, B, N, \bar{A} , \bar{B} , \bar{N} , 传感 推挽 (K): A, B, N, 报警 推挽互补 (I): A, B, N, \bar{A} , \bar{B} , \bar{N} , 报警
脉冲宽度误差	最大 ± 25° 电气
脉冲数	5 ~ 3600
报警输出	NPN 集电极开路, 最大 5 mA

增量式

实心轴

技术数据
电气 (续)

脉冲形状	方波
脉冲占空比	1:1

¹ 推挽 (K) 和推挽互补 (I) 带极性保护

² 输出描述和技术数据参见“技术基础”部分

电气连接
PVC 电缆

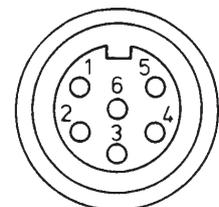
PVC 电缆 (A,B)	导线 mm ²	输出	推挽 (K)	推挽互补 (I)
红色	0.5	RS 422 (R, T)	直流 10–30 V	直流 10–30 V
黄色 / 红色	0.14	传感 V _{cc}		传感 V _{cc}
白色	0.14	通道 A	通道 A	通道 A
白色 / 棕色	0.14	通道 \bar{A}		通道 \bar{A}
绿色	0.14	通道 B	通道 B	通道 B
绿色 / 棕色	0.14	通道 \bar{B}		通道 \bar{B}
黄色	0.14	通道 N	通道 N	通道 N
黄色 / 棕色	0.14	通道 \bar{N}		通道 \bar{N}
黑色	0.5	GND	GND	GND
黄色 / 黑色	0.14	报警 / 传感 GND ¹	报警	报警
屏蔽 ²		屏蔽 ²	屏蔽 ²	屏蔽 ²

