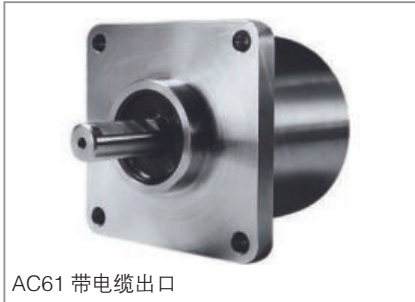


绝对值式

SSI可编程



AC61 带电缆出口

- 设计紧凑
- 防护等级：IP67
- 高抗腐蚀性
- 设计坚固
- 分辨率可达 29 位（17 位单圈，12 位多圈）
- 电缆输出
- 可编程：分辨率、代码类型、方向、输出格式、警告、报警
- 应用：食品饮料的包装机械，船舶设备（例如：吊车、绞车、电缆敷设船），近岸应用



通用信息

绝对值型不锈钢编码器有 AC 59 和 AC 61 两种类型：

- AC59：冷拉不锈钢外壳，只有电缆输出，不能访问控制元件。
- AC61：机加工外壳，有电缆或总线接线盒、可以访问控制元件（DIP 开关，复位开关）。

技术数据（机械）

外径	61.5mm
轴径	9.52 / 10mm（实心轴）
法兰 （外壳的安装）	方形法兰 63.5 × 63.5mm
轴端的防护等级 (EN 60529)	IP 67
外壳的防护等级 (EN 60529)	IP 67
轴载，轴向 / 径向	40 N / 60 N
最高转速	短时：10 000rpm，连续：6000rpm
典型启动转矩	≤ 1 Ncm
转动惯量	约 20gcm ²
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°C ~ +70°C
存储温度	-40°C ~ +85°C
轴的材料	不锈钢
外壳的材料	不锈钢
重量	带 1.5m 电缆大约 980g
连接	电缆，轴向或径向

技术数据（电气）

电源电压	直流 10V ~ 30V
典型空载电流（单圈 / 多圈）	最大 250mA
单圈分辨率	10 ~ 17 位
多圈分辨率	12 位
输出代码	二进制，格雷码
驱动	时钟和数据 / RS422
参数化	分辨率、代码类型、方向、输出格式、警告、报警。

绝对值式

SSI可编程

技术数据 (电气) (续)

控制输入	方向、预置 1、预置 2
报警输出	报警位
LED 状态	绿色 = 正常；红色 = 警报

推荐的 SSI 数据传输率

最大数据传输率取决于电缆长度。

对于时钟 / 时钟和数据 / 数据，请使用双绞线。使用屏蔽电缆。

电缆长度	波特率
<50m	<400kHz
<100m	<300kHz
<200m	<200kHz
<400m	<100kHz

同步串口传输 (SSI)

SSI 接口采用了时钟刷，将编码器数据依次读出。时钟刷每重新刷一次 (最小间隔为 30ms)，会读出一组新的数据。

以下为可编程的主要参数：

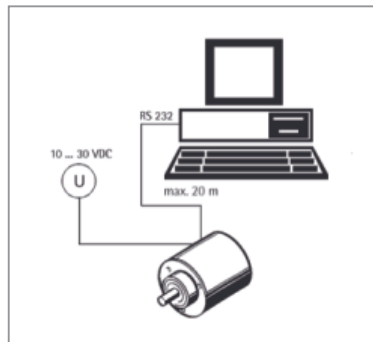
- **预置：**软件预置和通过输入 / 按钮可设置预置 (可被设置为无效)。
- **偏置：**实际编码器数值的相对偏移。
- **缩放：**编码器实际数值乘以小于 1 的系数。直接输出每个测量距离和每转的增量。
- **旋转方向：**可通过软件或输入 (可被设置为无效) 调整。

- **SSI 输出格式：**树形格式或标准格式 (MSB 定向)。
- **输出代码：**选项为格雷码或二进制代码，整数或两位补码显示。从 16 位至 24 位之间选择有效位。

