增量型编码器选型指南：（规格参数、尺寸图、连接方式可以在相应的页码中找到）

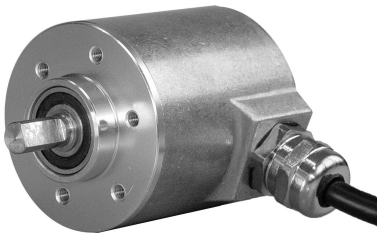
增量型编码器

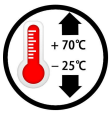
外形	型号	最大分辨率	描述	外径直径	页码
	GI 40	3600 脉冲	推挽/差分	40mm	14
	GI 40N	3600 脉冲	推挽/差分	40mm	15
	GI 58	10000 脉冲	推挽/差分	60mm	16
	GI 58N	10000 脉冲	推挽/差分	60mm	17
	GI58M	1024 脉冲	推挽/差分	60mm	18
	HA 78I	10000 脉冲	推挽/差分	78mm	20
	HV78I	10000 脉冲	推挽/差分	78mm	22
	GSV 48	2500 脉冲	差分	48mm	23
	HEI 10	3600 脉冲	推挽/差分	50mm	24
	HEI 30	10000 脉冲	推挽/差分	78mm	25
	HEI 50	7200 脉冲	推挽/差分	105mm	26

样本内容如有改动，恕不另行通知
www.gemple.cn 电话:400-921-5028 传真:021-36320990

GI40 系列

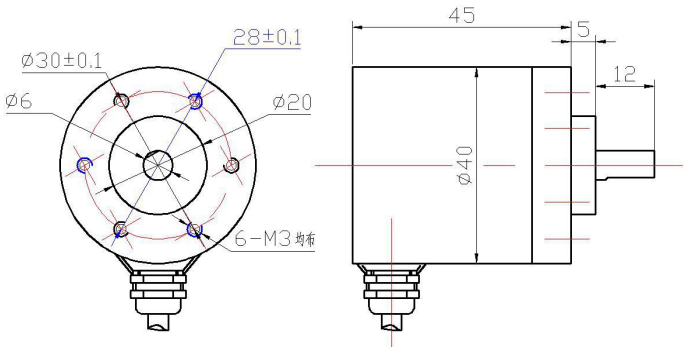
- 小型外壳Φ38mm
- 最大 3600 PPR
- 5V 或 5～24V 供电，差分输出
- 24V 或 5～24V 供电，推挽输出
- 夹紧法兰，欧洲标准工业等级





工作温度

尺寸图



技术参数

工作电压	5~30V
消耗电流(空载)	24V:<40mA
脉冲数	最大 3600 PPR
输出形式	推挽 HTL
	差分 TTL
码制	脉冲
重复精度	±2BIT
最高频率	100KHz
抗振动	20g，10~2000Hz
抗冲击	100g，6ms
允许转速	2400 min^{-1}
工作温度	-25~70℃
储存温度	-40~80℃
防护等级	外壳 IP65
	转轴 IP65
连接形式	屏蔽电缆 1m
	其他形式可选

输出接口

信号输出	电缆
工作电源	棕
电源(0V)	白
A+	绿
A-	黄
B+	灰
B-	粉
Z+	蓝
Z-	红

订货型号

GI40 — □ □ □ □ □ — □

安装法兰
011:夹紧Φ06mm

连接类型
K1:电缆
K2:插针

线缆方向
R:侧出

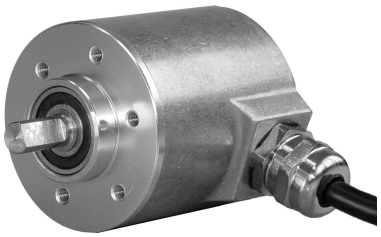
信号输出
3:A+B+Z
6:A+B+Z & $\overline{A}+\overline{B}+\overline{Z}$

输出开关
1N:24V 推挽
5N:5-24V 推挽
6N:5V 差分

分辨率
100~3600

GI40N 系列

- 工业标准外壳Φ40mm
- 最大 3600PPR
- 5V 或 5～24V 供电，差分输出
- 24V 或 5～24V 供电，推挽输出
- 另有 10～30V 超宽工作电压可选
- 夹紧法兰，欧洲标准工业等级





工作温度　短路保护　反极性保护

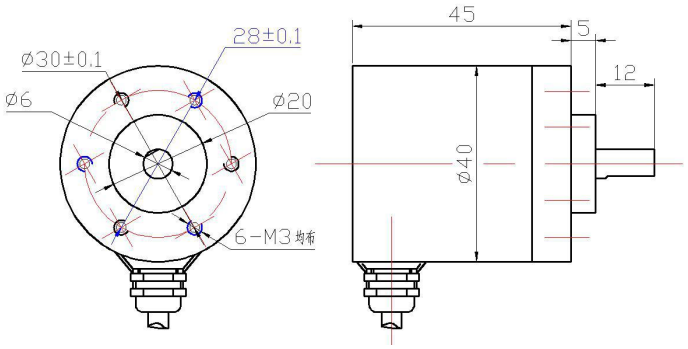
技术参数

工作电压	5~30V
消耗电流(空载)	24V:<40mA
脉冲数	最大 3600 PPR
输出形式	推挽 HTL
	差分 TTL
码制	脉冲
重复精度	±2BIT
最高频率	100KHz
抗振动	20g，10~2000Hz
抗冲击	100g，6ms
允许转速	2400 min^{-1}
工作温度	-25~70℃
储存温度	-40~80℃
防护等级	外壳 IP65
	转轴 IP65
连接形式	屏蔽电缆 1m
	其他形式可选

