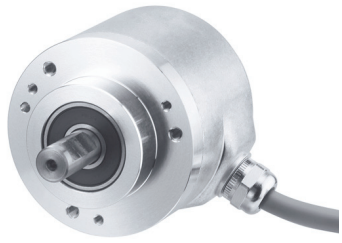
绝对值式 CANopen



夹紧法兰

- 诊断 LED 指示
- 可编程设置：分辨率、预置值、偏移、方向
- 速度和加速度输出
- 运行时间
- 选购件："tico" 显示
- 地址和波特率可以通过接口进行参数设置（可选）

HENGSTLER ACURO industry　CANopen　CE　c UL us LISTED　RoHS 2002/95/EC

技术数据（机械）

外径	58mm
轴径	实心轴 6mm，10mm；空心轴 10mm，12mm
法兰 （外壳的安装）	同步法兰，夹紧法兰，带弹簧片的轴套，方形法兰
轴端的防护等级 (EN 60529)	IP 64 或 IP 67
外壳的防护等级 (EN 60529)	总线外壳连接：IP67 电缆或 M23(Conin) 连接：IP64(IP67 可选)
最大轴载	轴向 40N / 径向 60N
最高转速	12 000min^{-1}（短时），10 000min^{-1}（连续）
启动转矩	≤ 0.01 Nm
转动惯量	3.8 × 10^{-6}kgm^2
安装轴的轴向跳动（轴套）	± 1.5mm
安装轴的径向跳动（轴套）	± 0.2mm
抗振动 (DIN EN 60068–2–6)	100 m/s^2 (10 ~ 500Hz)
抗冲击 (DIN EN 60068–2–27)	1000 m/s^2 (6ms)
工作温度	–40℃ ~ + 85℃
存储温度	–40℃ ~ + 85℃
轴材料	不锈钢
外壳材料	铝
重量	约 350g（单圈），400g（多圈）
连接	电缆，轴向或径向 M23 连接器 (Conin)，12 脚，轴向或径向 总线外壳，带 3 个密封电缆出口 总线外壳，带 2 × M23 连接器 (Conin)，9 脚 总线外壳，带 2 个密封电缆出口 + 1 × M12 连接器（用于 "Tico" 显示 Conin，4 脚）

[1] 在 20℃

技术数据（电气）

总体设计	按照 DIN EN61010–1，防护等级 III， 污染等级 2，过电压等级 II
电源电压	直流 10 ~ 30V
典型空载电流（单圈 / 多圈）	220mA / 250mA
单圈分辨率	10 ~ 16 位

技术数据（电气）（续）

多圈分辨率	12 位
输出代码	二进制
线性	± 1/2LSB（± 1LSB, 分辨率为 13, 14, 25, 26 位时适用）
规范 / 协议	CANopen 符合 DS301 和 DSP406 规范，可编程编码器符合 C2 类标准
集成特殊功能	速度、加速度、极限值、运行时间
数值更新	按照求，每毫秒（可调节）更新
基本标志符	通过 DIP 开关设定
波特率	通过 DIP 开关设定， 范围在每秒 10 至 1000K 比特之间
总线终端电阻器	通过 DIP 开关设置

电气连接
总线外壳，带 2 × M23 连接器 (Conin)，9 脚

M23引脚(Conin)	针插入式（进）	孔插入式（出）
1	CAN in+	CAN out+
2	CAN in–	CAN out–
3	CAN GND in	CAN GND out
4	N.C.	N.C.
5	N.C.	N.C.
6	N.C.	N.C.
7	UB in	UB out
8	0V in	0V out
9	N.C.	N.C.
屏蔽 [1]	屏蔽 [1]	屏蔽 [1]

[1] 屏蔽连接在编码器外壳上。

电气连接
M23 连接器 (Conin)，12 脚 / 电缆

M23 引脚 (Conin)	TPE 电缆	电缆芯线对	信号
7	黄色	对 1	CAN in +
2	绿色		CAN in –
4	粉红色	对 2	CAN out +
5	灰色		CAN out –
3	蓝色		CAN GND in
11	棕色		CAN GND out
12	白色（0.5mm）	对 3	UB in
10	棕色（0.5mm）		0V in
屏蔽	屏蔽	屏蔽	屏蔽

