

# 增量型编码器

通用型, 磁电可编程

M11-36SN / 36HN



### 产品描述:

- 最新磁性传感器技术
- 分辨率可编程, 最高可达16384
- 防护等级可达 IP 69K
- 极高的机械和电气安全性能
- 工作温度 -40°C ... +85°C



### 特点描述:

- 外形紧凑, 可安装在狭小空间内
- 工作温度范围宽 -40°C ... +85°C
- 具有较高的轴承载能力, 可用于恶劣的机械环境下
- 电缆出线, M12, M23 等多种连接方式可供选择
- 分辨率可编程, 最大16384 PPR
- 高防护等级, 可达IP69K

### 机械参数

最大速度	工业型: 12000 rpm; 重载及不锈钢型: 6000 rpm		
启动力矩	≤ 3 Ncm (环境温度 20°C)		
转动惯量	≤ 30 gcm <sup>2</sup>		
轴负载能力	工业型: 轴向 40 N/径向 110 N; 重载型: 轴向 180 N/径向 180 N; 不锈钢型: 轴向 300 N/径向 300 N		
重量	约 0.105 kg		
防护等级 EN 60 529	IP 65 可选 IP 69K		
Ex 危险区域认证 (可选)	可用于2和22区		
工作温度范围	-40°C ... 85°C		
材料	轴: 不锈钢(V2A); 法兰: 铝或不锈钢; 外壳: 钢或不锈钢		
抗冲击性, 据 EN 60068-2-27	工业型: ≤ 1000 m/s <sup>2</sup> (6 ms); 重载及不锈钢型: ≤ 3000 m/s <sup>2</sup> (6 ms)		
抗振动性, 据 EN 60068-2-6	工业型: ≤ 100 m/s <sup>2</sup> (10 Hz ... 1000Hz); 重载及不锈钢型: ≤ 300 m/s <sup>2</sup> (10 Hz ... 1000Hz)		
机械寿命(Fa/Fr)	40/60	40/80	40/110
	224	104	40

### 电气参数

输出短路	RS422 输出	推挽输出
供电电压	5 VDC 或 8 ... 30 VDC	5 ... 30 VDC
功耗 (无负载)	最大 100 mA	最大 100 mA
允许负载/通道	最大40 mA	最大40 mA
脉冲频率	最大 2 MHz	最大 200 kHz
信号电平	高电平	最小 U - 2.5V
	低电平	最大 2.5 V
上升时间 t <sub>r</sub>	最大 200 ns	最大 1 μs
下降时间 t <sub>f</sub>	最大 200 ns	最大 1 μs
输出短路保护	有	有
反极性连接保护	有	有
UL认证	有	
符合CE标准	EN 61326-1:2006; EN 61000-6-2:2006 ; EN 61000-6-3:2007	

## 增量型编码器

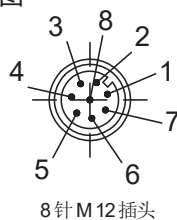
通用型, 磁电可编程

M11-36SN / 36HN

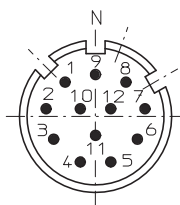
## 端子配置

信号	Ub	GND	A	$\bar{A}$	B	$\bar{B}$	Z	$\bar{Z}$	Shield
电缆 (色标)	棕	白	绿	黄	灰	粉	兰	红	屏蔽
M12 接插件 8针针座(针号)	2	1	3	4	5	6	7	8	
M23 接插件 12针针座(针号)	12	10	5	6	8	1	3	4	

## 插座俯视图



8 针 M12 插头



12 针 M23 插头

订货代码  
轴型

M11-36SN-X X X X-XXXXX

系列

f a b c d e

## a 法兰

3 = 同步法兰  
(当类型为H、S时, 为IP 69K)

## b 轴径

2 =  $\varnothing$  6 x 11.5 mm  
(当类型为H、S时不可选)  
5 =  $\varnothing$  10 x 20 mm

## c 输出电路/供电电压

1 = RS 422 输出/ 5 VDC 供电  
2 = RS 422 长线驱动/ 8 ... 30 VDC 供电  
4 = 推挽带反相信号输出/ 5 ... 30 VDC 供电

## d 连接方式

1 = 轴向 1 米电缆  
2 = 径向 1 米电缆  
5 = 径向 M23 12针插头 (无相配插头)  
6 = 轴向 M12 8针插头 (无相配插头)  
7 = 径向 M12 8针插头 (无相配插头)

## e 分辨率

2,5,15,20,25, ..., 100,120, ..., 500,512,  
600,720, ..., 1000,1024,1200,1250, ...,  
4096,5000, ..., 10000, 12500, 16384  
脉冲数可编程