产品描述

- 采用 HTL-G6 技术—3 相 6 通道全兼容型，可连接任意 PLC 和变频器接口，全金属外壳，电源极性及信号短路保护
- ROHS 认证：国内首家编码器通过 ROHS 认证，可帮助客户顺利打开欧美市场
- 广泛兼容性：可兼容任意日系 NPN、德系 PNP 的 PLC 接口，应用更加广泛

尺寸图



订货型号

GI40N — □ □ □ □ □ — □

安装法兰
011:夹紧Φ06mm

连接类型
K1:电缆
K2:插针

线缆方向
R:侧出

信号输出
3:A+B+Z
6:A+B+Z & $\overline{A}+\overline{B}+\overline{Z}$

输出开关
1N:24V 推挽
5N:5-24V 推挽
6N:5V 差分

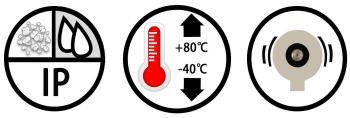
分辨率
100~3600

样本内容如有改动，恕不另行通知
www.gemple.cn　电话:400-921-5028　传真:021-36320990

GI58 系列

- 工业标准外壳Φ60mm
- 最大 10000PPR
- 5V 或 5～24V 供电，差分输出
- 24V 或 5～24V 供电，推挽输出
- 另有 10～30V 超宽工作电压可选
- 夹紧法兰、同步法兰、夹紧同步、盲孔轴套





高防护等级　工作温度　高抗振动/冲击

技术参数

工作电压		5~24V
消耗电流(空载)		24V:<40mA
脉冲数		最大 10000 PPR
输出形式		推挽 HTL
		差分 TTL
码制		脉冲
重复精度		±2BIT
最高频率		100KHz
材料	外壳	铝
	法兰	铝
	轴	不锈钢
抗振动		20g，10~2000Hz
抗冲击		100g，6ms
允许转速		2400 min^{-1}
工作温度		-25~70℃(-40~80℃可选)
储存温度		-40~80℃
防护等级		外壳 IP67
		转轴 IP65
连接形式		屏蔽电缆 1m
		其他形式可选

输出接口	
信号输出	电缆
工作电源	棕
电源(0V)	白
A+	绿
A-	黄
B+	灰
B-	粉
Z+	蓝
Z-	红

产品描述

- 欧洲标准工业等级，8-10000 刻线数
- 5-24V 差分驱动，或集电极开路输出
- 轴承载荷能力强，防油防水
- 适用性强，广泛用于各种机械及工业控制

订货型号

GI58 — □ □ □ □ □ — □

安装法兰
011:夹紧Φ10mm
032:同步Φ06mm
052:夹紧同步Φ10mm
012:盲孔Φ12mm

连接类型
K1:电缆
K2:插针

线缆方向
R:侧出
A:后出

信号输出
3:A+B+Z
6:A+B+Z & $\overline{A}+\overline{B}+\overline{Z}$

输出开关
1N:24V 推挽
5N:5-24V 推挽
6N:5V 差分
XN:5-24V 差分

分辨率
8~10000

GI58N 系列

- 工业标准外壳Φ60mm
- 最大 10000PPR
- 5V 或 5~24V 供电，差分输出
- 24V 或 5~24V 供电，推挽输出
- 另有 10～30V 超宽工作电压可选
- 夹紧法兰、同步法兰、夹紧同步、盲孔轴套
- 采用 HTL-G6 技术—3 相 6 通道全兼容型，可连接任意 PLC 和变频器接口，全金属外壳，电源极性及信号短路保护





高防护等级　工作温度　高抗振动/冲击　短路保护　反极性保护

技术参数

工作电压	5~24V
消耗电流(空载)	24V:<40mA
脉冲数	最大 10000PPR
输出形式	推挽 HTL
	差分 TTL
码制	脉冲
重复精度	±2BIT
最高频率	100KHz
抗振动	20g，10~2000Hz
抗冲击	100g，6ms
允许转速	2400 min^{-1}
工作温度	-25~70℃(-40~80℃可选)
储存温度	-40~80℃
防护等级	外壳 IP67
	转轴 IP65
连接形式	屏蔽电缆 1m
	其他形式可选

输出接口	
信号输出	电缆
工作电源	棕
电源(0V)	白
A+	绿
A-	黄
B+	灰
B-	粉
Z+	蓝
Z-	红

产品描述

- ROHS 认证：国内首家编码器通过 ROHS 认证，可帮助客户顺利打开欧美市场
- 广泛兼容性：可兼容任意日系 NPN、德系 PNP 的 PLC 接口，应用更加广泛

