



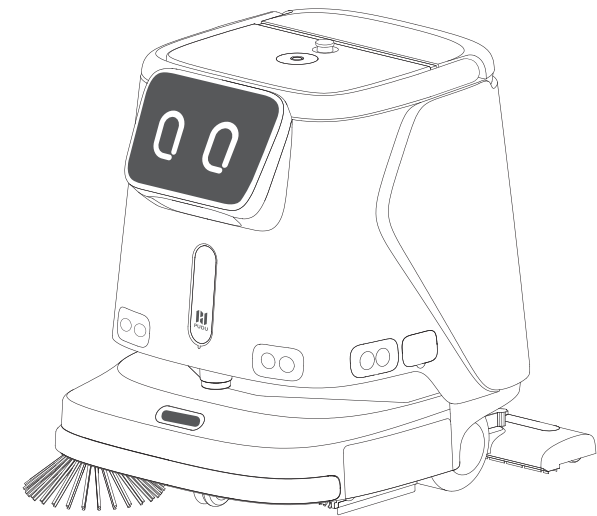
Q Pudu Robotics



www.pudurobotics.com



Operation Guide



PUDU CC1 User Manual ^(V5.0)

Model: CCBC01

User Manual

01 - 08	EN
09 - 14	简体中文
15 - 20	JP
21 - 28	DE
29 - 36	FR
37 - 42	KR
43 - 48	TH
49 - 55	AR
56 - 63	CS
64 - 71	ES
72 - 78	ID
79 - 86	IT
87 - 94	NL
95 - 102	PL
103 - 110	PT
111 - 118	RU
119 - 125	TR
126 - 131	繁體中文



Copyright © 2023 Shenzhen Pudu Technology Co., Ltd. All rights reserved.

No organization or individual shall imitate, copy, transcribe or translate the contents of this user manual, in part or in full, without the express written consent of Shenzhen Pudu Technology Co., Ltd., or distribute this user manual for profit in any way (electronically or via photocopying, recording, etc.). The product specifications and information provided in this user manual are for reference only and are subject to change without further notice. Unless otherwise specified, this user manual is only intended as a user guide, and no representation shall be deemed as a warranty of any kind.

1. Safety instructions

1.1 Instructions for Electricity

- Do not charge your robot using non-original chargers. If the charger is damaged, replace it immediately.
- Please fully charge the battery to 100% before first use.
- To maximize the efficiency and battery life of the robot, always keep the battery level above 10%.
- A battery level lower than 10% means that the robot will soon run out of power and needs to be charged as quickly as possible.
- A battery level lower than 2% means that the battery is under protection. In this case, the robot will be unable to perform tasks and must be charged before it can be used again.
- If the machine is not used for a long time, please turn the power key switch to the "off" position.

1.2 Instructions for Use

- This auto-cleaning wheeled robot can only be used indoors on flat surfaces. Do not use it outdoors (e.g., on an open balcony) or on any rugged ground (e.g., stairs).
- Do not use the robot at a temperature above 40°C or below 0°C .
- If the robot accidentally enters into any incorrect position due to blocking and some other reasons, please suspend the task promptly and push the robot to the correct route before continuing the task.
- Do not pull the robot while it is working. If you need to push or move the robot, tap on the screen to stop it from moving first.
- Do not push the robot backward when the power is on.
- Do not block the robot sensor. Otherwise, the robot may fail to move properly or get lost.
- Do not pat the device or press or tap hard on the screen, or damages may be caused.
- Do not use the robot to carry goods. Do not put open-flame stoves or any flammable solid, gas, or liquid on the tray.
- Do not adjust the settings while the robot is moving. Always tap on the screen to pause the robot before proceeding with any operations.
- Do not clean or maintain the robot when the power is on.
- Cables on the ground should be put away in advance to prevent the robot from dragging them.
- A maximum speed of 1.2 m/s is recommended for safe operation.
- Although the robot features automatic obstacle avoidance, there may be blind spots. Therefore, blocking the robot abruptly from moving at high speeds may cause accidents.
- When transporting the robot, please make sure that the water in the solution tank and sewage tank is emptied. It is strictly forbidden to tip the machine during transportation, otherwise, the body may be damaged.

1.3 Environmental Instructions

- Do not use or charge the robot in a high temperature/pressure environment, areas with fire or explosion hazard, or other dangerous scenarios to avoid personal injury or robot damage.
- Do not dispose of the robot or its accessories as household waste. Always dispose of the robot and its accessories according to local laws and regulations, and recycle wherever possible.
- This robot is designed for use on flat surfaces and is not suitable for use in environments with steps or large slopes or that are too compact.
- It is not recommended to use the robot on heavily greasy ground.
- Put away any wire or other objects on the ground to prevent the robot from being tripped or entangled.
- When using this product on the ground with obvious protrusions (such as thresholds and floor receptacles), make sure that the height of the protrusions is no more than 8 mm (for cleaning) or 20 mm (for passing through and not for cleaning).
- The minimal travel width is 70 cm. A width greater than 75 cm is preferred for the robot to move smoothly through a long passage.
- The maximum possible slope is 8° for the robot (non-cleaning state). To prevent any risks caused by backward slips, the robot should not be paused when moving uphill.
- The robot only supports cleaning on flat surfaces (in cleaning state), please do not use the robot for cleaning on slopes visible to the naked eye (greater than 3°).

2. Product components

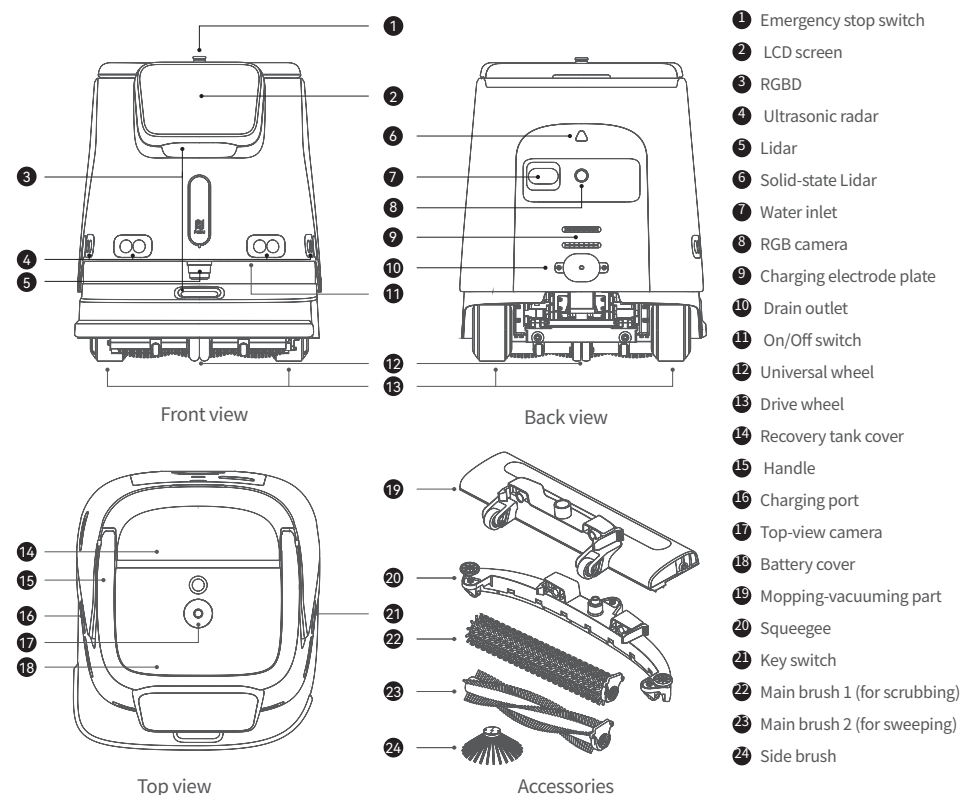
2.1 Overview

The PUDU CC1 robot is a versatile cleaning robot designed for small and medium-sized scenarios. It integrates sweeping, scrubbing, (carpet) vacuuming, and dust mopping and features auto-filling/draining and auto-charging functions. It is suitable to various cleaning scenarios with different materials and hardness, whether hard floors or low pile carpet. Its typical application scenarios include office buildings, departments, hotels, retail store and other indoor scenarios that require a light cleaning. The product improves the overall cleanliness of the environment at lower costs and higher efficiency.

2.2 Packing List

Robot x 1, Charger x 1, Power Key x 2, Side Brush x 1, Squeegee x 1, Mopping-vacuuming part x 1, Scrubbing Brush x 2, Sweeping Brush x 2, Water Filling Pipe x 1, User Operation Guide x 1, Certificate of Conformity x 1, Positioning Marker x 1.

2.3 Appearance and Components



2.4 Specifications

Feature	Description	
Model	CCBC01	
Operating voltage	DC 23 V ~ 29.2 V	
Power input	AC 100 V ~ 240 V, 50/60 Hz	
Power output	29.2 V, 15 A	
Battery capacity	50 Ah	
Charging time	< 3 h	
Cleaning capabilities	scrubbing: 5h; Sweeping+Vacuuming+Mopping: 5h	
	Carpet vacuuming: 4h; Silent mopping: 9h	
Weight	75 kg	165.35 pounds
Screen size	10.1-inch LCD screen	
Robot dimensions	629 x 552 x 695 mm	24.76 x 21.73 x 27.36 inches
Enclosure material	PC+ABS	
Navigation method	Integrated lidar and visual SLAM positioning	
Cruise speed	0.2 - 1.2 m/s	0.66-3.94 ft/s
Working noise	< 70 dB	
Max. climbing angle	8°	
Min. Path Clearance	70cm	27.56 inches
Max. surmountable height	20 mm	0.79 inch
Max. surmountable gap	35 mm	1.38 inches
Cleaning width (with side brush)	500 mm	19.69 inches
Cleaning efficiency	700-1000 m ² /h	7534.74-10763.92 ft ² /h
Dustbin capacity	2.5 L	
Water tank capacity	Solution tank: 15 L	
	Recovery tank: 15 L	
Operation system	Android	
Communication	4G, WIFI, Bluetooth supported, Lora(Optional)	
Mobile App	Supported	
Operation mode	Manual/Auto	
Auto charging & Auto adding / draining water	Supported (in conjunction with docking station)	
Optional function	Docking station/Charing station	
Working environment	Temperature: 1 to 40 °C (33.8 to 104 °F); RH: ≤ 85%	
Storage environment	Temperature: -20 to 60 °C (-4 to 140 °F); RH: ≤ 85%	
Working altitude	< 2000 m	6561.68 ft
Application scope	Terrazzo, marble, tiles, epoxy resin, sandstone, artificial stone, short-pile carpets, etc.	
IP rating	IPX4	

(* The robot's battery life in various cleaning modes was tested under laboratory conditions, with the low gear setting, starting from 100% battery and continuing until it reached 10%.)

3. Using the Product

3.1 Instructions for Buttons

Powering On/Off

Powering on:

After confirming that the key switch ② is turned on, press and hold the power button ⑪ for about 3 seconds, and the bottom light strip will appear in blue.

Powering off:

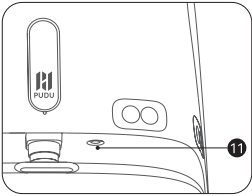
Press and hold the power button ⑪ for 6 seconds till the screen goes off, indicating that the robot is successfully powered off.

Pause:

Tap on the screen to pause the working robot. Tap again to resume operation.

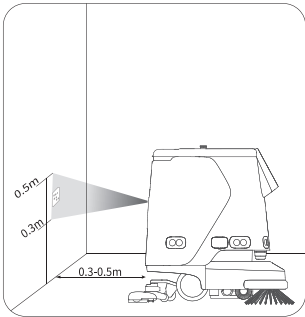
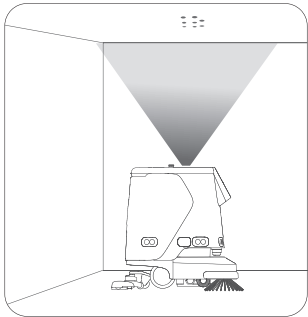
Emergency stop:

In case of an emergency, press the emergency stop switch ① to stop a working robot. Rotate the emergency stop switch clockwise, and resume the operation according to the screen tips.



Caution: ⚠

Before starting an automatic cleaning task, make sure the robot is powered on and placed below or in front of the visual marker (depending on the position of the marker) for successful positioning at the startup location.

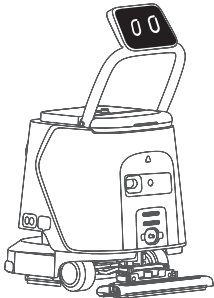


3.2 Instructions for Handle

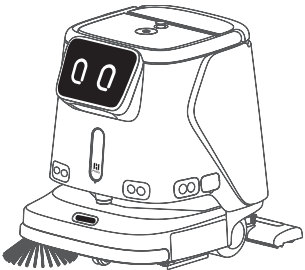
The robot handle connected to the screen is either raised or lowered.

When you need to push the robot or interact with the screen, raise the handle and screen;

When the robot is idle or working automatically, lower the handle and screen.



Handle raised



Handle lowered

3.3 Cleaning Mode

The robot comes with various modes to cater to different scenarios, including Sweeping, (Carpet) Vacuuming, Dust Mopping, and Scrubbing.

Cleaning Mode	Description
Scrubbing Mode	In Scrubbing Mode, scrubbing operation will be performed, which is suitable for hard floor cleaning. Remove the side brush. Install the washing brush and the squeegee. Make sure the washing filter is installed in the recovery tank.
Sweeping Mode	In the standard Sweeping Mode, the robot will perform "sweeping+vacuuming+dust mopping" cleaning operation, which is suitable for hard floors cleaning. Install the side brush, sweeping brush, and Mopping-vacuuming part. Make sure the vacuum dustbin is installed in the recovery tank, and the dirty water recovery tank.
Carpet Vacuuming Mode	In the Carpet Vacuuming Mode, the robot will perform "sweeping+vacuuming" cleaning operation, which is suitable for low-pile carpet cleaning. Install the side brush, sweeping brush, and carpet sweeper. Make sure the vacuum dustbin is installed in the recovery tank, and the recovery tank is empty.
Silent Mopping Mode	In the Silent Mopping Mode, the blower is turned off. It is suitable for sound-sensitive cleaning environments. Install the side brush, sweeping brush, and mop head.

*Refer to PUDU CC1 Operation Guide for more information on how to use the robot.

4. Maintenance and Care

Faults	Solutions
Start failure	a. Check if the key switch is turned on. b. Check the battery level. Charge the battery if it is exhausted.
Unable to clean	a. The dustbin is full. Remove the dustbin and clean it up before restarting the robot. b. Check the brush. If it is severely worn, replace it with a new brush assembly.
Unable to drain	Check the drain pipe. If it is blocked, remove the dirt and clean the recovery tank.

Components	Robot Status	Inspection Interval	Maintenance Method
driving wheels and auxiliary wheels	Power-off	Weekly	Wipe the surface with a clean cloth.
Vision sensors and Lidar	Power-off	Weekly	Use a clean cloth or lens cleanser for the cleaning.
recovery tank	power off/on	2-3 days	Flushing recovery tank with clean water and then drain the dirty water.
Dustbin	power off/on	2-3 days	Dump the dirt inside the dustbin, if necessary, wash it with clean water and then dry it.
Water filter chamber	power off/on	2-3 days	Rinse the dirt inside the water filter chamber with clean water.

5. After-sales service

Shenzhen PuduRobotics Co., Ltd provides free warranty service within the effective warranty period (the warranty period may vary for different components). The fees incurred by the after-sales service will be covered by Pudu. Beyond the warranty period or in any circumstances not covered by the free warranty, a certain fee will be charged according to the normal price. Please call the after-sales hotline for detailed after-sales service policy and repair services. The policy can also be found in PUDU CC1 Operation Guide.

Hotline: +86 755-86952935

Email: techservice@pudutech.com

6. Compliance information

6.1 Disposal and recycling information



The Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) Directive aims to minimize the impact of electrical and electronic goods on the environment, by increasing re-use and recycling and by reducing the amount of WEEE going to landfill. The symbol on this product or its packaging signifies that this product must be disposed separately from ordinary household wastes at its end of life. Be aware that this is your responsibility to dispose of electronic equipment at recycling centers in order to conserve natural resources. Each country should have its collection centers for electrical and electronic equipment recycling. For information about your recycling drop off area, please contact your related electrical and electronic equipment waste management authority, your local city office, or your house hold waste disposal service.



Before placing electrical and electronic equipment (EEE) in the waste collection stream or in waste collection facilities, the end user of equipment containing batteries and/or accumulators must remove those batteries and accumulators for separate collection.

6.2 Federal Communications Commission compliance statement

The following information applies to Pudu robotic.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

This device complies with Part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions:

- This device may not cause harmful interference.
- This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

6.3 Industry Canada compliance statement

This device complies with Industry Canada licence-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions:

- This device may not cause interference.
- This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

L'émetteur/récepteur exempt de licence contenu dans le présent appareil est conforme aux CNR d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes :

- L'appareil ne doit pas produire de brouillage;
- L'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

版权所有 © 2023 深圳市普渡科技有限公司版权所有，保留所有权利。

未经深圳市普渡科技有限公司明确书面许可，任何单位或者个人不得擅自仿制、复制、誊抄或转译本说明书部分或者全部内容，且不得以营利为目的进行任何方式（电子、影印、录制等）的传播。本说明书所提到的产品规格和资讯仅供参考，如果内容更新，恕不另行通知。除非有特殊规定，本说明书仅作为使用指导，所作陈述均不构成任何形式的担保。

1. 安全须知

1.1 用电须知

- 严禁使用非原厂充电器对机器人充电，如果发现充电器损坏，请及时更换充电器。
- 首次使用，请将电池电量充满至 100% 状态。
- 为保证机器人的使用效率和电池寿命，请随时把机器人电量保持在 10% 以上。
- 当电量低于 10% 时，机器人处于低电量状态，需尽快充电。
- 当电量低于 2% 时，处于电池保护状态，机器人将不能执行任务，需充电后再使用。
- 若长时间不使用机器，请将电源钥匙开关拨到“关”的状态。

1.2 使用须知

- 本产品为轮式自动清洁机器人，仅限于室内平坦环境使用，请勿用于户外（如开放式阳台）、崎岖地面（如阶梯）等环境。
- 请勿在环境高于 40°C 或低于 0°C 的环境下使用。
- 如偶然因遮挡等因素导致机器人进入错误的位置请及时暂停任务，并推至正确路线再继续任务。
- 运行过程中请勿拉拽机器人，如需推动或者搬运机器人请先点击屏幕让其暂停。
- 请勿在机器人开机状态下，反向推机器人。
- 禁止遮挡机器人传感器，否则可能导致机器人行走不正常或定位丢失。
- 禁止拍打设备或用力按压敲击屏幕，否则易造成设备损坏。
- 禁止机器人上禁止载物，禁止放明火炉具，不得承放任何可燃固、气、液体。
- 禁止在机器人行进中临时性的设置调整，一切操作都应在点击屏幕、使得机器人暂停行驶后开展。
- 禁止在机器开机运行状态下做清理和维护工作。
- 使用前请先将环境中地面各种线材收起，避免主机运行时拖拽。
- 为保证安全，请确保机器人在 1.2m/s 及以下速度运行。
- 机器人自动避障存在识别盲区，严禁在机器人高速行驶期间突然阻挡机器人，否则可能引发安全事故。
- 运输机器人时，请务必保证清水箱和污水箱内的水清空，运输过程严禁倾倒机器，否则可能损坏机身。

1.3 环境须知

- 请勿在高温高压或易燃易爆等危险场景使用机器人或对机器人进行充电操作，以免发生人身伤害或损坏设备。
- 请勿将机器人及其附件作为普通的生活垃圾处理。请遵守本机器人及其附件处理的本地法令，并支持回收行动。
- 本机器人适用于使用环境平坦地面，对于环境内有台阶，坡度过大，过于紧密的环境不适宜使用。
- 不建议将机器人使用在重度油污地面。
- 散落地面的电源线等杂物可能绊住或缠绕机器人，使用前请移除。
- 在地面有突起物（如门槛、地插等）的场景使用本产品时，请确认场地突出物高度在 8mm 以内（清洁作业状态）或 20mm 以内（非清洁作业，仅通过）。
- 机器人通行宽度应大于 70cm，长通道需要宽度大于 75cm 流畅性最佳。
- 机器人最大爬坡角度为 8°（非清洁状态），为防止机器人滑坡后溜导致可能风险，应避免在机器人上坡期间暂停机器。
- 机器人仅支持平地清洁（清洁状态时），请勿在肉眼可见的斜坡（大于 3°）使用机器人进行清洁作业。

2. 产品组成

2.1 简介

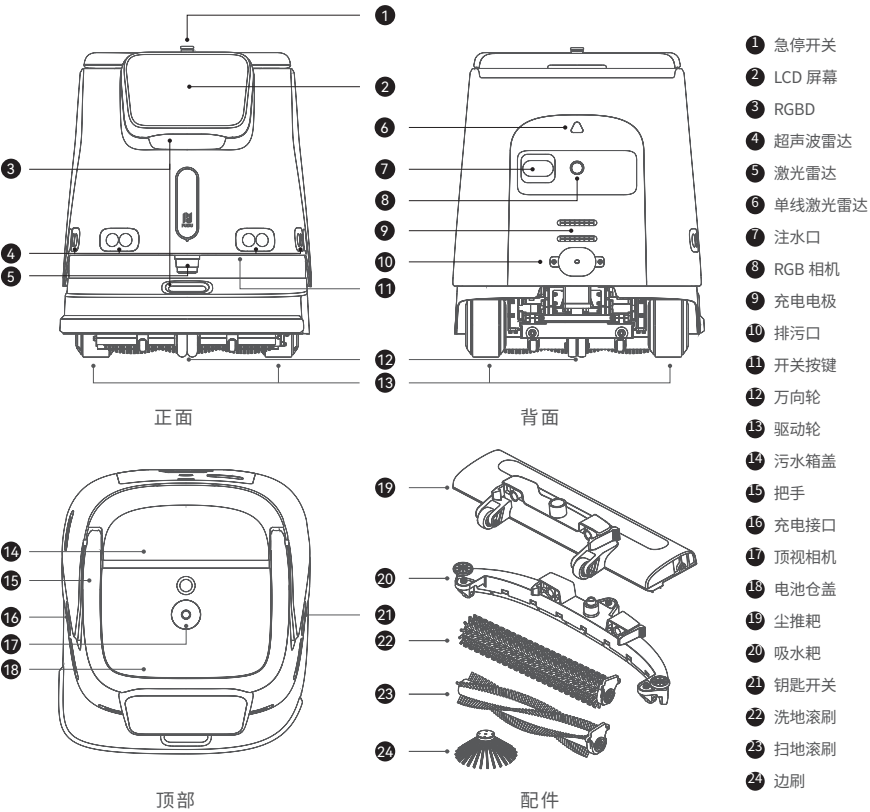
PUDU CC1 机器人是一款定位于中小场景的多功能清洁机器人，集扫地、洗地、（地毯）吸尘、尘推于一体，支持自主加排水 & 自主充电。

产品的核心优势在于，可满足多种硬质地面和短毛硬地毯的不同清洁需求，客户可以一机多用，其主要目标场景为写字楼、办公楼公区、公寓酒店等轻污室内场景，在为客户降本增效的同时，提升整体环境的清洁品质。

2.2 包装清单

整机 x 1、充电器 x 1、电源钥匙 x 2、边刷 x 1、吸水耙 x 1、尘推耙 x 1、洗地滚刷 x 2、清扫滚刷 x 2、注水管 x 1、《PUDU CC1 用户手册》x 1、合格证 x 1、定位码 x 1

2.3 外观部件及介绍



2.4 技术规格

产品特性	说明
产品型号	CCBC01
工作电压	DC 23 V ~ 29.2 V
电源输入	AC 100 V ~ 240 V, 50/60 Hz
电源输出	29.2 V, 15 A
电池容量	50 Ah
充电时间	约 3 h
续航时间	洗地：5h；扫吸推：5h；地毯吸尘：4h；静音尘推：9h
清洁能力	清扫、（地毯）吸尘、尘推、洗地
整机重量	75 kg
整机尺寸	629 x 552 x 695 mm
整机外壳材质	PC+ABS
屏幕规格	10.1 寸 LCD 屏
导航方式	激光雷达和视觉融合定位方式
巡航速度	0.2 m/s ~ 1.2 m/s（可调节）
清洁作业噪音	<70 dB
最小通过宽度	70 cm
最大越障高度	20 mm
最大爬坡角度	8°
最大过缝宽度	35 mm
清洁宽度（含边刷）	500 mm
清洁效率	700-1000 m ² /h
尘盒容量	2.5 L
水箱容量	清水箱：15 L
	污水箱：15 L
操作系统	Android
通信网络	支持 4G、Wi-Fi、蓝牙通信、Lora（选装）
手机端 APP	支持
作业模式	手动模式、自动模式
自动充电 & 自动加排水	支持（需选配工作站）
功能选配	工作站 / 充电桩
工作环境	温度：1°C ~ 40 °C；湿度：≤ 85% RH
储存环境	温度：-20 °C ~ 60 °C；湿度：≤ 85% RH
工作海拔	< 2000 m
适用地面	水磨石、大理石、地板砖、环氧树脂、砂岩、人造石地面、短毛地毯等
防护等级	IPX4

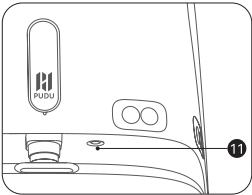
(* 机器人在各清洁模式续航时间为在低档位设置下、电量从 100%->10% 时实验室条件测试所得。)

3. 产品使用

3.1 按键说明

开机：
确认钥匙开关②已打开后，长按开机键①约 3 秒，底部灯带显示蓝色。

关机：
长按关机键①约 6 秒，开始关机操作，成功关机至屏幕黑屏，表示关机成功。

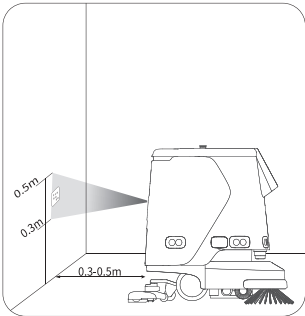
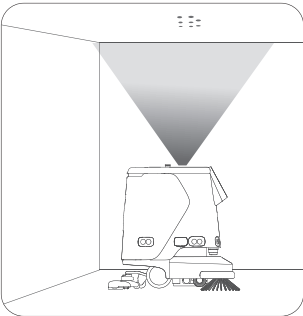


暂停：
机器人运动过程中可通过单击屏幕暂停当前任务，再次单击屏幕可恢复当前任务。

急停：
机器人运动过程中出现紧急情况时可按压紧急停止开关①，使机器人停止运动。顺时针旋转紧急停止开关，按界面提示恢复机器人运行。

注意：

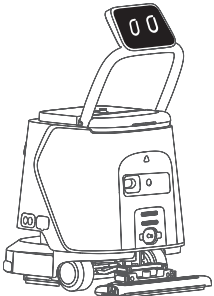
开始自动清洁任务前，请确保机器人开机并位于视觉标记码正下方或前方（取决于贴码位置），确保机器人可在初始点成功定位。



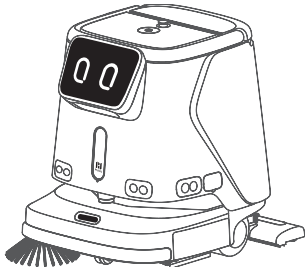
3.2 把手说明

当需要推动机器人或需要和屏幕进行交互时，请将把手抬起；
当机器人闲置或自动作业时，请将把手放下。

* 机器人把手和屏幕为一体连接。



把手抬起状态



把手放下状态

3.3 任务场景

为适应不同的业务场景，机器人提供了多种模式选择，如清扫、（地毯）吸尘、尘推、洗地等。

模式	说明
洗地模式	洗地模式下，将进行洗地作业，适用于硬质地面清洁。 请取下边刷、安装洗地滚刷，吸水耙，确认污水箱内已安装洗地滤网。
清扫模式	标准清扫模式下，将进行“扫吸推”清洁作业，适用于硬质地面清洁。 请安装边刷、扫地滚刷、尘推耙，确认污水箱内已安装吸尘尘盒，并确保污水箱内为空。
地毯吸尘模式	在清扫模式下，选择地毯吸尘，将进行“地毯扫吸”清洁作业，适用于短毛硬质地毯清洁。 请安装边刷、扫地滚刷、地毯吸尘耙，确认污水箱内已安装吸尘尘盒，并确保污水箱内为空。
静音尘推模式	在静音尘推模式下，机器人会关闭风机。适用于对声音敏感的、硬质地面清洁环境。 请安装边刷、扫地滚刷、尘推耙。

* 机器人详细使用方法请参见《PUDU CC1 用户操作指南》。

4. 维护与保养

故障现象	解决方案
无法开机	a. 确认钥匙开关是否处于开启状态。 b. 确认电池是否电量耗尽，若电量耗尽，需对电池进行充电。
垃圾无法清扫	a. 垃圾盒已满，需将垃圾盒抽出清理垃圾后，再进行作业。 b. 检查滚刷刷毛是否磨损严重，若磨损严重，需更换滚刷组件。
无法排污	确认污水管是否堵住，需将脏污进行疏通并清理污水箱，再进行排污。

维护部件	机器人状态	检查周期	维护方法
驱动轮及辅助轮	关机	一周	请使用洁净布擦拭表面。
视觉传感器及激光雷达	关机	一周	请使用洁净布或镜头清洁用品进行清洁。
污水箱	开机或关机	2-3 天	使用清水冲洗污水箱后，再将污水箱排空。
吸尘尘盒	开机或关机	2-3 天	将垃圾盒内脏污倾倒，如有必要，用清水冲洗后晾干。
洗地滤网	开机或关机	2-3 天	将滤水盒内脏污用清水冲洗干净。

5. 售后服务

深圳市普渡科技有限公司承诺在产品有效保修期内（产品的不同部件保修期限可能有所不同），将提供免费的产品保修服务，客户不需要支付售后服务费。超出保修期限或不属于免费产品保修服务的情形，按照正常价格收取一定费用。客户可联系售后服务热线了解详细售后服务政策以及办理产品维修事宜，也可参见《PUDU CC1 用户操作指南》了解详细售后服务政策。

普渡科技售后服务热线：400-0826-660，售后邮箱：techservice@pudutech.com。

Copyright© 2023 Shenzhen Pudu Technology Co., Ltd. All rights reserved.

