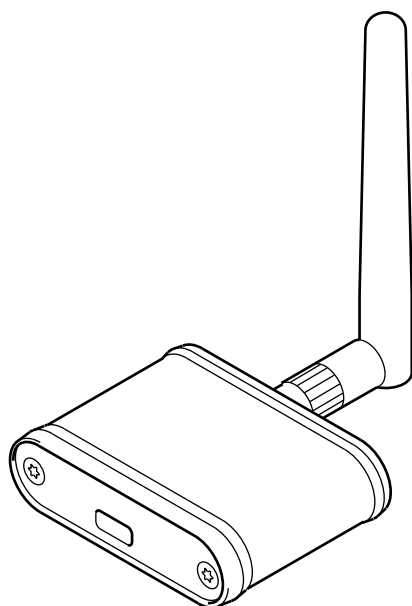


无线定位单元用 信号收发器

EPC-100

使用说明书



前言

衷心感谢您购买锅屋百迪公司的“无线定位单元用信号收发器(EPC-100)”。

请在使用本产品之前，仔细阅读《无线定位单元用信号收发器(EPC-100)使用说明书》(本书)，理解正确的使用方法后，再进行使用。

特别是“1 安全注意事项”，请在正确理解其内容的基础上进行使用。

请将本书放置在可随时查阅的地方，以便实际使用者在必要时阅读。

■关于本产品的适用范围

本产品以普通工业用途为对象进行设计。

请勿用于因误操作和故障有可能危及生命和人身安全的用途，或因故障有可能对社会造成严重危害和影响的用途。

- 研究用于特殊用途时，请向本公司咨询。
- 在可能会导致重大事故或损失的设备上使用本产品时，请装入自动防故障功能。

■关于废弃

废弃产品时，请根据各自治体的规则和条例进行工业废弃物处理。

© 2019- Nabeya Bi-tech Kaisha Co., Ltd.

未经许可，禁止以任何方式复制或转载本书的全部或部分内容。

由于产品改进，本书中记载的部分规格如有变更，恕不另行通知。

目录

前言	1
1 安全注意事项.....	3
1.1 关于安装和配线的注意事项	4
1.2 关于运行和检查的注意事项	5
2 简介.....	6
2.1 产品简介	6
2.2 各部位的名称和功能.....	7
2.3 块状图.....	7
3 规格.....	8
4 安装与连接.....	9
4.1 安装.....	9
4.2 连接.....	10
5 维护.....	11
5.1 检查时的注意事项.....	11
5.2 检查项目	11
6 故障诊断.....	12
7 外形尺寸图.....	13
8 保修.....	14
9 关于电波的注意事项.....	15
修订履历	16

1 安全注意事项

为确保安全，请正确理解以下注意事项，然后进行使用。

如果操作或使用方法有误，则有可能造成意外事故或缩短产品寿命。

对因违反注意事项、使用不当或擅自改造引起的故障，本公司概不负责。

本使用说明书中，将安全注意事项分为“警告”和“注意”。

■标识的说明

具体内容在警告、注意标识的附近用文字的方式指示。

 警告	表示如果使用不当，将会导致死亡或重伤等危险状态的情况。
 注意	表示如果使用不当，将会导致轻伤或本产品及外围设备受损的情况。

■图形符号的说明

具体内容在图形符号的附近用文字的方式指示。

图形符号	说 明
	表示禁止(不可实施的行为)。 请绝对不要实施禁止作业。
	表示强制(务必实施的行为)。 请按照指示实施强制作业。

1.1 关于安装和配线的注意事项



警告

- 配线请在安装后进行。否则会导致触电。
- 请安装在低尘、不接触水、油等场所。否则会导致触电、火灾和故障。
- 请防止螺丝、金属片等导电性异物和油等易燃性异物进入内部。否则会导致触电、火灾和故障。



- 为防止在地震时造成火灾和人员伤亡事故，请安装牢固。



警告

- 请勿用湿手进行配线 and 操作。否则会导致触电和故障。
- 请勿在容易接触水的场所、腐蚀性空气中、含有易燃气体/有害气体的空气中、易燃物的附近使用。否则会导致触电、火灾和故障。
- 请勿使电缆受损、承受蛮力和重物、被夹紧或反复弯折。否则会导致触电、火灾和故障。
- 请勿在振动、冲击剧烈的场所使用。否则会导致触电、受伤、火灾和故障。



