

绝对值编码器选型指南：（规格参数、尺寸图、连接方式可以在相应的页码中找到）

绝对值编码器

外形	型号	最大分辨率	描述	页码
	GAS60	13 位	RS485	29
	GMS412-0	12 位	4-20mA~RS485	31
	GAX60-0	24 位	4-20mA~RS485	32
	GMS412-1	12 位	1~5V	31
	GAX60-1	24 位	1~5V	32
	GMS412-2	12 位	并行推挽	34
	GMS412-4	12 位	Modbus	36
	GAX60-4	24 位	Modbus	37
	GMS412-6	12 位	SSI	39
	GMX425-6	24 位	SSI	40
	GMS412-7	12 位	CANopen	42
	GMX425-7	24 位	CANopen	43
	GMS412-8	12 位	Profibus-DP	45
	GMX425-8	24 位	Profibus-DP	46

不锈钢型编码器

外形	型号	最大分辨率	描述	页码
	HA MS	12 位	4~20mA 1~5V 并行推挽 Modbus SSI CANopen	48
	HA MX	24 位	4~20mA 1~5V Modbus SSI CANopen	48

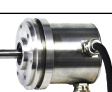
不锈钢水下编码器

外形	型号	最大分辨率	描述	页码
	HV78 MS	12 位	4~20mA 并行推挽 Modbus SSI	50
	HV78 MX	24 位	4~20mA Modbus SSI	50

智能 IO 编码器

外形	型号	最大分辨率	描述	页码
	GFS60	16384	4~20mA 并行推挽 Modbus SSI	51
	GFX60	4096x4096	4~20mA Modbus SSI	53

双输出编码器

外形	型号	最大分辨率	描述	页码
	GID60	增量 1024	双增量	56
	GMSI412	增量 1024+ 单圈 12 位	增量+ 绝对值	57
	GMXI425	增量 1024+ 多圈 24 位	增量+ 绝对值	58
	HA I-I	1024	双增量	59
	HA MS-I	增量 1024+ 单圈 12 位	增量+ 绝对值	60
	HM MX-I	增量 1024+ 多圈 24 位	增量+ 绝对值	61

增量编码器

RS485

4-20mA&RS485

并行

Modbus

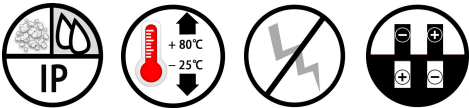
SSI

CANopen

Profibus-DP

GAS60 系列

- 工业标准外壳 $\Phi 60\text{mm}$
- 绝对值光电码盘, RS485 自由协议输出, 方便连接各种 PLC 及上位机设备。
- EasyPro 软件设定, 多用途、多功能, 直接对应单圈角度、转动平移速度测量。
- 夹紧法兰、同步法兰、夹紧同步法兰、盲孔轴套
- 宽工作电压, 极低的耗电流, 反极性保护



高防护等级 工作温度 短路保护 反极性保护

产品描述

- 绝对值光电 GAS 系列编码器, 带有 RS485 接口。
- 高精度全数字化, 无需电池, 无信号干扰、零点飘移之虞, 每圈 13 位的高分辨率光电码盘。

技术参数

工作电压	10~30V	
消耗电流(空载)	24V:<30mA	
输出信号	RS485	
码制	十六进制 ASCII 码	
分辨率	13bit /8192	
重复精度	重复性 $\pm 2\text{BIT}$	
Easypro	地址可设, 波特率可设	
	RS485 转 RS232/USB 连电脑进行智能设定	
信号调整	分辨率可设, 方向可设, 预设位置, 外部置位	
材料	外壳	铝
	法兰	铝
	轴	不锈钢
抗振动	10g, 10~2000Hz	
抗冲击	100g, 6ms	
允许转速	3000 min^{-1}	
工作温度	-25~70℃ (-40℃ 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	

输出接口

信号输出	电缆	插针
工作电源	棕	1
电源(0V)	蓝	2
RS485 A	黑	3
RS485 B	白	4
外部置位	灰	5
Easypro 编程	红	6

订货型号

GAS60 ☐ 13E ☐ R4 ☐

└─┬─┬─┘

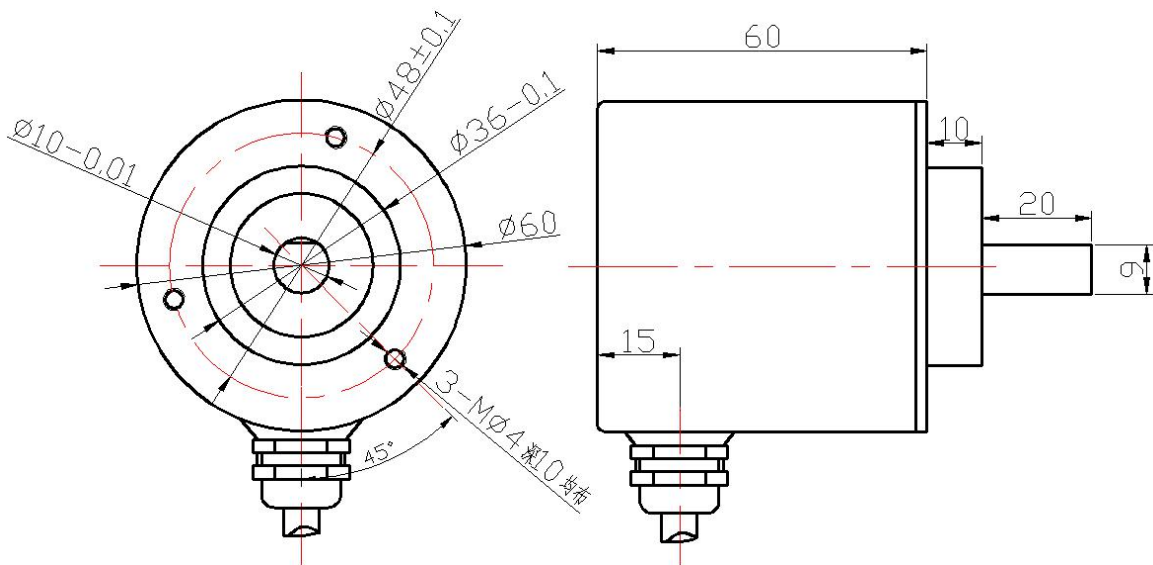
安装法兰 轴径 线缆方向

R: 夹紧 $\Phi 10\text{mm}$ A: 后出

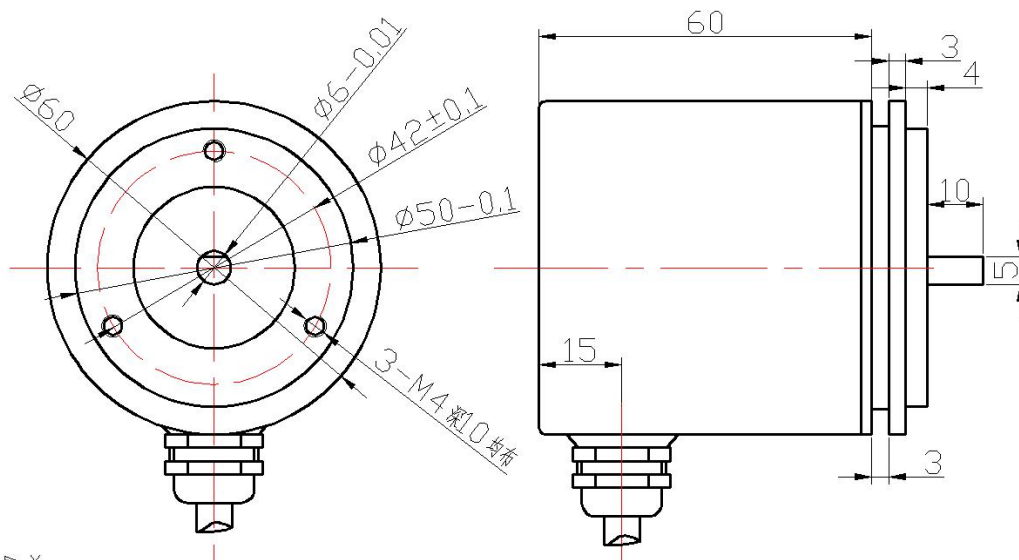
S: 同步 $\Phi 06\text{mm}$ B: 侧出

H: 盲孔 $\Phi 12\text{mm}$

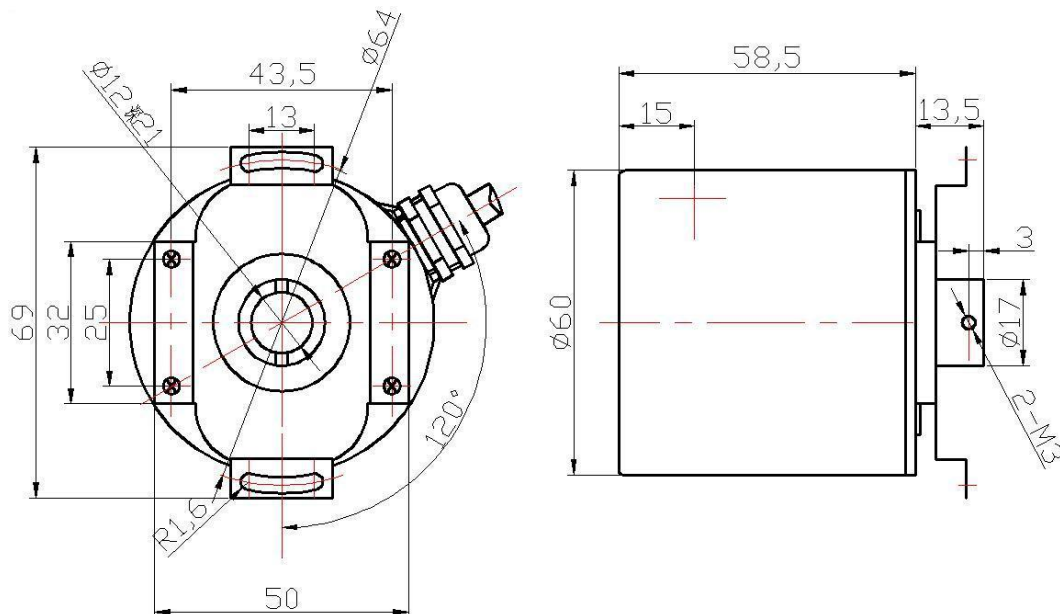
夹紧法兰



同步法兰



盲孔法兰



增量编码器

RS485

4-20mA&RS485

并行

Modbus

SSI

CANopen

Profibus-DP

GMS412 系列

- 工业标准外壳 $\Phi 60\text{mm}$
- 绝对值数字码盘，内置信号转换，4~20mA 模拟电流与 RS485 输出
- EasyPro 软件设定，多用途、多功能，直接对应单圈角度、转动平移速度测量。
- 反极性保护
- 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

产品描述

- 绝对值单圈 GMS 系列编码器，单圈 0~360° 对应 4~20mA 线性输出与数字量 RS485 双输出
- 4mA 对应值、20mA 对应值任意设定及微调；方向设定；外部置位，线设定预设位置，安装方便，无需找零。
- 内部绝对值码盘，全数字化计值，1/4096FS 高线性度信号无温度、机械影响，信号干扰零点飘移极小。

技术参数

工作电压	10~30V	
消耗电流(空载)	24V: <30mA	
输出信号	4-20mA & RS485	
	1~5V&RS485 可选	
码制	十六进制 ASCⅡ码	
分辨率	12bit /4096	
重复精度	重复性 $\pm 2\text{BIT}$	
Easypro	地址可设，波特率可设 RS485 转 RS232/USB 连电脑进行智能设定	
信号调整	4mA, 20mA, 方向可设, 预设位置, 外部置位	
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℃	
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	

输出接口

信号输出	电缆	插针
工作电源	棕	1
电源(0V)	蓝	2
RS485A 编程/输出	黑	3
RS485B 编程/输出	白	4
4~20mA 输出+	红	5
4~20mA 输出-	黄	6
外部置位高电平	灰	7
Easypro 编程	绿	8

订货型号

GMS412 RE10 PB—9 ☐ ☐ ☐

工作模式

1:单圈后出
4:单圈侧出

接口类型

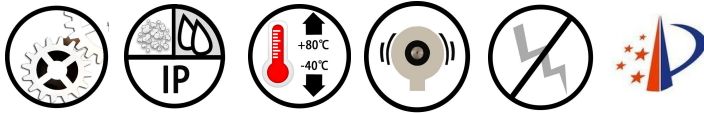
0:4-20mA&RS485
1:1~5V

安装法兰/轴径

0:夹紧 $\Phi 10\text{mm}$
1:同步 $\Phi 06\text{mm}$
3:夹紧同步 $\Phi 10\text{mm}$
4:盲孔 $\Phi 12\text{mm}$

GAX60 系列

- 工业标准外壳 $\Phi 60\text{mm}$
- 绝对值数字码盘，内置信号转换，4~20mA 模拟电流与 RS485 输出
- 夹紧法兰、同步法兰、夹紧同步法兰、盲孔轴套
- EasyPro 软件设定，多用途、多功能，直接对应单圈多圈角度、多圈长度、转动平移速度测量。
- 反极性保护



齿轮多圈 高防护等级 工作温度 高抗振动/冲击 短路保护 发明专利

产品描述

- 绝对值多圈 GAX 系列编码器，带有 4~20mA 模拟电流与 RS485 输出
- 4mA 对应值、20mA 对应值任意设定及微调；方向设定
- 外部置位线设定预设位置，安装方便，无需找零。
- 内部绝对值码盘，钟表式齿轮组多圈计圈，全数字化计值，1/65536 高线性度，信号无温度、机械影响，信号干扰零点飘移极小。

技术参数

工作电压	10~30V	
消耗电流(空载)	24V:<50mA	
输出信号	4-20mA & RS485	
	1~5V&RS485	
码制	十六进制 ASCⅡ码	
分辨率	12bit /4096	
连续圈数	1~4096	
总分辨率	24bit	
重复精度	$\pm 2\text{BIT}$	
Easypro	地址可设，波特率可 RS485 转 RS232/USB 连电脑进行智能设定	
信号调整	4mA,20mA 微调,方向可设,预设位置,外部置位	
材料	外壳	铝
	法兰	铝
	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	$-25\sim 70^{\circ}\text{C}$ ($-40\sim 80^{\circ}\text{C}$ 可选)	
储存温度	$-40\sim 80^{\circ}\text{C}$	
编程时温度范围	$0\sim 70^{\circ}\text{C}$	
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	插针
工作电源	棕	1
电源(0V)	蓝	2
RS485A 编程/输出	黑	3
RS485B 编程/输出	白	4
4-20mA 输出+	红	5
4-20mA 输出-	黄	6
外部置位高电平	灰	7
Easypro 编程	绿	8

订货型号

GAX60 R13/12E10 LB—9 ☐ ☐ ☐

工作模式

3:多圈后出
6:多圈侧出

接口类型

0:4-20mA&RS485
1:1~5V(2~10V 可选)

安装法兰/轴径

0:夹紧 $\Phi 10\text{mm}$
1:同步 $\Phi 06\text{mm}$
3:夹紧同步 $\Phi 10\text{mm}$
4:盲孔 $\Phi 12\text{mm}$