深セン市普渡科技有限公司の書面による明確な許可がない限り、いかなる団体または個人も本説明書の一部または全部を無断で模倣、複製、書き写し、翻訳してはならず、いかなる方法（電子印刷、録画など）によっても営利目的で本説明書を配布してはなりません。本説明書に言及する製品仕様およびデータは参考用にすぎず、予告なく変更する場合がありますのでご了承ください。特別な規定がない限り、本説明書は使用手引きのみを目的としたものであり、そこに記載されている内容は、いかなる形式での保証も意味するものではありません。

1. 安全上の注意事項

1.1 電力使用時の注意事項

- ・純正ではない充電器でロボットを充電しないでください。充電器の損傷を見つけた場合は速やかに交換してください。
- ・初めて使用する場合は、バッテリーを100%まで充電してください。
- ・ロボットの使用効率とバッテリー寿命を保証するため、ロボットのバッテリー残量を常に10%以上に保ってください。
- ・バッテリー残量が10%未満になると、ロボットは低電力状態になります。できるだけ早く充電してください。
- ・バッテリー残量が2%未満になると、バッテリー保護状態になり、ロボットはタスクを実行できなくなります。この場合、再び使用するには充電する必要があります。
- ・機械を長時間使用しない場合は、電源キーのスイッチを「オフ」の状態にしてください。

1.2 使用上の注意事項

- ・本製品は車輪付き自動清掃ロボットです。屋内の平坦な環境でのみ使用できます。屋外（オープンバルコニーなど）、凸凹の険しい地面（階段など）では使用しないでください。
- ・40°C以上または0°C未満の環境で使用しないでください。
- ・遮るなどが要因となり、ロボットが間違った位置に入った場合は、すぐにタスクを一時停止し、正しいルートにブッシュしてタスクを続行してください。
- ・運転中のロボットを引っ張ったり押したりしないでください。ロボットを押したり運んだりする場合は、画面をタップしてロボットを一時停止させてください。
- ・起動状態のロボットを逆向きに押さないでください。
- ・ロボットの走行不良や位置決め精度の低下を招くおそれがありますので、ロボットのセンサーを遮らないでください。
- ・機器の故障の原因になりますので、本体を叩いたり、画面を強く押したりしないでください。
- ・ロボットに物を乗せないでください。またロボットに着火したコンロを放置したり、ロボットを可燃性の固体、ガス、液体にさらしたりしないでください。
- ・ロボット進行中に臨時的設定や調整をしないでください。すべての操作は、画面をタップし、ロボットを一時停止して行うものとします。
- ・ロボットをオンにしたまま清掃やメンテナンス作業を行わないでください。
- ・運転エリアにあるワイヤーが運転中のロボットによって引きずられないように、ロボットの使用前にはそれらを回収しておいてください。
- ・安全を保証するため、ロボットは1.2m/s以下の速度で運転させてください。
- ・ロボットは自動障害物回避機能を備えていますが、障害物を認識できない死角が存在します。事故の原因になりますので、高速走行中のロボットを急に遮らないでください。
- ・ロボットを輸送する際は、清水タンクと汚水タンク内の水を空にすることを確認してください。輸送中に機械を傾けることは厳禁です。そうしないと、本体が損傷する可能性があります。

1.3 環境上の注意事項

- ・高温高圧または易燃性・爆発性など危険な場面でのロボットの使用または充電は、人身傷害または機器の損傷の原因になりますのでお止めください。
- ・ロボットとその付属品を通常の家庭ごみとして処理しないでください。本ロボットおよびその付属部品の処理については現地の法令を遵守し、回収にご協力ください。
- ・本ロボットは平地での使用に適しており、段差、急な坂道、狭い環境での使用には適していません。
- ・ロボットを油の多い地面で使用することは推奨できません。
- ・地面に散らばっている電源コードなどの異物がロボットをつまづかせたり、巻き込んだりすることがあるので、ロボットの使用前にはそれらを取り除いてください。
- ・ドアの敷居やフロアコンセントなど、地面の突起物が目立つ場所で本製品を使用する場合は、現場の突起物の高さが8mm以内（清掃する場合）または20mm以内（清掃せず、通過のみの場合）であることを確認してください。
- ・ロボットの通行幅が70cm以上、長い通路の幅が75cm以上だと最もスムーズに通行できます。
- ・ロボットの最大登坂勾配度は8°（清掃状態以外）に設計されています。ロボットが斜面を滑ることによるリスクを防止するため、斜面走行中の一時停止は絶対にしないでください。
- ・ロボットは平らな地面での清掃のみをサポートしています（清掃状態）。目で見える傾斜（3°以上）でロボットを使用して清掃作業を行わないでください。

2. 製品内訳

2. 製品内訳

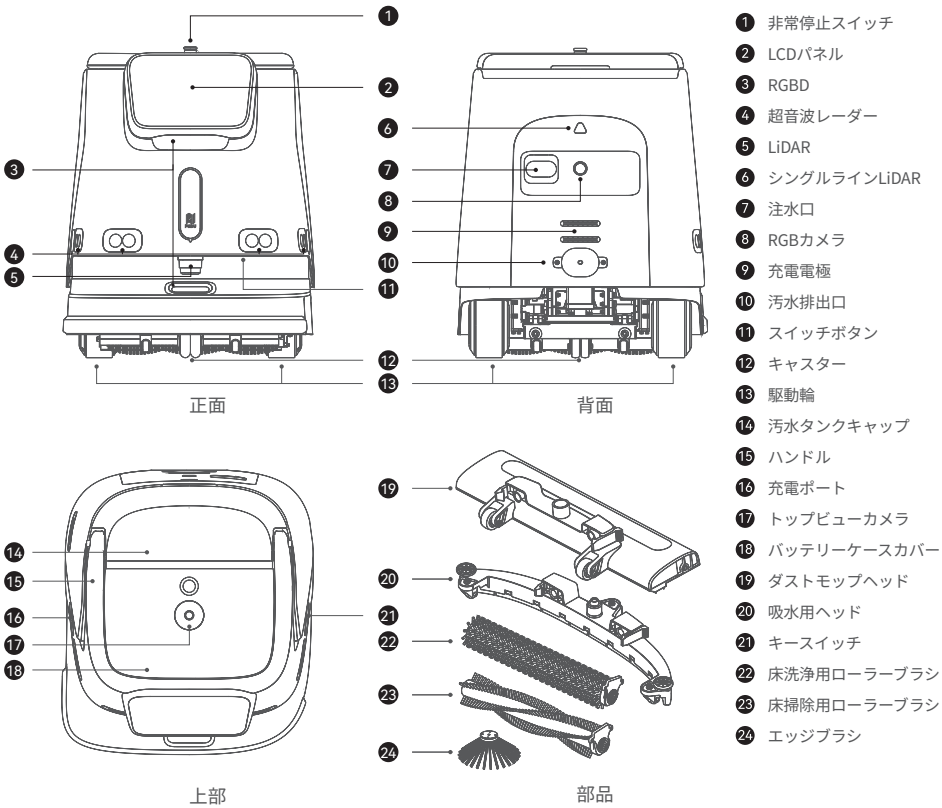
PUDU CC1ロボットは、小中規模のスペース向けの多機能清掃ロボットです。掃除、洗浄、（カーペット）の吸塵、モップ掛けが一体となっており、自律加排水と自己充電ができます。

製品の主な利点は、多種硬質なフロアやパイルが短いハードカーペットでの様々なクリーニングニーズに対応できることです。この本体1つで多用途に使用できます。本製品は、オフィスビル、オフィスピルの公共エリア、アパートホテルなどの汚れた空間をターゲットとしており、ユーザーにとってコストパフォーマンスのアップが望めるほか、環境全体のクリーニングクオリティを向上させられます。

2.2 パッキングリスト

本体 x1、充電器 x1、電源キースイッチ用鍵 x2、エッジブラシ x1、吸水用ヘッド x1、ダストモップヘッド x1、床洗浄用ローラーブラシ x2、クリーニングローラーブラシ x2、注水管 x1、「PUDU CC1ユーザーマニュアル」x1、合格证 x1、位置決めコード x1。

2.3 外観部品と紹介



2.4 技術仕様

製品特徴	説明
製品型番	CCBC01
動作電圧	DC 23 V ~ 29.2 V
電源入力	AC 100 V ~ 240 V、50/60 Hz
電源出力	29.2 V、15 A
バッテリー容量	50 Ah
充電時間	約 3 h
連続使用時間	床洗浄：5時間、清掃・吸引・モップ掛け：5時間
	カーペット吸塵：4時間、静音モップ掛け：9時間
クリーニング能力	清掃、（カーペット）吸塵、モップ掛け、床洗浄
本体重量	75 kg
本体サイズ	629 x 552 x 695 mm
本体ケース材質	PC+ABS
スクリーン規格	10.1インチLCDパネル
ナビゲーション方式	LiDARまたは視覚の融合測位方式
巡回速度	0.2 m/s ~ 1.2 m/s（調節可能）
クリーニング作業騒音	<70 dB
最小通過幅	70 cm
障害物最大突破高度	20 mm
最大登坂勾配度	8°
溝最大通過幅	35 mm
クリーニング幅（エッジブラシを含む）	500 mm
クリーニング効率	700 ~ 1000 m ² /h
ダストボックス	2.5 L
タンク容量	浄水タンク：15 L
	汚水タンク：15 L
オペレーティングシステム	Android
通信ネットワーク	4G、Wi-Fi、ブルートゥース通信に対応、Lora（オプション）
携帯電話端末アプリ	対応
作業モード	手動モード、自動モード
自動充電 & 自動加排水	対応（ワークステーションの選択・割り当てが必要）
機能オプション	ワークステーション/充電ステーション
動作環境	温度：1°C ~ 40 °C、湿度：≤85% RH
保管環境	温度：-20 °C ~ 60 °C、湿度：≤85% RH
動作海拔	< 2000 m
適用フロア	テラゾー、大理石、床タイル、エポキシ樹脂、砂岩、人造石フロア、パイルが短いカーペットなど
保護等級	IPX4

(* ロボットの各クリーニングモードでのバッテリー駆動時間は、低速ギア設定で、バッテリーが100%から10%になるまでの間、実験室の条件でテストされました。)

3. 製品取扱

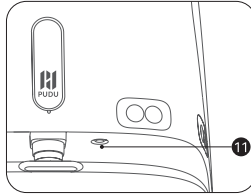
3.1 ボタン説明

起動：

キースイッチ②がONになっているのを確認し、起動ボタン⑪を3秒間長押しすると、底部ストリップライトが青く表示されます。

シャットダウン：

シャットダウンボタン⑪を約6秒間長押しすると、シャットダウン操作が始まります。シャットダウンに成功したら画面が黒くなります。



一時停止：

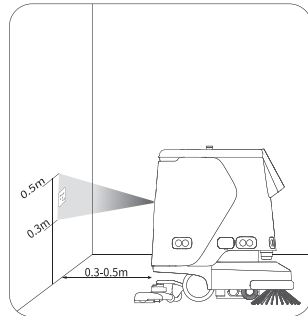
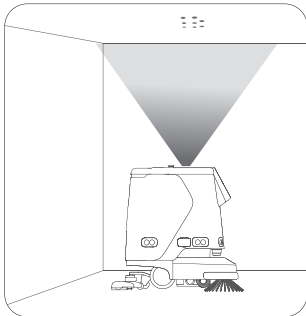
ロボット動作中に画面をワンタップすると、実行中のタスクが一時停止し、もう一度タップすると、中断時のタスクが再開します。

非常停止：

ロボット動作中に緊急状況が発生した場合、非常停止スイッチ①を押すと、ロボットは動作を停止します。非常停止スイッチを時計回りに回し、画面の指示に従ってロボットの動作を再開できます。

注意： 

自動クリーニングタスクを開始する前に、ロボットの電源が入っていることを確認してください。同時にロボットが視覚的マークコードの真下または前方にあることを確認し、ロボットが開始位置につけることを保証してください。

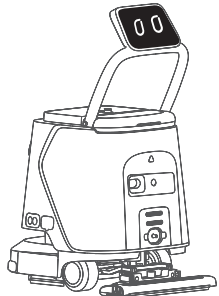


3.2 ハンドル説明

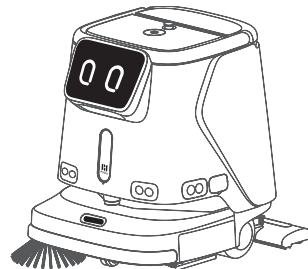
ロボットを押す必要がある場合、または画面を操作する必要がある場合は、ハンドルを持ち上げてください。

ロボットがアイドル状態または自動作業をしているときは、ハンドルを下ろしてください。

* ロボットハンドルとスクリーンは一体です。



ハンドル持ち上げ状態



ハンドル下ろし状態

3.3 タスク場面

ロボットは、さまざまなタスク場面に適応するため、清掃、（カーペット）吸塵、モップ掛け、床洗浄などの各種モードを備えています。

モード	説明
床洗浄モード	床洗浄モードでは、床洗浄作業を行います。硬質な床のクリーニングに適しています。エッジブラシを取り外し、床洗浄用ローラーブラシと吸水用ヘッドを取り付け、床洗浄フィルターが汚水タンクに取り付けられていることを確認してください。
清掃モード	標準清掃モードでは、「清掃・吸引・モップ掛け」のクリーニング作業を行います。硬質な床のクリーニングに適しています。エッジブラシ、床掃除用ローラーブラシ、ダストモップヘッドを取り付け、吸塵ケースが汚水タンクに取り付けられ、汚水タンクが空であることを確認してください。
カーペット吸塵モード	清掃モードでカーペット吸塵を選択すると「カーペット吸塵」クリーニング作業を行います。パイルが短く硬質なカーペットのクリーニングに適しています。エッジブラシ、床掃除用ローラーブラシ、カーペット用ダストモップヘッドを取り付け、吸塵ケースが汚水タンクに取り付けられ、汚水タンクが空であることを確認してください。
ミュートモップ掛けモード	ミュートモップ掛けモードにすると、ロボットはファンをオフにします。音に敏感で硬質な床のクリーニングに適しています。エッジブラシ、床掃除用ローラーブラシ、ダストモップヘッドを取り付けてください。

*ロボットの使用方法の詳細は「PUDU CC1ユーザー操作ガイド」を参照してください。

4. メンテナンス・保守

故障現象	解決策
起動できない	a. キースイッチがオンになっていることを確認します。 b. バッテリー切れかどうかを確認します。バッテリー切れの場合はバッテリーを充電する必要があります。
ゴミが残る	a. ごみ箱がいっぱいです。作業の前に、ごみ箱を引き出してごみを片付ける必要があります。 b. ローラーブラシの毛の摩耗を点検します。摩耗が深刻な場合は、ローラーブラシアセンブリを交換する必要があります。
汚水排出ができない	汚水管が詰まっているかを確認します。汚れ落とし、汚水タンクを掃除してから汚水排出をする必要があります。

メンテナンス部品	ロボットのステータス	点検周期	メンテナンス方法
駆動輪および補助輪	シャットダウン	1週間	清潔な布で表面を拭いてください。
視覚センサーおよびLiDAR	シャットダウン	1週間	清潔な布またはレンズクリーニング用品でクリーニングしてください。
汚水タンク	起動またはシャットダウン	2〜3日	きれいな水で汚水タンクをすすいでから、汚水タンクを空にします。
吸塵ボックス	起動またはシャットダウン	2〜3日	汚れたごみ箱を傾け、必要に応じてきれいな水で汚れを落とし、乾かします。
床洗浄用フィルター	起動またはシャットダウン	2〜3日	フィルターボックス内の汚れをきれいな水ですすいでください。

5. アフターサービス

深セン市普渡科技有限公司は製品の有効保証期間内（製品のパーツによっては保証期間が異なることがあります）での無料の製品修理保証サービスをお約束しており、お客様はこの期間内にアフターサービス費用を支払う必要がありません。保証期間が終了している場合や、無料の製品修理保証サービスに含まれない場合は、通常価格に応じて一定の料金が発生します。アフターサービスポリシーおよび製品メンテナンスの取扱いの詳細については、アフターサービスホットラインにお問い合わせください。また、アフターサービスポリシーの詳細については、「PUDU CC1ユーザー操作ガイド」も参照してください。

普渡科技アフターサービスホットライン：+86 755-86952935

アフターサービスメールアドレス：techservice@pudutech.com

Copyright © 2023 Shenzhen Pudu Technology Co., Ltd. Alle Rechte vorbehalten.

Keine Organisation oder Einzelperson darf den Inhalt dieses Benutzerhandbuchs teilweise oder vollständig ohne die ausdrückliche schriftliche Zustimmung von Shenzhen Pudu Technology Co., Ltd. kopieren, transkribieren oder übersetzen oder dieses Benutzerhandbuch zu kommerziellen Zwecken auf beliebige Weise verteilen (elektronisch oder durch Fotokopieren, Aufzeichnen usw.). Die in diesem Benutzerhandbuch bereitgestellten technischen Daten und Angaben zum Produkt dienen nur als Referenz und können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Falls nicht anders angegeben, ist dieses Benutzerhandbuch nur als Orientierungshilfe gedacht und die darin enthaltenen Darstellungen sind nicht als Gewährleistung irgendwelcher Art aufzufassen.

1. Sicherheitsanweisungen

1.1 Elektrizität

- Es sollte kein Fremdzubehör verwendet werden. Tauschen Sie das Ladegerät bei Beschädigung sofort aus.
- Bitte laden Sie den Akku vor dem ersten Gebrauch vollständig auf 100% auf.
- Halten Sie den Akku immer über 10 %, damit Nutzen und Laufzeit des Roboters bestmöglich erhalten bleiben.
- Ein Ladezustand von unter 10 % bedeutet, dass der Roboter bald keine Energie mehr hat und so schnell wie möglich aufgeladen werden sollte.
- Ein Akkuladestand von unter 2% bedeutet, dass der Akku in Sicherheitsbetrieb geschaltet wird. Der Roboter ist in diesem Fall nicht arbeitsfähig und muss wieder aufgeladen werden.
- Wenn die Maschine längere Zeit nicht benutzt wird, stellen Sie bitte den Netzschalter auf "Aus".

1.2 Gebrauchsanleitung

- In Innenräumen darf der fahrbare Roboter nur auf ebenen Oberflächen eingesetzt werden. Benutzen Sie ihn nicht im Außenbereich (z. B. auf einem offenen Balkon) oder auf unebenem Untergrund (z. B. auf Treppen).
- Verwenden Sie den Roboter nicht bei einer Temperatur von über 40°C oder unter 0°C .
- Nimmt der Roboter versehentlich eine falsche Position ein, z. B. aufgrund eines Hindernisses, unterbrechen Sie bitte die Aufgabe unverzüglich und schieben Sie den Roboter auf den richtigen Kurs, bevor Sie ihn weitermachen lassen.
- Nicht am Roboter ziehen, während er arbeitet. Falls Sie ihn schieben oder versetzen müssen, tippen Sie zunächst auf den Bildschirm, um ihn anzuhalten.
- Den Roboter nicht rückwärts schieben, wenn die Spannung eingeschaltet ist.
- Der Sensor des Roboters darf nicht abgedeckt werden. Der Roboter kann sich sonst nicht korrekt bewegen oder verliert die Orientierung.
- Auf das Gerät darf nicht geschlagen werden. Es darf auch nicht stark auf den Bildschirm gedrückt oder getippt werden, da sonst Schäden verursacht werden können.
- Verwenden Sie den Roboter nicht zum Transportieren von Gütern. Es dürfen keine Vorrichtungen mit offener Flamme oder brennbare Festkörper, Gase oder Flüssigkeiten auf das Tablett gestellt werden.
- Die Einstellungen dürfen nicht angepasst werden, wenn der Roboter fährt. Tippen Sie immer auf den Bildschirm, um den Roboter zu pausieren, bevor Sie ihn bedienen.
- Reinigen oder warten Sie den Roboter nicht, wenn die Spannung eingeschaltet ist.
- Am Boden liegende Kabel sind zuvor zu entfernen, damit sich der Roboter nicht einfädelt.
- Zur Sicherheit wird eine Höchstgeschwindigkeit von 1,2 m/s empfohlen.
- Der Roboter verfügt zwar über eine automatische Hinderniserkennung, es kann jedoch tote Winkel geben. Daher kann es zu Unfällen kommen, wenn der Roboter bei schneller Fahrt blockiert wird.
- Beim Transport des Roboters stellen Sie bitte sicher, dass das Wasser im Reinwassertank und Abwassertank abgelassen ist. Es ist strengstens verboten, die Maschine während des Transports zu kippen, da sonst der Körper beschädigt werden kann.

1.3 Umfeld

- Betreiben oder laden Sie den Roboter nicht in einer Umgebung mit hohen Temperaturen oder Drücken, in Bereichen mit Feuer- oder Explosionsgefahr oder in anderen gefährlichen Umgebungen, sonst können Verletzungen oder Schäden am Roboter auftreten.
- Entsorgen Sie den Roboter und dessen Zubehör nicht über den Hausmüll. Entsorgen Sie Roboter und Zubehör vorschriftsgemäß. Führen Sie ihn möglichst dem Recycling zu.
- Dieser Roboter ist für die Verwendung auf ebenen Oberflächen ausgelegt und eignet sich nicht für Umgebungen mit Stufen, starken Steigungen oder engen Räumen.
- Es wird nicht empfohlen, den Roboter auf stark fettigem Boden fahren zu lassen.
- Am Boden liegende Kabel usw. sind zuvor zu entfernen, damit sich der Roboter nicht einfädelt oder verheddert.
- Wenn Sie dieses Produkt über Bodenschwellen, Absätze oder Bodensteckdosen fahren lassen, müssen Sie sicherstellen, dass die Höhe dieser überstehenden Objekte nicht mehr als 8 mm (für das Reinigen) oder 20 mm (für das Durchfahren, ohne zu reinigen) beträgt.
- Die Mindestdurchgangsbreite beträgt 70 cm. Damit der Roboter reibungslos durch eine lange Passage fahren kann, sollte diese sogar mindestens 75 cm breit sein.
- Die höchste zulässige Steigung für den Roboter beträgt 8° (wenn er nicht reinigt). Bei Aufwärtsfahrten sollte der Roboter nicht angehalten werden, da es sonst zum Abrutschen kommen kann.
- Der Roboter unterstützt nur die Reinigung auf flachen Oberflächen (im Reinigungszustand). Bitte verwenden Sie den Roboter nicht zur Reinigung an Hängen, die mit dem bloßen Auge sichtbar sind (größer als 3°).