另外，可编程为最大 7 个状态位：

- 多达 4 个警告位；
- 超速；
- 编码器停止工作；
- 奇偶校验；
- 编码器错误；
- 旋转方向。

可编程 SSI

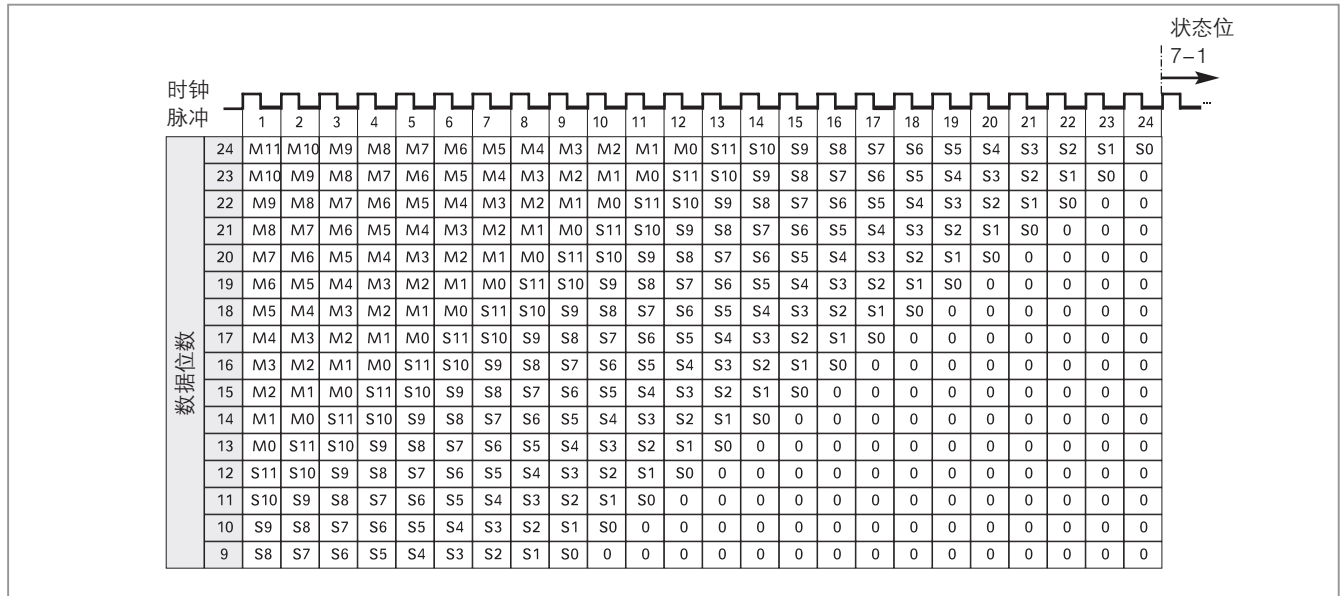


绝对值型编码器编程需要一台电脑、WinSSI 软件和适配器电缆。

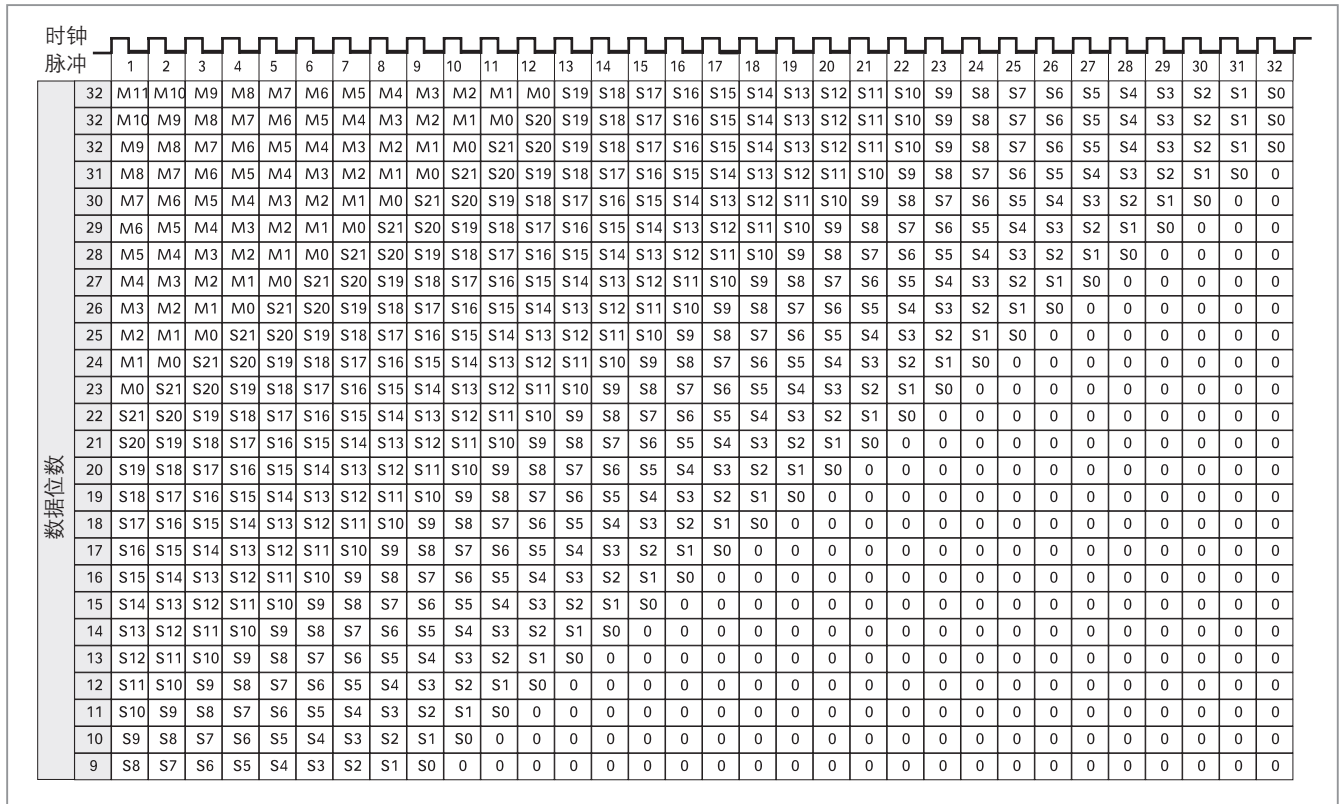
编码器接通电源，并通过适配器电缆连接到电脑的串接口上。

使用菜单辅助程序，就可以按照所需参数配置编码器了。

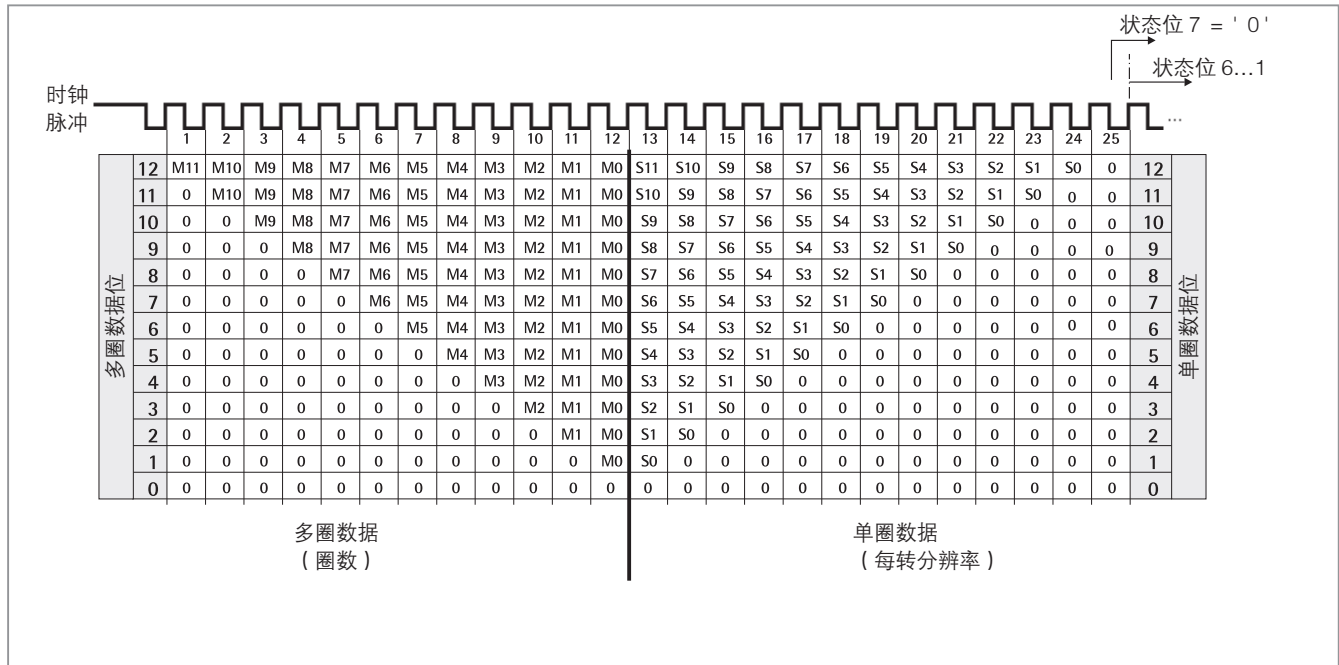
SSI 输出格式，高有效位在前，多圈



SSI 输出格式，高有效位在前，多圈（固定长度）



SSI输出格式, 树形格式



电气连接
12脚 / 电缆

电缆颜色	信号
绿色	时钟
黄色	时钟
粉色	数据
灰色	数据
棕色	RS 232 TxD
白色	RS 232 RxD
黑色	0V 信号输出
蓝色	方向
红色	预置 1
紫色	预置 2
白色 ¹	直流 10V ~ 30V
棕色 ¹	0V(电源电压)

¹较大横截面: 0.5mm²

尺寸图

详见“尺寸图 AC 59/AC 61”，第 121 页。

订购信息

型号	分辨率	电源电压	法兰、防护等级、轴	接口	连接
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
AC 61	0010 10 位 单圈 0012 12 位 单圈 0013 13 位 单圈 0014 14 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 1217 12 位 多圈 +14 位单圈 应要求可提供更高分辨率	E 直流 10 ~ 30V	Q.76 方形法兰, IP67, 9.52mm Q.72 方形法兰, IP67, 10mm	SP 可编程 SSI	A 轴向电缆 B 径向电缆