订货型号

GI58N — □ □ □ □ □ — □

安装法兰
011:夹紧Φ10mm
032:同步Φ06mm
052:夹紧同步Φ10mm
012:盲孔Φ12mm

连接类型
K1:电缆
K2:插针

线缆方向
R:侧出
A:后出

信号输出
3:A+B+Z
6:A+B+Z & $\overline{A}+\overline{B}+\overline{Z}$

输出开关
1N:24V 推挽
5N:5-24V 推挽
6N:5V 差分
XN:5-24V 差分

分辨率
8～10000

样本内容如有改动，恕不另行通知
www.gemple.cn　电话:400-921-5028　传真:021-36320990

GI58M 系列

- 工业标准外壳Φ60mm
- 最大 1024PPR
- 10~30V 供电，推挽输出
- 夹紧法兰、同步法兰、夹紧同步、盲孔轴套





高防护等级 工作温度 高抗振动/冲击 短路保护 反极性保护

技术参数

工作电压	10~30V
消耗电流(空载)	24V:<40mA
脉冲数	最大 1024PPR
输出形式	推挽 HTL
	差分 TTL
码制	脉冲
重复精度	±2BIT
最高频率	100KHz
抗振动	20g，10~2000Hz
抗冲击	100g，6ms
允许转速	2400 min^{-1}
工作温度	-25~70℃(-40~80℃可选)
储存温度	-40~80℃
防护等级	外壳 IP67
	转轴 IP65
连接形式	屏蔽电缆 1m
	其他形式可选

输出接口

信号输出	电缆
工作电源	棕
电源(0V)	白
A+	绿
A-	黄
B+	灰
B-	粉
Z+	蓝
Z-	红

产品描述

- 采用 HTL-G6 技术—3 相 6 通道全兼容型，可连接任意 PLC 和变频器接口，全金属外壳，电源极性及信号短路保护
- 等电位全屏蔽、短路保护、电源极性保护、接错线不烧
- 采用全金属、无螺丝、密封外壳式防水、防油结构
- 广泛兼容性：可兼容任意日系 NPN、德系 PNP 的 PLC 接口，应用更加广泛

订货型号

GI58M — □ □ □ □ □ — □

安装法兰
011:夹紧Φ10mm
032:同步Φ06mm
052:夹紧同步Φ10mm
012:盲孔Φ12mm

连接类型
K1:电缆
K2:插针

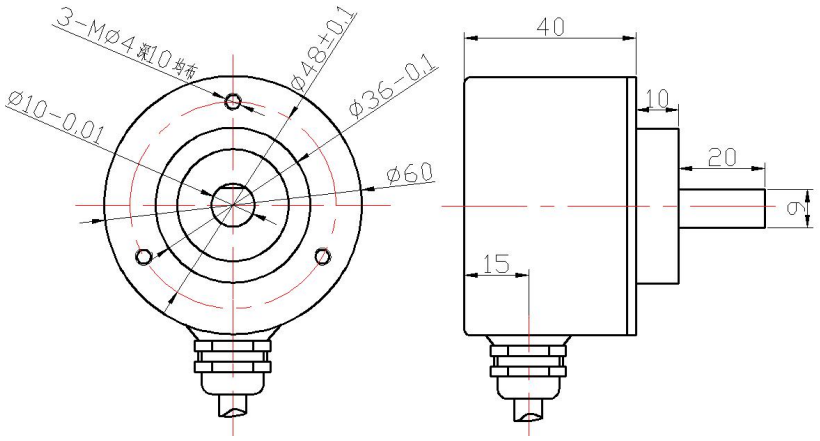
线缆方向
R:侧出
A:后出

信号输出
3:A+B+Z
6:A+B+Z & $\overline{A}+\overline{B}+\overline{Z}$

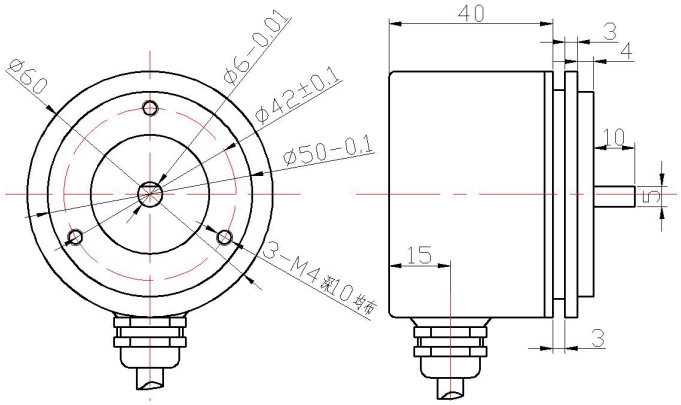
输出开关
1N:24V 推挽
5N:5-24V 推挽
6N:5V 差分
XN:5-24V 差分