增量编码器

RS485

4-20mA&RS485

并行

Modbus

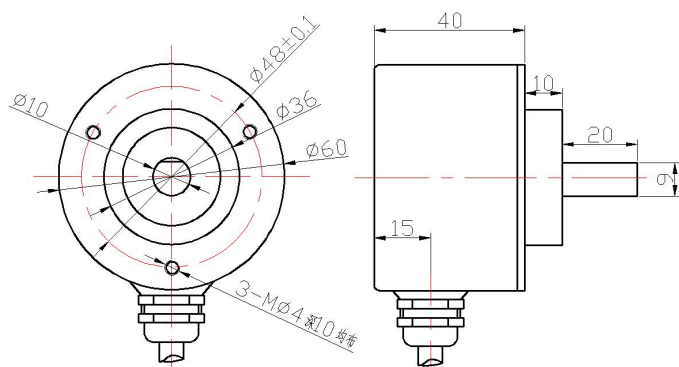
SSI

CANopen

Profibus-DP

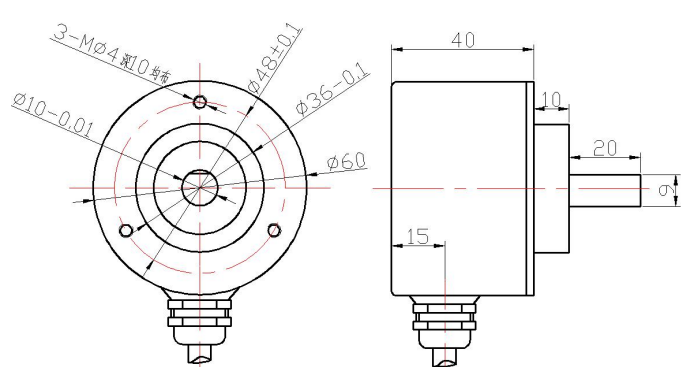
单圈

夹紧法兰

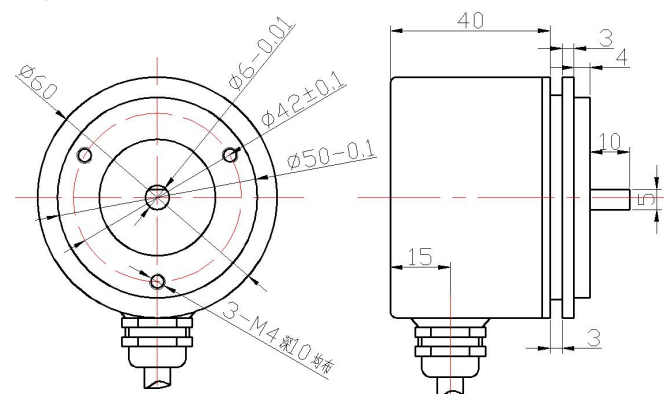


多圈

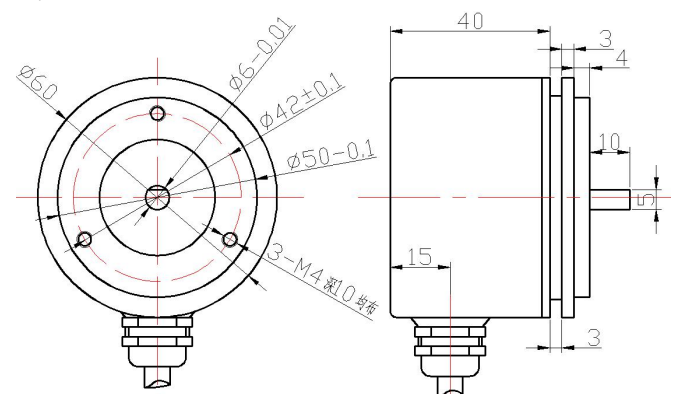
夹紧法兰



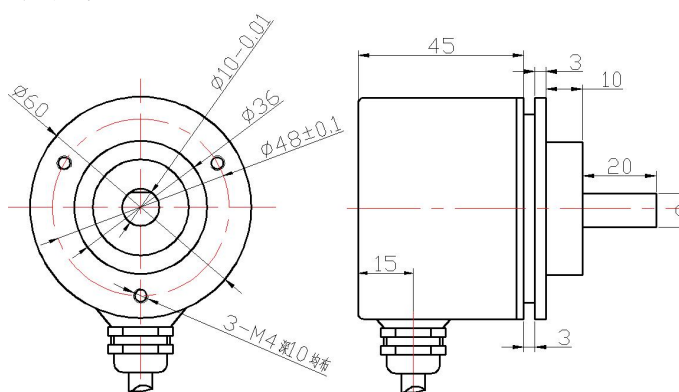
同步法兰



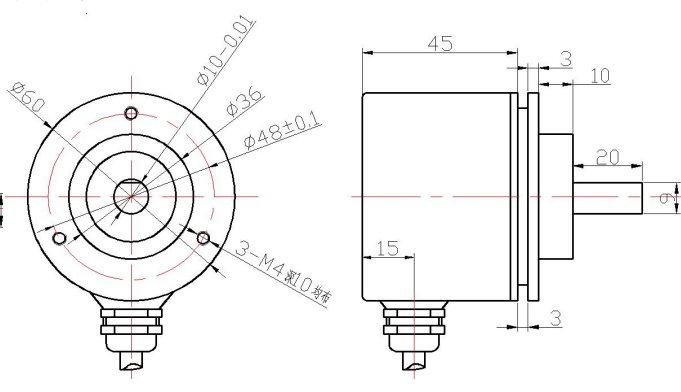
同步法兰



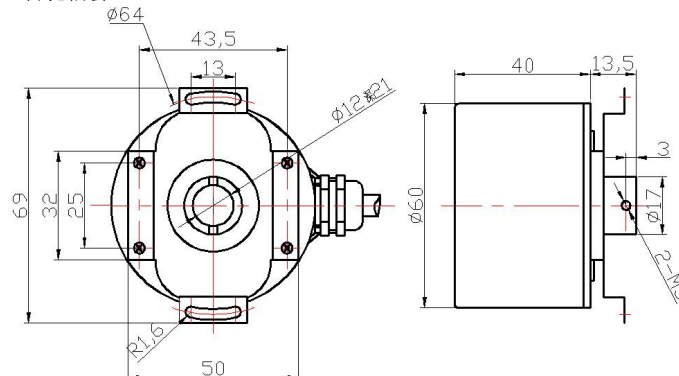
夹紧同步法兰



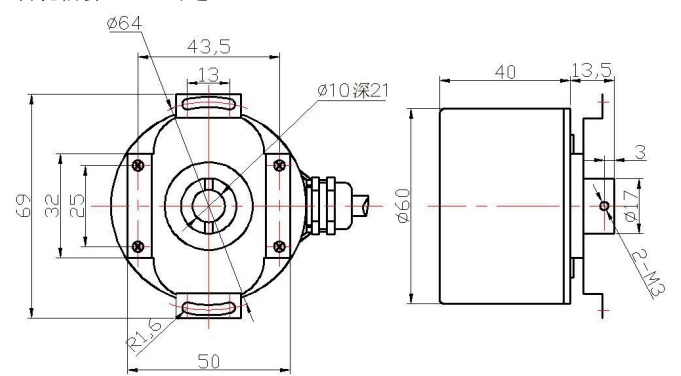
夹紧同步法兰



盲孔轴套



盲孔轴套 10mm 可选



GMS412 系列

- 工业标准外壳 Φ60mm
- 单圈绝对值数字码盘, 格雷码 8~12 位, 格雷余码 180、360、720 可选。
- 自带核心运算芯片。
- 夹紧法兰, 夹紧同步法兰、日系法兰、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

产品描述

- 绝对值单圈 GMS 系列编码器, 并行推挽输出, 正逻辑(负逻辑可选), 可连接各种设备。
- 并行推挽输出, 正逻辑(负逻辑可选), 兼容 PNP 与 NPN
- 自带核心运算芯片, 可置零位。
- 并行推挽输出

技术参数

工作电压	10~30V	
消耗电流(空载)	24V:<50mA	
输出信号	并行推挽	
输入信号	KVCC 并行输出基准电压	
输出方式	CW or CCW	
码制	格雷码 or 格雷余码	
分辨率	≤12bit /4096	
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	1600 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(12bit,KVCC)

信号输出	电缆
工作电源	棕
电源(0V)	蓝
置位线	蓝(红)
KVCC	棕(白 1)
Bit1	黑
Bit2	灰
Bit3	白
Bit4	红
Bit5	粉
Bit6	橙
Bit7	黄
Bit8	绿
Bit9	紫
Bit10	灰(白 1)
Bit11	橙(白 1)
Bit12	绿(白 1)

订货型号

GMS412 RE10 PB—9 □ 2 □ -□

工作模式

- 1:单圈后出
- 4:单圈侧出

接口类型

- 2:并行

安装法兰/轴径

- 0:夹紧 Φ10mm
- 1:日系 Φ08mm
- 4:盲孔 Φ12mm

- A:负逻辑
- B:KVCC
- C:带计圈功能
- D:定制

增量编码器

RS485

4-20mA&RS485

并行

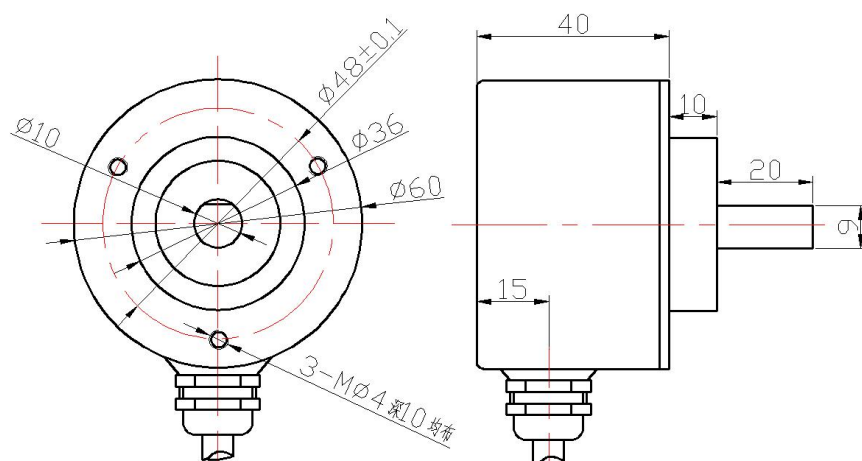
Modbus

SSI

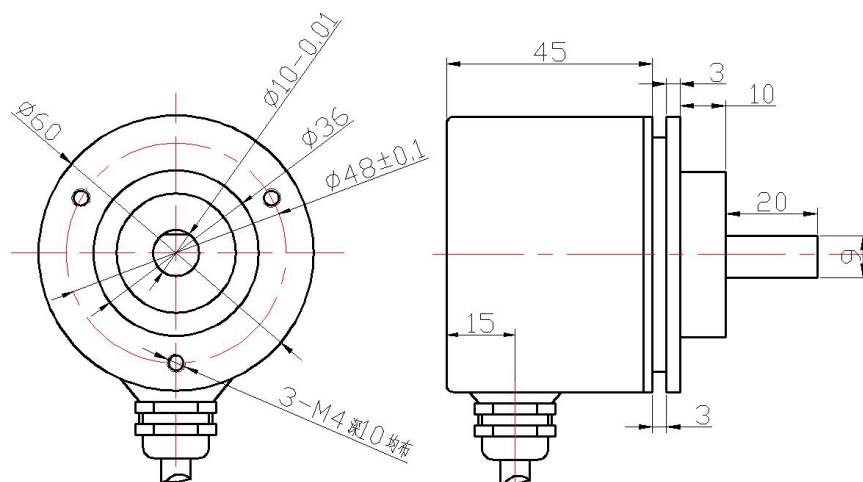
CANopen

Profibus-DP

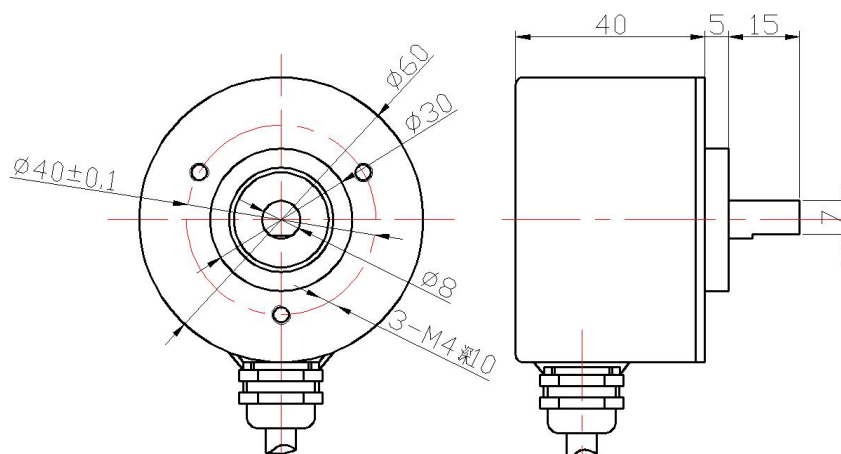
夹紧法兰



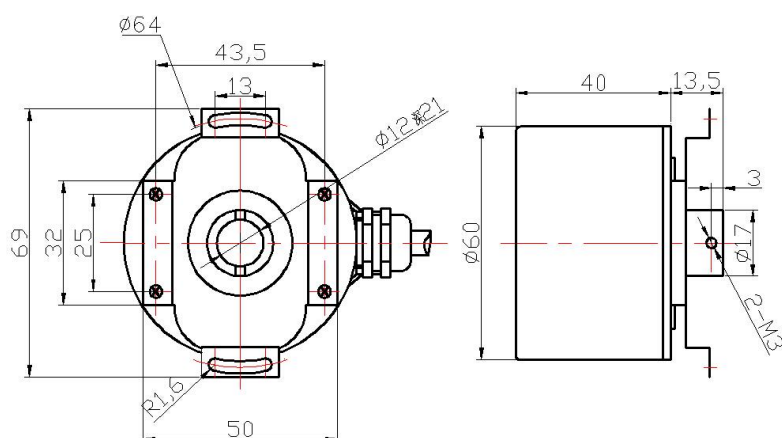
夹紧同步法兰



日系法兰



盲孔法兰

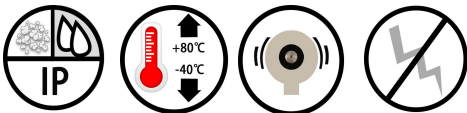


样本内容如有改动，恕不另行通知

www.gemple.cn 电话:400-921-5028 传真:021-36320990

GMS412 系列

- 工业标准外壳 $\Phi 60\text{mm}$
- 国际标准 Modbus RTU 输出
- EasyPro 软件设定，多用途、多功能，直接对应单圈角度、转动平移速度测量。
- 反极性保护
- 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

产品描述

- 绝对值单圈 GMS 系列编码器，带有 Modbus RTU 接口。
- 多地址设定；通讯波特率设定，分辨率、方向设定。
- 外部置位线设定预设位置，安装方便，无需找零。
- 方便连接各种 PLC 及上位机设备。

技术参数

工作电压	10~30V	
消耗电流(空载)	24V:<30mA	
输出信号	modbus	
码制	十六进制	
分辨率	12bit /4096	
重复精度	$\pm 2\text{BIT}$	
Easypro	地址可设,波特率可设 RS485 转 RS232/USB 连电脑进行智能设定	
信号调整	分辨率可设,方向可设,预设位置,外部置位	
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℃	
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

输出接口

信号输出	电缆	插针
工作电源	棕	1
电源(0V)	蓝	2
modbusA 编程/输出	黑	3
modbusB 编程/输出	白	4
4-20mA+	红	5
4-20mA -	黄	6
外部置位高电平	灰	7
Easypro 编程	绿	8

订货型号

GMS412 RE10 PB—9 ☐ ☐ ☐

工作模式
1:单圈后出
4:单圈侧出

接口类型
4:modbus

安装法兰/轴径
0:夹紧 $\Phi 10\text{mm}$
1:同步 $\Phi 6\text{mm}$
3:夹紧同步 $\Phi 10\text{mm}$
4:盲孔 $\Phi 12\text{mm}$