电气连接
总线外壳，带 3 个密封电缆出口

接线板 KL 1(10 脚)	
编号	信号名称
1	UB in（直流 10 ~ 30V）
2	0V in
3	CAN in–（显性L）
4	CAN in+（显性H）
5	CAN GND in
6	CAN GND out
7	CAN out +（显性H）
8	CAN out–（显性L）
9	0V out
10	UB out（直流 10V ~ 30V）

尺寸图

详见“尺寸图 AC 58”，第 76 页。

订购信息

型号	分辨率	电源电压	法兰、防护等级、轴[1]	接口	连接
AC 58	**0010** 10 位 单圈 **0012** 12 位 单圈 **0013** 13 位 单圈 **0014** 14 位 单圈 **0016** 16 位 单圈 **1212** 12 位 多圈 +12 位单圈 **1213** 12 位 多圈 +13 位单圈 **1214** 12 位 多圈 +14 位单圈	**E** 直流 10 ~ 30V	**S.41** **同步法兰，IP64, 6mm** **S.71** **同步法兰，IP67, 6mm** **K.42** **夹紧法兰，IP64, 10mm** **K.72** **夹紧法兰，IP67, 10mm** **K.46** 夹紧法兰，IP64, 9.52mm **K.76** 夹紧法兰，IP67, 9.52mm **F.42** **弹簧片，IP64，10mm 轴套，前夹紧环安装** **F.47** **弹簧片，IP64，12mm 轴套，前夹紧环安装** **F.46** 弹簧片，IP64，9.52mm 轴套，前夹紧环安装 **Q.42** 方形法兰，IP64, 10mm **Q.72** 方形法兰，IP67, 10mm **Q.46** 方形法兰，IP64, 9.52mm **Q.76** 方形法兰，IP67, 9.52mm	**OL** CANopen **OC** CANopen（应要求）	**A** **轴向电缆** **B** **径向电缆** **C** **M23 连接器 (Conin)，12 脚，轴向，顺时针** **D** **M23 连接器 (Conin)，12 脚，径向，顺时针** **G** M23 连接器 (Conin)，12 脚，轴向，逆时针 **H** M23 连接器 (Conin)，12 脚，径向，逆时针 **I** 总线外壳，带 2 × M23 连接器 (Conin)，9 脚，径向，顺时针 **T** 总线外壳，带 2 个密封电缆出口 + 1 × M12 连接器（用于 "Tico" 显示 Conin，4 脚） **Z** **总线外壳，带 3 个密封电缆出口**

[1] 防护等级 IP67 并且连接方式“A”–“H”的编码器不带 DIP 开关和 LED 指示灯。通过总线设置参数。
粗体字表示优先配置版本。

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

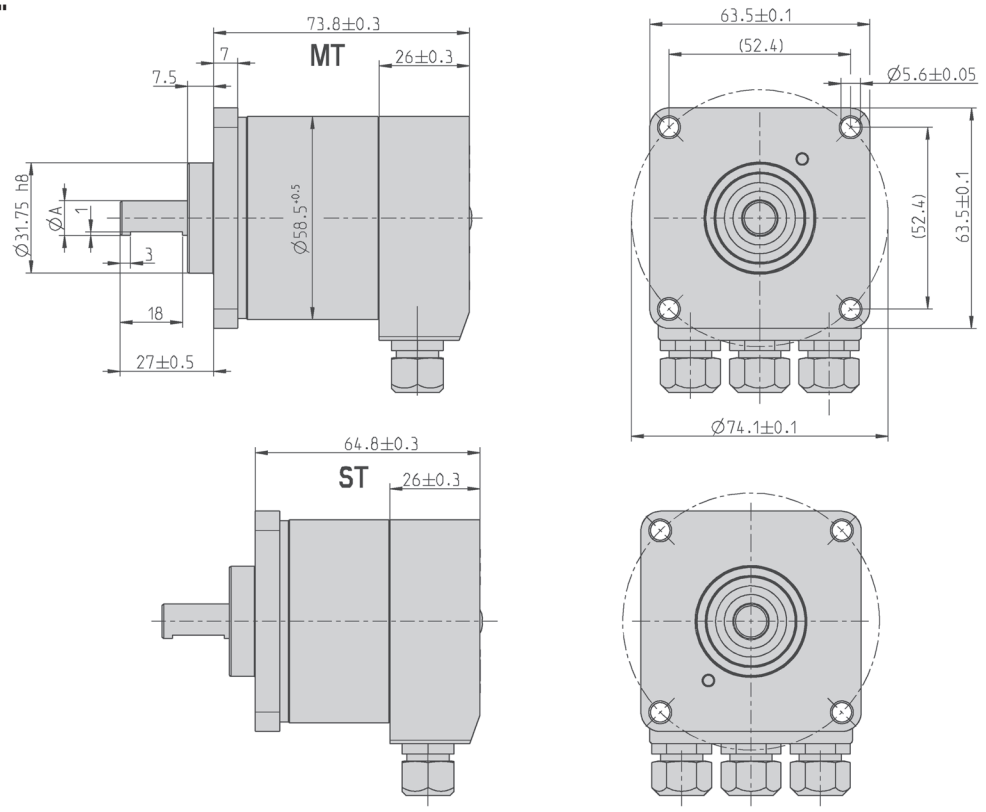
示例：
3 米长电缆：...B–D0
3 米长电缆末端带 M23 连接器，顺时针：...B–D0–I