2. Produktbestandteile

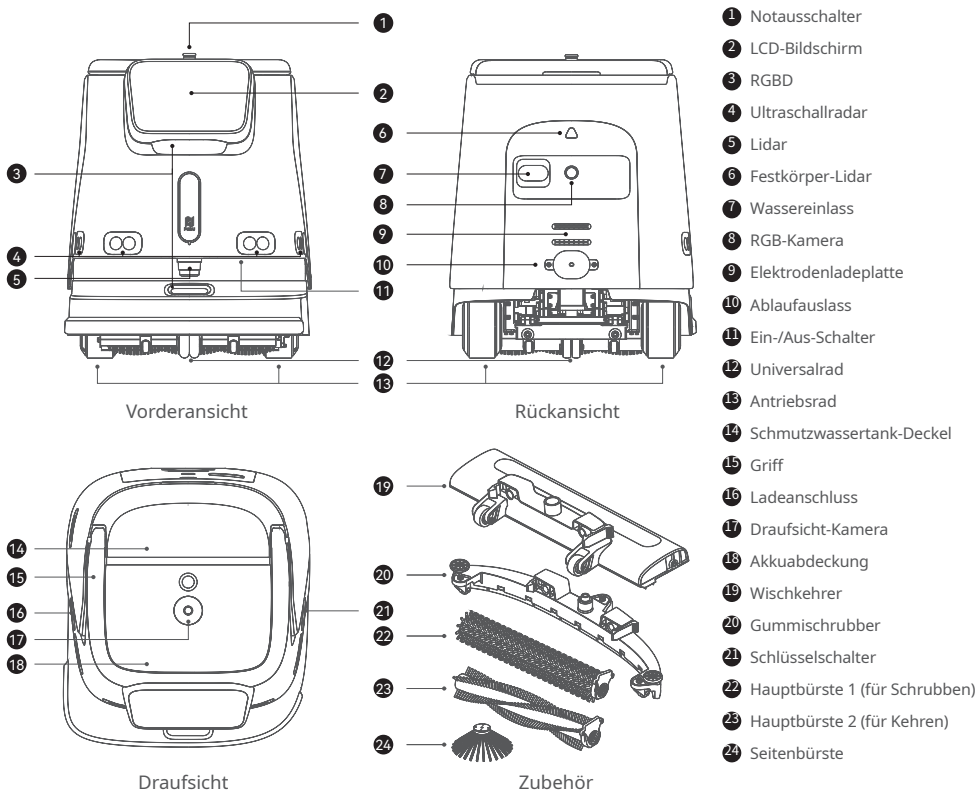
2.1 Überblick

Beim PUDU CC1 Roboter handelt es sich um einen vielseitigen Reinigungsroboter, der für Szenarien kleiner und mittlerer Größe ausgelegt ist. Er vereint die Funktionen zum Kehren, Schrubben, Staubsaugen (von Teppichen) und Staubwischen und verfügt über Funktionen zum automatischen Füllen/Entleeren und automatischen Laden. Er eignet sich für verschiedene Reinigungsszenarien mit unterschiedlichen Materialien und Härten, ob es sich um Hartböden oder niederflorige Teppiche handelt. Seine typischen Anwendungsszenarien umfassen Bürogebäude, Dienststellen, Hotels, Ladenlokale und weitere Szenarien in Innenräumen, die eine leichte Reinigung erfordern. Das Produkt verbessert die Gesamtsauberkeit der Umgebung zu niedrigeren Kosten und mit höherer Effizienz.

2.2 Packliste

Roboter x 1, Ladegerät x 1, Startschlüssel x 2, Seitenbürste x 1, Gummischrubber x 1, Wischkehrer x 1, Scheuerbürste x 2, Kehrbürste x 2, Wasserfüllrohr x 1, Bedienungsleitfaden x 1, Konformitätsbescheinigung x 1, Positionsmarkierung x 1.

2.3 Aussehen und Bestandteile



2.4 Technische Daten

Merkmale	Beschreibung
Modell	CCBC01
Betriebsspannung	DC 23 V ~ 29,2 V
Eingangsspannung des Ladegerätes	AC 100 V ~ 240 V, 50/60 Hz
Ausgangsspannung des Ladegerätes	29,2 V, 15 A
Akkukapazität	50 Ah
Aufladezeit	< 3 h
Batterielebensdauer	Schrubben: 5h, Fegen+Saugen+Wischen: 5h
	Teppichsaugen: 4h, Leises Wischen: 9h
Reinigungsfähigkeiten	Wischen, Staubsaugen (von Teppichen), Staubwischen, Schrubben
Gewicht des Roboters	75 kg
Bildschirmgröße	LCD-Bildschirm 10,1 Zoll
Maße des Roboters	629 × 552 × 695 mm
Gehäusematerial	PC+ABS
Navigationmethode	Integriertes Lidar und optische SLAM-Positionierung
Rundfahrtgeschwindigkeit	0,2 m/s ~ 1,2 m/s
Betriebsgeräusch	< 70 dB
Min. Pfadabstand	70 cm
Max. überwindbare Höhe	20 mm
Max. Neigungswinkel	8°
Max. überwindbarer Spalt	35 mm
Reinigungsbreite (mit Seitenbürste)	500 mm
Reinigungseffizienz	700-1000 m ² /h
Kapazität der Staubbox	2.5 l
Fassungsvermögen des Wassertanks	Reinwassertank: 15 l
	Schmutzwassertank: 15 l
Betriebssystem	Android
Kommunikation	4G, WLAN, Bluetooth unterstützt, LoRa(Optional)
Mobil-App	Unterstützt
Betriebsmodus	Manuell/Auto
Automatisches Aufladen & Automatisches Nachfüllen/Entleeren von Wasser	Unterstützt (in Verbindung mit Arbeitsstation)
Optionale Funktion	Arbeitsstation/Ladestation
Betriebsumgebung	Temperatur: 1 °C bis 40 °C; Rel. Luftfeuchtigkeit: ≤ 85%
Lagerumgebung	Temperatur: -20 °C bis 60 °C; Rel. Luftfeuchtigkeit: ≤ 85%
Arbeitshöhe	< 2000 m
Anwendungsumfang	Terrazzo, Marmor, Fliesen, Epoxidharz, Sandstein, Kunststein, niederflorige Teppiche usw.
Schutzklasse	IPX4

(* Die Batterielauzeit des Roboters in verschiedenen Reinigungsmodi wurde unter Laborbedingungen getestet, mit der Einstellung des niedrigen Ganges, beginnend bei 100 % Batterie und fortgesetzt bis sie 10 % erreichte.)

3. Gebrauch des Produkts

3.1 Anweisungen für Tasten

Ein-/Ausschalten

Einschalten:

Nachdem Sie sich vergewissert haben, dass der Schlüsselschalter 21 eingeschaltet ist, halten Sie die Einschalttaste 11 rund 3 Sekunden lang gedrückt, bis die untere Leuchteleiste blau wird.

Ausschalten:

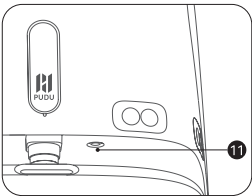
Halten Sie den Netzschalter 11 6 Sekunden lang gedrückt, bis der Bildschirm erlischt und damit angibt, dass der Roboter erfolgreich heruntergefahren wurde.

Anhalten:

Tippen Sie auf den Bildschirm, um einen verfahrenen Roboter anzuhalten. Tippen Sie erneut an, wird der Betrieb fortgesetzt.

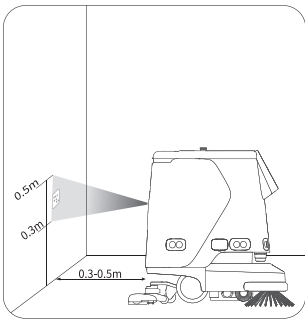
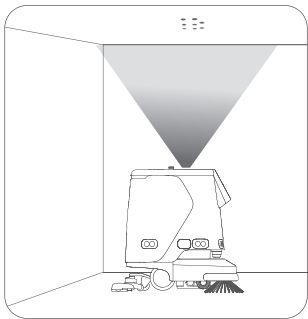
Nothalt:

Drücken Sie im Notfall den Notausschalter 1, um einen in Betrieb befindlichen Roboter anzuhalten. Drehen Sie den Notausschalter im Uhrzeigersinn, und der Vorgang wird gemäß den Bildschirmhinweisen fortgesetzt.



Vorsicht: ⚠

Vor dem Beginn einer automatischen Reinigungsaufgabe müssen Sie sich vergewissern, dass der Roboter eingeschaltet und unterhalb oder vor der optischen Markierung platziert ist (abhängig von der Position der Markierung), um eine erfolgreiche Positionierung am Startpunkt sicherzustellen.

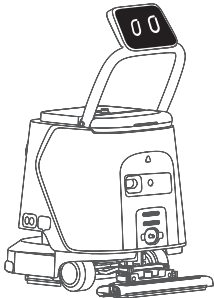


3.2 Griff

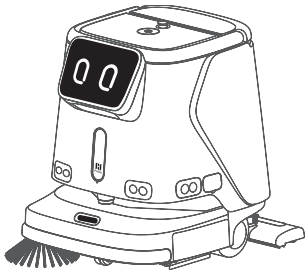
Der mit dem Bildschirm verbundene Robotergriff ist entweder angehoben oder abgesenkt.

Wenn Sie den Roboter schieben oder mit dem Bildschirm interagieren müssen, heben Sie den Griff und Bildschirm an;

Wenn sich der Roboter im Ruhezustand befindet oder im Automatikmodus arbeitet, senken Sie den Griff und Bildschirm ab.



Griff angehoben



Griff abgesenkt

3.3 Reinigungsmodus

Der Roboter wird mit verschiedenen Modi ausgeliefert, die sich für unterschiedliche Szenarien eignen, einschließlich Wischen, Staubsaugen (von Teppichen), Staubwischen und Schrubben.

Reinigungsmodus	Beschreibung
Modus Schrubben	Der Modus Schrubben eignet sich für das Reinigen von Hartböden. Entfernen Sie die Seitenbürste. Installieren Sie die Waschbürste und den Gummischrubber. Vergewissern Sie sich, dass der Waschfilter im Schmutzwassertank installiert ist.
Modus Kehren	Im standardmäßigen Modus Kehren führt der Roboter den Reinigungsvorgang „Kehren+Staubsaugen+Staubwischen“ aus, der sich für das Reinigen von Hartböden eignet. Installieren Sie die Seitenbürste, die Kehrbürste und den Wischkehrer. Vergewissern Sie sich, dass der Staubbehälter für das Staubsaugen im Schmutzwassertank installiert und der Schmutzwassertank leer ist.
Modus Teppichstaubsaugen	Im Modus Teppichstaubsaugen führt der Roboter den Reinigungsvorgang „Kehren+Staubsaugen“ aus, der sich für das Reinigen von niederflorigen Teppichen eignet. Installieren Sie die Seitenbürste, die Kehrbürste und den Teppichkehrer. Vergewissern Sie sich, dass der Staubbehälter für das Staubsaugen im Schmutzwassertank installiert und der Schmutzwassertank leer ist.
Modus leises Wischen	Im Modus leises Wischen ist das Gebläse ausgeschaltet. Er eignet sich für geräuschempfindliche Reinigungsumgebungen. Installieren Sie die Seitenbürste, die Kehrbürste und den Wischkopf.

*Weitere Angaben zur Nutzung des Roboters finden Sie in der PUDU CC1 Bedienungsanleitung.

4. Wartung und Pflege

Fehlfunktionen	Problemlösungen
Fehler beim Starten	a. Prüfen Sie, ob der Schlüsselschalter eingeschaltet ist. b. Prüfen Sie den Akkuladestand. Laden Sie den Akku, wenn er entladen ist.
Reinigen nicht möglich	a. Der Staubbehälter ist voll. Entnehmen Sie den Staubbehälter und reinigen Sie ihn vor dem Neustart des Roboters. b. Prüfen Sie die Bürste. Wenn sie starke Anzeichen von Verschleiß aufweist, ersetzen Sie sie durch eine neue Bürstenbaugruppe.
Ablauf nicht möglich	Prüfen Sie das Ablaufrohr. Wenn es verstopft ist, entfernen Sie den Schmutz und reinigen Sie den Schmutzwassertank.

Bestandteile	Roboterstatus	Inspektionsintervall	Wartungsverfahren
Antriebsräder und Stützräder	Ausschalten	Wöchentlich	Wischen Sie die Oberfläche mit einem sauberen Tuch ab.
Optische Sensoren und Lidar	Ausschalten	Wöchentlich	Benutzen Sie zur Reinigung ein sauberes Tuch oder einen sonstigen Linsenreiniger.
Abwassertank	Ein-/Ausschalten	2-3 Tage	Den Abwassertank mit sauberem Wasser durchspülen und das schmutzige Wasser dann ablassen.
Staubbehälter	Ein-/Ausschalten	2-3 Tage	Entleeren Sie den Schmutz innerhalb des Staubbehälters, waschen Sie ihn bei Bedarf mit sauberem Wasser und trocknen Sie ihn dann.
Wasserfilterkammer	Ein-/Ausschalten	2-3 Tage	Spülen Sie den Schmutz innerhalb der Wasserfilterkammer mit sauberem Wasser.

5. Kundendienst

Shenzhen PuduRobotics Co., Ltd. bietet einen kostenlosen Garantiedienst innerhalb der geltenden Garantiezeit (diese kann bei verschiedenen Bestandteilen variieren). Die für den Kundendienst anfallenden Gebühren werden von Pudu übernommen. Außerhalb der Garantiezeit oder unter Umständen, die nicht durch die kostenlose Garantie abgedeckt sind, ist eine reguläre Gebühr zu entrichten. Näheres zur Servic Richtlinie und zu den Reparaturleistungen erfahren Sie bei einem Anruf bei der Kundendienst-Hotline. Die Richtlinie kann auch in der PUDU CC1-Bedienungsanleitung nachgelesen werden.

Hotline: +86 755-86952935

E-Mail: techservice@pudutech.com

6. Angaben zur Richtlinienerfüllung

6.1 Angaben zu Entsorgung und Recycling



Die Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) zielt darauf ab, Umwelteinflüsse durch Elektro- und Elektronikgeräte zu minimieren, indem Wiederverwendung und Recycling erhöht und Deponieabfall verringert werden. Das Symbol auf diesem Produkt oder seiner Verpackung bedeutet, dass es nach seiner Nutzungszeit getrennt vom normalen Hausmüll entsorgt werden sollte. Es liegt in Ihrer Verantwortung, Elektronikgeräte in Recycling-Zentren zu entsorgen, um die natürlichen Ressourcen zu schonen. Jedes Land sollte seine eigenen Sammelstellen für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten haben. Wo Sie Elektro- und Elektronikgeräte abgeben können, erfahren Sie vom zuständigen Amt, der Stadtverwaltung oder dem Entsorgungsdienst.



Vor dem Einbringen von Elektro- und Elektronikgeräten in der Abfallsammlung oder in Abfallsammelstellen sollten Batterien und Akkus zur getrennten Sammlung entfernt werden.

6.2 FCC(Federal Communications Commission)-Konformitätserklärung

Die folgenden Informationen treffen auf Pudu Robotic zu.

Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Grenzwerten für ein digitales Gerät der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Bestimmungen. Diese Grenzen sollen einen angemessenen Schutz gegen Funkstörungen in einer Wohnanlage ermöglichen. Dieses Gerät generiert, nutzt Hochfrequenzenergie und kann Hochfrequenzenergie abstrahlen und bei nicht anweisungsgemäßigtem Aufbau und Betrieb Funkstörungen verursachen. Es besteht jedoch keine Garantie, dass in einer gegebenen Installation keine Störungen auftreten. Wenn dieser Roboter Radio- oder Fernsehempfangsstörungen verursacht, was durch Aus- und Einschalten festgestellt werden kann, sollten Sie Abhilfe durch mindestens eine der folgenden Maßnahmen zu schaffen versuchen:

- Richten Sie die Empfangsantenne neu aus oder stellen Sie sie um.
- Erhöhen Sie den Abstand zwischen Roboter und Empfänger.
- Schließen Sie den Roboter an einen Stromkreis an, an dem nicht auch der Empfänger angeschlossen ist.
- Wenden Sie sich an den Händler oder einen erfahrenen Radio-/Fernsehtechniker.

Das Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Bestimmungen. Für den Betrieb gelten folgende Bedingungen:

- Das Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen.
- Das Gerät toleriert sämtliche empfangenen Interferenzen, einschließlich Interferenzen, die seinen Betrieb stören können.

6.3 Konformitätserklärung mit Industry Canada

Dieses Gerät erfüllt die lizenzfreien RSS-Standards von Industry Canada. Für den Betrieb gelten folgende Bedingungen:

- Das Gerät darf keine Störungen verursachen.
- Das Gerät muss sämtliche Interferenzen tolerieren, einschließlich Interferenzen, die seinen Betrieb stören können.

L'émetteur/récepteur exempt de licence contenu dans le présent appareil est conforme aux CNR d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes :

- L'appareil ne doit pas produire de brouillage;
- L'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Copyright © 2023 Shenzhen Pudu Technology Co., Ltd. Tous droits réservés.

Aucune entreprise ou aucune personne ne doit imiter, copier, transcrire ou traduire le contenu de ce manuel, que ce soit en partie ou dans sa totalité, sans le consentement écrit exprès de Shenzhen Pudu Technology Co., Ltd. Ce manuel d'utilisation ne doit en outre en aucun cas être distribué par quelque moyen que ce soit (électronique, photocopie, enregistrement, etc.) dans le but de réaliser des profits sans ce consentement. Les caractéristiques du produit et les informations mentionnées dans le présent manuel ne sont fournies qu'à titre de référence et sont susceptibles d'être modifiées sans préavis. Sauf indication contraire, ce manuel d'utilisation est uniquement destiné à servir de guide d'utilisation et aucune déclaration ne peut être considérée comme constituant une garantie de quelque nature que ce soit.

1. Consignes de sécurité

1.1 Consignes relatives à l'électricité

- Ne rechargez pas votre robot à l'aide de chargeurs qui ne sont pas d'origine. Si le chargeur est endommagé, remplacez-le immédiatement.
- Veuillez charger la batterie à 100% avant la première utilisation.
- Pour maximiser l'efficacité et l'autonomie de la batterie du robot, gardez-la toujours à un niveau supérieur à 10 %.
- Un niveau de batterie inférieur à 10 % signifie que le robot ne sera bientôt plus alimenté et qu'il doit être rechargé aussi rapidement que possible.
- Un niveau de batterie inférieur à 2 % signifie que la batterie est en mode Protection. Dans ce cas, le robot ne pourra plus effectuer aucune tâche et devra impérativement être rechargé avant de pouvoir à nouveau être utilisé.
- Si la machine n'est pas utilisée pendant une longue période, veuillez tourner l'interrupteur de la clé d'alimentation sur la position "off".

1.2 Instructions d'utilisation

- Ce robot de nettoyage automatique à roulettes ne peut être utilisé qu'en intérieur sur surfaces planes. Ne l'utilisez pas en extérieur (p. ex. sur un balcon ouvert) ou sur un sol accidenté (p. ex. dans des escaliers).
- N'utilisez pas le robot à une température supérieure à 40 °C ou inférieure à 0 °C.
- Si le robot accède accidentellement à une mauvaise position en raison d'un blocage ou pour toute autre raison, veuillez suspendre immédiatement sa tâche et le pousser vers le parcours approprié avant de poursuivre la tâche.
- Ne tirez pas le robot lorsqu'il est en marche. Si vous avez besoin de pousser ou de déplacer le robot, appuyez d'abord sur l'écran pour qu'il arrête de se déplacer.
- Ne poussez pas le robot en arrière lorsqu'il est allumé.
- N'obstruez pas le capteur du robot. Sinon, le robot risque de ne pas parvenir à se déplacer correctement ou d'être désorienté.
- Ne tapotez pas le robot et ne pressez ou n'appuyez pas fortement sur l'écran car cela peut entraîner des dommages.
- N'utilisez pas le robot pour transporter des articles. Ne posez pas de réchauds à flamme nue ou de produits solides, gazeux ou liquides inflammables sur le plateau.
- N'ajustez pas les réglages lorsque le robot se déplace. Appuyez toujours sur l'écran pour mettre le robot en pause avant d'effectuer toute opération.
- Ne nettoyez pas ou n'entretenez pas le robot lorsqu'il est sous tension.
- Les câbles présents au sol doivent être écartés au préalable pour éviter que le robot n'exerce une traction dessus.
- Une vitesse maximale de 1,2 m/s est recommandée pour un fonctionnement sécurisé.
- Bien que le robot intègre un système d'évitement automatique des obstacles, il y a des angles morts. Par conséquent, un blocage brusque du déplacement du robot à haute vitesse peut entraîner des accidents.
- Lors du transport du robot, veuillez vous assurer que l'eau dans le réservoir d'eau propre et le réservoir d'eaux usées est vidée. Il est strictement interdit de basculer la machine pendant le transport, sinon le corps peut être endommagé.

1.3 Consignes relatives à l'environnement

- N'utilisez pas ou ne rechargez pas le robot dans un environnement à haute température/pression, dans les zones où il y a un risque d'incendie ou d'explosion ou dans les autres scénarios dangereux pour éviter toute blessure ou tout endommagement du robot.
- Ne mettez pas le robot ou ses accessoires au rebut en tant que déchets ménagers. Mettez toujours le robot et ses accessoires au rebut conformément aux lois et réglementations locales, et recyclez-les dès que cela est possible.
- Ce robot est conçu pour une utilisation sur surfaces planes et ne convient pas pour une utilisation dans des environnements qui comportent des marches, ou des pentes abruptes ou qui sont très exigus.
- Il n'est pas recommandé d'utiliser le robot sur un sol très gras.
- Éloignez tout câble ou autre objet pour éviter que le robot n'y trébuche ou ne s'y enchevêtre.
- Lorsque vous utilisez ce produit sur un sol présentant des protubérances manifestes (telles que des seuils et des prises électriques de sol), assurez-vous que la hauteur de ces protubérances ne dépasse pas 8 mm (pour le nettoyage) ou 20 mm (pour le passage du robot sans nettoyage).
- La largeur minimale du parcours emprunté par le robot est de 70 cm. Une largeur de plus de 75 cm est préférable pour que le robot se déplace de manière fluide sur un long passage.
- La pente maximale possible est de 8° pour le robot (dans un état hors nettoyage). Le robot ne doit pas être mis en pause lorsqu'il monte une pente pour éviter tout risque lié aux glissements en arrière.
- Le robot ne prend en charge que le nettoyage sur les surfaces plates (en état de nettoyage), veuillez ne pas utiliser le robot pour le nettoyage sur des pentes visibles à l'œil nu (supérieures à 3°).

2. Composants du produit

2.1 Présentation

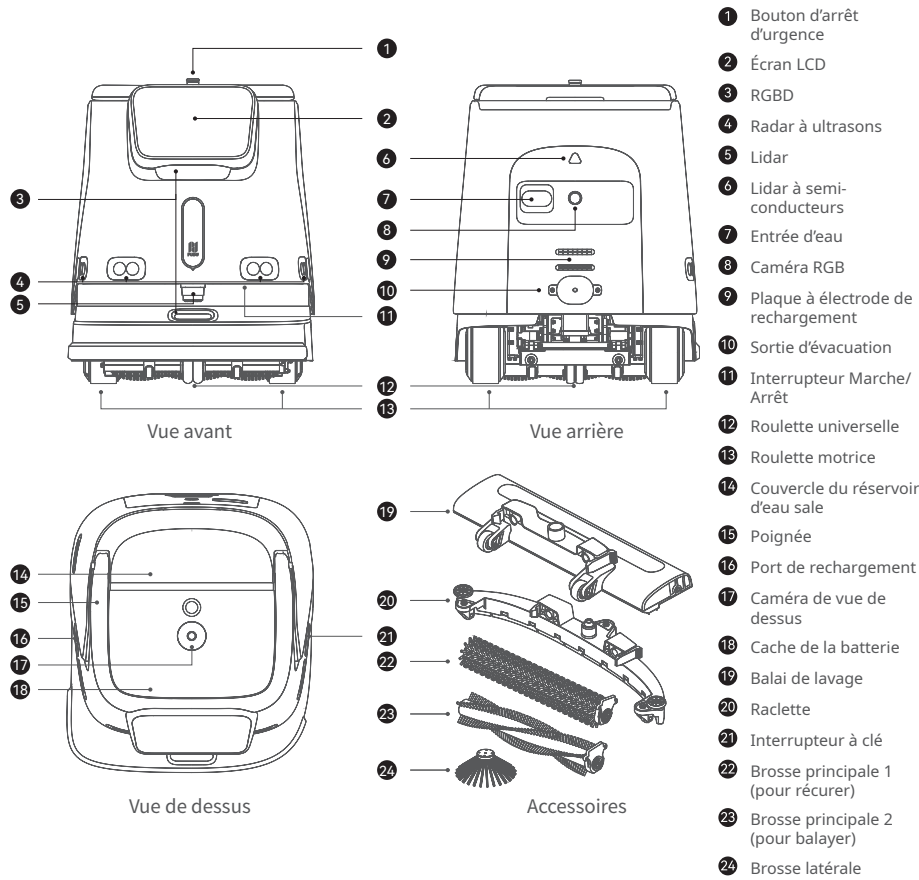
Le robot PUDU CC1 est un robot de nettoyage polyvalent conçu pour les scénarios de petite à moyenne envergure. Il intègre des fonctions de balayage, de récurage, d'aspiration (des moquettes), de dépoussiérage, de remplissage/ évacuation automatique de l'eau et de rechargement automatique.

Il convient pour divers scénarios de nettoyage impliquant différents matériaux et différentes duretés, qu'il s'agisse de sols durs ou de moquette à poils courts. Ses scénarios d'application typiques incluent des immeubles de bureaux, des appartements, des hôtels, des boutiques de vente au détail et d'autres scénarios en intérieur exigeant un léger nettoyage. Ce produit améliore la propreté globale de l'environnement à un plus bas coût tout en offrant une meilleure efficacité.

2.2 Liste d'emballage

Robot x 1, Chargeur x 1, Clé d'alimentation x 2, Brosse latérale x 1, Raclette x 1, Balai de lavage x 1, Brosse de récurage x 2, Brosse de balayage x 2, Tuyau de remplissage en eau x 1, Guide d'utilisation x 1, Certificat de conformité x 1, Repère de positionnement x 1.

2.3 Apparence et composants



2.4 Spécifications

Caractéristique	Description
Modèle	CCBC01
Tension de fonctionnement	23 à 29,2 VCC
Entrée d'alimentation	100 à 240 VCA, 50/60 Hz
Sortie d'alimentation	29,2 V, 15 A
Capacité de la batterie	50 Ah
Temps de charge	< 3 h
Autonomie de la batterie	Récurage : 5 h ; balayage+aspiration+nettoyage à la serpillière : 5 h
	aspiration des moquettes : 4 h ; nettoyage silencieux : 9 h
Capacités de nettoyage	Balayage, aspiration (des moquettes), dépoussiérage, récurage
Poids du robot	75 kg
Taille de l'écran	Écran LCD de 10,1 pouces
Dimensions du robot	629 x 552 x 695 mm
Matériau de la coque	PC+ABS
Méthode de navigation	Positionnement SLAM visuel et positionnement par Lidar intégrés
Vitesse de croisière	0,2 m/s à 1,2 m/s
Bruit du fonctionnement	< 70 dB
Largeur min. du chemin	70 cm
Hauteur max. surmontable	20 mm
Angle max. de montée	8°
Creux max. surmontable	35 mm
Largeur de nettoyage (avec brosse latérale)	500 mm
Efficacité de nettoyage	700 à 1 000 m²/h
Capacité de la boîte à poussière	2.5 l
Capacité des réservoirs d'eau	Réservoir d'eau propre : 15 l
	Réservoir d'eau sale : 15 l
Système d'exploitation	Android
Communication	4G, WiFi et Bluetooth pris en charge, LoRa(Optional)
Application mobile	Prise en charge
Mode de fonctionnement	Manuel/Automatique
Rechargement automatique et ajout / évacuation automatique de l'eau	Pris en charge (dans le cadre d'une utilisation conjointe avec le poste de travail)
Fonction en option	Poste de travail/Station de charge
Environnement de fonctionnement	Température : 1 °C à 40 °C ; humidité relative : ≤ 85 %
Environnement de stockage	Température : -20 °C à 60 °C ; humidité relative : ≤ 85 %
Altitude de fonctionnement	< 2 000 m
Champ d'application	Granito, marbre, carrelages, résine époxy, grès, pierre artificielle, moquettes à poils courts, etc.
Indice de protection IP	IPX4

(*L'autonomie de la batterie du robot dans divers modes de nettoyage a été testée dans des conditions de laboratoire, avec le réglage de vitesse bas, en commençant par une batterie à 100 % et en continuant jusqu'à atteindre 10 %.)