增量编码器

RS485

4-20mA&RS485

并行

Modbus

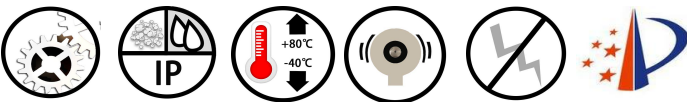
SSI

CANopen

Profibus-DP

GAX60 系列

- 工业标准外壳 Φ60mm
- 国际标准 Modbus RTU 输出
- EasyPro 软件设定，多用途、多功能，直接对应单圈多圈角度、多圈长度、转动平移速度测量。
- 夹紧法兰、同步法兰、夹紧同步法兰、盲孔轴套
- 宽工作电压，极低的耗电流，反极性保护



齿轮多圈 高防护等级 工作温度 高抗振动/冲击 短路保护 发明专利

产品描述

- 绝对值多圈 GAX 系列编码器，带有 modbus RTU 接口。
- 国际标准 Modbus 输出，符合 GB/Z19582 标准，可设定长度、角度、速度应用输出
- 多地址设定，通讯波特率设定，分辨率、方向设定。
- 外部置位线设定预设位置，安装方便，无需找零。

技术参数

工作电压	10~30V
消耗电流(空载)	24V:<50mA
输出信号	modbus
码制	十六进制
分辨率	12bit /4096
连续圈数	1~4096
总分辨率	24bit
重复精度	重复性±2BIT
Easypro	地址,波特率,分辨率,方向可设,预设位置,RS485 转 RS232/USB 连电脑进行智能设定
信号调整	外部置位
材料	外壳 铝
	法兰 铝
	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

输出接口

信号输出	电缆	插针
工作电源	棕	1
电源(0V)	蓝	2
modbusA 编程/输出	黑	3
modbusB 编程/输出	白	4
4-20mA+	红	5
4-20mA -	黄	6
外部置位高电平	灰	7
Easypro 编程	绿	8

订货型号

GAX60 R13/12E10 LB—9 □ □ □

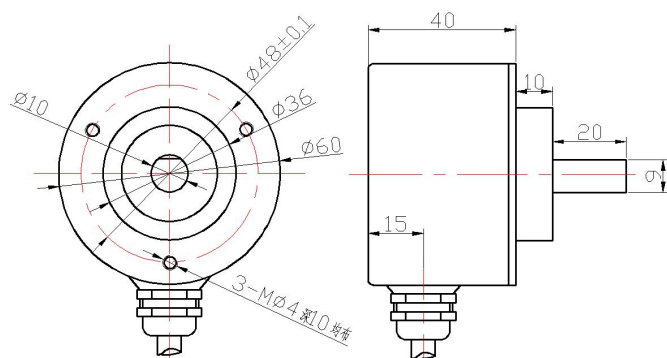
工作模式
3:多圈后出
6:多圈侧出

接口类型
4: modbus

安装法兰/轴径
0:夹紧 Φ10mm
1:同步 Φ06mm
3:夹紧同步 Φ10mm
4:盲孔 Φ12mm

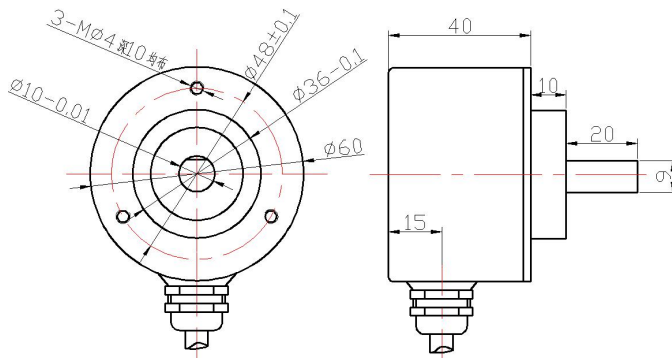
单圈

夹紧法兰

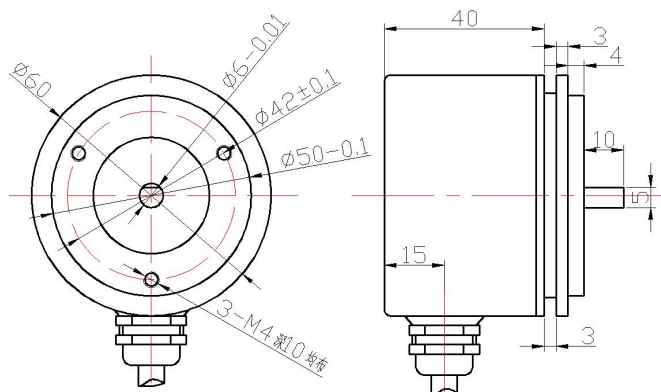


多圈

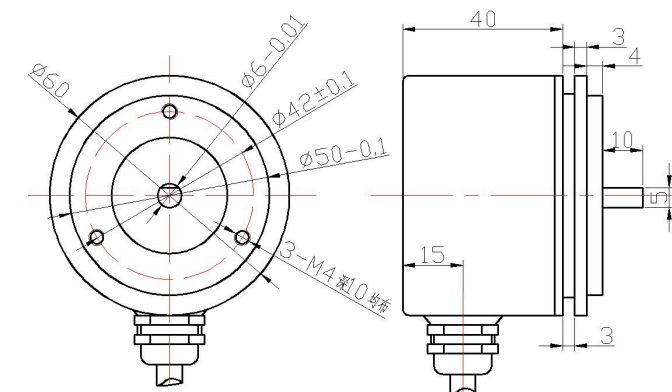
夹紧法兰



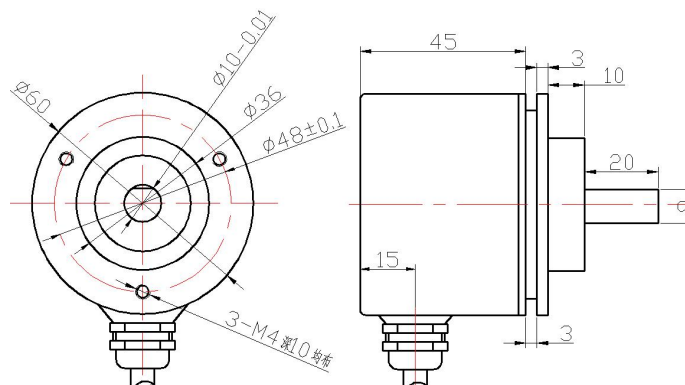
同步法兰



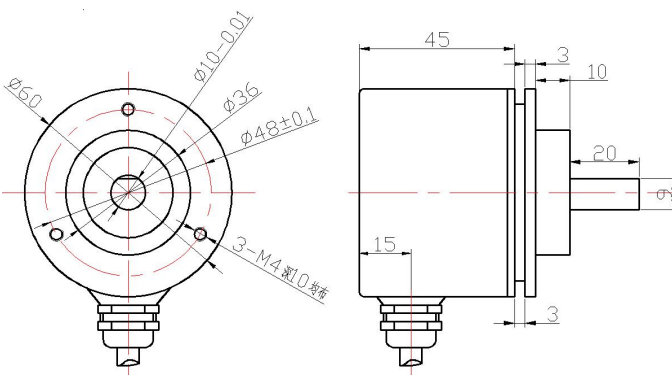
同步法兰



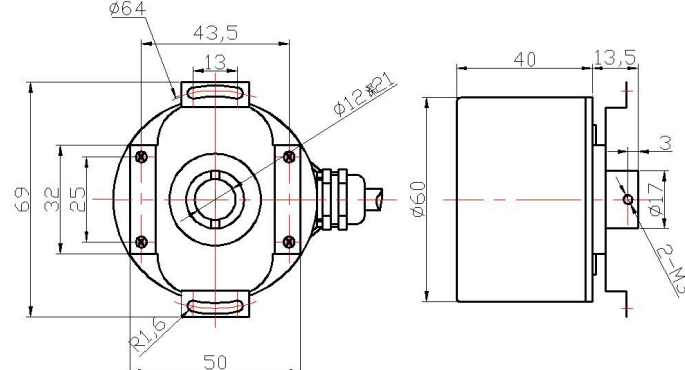
夹紧同步法兰



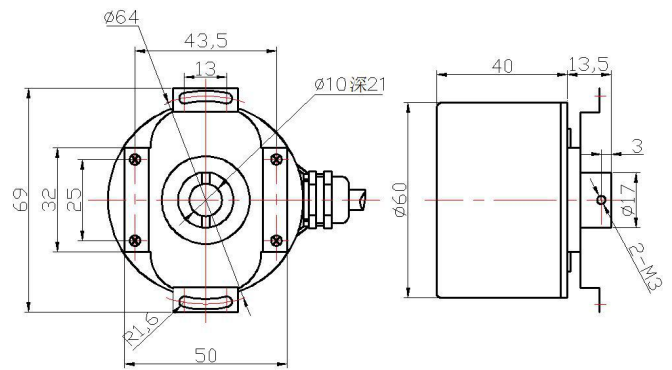
夹紧同步法兰



盲孔轴套



盲孔轴套 10mm 可选



增量编码器

RS485

4-20mA&RS485

并行

Modbus

SSI

CANopen

Profibus-DP

增量编码器

RS485

4-20mA&RS485

并行

Modbus

SSI

CANopen

Profibus-DP

GMS412 系列

- 工业标准外壳 $\Phi 60\text{mm}$
- SSI 数字输出，最快可设时钟频率 1MHz
- 夹紧法兰、同步法兰、夹紧同步法兰、盲孔轴套
- 宽工作电压，极低的耗电流，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

产品描述

- 绝对值单圈 GMS 系列编码器，带有 SSI 接口。
- SSI 同步串行信号，12 位+1 位校验位，12 位、13 位时钟信号自动识别兼容，格雷码
- 绝对值码盘，高精度全数字化，无需外加电池，无信号干扰、零点飘移之虞。
- 与德国各款 12 位、13 位 SSI 编码器可互换。

订货型号

GMS412 RE10 SGB—9 □ □ □

工作模式
1:单圈后出
4:单圈侧出

接口类型
6:SSI

安装法兰/轴径
0:夹紧 $\Phi 10\text{mm}$
1:同步 $\Phi 06\text{mm}$
3:夹紧同步 $\Phi 10\text{mm}$
4:盲孔 $\Phi 12\text{mm}$

技术参数

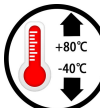
工作电压	10~30V	
消耗电流(空载)	24V:<40mA	
输出信号	SSI	
码制	格雷码	
分辨率	12bit /4096	
重复精度	±2BIT	
时钟速率	≤ 500KHz	
材料	外壳	铝
	法兰	铝
	轴	不锈钢
抗振动	20g, 10~2000Hz	
抗冲击	100g, 6ms	
允许转速	2400 min ⁻¹	
工作温度	-25~70℃(-40~80℃可选)	
储存温度	-40~80℃	
防护等级	外壳	IP67
	转轴	IP65
连接形式	屏蔽电缆 1m	
	其他形式可选	

输出接口

信号输出	电缆	插针
工作电源	棕	1
电源(0V)	蓝	2
旋转方向	黑	3
中点定位	白	4
时钟+	绿	5
时钟-	黄	6
数据+	灰	7
数据-	红	8

GMX425 系列

- 工业标准外壳 $\Phi 60\text{mm}$
- 国际标准 25 位 SSI 格雷码输出，每圈分辨率 12 位 4096 线，连续 12 位 4096 圈，1 位校验位
- 夹紧法兰、同步法兰、夹紧同步法兰、盲孔轴套
- 宽工作电压，极低的耗电流，反极性保护



齿轮多圈 高防护等级 工作温度 高抗振动/冲击 短路保护 发明专利

产品描述

- 绝对值多圈 GMX 系列编码器，带有 SSI 接口。
- 特别计算芯片输出设计，高速同步化、低延迟性的 SSI 输出，最高可达 1MHz 的时钟频率，延迟时间段，沿边小，传输距离远，可稳定链接各类 SSI 标准接口。

技术参数

工作电压	10~30V	
消耗电流(空载)	24V:<50mA	
输出信号	SSI	
码制	格雷码	
分辨率	12bit /4096	
连续圈数	1~4096	
总分辨率	24bit	
重复精度	±2BIT	
时钟速率	≤500KHz	
材料	外壳	铝
	法兰	铝
	轴	铝
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℃	
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	插针
工作电源	棕	1
电源(0V)	蓝	2
旋转方向	黑	3
中点定位	白	4
时钟+	绿	5
时钟-	黄	6
数据+	灰	7
数据-	红	8

订货型号

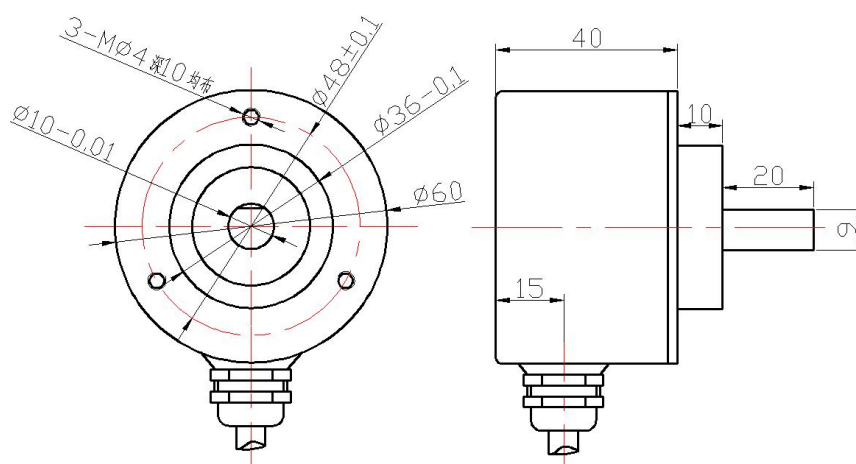
GMX425 RE10 SGB—9 ☐ ☐ ☐

工作模式
3:多圈后出
6:多圈侧出

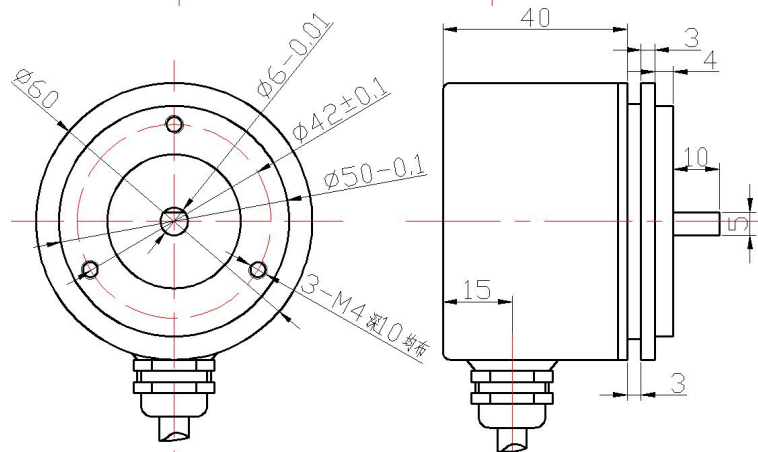
接口类型
6:SSI

安装法兰/轴径
0:夹紧 $\Phi 10\text{mm}$
1:同步 $\Phi 06\text{mm}$
3:夹紧同步 $\Phi 10\text{mm}$
4:盲孔 $\Phi 12\text{mm}$

