



主轴位置指示无线系统



INOX
STAINLESS
STEEL

IP65

IP67



DESIGNED
FOR ENGINEERING

主轴位置指示无线系统

无线系统由UC-RF控制单元和多达36个电子位置指示器DD52R-E-RF组成，专为高效的显示主轴位置而设计。DD52R-E-RF位置指示器 (Elesa专利) 通过射频 (RF) 与UC-RF控制单元联网，因此无需连接电缆即可轻松快速地安装。

电流和目标位置通过RF传输，从控制单元传输到控制单元，便于机器设置。

高效的机器设定

整套系统的校准流程便捷高效，节省时间。

- 一旦PLC调出了参数设置的配置文件，UC-RF控制单元就会将目标位置发送到每个DD52R-E-RF位置指示器。
- 当前位置/目标位置显示在DD52R-E-RF指示器的LCD显示屏上。
- 操作员按照LCD显示屏上显示的顺时针/逆时针箭头在指示器上手动设置主轴的位置值。
- 一旦正确设置了所有主轴数值，UC-RF控制单元就与机器的PLC通信，完成设置。

安装简便

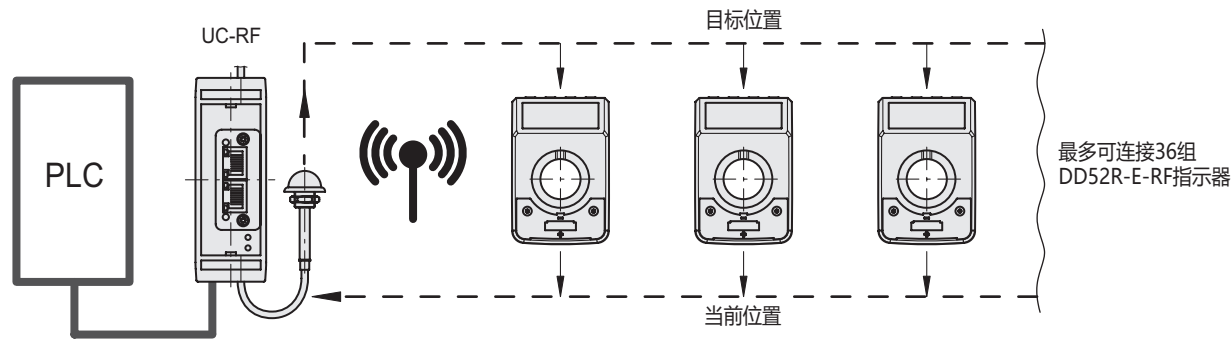
最多可将36个位置指示器 (通过射频) 连接到单个控制单元。

位置指示器与控制单元采用无线通讯，毋需电缆。

安全

系统可以防止机器启动，直到机器设置完成，避免给操作员带来问题与风险。

图.2



闪烁显示

当DD52R-E-RF指示器从UC-RF接收到新的目标位置时，显示屏开始闪烁，表示位置不正确。在显示屏上显示到新目标位置的距离和旋转方向;当操作符为零时，显示屏将停止闪烁，这意味着指示器已正确移动到新的目标位置。

网络ID

每个UC-RF和每个指示器最多可以设置100个不同的网络ID。此功能可确保多个UC-RF可以在同一空间中共存，并使用正确的指示器交换信息，而不会干扰其他计算机。

电池检查和更换

当指示灯的电池快没电时，它会向PLC发出警告，以便快速更换电池。

在更换电池时，指示器保持在设置期间获取的数据和位置。

系统保护

在有WIFI、蓝牙、手机等存在的环境中，也可以实现UC-RF主控机与DD指标之间的射频通信。此外，由于指示器与UC-RF之间的通信遵循专有的ELESa协议，因此无法通过UC-RF访问PLC。

LED

UC-RF主设备上的四个LED允许操作员检查正确的安装和数据传输。

电子位置指示器

通过射频传输数据

底座和外壳
高弹性聚酰胺基 (PA) 高科技聚合物。
黑色底座。
以下颜色的外壳：
- C2: RAL 2004 橙色, 光亮饰面。
- C3: RAL 7035 灰色, 光亮饰面。
可在RAL7021灰黑色 (C1) 的要求。
覆有完全密封的衬垫, 并带有AISI 304 不锈钢材质的UNI 6955型自攻螺钉, 螺钉带TORX® T06(TEXTRON INC.注册商标)六瓣槽口。
底座与外壳采用超声波焊接结合, 可防止分离并避免灰尘和液体进入。