分辨率
100～1024

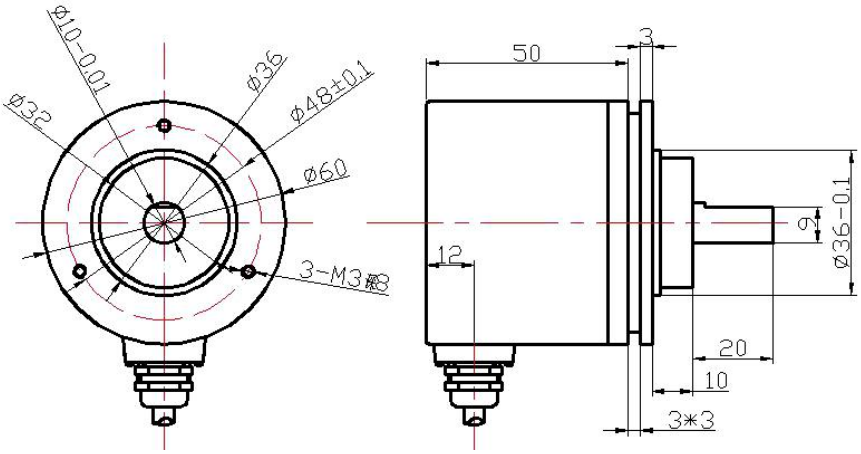
夹紧法兰



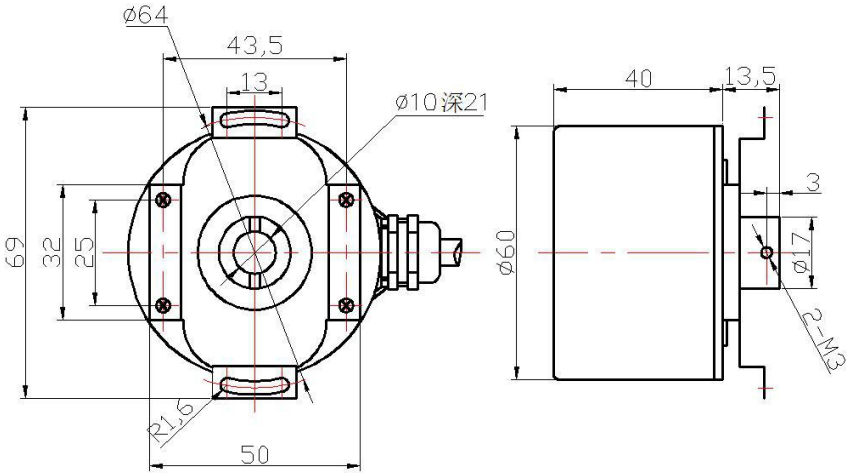
同步法兰



夹紧同步



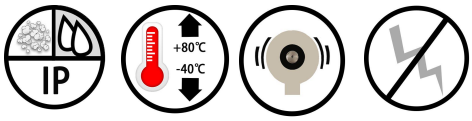
盲孔法兰



HA78I 系列

- 可用于大电机、远传信号
- **A、B、Z 三相位，5V 差分、24V 差分、24V 推挽式 6 通道含反相输出**
- 抗干扰、抗震动、抗严酷环境





高防护等级　工作温度　高抗振动/冲击　短路保护

产品描述

- 不锈钢增量型编码器 HA78I
- 坚固耐用的不锈钢外壳，5mm 壳体厚度
- 多转轴轴承结构，承受更大冲击、振动
- 防水轴封，无螺丝的一次机压密封外壳，高防水、防尘的防护等级
- 工业等级设计，电磁兼容 EMC 优于二级

技术参数

工作电压	5~30V
消耗电流(空载)	24V:<40mA
脉冲数	最大 10000PPR
输出形式	推挽 HTL
	差分 TTL
输出信号	A+B+Z & $\overline{A}+\overline{B}+\overline{Z}$
码制	脉冲
响应频率	300KHz
轴负荷	径向 100
	轴向 50
抗振动	20g，10~2000Hz
抗冲击	100g，6ms
允许转速	6000 min^{-1}
工作温度	-25~70℃(-40~80℃可选)
储存温度	-40~80℃
防护等级	外壳 IP67
	转轴 IP65
连接电缆	屏蔽电缆 1m
	其他形式可选

输出接口

信号输出	电缆
工作电源	红
电源(0V)	白
A	蓝
B	绿
Z	黄
$\overline{A}$	灰
$\overline{B}$	棕
$\overline{Z}$	黑