## f 类型

N = 工业型  
H = 重载型  
S = 不锈钢型

订货代码  
轴套型

M11-36HN-X X X X-XXXXX

系列

a b c d e

## a 法兰

1 = 无安装辅件  
3 = 带单臂弹簧片  
8 = 带双飞翼弹簧片

## b 轴孔径 (盲孔)

2 =  $\varnothing$  6 mm (仅与双翼弹簧片配合)  
4 =  $\varnothing$  8 mm (仅与单臂弹簧片配合)  
5 =  $\varnothing$  10 mm (仅与单臂弹簧片配合)  
6 =  $\varnothing$  12 mm (仅与单臂弹簧片配合)

## c 输出电路/供电电压

1 = RS 422 输出/ 5 VDC 供电  
2 = RS 422 长线驱动/ 8 ... 30 VDC 供电  
4 = 推挽带反相信号输出/ 5 ... 30 VDC 供电

## d 连接方式

1 = 轴向 1 米电缆  
2 = 径向 1 米电缆  
5 = 径向 M23 12针插头 (无相配插头)  
6 = 轴向 M12 8针插头 (无相配插头)  
7 = 径向 M12 8针插头 (无相配插头)

## e 分辨率

2,5,15,20,25, ..., 100,120, ..., 500,512,  
600,720, ..., 1000,1024,1200,1250, ...,  
4096,5000, ..., 10000, 12500, 16384  
脉冲数可编程

## 安装附件

电缆接插件:

相配接插件

M12 自组装插头

E1-1208-0101

相配接插件

M12 电缆接插件, 带1米电缆

E2-2110-0010

轴型编码器安装附件:

联轴器

铝合金联轴器  $\varnothing$  25mm, 轴径为  $\varnothing$  6mm

T1-6000-2525-0606

轴套型编码器安装附件:

弹簧片

多种附件可供选择, 具体型号和参数请参见  
辅件章节

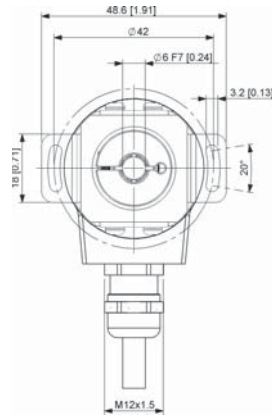
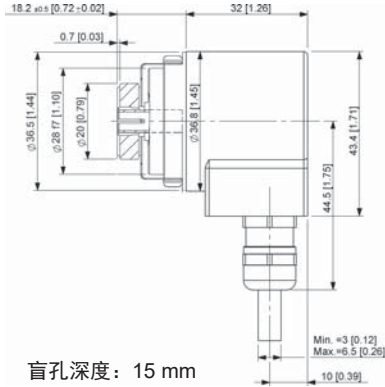


# 增量型编码器

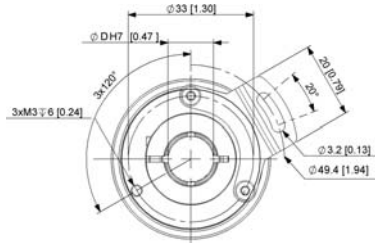
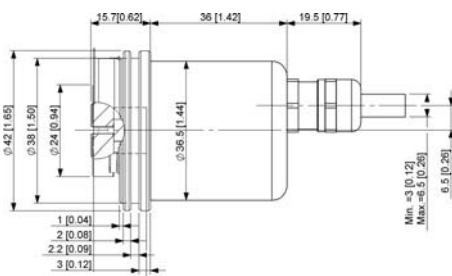
通用型，磁电可编程

M11-36SN / 36HN

轴套型编码器：  
双飞翼固定连接器，连接方式 2

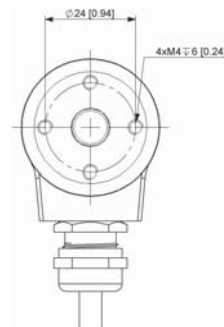
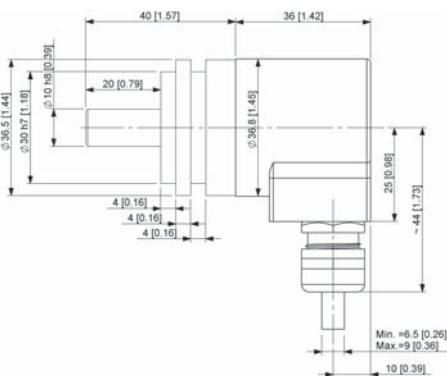


轴套型编码器：  
单臂弹簧片，连接方式 1



其他安装方式及附件应请可定，  
我们的联系方式 sales@heinlanz.com

重载轴型编码器：  
连接方式 2



不锈钢型编码器：  
连接方式 6