注意

- 请正确、牢固地配线。否则会导致触电、火灾和故障。
- 请按照指定的安装方法和安装方向进行安装。否则会导致受伤和故障。
- 请安装在环境温度为-5℃~55℃(不冻结)、环境湿度为20%RH~85%RH(不结露)的场所。否则会导致火灾和故障。



- 为避免出现意外的动作，请在运行前对各设定项目进行确认和调整。否则会导致受伤和故障。



注意

- 请勿施加超出规定范围的电压。否则会导致故障。
- 请勿坐在本产品上面或在上面搭放重物。否则会导致故障。
- 请勿因掉落、倾覆等对产品造成强烈冲击。否则会导致故障。
- 请勿在室外和有阳光直射的场所使用。否则会导致火灾和故障。
- 请勿在会产生静电的场所使用。否则会导致火灾和故障。



1.2 关于运行和检查的注意事项



警告

- 需由专业技术人员进行配线、维护和检查。否则会导致触电、受伤和故障。
- 请在外部安装紧急停止电路，以便在异常时，可立即停止运行并且切断电源。否则会导致触电、受伤、火灾和故障。



警告

- 通电期间，请勿进行移动、配线和检查。否则会导致触电和故障。
- 发生故障时，不可重新通电。否则会导致火灾和故障。
- 严禁进行分解、修理和改造。否则会导致触电、受伤、火灾和故障。



注意

- 为防止在运行时脱落，请牢固地固定在装置上。否则会导致受伤和故障。
- 发生错误时，请在排除原因、确保安全后，再重新开始运行。否则会导致故障。
- 如果长时间不使用，请切断电源。否则会导致故障。



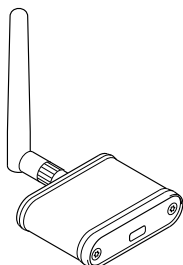
注意

- 请勿进行极端的调整或变更。否则有可能会发生动作不稳定。
- 请勿频繁接通和切断电源。否则会导致受伤、火灾和故障。



2 简介

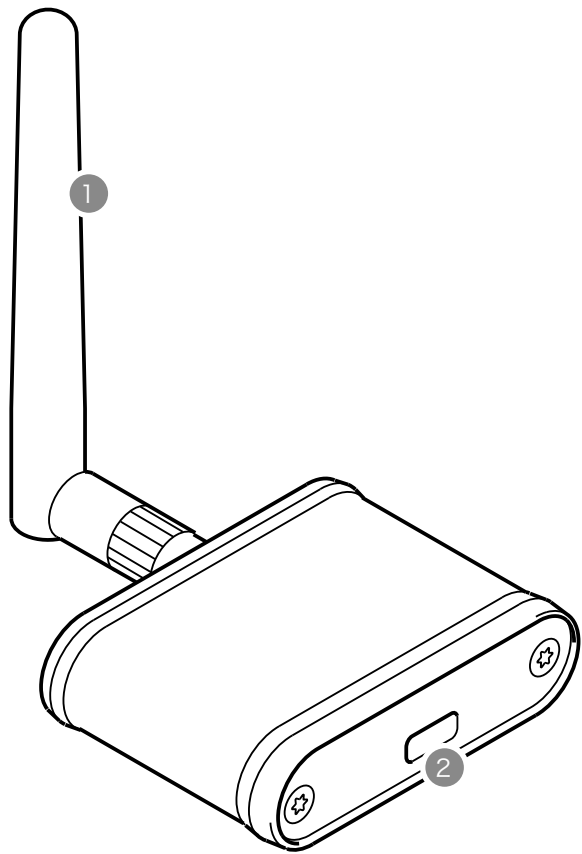
2.1 产品简介



无线定位单元用信号收发器 (EPC-100)

