

富锐(free) R2

富锐(free) R2

版本

更新日期

更新说明

文档状态

维护责任人

V1.0

2024.4.16

初版编辑

使用中

适用范围

仙工智能使用富锐 R2 型号激光雷达用作导航。

调试资源

资源名称

资源作用说明

资源下载链接

上位机调试软件工具

硬件资源

网线、DC24V 电源等

无

产品规格书

R2E0-02A产品说明书 (V1.0) .pdf

激光雷达配置

富锐r2激光雷达出场默认IP为 192.168.0.240，使用下面链接的富锐上位机软件可以实现对激光雷达的配置。

1676956420087-cdf9a16c-8714-45cc-81d1-660d8f17bdb4.png

进入软件登录界面，输入用户名及密码，点击 OK 进行登录。将雷达网口连接电脑，接通雷达电源，先将本地电脑IP改到雷达默认IP的网段，连接成功后，显示雷达的基本信息。 1676956491096-dde008aa-08b2-4729-9f35-ae785b5b93cc.png

参数显示：

网络参数及扫描参数

1676956509475-d0592ccb-3a4b-4bb2-b40a-c2bcd0e6cb11.png

1676956520005-b8e5b944-33cd-4f38-93a0-e5e811b0ad3e.png

参数设置：

单击参数设置可修改雷达 IP 地址、子网掩码、网关地址、扫描转速（暂不可用）、开启拖尾滤波，点击保存后生效 1676956557075-fa5f0de5-c232-4606-917e-5db0c4e581d8.png

这里需要将激光雷达IP修改为192.168.192.X，一般将X设置为100-110.将网关设置为192.168.192.1。扫描转速设置为30Hz/0.1°。

扫描界面：

1676956677507-2b150de3-5b97-4d53-9f90-2c5906997724.png

1 访问雷达按钮，点击按钮雷达开始取数

2 扫描控制按钮，点击按钮雷达停止取数

3 反射率开关：选择是否显示反射率强度信息

4 格栅开关：选择是否显示背景网格线

5 显示模式：切换及点尺寸大小调节。

6 截图：截取当前页面并保存到电脑。

7 单点检查开关：输入角度值，显示点云图中该方向上的点到原点的距离。

8 参考轮廓开关：设置边框距离信息和允许误差范围：高度/宽度/内偏/外偏。

9 鼠标点在画布上的点位信息x 轴、y 轴、距离、角度）。

roboshop配置

1676956833853-0cd870da-5464-441b-8026-0243527e9a77.png

打开roboshop，填写IP和端口号，IP填写为上位机配置的IP，端口号填写80，选择FocusRay-r200-TCP/FocusRay-r2-TCP，点击推送，即可使用。

Key

Description

Value

id

控制器连接激光的id，从0开始

0

x

激光安装的X坐标

根据实际安装位置填写

y

激光安装的Y坐标

根据实际安装位置填写

z

激光安装的高度

根据实际安装位置填写

yaw

激光安装的朝向

根据实际安装位置填写

step

激光的分辨率

0.1

miniAngle

检测的最小角度

根据实际检测范围填写

maxAngle

检测的最大角度

根据实际检测范围填写

upside

是否是正装

根据实际安装情况填写

useForLocalization

是否用于定位

根据实际功能填写， 默认

ip

激光的IP地址， 默认从 192.168.192.100 开始， 多个激光往后排列 192.168.192.101 、
192.168.192.102

192.168.192.100 (按实际填写)

port

激光使用的端口

80

brand

激光品牌

实际填写

Com

连接的Com

ttyUSB0