3. Using the Product

3.1 Instructions relatives aux boutons

Mise sous tension/hors tension

Mise sous tension :

Après avoir vérifié que l'interrupteur à clé ❷ est allumé, appuyez sur le bouton Marche/Arrêt ❶ pendant environ 3 secondes et la bande lumineuse du bas apparaîtra en bleu.

Mise hors tension :

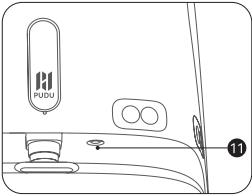
Appuyez sur le bouton Marche/Arrêt ❶ pendant 6 secondes jusqu'à ce que l'écran s'éteigne et indique ainsi que le robot a été mis hors tension avec succès.

Pause :

Appuyez sur l'écran pour mettre en pause le robot en marche. Réappuyez pour que le robot se remette en marche.

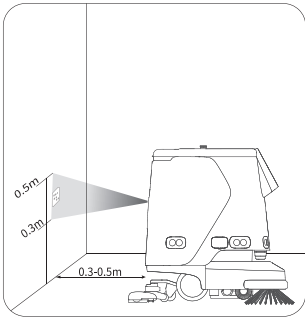
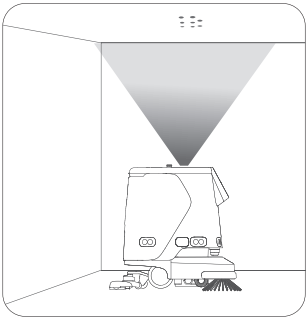
Arrêt d'urgence :

En cas d'urgence, appuyez sur le bouton d'arrêt d'urgence ❶ pour arrêter le robot en marche. Tournez le bouton d'arrêt d'urgence dans le sens horaire, puis reprenez l'opération en suivant les conseils à l'écran.



Attention : ⚠

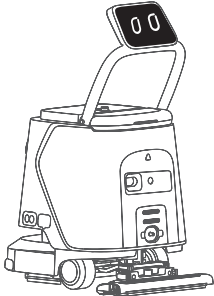
Avant de démarrer une tâche de nettoyage automatique, assurez-vous que le robot est sous tension et placé sous ou devant le repère visuel (selon la position du repère) pour que le positionnement au lieu de départ réussisse.



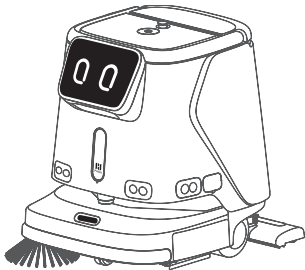
3.2 Instructions relatives à la poignée

La poigne du robot qui est connectée à l'écran est soit levée, soit baissée ;

Levez la poignée et l'écran lorsque vous avez besoin de pousser le robot ou d'interagir avec son écran ;
baissez la poignée et l'écran lorsque le robot est inactif ou fonctionne automatiquement.



Poignée levée



Poignée baissée

3.3 Modes de nettoyage

Le robot intègre divers modes pour se charger des différents scénarios, notamment Balayage, Aspiration (des moquettes), Dépoussiérage et Récavage.

Modes de nettoyage	Description
Mode Récavage	En mode Récavage, une opération de récavage sera exécutée, ce qui convient pour le nettoyage des sols durs. Retirez la brosse latérale. Installez la brosse de récavage et la raclette. Assurez-vous que le filtre de lavage est installé dans le réservoir d'eau sale.
Mode Balayage	En mode Balayage standard, le robot exécutera une opération de « balayage+aspiration+ dépoussiérage », ce qui convient pour le nettoyage des sols durs. Installez la brosse latérale, la brosse de balayage et le balai de lavage. Assurez-vous que le bac à poussière d'aspiration est installé dans le réservoir d'eau sale et que le réservoir d'eau sale est vide.
Mode Aspiration des moquettes	En mode Aspiration des moquettes, le robot exécutera une opération de « balayage+aspiration », ce qui convient pour le nettoyage des moquettes à poils courts. Installez la brosse latérale, la brosse de balayage et le balai de nettoyage pour moquettes. Assurez-vous que le bac à poussière d'aspiration est installé dans le réservoir d'eau sale et que le réservoir d'eau sale est vide.
Mode Nettoyage silencieux	En mode Nettoyage silencieux, le ventilateur est désactivé. Cela convient pour les environnements de nettoyage sensibles au son. Installez la brosse latérale, la brosse de balayage et le balai de lavage.

* Reportez-vous au Guide d'utilisation du PUDU CC1 pour plus d'informations sur l'utilisation du robot.

4. Maintenance et entretien

Pannes	Solutions
Échec du démarrage	a. Vérifiez si l'interrupteur à clé est allumé. b. Vérifiez le niveau de la batterie. Rechargez la batterie si elle est épuisée.
Impossible de nettoyer	a. Le bac à poussière est plein. Retirez le bac à poussière et nettoyez-le avant de redémarrer le robot. b. Vérifiez la brosse. Si elle est très usée, remplacez-la par un nouvel ensemble brosse.
Impossible d'évacuer l'eau	Vérifiez le tuyau d'évacuation. S'il est obstrué, éliminez la saleté et nettoyez le réservoir d'eau sale.

Composants	Statut du robot	Intervalle d'inspection	Méthode d'entretien
Roulettes motrices et roulettes auxiliaires	Mise hors tension	Toutes les semaines	Essuyez la surface avec un chiffon propre.
Capteurs de vision et Lidar	Mise hors tension	Toutes les semaines	Utilisez un chiffon propre ou du nettoyant pour lentilles pour le nettoyage.
Réservoir d'eau sale	Mise sous tension/hors tension	2 à 3 jours	Rincez le réservoir d'eau sale avec de l'eau propre puis évacuez l'eau sale.
Bac à poussière	Mise sous tension/hors tension	2 à 3 jours	Mettez la saleté du bac à poussière au rebut, et si nécessaire, lavez-le avec de l'eau propre puis laissez-le sécher.
Chambre du filtre à eau	Mise sous tension/hors tension	2 à 3 jours	Rincez la chambre du filtre à eau avec de l'eau propre pour en éliminer la saleté.

5. Service après-vente

Shenzhen PuduRobotics Co., Ltd offre un service de garantie gratuit durant la période de garantie effective (la période de garantie peut varier selon les différents composants). Les frais induits par le service après-vente seront couverts par Pudu. Au-delà de la période de garantie ou dans toute circonstance non couverte par la garantie gratuite, des frais spécifiques seront facturés selon le prix normal. Veuillez appeler la hotline du service après-vente pour connaître les détails de la politique de service après-vente et des services de réparation. Vous pouvez également trouver cette politique dans le Guide d'utilisation du PUDU CC1.

Hotline : +86 755-86952935

Email : techservice@pudutech.com

6. Informations sur la conformité

6.1 Informations sur la mise au rebut et le recyclage



La Directive sur les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) vise à minimiser l'impact des produits électriques et électroniques sur l'environnement en augmentant la réutilisation et le recyclage et en réduisant la quantité de DEEE mis à la décharge. Le symbole figurant sur ce produit ou son emballage signifie que ce produit doit être mis au rebut séparément des déchets ménagers ordinaires à sa fin de vie. Sachez qu'il est de votre responsabilité de vous débarrasser des équipements électroniques dans des centres de recyclage afin de préserver les ressources naturelles. Chaque pays devrait disposer de centres de collecte pour le recyclage des équipements électriques et électroniques. Pour obtenir des informations sur votre zone de dépôt de dépôt de recyclage, veuillez contacter l'autorité de gestion des déchets d'équipements électriques et électroniques concernée, votre bureau municipal local ou votre service d'élimination des déchets ménagers.



Avant de déposer les équipements électriques et électroniques (EEE) dans le flux de collecte des déchets ou dans les installations de collecte des déchets, l'utilisateur final des équipements contenant des batteries et/ou des accumulateurs doit retirer ces batteries et/ou accumulateurs pour une collecte séparée.

6.2 Déclaration de conformité de la Commission fédérale des communications

Les informations suivantes s'appliquent à Pudu Robotics.

Cet équipement a été testé et jugé conforme aux limites pour un équipement numérique de Classe B conformément à la section 15 de la réglementation FCC. Ces limites sont conçues pour offrir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut émettre une énergie de fréquence radio et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, il peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. Il n'est cependant pas garanti qu'aucune interférence n'interviendra dans une installation particulière. Si cet équipement provoque des interférences nuisibles à la réception radio ou télévisuelle, ce qui peut être déterminé en éteignant puis en rallumant l'équipement, l'utilisateur est encouragé à remédier aux interférences à l'aide d'une ou plusieurs des mesures suivantes :

- En réorientant ou déplaçant l'antenne de réception.
- En augmentant la distance séparant l'équipement et le récepteur.
- En branchant l'équipement à une prise faisant partie d'un circuit autre que celui auquel le récepteur est connecté.
- En consultant votre distributeur ou un technicien expérimenté en radio/télévision pour obtenir de l'aide.

Cet équipement est conforme à la section 15 de la réglementation FCC. Son utilisation est soumise aux deux conditions suivantes :

- Cet équipement ne doit pas causer d'interférences nuisibles.
- Cet équipement doit tolérer toute interférence reçue, y compris les interférences susceptibles d'entraîner un fonctionnement indésirable.

6.3 Déclaration de conformité d'industrie Canada

Cet équipement est conforme à la ou aux normes d'exemption de licence RSS d'industrie Canada. Son utilisation est soumise aux deux conditions suivantes :

- Cet équipement ne doit pas causer d'interférence.
- Cet équipement doit accepter toute interférence, notamment les interférences susceptibles d'entraîner un fonctionnement indésirable.

L'émetteur/récepteur exempt de licence contenu dans le présent appareil est conforme aux CNR d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes :

- L'appareil ne doit pas produire de brouillage;
- L'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

저작권 소유 © 2023 Shenzhen Pudu Technology Co., Ltd. 는 모든 권리를 보유 .

Shenzhen Pudu Technology Co., Ltd 의 명확한 서면 허가 없이는 어떤 단위나 개인도 이 설명서의 일부 또는 전부를 복제 , 복사 , 필사 또는 번역할 수 없으며 영리 목적으로 어떠한 방법으로 (전자 , 복사 , 녹화 등) 도 전파할 수 없습니다 . 본 설명서에 언급된 제품 사양 및 정보는 참고용으로만 제공되며 , 내용이 업데이트되는 경우 별도로 통보하지 않습니다 . 특별한 규정이 없는 한 , 본 설명서는 사용 지침서으로 사용될 뿐이며 , 어떠한 형태의 보증으로도 되지 않습니다 .

1. 안전 주의사항

1.1 전기 사용 주의사항

- 정류 메이커 이외의 충전기로 로봇을 충전하는 것은 엄밀히 금지되며 충전기가 손상된 경우 즉시 충전기를 교체하십시오 .
- 처음 사용할 때 , 배터리를 100% 로 완전히 충전해 주세요 .
- 로봇의 사용 효율성과 배터리 수명을 보장하기 위해 언제든지 로봇 배터리 전기를 10% 이상 유지하십시오 .
- 전기가량이 10% 미만 일 경우 , 로봇은 저전력 상태이므로 가능한 빨리 충전해야 합니다 .
- 전기가량이 2% 미만일 경우 , 배터리 보호상태로 로봇이 임무를 수행할 수 없기에 충전 후 사용하셔야 합니다 .
- 로봇을 장기간 사용하지 않을 경우 전원 키 스위치를 OFF 상태로 바꾸십시오 .

1.2 사용 안내

- 본제품은 모터형 Cleaning 청소 로봇으로 실내 평탄한 환경에서만 사용 가능하며 실외 (개방형 발코니) , 울퉁불퉁한 지면 (계단 등) 등의 환경에서 사용하는 사용하지 마십시오 .
- 온도가 40°C 이상 또는 0°C 미만인 환경에서는 사용하지 마십시오 .
- 로봇이 경로를 이탈한 경우 일시정지 후 로봇을 밀어 올바른 경로로 이동 시켜 주세요 .
- 로봇 이동 중에는 인위적으로 밀거나 끌지 마세요 . 로봇을 정지 시킨 후 수동으로 이동 시켜 주세요 .
- 로봇 전원이 켜진 상태에서 반대로 밀지 마십시오 .
- 로봇 센서를 가리면 로봇이 정상 작동되지 않거나 길을 잃기에 금지 .
- 로봇을 두드리거나 화면을 강하게 누르거나 치는 것은 로봇에 손상을 주기에 금지 .
- 로봇에 물건을 올리거나 불을 사용하는 것은 금지되며 , 트레이에 개방형 화염 스토브나 인화성 고체 , 가스 또는 액체를 놓지 마십시오 .
- 로봇이 이동 중에 일시 설정 및 조정을 금지하고 그 모든 설정은 화면을 클릭하여 로봇이 정지한 후에만 수행할수있다 .
- 로봇 전원이 켜진 상태에서 청소 및 유지 보수 작업을 수행하지 마십시오 .
- 로봇이 케이블에 걸지 않도록 지면의 케이블을 미리 치워야 함 .
- 안전을 위해 로봇이 1.2m/s 이하의 속도로 운행되도록 하십시오 .
- 로봇에 장애물 회피 기능이 있지만 사각지대가 있을 수 있기에 이동중인 로봇을 갑자기 막으면 사고가 발생할 수 있음 .
- 로봇을 운반할 때는 청소 탱크와 오수 탱크의 물이 비었는지 확인하고 운반 중에 로봇이 기울어지면 본체가 손상될수 있기에 엄밀히 금지됩니다 .

1.3 환경 주의 사항

- 고온 / 고압 환경 , 화재 또는 폭발 위험이 있는 지역 또는 기타 위험한 시나리오에서 사람이 다치거나 로봇 손상을 방지하기 위해 로봇을 사용하지 않거나 충전하지 마십시오 .
- 로봇 또는 로봇 부속품을 가정용 폐기물로 폐기하지 마십시오 . 로봇과 로봇 부속품은 항상 현지 법률 및 규정에 따라 폐기하고 가능한 한 재활용 하십시오 .
- 본 제품은 평탄한 표면에서 사용하도록 설계되었으며 계단이나 큰 경사가 있거나 너무 좁은 환경에서 사용하기에는 적합하지 않습니다 .
- 기름기가 많은 바닥에서는 로봇을 사용하지 않는 것이 좋습니다 .
- 로봇이 걸려 넘어지거나 엉키지 않도록 바닥에 전선이나 기타 물체를 치워주세요 .
- 문턱이나 바닥 콘센트 등 돌출부가 있는 바닥에서 이 제품을 사용할 때는 다음 사항을 확인하세요 . 돌출부의 높이가 8mm(청소용) 또는 20mm(청소용이 아닌 통과용) 를 넘지 않아야 합니다 .
- 최소 이동 폭은 70cm 입니다 . 로봇이 긴 통로를 원활하게 이동하려면 폭이 75cm 보다 큰 것이 좋습니다 .
- 로봇의 최대 경사도는 8°입니다 (비청소 상태) . 후방 미끄러짐으로 인한 위험을 방지하기 위해 오르막길에서는 로봇을 일시 정지해서는 안 됩니다 .
- 로봇은 평탄한 표면 (청소 상태) 에서만 청소를 지원하므로 육안으로 보이는 경사면 (3° 이상) 에서 청소할 때는 로봇을 사용하지 마세요 .

2. 제품 구성

2.1 제품 소개

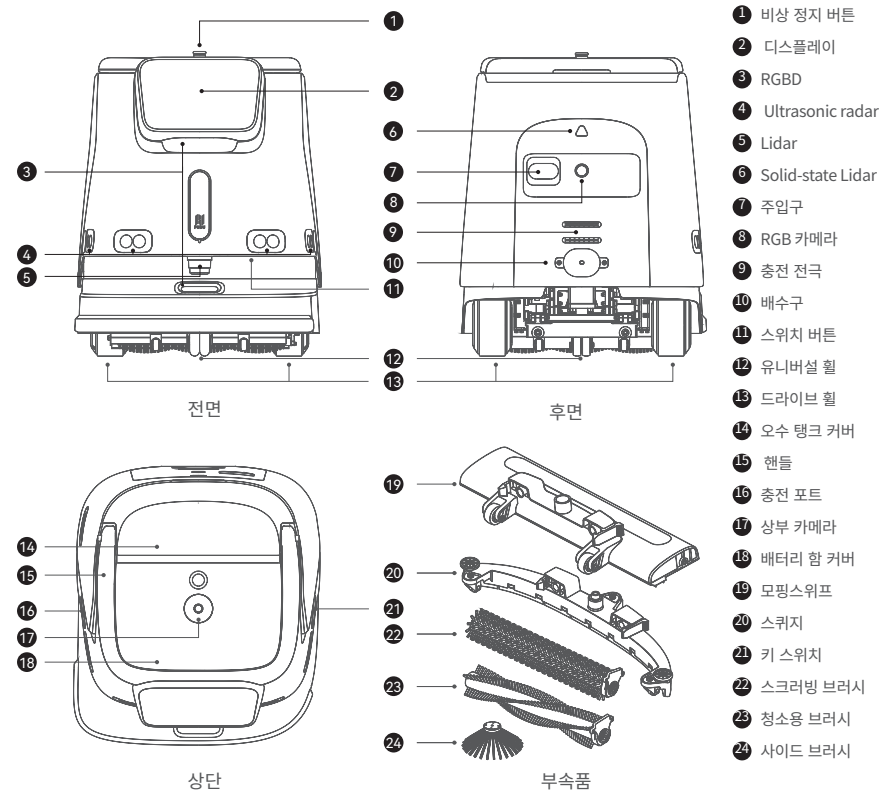
PUDU CC1 로봇은 중 소형 공간을 위한 다기능 청소 로봇이다. Weeping, Scrubbing, (Carpet) Vacuuming, and Dust mopping 모드가 통합되어 있으며, 자동 가 / 배수 및 자동 충전을 지원합니다.

제품의 핵심 장점은 딱딱한 바닥이나 낮은 파일 카펫 등 다양한 재질과 경도의 다양한 청소 시나리오에 적합한 것이다. 오피스텔, 오피스빌딩, 아파트 / 호텔 및 가벼운 청소가 필요한 기타 실내 시나리오가 포함됩니다. 본 제품은 더 낮은 비용과 더 높은 효율로 환경의 전반적인 청결도를 개선합니다.

2.2 포장 리스트

기계 본체 x 1, 충전기 x 1, 전원 키 x 2, 사이드 브러시 x 1, 스위치 x 1, 모핑스위프 x 1, 스크러빙 브러시 x 2, 청소용 브러시 x 2, 수도관 x 1, 《PUDU CC1 사용 설명서》x 1, 합격증, 위치 마커 x 1.

2.3 외관 및 파트 소개



2.4 사양

기능	설명
제품 모델명	CCBC01
작동 전압	DC 23 V ~ 29.2 V
전원 입력	AC 100 V ~ 240 V, 50/60 Hz
전원 출력	29.2 V, 15 A
배터리 용량	50 Ah
충전 시간	약 3 시간
배터리 사용 시간	바닥 물청소 : 5 시간, 쓸기 / 진공청소 / 걸레질 : 5 시간
	카펫 진공청소 : 4 시간, 무음 걸레질 : 9 시간
청소 능력	Sweeping, (carpet) Vacuuming, Dust mopping, Scrubbing
전체 무게	75 kg
사이즈	629 x 552 x 695 mm
외부 케이스 재질	PC+ABS
디스플레이 사양	10.1 인치 LCD 화면
내비게이션 방식	레이저 레이더 및 시각 융합 위치 결정 방식
크루즈 속도	0.2 m/s ~ 1.2 m/s (조절 가능)
청소 작업 소음	<70 dB
최소 통과 폭	70 cm
최대 장애물 높이	20 mm
최대 경사도	8°
최대 틈새	35 mm
청소 폭 (사이드브러시포함)	500 mm
청소 효율	700-1000 m ² /h
집진박스용량	2.5 L
물통 용량	클린 워터 탱크 : 15L
	더티 워터 탱크 : 15L
운영 체제	안드로이드
통신 네트워크	4G, Wi-Fi, 블루투스 통신 지원, Lora(선택 과목)
스마트폰 APP	지원
작업 모드	수동 모드, 자동 모드
자동 충전 및 자동 배수	지원 (작업 스테이션 선택 필요)
기능 선택 옵션	작업 스테이션 / 충전독
작동 환경	온도 : 1°C ~ 40°C (바닥 쫓기); 습도 : ≤ 85% RH
저장 환경	온도 : -20°C ~ 60°C; 습도 : ≤ 85% RH
작동 고도	< 2000 m
적용 지면	테라조, 대리석, 바닥 타일, 에폭시 수지, 사암, 인조석 바닥재, 짧은 파일 카펫 등
방호 등급	IPX4

(* 로봇의 각 청소 모드에서의 배터리 수명은 저속 기어 설정으로 실험실 조건에서 100% 배터리에서 시작하여 10% 가 될 때까지 테스트되었습니다.)

3. 제품 사용

3.1 버튼 설명

전원 켜기:

키 스위치가 열려있는지 확인한 후 전원 버튼을 3 초 간 길게 누르고 하단부의 LED 등이 파란색으로 들어올 때까지 기다립니다 .

전원 끄기:

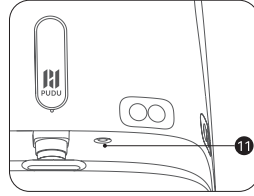
전원 버튼을 6 초 간 길게 누르면 하단부의 LED 등과 화면이 꺼집니다 .

일시 중지:

로봇이 움직이는 중에는 화면을 클릭하여 현재 작업을 일시 중지할 수 있으며 , 다시 한 번 화면을 클릭하여 현재 작업을 재개할 수 있습니다 .

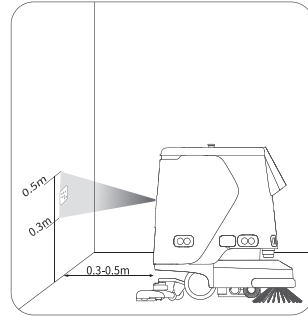
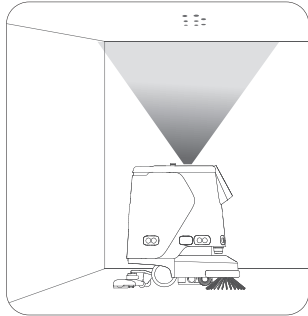
긴급 정지:

로봇이 움직이는 중에 긴급 상황이 발생하면 긴급 정지 스위치를 눌러 로봇을 정지시킬 수 있습니다 . 긴급 정지 스위치를 시계 방향으로 돌리면 화면에 나타나는 안내에 따라 로봇을 다시 가동할 수 있습니다 .



주의사항: ⚠

자동 청소 작업을 시작하기 전에 로봇의 전원이 켜져 있고 마커의 바로 아래 또는 앞에 있는지 (마커 위치에 따라 다름) 확인합니다 . 로봇이 초기 지점에 배치된것을 확인합니다 .

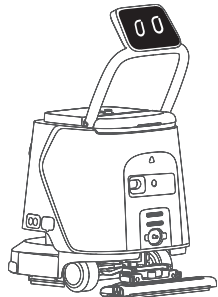


3.2 핸들 설명

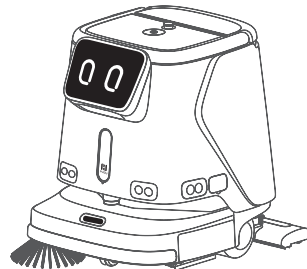
로봇을 밀어야하거나 화면과 상호작용해야 할 때는 핸들을 들어올리십시오 .

로봇이 수면모드 상태이거나 자동 작업 중일 때는 핸들을 내려놓으십시오 .

* 로봇 핸들과 화면이 일체형으로 연결되어 있습니다 .



핸들 들어올린 상태



핸들 내려놓은 상태

3.3 작업 시나리오

로봇은 다양한 시나리오에 맞는 Sweeping, (Carpet) Vacuuming, Dust Mopping, and Scrubbing 등 다양한 모드를 제공합니다 .

모드	설명
Scrubbing 모드	스크러빙 모드에서는 딱딱한 바닥 청소에 적합한 스크러빙 작업이 수행됩니다 . 측면 브러시를 제거해서 세척 브러시와 스위치를 설치하며 오수 탱크에 필터가 설치되어 있는지 확인합니다 .
Sweeping 모드	표준 청소 모드에서 로봇은 "sweeping+vacuuming+dust mopping" 청소 작업을 수행하여 딱딱한 바닥 청소에 적합합니다 . 사이드 브러시 , 청소용 브러시 및 카펫 스위퍼를 설치합니다 . 집진박스는 오수 탱크안에 설치되어 있고 오수 탱크가 비어 있는지 확인합니다 .
Carpet Vacuuming 모드	카펫 청소 모드에서는 로봇이 "sweeping+vacuuming" 청소 (작업을 수행하며 , 이는 low-pile 카펫 청소에 적합합니다 청소용 브러시 및 카펫 스위퍼를 설치합니다 . 집진박스는 오수 탱크안에 설치되어 있고 오수 탱크가 비어 있는지 확인합니다).
Mopping 모드	저소음 Mopping 모드에서는 송풍기가 꺼져 있기에 소음에 민감한 청소 환경에 적합합니다 . 사이드 브러시 , 청소용 브러시 및 mopingswift를 설치합니다 .

* 로봇의 자세한 사용 방법은 "PUDU CC1 사용자 조작 안내서 " 를 참조하세요 .

4. 유지보수 및 관리

오류	솔루션
전원을 켤 수 없음	a. 키스위치가 켜져 있는지 확인하십시오 . b. 배터리 잔량을 확인하고 , 배터리가 방전된 경우 충전하세요 .
청소할 수 없음	a. 쓰레기통이 가득 찼습니다 . 로봇을 다시 시작하기 전에 쓰레기를 제거하고 청소하십시오 . b. 브러시를 점검합니다 . 심하게 마모된 경우 새 브러시로 교체합니다 .
배수할 수 없음	배수관을 확인하세요 . 막힌 경우 막힌물을 제거하고 오수탱크를 청소하세요 .