附件

见“附件”章节

尺寸图（续）

方形法兰 "Q"

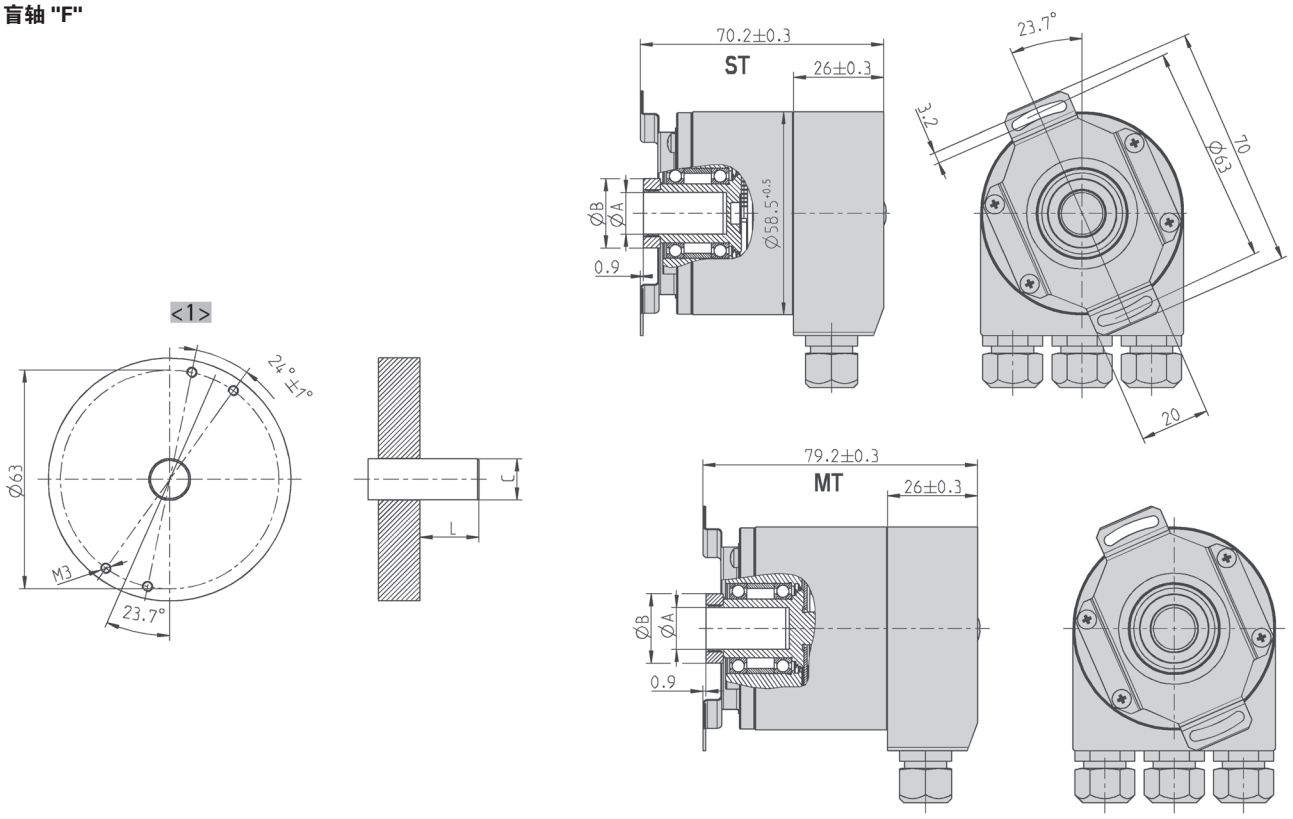


	Dim.		Unit
轴 Ø A	$10^{-0.01/-0.02}$	$9.52^{-0.01/-0.02}$	mm
轴类型代码	"2"	"6"	