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

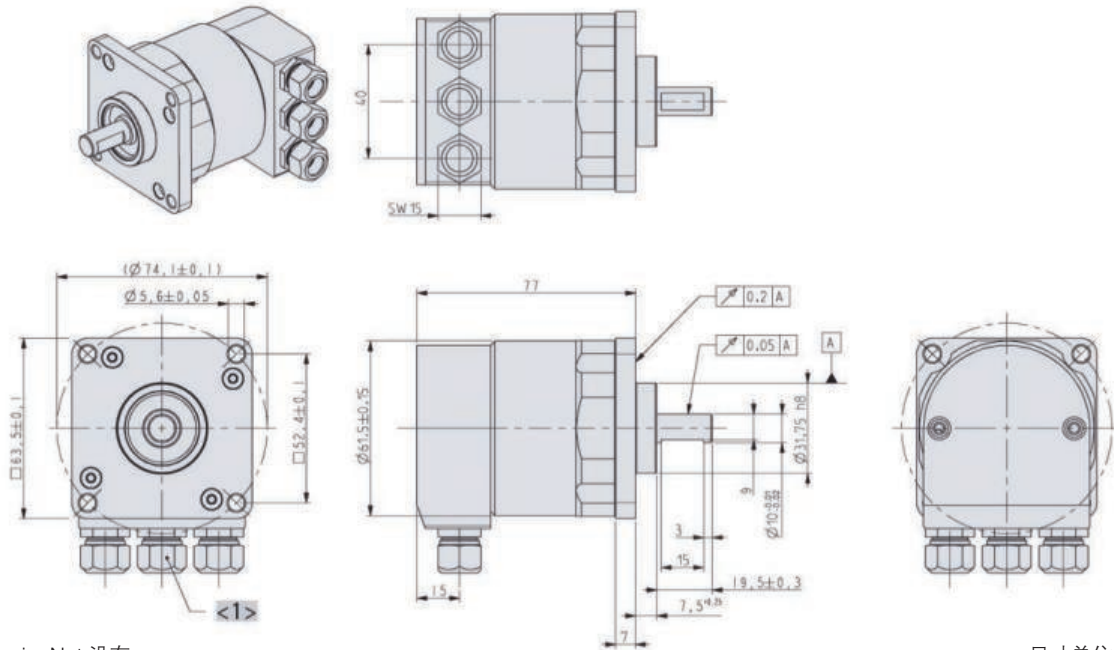
附件

详见“附件”部分

尺寸图 (续)

AC61电缆连接 "Z"

接口: Profibus, CANopen, CANlayer2, DeviceNet, Interbus

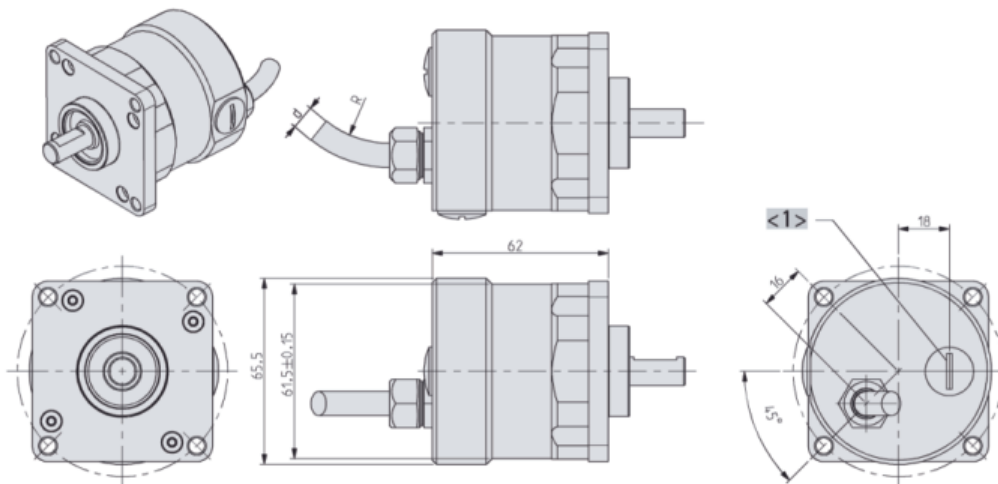


<1> DeviceNet 没有

尺寸单位: mm

AC61电缆连接 "A"

接口: BiSS, SSI, 并行单圈/多圈, 可编程SSI



<1> 预置值

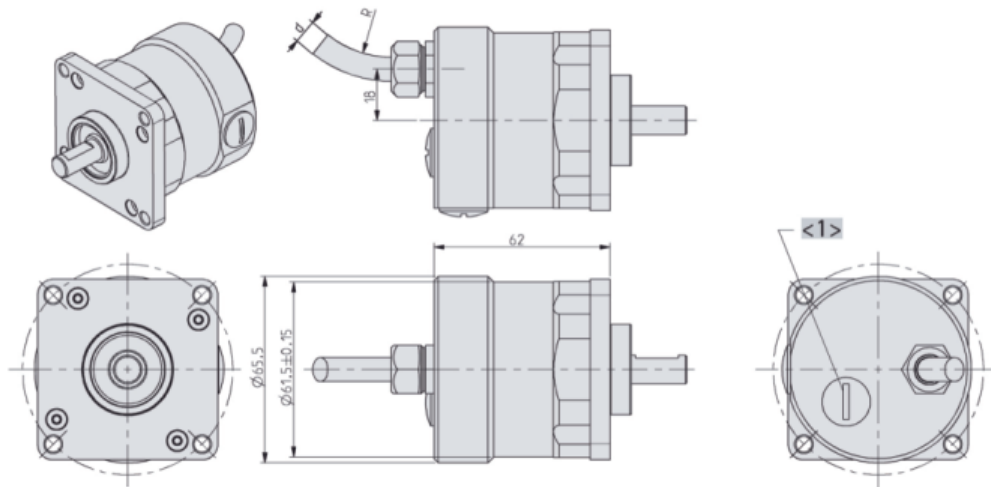
弹性安装时的电缆弯曲半径 $R \geq 15$ 倍电缆直径
 固定安装时的电缆弯曲半径 $R \geq 7.5$ 倍电缆直径
 使用 BiSS/SSI/ 可编程接口时的电缆 $\varnothing d: 7.1^{+1.2}$