轮毂
AISI 304不锈钢, 带Ø 20 mm H7铰孔, 采用带内六角槽及符合UNI 5929-85标准的杯状端的AISI 304不锈钢平头螺钉 (随货提供), 安装到轴上。

读数窗
透明聚酰胺基 (PA-T) 高科技聚合物, 模压到外壳, 密封性极佳。耐溶剂、机油、油脂以及其他化学溶剂 (清洁时不得接触酒精)。

显示
- 高度12,0 mm的6位数字LCD, 可显示特殊字符。
操作者可通过相应按键, 对可视参数进行设定和修改:
- 显示数值单位为毫米、英寸或角度
- 应用显示模式: 绝对值或增量值
- 读数方向: 向右或相反。

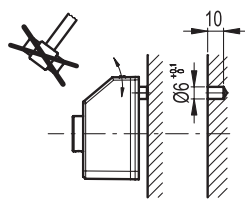
键盘
聚酯膜。耐溶剂、酒精、酸碱。

内部垫圈
O形环前密封条为 NBR 合成橡胶, 在壳体与毂之间。
带双重NBR合成橡胶O型密封圈的铜制衬套, 嵌于底座后部的空腔内 (DD52R-E-RF-SST-IP67)。

背部垫圈
发泡聚乙烯, 随货提供。

标准型号
- DD52R-E-RF-SST-IP65: 指示器完全密封, 具有IP 65防护等级, 参见 EN 60529。
- DD52R-E-RF-SST-IP67: 指示器完全密封, 具有IP 67防护等级, 参见 A23 EN 60529 由铜制衬套和嵌于底座的尾孔内的双重密封圈实现。

安装说明
1. 在机器本体上钻一个尺寸为Ø 6 mm×10 mm的孔, 用以安装尾部基准销, 孔离开主轴中心距离为30 mm。
2. 将指示器装在主轴上, 并确认基准销是否与孔相匹配。
3. 通过带内六角槽和UNI 5929-85杯状端的埋头螺钉, 安装到轴上。



ELESA Original design

可按需提供的附件 (需单独订购)
- RB52-SST: 黑色氧化处理钢制减径衬套。

RB52-SST 不锈钢

代码	说明	dH7
CE.97941	RB52-12-SST-304	12
CE.97951	RB52-14-SST-304	14
CE.97956	RB52-15-SST-304	15
CE.97961	RB52-16-SST-304	16

- BSA52-E: 压铸锌底座, 用于锁定主轴, 黑色环氧树脂涂层, 亚光饰面。
带压铸锌合金, GN 302 可调节手柄压铸锌合金柱状杆身和AISI 304 不锈钢夹紧元件。本品带有直径为Ø 6.1 mm 的孔, 以适配指示器的导向销。安装时, 手柄即可安装在左侧, 也可安装在右侧。底座由两枚M4柱头螺钉 (不随货提供) 固定在机器上。

位置指示器

代码	说明	dH7
CE.99091	BSA52-E-12	12
CE.99093	BSA52-E-14	14
CE.99094	BSA52-E-15	15
CE.99095	BSA52-E-16	16
CE.99099	BSA52-E-20	20

特征及应用

DD52R-E-RF带电池位置指示器，可安装在贯通式主轴的任意位置，提供机械部件的绝对或增量位置读数。

高度12,0 mm的6位读数显示屏，即使在较远距离和从不同视角观察读数，仍可保证良好的易读性。

透明的读数窗可保护LCD免受意外撞击。

较高的防护等级，IP 65或IP 67，使得指示器可用于需要频繁清洗的场合，甚至可用喷射水流冲洗。

在操作模式下，可运用4个功能键，选择增量或绝对模式，测量单位（毫米、英寸或角度），重设计数器，载入预设的源值和补偿值。

在编程模式下，通过4个功能键，可设置主轴转动一周后的读数，显示数字的方向，精度（小数位的数量），源值和补偿值，最大转速以及在可提供的选项范围内，设定按键的功能。

内置锂电池可确保长效供电（超过3年）。电池需要更换时，显示屏会出现特殊符号。只需取下前盖即可更换（图1），无需将指示器从主轴上拆下，参数设置不会丢失。

快速定位系统

DD52R-E-RF 指示器(Elesa 专利)与 UC-RF 控制单元通过射频联网，构成迅速定位机械元件的无线系统（图2）。

该系统特别适合需要频繁转换模式的应用场合，促进对机械部件目标/现在位置的正确调节，也作为安全系统。实际上，即使单个 DD52R-E-RF 未处于目标位置，PLC 不会允许机器开启生产周期，以避免生产问题。系统安装快捷，无需使用电缆连接控制单元与指示器。