尺寸单位：mm

尺寸图（续）

盲轴 "F"



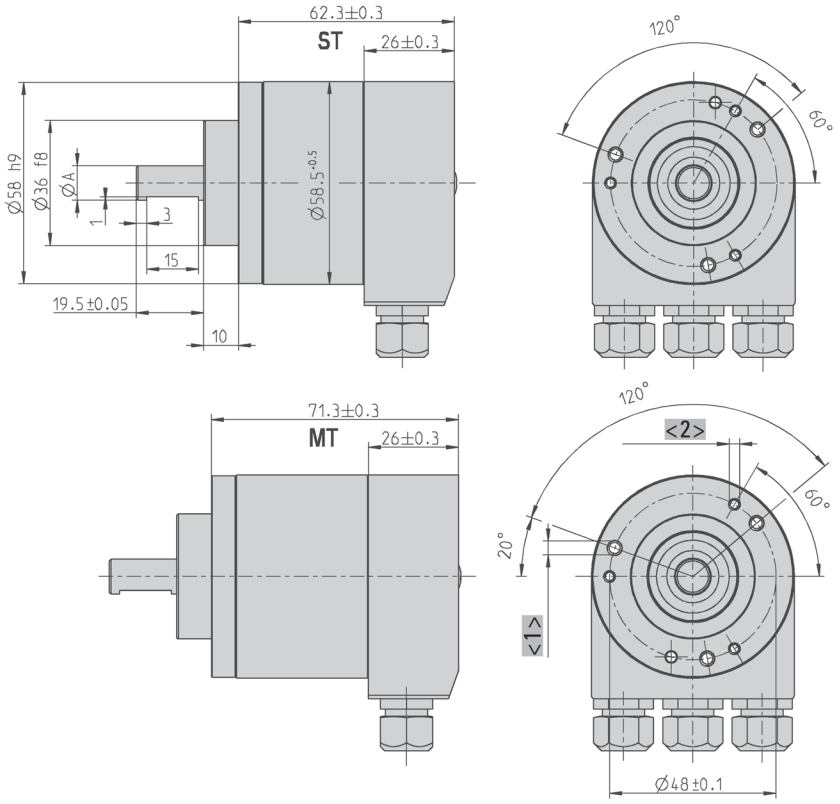
	Dim.				单位
盲轴 Ø A	$10^{+0.012}$	$12^{+0.012}$	$9{,}52^{+0.012}$	$12{,}7^{+0.012}$	mm
匹配连接轴 Ø C	10_{g7}	12_{g7}	$9{,}52_{g7}$	$12{,}7_{g7}$	mm
夹紧环 Ø B	18	20	18	22	mm
L_{min}	15	18	15	18	mm
L_{max}	20	20	20	20	mm
轴类型代码	"2"	"7"	"6"	"E"	
L = 匹配轴的深入长度					

<1> 客户端面

尺寸单位：mm

尺寸图（续）

夹紧法兰 "K"