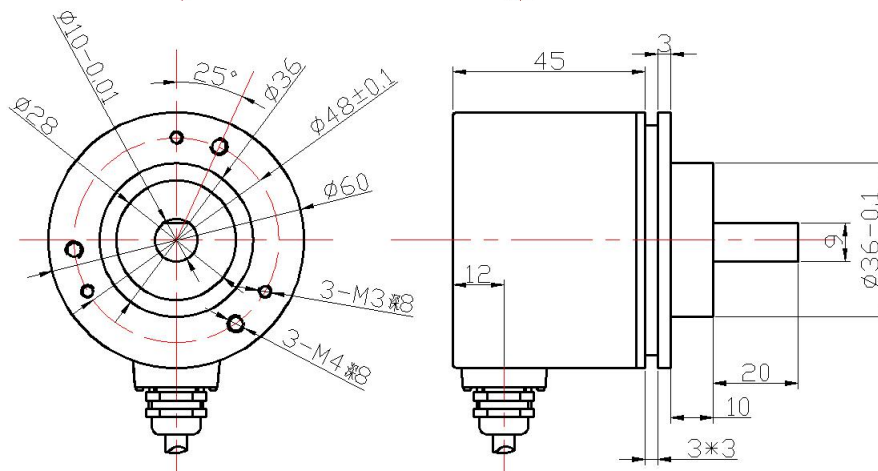
夹紧法兰



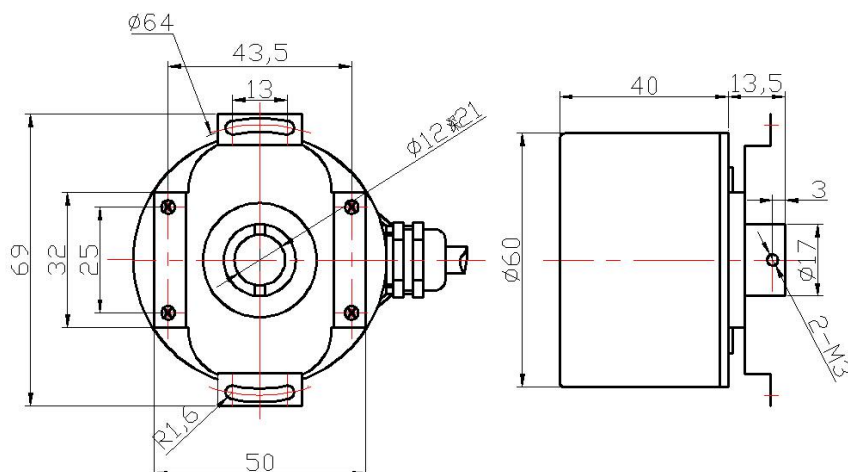
同步法兰



夹紧同步



盲孔法兰



增量编码器

RS485

4-20mA&RS485

并行

Modbus

SSI

CANopen

Profibus-DP

GMS412 系列

- 工业标准外壳 Φ60mm
- CANopen 总线输出型单圈绝对值编码器
- 国际 CANopen 组织 CiA 协会会员，拥有唯一厂商 ID：000002CE
- 反极性保护
- 夹紧法兰、同步法兰、夹紧同步、盲孔轴套



CANopen



高防护等级 工作温度 高抗振动/冲击 短路保护 反极性保护

产品描述

- 绝对值多圈 GMS412 系列编码器，带有 CANopen 接口，最高 1000KHZ 的位速率。
- 支持 NMT 节点保护或心跳报文，支持多主站冗余，支持 LSS 层设置，自检、纠错、冗余，系统稳定，更加安全可靠。
- 可自带信息标识符，广播式发送，位置信号高速传输，可支持多点高速同步控制。
- 极强的抗干扰特性，电磁兼容 EMC 可达三级 EasyPro 智能设定，多地址、波特率、分辨率、方向设定。
- 外部置位线设定预设位置，安装方便，无需找零。

技术参数

工作电压	10~30V	
消耗电流(空载)	24V:<40mA	
输出信号	CANopen	
码制	二进制	
分辨率	12bit /4096	
重复精度	±2BIT	
最高速率	≤1MHz	
Easypro	地址,波特率,方向可设	
信号调整	报文设置,外部置位	
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℃	
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	

输出接口

信号输出	电缆
工作电源	棕
电源(0V)	蓝
CAN+	黄
CAN-	红
外部置位	灰
RS232 A	白
RS232 B	黑
RS232 GND	绿

订货型号

GMS412 RE10 RCB—9 □ □ □

工作模式
1:单圈后出
4:单圈侧出

接口类型
7:CANopen

安装法兰/轴径
0:夹紧 Φ10mm
1:同步 Φ06mm
3:夹紧同步 Φ10mm
4:盲孔 Φ12mm

增量编码器

RS485

4-20mA&RS485

并行

Modbus

SSI

CANopen

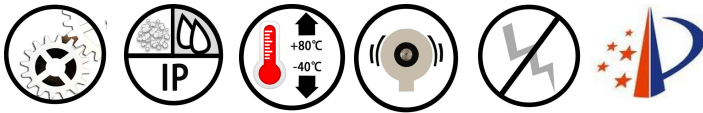
Profibus-DP

GMX425 系列

- 工业标准外壳 Φ60mm
- 绝对值码盘，国际 CANopen 组织 CiA 协会会员 拥有唯一厂商 ID: 000002CE
- EasyPro 智能设定，多地址、波特率、分辨率、方向设定
- 夹紧法兰、同步法兰、夹紧同步法兰、盲孔轴套
- 宽工作电压，极低的耗电流，反极性保护



CANopen



齿轮多圈 高防护等级 工作温度 高抗振动/冲击 短路保护 发明专利

产品描述

- 绝对值多圈 GMX 系列编码器，带有 CANopen 接口，最高 1MHz 的位速率。
- 支持 NMT 节点保护或心跳报文,支持多主站冗余，支持 LSS 层设置，自检、纠错、冗余，系统稳定，更加安全可靠。
- 可自带信息标识符，广播式发送，位置信号高速传输，可支持多点高速同步控制。
- 极强的抗干扰特性，电磁兼容 EMC 可达三级，即使无良好接地也能有效工作，适合在变频干扰环境下也能精确定位。
- 外部置位线设定预设位置，安装方便，无需找零。

技术参数

工作电压	10~30V	
消耗电流(空载)	24V:<70mA	
输出信号	CANopen	
码制	二进制	
分辨率	12bit /4096	
连续圈数	1~4096	
总分辨率	24bit	
重复精度	±2BIT	
波特率	1Mhz	
Easypro	地址,波特率,方向可设	
信号调整	报文设置,外部置位	
材料	外壳	铝
	法兰	铝
	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	

输出接口

信号输出	电缆
工作电源	棕
电源(0V)	蓝
CAN+	黄
CAN-	红
外部置位	灰
RS232 A	白
RS232 B	黑
RS232 GND	绿

订货型号

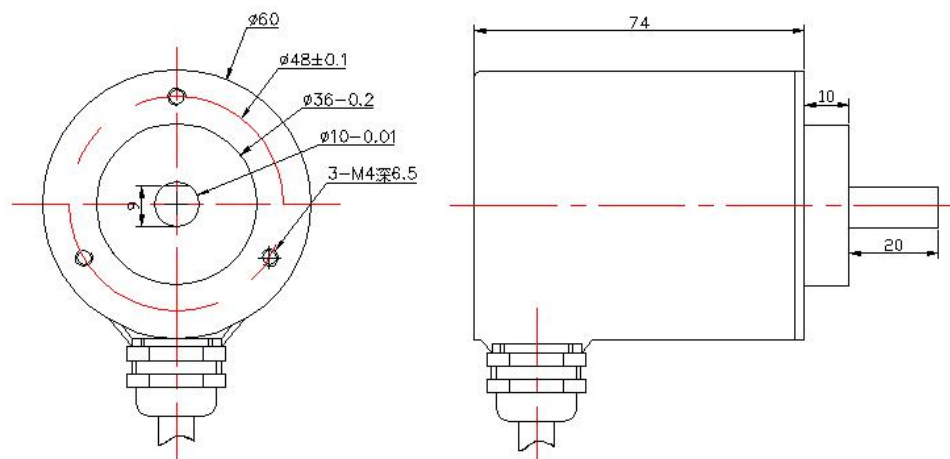
GMX425 RE10 RCB—9 □ □ □

工作模式
3:多圈后出
6:多圈侧出

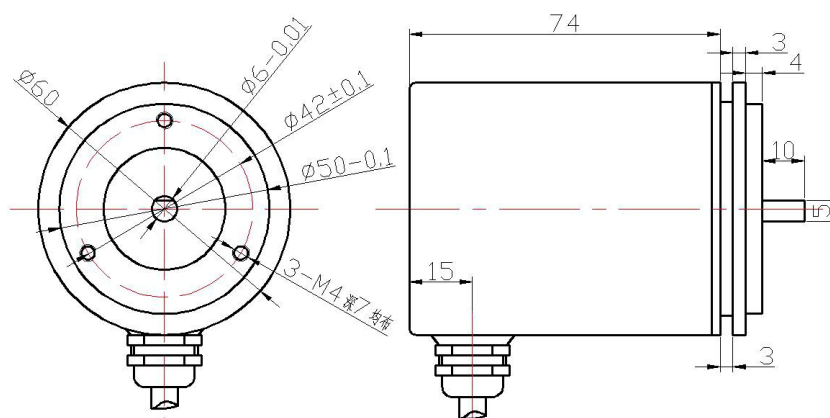
接口类型
7:CANopen

安装法兰/轴径
0:夹紧 Φ10mm
1:同步 Φ06mm
3:夹紧同步 Φ10mm
4:盲孔 Φ12mm

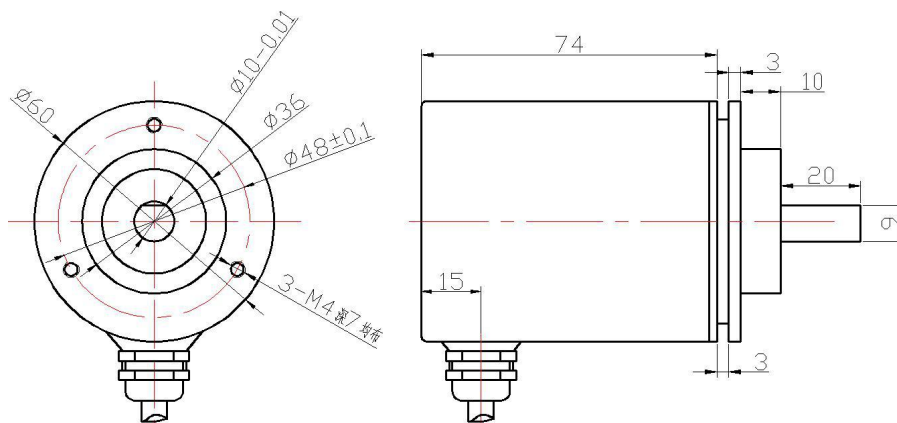
夹紧法兰



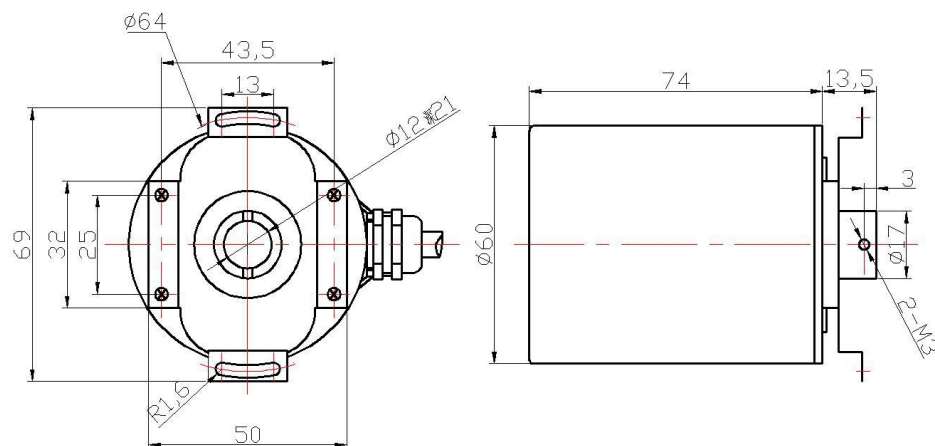
同步法兰



夹紧同步



盲孔法兰



增量编码器

RS485

4-20mA&RS485

并行

Modbus

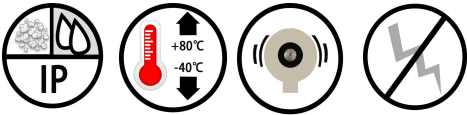
SSI

CANopen

Profibus-DP

GMS412 系列

- 工业标准外壳Φ58mm
- Profibus-DP 总线信号、Canopen 总线、Parallel 并行输出信号可选
- 反极性保护
- 夹紧法兰、同步法兰、盲孔轴套



高防护等级 工作温度 高抗振动/冲击 短路保护

产品描述

- 绝对值单圈 GMS 系列编码器，带有 Profibus-DP 接口。
- 编码器宽工作电压及极性保护，低功耗，强抗振动（20g），高密封性（IP67），适应恶劣工业环境。
- 全量程码盘，内部不含电池、无计数装置，所有位置编码对应。无误码率，无累积误差；
- 宽电源电压，极性保护；抗干扰能力强；高防护等级、高温等级；
- 内部全数字化值量计值，测量原理非接触式，安全、可靠、长寿；

订货型号(编码器部分)

GMS412 ☐ E ☐ LT

 | |

 安装法兰 轴径

 R:夹紧 10:Φ 10mm

 RS:同步夹紧 12:Φ 12mm

 H:盲孔

订货型号(适配器部分)

AD-GMS412-KA3PR

技术参数

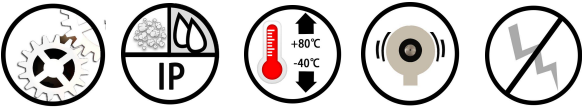
工作电压	10~30V	
消耗电流(空载)	24V:<150mA	
输出信号	Profibus-DP	
码制	二进制	
分辨率	12bit /4096	
重复精度	±2bit	
拨码开关	7 位总线地址可设 外部置位	
	终端电阻可设 正反向	
材料	外壳	铝
	法兰	铝
	轴	不锈钢
抗振动	20g, 10~2000Hz	
抗冲击	100g, 6ms	
允许转速	2400 min ⁻¹	
工作温度	-25~70℃ (-40~80℃ 可选)	
储存温度	-40~80℃	
防护等级	外壳	IP67
	转轴	IP65
	适配器	IP65

输出接口

信号定义	插针
工作电压+	10~30V
工作电压 0V	GND
Profibus-DP in	A1、B1
Profibus-DP out	A2、B2

GMX425 系列

- 工业标准外壳 $\Phi 58\text{mm}$
- 绝对值码盘，Profibus-DP 总线信号、Canopen 总线、Parallel 并行输出信号可选
- 夹紧法兰、夹紧同步法兰、盲孔法兰
- 宽工作电压，极低的耗电流，反极性保护



齿轮多圈 高防护等级 工作温度 高抗振动/冲击 短路保护

产品描述

- 绝对值多圈 GMX 系列编码器，带有 profibus-DP 接口。
- 绝对值多圈码盘，机械钟表式真多圈，全量程绝对值，高精度数字化，25 位信号，12 位单圈分辨率，12 位连续圈数，1 位奇偶校验。
- 编码器宽工作电压及极性保护，低耗电，强抗振动(20g)，高密封性 (IP67)，适应恶劣工业环境。

技术参数

工作电压	10~30V	
消耗电流(空载)	24V:<40mA	
输出信号	Profibus-DP	
码制	二进制	
分辨率	24bit /4096	
连续圈数	1~4096	
重复精度	±2bit	
拨码开关	7 位总线地址可设 外部置位	
	终端电阻可设 正反向	
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	

