



# CX313

## 极小型AI智能读码器

全金属机身的超小AI智能读码器，适配一维码、二维码等几十种主流码制；支持网络、串口、U口各种通讯接口；支持 TCP/IP、Modbus、EtherNet/IP、MC、PROFINET等工业协议



### 产品特性

- 搭载AI智能读码算法，超强读码性能
- 全金属机身，超小体积
- 支持Windows/MacOS/Linux系统
- 支持网口、串口、U口各种通讯接口
- 支持各种主流工业协议

### 适用行业

- 3C电子
- 汽车制造
- PCB
- 新能源
- 金属制造

### 推荐型号

- 标准距离，红光，无偏振：CX313-SR-RNN-GRU
- 近距离，红光，无偏振：CX313-HD-RNN-GRU
- 高分辨，红光，无偏振：CX313-XD-RNN-GRU
- 标准距离，红光，全偏振：CX313-SR-RFN-GRU
- 近距离，红光，全偏振：CX313-HD-RFN-GRU
- 高分辨，红光，全偏振：CX313-XD-RFN-GRU

CE ROHS



# 技术规格表

|       |                | CX313-SR-RNN-GRU<br>CX313-SR-RFN-GRU   | CX313-HD-RNN-GRU<br>CX313-HD-RFN-GRU | CX313-XD-RNN-GRU<br>CX313-XD-RFN-GRU |
|-------|----------------|--|--------------------------------------|--------------------------------------|
| 类型    |                | 标准距离型  | 近距离型                                 | 高分辨率型                                |
| 成像    | 分辨率            | 1024 x 1280  | 1024 x 1280                          | 1024 x 1280                          |
|       | 帧率             | 60 fps   | 60 fps                               | 60 fps                               |
|       | 视场角            | 垂直42°  | 垂直42°                                | 垂直42°                                |
|       |                | 水平33°  | 水平33°                                | 水平33°                                |
| 对焦位置  | 固定对焦120 mm     | 固定对焦65 mm  | 固定对焦45 mm                            |                                      |
| 照明    | 灯珠             | 四颗高功率灯珠, 红光  |                                      |                                      |
|       | 偏振/漫反射         | RNN型号表示无偏振, WNN型号表示全偏振; 可选配漫反射罩  |                                      |                                      |
|       | 瞄准灯            | 一个, 绿色圆点   |                                      |                                      |
| 读取规格  | 支持条码类型         | 一维码: Code 39、Code 93、Code 128(含 GS1-128)、EAN8、EAN13、ITF14、ITF25、UPCA、UPCE、INDUSTRIAL25 |                                      |                                      |
|       |                | 二维码: QR Code、Data Matrix(含 GS1-DM)、Micro QR、AZTEC<br>堆叠码: PDF417                       |                                      |                                      |
|       | 最大读取速度         | 30 码/s   |                                      |                                      |
|       | DM(10mil)      | 40-250 mm  | 25-175 mm                            | 20-80 mm                             |
|       | QR Code(10mil) | 40-250 mm  | 25-160 mm                            | 20-90 mm                             |
|       | DM(5mil)       | 60-100 mm  | 40-100 mm                            | 20-80 mm                             |
|       | Code128(10mil) | 40-300 mm  | 40-130 mm                            | 20-90 mm                             |
|       | Code39(5mil)   | 60-180 mm  | 40-110 mm                            | 30-80 mm                             |
| 输入输出  | 网络功能           | 100M Ethernet, 支持TCP/IP、FTP、MODBUS、MC、EtherNet/IP、PROFINET                             |                                      |                                      |
|       | USB            | 支持USB 2.0 FULL SPEED   |                                      |                                      |
|       | RS232          | 1路, 符合RS-232C  |                                      |                                      |
|       | IO             | 一路非隔离输入、两路非隔离输出、一路非隔离可配输入输出  |                                      |                                      |
|       | 供电             | 24V或USB, 最大2.0w  |                                      |                                      |
| 交互    | 按钮             | 一个, 实体按钮, 短按触发, 长按3秒自动调节, 长按10秒恢复出厂设置  |                                      |                                      |
|       | 指示灯            | 两个, Power, 解码OK/NG   |                                      |                                      |
|       | 蜂鸣器            | 一个   |                                      |                                      |
| 环境抗耐性 | 外壳材质           | 金属, 锌合金  |                                      |                                      |
|       | 防护等级           | IP54   |                                      |                                      |
|       | 温度             | 工作温度0-50°C, 存储温度-20到70°C   |                                      |                                      |
|       | 湿度             | 20%-90%无冷凝   |                                      |                                      |
| 结构    | 重量             | 130 g  |                                      |                                      |
|       | 尺寸             | 46 mm x 38 mm x 22 mm  |                                      |                                      |
| 一般规范  | 认证             | CE RoHS KC   |                                      |                                      |
|       | 软件             | IDMan, 网页调试  |                                      |                                      |