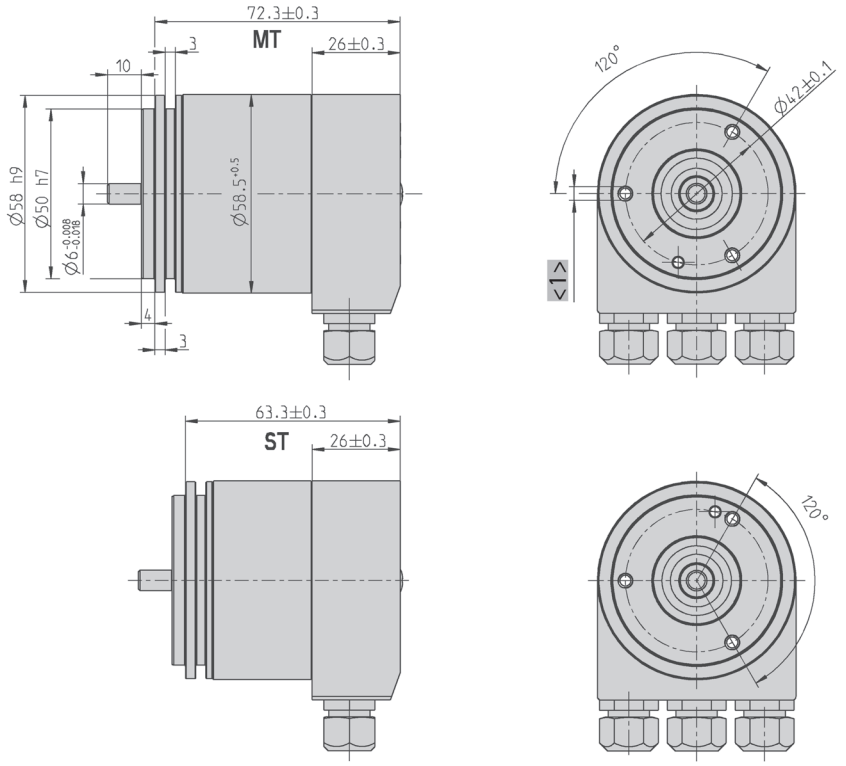
	Dim.		Unit
轴 Ø A	$10^{-0.01/-0.02}$	$9.52^{-0.01/-0.02}$	mm
轴类型代码	"2"	"6"	

<1> 3 x M4 (6mm 深)
<2> 3 x M3 (6mm 深)

尺寸单位：mm

尺寸图（续）

同步法兰 "S"



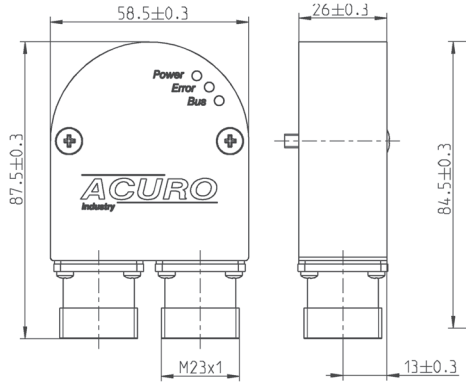
<1> 3 x M4 (6mm 深)