输出接口

信号定义	插针
工作电压+	10~30V
工作电压 0V	GND
Profibus-DP in	A1、B1
Profibus-DP out	A2、B2

订货型号(编码器部分)

GMX425 ☐ E ☐ LT

 | |

 安装法兰 轴径

 R:夹紧 10: $\Phi 10\text{mm}$

 RS:同步夹紧 12: $\Phi 12\text{mm}$

 H:盲孔

订货型号(适配器部分)

AD-GMX425-KA3PR

增量编码器

RS485

4-20mA&RS485

并行

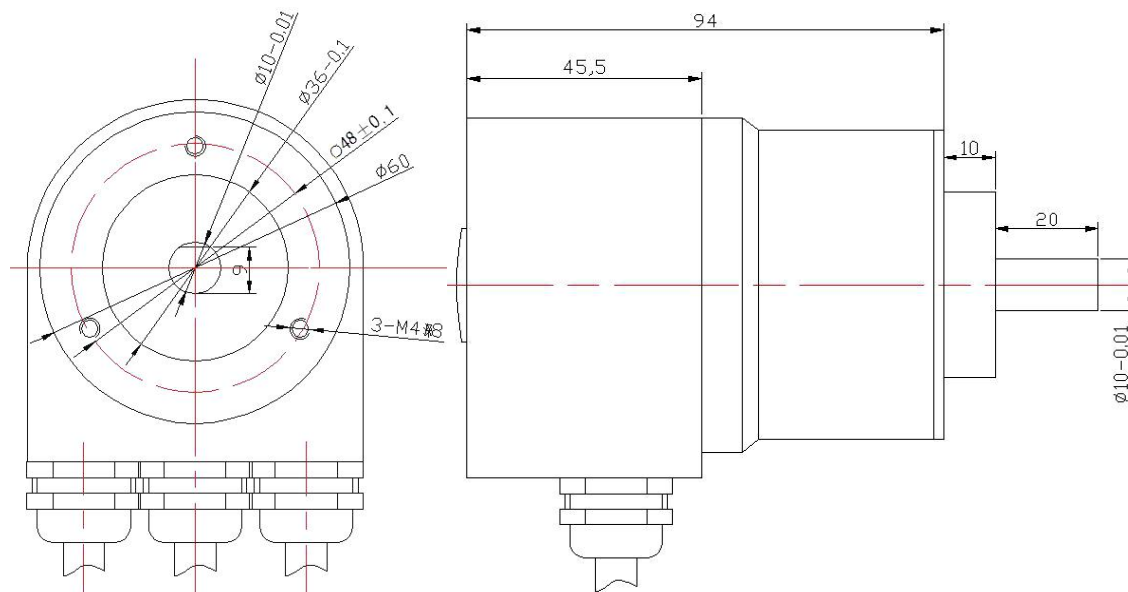
Modbus

SSI

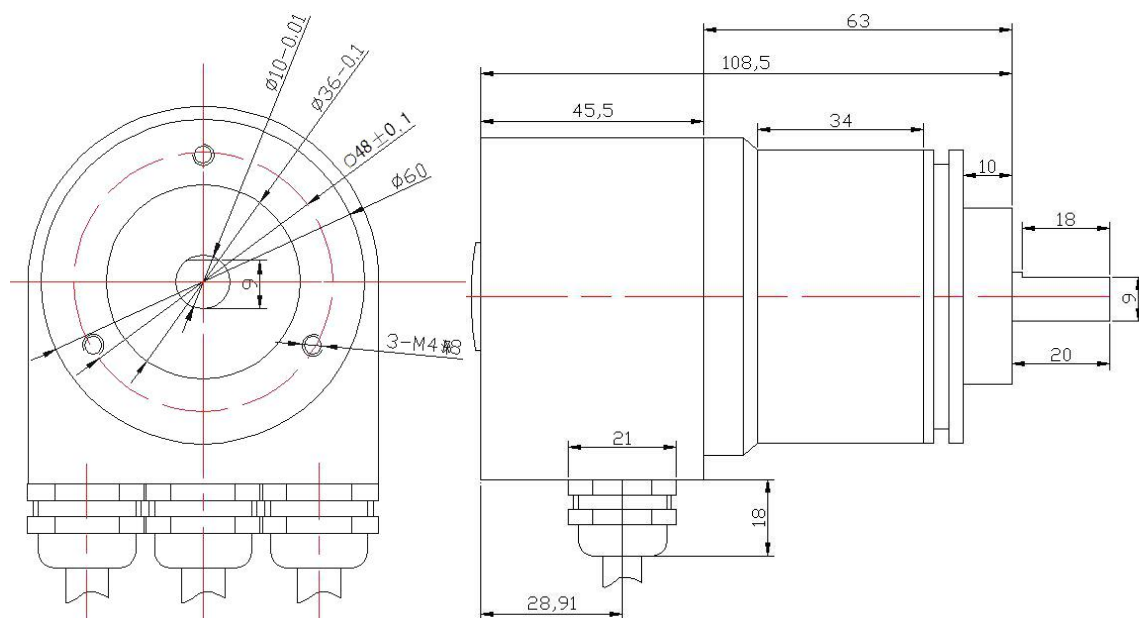
CANopen

Profibus-DP

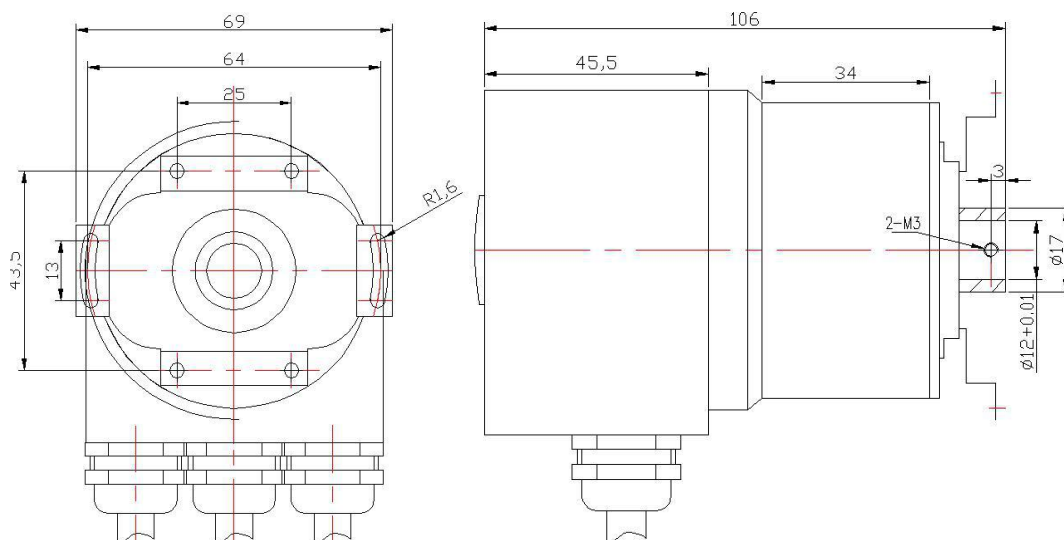
夹紧法兰



夹紧同步法兰



盲孔法兰

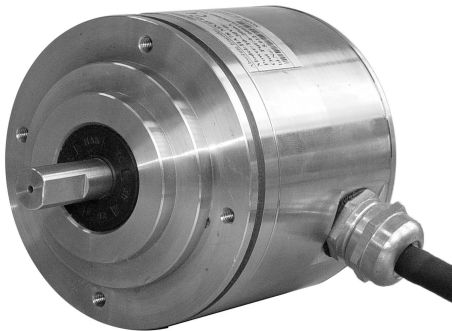


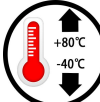
样本内容如有改动，恕不另行通知

www.gemple.cn 电话:400-921-5028 传真:021-36320990

HA78M 系列

- 重载型编码器，可用于重型机械设备
- 不锈钢外壳 Φ78mm, 同步夹紧法兰
- 绝对值数字码盘
- EasyPro 软件设定，多用途、多功能，直接对应单圈多圈角度、多圈长度、转动平移速度测量。
- 宽工作电压，反极性保护





齿轮多圈 高防护等级 工作温度 高抗振动/冲击 短路保护 发明专利

产品描述

- 绝对值不锈钢 HA 系列编码器，带有多种信号输出
- 适用于严酷工作环境，坚固耐用
- 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

订货型号

HA□ M□ E □ □

尺寸

类型

接口类型

线缆方向

66:66mm

S12:单圈

L:4-20mA&RS485

B:侧出

78:78mm

X25:多圈

P:并行

90:90mm

NP:并行负逻辑

115:115mm

RM:Modbus

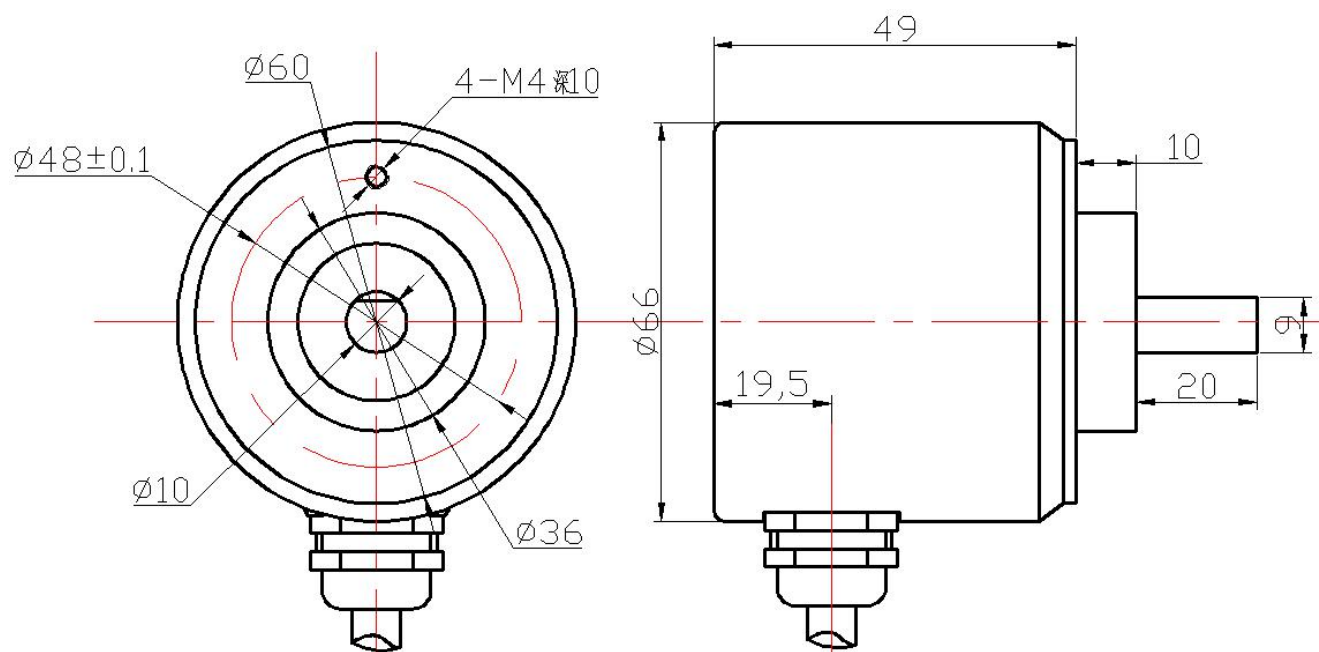
SG:SSI

RC:CANopen

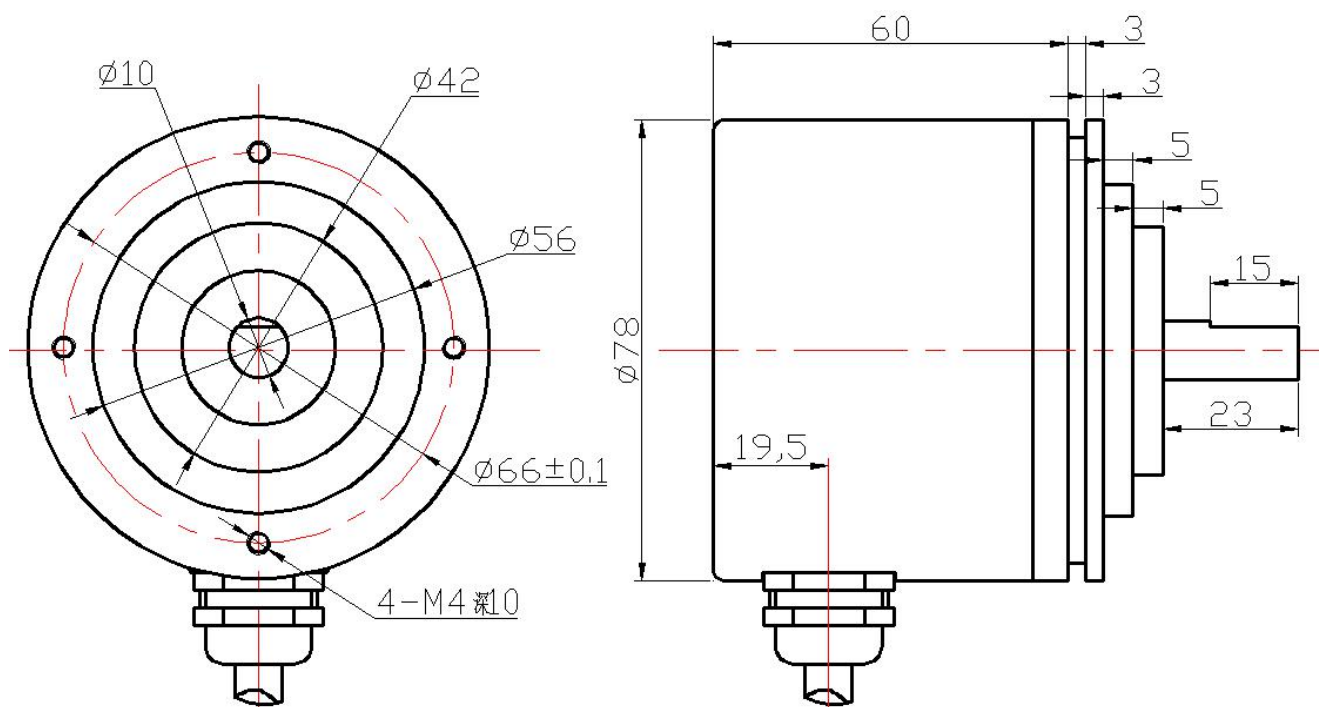
技术参数		
工作电压	10~30V	
消耗电流(空载)	24V:<50mA	
输出信号	4-20mA & RS485	
	并行（单圈）	
	并行负逻辑（单圈）	
	Modbus	
	SSI	
	CANopen	
	分辨率	12bit /4096
	连续圈数	1~4096
	总分辨率	24bit
	重复精度	重复性±2BIT
信号调整	方向可设,预设位置,外部置位	
材料	外壳	不锈钢
	法兰	不锈钢
	轴	不锈钢
允许转速	2400 min ⁻¹	
抗振动	20g, 10~2000Hz	
抗冲击	100g, 6ms	
工作温度	-25~70℃ (-40~80℃ 可选)	
储存温度	-40~80℃	
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	