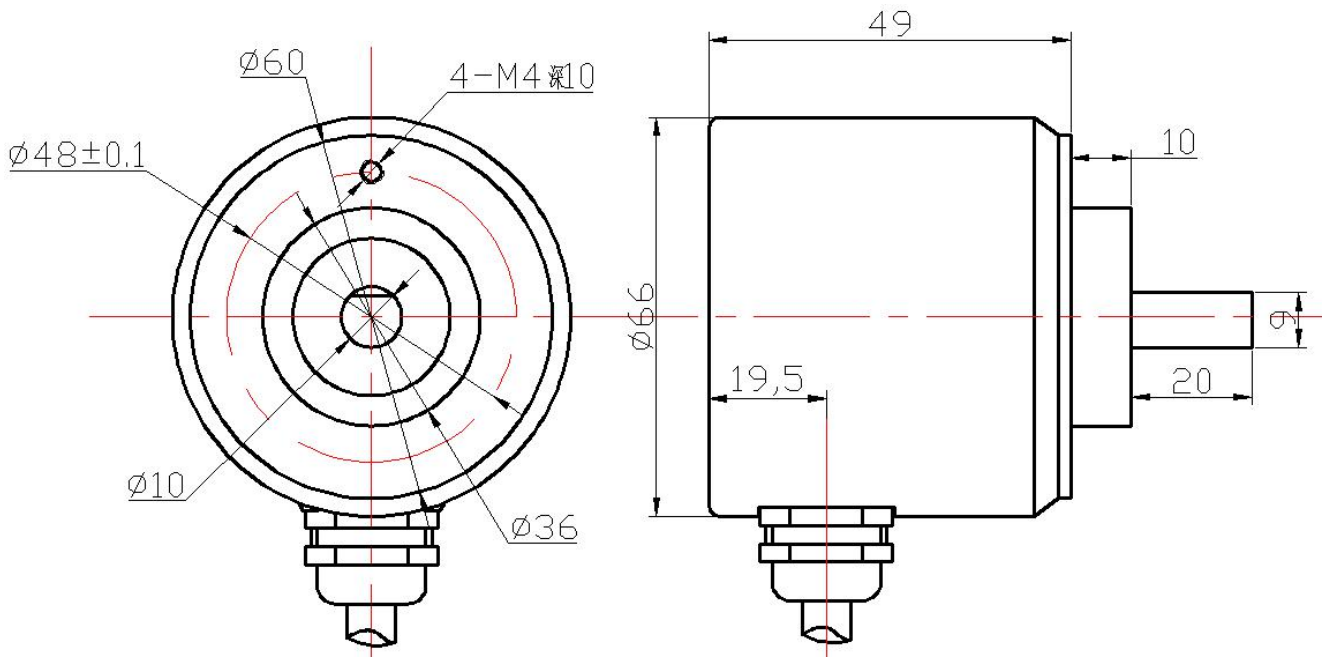
订货型号

HA□I □ □ B

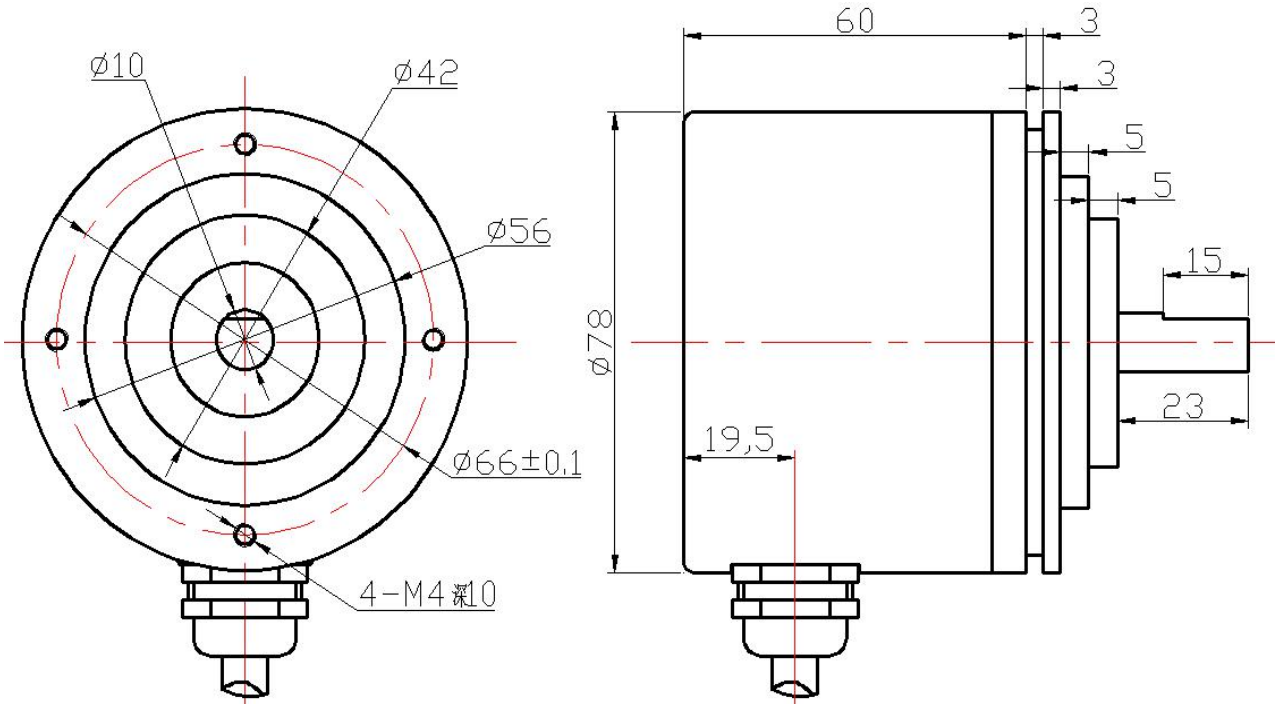
尺寸	分辨率	工作电压	线缆方向
66:66mm	8~10000	A:5V	B:侧出
78:78mm		E:10~30V	