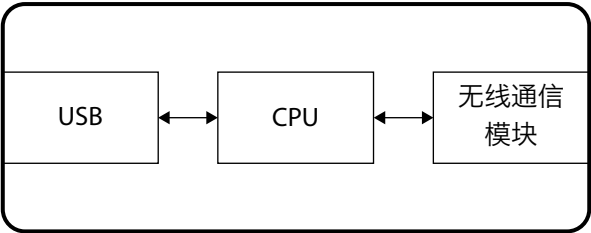
- 无线定位单元专用的信号收发器。
- 通过使用USB连接PC，可对无线定位单元进行无线操作。
- 最多可一次性操作32台无线定位单元。

2.2 各部位的名称和功能



No.	名 称	功 能	参 照
①	天线	无线通信用天线。	>P.10
②	USB连接器	使用附带的USB数据线连接已安装EPU-COM的PC。	—

2.3 块状图



3 规格

■使用环境

使用环境	温 度	-5℃~55℃ (不冻结)
	湿 度	20%RH~85%RH (不结露)

■无线定位单元用信号收发器(EPC-100)

电源电压		5V±5%(USB供电)
无线通信		2.4GHz频段无线通信
无线最远传输 距离(参考值)	室 内	60m
	室 外	1200m
最多可连接单元数		32台
外形尺寸(不含天线)		57mm×18mm×41mm
质 量		45g

4 安装与连接

4.1 安装

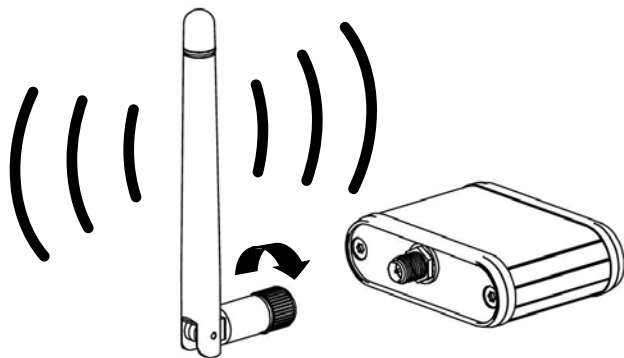
安装所需的环境条件如下所示。请安装在合适的环境。

- 请安装在室内。
- 请在没有阳光直射的场所安装。
- 请在没有持续振动的场所安装。
- 请安装在低尘、不接触水、油等的场所。
- 请安装在容易散热的环境。
- 请安装在容易检查和清扫的场所。
- 请安装在环境温度为-5℃~55℃(不冻结)、环境湿度为20%RH~85%RH(不结露)的场所。
- 为防止在地震时造成火灾和人员伤亡事故，请安装牢固。
- 请勿在容易接触水的场所、腐蚀性空气中、含有易燃气体/有害气体的空气中、易燃物的附近安装。
- 由于无线性能下降，无线操作时，请避免设置在控制柜等金属箱体内部。