更多技术信息参见 "操作说明"。

机械和电气特性	
电源供应	锂电池 CR2477 3.0 V
电池寿命	3年
显示	高度12 mm的6位数字LCD，可显示特殊字符。
读数范围	-199999; 999999
小数位数字	可编程 ⁽¹⁾
测量单位	毫米、英寸、角度 可编程 ⁽¹⁾
最大旋转速度	300/600/1000 r.p.m ⁽²⁾ 可编程 ⁽¹⁾
精度等级	10.000 次脉冲 / 转
防护等级	IP65 or IP67
工作温度	0 到 50 °C
储存温度	-20 到 +60 °C
相对湿度	25°C 下最大 95%，无冷凝
抗干扰等级	IEC 61326-1

(1) 参见操作说明
(2) 默认值: 600 r.p.m.
可短时保持更高转速至 600 r.p.m.。
最高转速值会影响电池寿命。

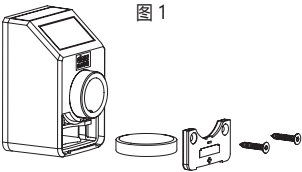
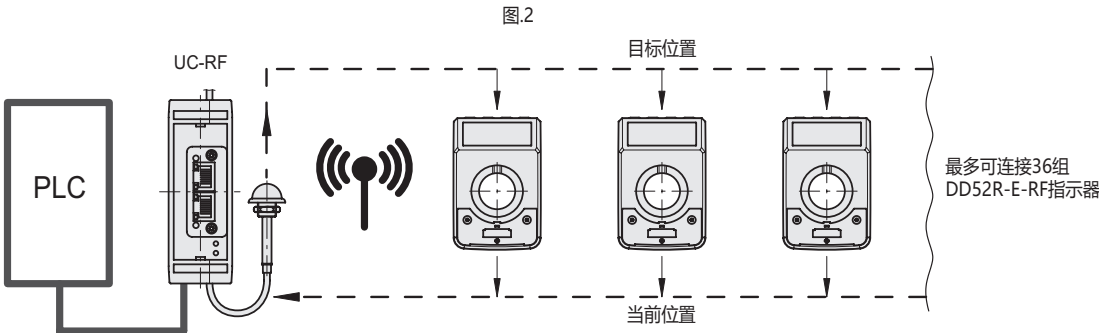
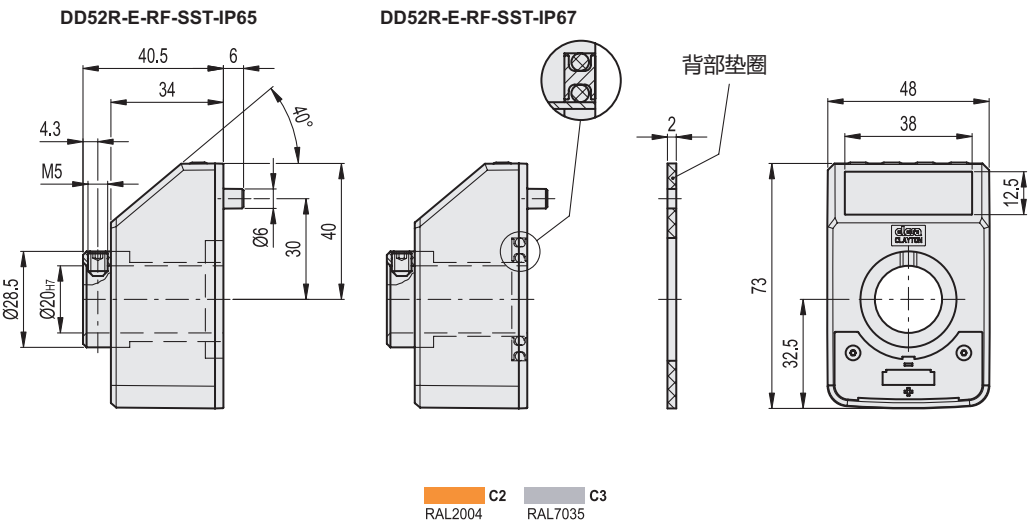