使用并行单圈接口时的电缆 $\varnothing d: 7.8^{+0.9}$
 使用并行多圈接口时的电缆 $\varnothing d: 9.3^{+1.3}$
 使用现场总线接口时的电缆 $\varnothing d: 7.1^{+1.2}$

尺寸单位: mm

尺寸图 (续)

AC61 电缆连接 "A"
接口: CANopen, CANlayer2



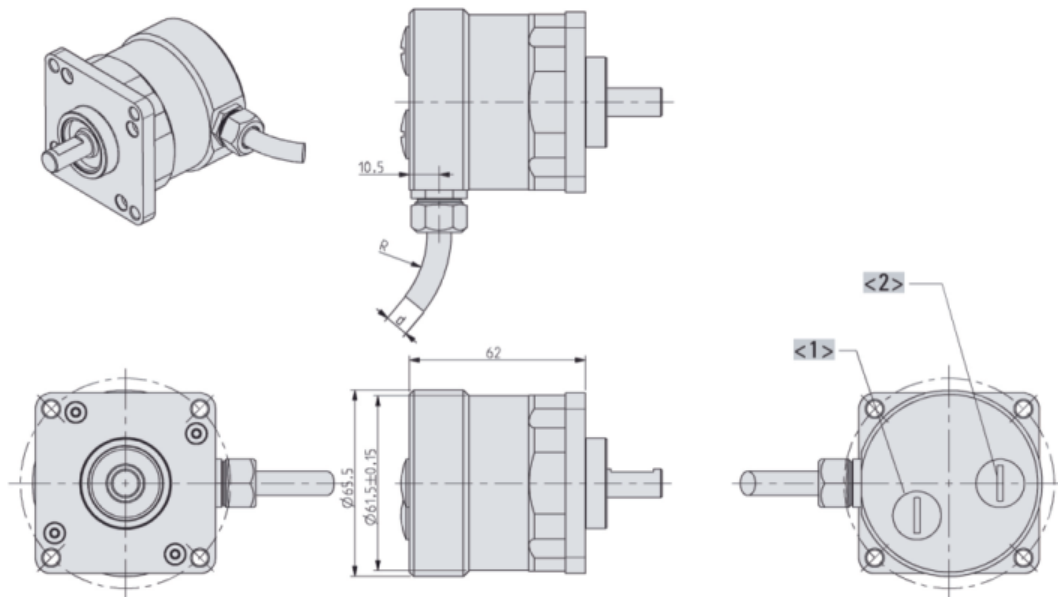
<1> 设置

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

使用并行单圈接口时的电缆 $\varnothing d: 7,8^{+0,9}$
使用并行多圈接口时的电缆 $\varnothing d: 9,3^{+1,3}$
使用现场总线接口时的电缆 $\varnothing d: 7,1^{+1,2}$

尺寸单位: mm

AC61 电缆连接 "B"



<1> 设置 CAN/ CANopen

<2> 预置 BiSS, SSI, 可编程 SSI, 并行多圈
弹性安装时的电缆弯曲半径 $R \geq 15$ 倍电缆直径
固定安装时的电缆弯曲半径 $R \geq 7.5$ 倍电缆直径

使用 BiSS/SSI/ 可编程接口时的电缆 $\varnothing d: 7,1^{+1,2}$
使用并行单圈接口时的电缆 $\varnothing d: 7,8^{+0,9}$
使用并行多圈接口时的电缆 $\varnothing d: 9,3^{+1,3}$
使用现场总线接口时的电缆 $\varnothing d: 7,1^{+1,2}$

尺寸单位: mm