유지보수 부품	로봇 상태	점검 주기	유지 관리 방법
구동 바퀴 및 보조 바퀴	꺼짐	1 주	표면을 닦기 위해 깨끗한 천을 사용하세요 .
센서 및 레이더	꺼짐	1 주	깨끗한 천이나 렌즈 클리너를 사용하여 청소하세요 .
오수 탱크	켜기 또는 끄기	2-3 일	오수 탱크를 세척한 후 오수 탱크를 비우세요 .
집진박스	켜기 또는 끄기	2-3 일	쓰레기통 안의 더러운 쓰레기를 버리고 필요한 경우 깨끗한 물로 세척하여 말림 .
정수 필터 챔버	켜기 또는 끄기	2-3 일	필터 박스 안에 더러운 것을 깨끗한 물로 씻어내세요 .

5. A/S 지원

심천 시 푸두 기술 유한 회사는 제품 유효 보증 기간 내 (제품의 각 부분 보증 기간은 다를 수 있음) 무료 제품 보증 서비스를 제공하며 , 고객은 A/S 비용을 지불할 필요가 없습니다 . 보증 기간을 초과하거나 무료 제품 보증 서비스에 해당하지 않는 경우 일정한 비용을 정상 가격으로 청구합니다 . 고객은 A/S 지원 전화를 통해 자세한 A/S 정책 및 제품 수리 사항을 문의하거나 "PUDU CC1 사용자 설명서 " 에서 자세한 A/S 정책을 확인할 수 있습니다 .

A/S 지원 전화 : +86 755-86952935

A/S 이메일 : techservice@pudutech.com

ไม่อนุญาตให้บุคคลหรือองค์กรใดคัดลอก ทำซ้ำ ถอดความ หรือแปลเอกสารฉบับนี้ไม่ว่าบางส่วนหรือทั้งหมด หรือรับส่งเอกสารฉบับนี้ไม่ว่าในรูปแบบใดหรือวิธีการใดก็ตาม (ทางอิเล็กทรอนิกส์ ถ่ายสำเนา การบันทึก ฯลฯ) เพื่อจุดประสงค์เชิงพาณิชย์โดยไม่ได้รับการอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรล่วงหน้าจาก Shenzhen Pudu Technology Co., Ltd. ข้อมูลเฉพาะของผลิตภัณฑ์และข้อมูลที่เกี่ยวข้องในเอกสารฉบับนี้มีไว้เพื่อการอ้างอิงเท่านั้น และอาจมีการเปลี่ยนแปลงโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า คู่มือมีไว้ใช้เป็นแนวทางเท่านั้นและข้อความทั้งหมดที่ระบุไว้ไม่ถือเป็นการรับประกันแต่อย่างใด เว้นแต่จะระบุเป็นอย่างอื่น

1. คำแนะนำเพื่อความปลอดภัย

1.1 คำแนะนำในการใช้ไฟฟ้า

- ห้ามใช้ที่ชาร์จที่ไม่ใช่ของแท้ในการชาร์จหุ่นยนต์โดยเด็ดขาด หากพบว่าที่ชาร์จเสียหาย โปรดเปลี่ยนที่ชาร์จทันที
- โปรดชาร์จแบตเตอรี่ให้เต็ม 100% ก่อนการใช้งานครั้งแรก
- เพื่อให้หุ่นยนต์ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและยืดอายุการใช้งานแบตเตอรี่ของหุ่นยนต์ โปรดรักษาระดับแบตเตอรี่ให้มากกว่า 10% เสมอ
- เมื่อพลังงานต่ำกว่า 10% หุ่นยนต์จะอยู่ในสถานะพลังงานต่ำและจำเป็นต้องชาร์จโดยเร็วที่สุด
- เมื่อพลังงานต่ำกว่า 2% จะอยู่ในสถานะป้องกันแบตเตอรี่ และหุ่นยนต์จะไม่สามารถทำงานและจำเป็นต้องชาร์จก่อนใช้งานอีกครั้ง
- หากไม่ได้ใช้งานหุ่นยนต์เป็นเวลานาน โปรดเปิดสวิตช์กุญแจไฟฟ้าไปที่สถานะ "ปิด"

1.2 ข้อกำหนดและเงื่อนไข

- ผลิตภัณฑ์นี้เป็นหุ่นยนต์ทำความสะดวกอัตโนมัติแบบมีล้อซึ่งสามารถใช้ได้เฉพาะในสภาพแวดล้อมในร่มที่ราบเรียบเท่านั้น ห้ามใช้กลางแจ้ง (เช่น ระเบียงที่เปิดโล่ง) หรือบนพื้นขรุขระ (เช่น ขั้นบันได)
- ห้ามใช้ในสภาพแวดล้อมที่มีอุณหภูมิสูงกว่า 40°C หรือต่ำกว่า 0°C
- หากหุ่นยนต์เข้าไปในตำแหน่งที่ไม่ถูกต้องโดยไม่ได้ตั้งใจเนื่องจากปัจจัยต่างๆ เช่น การบดเคี้ยว โปรดหยุดการทำงานให้ทันเวลาและผลักหุ่นยนต์ไปยังเส้นทางที่ถูกต้องก่อนที่จะดำเนินการต่อ
- ห้ามดึงหุ่นยนต์ระหว่างการทำงาน หากคุณต้องการผลักหรือเคลื่อนย้ายหุ่นยนต์ โปรดแตะที่หน้าจอให้หยุดทำงานชั่วคราวก่อน
- ห้ามดันหุ่นยนต์ย้อนกลับในขณะที่หุ่นยนต์ทำงานอยู่
- ห้ามปิดกั้นเซ็นเซอร์หุ่นยนต์ ซึ่งอาจทำให้หุ่นยนต์เดินทางผิดพลาด
- ห้ามตีเครื่องหรือกดหน้าจอย่างแรง มิเช่นนั้นอาจทำให้หุ่นยนต์เสียหาย
- ห้ามนำสิ่งของใดๆที่บนหุ่นยนต์ ห้ามวางเตาไฟและห้ามเก็บของแข็ง ก๊าซ หรือของเหลวที่ติดไฟได้
- ห้ามปรับการตั้งค่าชั่วคราวในขณะที่หุ่นยนต์กำลังทำงาน และการดำเนินการทั้งหมดควรดำเนินการหลังคลิกหน้าจอเพื่อให้หุ่นยนต์หยุดชั่วคราวก่อน
- ห้ามทำความสะดวกหรือซ่อมบำรุงรักษาเครื่องในขณะที่หุ่นยนต์กำลังทำงานอยู่
- ก่อนการใช้งาน โปรดเก็บสายไฟฟ้าและสายอุปกรณ์อื่นๆบนพื้น เพื่อป้องกันการลากเครื่องหลังเครื่องเริ่มทำงาน
- เพื่อความปลอดภัย โปรดตั้งค่าหุ่นยนต์วิ่งด้วยความเร็ว 1.2 เมตร/วินาที หรือต่ำกว่า
- ห้ามปิดกั้นหุ่นยนต์อย่างกะทันหันในขณะที่หุ่นยนต์กำลังวิ่งด้วยความเร็วสูง มิฉะนั้น อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุได้
- เมื่อขนย้ายหุ่นยนต์ โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าในถังน้ำสะอาดและถังน้ำเสียว่างเปล่า ห้ามเทน้ำเข้าออกระหว่างการขนส่งโดยเด็ดขาด มิฉะนั้น ตัวเครื่องอาจเสียได้

1.3 ข้อควรรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

- ห้ามใช้หรือชาร์จหุ่นยนต์ในฉากที่อันตราย เช่น อุณหภูมิสูงหรือความดันสูง หรือมีวัตถุไวไฟและระเบิดได้ เพื่อหลีกเลี่ยงการบาดเจ็บหรืออุปกรณ์เสียหาย
- อย่าทิ้งหุ่นยนต์และอุปกรณ์เสริมเหมือนขยะทั่วไปในครัวเรือน โปรดปฏิบัติตามกฎหมายท้องถิ่นเกี่ยวกับการทิ้งหุ่นยนต์นี้และอุปกรณ์เสริม และสนับสนุนในการรีไซเคิล
- หุ่นยนต์นี้เหมาะสำหรับการใช้งานบนพื้นราบ และไม่เหมาะสำหรับการใช้งานในสภาพแวดล้อมที่มีขั้นบันได ความลาดชันมากเกินไปหรือที่คับแคบ
- แนะนำให้ใช้หุ่นยนต์บนพื้นที่มีน้ำมันมาก
- สายไฟฟ้าและเศษขยะอื่นๆ ที่กระจัดกระจายอยู่บนพื้นอาจสะดุดหรือพันกับหุ่นยนต์ได้ โปรดเก็บให้เรียบร้อยก่อนใช้งานหุ่นยนต์
- เมื่อใช้ผลิตภัณฑ์นี้กับส่วนที่ไม่รื้อถอน โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าความสูงของส่วนนั้นอยู่ใน 8 มม. (ทำความสะดวก) หรือ ภายใน 20 มม. (ไม่ทำความสะดวก) เดินผ่านเท่านั้น)
- ความกว้างของทางเดินหุ่นยนต์ควรมากกว่า 70 ซม. และเส้นทางยาวต้องกว้างกว่า 75 ซม. เพื่อความคล่องแคล่วสูงสุด
- มุมป็นสูงสุดของหุ่นยนต์เป็น 8° (ไม่ทำความสะดวก เดินผ่านเท่านั้น) เพื่อป้องกันความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการลื่นไถล ควรหลีกเลี่ยงกดหน้าจหยุดทำงานชั่วคราวเมื่อหุ่นยนต์กำลังปีนขึ้นที่สูงกว่า
- หุ่นยนต์สามารถทำความสะอาดบนพื้นราบ (ทำความสะดวก) เท่านั้น ห้ามใช้หุ่นยนต์ในการทำความสะอาดบนพื้นทีลาดเอียง (มากกว่า 3 องศา)

2. ส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์

2.1 ข้อมูลสินค้า

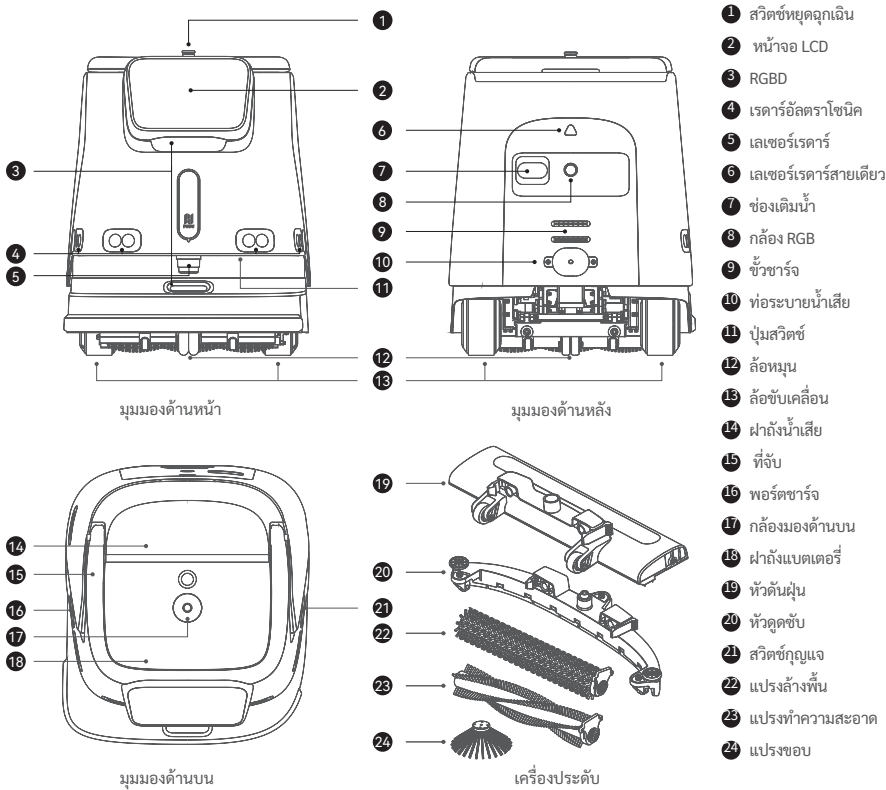
หุ่นยนต์ PUDU CC1 เป็นหุ่นยนต์ทำความสะอาดหลากหลายฟังก์ชันที่เหมาะสมสำหรับสถานที่ขนาดเล็กถึงกลาง รวมถึงการเก็บกวาดพื้น ล้างพื้น (สำหรับพรม) ดูดฝุ่น สามารถเติมและระบายน้ำ ชาร์จเองโดยอัตโนมัติ

จุดเด่นของหุ่นยนต์นี้คือสามารถตอบสนองความต้องการในการทำความสะอาดพื้นหลากหลายชนิดได้ เช่นพื้นแข็งและพรมที่มีขนสั้นและแข็ง ลูกค้าสามารถใช้เครื่องเดียวเพื่อวัตถุประสงค์หลายอย่าง เช่น ทำความสะอาดในอาคารสำนักงาน พื้นที่สาธารณะของอาคารสำนักงาน โรงแรมอพาร์ทเมนต์และอื่น ๆ ลดต้นทุนแรงงานและเพิ่มประสิทธิภาพงานให้กับลูกค้า ช่วยปรับปรุงภาพการทำมาสะอาดของสภาพแวดล้อมโดยรวม

2.2 รายการบรรจุภัณฑ์

ตัวเครื่อง x 1 อุปกรณ์ชาร์จแบตเตอรี่ x 1 กุญแจไฟฟ้า x 2 แปรงขอบ x 1 หัวดูดซับ x 1 หัวดันฝุ่น x 1 แปรงล้างพื้น x 2 แปรงทำความสะอาด x 2 ท่อใส่ น้ำ x 1 คู่มือผู้ใช้ PUDU CC1 x 1 ใบรับรองคุณภาพ x 1 Marker x 1

2.3 ชิ้นส่วนภายนอกและคำอธิบาย



2.4 ข้อมูลจำเพาะ

คุณสมบัติ	รายละเอียด
หมายเลขผลิตภัณฑ์	CCBC01
แรงดันไฟฟ้าทำงาน	DC 23 V ~ 29.2 V
กำลังไฟฟ้าเข้า	AC 100 V ~ 240 V, 50/60 Hz
กำลังไฟฟ้าออก	29.2 V, 15 A
ความจุแบตเตอรี่	50 Ah
เวลาในการชาร์จ	ประมาณ 3 ชั่วโมง
อายุการใช้งานแบตเตอรี่	การตัด: 5 ชม. , การกวาด+ดูดฝุ่น+ถูพื้น: 5 ชม. การดูดฝุ่นพรม: 4 ชม. , การถูพื้นแบบเปีย: 9 ชม.
ความสามารถในการทำงาน	ทำความสะอาด ดูดฝุ่น พัดฝุ่น ถูพื้น
น้ำหนัก	75 กิโลกรัม
ขนาดเครื่อง	629 x 552 x 695 มม.
วัสดุภายนอกเครื่อง	PC+ABS
ขนาดหน้าจอ	หน้าจอ LCD ขนาด 10.1 นิ้ว
วิธีการนำทาง	ระบุตำแหน่งด้วยเลเซอร์เรดาร์และแบบรวม
ความเร็วในการเดินทาง	0.2 ม./วินาที ถึง 1.2 ม./วินาที (ปรับได้)
เสียงรบกวนในการทำมาสะอาด	<70 dB
ความกว้างขั้นต่ำที่ผ่านได้	70 ซม.
ความสูงของอุปสรรคสูงสุดที่ผ่านได้	20 มม.
มุมลาดชันที่ผ่านได้	8°
ความกว้างของช่องว่างสูงสุด	35 มม.
ความกว้างในการทำมาสะอาด (รวมแปรงขอบ)	500 มม.
ประสิทธิภาพในการทำมาสะอาด	700-1000 ม ² /ชม.
ความจุถังใส่ฝุ่น	2.5 ลิตร
ความจุถังน้ำ	ถังน้ำสะอาด: 15 ลิตร ถังน้ำเสีย: 15 ลิตร
ระบบปฏิบัติการ	Android
เครือข่ายการสื่อสาร	4G/Wi-Fi/บลูทูธ/Lora(ไม่จำเป็น)
แอปพลิเคชันบนโทรศัพท์มือถือ	ใช้ได้
โหมดการทำงาน	โหมดควบคุม โหมดอัตโนมัติ
ชาร์จ เติมน้ำและระบายน้ำอัตโนมัติ	ใช้ได้ (ต้องซื้อเวอร์กสเตชันเสริม)
ส่วนเลือกซื้อ	เวอร์กสเตชัน/สถานีชาร์จไฟ
สภาพแวดล้อมการทำงาน	อุณหภูมิ: 1°C ถึง 40 °C (การล้างพื้น) ความชื้น: ≤ 85% RH
การเก็บรักษา	อุณหภูมิ: -20 °C ถึง 60 °C ความชื้น: ≤ 85% RH
ระดับความสูงการทำงาน	< 2000 เมตร
พื้นที่ใช้งานได้	หินขัด หินอ่อน กระเบื้องปูพื้น อพอกซีเรซิน หินทราย พื้นหินเทียม พรมขนสั้นและอื่น ๆ
ระดับการป้องกัน	IPX4

(* อายุการใช้งานของแบตเตอรี่ของหุ่นยนต์ในโหมดทำความสะอาดต่าง ๆ ได้รับการทดสอบภายใต้เงื่อนไขของปฏิบัติการ ด้วยการตั้งค่าเกียร์ต่ำ เริ่มต้นจากแบตเตอรี่ 100% และดำเนินไปจนถึง 10% ครับ)

3. วิธีการใช้งาน

3.1 คำอธิบายปุ่ม

เปิดเครื่อง:

หลังจากยืนยันว่าเปิดสวิตช์ฉุกเฉินแล้ว ให้กดปุ่มเปิด/ปิดค้างไว้ประมาณ 3 วินาที

และแถบไฟด้านล่างจะเปลี่ยนเป็นสีน้ำเงิน

ปิดเครื่อง:

กดปุ่มปิดเครื่องค้างไว้ประมาณ 6 วินาที หน้าจอจะแสดงว่าปิดเครื่องสำเร็จ

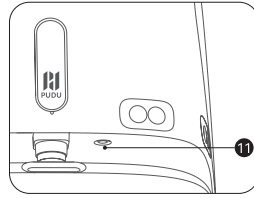
หยุดชั่วคราว:

ในขณะที่หุ่นยนต์กำลังทำงาน สามารถหยุดงานชั่วคราวโดยคลิกที่หน้าจอ 1 ครั้ง แล้วคลิกอีกครั้งเพื่อดำเนินงานต่อ

หยุดฉุกเฉิน:

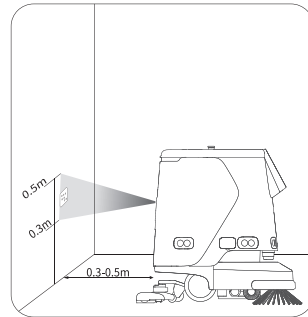
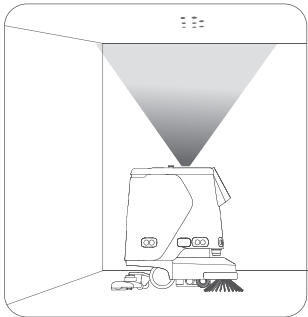
เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินระหว่างหุ่นยนต์ทำงาน สามารถกดปุ่มหยุดฉุกเฉินเพื่อหยุดหุ่นยนต์ได้

หุ่นยนต์หยุดฉุกเฉินตามเข็มนาฬิกาและทำตามคำแนะนำบนหน้าจอ เพื่อดำเนินการต่อ



คำเตือน: ⚠

ก่อนเริ่มงานทำความสะอาดอัตโนมัติ โปรดตรวจสอบให้หุ่นยนต์เปิดอยู่และอยู่ด้านล่างหรือด้านหน้า Marker (ขึ้นอยู่กับตำแหน่งของ Marker) เพื่อให้แน่ใจว่าหุ่นยนต์สามารถตั้งตำแหน่งเริ่มต้นได้อย่างสมบูรณ์

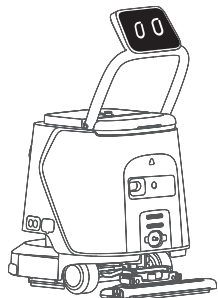


3.2 คำอธิบายที่จับ

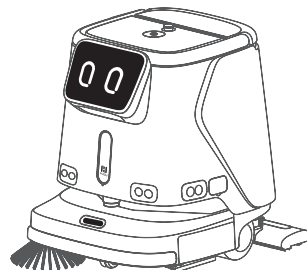
เมื่อคุณต้องการผลักหุ่นยนต์หรือโต้ตอบกับหน้าจอ โปรดยกที่จับ

เมื่อหุ่นยนต์ไม่ได้ใช้งานหรือทำงานโดยอัตโนมัติ โปรดวางที่จับลง

* ที่จับหุ่นยนต์และหน้าจอเชื่อมต่อเป็นหนึ่งเดียว



สถานะยกที่จับขึ้น



สถานะวางที่จับลง

3.3 ฉากทำงาน

เพื่อปรับให้เข้ากับสถานการณ์ทางธุรกิจที่แตกต่างกัน หุ่นยนต์มีหลายโหมดให้เลือก เช่น การทำความสะอาด การดูดฝุ่น (พรม) การดันฝุ่น และการล้างพื้น

โหมด	คำอธิบาย
โหมดล้างพื้น	โหมดล้างพื้นเหมาะกับพื้นแข็ง โปรดถอดแปรงขอบออก ติดตั้งแปรงล้างพื้น หัวดูดซับ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ติดตั้งตะแกรงดักขยะลงน้ำเสียไว้แล้ว
โหมดทำความสะอาด	ในโหมดทำความสะอาดมาตรฐาน จะทำการทำความสะอาดโดยมีการดูด/ดัน/ขับฝุ่น เหมาะกับพื้นแข็ง โปรดติดตั้งแปรงขอบ แปรงทำความสะอาด หัวดันฝุ่น ยืนยันว่าได้ติดตั้งกล่องเก็บฝุ่นในถังน้ำเสียแล้ว และแน่ใจว่าถังเก็บน้ำเสียว่างเปล่า
โหมดดูดฝุ่นพรม	ในโหมดทำความสะอาด โปรดเลือกโหมดดูดฝุ่นพรม หุ่นยนต์จะทำความสะอาดโดยการดูดฝุ่นพรม เหมาะกับพื้นพรมแข็ง โปรดติดตั้งแปรงขอบ แปรงทำความสะอาด และหัวดันฝุ่นพรม ตรวจสอบว่าได้ติดตั้งถังดักฝุ่นไว้ในถังน้ำเสียแล้วและถังน้ำเสียว่างเปล่า
โหมดดูดฝุ่นแบบเปียบ	ในโหมดดูดฝุ่นแบบเปียบ หุ่นยนต์จะปิดพัดลม เหมาะกับการทำความสะอาดบนพื้นแข็งที่ต้องการความเปียบ โปรดติดตั้งแปรงขอบ แปรงทำความสะอาด และ หัวดันฝุ่น

* สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีใช้หุ่นยนต์ โปรดดูที่ "คู่มือการใช้งาน PUDU CC1"

4. การบำรุงรักษา

อาการ	วิธีแก้ไข
ไม่สามารถเปิดเครื่องได้	a. ตรวจสอบว่าสวิตช์ฉุกเฉินได้เปิดหรือไม่ b. ตรวจสอบว่าแบตเตอรี่หมดหรือไม่ หากแบตเตอรี่หมด จะต้องชาร์จแบตเตอรี่ทันที
ไม่สามารถทำความสะอาดได้	a. ตรวจสอบว่าถังขยะเต็มหรือไม่ หากเต็มแล้วต้องเทขยะออกก่อนทำงานอีกครั้ง b. ตรวจสอบว่าแปรงเสื่อมมากเกินไปหรือไม่ หากเสื่อมมากเกินไป ต้องเปลี่ยนชุดแปรงทำความสะอาด
ไม่สามารถระบายน้ำเสียได้	ตรวจสอบว่าท่อระบายน้ำเสียถูกปิดกั้นหรือไม่ หากถูกปิดกั้น ต้องเอาสิ่งอุดตันไว้ในท่อออกและทำความสะอาดท่อก่อนใช้งาน

การบำรุงรักษาส่วนประกอบ	สถานะหุ่นยนต์	ความถี่ตรวจสอบ	วิธีการบำรุงรักษา
ล้อหมุนและล้อขับเคลื่อน	ปิด	1 สัปดาห์	โปรดใช้ผ้าสะอาดเช็ดภายนอก
วิชั่นเซนเซอร์และเลเซอร์เรดาร์	ปิด	1 สัปดาห์	โปรดใช้ผ้าสะอาดหรือผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดเลนส์ทำความสะอาด
ถังน้ำเสีย	เปิดหรือปิด	2-3 วัน	ล้างถังพักพื้นด้วยน้ำสะอาดแล้วถ่ายน้ำออก
ถังดักฝุ่น	เปิดหรือปิด	2-3 วัน	เทขยะออกจากถังขยะ หากจำเป็นให้ล้างด้วยน้ำสะอาดแล้วเช็ดให้แห้ง
ตัวกรองน้ำ	เปิดหรือปิด	2-3 วัน	ล้างกรองน้ำด้วยน้ำสะอาด

5. บริการหลังการขาย

Shenzhen Pudu Technology Co., Ltd. ให้บริการรับประกันฟรีภายในช่วงเวลารับประกันที่กำหนด (ระยะเวลาการรับประกันของส่วนต่าง ๆ ของผลิตภัณฑ์อาจแตกต่างกัน) โดยลูกค้าไม่ต้องชำระค่าบริการหลังการขาย หากเกินระยะเวลารับประกันหรือไม่ได้อยู่ในบริการรับประกันสินค้าฟรี จะมีการเรียกเก็บค่าธรรมเนียมตามราคาปกติ ลูกค้าสามารถติดต่อสายบริการหลังการขายเพื่อเรียนรู้เกี่ยวกับนโยบายการบริการหลังการขายและดำเนินการเรื่อง การบำรุงรักษาผลิตภัณฑ์ หรือสามารถศึกษาได้ใน "คู่มือการใช้งาน PUDU CC1"

เบอร์โทร: +86 755-86952935

อีเมล: techservice@pudutech.com

1. تعليمات السلامة

1.1 تعليمات خاصة بالتيار الكهربائي

حقوق النشر © لعام 2023 محفوظة لشركة Shenzhen Pudu Technology Co., Ltd. جميع الحقوق محفوظة.
لا يجوز لأي منظمة أو فرد تقليد محتويات دليل المستخدم هذا أو نسخها أو نقلها أو ترجمتها، جزئياً أو كلياً، دون الحصول على موافقة كتابية صريحة من شركة Shenzhen Pudu Technology Co., Ltd.، أو توزيع دليل المستخدم هذا لتحقيق الربح بأي شكل من الأشكال (إلكترونياً أو عن طريق التصوير والتسجيل وغير ذلك). تُستخدم مواصفات المنتج والمعلومات الواردة في دليل المستخدم هذا كمرجع فقط، وتخضع للتغيير دون إشعار آخر. ما لم يُذكر خلاف ذلك، يُعد دليل المستخدم هذا بمثابة دليل إرشادي للمستخدم، ولا يعتبر أي تمثيل ضماناً من أي نوع.