同步夹紧法兰

HA66, 侧出

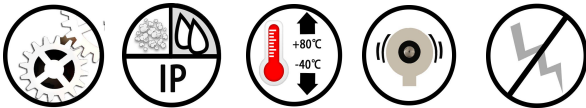


HA78, 侧出



HV78M 系列

- 可完全浸没在水下和油脂中进行工作
- 不锈钢外壳 $\Phi 78\text{mm}$, 同步夹紧法兰
- 绝对值数字码盘
- 宽工作电压, 反极性保护

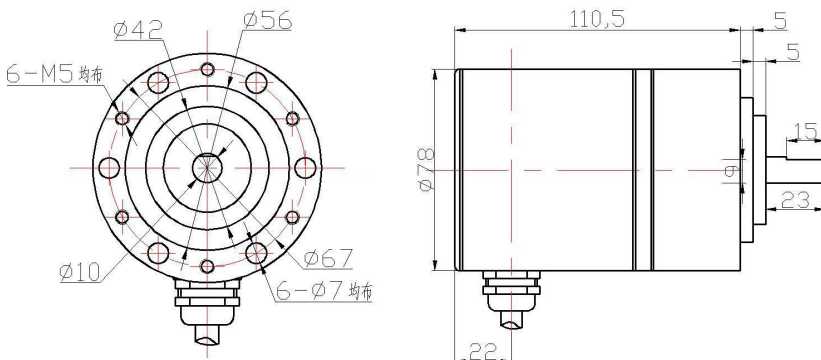


齿轮多圈 高防护等级 工作温度 高抗振动/冲击 短路保护

产品描述

- 绝对值水下 HV 系列编码器, 带有多种信号输出
- 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
- 多转轴轴承结构, 承受更大冲击、振动
- 防水轴封, 特殊不积水设计处理, 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 96 高线性度, 信号无温度、机械影响, 信号干扰零点飘移极小。

尺寸图



技术参数

工作电压	10~30V
消耗电流(空载)	24V:<50mA
输出信号	4-20mA & RS485 并行 (单圈) 并行负逻辑 (单圈) Modbus SSI CANopen
码制	格雷码
分辨率	12bit /4096
连续圈数	1~4096
总分辨率	24bit
重复精度	重复性 $\pm 2\text{BIT}$
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

订货型号

HV78 M ☐ E ☐ ☐

类型

S12: 单圈
X25: 多圈

接口类型

L: 4-20mA&RS485
P: 并行
NP: 并行负逻辑
RM: Modbus
SG: SSI

线缆方向

A: 后出
B: 侧出

不锈钢编码器

智能 IO 多功能

双输出编码器

进口编码器

拉绳位移传感器

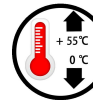
仪表

附件

GFS60 系列

- 工业标准外壳 Φ60mm
- 绝对值码盘，多种输出可选：MODBUS RTU 总线、CAN 总线、I/O、4-20mA，方便与各种 PLC 连接
- 可现地利用专业触摸屏设定输出量程以及 I/O 位置，应用更加灵活，节省大量调试成本
- 宽工作电压，极低的耗电流，反极性保护
- 典型应用：闸门开度控制、起重监控、工程机械、雷达天线、钢铁冶金、定长裁切、流水线自动化控制





齿轮多圈 高防护等级 工作温度 高抗振动/冲击 短路保护 发明专利

产品描述

- 绝对值单圈编码器，带有 MODBUS RTU 总线、CAN 总线、I/O 开关量、4-20mA 模拟量输出，支持多种同时输出
- 可多只编码器组合进行长度纠偏控制、角度定位控制。
- 可利用专业触摸屏控制 4-20mA 对应量程、调零调满，方向设定、外部置位线设定预设位置。
- 外部置位线设定预设位置，安装方便，无需找零。

订货型号

GFS60

E

/

—

工作模式

分辨率

安装法兰

轴径

输出信号

开关点

开关类型

C1:单路
C2:双路

S:单圈

01:10位
02:12位
03:14位

R:夹紧
S:同步
RS:夹紧同步
H:盲孔轴套
工作电压
E:10~30V

10:10mm
06:06mm
孔径
10:10mm
12:12mm

RM:Modbus
RC:CANopen
L:4-20mA

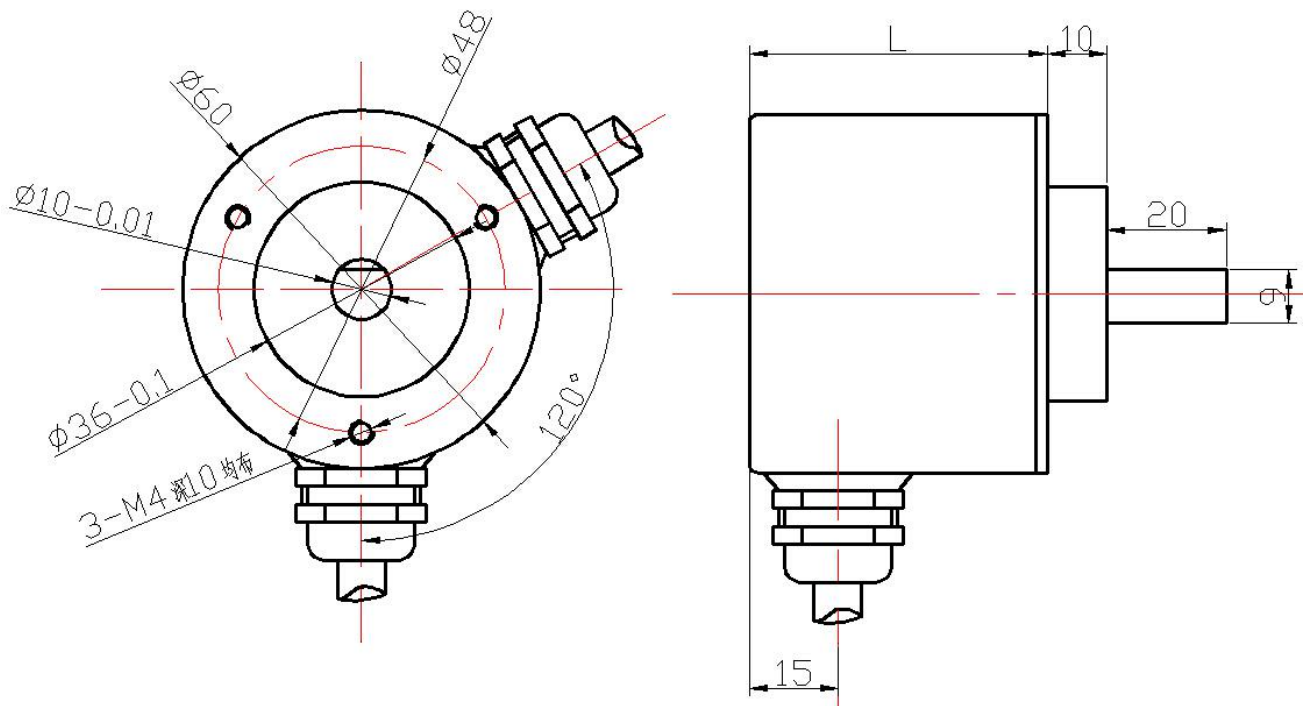
1~8

Q:区间
O:常开
C:常闭
RP:上升沿脉冲
FP:下降沿脉冲

技术参数

工作电压	10~30V	
消耗电流(空载)	24V:<150mA	
输出信号	Modbus RTU、4-20mA、CANopen、I/O 开关量	
分辨率	最大14bit	
重复精度	±2BIT	
触摸屏操作	地址,波特率,方向,分辨率 可设	
	模拟量对应、调零调满可设	
材料	外壳	铝
	法兰	铝
	轴	不锈钢
允许转速	610~2400 min ⁻¹	
抗振动	20g, 10~2000Hz	
抗冲击	100g, 6ms	
工作温度	0~55℃	
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	

外形尺寸图（以功能复杂型为例）



L:侧出 48~70mm, 实际尺寸以说明书为准

NOTE

不锈钢编码器

智能 IO 多功能

双输出编码器

进口编码器

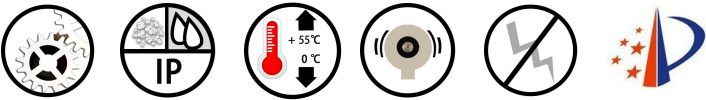
拉绳位移传感器

仪表

附件

GFX60 系列

- 工业标准外壳 Φ60mm
- 绝对值码盘，多种输出可选：MODBUS RTU 总线、CAN 总线、I/O、4-20mA，方便与各种 PLC 连接
- 可现地利用专业触摸屏设定输出量程以及 I/O 位置，应用更加灵活，节省大量调试成本
- 编码器输出开关点，可以任意设置上下限位置，任意调整比如起重机械可升降高度
- 编码器输出模拟信号，进变频器进行调速，或接仪表实现现地显示
- 编码器输出 CANopen 信号，支持自定义协议
- 编码器输出 RS485 信号，可接触摸屏监视当前数值和设置位置参数值



齿轮多圈 高防护等级 工作温度 高抗振动/冲击 短路保护 发明专利

产品描述

- 绝对值多圈编码器，带有 Modbus RTU 总线、CAN 总线、I/O 开关量、4-20mA 模拟量输出，支持多种同时输出
- 可多只编码器组合进行长度纠偏控制、角度定位控制。
- 可利用专业触摸屏控制 4-20mA 对应量程、调零调满，方向设定、外部置位线设定预设位置。
- 外部置位线设定预设位置，安装方便，无需找零。
- 安全可靠的绝对值多圈编码器，强大的抗干扰特征，无电机与变频器干扰担忧
- 全行程机械式绝对值位置信号，无停电滑动丢失零位位置担忧
- 典型应用：闸门开度控制、起重监控、工程机械、雷达天线、钢铁冶金、定长裁切、流水线自动化控制

技术参数

工作电压	10~30V	
消耗电流(空载)	24V:<150mA	
输出信号	Modbus RTU、4-20mA、CANopen、I/O 开关量	
圈数 X 分辨率	16圈x10bit	
	64圈x8bit	
	4096圈x12bit	
重复精度	±2BIT	
触摸屏操作	地址,波特率,分辨率,方向可设	
	模拟量对应、调零调满可设	
材料	外壳	铝
	法兰	铝
	轴	不锈钢
允许转速	610~2400 min ⁻¹	
抗振动	20g, 10~2000Hz	
抗冲击	100g, 6ms	
工作温度	0~55℃	
储存温度	-25~70℃	
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	

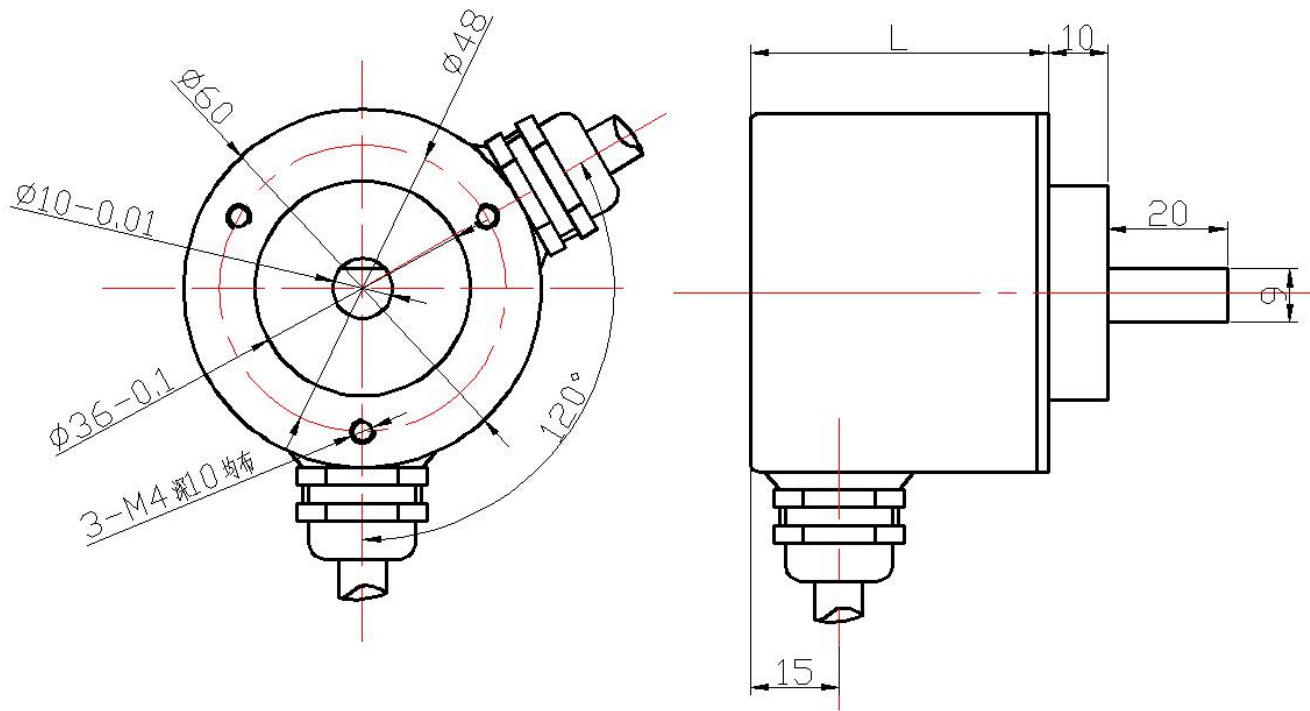
订货型号

GF	60			E		/	—					
工作模式	分辨率	安装法兰	轴径	输出信号	开关点	开关类型	C1:单路	C2:双路				
X:多圈	16:16圈x10位	R:夹紧	10:10mm	RM:Modbus	1~8	Q:区间						
M:电子多圈	64:64圈x8位	S:同步	06:06mm	RC:CANopen		O:常开						
E:经济多圈	4096:4096圈x12位	RS:夹紧同步	孔径	L:4-20mA		C:常闭						
		H:盲孔轴套	10:10mm			RP:上升沿脉冲						
		工作电压	12:12mm			FP:下降沿脉冲						
		E:10~30V										

订货时编码器功能选择

- ☐ 机械多圈绝对值输出，圈数_____
- ☐ 限位开关点数量_____
- ☐ 旋转方向开关点
- ☐ 旋转速度显示
- ☐ 模拟量输出，用处（控制/显示/变频）
- ☐ 触摸屏，尺寸_____
- ☐ 双路同步控制
- ☐ 电子记圈
- ☐ 旋转速度开关点
- ☐ CANopen 输出
- ☐ Modbus 输出