同步夹紧法兰

HA66，侧出



HA78，侧出



样本内容如有改动，恕不另行通知
www.gemple.cn 电话:400-921-5028 传真:021-36320990

HV78I 系列

- 可完全浸没在水下和油脂中进行工作
- 不锈钢外壳Φ78mm,夹紧法兰
- 国际标准工业等级增量值编码器
- 宽工作电压，反极性保护





高防护等级 工作温度 高抗振动/冲击 短路保护 反极性保护

技术参数

工作电压		5~30V
消耗电流(空载)		24V:<40mA
脉冲数		最大 10000 PPR
输出形式		推挽 HTL
		差分 TTL
输出信号		A+B+Z & $\overline{A}+\overline{B}+\overline{Z}$
码制		脉冲
重复精度		重复性±2BIT
信号调整		方向可设,预设位置,外部置位
材料	外壳	不锈钢
	法兰	不锈钢
	轴	不锈钢
允许转速		2400 min^{-1}
抗振动		20g，10~2000Hz
抗冲击		100g，6ms
工作温度		-25~70℃(-40~80℃可选)
储存温度		-40~80℃
编程时温度范围		0~70℃
防护等级		外壳 ＞IP67
		转轴 ＞IP65
连接形式		屏蔽电缆 1m
		其他形式可选

产品描述

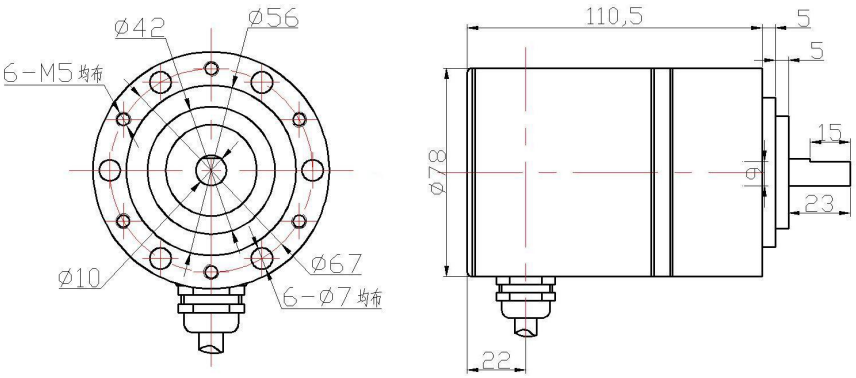
- 不锈钢水下增量型编码器 HA78I
- 超高 IP 等级，适用于严酷工作环境，坚固耐用
- 坚固耐用的不锈钢外壳，6mm 壳体厚度
- 采用 HTL-G6 技术，三相六通道全兼容型，可连接任意可兼容任意日系 NPN，德系 PNP 煤 PLC 和变频器接口。
- 国内首家编码器通过 ROHS 认证

订货型号

HV78 I □ 5N □

分辨率	工作电压	线缆方向
8～10000	5N:5～30V	B:侧出

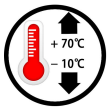
尺寸图



GSV48 系列

- 工业标准外壳Φ48mm
- Φ9mm 锥孔轴套法兰
- 标准工业等级伺服增量型编码器，具有检测 AC 马达磁极位置的 U、V、W 信号
- 12 通道信号输出，2500 线的分辨率



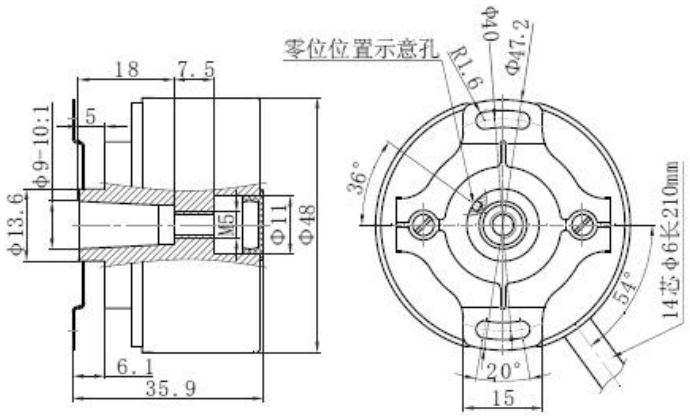


工作温度

产品描述

- 采用不锈钢片式弹簧与设备直接安装，使用方便。
- 频响高，具有检测 AC 马达磁极位置的 UVW 信号，适合与伺服电机配套使用。
- 轴承载荷能力强，适用性强，广泛用于各种机械及工业控制

尺寸图



技术参数

工作电压	5V
消耗电流(空载)	5V:<160mA
脉冲数	最大 2500 PPR
输出形式	差分 TTL
输出信号	A B Z U V W/带非
码制	脉冲
重复精度	±2BIT
最高频率	130KHz
抗振动	20g，10~2000Hz
抗冲击	100g，6ms
允许转速	2400 min^{-1}
工作温度	-10~70℃
防护等级	外壳 IP65
	转轴 IP65
连接形式	屏蔽电缆 1m
	其他形式可选

输出接口	
信号输出	电缆
工作电源	红
电源(0V)	黑
A+	蓝
A-	蓝黑
B+	绿
B-	绿黑
Z+	黄
Z-	黄黑
U+	棕
U-	棕黑
V+	灰
V-	灰黑
W+	白
W-	白黑