尺寸单位：mm

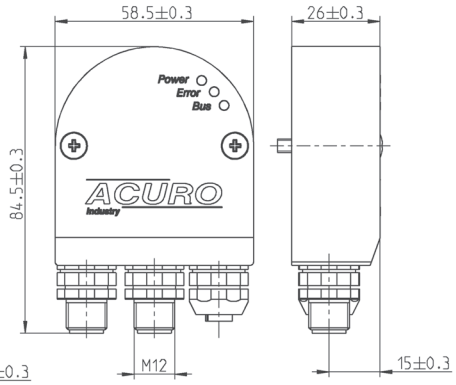
尺寸图（续）

总线罩壳

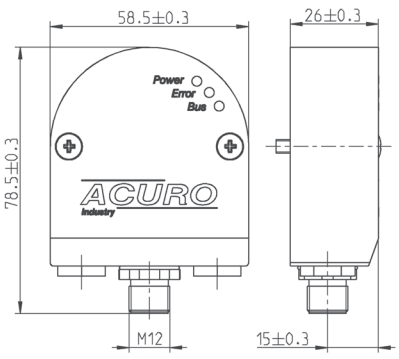
<1>



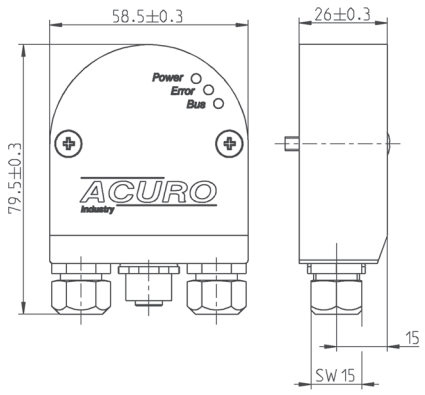
<2>



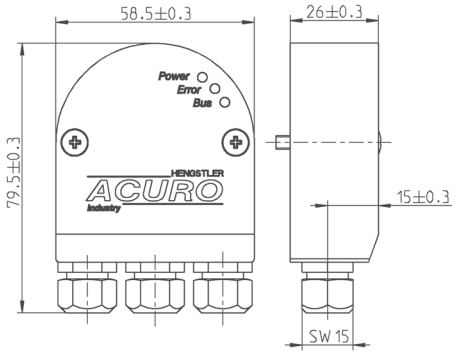
<3>



<4>



<5>



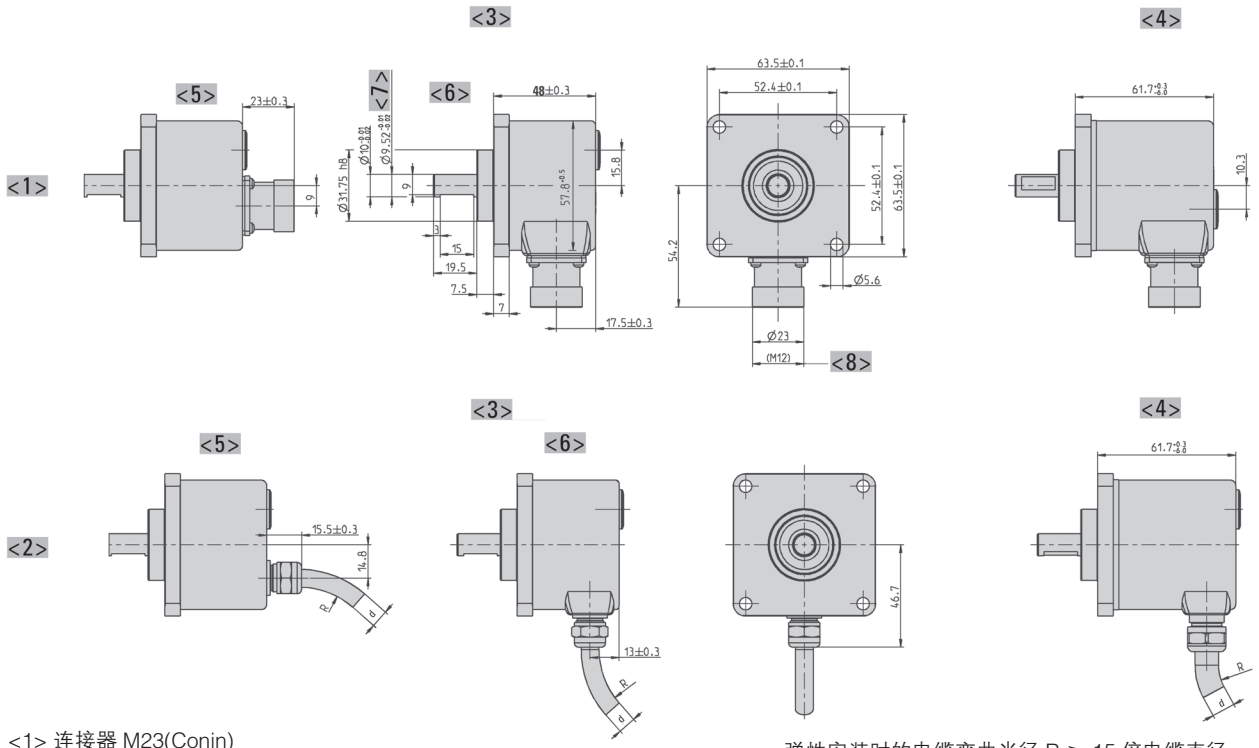
<1> 连接类型 "I"
<2> 连接类型 "R"
<3> 连接类型 "S"

<4> 连接类型 "T"
<5> 连接类型 "Z"

尺寸单位：mm

尺寸图（续）

方形法兰 "Q"