外形尺寸图（以功能复杂型为例）



L:侧出 48~70mm，实际尺寸以说明书为准

不锈钢编码器

智能 IO 多功能

双输出编码器

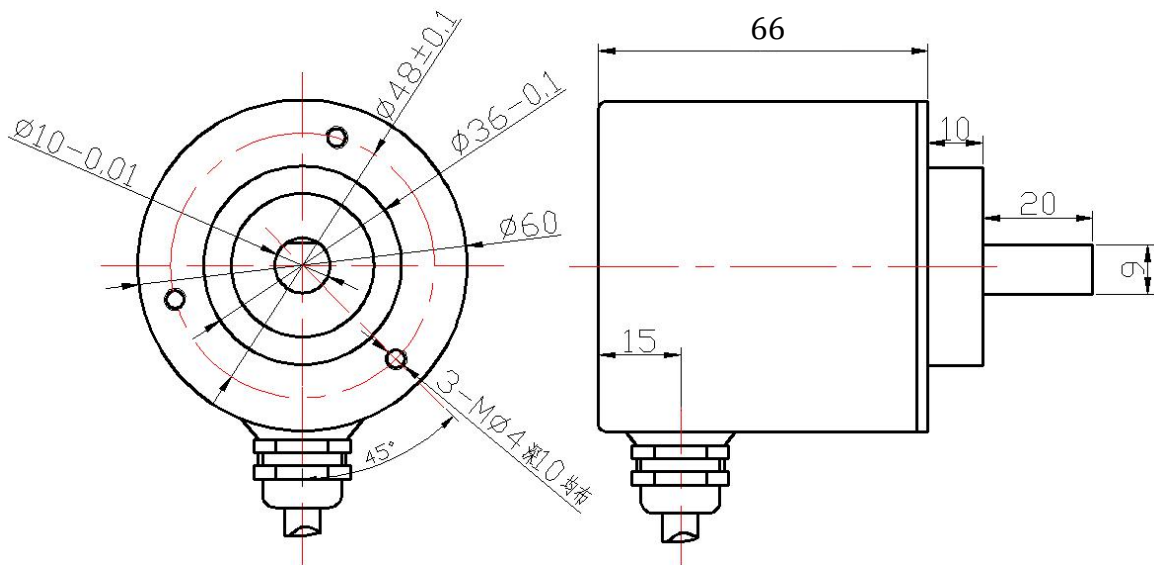
进口编码器

拉绳位移传感器

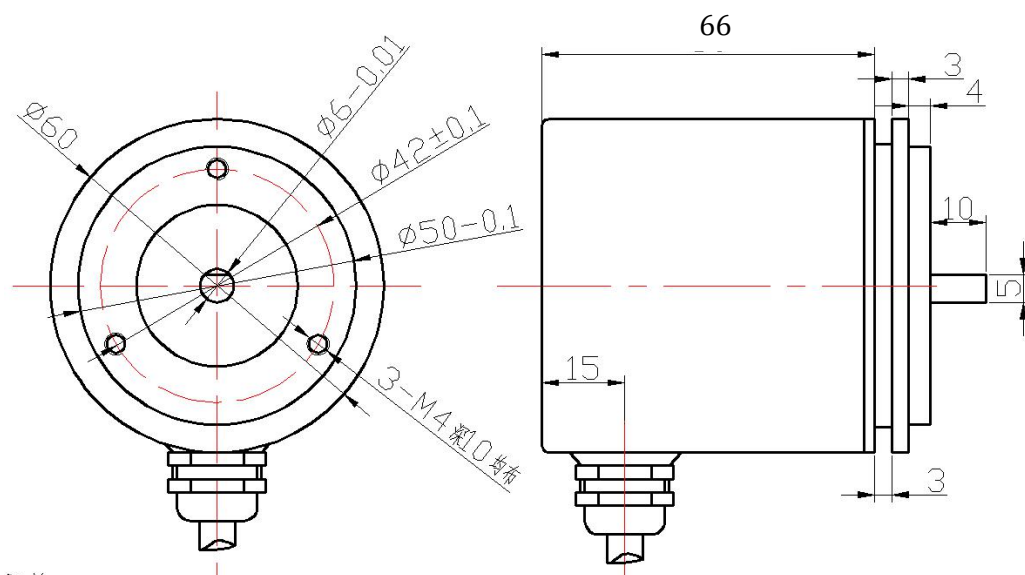
仪表

附件

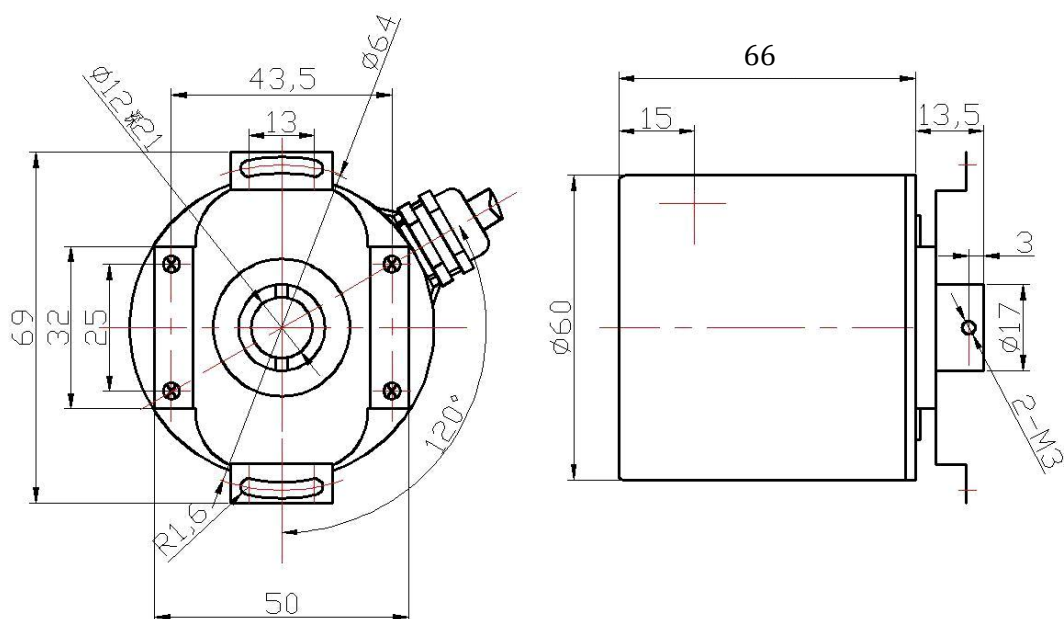
夹紧法兰



同步法兰



盲孔法兰



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

GID 系列

- 工业标准外壳 $\Phi 60\text{mm}$
- 差分或推挽增量信号, 分辨率 1024 线、1000 线。
- 双增量值各自电平独立, 信号隔离, 工作互不影响。
- 一路信号作为速度环控制, 一路信号作为位置环控制, 或高低速保护。
- 夹紧法兰, 欧洲标准工业等级



高防护等级 工作温度 高抗振动/冲击 短路保护 发明专利

产品描述

- 双增量输出 GID 系列编码器, 带有差分或推挽增量信号, 分辨率 1024 线、1000 线。
- 双增量值各自电平独立, 信号隔离, 工作互不影响。
- 一路信号作为速度环控制, 一路信号作为位置环控制, 或高低速保护。
- 无螺丝一次机压密封, IP67 高防护等级。
- 适用性强 广泛用于各种机械及工业控制。

技术参数

输出信号 (增量 1)	推挽 HTL
	差分 TTL
工作电压	5~24V
脉冲数	1000、1024
输出信号 (增量 2)	推挽 HTL
	差分 TTL
工作电压	5~24V
脉冲数	1000、1024
重复精度	$\pm 2\text{BIT}$
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 1/2

信号输出	电缆	插针
工作电源	棕	1
电源(0V)	白	2
A+	绿	3
A-	黄	4
B+	灰	5
B-	粉	6
Z+	蓝	7

订货型号

GID60	☐	☐	☐	2	☐	☐	☐
安装法兰	分辨率		轴径	输出信号		线缆方向	
R: 夹紧	1000		10: $\Phi 10\text{mm}$	F: 24V 推挽		A: 后出	
	1024		06: $\Phi 06\text{mm}$	L: 5V 差分		B: 侧出	
	工作电压		08: $\Phi 08\text{mm}$	HL: 24V 差分		C: 后出插座	
	A: 5V					D: 侧出插座	
	E: 10~30V						

不锈钢编码器

智能 IO 多功能

双输出编码器

进口编码器

拉绳位移传感器

仪表

附件

GMSI412 系列

- 工业标准外壳 $\Phi 60\text{mm}$
- 增量式+单圈绝对型并行推挽式双信号输出
- 5V 差分或 24V 推挽增量信号，分辨率 1000 线。
- 绝对值并行推挽式信号，8 位 256 线，或 10 位、11 位。
- 增量信号作为速度环控制，绝对值信号作为位置环控制或绝对值信号作为增量信号的随时零点修正
- 夹紧法兰，欧洲标准工业等级



产品描述

- 绝对值单圈增量双输出 GMSI 系列编码器，带有增量推挽或差分+单圈绝对型接口
- 欧洲标准工业等级，轴承载荷能力强，防油防水。无螺丝一次机压密封，IP67 高防护等级。
- 双独立编码器模块组，绝对值与增量值各自独立工作，互不影响。双独立信号输出，可分别进变频及 PLC，可解决增量信号抗干扰、零点漂移问题

技术参数

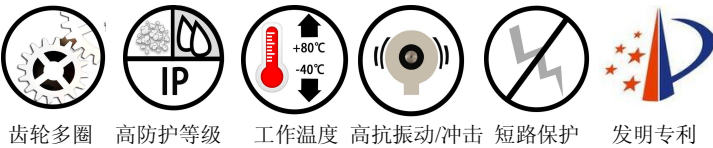
输出信号(绝对值)	P:并行
	L:4-20mA
	SG:SSI
	R4:RS485
	RM:modbus
输出信号(增量)	RC:CANopen
	NP:并行负逻辑
工作电压	10~30V
分辨率	12bit /4096
输出信号(增量)	推挽 HTL
	差分 TTL
工作电压	5~24V
脉冲数	最大 10000 PPR
重复精度	$\pm 2\text{BIT}$
材料	外壳 铝
	法兰 铝
	轴 不锈钢
抗振动	20g, 10~2000Hz
抗冲击	100g, 6ms
允许转速	2400 min ⁻¹
工作温度	-25~70℃ (-40~80℃ 可选)
储存温度	-40~80℃
防护等级	外壳 IP67
	转轴 IP65
连接形式	屏蔽电缆 1m
	其他形式可选

订货型号

GMSI412 — □ □ □ □ □ — □ □						
分辨率	安装法兰	工作电压	轴径	接口类型	输出信号	线缆方向
1000	R:夹紧	A:5V	10:Φ10mm	P:并行	F:24V 推挽	A:后出
1024		E:10~30V	06:Φ06mm	L:4-20mA&RS485	L:5V 差分	B:侧出
			08:Φ08mm	SG:SSI	HL:24V 差分	C:后出插座
				RM:modbus		D:侧出插座
				RC:CANopen		
				NP:并行负逻辑		

GMXI425 系列

- 工业标准外壳 $\Phi 60\text{mm}$
- 增量式+多圈绝对型双信号输出
- 5V 差分或 24V 推挽增量信号，分辨率 1000 线。
- 绝对值并行推挽式信号，8 位 256 线，或 10 位、11 位。
- 增量信号作为速度环控制，绝对值信号作为位置环控制或绝对值信号作为增量信号的随时零点修正
- 夹紧法兰，欧洲标准工业等级



产品描述

- 绝对值多圈增量双输出 GMXI 系列编码器，带有增量推挽或差分+多圈绝对型接口
- 欧洲标准工业等级，轴承载荷能力强，防油防水。无螺丝一次机压密封，IP67 高防护等级。
- 双独立编码器模块组，绝对值与增量值各自独立工作，互不影响
- 双独立信号输出，可分别进变频及 PLC，速度、位置双闭环控制

订货型号

GMXI425	—	☐	☐	☐	☐	—	☐	☐
分辨率								线缆方向
1000	安装法兰		工作电压		轴径	接口类型	输出信号	A:后出
1024	R:夹紧		A:5V		10:Φ10mm	L:4-20mA&RS485	F:24V 推挽	B:侧出
	S:同步		E:10~30V		06:Φ06mm	SG:SSI	L:5V 差分	C:后出插座
	L:方形				08:Φ08mm	RM:modbus	HL:24V 差分	D:侧出插座
	H:盲孔					RC:CANopen		
	RS:夹紧同步							

技术参数

输出信号 1（绝对值）	L:4-20mA
	SG:SSI
	R4:RS485
	RM:modbus
输出信号 2（增量）	RC:CANopen
	推挽 HTL
	差分 TTL
工作电压	10~30V
分辨率	12bit /4096
连续圈数	1~4096
总分辨率	24bit
工作电压	5~24V
脉冲数	最大 10000 PPR
重复精度	±2BIT
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

不锈钢编码器

智能IO多功能

双输出编码器

进口编码器

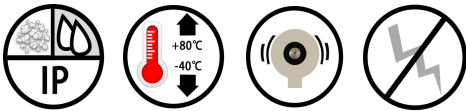
拉绳位移传感器

仪表

附件

HA78I-I 系列

- 不锈钢外壳 Φ78mm、90mm、115mm，同步夹紧法兰
- 双增量型，5V 差分、24V 推挽式 6 通道含反相输出
- 双独立信号输出，可分别进变频及 PLC 调速、定位、同步、保护等多重控制



高防护等级 工作温度 高抗振动/冲击 短路保护

产品描述

- 增量双输出不锈钢 HA78I-I 系列编码器，带有增量+增量接口
- 适用于严酷工作环境，坚固耐用。
- 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。
- 高温型（晶体致冷）可定制。

订货型号

HA □ | □ □ □ □ — | □ □ □ □

外形尺寸
78:Φ78mm
90:Φ90mm
115:Φ115mm

分辨率
8~10000

输出信号
F:24V 推挽
L:5V 差分
HL:24V 差分

线缆方向
A:后出
B:侧出
C:后出插座
D:侧出插座

分辨率
1000
1024
2048
4096

输出信号
F:24V 推挽
L:5V 差分
HL:24V 差分

线缆方向
A:后出
B:侧出
C:后出插座
D:侧出插座

工作电压
A:5V
E:10~30V

工作电压
A:5V
E:10~30V

技术参数

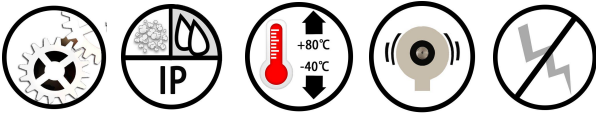
工作电压	10~30V
消耗电流(空载)	24V:<40mA
脉冲数	最大 10000 PPR
输出形式	推挽 HTL 差分 TTL
码制	脉冲
重复精度	±2BIT
最高频率	100KHz
材料	外壳 不锈钢 法兰 不锈钢 轴 不锈钢
抗振动	20g, 10~2000Hz
抗冲击	100g, 6ms
允许转速	2400 min ⁻¹
工作温度	-25~70℃ (-40~80℃可选)
储存温度	-40~80℃
防护等级	外壳 IP67 转轴 IP65
连接形式	屏蔽电缆 1m 其他形式可选

输出接口 1/2

信号输出	电缆	插针
工作电源	棕	1
电源(0V)	白	2
A+	绿	3
A-	黄	4
B+	灰	5
B-	粉	6
Z+	蓝	7

HA78MS-I 系列

- 不锈钢外壳Φ78mm、90mm、115mm，同步夹紧法兰
- 增量+绝对型，5V 差分、24V 推挽式 6 通道含反相输出、并行、4~20mA、SSI、RS485、Modbus、CANopen
- 双独立信号输出，可分别进变频及 PLC 调速、定位、同步、保护等多重控制



齿轮多圈 高防护等级 工作温度 高抗振动/冲击 短路保护

产品描述

- 单圈增量双输出不锈钢 HA78MS-I 编码器，带有增量+绝对型接口
- 适用于严酷工作环境，坚固耐用。
- 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。
- 高温型（晶体致冷）可定制。

订货型号

HA□ MS □ □ □ — I □ □ □ □

外形尺寸	工作电压	接口类型	线缆方向	分辨率	工作电压	线缆方向
78:Φ78mm	A:5V	P:并行	A:后出	8~10000	A:5V	A:后出
90:Φ90mm	E:10~30V	L:4-20mA	B:侧出		E:10~30V	B:侧出
115:Φ115mm		SG:SSI	C:后出插座			C:后出插座
		R4:RS485	D:侧出插座			D:侧出插座
		RM:modbus			输出信号	
		RC:CANopen			F:24V 推挽	
		NP:并行负逻辑			L:5V 差分	
					HL:24V 差分	