# 工作视野

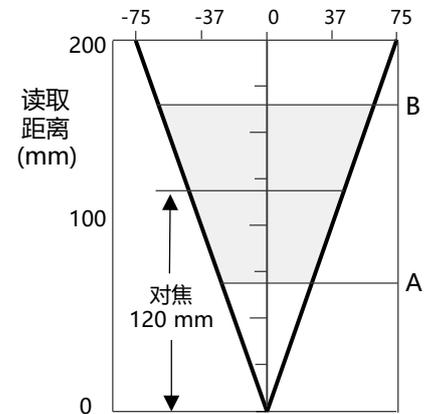
| 标准距离型/近距离型/高分辨率型 |          |          |            |                          |                          |
|------------------|----------|----------|------------|--------------------------|--------------------------|
| 工作距离 (mm)        | 视野H (mm) | 视野V (mm) | 像素分辨率 (mm) | 一维码分辨率 (mm) <sup>1</sup> | 二维码分辨率 (mm) <sup>2</sup> |
| 40               | 24       | 30       | 0.023      | 0.023                    | 0.070                    |
| 50               | 30       | 37       | 0.029      | 0.029                    | 0.087                    |
| 100              | 59       | 74       | 0.058      | 0.058                    | 0.174                    |
| 150              | 89       | 111      | 0.087      | 0.087                    | 0.261                    |
| 200              | 119      | 149      | 0.116      | 0.116                    | 0.348                    |

1: 一维码分辨率=条码最窄条宽度占像素个数, 当前机型按照1.0 ppm评估

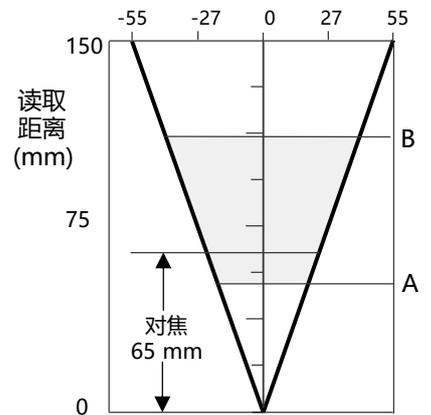
2: 二维码分辨率=模块最小单元占像素个数, 当前机型按照3.0 ppm评估

# 读取规格

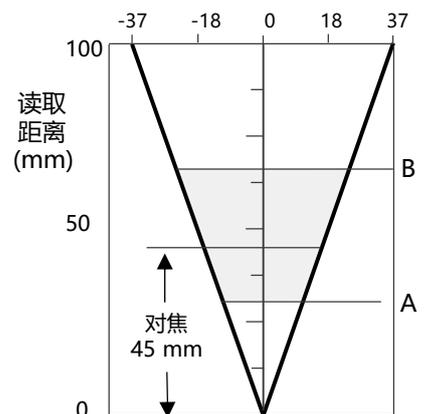
| 标准距离型: CX313-SR-RNN-GRU/CX313-SR-RFN-GRU |                  |           |           |
|--|------------------|-----------|-----------|
| 工作距离(mm)                                 | 单元尺寸             | 最近距离A(mm) | 最远距离B(mm) |
| DataMatrix QR                            | 0.25 mm (10 mil) | 40        | 250       |
|  | 0.127 mm (5 mil) | 60        | 100       |
| Code128                                  | 0.25 mm (10 mil) | 40        | 300       |
| Code39                                   | 0.127 mm (5 mil) | 60        | 180       |