图 1





不锈钢

代码	说明	⚖
CE.99202	DD52R-E-RF-SST-IP65-C2	129
CE.99201	DD52R-E-RF-SST-IP65-C3	129
CE.99212	DD52R-E-RF-SST-IP67-C2	141
CE.99211	DD52R-E-RF-SST-IP67-C3	141

用于 DD52R-E-RF 的控制单元

PLC 连接, 通过射频传输数据

材料
ABS 加固聚碳酸酯, 自熄性。

标准型号

- UC-RF ETHERNET/IP: 控制单元带 Ethernet/IP 串行接口
- UC-RF PROFINET IO: 控制单元带 Profinet IO 串行接口
- UC-RF MODBUS TCP: 控制单元带 Modbus TCP 串行接口

UC-RF 控制单元可管理多达36个位置指示器。DD52R-E-RF 兼容安装在DIN 轨道上。两个led (绿色和红色) 用于正确诊断。

特征及应用

UC-RF 控制单元, 直接与PLC连接, 获取目标位置并发送其至 DD52R-E-RF 电子位置指示器, 获取其现在位置。

该系统特别适合需要频繁转换模式的应用场合, 促进对机械部件目标/现在位置的正确调节, 也作为安全系统。

实际上, 即使单个 DD52R-E-RF 未处于目标位置, PLC 不会允许机器开启生产周期, 以避免生产问题。

可按需提供的特殊型号

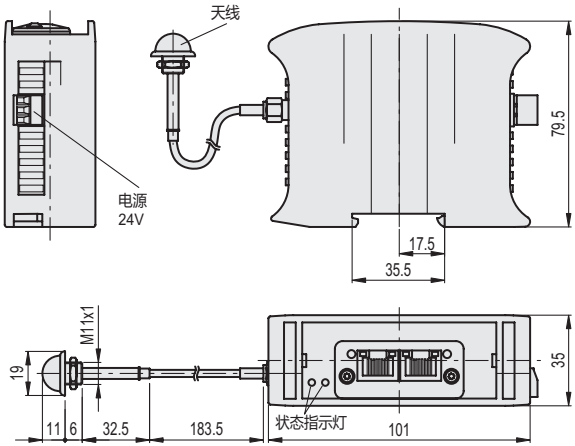
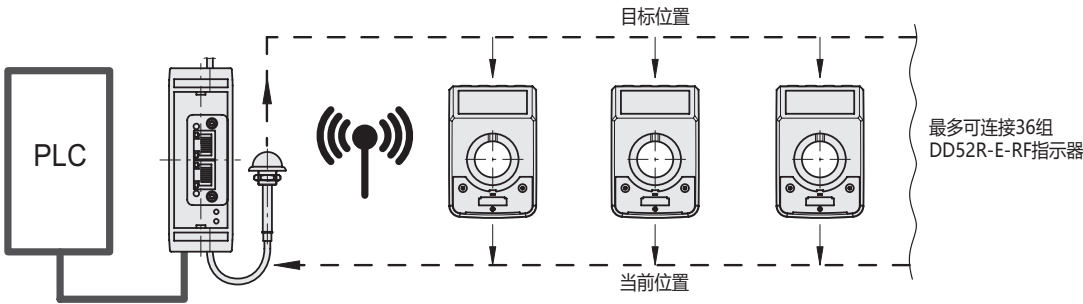
控制单元搭载Profibus或Profinet介面, 带有RS485或RS232串行接口。



ELESA Original design



图.1



代码	说明	△
CE.99225	UC-RF ETHERNET/IP	50
CE.99231	UC-RF PROFINET IO	50
CE.99229	UC-RF MODBUS TCP	50



更多信息请登录 elesa-ganter.com.cn

伊莉莎冈特贸易(上海)有限公司
地址: 上海市闵行区春东路420号1号楼301室
电话: +86-21-34635990/64951570
传真: +86 21 6495 1575
邮箱: sales@elesa-ganter.com.cn
elesa-ganter.com.cn



**DESIGNED
FOR ENGINEERING**