技术参数

输出信号 1（绝对值）		P:并行
		L:4-20mA
		SG:SSI
		R4:RS485
		RM:modbus
		RC:CANopen
		NP:并行负逻辑
工作电压		10~30V
分辨率		12bit /4096
输出信号 2（增量）		推挽 HTL
		差分 TTL
工作电压		5~24V
脉冲数		最大 10000 PPR
重复精度		±2BIT
材料	外壳	不锈钢
	法兰	不锈钢
	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

不锈钢编码器

智能 IO 多功能

双输出编码器

进口编码器

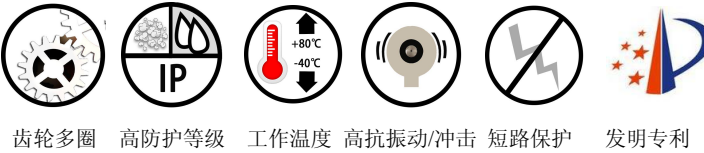
拉绳位移传感器

仪表

附件

HA78MX-I 系列

- 不锈钢外壳 $\Phi 78\text{mm}$ ，同步夹紧法兰
- 增量+绝对型，5V 差分、24V 推挽式 6 通道含反相输出、并行、4~20mA、SSI、RS485、Modbus、CANopen
- 双独立信号输出，可分别进变频及 PLC 调速、定位、同步、保护等多重控制



产品描述

- 多圈增量双输出不锈钢 HA78MX-I 系列编码器，带有增量+绝对型接口。
- 适用于严酷工作环境，坚固耐用。
- 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。
- 高温型（晶体致冷）可定制。

订货型号

HA MX — I

外形尺寸

78: $\Phi 78\text{mm}$
90: $\Phi 90\text{mm}$
115: $\Phi 115\text{mm}$

工作电压

A: 5V
E: 10~30V

接口类型

P: 并行
L: 4~20mA
SG: SSI
R4: RS485
RM: modbus
RC: CANopen
NP: 并行负逻辑

线缆方向

A: 后出
B: 侧出
C: 后出插座
D: 侧出插座

分辨率

8~10000

工作电压

A: 5V
E: 10~30V

线缆方向

A: 后出
B: 侧出
C: 后出插座
D: 侧出插座

输出信号

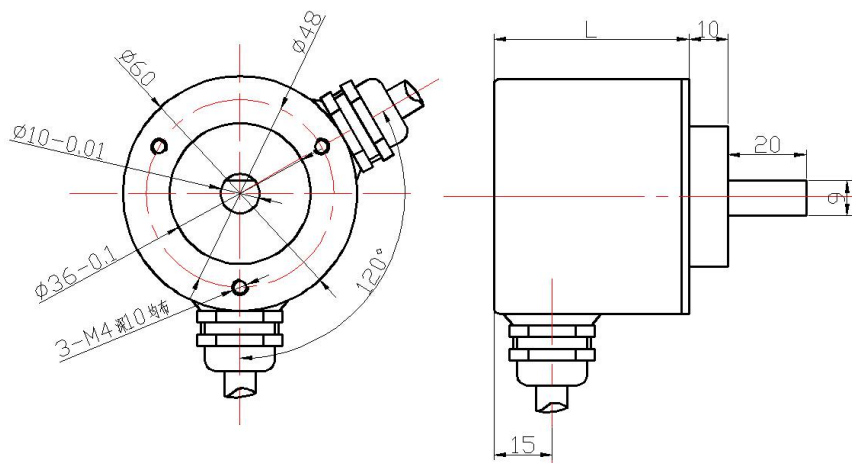
F: 24V 推挽
L: 5V 差分
HL: 24V 差分

技术参数

输出信号 1（绝对值）		P:并行
		L:4-20mA
		SG:SSI
		R4:RS485
		RM:modbus
		RC:CANopen
		NP:并行负逻辑
工作电压		10~30V
分辨率		12bit /4096
连续圈数		1~4096
总分辨率		24bit
输出信号 2（增量）		推挽 HTL
		差分 TTL
工作电压		5~24V
脉冲数		最大 10000 PPR
重复精度		±2BIT
材料	外壳	不锈钢
	法兰	不锈钢
	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

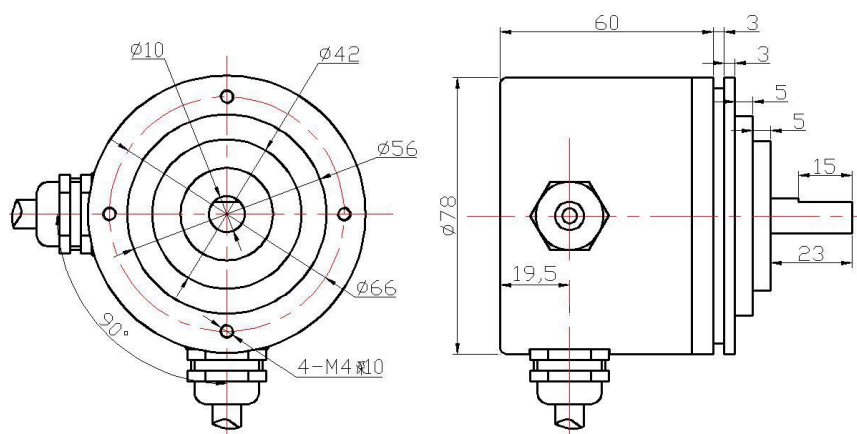
GID,GMSI,GMXI

夹紧法兰

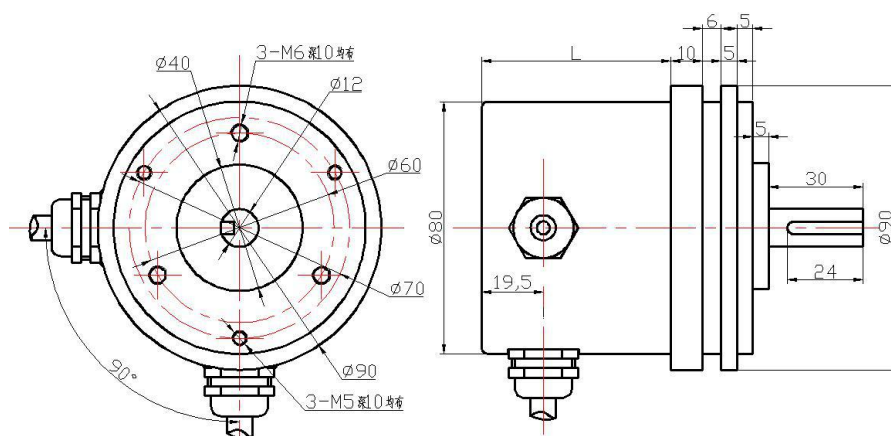


L:侧出 48~70mm, 实际尺寸以说明书为准

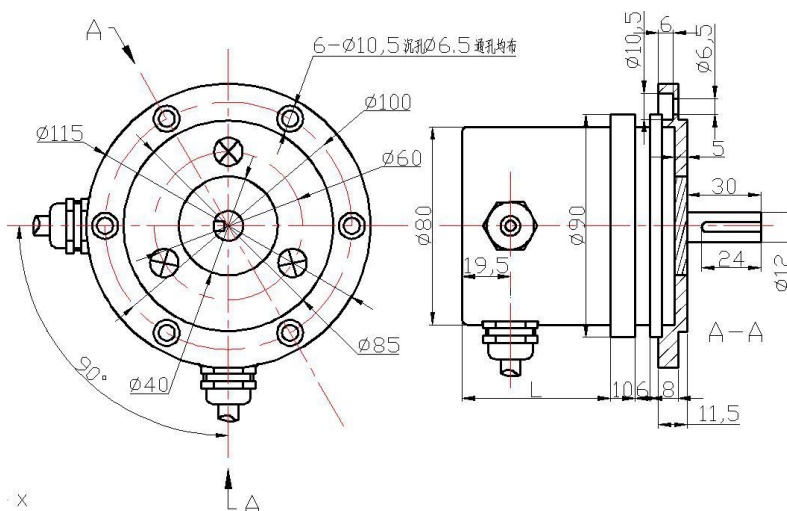
不锈钢 HA78 双输出



不锈钢 HA90 双输出



不锈钢 HA115 双输出



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

绝对值多圈编码器 ROQ425、EQN425 (SSI)

德国 HEIDENHAIN

不锈钢编码器

智能 IO 多功能

双输出编码器

进口编码器

拉绳位移传感器

仪表

附件

- 每转分辨率 8192
- 连续测量圈数 4096
- 附加增量正余弦信号
每圈 512 A/B 相
- SSI 输出
- 水利、钢铁、机床等

ROQ425

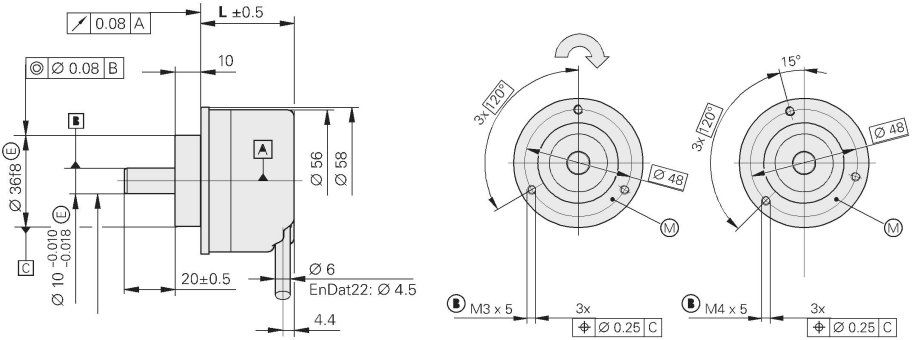


EQN425

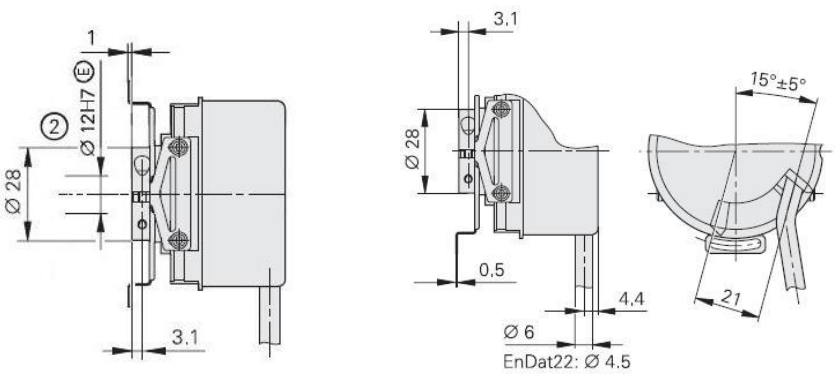


外形尺寸图: (单位 mm)

夹紧法兰有轴型 型号: ROQ425 (外径 58mm 转轴 10mm)



盲孔轴套型 型号: EQN425



技术参数

工作电压:	10~30V (SSI)	振荡:	10g (55-2000Hz)
输出码:	格雷码 (SSI)	冲击:	100g (6ms)
每圈分辨率:	8192	最高工作温度:	100℃
连续圈数:	4096	最低工作温度:	-40℃ (固定电缆) -10℃ (活动电缆)
附加增量信号:	1Vpp, 512 线/圈, A、B 双相	外径:	Φ58mm
最大电缆长度:	100 米 (SSI)	转轴:	Φ10mm×19.5mm Φ12mm (轴套型)
电气允许转速:	5000 转/分	防护等级:	外壳、电气 IP67 轴端 IP64 或 IP66
最大机械转速:	10000 转/分		
最大轴上负载:	径向 60N, 轴向 40N (n≤6000 转/分)		
启动转矩:	<1Ncm (20℃)		

输出接口: SSI

棕绿	白绿	紫	黄	灰	粉红
10-30v	0v	Clock +	Clock -	Date+	Date-
附加 A/B 两相增量信号 (1Vpp, 90° 相位差)		绿/黑	黄/黑	蓝/黑	红/黑
		A+	A-	B+	B-

线缆屏蔽线已与编码器外壳短接。

SSI: 时钟同步串行信号, 最大时钟频率 1MHz。

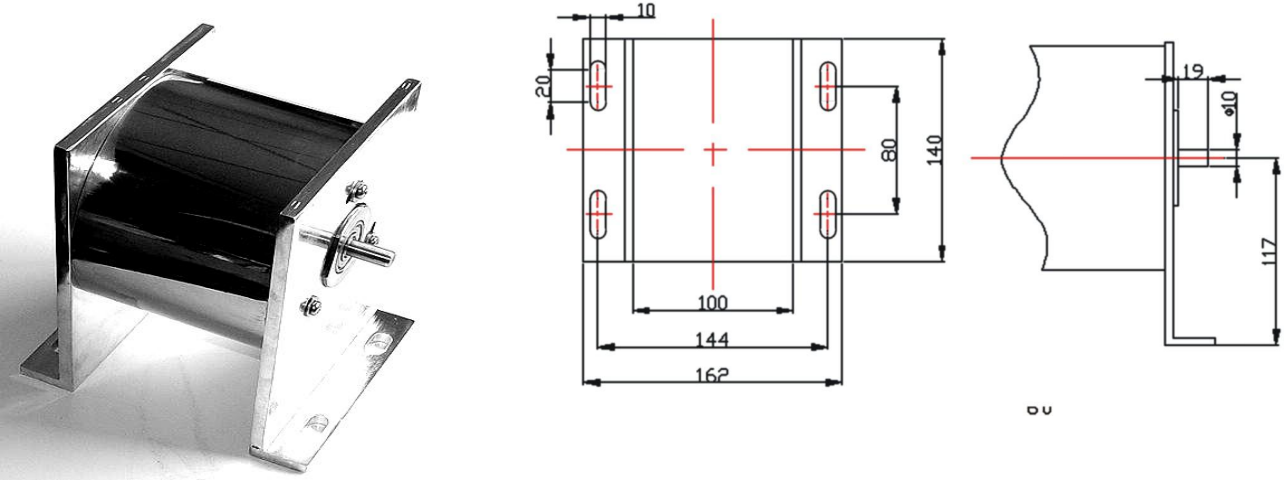
EQN425FL 绝对多圈编码器

不锈钢保护外壳 重载轴承

- 不锈钢保护外壳，耐酸、碱，及腐蚀性气体
- 内含双轴承座，能吸收可能造成更大过载的径向轴向负载
- 密封安装，多一层防尘、防水、防水气保护
- 适用于钢铁冶金、建筑机械、港口机械、矿山石油等重型设备

* EQN425FL 绝对型输出：每圈 8192 线；多圈 4096 转；
SSI25 位格雷码输出。

外形尺寸图：长×宽×高=140×162×190(单位 mm)



特性参数

型号	EQN425FL
码盘编码	绝对值码盘，多圈齿轮组
输出信号	绝对型 25 位 SSI 信号
电源供应	10-30VDC
分辨率	每圈 8192 线 连续 4096 转
机械转速	6000rpm
转轴负载	轴向 200N 径向 200N
工作温度	-40~100℃
振动（55~2000Hz）	≤ 100 m/s ² （EN600 68-2-6）
冲击（6ms）	≤ 1000m/s ² （EN600 68-2-27）
扫描频率	300KHz
防护等级	IP67（电气） IP65（转轴）
电缆	1 米屏蔽电缆径向输出（可根据客户要求增加延长线）
信号传输连接	150 米

输出接口：

EQN425FL 绝对值 SSI	棕绿	白绿	紫	黄	灰	粉红
	10-30v	0v	Clock +	Clock -	Date+	Date-

线缆颜色定义以产品说明书为准

不锈钢编码器
智能 IO 多功能
双输出编码器
进口编码器
拉绳位移传感器
仪表
附件