※ 如需安装在特殊场所，请另行向本公司咨询。 >P.14

■连接天线

请安装附带的天线。如下图所示，无线电波从天线轴沿垂直方向辐射。连接天线后，请在考虑电波指向性的基础上，调整天线的角度。



无线的通信距离会根据安装、连接条件而变化。

在下述条件下，通信距离有可能会缩短，因此请注意安装地点和连接方法。

- 传输路径上有障碍物。(钢筋和钢筋混凝土等)
- 传输路径上有高低差。
- 安装位置靠近地面。
- 周围有金属。
- 周围的电波干扰较多。

4.2 连接

使用附带的USB数据线将无线定位单元用信号收发器(EPC-100)与PC连接。

连接后，会自动安装信号收发器的驱动软件。

无法安装驱动软件时，请参阅“6 故障诊断”的“不显示通信端口”(>P.12)。

5 维护

为确保安全使用，请定期进行检查。

如果发现异常，请立即停止使用并采取措施排除异常原因。

5.1 检查时的注意事项

- 为预防事故发生，请务必实施检查。

5.2 检查项目

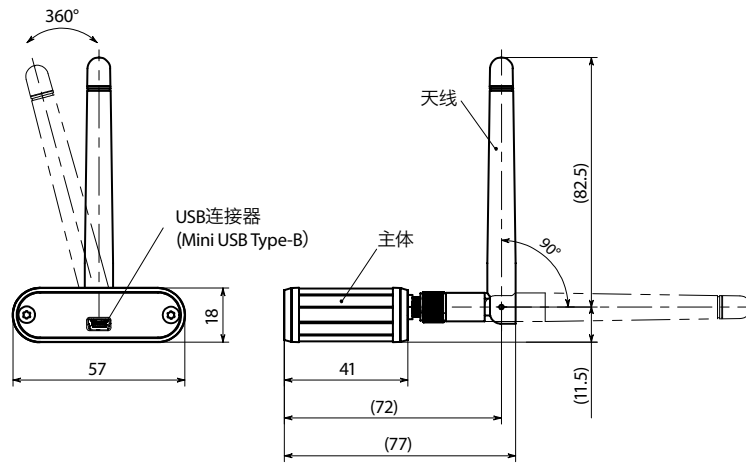
- 电源电压是否在规格值范围内。
- 使用环境是否在规格值范围内。
- 有无异味或异常。
- 是否附着垃圾、灰尘和异物等。
- 电缆有无损伤和受力。

6 故障诊断

症 状	确 认	对 策	解说页
不显示通信端口	信号收发器的USB数据线未正确连接PC和信号收发器	请正确连接USB数据线	> P.10
	是否正确安装了信号收发器的驱动程序	如果未连接网络，则可能无法安装信号收发器的虚拟COM端口(VCP)驱动程序。请从以下网址下载FTDI公司的VCP驱动程序，然后安装至PC。 http://www.ftdichip.com/Drivers/VCP.htm	—

7 外形尺寸图

■ EPC-100 (单位: mm)



8 保修

保修期：交付后1年内。

保修内容：在依照本使用说明书正常使用的状态下，在保修期内发生故障的，
予以免费修理或更换。

但出现以下情况时，即使在保修期内也需付费修理。

- ①因错误的使用方法及不恰当的修理和改造引起的故障。
- ②因购买后的掉落和运输损伤引起的故障。
- ③因超出产品规格范围的使用引起的故障。
- ④因火灾、地震、雷击、风害、洪水、盐害、电压异常等天灾或其他灾害引起的故障。
- ⑤因水、油、金属片等异物混入引起的故障。

保修范围仅限产品主体。因产品故障诱发的损害，不在补偿范围内。

■咨询窗口

客户中心<受理时间 工作日8:00~17:00>

电话：0512-5290-1560

<http://www.nbk1560-chn.com.cn/>

江苏省常熟市东南街道黄浦江路156号 邮编：215500

9 关于电波的注意事项

无线定位单元用信号收发器(EPC-100)中内置的无线模块使用了2.4GHz频段的频率。

因此，请仔细阅读以下关于电波的注意事项之后，正确使用。

因用户或第三方的错误使用，在使用中发生的故障、其他不良以及因使用本设备而遭受的损害，除依法需承担赔偿责任的情况之外，本公司概不负责。

■关于电波的注意事项

- 本设备作为基于电波法的小功率数据通信系统无线站的无线站设备，内置了取得技术标准认证的无线模块。因此，使用本设备时无需无线站的执照。
- 本设备仅限在日本境内使用。
- 本设备内置了取得技术标准认证的无线模块，因此，如有以下行为，将受到法律制裁。
 - 分解/改造本设备。
 - 撕去内置无线模块上粘贴的证明标签。
- 在本设备的使用频段中，有使用于医用电器、工业、化学仪器、工厂生产线等的移动体识别用区域内无线(需要执照的无线局)及特定小功率无线(无需执照的无线局)等。请勿在这些地点使用本设备，否则可能会发生电波干扰。
- 微波炉、无线数字电话、无线局域网、蓝牙设备等与本设备使用相同频段。为防止相互发生电波干扰，使用时请远离这些设备。
(根据环境的不同，可能会出现电波无法覆盖的情况。)
- 使用起搏器等医疗机械的用户，请向该医用电器的生产厂家、医疗机构或经销商确认是否会受电波影响。
- 请勿在进行高精度控制和使用微弱信号的电子设备附近使用。

修订履历

日 期	识别编号	修订内容
2020年2月	UM-EPC100-SU-01S	初版
2024年11月	UM-EPC100-SU-02S	第2版