订货型号

GSV48 Z09-2500 AL12B

样本内容如有改动，恕不另行通知
www.gemple.cn 电话:400-921-5028 传真:021-36320990

HEI10 系列

- 编码器外径：50mm
- 通孔中空孔径：Φ10mm
- 物理刻线最高 5000 线





工作温度

技术参数

工作电压	5V or 8~30V
消耗电流(空载)	24V:<40mA
脉冲数	最大 5000PPR
输出形式	推挽 TTL
	差分 HTL
输出信号	A+B+Z & $\overline{A}+\overline{B}+\overline{Z}$
码制	脉冲
响应频率	300KHz
轴负荷	径向 100
	轴向 50
抗振动	20g，10~2000Hz
抗冲击	100g，6ms
允许转速	6000 min^{-1}
工作温度	-10~70℃
储存温度	-40~80℃
连接电缆	屏蔽电缆 1m

输出接口	
信号输出	电缆
工作电源	红
电源 0V	白
A	蓝
B	绿
Z	黄
$\overline{A}$	灰
$\overline{B}$	棕
$\overline{Z}$	黑
屏蔽	屏蔽

产品描述

- 中空孔径增量型编码器
- 分辨率包括 100~5000 线
- 高转速，机械转速可达 6000RPM；
- 高频响，电子响应频率达 300kHz；

订货型号

HEI □ — □ □ □ □ □

孔径	分辨率	工作电压	外径	输出方式	线缆方向
10:10mm	100~5000	A:5V E:8~30V	50:50mm	L:5V 差分 F:24V 推挽	B:侧出

HEI30 系列

- 编码器外径：78mm
- 通孔中空孔径：Φ30mm
- 物理刻线最高 10000 线





工作温度

技术参数

工作电压	5V or 8~30V
消耗电流(空载)	24V:<40mA
脉冲数	最大 10000PPR
输出形式	推挽 TTL
	差分 HTL
输出信号	A+B+Z & $\overline{A}+\overline{B}+\overline{Z}$
码制	脉冲
响应频率	300KHz
轴负荷	径向 100
	轴向 50
抗振动	20g，10~2000Hz
抗冲击	100g，6ms
允许转速	6000 min^{-1}
工作温度	-10~70℃
储存温度	-40~80℃
连接电缆	屏蔽电缆 1m

输出接口	
信号输出	电缆
工作电源	红
电源 0V	白
A	蓝
B	绿
Z	黄
$\overline{A}$	灰
$\overline{B}$	棕
$\overline{Z}$	黑
屏蔽	屏蔽

产品描述

- 中空孔径增量型编码器
- 分辨率包括 600~10000 线
- 高转速，机械转速可达 6000RPM；
- 高频响，电子响应频率达 300kHz；

订货型号

HEI □ — □ □ □ □ □

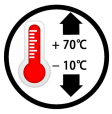
孔径	分辨率	工作电压	外径	输出方式	线缆方向
30:30mm	600~10000	A:5V E:8~30V	78:78mm	L:5V 差分 F:24V 推挽	B:侧出

样本内容如有改动，恕不另行通知
www.gemple.cn 电话:400-921-5028 传真:021-36320990

HEI50 系列

- 编码器外径：105mm
- 通孔中空孔径：Φ50mm
- 物理刻数最高可达 7200 线





工作温度

技术参数

工作电压	5~24V
消耗电流(空载)	24V:<40mA
脉冲数	最大 7200PPR
输出形式	推挽 TTL
	差分 HTL
输出信号	A+B+Z & $\overline{A}+\overline{B}+\overline{Z}$
码制	脉冲
响应频率	300KHz
轴负荷	径向 100
	轴向 50
抗振动	20g，10~2000Hz
抗冲击	100g，6ms
允许转速	6000 min^{-1}
工作温度	-10~70℃
储存温度	-40~80℃
连接电缆	屏蔽电缆 1m

输出接口	
信号输出	电缆
工作电源	红
电源 0V	白
A	蓝
B	绿
Z	黄
$\overline{A}$	灰
$\overline{B}$	棕
$\overline{Z}$	黑
屏蔽	屏蔽

产品描述

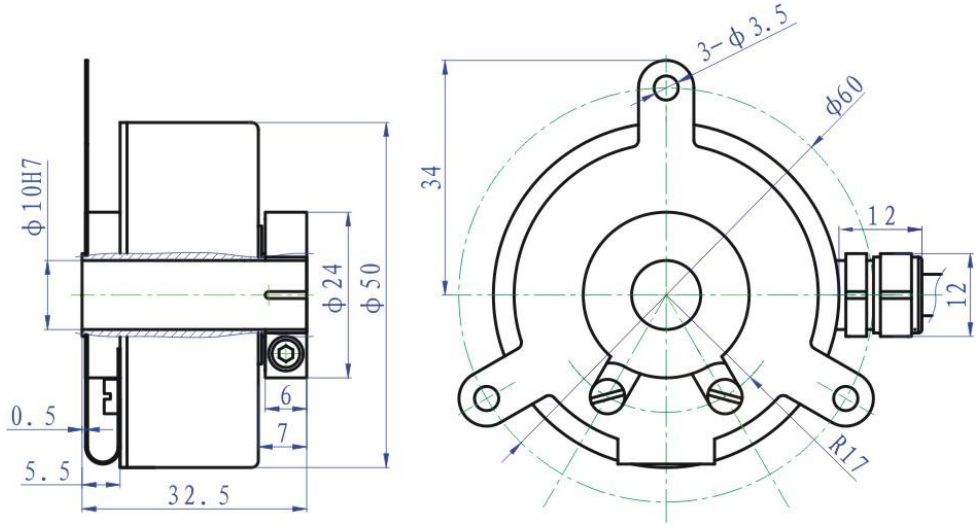
- 中空孔径增量型编码器
- 分辨率包括 1024~7200 线
- 高转速，机械转速可达 6000RPM；
- 高频响，电子响应频率达 300kHz；