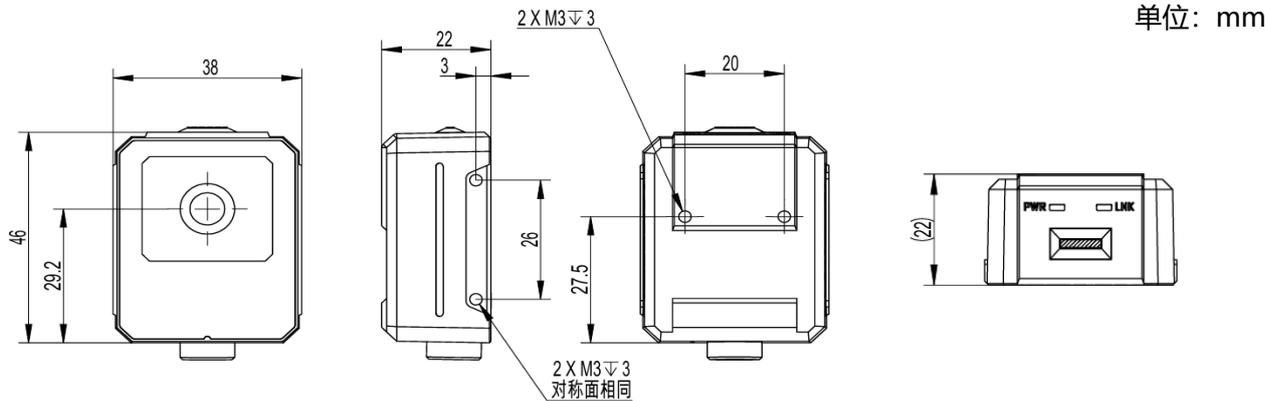
| 近距离型: CX313-HD-RNN-GRU/CX313-HD-RFN-GRU |                  |           |           |
|---|------------------|-----------|-----------|
| 工作距离(mm)                                | 单元尺寸             | 最近距离A(mm) | 最远距离B(mm) |
| DataMatrix QR                           | 0.25 mm (10 mil) | 25        | 175       |
|   | 0.127 mm (5 mil) | 40        | 100       |
| Code128                                 | 0.25 mm (10 mil) | 40        | 130       |
| Code39                                  | 0.127 mm (5 mil) | 40        | 110       |



| 高分辨率型: CX313-XD-RNN-GRU/CX313-XD-RFN-GRU |                  |           |           |
|--|------------------|-----------|-----------|
| 工作距离(mm)                                 | 单元尺寸             | 最近距离A(mm) | 最远距离B(mm) |
| DataMatrix QR                            | 0.25 mm (10 mil) | 20        | 80        |
|  | 0.127 mm (5 mil) | 20        | 80        |
| Code128                                  | 0.25 mm (10 mil) | 20        | 90        |
| Code39                                   | 0.127 mm (5 mil) | 30        | 80        |



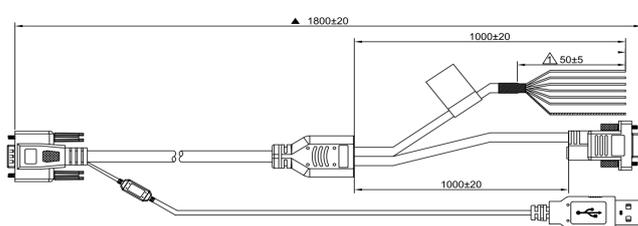
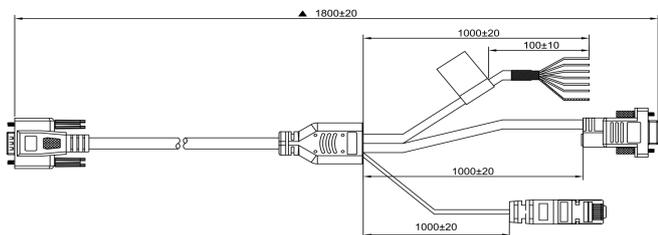
# 尺寸图