¹ 取决于订购代码。

² 与编码器外壳相连。

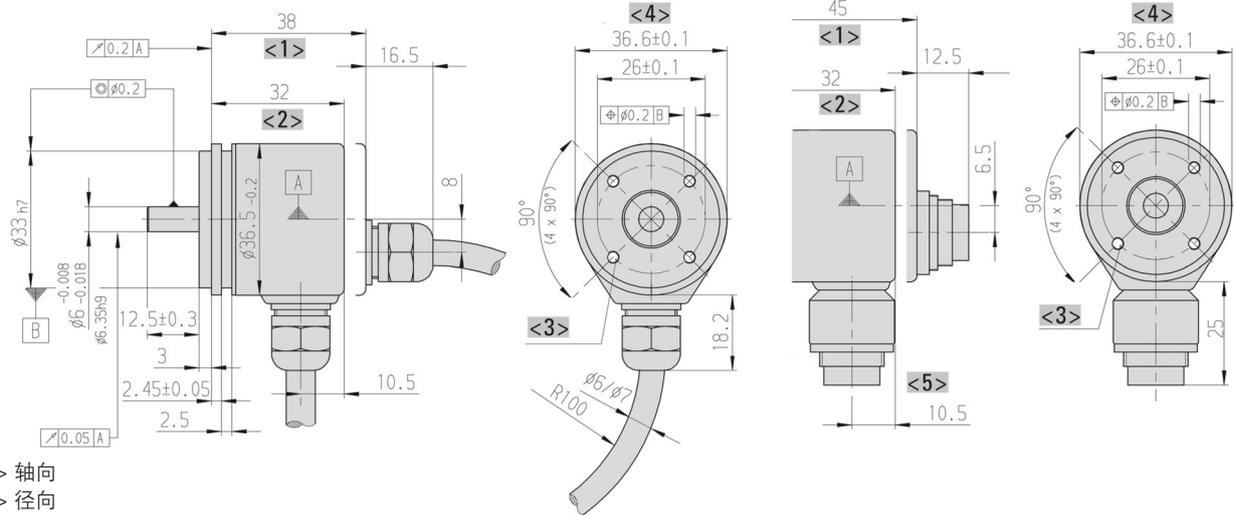
电气连接
M16 连接器 (Binder), 6 脚

描述 (推挽)	引脚
直流 10 ~ 30 V	1
通道 A	2
通道 N	3
通道 B	4
报警	5
GND	6



尺寸图

同步法兰

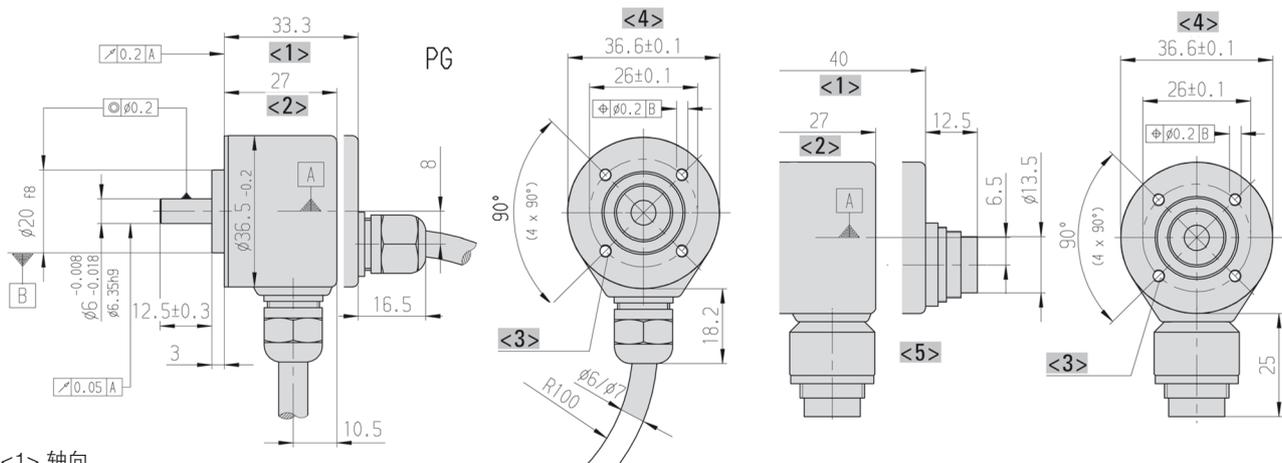


- <1> 轴向
- <2> 径向
- <3> 安装螺纹孔 M3 × 5
- <4> 外壳
- <5> 6 极 (插针)

弹性安装, 电缆弯曲半径 $R \geq 100$ mm
 固定安装, 电缆弯曲半径 $R \geq 40$ mm

尺寸单位: mm

引导法兰



- <1> 轴向
- <2> 径向
- <3> 安装螺纹孔 M3 × 5
- <4> 外壳
- <5> 6 极 (插针)

弹性安装, 电缆弯曲半径 $R \geq 100$ mm
 固定安装, 电缆弯曲半径 $R \geq 40$ mm

尺寸单位: mm

订购信息

型号	脉冲数	电源电压 ¹	法兰、防护等级、轴	输出 ²	连接 ³
RI 36-0	5 ... 3600	A 直流 5 V E 直流 10-30V	S.31 同步法兰, IP64, 6mm S.35 同步法兰, IP64, 6.35mm R.31 引导法兰, IP64, 6mm R.35 引导法兰, IP64, 6.35mm	R RS422+ 报警 T RS422+ 传感 K 推挽 I 推挽互补	A 轴向电缆 B 径向电缆 E-I M23 连接器 (Conin) 带 1m TPE 电缆, 顺时针 E-D M23 连接器 (Conin) 带 1m TPE 电缆, 逆时针 J M16 连接器 (Binder), 6 脚, 径向 N M16 连接器 (Binder), 6 脚, 轴向

¹ 直流 10-30V 仅用于推挽 (K) 和推挽互补 (I)

² 输出代码 "K" 和 "I" 带短路保护

³ 输出代码 "N" 和 "J" (M16): 仅用于推挽

订购信息 可选电缆长度

电缆输出的类型 (连接 A, B, E, F) 可选择以下几种电缆长度。需要订购要求的电缆长度, 请增加单独的代码到你的订购代码后面。对于电缆末端带不同连接器的情况, 请在电缆输出方向和连接器代码中间增加电缆长度代码。应要求可提供更多的电缆长度。

代码	电缆长度
无代码	1.5m
-D0	3 m
-F0	5 m
-K0	10 m
-P0	15 m
-U0	20 m
-V0	25 m

示例:

3 米长电缆: ...B-D0

3 米长电缆末端带 M23 连接器, 顺时针: ...B-D0-I

附件

见“附件”章节