- تجنب شحن الروبوت باستخدام شواحن غير أصلية. في حالة تلف الشاحن، استبدله على الفور.
- يرجى شحن البطارية بالكامل إلى 100% قبل الاستخدام لأول مرة.
- لزيادة كفاءة الروبوت والعمر الافتراضي لبطاريته إلى أقصى حد، احرص دائماً على أن يكون مستوى شحن البطارية أعلى من 10%.
- مستوى شحن البطارية الأقل من 10% يعني أن طاقة الروبوت ستنفد قريباً، وأن الروبوت يحتاج إلى الشحن في أسرع وقت ممكن.
- مستوى شحن البطارية الأقل من 2% يعني أن البطارية خاضعة للحمائية. في هذه الحالة، لن يتمكن الروبوت من تنفيذ المهام ويجب شحنه قبل أن تتمكن من استخدامه مرة أخرى.
- في حالة عدم استخدام الجهاز لفترة طويلة، يرجى تحويل مفتاح التشغيل إلى وضع "إيقاف التشغيل".

1.2 تعليمات الاستخدام

- لا يمكن استخدام روبوت التنظيف التلقائي ذي العجلات هذا إلا في الأماكن الداخلية على الأسطح المستوية. لا تستخدمه في الأماكن المفتوحة (مثل الشرفة المفتوحة) أو على أي أرضية غير مستوية (مثل الدرج).
- لا تستخدم الروبوت في درجة حرارة أعلى من 40 درجة مئوية أو تقل عن 0 درجة مئوية.
- إذا دخل الروبوت بطريق الخطأ إلى أي موقع غير صحيح بسبب وجود العوائق وبعض الأسباب الأخرى، يرجى تعليق المهمة على الفور وتوجيه الروبوت إلى المسار الصحيح قبل استئناف المهمة.
- تجنب سحب الروبوت أثناء عمله. إذا احتجت إلى دفع الروبوت أو تحريكه، فاضغط على الشاشة لإيقاف حركته أولاً.
- لا تدفع الروبوت للخلف عندما يكون في وضع التشغيل.
- تجنب إعاقة مستشعر الروبوت. وإلا قد لا يتحرك الروبوت بشكل صحيح أو يضل الطريق.
- تجنب الضغط على الجهاز بخفة، أو الضغط أو النقر بشدة على الشاشة، وإلا قد يتلف.
- لا تستخدم الروبوت لحمل البضائع. لا تضع موافد اللهب المكشوف أو أي مادة صلبة أو سائلة أو غازية قابلة للاشتعال على صينية التقديم.
- تجنب ضبط الإعدادات أثناء تحرك الروبوت. اضغط دائماً على الشاشة لإيقاف الروبوت مؤقتاً قبل متابعة أي عمليات.
- تجنب تنظيف الروبوت أو صيانته أثناء تشغيل الماقة.
- يجب إبعاد الكابلات الموضوعة على الأرض مسبقاً لمنع الروبوت من سحبها.
- يوصى بعدم تجاوز السرعة القصوى 1.2 م/ث للتشغيل الآمن.
- على الرغم من أن الروبوت يتميز بخاصية تجنب التلقائي للعوائق، فقد تكون هناك نقاط مخفية. لذا، فقد تؤدي إلى منع الروبوت بشكل مفاجئ من التحرك بسرعات عالية إلى وقوع حوادث.
- عند نقل الروبوت، يرجى التأكد من إفراغ خزان المحلول وخزان الصرف من المياه. يُمنع منعاً باتاً إمالة الجهاز أثناء نقله، وإلا قد يتعرض الهيكل للتلف.

1.3 تعليمات بيئية

- لا تستخدم الروبوت أو تشحنه في بيئة ذات درجة حرارة مرتفعة/ضغط مرتفع، أو مناطق معرضة لخطر وقوع حريق أو انفجار، أو غيرها من السيناريوهات الخطرة لتجنب الإصابة الجسدية أو تلف الروبوت.
- لا تتخلص من الروبوت أو ملحقاته باعتباره نفايات منزلية. احرص دائماً على التخلص من الروبوت وملحقاته وفقاً للقوانين واللوائح المحلية، وأعد تدويره كلما كان ذلك ممكناً.
- ضمم هذا الروبوت للاستخدام على الأسطح المستوية ولا يصلح للاستخدام في البيئات التي تحتوي على درجات أو منحدرات كبيرة أو البيئات ذات المساحة الصغيرة للغاية.
- لا يوصى باستخدام الروبوت على أرض مشحمة للغاية.
- أبعد أي سلك أو أشياء أخرى على الأرض لتجنب تعثر الروبوت أو عرقلته.
- عند استخدام هذا المنتج على أرضية ذات تنوءات واضحة (مثل التعتبات والمقاييس الأرضية)، تأكد من أن ارتفاع التنوءات لا يزيد عن 8 ملم (في حالة التنظيف) أو 20 ملم (في حالة المرور وليس التنظيف).
- يبلغ الحد الأدنى لعرض التنقل 70 سم. يُفضل استخدام عرض أكبر من 75 سم حتى يتحرك الروبوت بسلاسة عبر الممرات الطويلة.
- يبلغ أقصى انحدار ممكن للروبوت 8 درجات (في حالة عدم التنظيف). للوقاية من أي مخاطر ناجمة عن الانزلاق للخلف، يجب عدم إيقاف الروبوت مؤقتاً عند التحرك لأعلى.
- يدعم الروبوت التنظيف على الأسطح المستوية فقط (في حالة التنظيف)، يرجى عدم استخدام الروبوت للتنظيف على المنحدرات المرئية للعين المجردة (أكبر من 3 درجات).

الميزة	الوصف
الطراز	CCBC01
جهد التشغيل	تيار مستمر 23 ~ 29.2 فولت
دخل الطاقة	تيار متردد 100 ~ 240 فولت، 60/50 هرتز
خرج الطاقة	29.2 فولت، 15 أمبير
سعة البطارية	50 أمبير/ساعة
وقت الشحن	> 3 ساعات
العمر الافتراضي للبطارية	الكشط: 5 ساعات؛ الكنس+التنظيف+المسح: 5 ساعات
	تنظيف السجاد: 4 ساعات؛ المسح الصامت: 9 ساعات
قدرات التنظيف	الكنس، تنظيف (السجاد) بالمكنسة الكهربائية، مسح الغبار، الكشط
الوزن	75 كجم
مقاس الشاشة	شاشة LCD مقاس 10.1 بوصة
أبعاد الروبوت	629 × 552 × 695 ملم
مادة الغلاف الخارجي	PC+ABS
طريقة التنقل	تحديد المواقع من خلال دمج تقنية lidar و SLAM البصري
سرعة الجولة	0.2 - 1.2 م/ث
الضوضاء أثناء العمل	> 70 ديسيبل
أقصى زاوية صعود	8 درجات
الحد الأدنى لخلوص المسار	70 سم
أقصى ارتفاع يمكن الصعود إليه	20 ملم
أقصى فجوة يمكن تسفلها	35 مم
عرض التنظيف (عند استخدام الفرشة الجانبية)	500 ملم
كفاءة التنظيف	700-1000 متر مربع/ساعة
سعة صندوق الغبار	2.5 لتر
سعة خزان المياه	خزان المحلول: 15 لتراً
	خزان الاسترداد: 15 لتراً
نظام التشغيل	Android
الاتصال	يدعم 4G و WIFI و Bluetooth و Lora (اختياري)
تطبيق الجوال	مدعوم
وضع التشغيل	يدوي/تلقائي
شحن تلقائي وإضافة تلقائية / تصريف تلقائي	مدعوم (بالتنسيق مع محطة العمل)
الوظيفة الاختيارية	محطة العمل/وحدة الشحن
بيئة العمل	درجة الحرارة: 1 إلى 40 درجة مئوية؛ الرطوبة النسبية: ≥ 85%
بيئة التخزين	درجة الحرارة: -20 إلى 60 درجة مئوية؛ الرطوبة النسبية: ≥ 85%
ارتفاع التشغيل	> 2000 م
نطاق التطبيق	الموزايك، والرخام، والبلاط، والراتنج الإيبوكسي، والحجر الرملي، والحجر الصناعي، والسجاد قصير الوبر، وما إلى ذلك.
مستوى الحماية ضد التسرب	IPX4

نم أدد ،ضفخم نم سورت دادعإ عم ،ربتخمل فورظ تحت ةفلتخمل فيظن تل اعاضوأ يف توبورل ةيراطب رمع رابتخا م* (%10. ىلإ تلصو ىتح اؤم تسمو ةيراطبل نم 100%)

2. مكونات المنتج

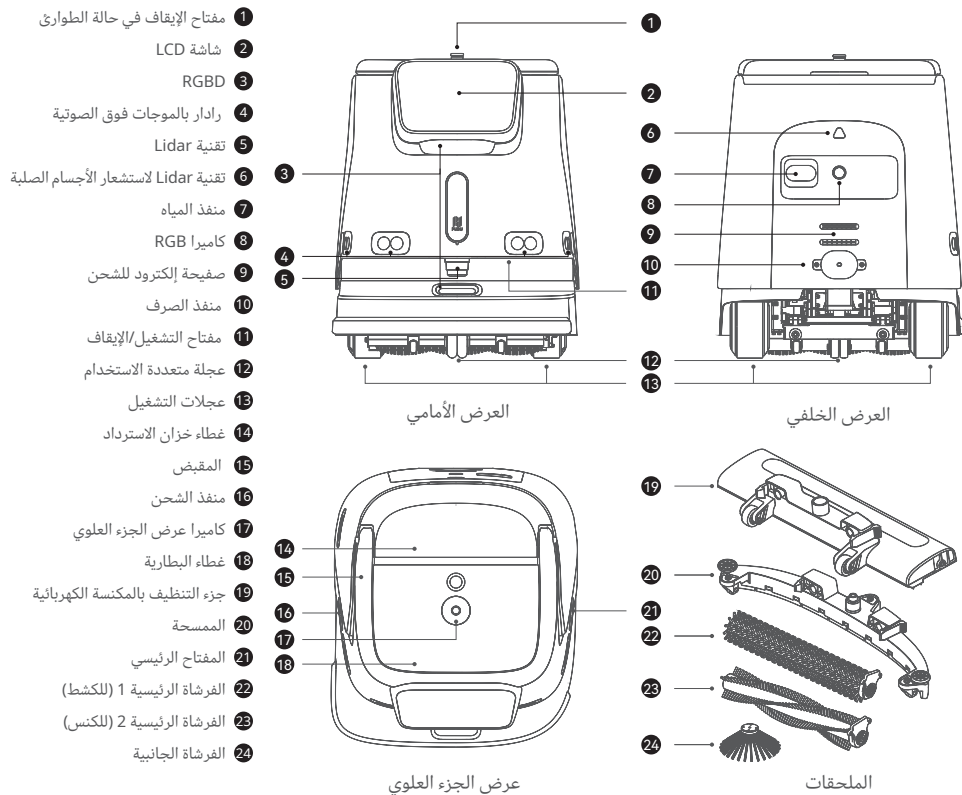
2.1 نظرة عامة

روبوت PUDU CC1 هو روبوت تنظيف متعدد الاستخدامات مُصمم للسياريوهات الصغيرة والمتوسطة الحجم. فهو يجمع بين الكنس والكشط وتنظيف (السجاد) بالمكنسة الكهربائية ومسح الغبار ويتميز بوظائف الملاء/التصريف التلقائي والشحن التلقائي. وهو مناسب لمختلف سياريوهات التنظيف ذات المواد ودرجات الصلابة المختلفة، سواء كانت الأرضيات الصلبة أو السجاد قصير الوبر. وتشمل سياريوهات الاستخدام النمذجية المباني المكتبية والإدارات والفنادق ومتاجر البيع بالتجزئة والسياريوهات الداخلية الأخرى التي تتطلب تنظيفًا خفيفًا. يعمل المنتج على تحسين النظافة العامة للبيئة بتكاليف أقل وكفاءة أعلى.

2.2 قائمة التعبئة

روبوت 1 × 1، شاحن 1 × 1، مفتاح التشغيل 2 × 1، فرشاة جانبية 1 × 1، ممسحة 1 × 1، جزء التنظيف بالمكنسة الكهربائية 1 × 1، فرشاة الكشط 2 × 1، فرشاة الكنس 2 × 1، أنبوب ملء المياه 1 × 1، دليل التشغيل الخاص بالمستخدم 1 × 1، شهادة المطابقة 1 × 1، علامة تحديد الموقع 1 × 1.

2.3 المظهر والمكونات



3.3 وضع التنظيف

الروبوت مزود بعدة أوضاع مختلفة لتلبية سيناريوهات مختلفة، بما في ذلك الكنس، وتنظيف (السجاد) بالمكنسة الكهربائية، ومسح الغبار، والكشط.

وضع التنظيف	الوصف
وضع الكشط	في وضع الكشط، سيتم إجراء عملية الكشط، والتي تناسب تنظيف الأرضيات الصلبة. أزل الفرشاة الجانبية. قم بتركيب فرشاة الغسيل والممسحة. تأكد من تركيب مرشح الغسيل في خزان الاسترداد.
وضع الكنس	في وضع الكنس القياسي، سيقوم الروبوت بتنفيذ عملية التنظيف التي تتضمن "الكنس + التنظيف بالمكنسة الكهربائية + مسح الغبار"، والتي تناسب تنظيف الأرضيات الصلبة. قم بتركيب الفرشاة الجانبية، وفرشاة الكنس، وجزء التنظيف بالمكنسة الكهربائية. تأكد من تركيب صندوق الغبار الفارغ في خزان الاسترداد، وأن خزان الاسترداد المياه المتسخة فارغ.
وضع تنظيف السجاد بالمكنسة الكهربائية	في وضع تنظيف السجاد بالمكنسة الكهربائية، سيقوم الروبوت بتنفيذ عملية التنظيف التي تتضمن "الكنس + التنظيف بالمكنسة الكهربائية"، والتي تناسب تنظيف السجاد قصير الوبر. قم بتركيب الفرشاة الجانبية، وفرشاة الكنس، ومكنسة السجاد. تأكد من تركيب صندوق الغبار الفارغ في خزان الاسترداد، وأن خزان الاسترداد فارغ.
وضع المسح الصامت	في وضع المسح الصامت، يتم إيقاف المروحة. يعد مناسبًا لبيئات التنظيف الحساسة للصوت. قم بتركيب الفرشاة الجانبية، وفرشاة الكنس، ورأس الممسحة.

*راجع دليل تشغيل PUDU CC1 للحصول على مزيد من المعلومات بشأن كيفية استخدام الروبوت.

4. الصيانة والعناية

الأعطال	الحلول
فشل بدء التشغيل	أ. تحقق من تشغيل مفتاح التبديل. ب. تحقق من مستوى البطارية. اشحن البطارية إذا كانت مستنفدة.
يتعذر التنظيف	أ. صندوق الغبار ممتلئ. أزل صندوق الغبار وقم بتنظيفه قبل إعادة تشغيل الروبوت. ب. تحقق من الفرشاة. إذا كانت تالفة بشدة، فاستبدلها بمجموعة فرشاة جديدة.
يتعذر التصريف	تحقق من أنبوب التصريف. إذا كان مسدودًا، فقم بإزالة الأوساخ وتنظيف خزان الاسترداد.

المكونات	حالة الروبوت	الفواصل الزمنية للفحص	طريقة الصيانة
عجلات التشغيل والعجلات المساعدة	إيقاف التشغيل	أسبوعيًا	امسح السطح بقطعة قماش نظيفة.
مستشعرات الرؤية وتقنية Lidar	إيقاف التشغيل	أسبوعيًا	استخدم قطعة قماش نظيفة أو منظف عدسات للتنظيف.
خزان الاسترداد	التشغيل/إيقاف التشغيل	2-3 أيام	شطف خزان الاسترداد بالماء النظيف ثم التخلص من المياه المتسخة.
صندوق الغبار	التشغيل/إيقاف التشغيل	2-3 أيام	قم بتفريغ الأوساخ الموجودة داخل صندوق الغبار، إذا لزم الأمر، واغسله بالماء النظيف ثم جففه.
علبة مرشح المياه	التشغيل/إيقاف التشغيل	2-3 أيام	أزل الأوساخ الموجودة داخل علبة مرشح المياه من خلال شطفها بالماء النظيف.

3. استخدام المنتج

3.1 تعليمات خاصة بالأزرار

التشغيل/إيقاف التشغيل

التشغيل:

بعد التأكد من تشغيل مفتاح التبديل (24)، اضغط مع الاستمرار على زر التشغيل (11) لمدة 3 ثواني تقريبًا، وسيضيء شريط الإضاءة السفلي باللون الأزرق.

إيقاف التشغيل:

اضغط مع الاستمرار على زر التشغيل (11) لمدة 6 ثواني حتى تنطفئ الشاشة، مما يشير إلى إيقاف تشغيل الروبوت بنجاح.

الإيقاف المؤقت:

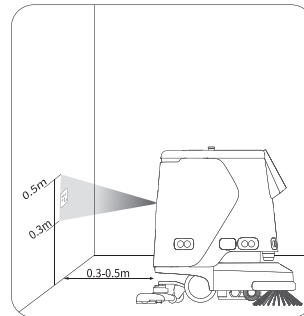
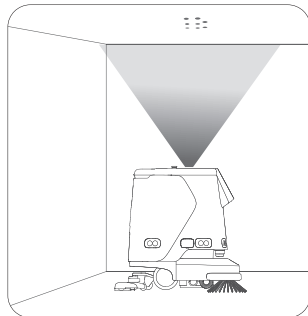
اضغط على الشاشة لإيقاف الروبوت قيد التشغيل مؤقتًا. اضغط مرة أخرى لاستئناف التشغيل.

التوقف في حالات الطوارئ:

في حالة الطوارئ، اضغط على مفتاح الإيقاف في حالة الطوارئ لإيقاف الروبوت قيد التشغيل (1). قم بتدوير مفتاح الإيقاف في حالة الطوارئ في اتجاه عقارب الساعة واستأنف العملية وفقًا للنصائح المعروضة على الشاشة.

تنبيه:

قبل بدء مهمة التنظيف التلقائي، تأكد من تشغيل الروبوت ووضعه أسفل العلامة المرئية أو أمامها (بناءً على موضع العلامة) لتحديد موضعه بنجاح في موقع البدء.

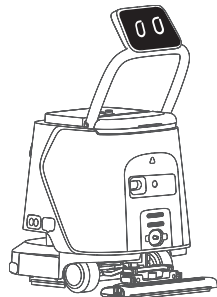


3.2 تعليمات خاصة بالمقبض

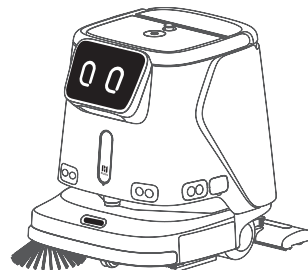
يتم رفع مقبض الروبوت المتصل بالشاشة أو خفضه.

عندما تحتاج إلى دفع الروبوت أو التفاعل مع الشاشة، ارفع المقبض والشاشة؛

عندما يكون الروبوت في وضع الخمول أو قيد التشغيل تلقائيًا، اخفض المقبض والشاشة.



المقبض مرفوع



المقبض منخفض

5. خدمة ما بعد البيع

تقدم شركة Shenzhen PuduRobotics Co., Ltd خدمة ضمان مجانية خلال فترة سريان الضمان (قد تختلف فترة الضمان باختلاف المكونات). ستغطي Pudu الرسوم التي تتكبدها خدمة ما بعد البيع. بعد فترة الضمان أو في أي ظرف من الظروف لا يغطيها الضمان المجاني، ستفرض رسوم معينة وفقًا للسعر العادي. يُرجى الاتصال بالخط الساخن لخدمات ما بعد البيع للحصول على السياسة التفصيلية لخدمات ما بعد البيع وخدمات الصيانة. يمكن العثور على السياسة أيضًا في دليل تشغيل PUDU CC1.

الخط الساخن: +86 755 86952935

البريد الإلكتروني: techservice@pudutech.com

Copyright © 2023 Shenzhen Pudu Technology Co., Ltd. Všechna práva vyhrazena.

Žádná organizace ani jednotlivec nesmí napodobovat, kopírovat, přepisovat nebo překládat obsah tohoto návodu k obsluze, částečně nebo v celém rozsahu, bez výslovného písemného souhlasu společnosti Shenzhen Pudu Technology Co., Ltd., ani distribuovat tento návod k obsluze za účelem zisku jakýmkoli způsobem (elektronicky nebo fotokopírováním, nahráváním atd.). Specifikace produktu a informace uvedené v tomto návodu k obsluze jsou pouze pro referenci a mohou být bez dalšího upozornění změněny. Pokud není uvedeno jinak, tento návod k obsluze je zamýšlen pouze jako příručka pro uživatele a žádné prohlášení nesmí být považováno za záruku jakéhokoli druhu.

1. Bezpečnostní pokyny

1.1 Pokyny k elektřině

- Robotu nenabíjejte pomocí neoriginálních nabíječek. Pokud došlo k poškození nabíječky, okamžitě ji vyměňte.
- Před prvním použitím nabijte baterii na 100 %.
- Aby bylo možné maximalizovat účinnost a životnost baterie robota, vždy udržujte úroveň nabití baterie nad 10 %.
- Úroveň nabití baterie nižší než 10 % značí, že robotovi brzy dojde energie a je třeba jej nabít co nejdříve.
- Úroveň nabití baterie nižší než 2 % znamená, že baterie je v ochranném režimu. V tomto případě robot nebude schopen plnit úkoly a je třeba ho nabít, než bude možné ho znovu použít.
- Pokud se stroj dlouhou nepoužívá, otočte vypínací klíč do polohy „vypnuto“.

1.2 Pokyny k použití

- Tento automatický úklidový robot na kolečkách se může používat pouze v interiéru na rovných površích. Nepoužívejte jej venku (např. na otevřeném balkóně) nebo v nerovném terénu (např. schody).
- Nepoužívejte robota při teplotě nad 40 °C nebo pod 0 °C.
- Pokud robot náhodou vjede do jakékoli nesprávné polohy kvůli zablokování nebo některým jiným důvodům, okamžitě přerušte úkol a posuňte robota na správnou trasu, než budete v úkolu pokračovat.
- Robotu netahejte, když je v pohybu. Pokud potřebujete robota potlačit nebo posunout, klepnutím na obrazovku ho nejprve zastavte.
- Když je robot zapnutý, netlačte ho zpátky.
- Neblokujte snímač robota. V opačném případě by mohlo dojít k tomu, že se robot nebude moci řádně pohybovat nebo že se ztratí.
- Na zařízení neklepejte ani silně netlačte a neklepejte na obrazovku, protože by mohlo dojít k poškození.
- Nepoužívejte robota k přepravě zboží. Na táč nedávejte kamna ani žádné hořlavé pevné, plynné či kapalné látky.
- Nastavení neupravujte, když je robot v pohybu. Vždy klepnutím na obrazovku robota pozastavte, než budete pokračovat v jakýchkoli operacích.
- Robotu nečistěte ani neprovádějte údržbu, když je zapnutý.
- Kabely na podlaze je nutné odstranit předem, aby je robot netahal.
- Bezpečná doporučená maximální provozní rychlost je 1,2 m/s.
- I když je robot vybaven funkcí automatického vyhýbání se překážkám, může mít slepá místa. Proto může náhlé zastavení pohybu robota při vysoké rychlosti způsobit nehody.
- Při přepravě robota se ujistěte, že v nádržce na roztok a odpadní nádržce není voda. Je přísně zakázáno během přepravy stroj naklánět, jinak může dojít k poškození jeho těla.

1.3 Pokyny k provoznímu prostředí

- Nepoužívejte ani nenabíjejte robota v prostředí s vysokou teplotou/tlakem, v oblastech s nebezpečím požáru nebo výbuchu nebo v jiných nebezpečných situacích, abyste zabránili zranění osob a poškození robota.
- Robotu ani jeho příslušenství nelikvidujte jako domovní odpad. Vždy likvidujte robota a jeho příslušenství podle místních zákonů a předpisů a zrecyklujte ho, kdekoli je to možné.
- Tento robot je navržen pro použití na rovných površích a není vhodný pro použití v prostředích se schody nebo velkými svahy nebo příliš stísněných prostředích.
- Nedoporučuje se používat robota na velmi kluzké podlaze.
- Odstraňte ze země veškeré dráty nebo jiné předměty, aby robotovi nebránily v rozjezdu nebo se do nich nezamotal.
- Při použití tohoto produktu na podlaze s výraznými výstupky (jako jsou prahy a podlahové zásuvky) se ujistěte, že výška výstupků není větší než 8 mm (pro čištění) nebo 20 mm (pro projíždění a ne pro čištění).
- Minimální šířka dráhy je 70 cm. Doporučujeme šířku alespoň 75 cm, aby se robot mohl plynule pohybovat po dlouhé chodbě.
- Maximální možný sklon robota je 8° (ne pro čištění). Abyste předešli jakýmkoli rizikům způsobeným skluzem dozadu, nezastavujte robota při pohybu do kopce.
- Robot podporuje čištění pouze na rovných površích (ve stavu čištění), nepoužívejte robota pro čištění ve svazích viditelných pouhým okem (větší než 3°).