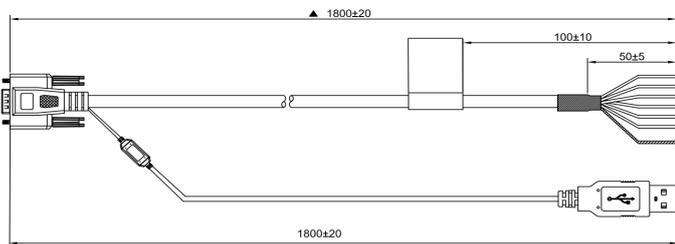
单位: mm

# 配件表

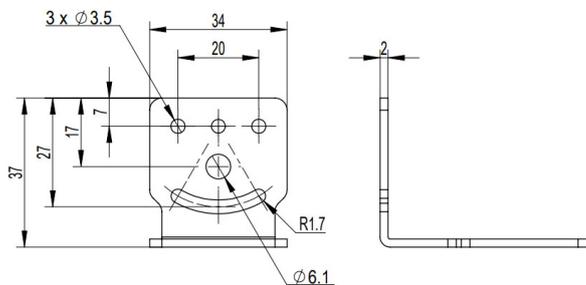
- 控制线缆型号A-网口+串口(CX300-ACS-GR-L2-ST<sup>1</sup>)
- 控制线缆型号B-U口+串口(CX300-ACS-UR-L2-ST<sup>1</sup>)



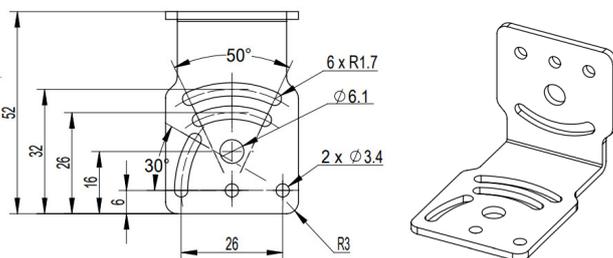
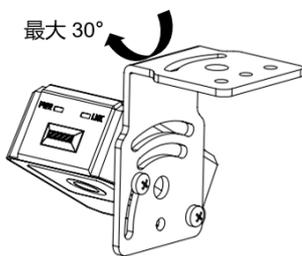
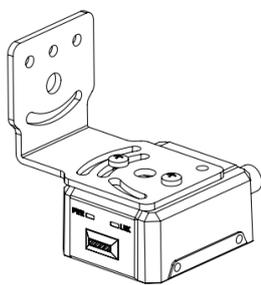
- 控制线缆型号C-仅U口(CX300-ACS-U-L2-ST<sup>1</sup>)



- 安装片(CX300-ACS-FXR001) 单位: mm



- 背面安装示意
- 侧面安装示意



1: ST表示该线缆为静态线缆, 不可用于拖链等运动场景



扫描微信公众号  
关注更多信息

## 苏州朗伯威智能科技有限公司

华东总部: 苏州市工业园区展业路18号展业大厦D座403-407

华南办事处: 东莞市松山湖园区工业南路14号天安云谷14号楼308

西南办事处: 四川省成都市新都区兴乐北路600号富豪尚都8栋

邮箱/E-mail: marketing@lamberv.com 网址: www.lamberv.com

Copyright © 2025 LAMBERV CORPORATION. All rights reserved

**LAMBERV 朗伯威**

(+86) 138-1487-9170 (微信同号)

(+86) 130-5135-6672 (微信同号)

AS8004-CX313-LBV-CN-A001 2025/7/18