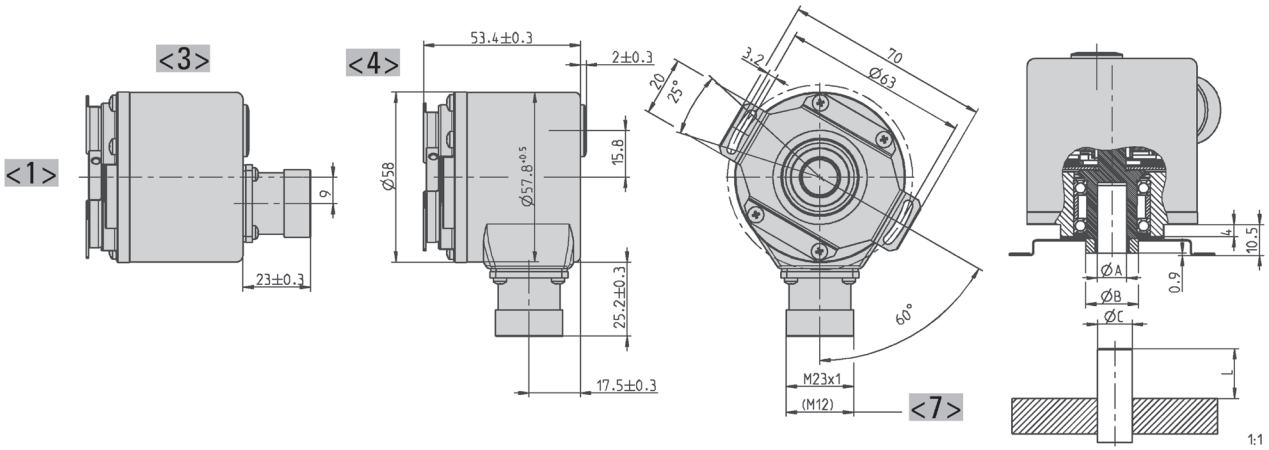
<1> 连接器 M23(Conin)
<2> 连接电缆
<3> 接口：BiSS、SSI、ST– 并行
<4> 接口：MT– 并行（仅适用电缆）、现场总线、SSI–P
<5> 轴向
<6> 径向
<7> 二者选一
<8> SSI 可选括号内的值

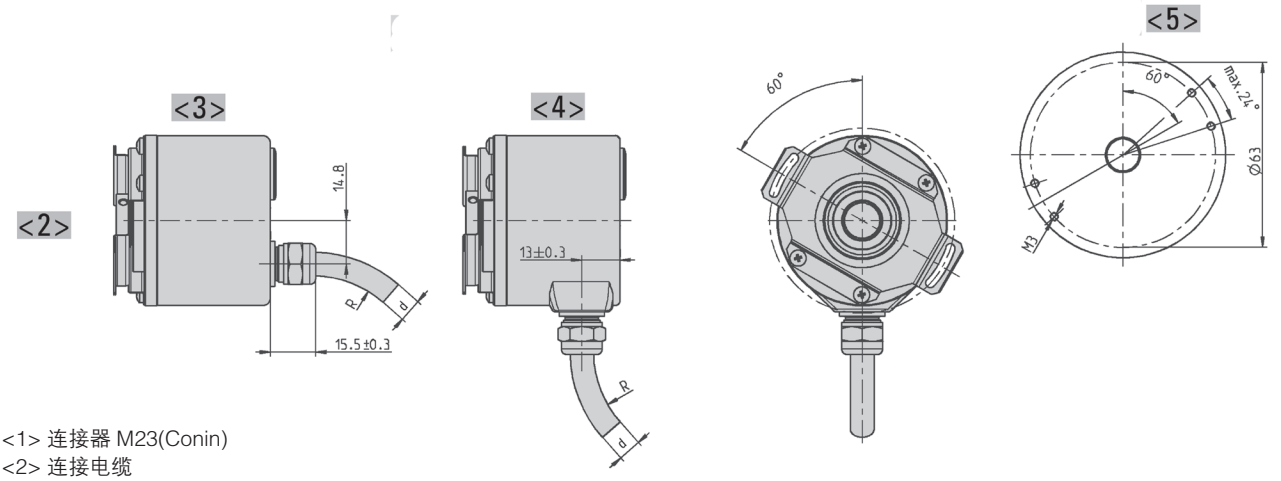
弹性安装时的电缆弯曲半径 R ≥ 15 倍电缆直径
固定安装时的电缆弯曲半径 R ≥ 7.5 倍电缆直径
使用 BiSS/SSI/SSI–P 接口时的电缆 Ø d：7,1 $^{+1,2}$
使用 ST–P 接口时的电缆 Ø d：7,8 $^{+0,9}$
使用 MT–P 接口时的电缆 Ø d：9,3 $^{+1,3}$
使用现场总线接口时的电缆 Ø d：7,1 $^{+1,2}$

尺寸单位：mm

尺寸图（续）

盲轴 "F"





<1> 连接器 M23(Conin)
<2> 连接电缆
<3> 轴向
<4> 径向
<5> 客户端面

弹性安装时的电缆弯曲半径 R ≥ 15 倍电缆直径
固定安装时的电缆弯曲半径 R ≥ 7.5 倍电缆直径
使用现场总线接口时的电缆 Ø d：7,1 $^{+1,2}$

尺寸单位：mm