2. Součásti produktu

2.1 Přehled

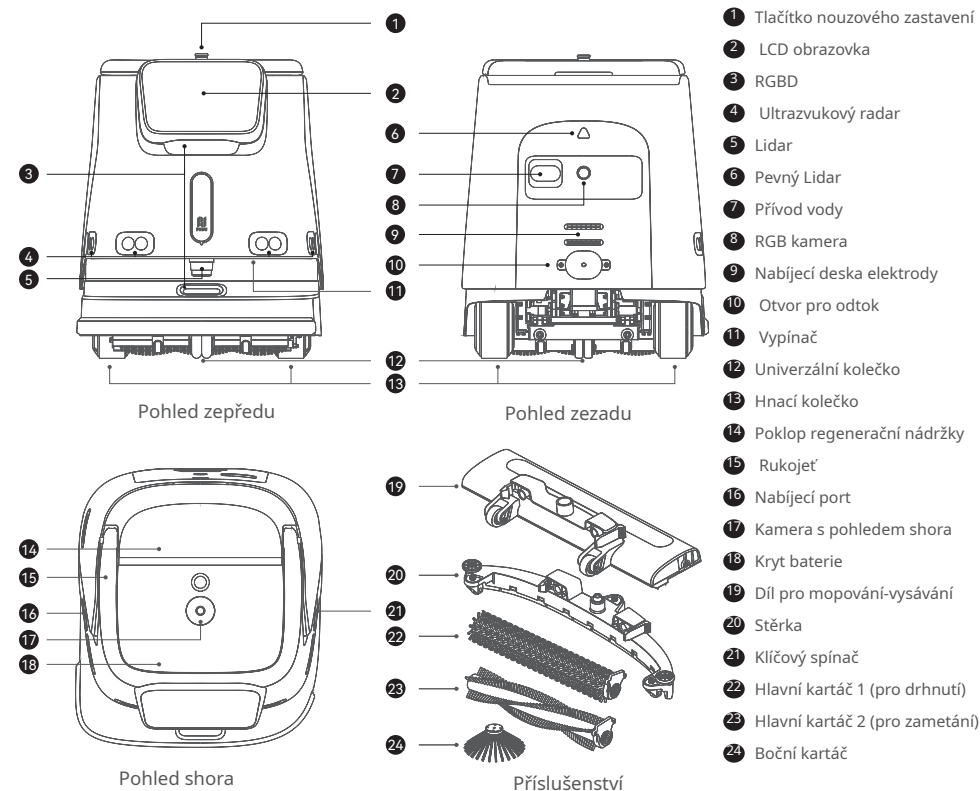
Robot PUDU CC1 je univerzální úklidový robot navržený pro malé a středně velké situace. Zahrnuje zametání, drhnutí, (kobercové) vysávání a mopování prachu a je vybaven funkcemi automatického doplňování/vypouštění a automatického nabíjení.

Je vhodný pro různé typy úklidu s různými materiály a tvrdostí, ať už se jedná o tvrdé podlahy nebo nízké koberce. Mezi obvyklé situace použití patří kancelářské budovy, oddělení, hotely, maloobchodní prodejny a další typy úklidu v interiéru, které vyžadují lehký úklid. Produkt zlepšuje celkovou čistotu prostředí při nižších nákladech a vyšší efektivitě.

2.2 Obsah balení

Robot ×1, nabíječka ×1, vypínací klíč ×2, boční kartáč ×1, stěrka ×1, díl pro mopování-vysávání ×1, kartáč na drhnutí ×2, kartáč na zametání ×2, trubka na doplňování vody ×1, uživatelský návod k obsluze ×1, certifikát o shodě ×1, značka pro určení pozice ×1.

2.3 Vzhled a komponenty



2.4 Technické údaje

Vlastnost	Popis
Model	CCBC01
Provozní napětí	23–29,2 V ss.
Příkon	100–240 V stř., 50/60 Hz
Výstupní výkon	29,2 V, 15 A
Kapacita baterie	50 Ah
Čas nabíjení	< 3 hod
Životnost baterie	drhnutí: 5 h; zametání + vysávání + mopování: 5 h
	vysávání koberců: 4 h; tiché mopování: 9 h
Funkce úklidu	Zametání, (kobercové) vysávání, mopování prachu, drhnutí
Hmotnost	75 kg
Velikost obrazovky	10,1" LCD obrazovka
Rozměry robota	629 × 552 × 695 mm
Materiál skříně	PC+ABS
Metoda navigace	Integrovaný lidar a vizuální určování polohy SLAM
Rychlost projíždění	0,2–1,2 m/s
Pracovní hluk	< 70 dB
Max. úhel stoupání	8°
Min. průjezdná výška	70 cm
Maximální zdolatelná výška	20 mm
Maximální zdolatelná mezera	35 mm
Úklidová šířka (s bočním kartáčem)	500 mm
Efektivita úklidu	700–1000 m ² /h
Kapacita prachového koše	2,5 l
Kapacita nádrže na vodu	Nádrž na roztok: 15 l
	Regenerační nádržka: 15 l
Operační systém	Android
Komunikace	4G, Wi-Fi, Bluetooth, Lora (volitelné)
Mobilní aplikace	Podporováno
Provozní režim	Manuální/Auto
Automatické nabíjení a automatické doplňování/vypouštění vody	Podporováno (ve spolupráci s pracovní stanicí)
Volitelná funkce	Pracovní stanice/Nabíjecí stanice
Provozní prostředí	Teplota: 1–40 °C ; relativní vlhkost: ≤ 85 %
Prostředí skladování	Teplota: -20 – +60 °C ; relativní vlhkost: ≤ 85 %
Provozní nadmořská výška	< 2000 m
Rozsah použití	Teraco, mramor, dlažba, epoxidová pryskyřice, pískovec, umělý kámen, koberce s krátkým vlasem atd.
Klasifikace IP	IPX4

(* Výdrž baterie robota v různých režimech čištění byla testována za laboratorních podmínek, s nastavením nízké rychlosti, začínající od 100% baterie a pokračující až do dosažení 10%.)

3. Použití produktu

3.1 Pokyny k tlačítkům

Zapnutí/vypnutí

Zapnutí:

Po potvrzení, že je klíčový spínač ② zapnutý, stiskněte a podržte tlačítko napájení ⑪ asi na 3 sekundy. Světelný proužek na spodní straně se rozsvítí modře.

Vypnutí:

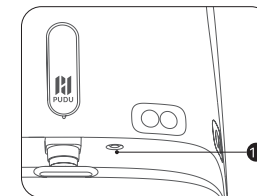
Stiskněte a podržte tlačítko napájení ⑪ po dobu 6 sekund, dokud se obrazovka nevypne, což značí, že robot byl úspěšně vypnut.

Pozastavení:

Klepnutím na obrazovku můžete pracujícího robota pozastavit. Dalším klepnutím obnovíte provoz.

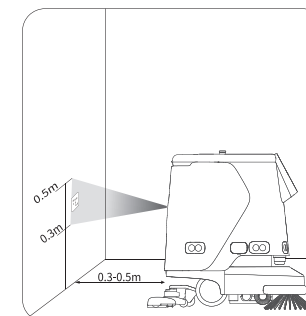
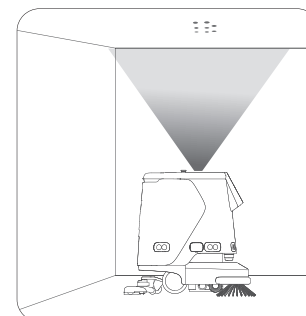
Nouzové zastavení:

V případě naléhavé situace stiskněte nouzový spínač zastavení, ① abyste robota zastavili. Otočte spínačem nouzového zastavení ve směru hodinových ručiček a pokračujte v provozu podle pokynů na obrazovce.



Upozornění: ⚠

Před zahájením automatického úklidu se ujistěte, že je robot zapnutý a umístěný pod nebo před vizuální značkou (v závislosti na poloze značky), aby úspěšně našel pozici na místě spuštění.

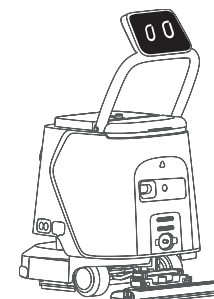


3.2 Pokyny pro rukojeť

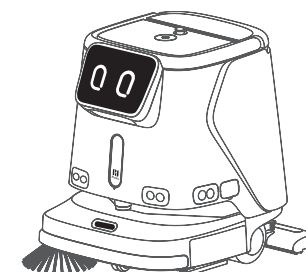
Rukojeť robota připojená k obrazovce je buď zvednutá nebo spuštěná.

Když potřebujete tlačít robota nebo používat obrazovku, zvedněte rukojeť a obrazovku.

Když je robot nečinný nebo pracuje automaticky, spusťte rukojeť a obrazovku.



Rukojeť zvednutá



Rukojeť spuštěná

3.3 Režim úklidu

Robot je vybaven různými režimy pro různé situace, včetně zametání, (kobercového) vysávání, mopování prachu a drhnutí.

Režim úklidu	Popis
Režim drhnutí	V režimu drhnutí probíhá drhnutí, které je vhodné pro úklid tvrdých podlah. Odstraňte boční kartáč. Nasadte kartáč na drhnutí a stěrku. Ujistěte se, že je v regenerační nádržce vložen filtr na mytí.
Režim zametání	Ve standardním režimu zametání robot provede úklid „zametání+vysávání+mopování prachu“, který je vhodný pro úklid tvrdých podlah. Nainstalujte boční kartáč, kartáč na zametání a díl pro mopování-vysávání. Ujistěte se, že je v regenerační nádržce vložena nádoba na prach a že je nádržka na regeneraci špinavé vody prázdná.
Režim kobercového vysávání	V režimu kobercového vysávání robot provede úklid „zametání+vysávání“, který je vhodný pro úklid nízkých koberců. Nainstalujte boční kartáč, kartáč na zametání a kartáč na koberce. Ujistěte se, že je v regenerační nádržce vložena nádoba na prach a že je regenerační nádržka prázdná.
Režim tichého mopování	V režimu tichého mopování je fukar vypnutý. Je vhodný pro tichý úklid prostředí. Nainstalujte boční kartáč, kartáč na zametání a hlavu mpu.

*Další informace o používání robota naleznete v návodu k obsluze PUDU CC1.

4. Údržba a péče

Poruchy	Řešení
Porucha startu	a. Zkontrolujte, zda je klíčový spínač zapnutý. b. Zkontrolujte úroveň nabití baterie. Nabijte baterii, pokud je vybitá.
Nelze uklízet	a. Nádoba na prach je plná. Nádobu na prach vyjměte a před opětovným spuštěním robota ji vyčistěte. b. Zkontrolujte kartáč. Pokud je silně opotřeбенý, vyměňte ho za nový kartáč.
Nelze vypustit vodu	Zkontrolujte odvodní trubku. Pokud je ucpaná, odstraňte nečistoty a vyčistěte regenerační nádržku.

Součásti	Stav robota	Kontrolní interval	Metoda údržby
kolečka pohonu a pomocná kola	Vypnutý	Každý týden	Otřete povrch čistým hadříkem.
Vizuální snímače a Lidar	Vypnutý	Každý týden	K čištění používejte měkké hadříky nebo čisticí prostředek na objektivy.
regenerační nádržka	vypnutý/ zapnutý	2-3 dny	Propláchněte regenerační nádržku čistou vodou a poté vypustte špinavou vodu.
Nádoba na prach	vypnutý/ zapnutý	2-3 dny	Vysypte nečistoty z nádoby na prach, a pokud je to nutné, opláchněte ji čistou vodou a poté osušte.
Komora vodního filtru	vypnutý/ zapnutý	2-3 dny	Vypláchněte nečistoty v komoře vodního filtru čistou vodou.

5. Poprodejní servis

Společnost Shenzhen PuduRobotics Co., Ltd. poskytuje bezplatný záruční servis v rámci platné záruční doby (záruční doba se může u různých komponent lišit). Poplatky za poprodejní servis hradí společnost Pudu. Po uplynutí záruční doby nebo v případech, na které se nevztahuje bezplatná záruka, bude účtován určitý poplatek podle obvyklé ceny. Podrobné informace o poprodejním servisu a opravách získáte na poprodejní infolinie. Zásady naleznete také v návodu k obsluze PUDU CC1.

Linka podpory: +86 755-869-529-35

E-mail: techservice@pudutech.com

6. Informace o souladu s předpisy

6.1 Informace o likvidaci a recyklaci



Cílem směrnice o odpadních elektrických a elektronických zařízeních (OEEZ) je minimalizovat dopad elektrického a elektronického zboží na životní prostředí tím, že se zvýší jeho opětovné použití a recyklace a sníží se množství OEEZ ukládaných na skládky. Symbol na tomto výrobku nebo jeho obalu znamená, že tento výrobek musí být po skončení životnosti likvidován odděleně od běžného domovního odpadu. Uvědomte si, že je vaší povinností likvidovat elektronická zařízení v recyklačních centrech, abyste šetřili přírodní zdroje. Každá země má svá sběrná střediska pro recyklaci elektrických a elektronických zařízení. Informace o oblasti, kde můžete výrobek odevzdat k recyklaci, získáte na příslušném úřadě pro nakládání s elektrickými a elektronickými zařízeními, na místním městském úřadě nebo ve službě pro likvidaci domovního odpadu.



Před odevzdáním elektrických a elektronických zařízení (EEZ) do sběru nebo do zařízení pro sběr odpadů musí konečný uživatel zařízení obsahujícího baterie nebo akumulátory tyto baterie a akumulátory odebrat k oddělenému sběru.

6.2 Prohlášení o shodě s Federální komisí pro komunikaci (FCC)

Následující informace se vztahují na roboty Pudu. Toto zařízení bylo testováno a bylo zjištěno, že splňuje limity pro digitální zařízení třídy B podle části 15 pravidel FCC. Tyto limity byly navrženy tak, aby poskytovaly rozumnou ochranu proti škodlivému rušení při použití v rezidenčních oblastech. Toto zařízení generuje, využívá a může vyzařovat radiofrekvenční energii, a pokud není nainstalováno a používáno v souladu s pokyny, může způsobit škodlivé rušení radiokomunikace. Nicméně není zaručeno, že v konkrétní instalaci rušení nenastane. Pokud toto zařízení způsobí škodlivé rušení příjmu rádia nebo televize, což lze zjistit vypnutím a zapnutím zařízení, doporučuje se, aby se uživatel pokusil o nápravu rušení použitím jednoho nebo několika z následujících opatření:

- změnit orientaci nebo polohu přijímací antény,
- zvýšit odstup mezi zařízením a přijímačem,
- připojit zařízení do zásuvky na obvodu odlišeném od toho, ke kterému je připojen přijímač,
- poradit se s prodejcem nebo zkušeným technikem pro rádio/TV.

Toto zařízení splňuje část 15 pravidel FCC. Provoz je podmíněn splněním následujících dvou podmínek:

- Toto zařízení nesmí způsobovat škodlivé rušení.
- Toto zařízení musí přijmout jakékoli přijaté rušení, včetně rušení, které může způsobit nežádoucí provoz.

6.3 Prohlášení o shodě s pravidly organizace Industry Canada

Toto zařízení splňuje standardy RSS Industry Canada pro zařízení nepodléhající licenci. Provoz je podmíněn splněním následujících dvou podmínek:

- Toto zařízení nesmí způsobovat rušení.
- Toto zařízení musí přijmout jakékoli rušení, včetně rušení, které může způsobit nežádoucí provoz zařízení.

L'émetteur/récepteur exempt de licence contenu dans le présent appareil est conforme aux CNR d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes:

- L'appareil ne doit pas produire de brouillage;
- L'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Copyright © 2023 Shenzhen Pudu Technology Co., Ltd. Todos los derechos reservados.

Ninguna persona ni organización puede imitar, copiar, transcribir o traducir el contenido de este manual del usuario, en parte o en su totalidad, sin el consentimiento expreso por escrito de Shenzhen Pudu Technology Co., Ltd. La difusión de este manual del usuario por cualquier medio (electrónico, fotocopia, grabación, etc.) no se llevará a cabo con fines de lucro. Las especificaciones del producto y la información mencionada en este manual del usuario sirven solo como referencia y están sujetas a cambios sin previo aviso. A menos que se especifique lo contrario, este documento sirve únicamente como una guía para el usuario y no ofrece garantías de ningún tipo.

1. Instrucciones de seguridad

1.1 Instrucciones eléctricas

- No cargue el robot con cargadores que no sean originales. Si el cargador está dañado, cámbielo inmediatamente.
- Cargue completamente la batería al 100 % antes del primer uso.
- Para maximizar la eficiencia y la vida útil de la batería del robot, mantenga siempre el nivel de la batería por encima del 10 %.
- Un nivel de batería inferior al 10 % implica que el robot se quedará sin energía pronto, por lo que se debe cargar lo antes posible.
- Un nivel de batería inferior al 2 % implica que la batería está por debajo del umbral de protección. En este caso, el robot no podrá realizar tareas y debe cargarse antes de volver a utilizarlo.
- Si no se va a utilizar el producto durante un largo periodo de tiempo, gire el interruptor de llave de encendido a la posición de apagado.

1.2 Instrucciones de uso

- Este robot de limpieza automática con ruedas solo puede utilizarse en interiores y sobre superficies planas. No lo utilice al aire libre (por ejemplo, en un balcón abierto) ni sobre superficies accidentadas (p. ej., escaleras).
- No utilice el robot a una temperatura superior a 40 °C o inferior a 0 °C.
- Si el robot entra accidentalmente en una posición incorrecta debido a un bloqueo o a cualquier otro motivo, suspenda la tarea de inmediato y empuje el robot hacia la ruta correcta antes de continuar con la tarea.
- No tire del robot mientras esté en funcionamiento. Si necesita empujar o mover el robot, toque la pantalla para detenerlo antes de hacerlo.
- No empuje el robot hacia atrás mientras esté encendido.
- No bloquee el sensor del robot. De lo contrario, es posible que el robot no se mueva correctamente o se pierda.
- Para evitar posibles daños, no dé golpecitos al dispositivo, ni presione ni pulse con fuerza la pantalla.
- No utilice el robot para transportar cosas. No coloque hornillos con llamas expuestas ni sólidos, líquidos o gases inflamables sobre la bandeja.
- No cambie la configuración mientras el robot esté en movimiento. Toque siempre la pantalla para pausar el robot antes de realizar cualquier operación.
- No limpie ni realice el mantenimiento del robot mientras esté encendido.
- Se debe despejar el suelo de cables con antelación para evitar que el robot los arrastre.
- Para un funcionamiento seguro, se recomienda una velocidad máxima de 1,2 m/s.
- Aunque el robot cuenta con un sistema automático para evitar obstáculos, puede haber ángulos muertos. Por lo tanto, si se bloquea repentinamente el paso del robot cuando se mueve a altas velocidades, se pueden producir accidentes.
- Al transportar el robot, asegúrese de vaciar antes el agua del depósito de limpiador y del depósito de aguas residuales. Está estrictamente prohibido inclinar el producto durante su transporte, de lo contrario, el cuerpo puede resultar dañado.

1.3 Instrucciones de entorno

- No utilice ni cargue el robot en un entorno con temperatura/presión alta, en zonas con peligro de incendio o explosión ni en otras situaciones peligrosas para evitar lesiones personales y daños en el robot.
- No deseche el robot o sus accesorios como residuos domésticos. Deseche siempre el robot y sus accesorios de acuerdo con las leyes y normativas locales, y recicle los componentes siempre que sea posible.
- Este robot está diseñado para su uso en superficies planas y no es adecuado para su uso en entornos con escalones o pendientes muy inclinadas ni en entornos demasiado estrechos.
- No se recomienda utilizar el robot sobre suelos con mucha grasa.
- Despeje el suelo de cables y otros objetos para evitar que el robot tropiece o se atasque con ellos.
- Al usar este producto en suelos con grandes salientes (como umbrales o cajas eléctricas de suelo), asegúrese de que la altura de los salientes no sea superior a 8 mm (para limpiar) o 20 mm (para rebasar sin limpiar).
- El ancho mínimo de recorrido es de 70 cm. Se necesita un ancho de más de 75 cm para que el robot se mueva sin problemas en un pasillo largo.
- La pendiente máxima posible para el robot es de 8 ° (estado de no limpieza). Para prevenir riesgos de deslizamiento hacia atrás, el robot no debe ponerse en pausa cuando se mueva cuesta arriba.
- El robot solo puede limpiar superficies planas, no use el robot para limpiar desniveles visibles a simple vista (superiores a 3 °).

2. Componentes del producto

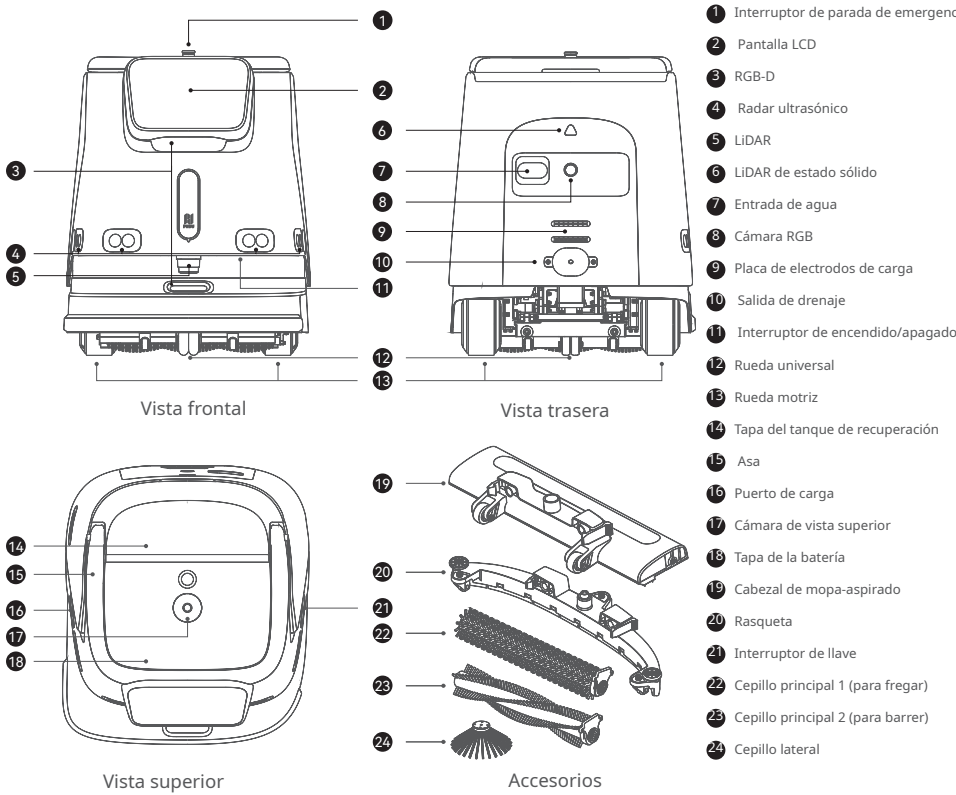
2.1 Información general

PUDU CC1 es un robot versátil diseñado para limpiar espacios pequeños o medianos. Permite barrer, fregar, aspirar (alfombras) y pasar la mopa de polvo, e integra las funciones de llenado/drenaje automático y carga automática. Es apto para limpiar diversas superficies con diferentes materiales y durezas, desde suelos duros hasta alfombras de pelo corto. Los escenarios de aplicación típicos incluyen edificios de oficinas, departamentos, hoteles, tiendas pequeñas y otros escenarios interiores que requieren una limpieza superficial. El producto mejora la limpieza general del entorno, requiriendo menores costos y ofreciendo una mayor eficiencia.

2.2 Lista de contenido

Robot x 1, cargador x 1, llave de encendido x 2, cepillo lateral x 1, rasqueta x 1, cabezal de mopa-aspirado x 1, cepillo de fregar x 2, cepillo de barrer x 2, tubería de llenado de agua x 1, guía del usuario x 1, certificado de conformidad x 1, marcador de posicionamiento x 1.

2.3 Aspecto y componentes



2.4 Especificaciones

Función	Descripción
Modelo	CCBC01
Voltaje de funcionamiento	23 ~ 29,2 V CC
Entrada de alimentación	100 ~ 240 V CA, 50/60 Hz
Salida de alimentación	29,2 V, 15 A
Capacidad de la batería	50 Ah
Tiempo de carga	<3 h
Duración de la batería	Fregar: 5 h; barrer+aspirar+mopa de polvo: 5 h
	aspirar alfombras: 4 h; mopa silenciosa: 9 h
Posibilidades de limpieza	Barrer, aspirar (alfombras), mopa de polvo y fregar
Peso	75 kg
Tamaño de pantalla	Pantalla LCD de 10,1 pulgadas
Dimensiones del robot	629 × 552 × 695 mm
Material de la carcasa	PC+ABS
Método de navegación	Posicionamiento de SLAM visual y LiDAR integrado
Velocidad de desplazamiento	0,2-1,2 m/s
Ruido de funcionamiento	<70 dB
Ángulo máximo de ascenso	8 °
Ancho mínimo de recorrido	70 cm
Altura máxima superable	20 mm
Hueco máximo superable	35 mm
Ancho de limpieza (con cepillo lateral)	500 mm
Eficiencia de limpieza	700-1000 m ² /h
Capacidad de depósito de polvo	2,5 l
Capacidad de depósito de agua	Depósito de limpiador: 15 l
	Tanque de recuperación: 15 l
Sistema operativo	Android
Comunicación	4G, WiFi, Bluetooth, LoRa (opcional)
Aplicación móvil	Compatible
Modo de funcionamiento	Manual/automático
Carga automática y llenado/ drenaje automático de agua	Compatible (junto con la estación de trabajo)
Función opcional	Estación de trabajo/Estación de carga
Entorno de trabajo	Temperatura: De 1 a 40 °C; HR: ≤ 85 %
Entorno de almacenamiento	Temperatura: De -20 a 60 °C; HR: ≤ 85 %
Altitud de funcionamiento	<2000 m
Ámbito de aplicación	Terrazo, mármol, baldosas, resina epoxi, arenisca, piedra artificial, alfombras de pelo corto, etc.
Clasificación IP	IPX4

(* La duración de la batería del robot en varios modos de limpieza se probó en condiciones de laboratorio, con el ajuste de baja velocidad, comenzando desde el 100% de batería y continuando hasta llegar al 10%.)

3. Uso del producto

3.1 Instrucciones para botones

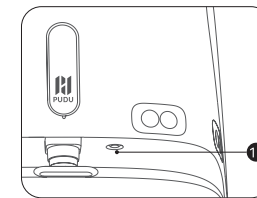
Encendido/apagado

Encendido:

Después de confirmar que el interruptor de llave ❷ está encendido, mantenga pulsado el botón de encendido ❶ unos 3 segundos y la franja luminosa inferior se mostrará en color azul.

Apagado:

Mantenga pulsado el botón de encendido ❶ 6 segundos hasta que la pantalla se apague, lo que indica que el robot se ha apagado correctamente.



Pausa:

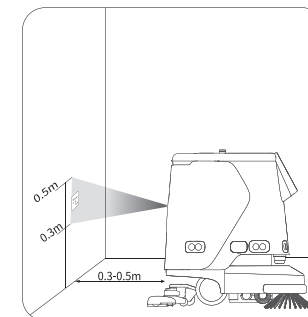
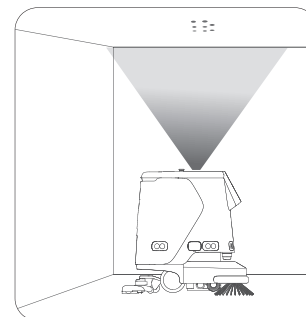
Toque la pantalla para poner en pausa el robot en funcionamiento. Toque de nuevo para reanudar el funcionamiento.

Parada de emergencia:

En caso de emergencia, pulse el interruptor de parada de emergencia ❶ para detener un robot en funcionamiento. Gire el interruptor de parada de emergencia en el sentido de las agujas del reloj y reanude el funcionamiento siguiendo los consejos de la pantalla.

Precaución: ⚠

Antes de iniciar una tarea de limpieza automática, asegúrese de que el robot esté encendido y colocado debajo o delante del marcador visual (dependiendo de la posición del marcador) para un posicionamiento correcto en la ubicación de inicio.