订货型号

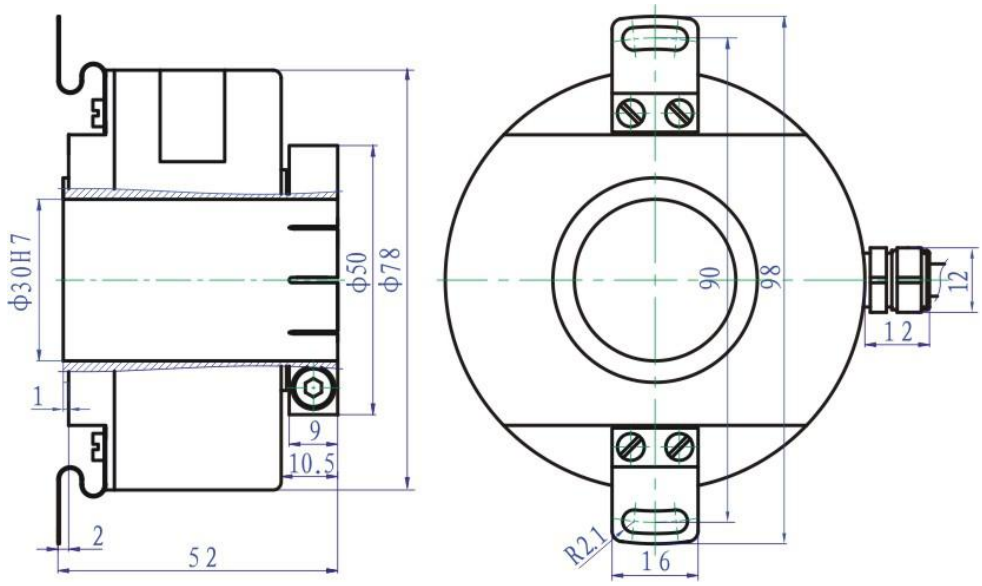
HEI □ — □ □ □ □ □

- 孔径：50:50mm
- 分辨率：1024~2500、7200
- 工作电压：A:5V；E:8~30V
- 外径：105:105mm
- 输出方式：L:5V 差分；F:24V 推挽
- 线缆方向：B:侧出

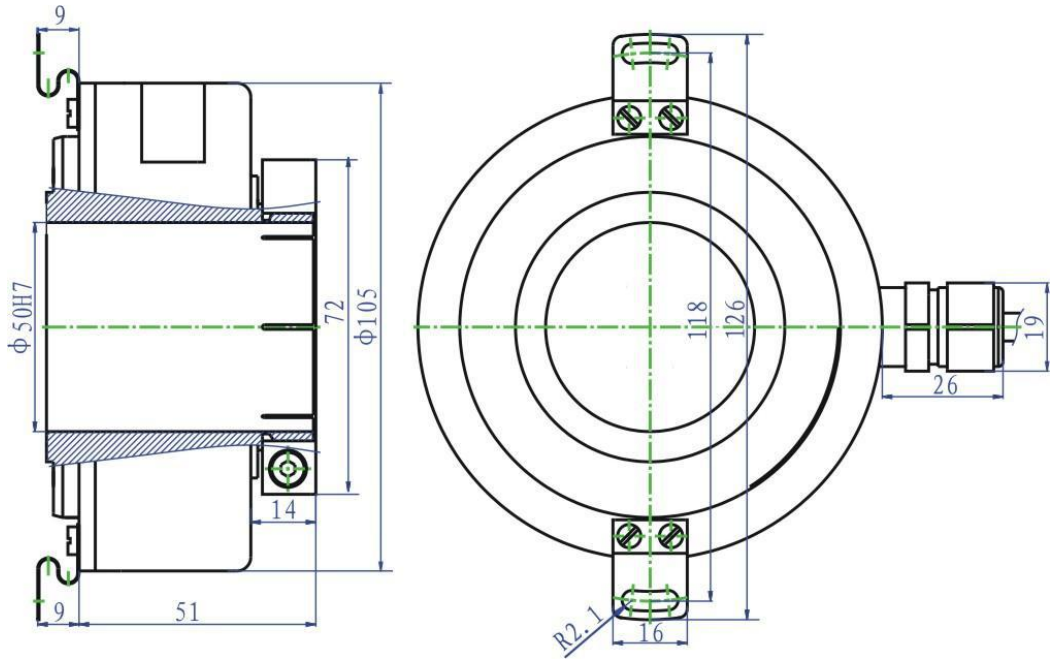
HEI10：中空孔径 10mm



HEI30：中空孔径 30mm



HEI50：中空孔径 50mm



样本内容如有改动，恕不另行通知
www.gemple.cn 电话:400-921-5028 传真:021-36320990