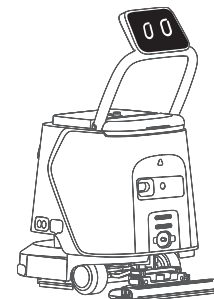


3.2 Instrucciones de asa

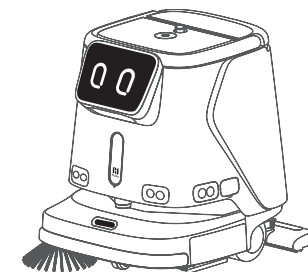
El asa del robot conectada a la pantalla se puede subir y bajar.

Cuando necesite empujar el robot o interactuar con la pantalla, levante el asa y la pantalla.

Cuando el robot esté en reposo o en funcionamiento automático, baje el asa y la pantalla.



Asa levantada



Asa bajada

3.3 Modo de limpieza

El robot viene con varios modos de limpieza para adaptarse a diferentes escenarios: barrer, aspirar (alfombras), mopa de polvo y fregar.

Modo de limpieza	Descripción
Modo fregar	En el modo fregar, el robot realizará la operación de fregado, que es apta para la limpieza de suelos duros. Retire el cepillo lateral. Instale el cepillo de fregar y la rasqueta. Asegúrese de que el filtro de lavado esté instalado en el tanque de recuperación.
Modo barrer	En el modo barrer estándar, el robot realizará la operación de limpieza «barrer+aspirar+mopa de polvo», que es apta para la limpieza de suelos duros. Instale el cepillo lateral, el cepillo de barrer y el cabezal de mopa-aspirado. Asegúrese de que el depósito de polvo esté instalado en el tanque de recuperación y de que el tanque de recuperación de agua sucia esté vacío.
Modo aspirar alfombras	En el modo aspirar alfombras, el robot realizará la operación de «barrer+aspirar», que es apta para la limpieza de alfombras de pelo corto. Instale el cepillo lateral, el cepillo de barrer y el barredor de alfombras. Asegúrese de que el depósito de polvo esté instalado en el tanque de recuperación y de que el tanque de recuperación esté vacío.
Modo mopa silenciosa	En el modo mopa silenciosa, el soplador está apagado. Ideal para entornos de limpieza donde haya que controlar el sonido. Instale el cepillo lateral, el cepillo de barrer y el cabezal de la mopa.

*Consulte la guía de operación de PUDU CC1 para obtener más información sobre cómo usar el robot.

4. Mantenimiento y cuidado

Averías	Soluciones
Fallo de inicio	a. Compruebe si el interruptor de llave está encendido. b. Compruebe el nivel de la batería. Cargue la batería si está agotada.
No limpia	a. El depósito de polvo está lleno. Retire el depósito de polvo y límpielo antes de reiniciar el robot. b. Compruebe el cepillo. Si está muy desgastado, reemplácelo por un nuevo conjunto de cepillos.
No drena	Compruebe la tubería de drenaje. Si está bloqueado, retire la suciedad y limpie el tanque de recuperación.

Componentes	Estado del robot	Intervalo de revisión	Método de mantenimiento
Ruedas motrices y ruedas auxiliares	Apagado	Semanal	Limpie la superficie con un paño limpio.
Sensores de visión y LiDAR	Apagado	Semanal	Utilice un paño limpio o un limpiador de lentes para la limpieza.
Tanque de recuperación	Apagado/encendido	Cada 2-3 días	Enjuague el tanque de recuperación con agua limpia y luego drene el agua sucia.
Depósito de polvo	Apagado/encendido	Cada 2-3 días	Vacíe la suciedad del depósito de polvo. Si es necesario, lávelo con agua limpia y luego séquelo.
Cámara del filtro de agua	Apagado/encendido	Cada 2-3 días	Enjuague la suciedad dentro de la cámara del filtro de agua con agua limpia.

5. Servicio posventa

Shenzhen Pudu Robotics Co., Ltd proporciona un servicio de garantía gratuito durante el periodo de vigencia de la garantía (el periodo de garantía puede variar en función del componente). Pudu cubrirá los honorarios generados por el servicio posventa. Fuera del periodo de garantía o en cualquier circunstancia que no esté cubierta por la garantía gratuita, se cobrará una tarifa determinada de acuerdo con el precio normal. Llame a la línea de atención posventa para obtener información detallada sobre la política del servicio posventa y los servicios de reparación. También puede consultar esta política en la guía de operación de PUDU CC1.

Línea de atención: +86 755-86952935

Correo electrónico: techservice@pudutech.com

6. Información sobre cumplimiento

6.1 Eliminación y reciclaje



La Directiva sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) tiene como objetivo minimizar el impacto de los productos eléctricos y electrónicos en el medioambiente, aumentando la reutilización y el reciclaje y reduciendo la cantidad de RAEE que acaban en el vertedero. Cuando aparece este símbolo en un producto o en su embalaje, se indica que el producto debe desecharse por separado de los desechos domésticos normales al final de su vida útil. Tenga en cuenta que tiene la responsabilidad de desechar los aparatos electrónicos en los centros de reciclaje para conservar los recursos naturales. Cada país debe tener sus centros de recogida para el reciclaje de aparatos eléctricos y electrónicos. Para obtener información sobre su zona de entrega para el reciclaje, póngase en contacto con las autoridades correspondientes de gestión de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, con su ayuntamiento o con el servicio de eliminación de residuos domésticos.



Antes de dejar aparatos eléctricos y electrónicos (AEE) en el servicio de recogida de residuos o en las instalaciones de recogida de residuos, el usuario final de un equipo que contiene baterías o acumuladores debe desechar dichas baterías y acumuladores para su recogida por separado.

6.2 Declaración de conformidad de la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC)

La siguiente información se aplica a Pudu Robotics.

Este equipo se ha probado y se ha comprobado que cumple con los límites de un dispositivo digital de clase B, de acuerdo con la parte 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales en las comunicaciones por radio. Sin embargo, no hay garantías de que no se puedan producir interferencias en una instalación particular. Si este equipo causa interferencias perjudiciales para la recepción de radio o televisión, lo que se puede comprobar apagando y encendiendo el equipo, el usuario puede intentar corregir dichas interferencias mediante una o más de las siguientes medidas:

- Reoriente o reubique la antena receptora.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a un enchufe de un circuito diferente al que está conectado el receptor.
- Consulte al distribuidor o a un técnico de radio/televisión experimentado para obtener ayuda.

Este dispositivo cumple con la parte 15 de las normas de la FCC. El uso del dispositivo está sujeto a las siguientes dos condiciones:

- Este dispositivo no debe causar interferencias perjudiciales.
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado.

6.3 Declaración de conformidad de Industry Canada

Este dispositivo cumple las normas RSS para aparatos radioeléctricos exentos de licencia de Industry Canada. El uso del dispositivo está sujeto a las siguientes dos condiciones:

- Este dispositivo no debe causar interferencias.
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado del mismo.

L'émetteur/récepteur exempt de licence contenu dans le présent appareil est conforme aux CNR d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes:

- L'appareil ne doit pas produire de brouillage;
- L'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Hak Cipta © 2023 Shenzhen Pudu Technology Co., Ltd. Hak cipta dilindungi undang-undang.

Tidak ada organisasi atau perseorangan yang boleh meniru, menyalin, mentranskripsikan, atau menerjemahkan konten panduan pengguna ini, sebagian atau seluruhnya, tanpa persetujuan tertulis dari Shenzhen Pudu Technology Co., Ltd., atau mendistribusikan panduan pengguna ini untuk mendapatkan keuntungan dengan cara apa pun (secara elektronik atau melalui fotokopi, perekaman, dll.). Spesifikasi produk dan informasi yang diberikan dalam panduan pengguna ini hanya sebagai referensi dan dapat berubah tanpa pemberitahuan lebih lanjut. Kecuali ditentukan lain, panduan pengguna ini hanya dimaksudkan sebagai panduan bagi pengguna, dan tidak ada pernyataan yang dapat dianggap sebagai jaminan dalam bentuk apa pun.

1. Petunjuk keselamatan

1.1 Petunjuk untuk Listrik

- Jangan mengisi daya robot Anda menggunakan pengisi daya yang tidak asli. Jika pengisi daya rusak, segera ganti.
- Isi penuh daya baterai hingga 100% sebelum digunakan untuk pertama kali.
- Untuk memaksimalkan efisiensi dan masa pakai baterai robot, selalu jaga level baterai di atas 10%.
- Jika level baterai lebih rendah dari 10%, robot akan segera kehabisan daya dan harus diisi dayanya sesegera mungkin.
- Jika level baterai lebih rendah dari 2%, baterai akan berada dalam mode proteksi. Dalam hal ini, robot tidak akan dapat melakukan tugasnya dan harus diisi daya sebelum dapat digunakan lagi.
- Jika mesin tidak digunakan dalam waktu yang lama, putar sakelar tombol daya ke posisi "off".

1.2 Petunjuk Penggunaan

- Robot pembersih otomatis yang beroda ini hanya dapat digunakan di dalam ruangan pada permukaan yang datar. Jangan gunakan di luar ruangan (misalnya di balkon terbuka) atau di atas permukaan yang tidak rata (misalnya tangga).
- Jangan gunakan robot pada suhu di atas 40°C atau di bawah 0°C.
- Jika robot secara tidak sengaja memasuki posisi yang salah karena terhalang dan beberapa alasan lainnya, segera hentikan tugas dan dorong robot ke rute yang benar sebelum melanjutkan tugas.
- Jangan menarik robot saat robot sedang beroperasi. Jika Anda perlu mendorong atau memindahkan robot, ketuk layar agar robot berhenti terlebih dahulu.
- Jangan mendorong robot ke belakang saat robot sedang menyala.
- Jangan menghalangi sensor robot. Jika tidak, robot mungkin tidak dapat bergerak dengan benar atau tersesat.
- Jangan menepuk perangkat atau menekan atau mengetuk layar dengan keras karena dapat menyebabkan kerusakan.
- Jangan gunakan robot untuk membawa barang. Jangan meletakkan kompor dengan api yang menyala ataupun benda padat, gas, atau cair yang mudah terbakar di atas baki.
- Jangan menyesuaikan pengaturan saat robot sedang bergerak. Selalu ketuk pada layar untuk menjeda robot sebelum melanjutkan operasi apa pun.
- Jangan membersihkan atau melakukan tindakan pemeliharaan saat robot sedang menyala.
- Kabel di lantai harus disingkirkan terlebih dahulu agar tidak terseret robot.
- Demi pengoperasian yang aman, kecepatan maksimum yang disarankan adalah 1,2 m/dtk.
- Meskipun robot ini memiliki fitur untuk menghindari rintangan secara otomatis, tetapi titik buta mungkin saja masih ada. Oleh karena itu, menghalangi robot secara tiba-tiba dari pergerakan dengan kecepatan tinggi dapat menyebabkan kecelakaan.
- Saat mengangkut robot, pastikan air di tangki larutan dan tangki limbah dikosongkan. Dilarang keras memiringkan mesin selama pengangkutan karena bodi mesin dapat rusak.

1.3 Petunjuk Lingkungan

- Jangan menggunakan atau mengisi daya robot di lingkungan dengan suhu/tekanan tinggi, area dengan bahaya kebakaran atau ledakan, atau situasi berbahaya lainnya untuk menghindari cedera diri atau kerusakan robot.
- Jangan membuang robot atau aksesorinya sebagai sampah rumah tangga. Selalu buang robot dan aksesorinya sesuai dengan hukum dan peraturan setempat, dan lakukan daur ulang jika memungkinkan.
- Robot ini dirancang untuk digunakan pada permukaan datar dan tidak cocok untuk digunakan di lingkungan dengan anak tangga atau kemiringan yang curam atau lingkungan yang terlalu sempit.
- Tidak disarankan untuk menggunakan robot di permukaan yang sangat berminyak.
- Singkirkan kabel atau benda lain di lantai untuk mencegah robot tersandung atau terjatuh.
- Apabila menggunakan produk ini di permukaan yang memiliki tonjolan kenata (seperti ambang pintu dan stopkontak lantai), pastikan tinggi tonjolan tidak lebih dari 8 mm (untuk pembersihan) atau 20 mm (untuk melewatinya dan bukan untuk pembersihan).
- Lebar jalur minimum adalah 70 cm. Lebar yang lebih besar dari 75 cm disarankan agar robot dapat bergerak dengan lancar melalui lorong panjang.
- Kemiringan maksimum yang memungkinkan robot dapat bergerak adalah 8° (kondisi tanpa pembersihan). Untuk mencegah risiko yang disebabkan oleh tergelincir ke arah belakang, robot tidak boleh dijeda saat bergerak menanjak.
- Robot hanya mendukung pembersihan pada permukaan datar (dalam kondisi pembersihan). Jangan gunakan robot untuk melakukan pembersihan pada kemiringan yang terlihat dengan mata telanjang (lebih besar dari 3°).

2. Komponen Produk

2.1 Ikhtisar

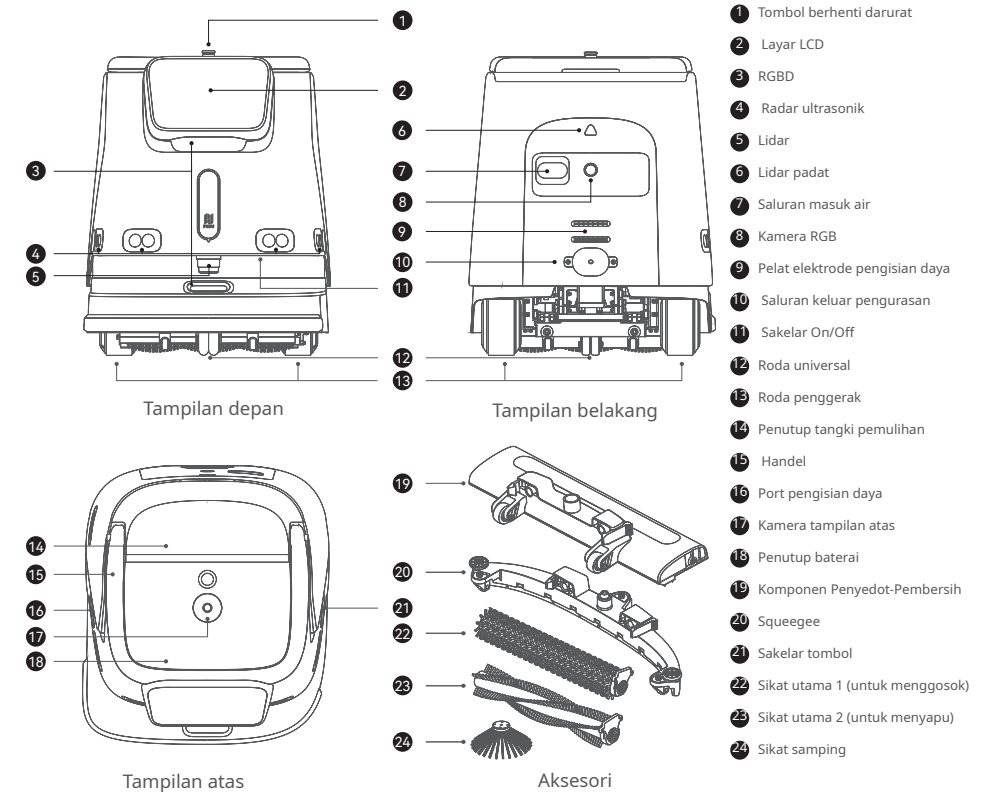
Robot PUDU CC1 adalah robot pembersih serbaguna yang dirancang untuk skenario kecil dan menengah. Robot ini mengintegrasikan penyapuan, penggosokan, penyedotan debu (karpet), dan pembersihan debu, serta dilengkapi dengan fungsi pengisian/pengurusan otomatis dan pengisian daya otomatis.

Cocok untuk berbagai skenario pembersihan dengan bahan dan kekerasan yang berbeda, baik lantai keras atau karpet berbulu pendek. Skenario aplikasi khususnya, termasuk gedung perkantoran, departemen, hotel, toko ritel, dan skenario dalam ruangan lainnya yang membutuhkan pembersihan ringan. Produk ini meningkatkan kebersihan lingkungan secara keseluruhan dengan biaya yang lebih rendah dan efisiensi yang lebih tinggi.

2.2 Daftar Kemasan

Robot x 1, Pengisi Daya x 1, Kunci Kontak x 2, Sikat Samping x 1, Squeegee x 1, Komponen Penyedot-Pembersih x 1, Sikat Penggosok x 2, Sikat Penyapu x 2, Pipa Pengisi Air x 1, Panduan Pengoperasian Pengguna x 1, Sertifikat Kesesuaian x 1, Penanda Posisi x 1.

2.3 Tampilan dan Komponen



2.4 Spesifikasi

Fitur	Deskripsi
Model	CCBC01
Tegangan pengoperasian	DC 23 V ~ 29.2 V
Input daya	AC 100 V ~ 240 V, 50/60 Hz
Output daya	29,2 V, 15 A
Kapasitas baterai	50 Ah
Lama waktu pengisian daya	< 3 jam
Daya tahan baterai	Menggosok: 5 jam; Menyapu+Menyedot debu+Membersihkan lantai: 5 jam Menyedot debu karpet: 4 jam; Membersihkan lantai tanpa suara: 9 jam
Kemampuan pembersihan	Menyapu, menyedot debu (karpet), membersihkan debu, menggosok
Berat	75 kg
Ukuran layar	Layar LCD 10,1 inci
Dimensi robot	629 × 552 × 695 mm
Bahan penutup	PC+ABS
Metode navigasi	Pemosisian lidar terintegrasi dan SLAM visual
Kecepatan jelajah	0,2 - 1,2 m/dtk
Kebisingan kerja	< 70 dB
Sudut pendakian maksimum	8°
Min. Jarak Bebas Jalur	70 cm
Ketinggian maksimum yang dapat diatasi	20 mm
Celah maksimum yang dapat dilalui	35 mm
Lebar pembersihan (dengan sikat samping)	500 mm
Efisiensi pembersihan	700-1000 m ² /jam
Kapasitas tempat sampah	2,5 L
Kapasitas tangki air	Tangki larutan: 15 L Tangki pemulihan: 15 L
Sistem operasi	Android
Komunikasi	Didukung 4G, WIFI, Bluetooth, Lora (Opsional)
Aplikasi Seluler	Didukung
Mode pengoperasian	Manual/Otomatis
Pengisian daya otomatis & Penambahan / pengurusan air otomatis	Didukung (bersama dengan stasiun kerja)
Fungsi opsional	Stasiun kerja/Stasiun Pengisian
Lingkungan kerja	Suhu: 1 hingga 40 °C ; RH: ≤ 85%
Lingkungan penyimpanan	Suhu: -20 hingga 60 °C ; RH: ≤ 85%
Ketinggian pengoperasian	< 2000 m
Cakupan aplikasi	Teraso, marmer, ubin, resin epoksi, batu pasir, batu buatan, karpet berbulu pendek, dll.
Tingkat IP	IPX4

(* Umur baterai robot dalam berbagai mode pembersihan diuji di bawah kondisi laboratorium, dengan pengaturan gigi rendah, dimulai dari baterai 100% dan berlanjut hingga mencapai 10%.)

3. Menggunakan Produk

3.1 Petunjuk untuk Tombol

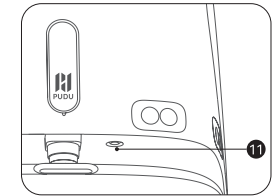
Menyalakan/Mematikan

Menyalakan:

Setelah memastikan bahwa sakelar tombol ② dinyalakan, tekan dan tahan tombol daya ① selama sekitar 3 detik, lalu lampu strip bagian bawah akan muncul dalam warna biru.

Mematikan:

Tekan dan tahan tombol daya ① selama 6 detik hingga layar mati, yang menandakan bahwa robot berhasil dimatikan.



Jeda:

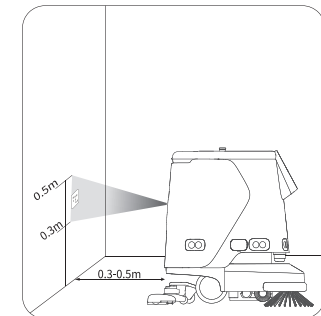
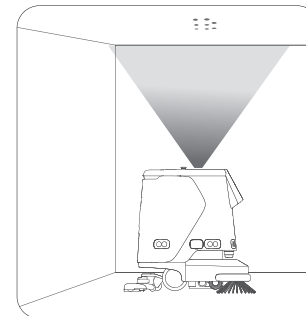
Ketuk layar untuk menjeda robot yang berfungsi. Ketuk sekali lagi untuk melanjutkan pengoperasian.

Penghentian darurat:

Dalam keadaan darurat, tekan tombol berhenti darurat ① untuk menghentikan robot yang sedang bekerja. Putar sakelar penghentian darurat searah jarum jam, lalu lanjutkan pengoperasian sesuai dengan tips di layar.

Peringatan!

Sebelum memulai tugas pembersihan otomatis, pastikan robot dinyalakan dan ditempatkan di bawah atau di depan penanda visual (tergantung pada posisi penanda) untuk pemosisian yang benar di lokasi awal.

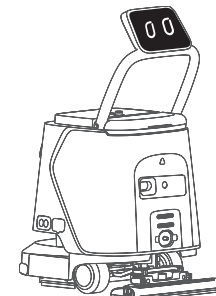


3.2 Petunjuk untuk Handel

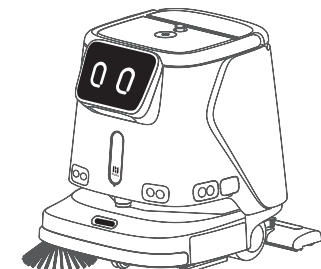
Handel robot yang terhubung ke layar dapat dinaikkan atau diturunkan.

Apabila Anda perlu mendorong robot atau berinteraksi dengan layar, naikan handel dan layar;

Saat robot dalam keadaan diam atau bekerja secara otomatis, turunkan handel dan layar.



Handel dinaikkan



Handel diturunkan

3.3 Mode Pembersihan

Robot ini dilengkapi dengan berbagai mode untuk memenuhi berbagai skenario, termasuk untuk Menyapu, Menyedot Debu (Karpas), Membersihkan Debu, dan Menggosok.

Mode Pembersihan	Deskripsi
Mode Penggosokan	Dalam Mode Penggosokan, operasi penggosokan akan dilakukan,. Cocok untuk pembersihan lantai yang keras. Lepaskan sikat samping. Pasang sikat cuci dan squeegee. Pastikan filter cuci dipasang di tangki pemulihan.
Mode Penyapuan	Dalam Mode Penyapuan standar, robot akan melakukan operasi pembersihan "penyapuan+penyedotan debu+pembersihan debu", yang cocok untuk pembersihan lantai yang keras. Pasang sikat samping, sikat penyapuan, dan komponen Penyedot-pembersih. Pastikan tempat sampah penyedot debu dipasang di tangki pemulihan dan tangki pemulihan air kotor telah kosong.
Mode Penyedotan Debu Karpas	Dalam Mode Penyedotan Debu Karpas, robot akan melakukan operasi pembersihan "penyapuan+penyedotan debu" yang cocok untuk pembersihan karpet berbulu pendek. Pasang sikat samping, sikat penyapuan, dan penyapu karpet. Pastikan tempat sampah penyedot debu terpasang di tangki pemulihan dan tangki pemulihan dalam keadaan kosong.
Mode Pembersihan Senyap	Dalam Mode Pembersihan Senyap, blower dimatikan. Mode ini cocok untuk lingkungan pembersihan yang sensitif terhadap suara. Pasang sikat samping, sikat penyapu, dan kepala pembersih.

*Lihat Panduan Pengoperasian PUDU CC1 untuk informasi selengkapnya tentang cara menggunakan robot ini.

4. Pemeliharaan dan Perawatan

Kesalahan	Solusi
Kegagalan menyalakan robot	a. Periksa jika sakelar tombol sudah dinyalakan. b. Periksa level baterai. Isi daya baterai jika sudah habis.
Tidak dapat membersihkan	a. Tempat sampah penuh. Keluarkan tempat sampah dan bersihkan sebelum menyalakan ulang robot. b. Periksa sikat. Jika sudah sangat aus, gantilah dengan unit sikat yang baru.
Tidak dapat menguras	Periksa pipa pengurasan. Jika tersumbat, singkirkan kotoran dan bersihkan tangki pemulihan.

Komponen	Status Robot	Interval Pemeriksaan	Metode Pemeliharaan
roda penggerak dan roda tambahan	Power-off	Mingguan	Bersihkan robot dengan kain katun bersih.
Sensor penglihatan dan Lidar	Power-off	Mingguan	Gunakan kain bersih atau pembersih lensa untuk membersihkannya.
tangki pemulihan	mematikan/ menyalakan	2-3 hari	Membilas tangki pemulihan dengan air bersih dan kemudian menguras air kotor.
Tempat Sampah	mematikan/ menyalakan	2-3 hari	Buang kotoran yang ada di dalam tempat sampah, jika perlu, cuci dengan air bersih, lalu keringkan.
Ruang filter air	mematikan/ menyalakan	2-3 hari	Bilas kotoran di dalam ruang filter air dengan air bersih.

5. Layanan purnajual

Shenzhen Pudu Robotics Co, Ltd menyediakan layanan garansi gratis dalam masa garansi efektif (masa garansi dapat bervariasi untuk komponen yang berbeda). Biaya yang timbul dari layanan purnajual akan ditanggung oleh Pudu. Di luar masa garansi atau dalam keadaan apa pun yang tidak ditanggung oleh garansi gratis, biaya tertentu akan dikenakan sesuai dengan harga normal. Silakan hubungi hotline purnajual untuk kebijakan layanan purnajual dan layanan perbaikan yang mendetail. Kebijakan ini juga dapat ditemukan dalam Panduan Pengoperasian PUDU CC1.

Hotline: +86 755-86952935

Email: techservice@pudutech.com

Copyright © 2023 Shenzhen Pudu Technology Co., Ltd. Tutti i diritti riservati.

Nessuna organizzazione o individuo può imitare, copiare, trascrivere o tradurre i contenuti di questo manuale dell'utente, in parte o per intero, senza il consenso scritto esplicito di Shenzhen Pudu Technology Co., Ltd., o distribuire questo manuale dell'utente a scopo di lucro in qualsiasi modo (elettronicamente o tramite fotocopiatura, registrazione, ecc.). Le specifiche del prodotto e le informazioni fornite nel presente manuale dell'utente hanno solo scopo di riferimento e sono soggette a variazione senza ulteriore preavviso. Salvo diversa indicazione, questo manuale dell'utente è destinato solo come guida per l'utente, e nessuna affermazione dovrà essere considerata come una garanzia di qualsiasi tipo.

1. Istruzioni per la sicurezza

1.1 Istruzioni per l'elettricità

- Non ricaricare il robot utilizzando caricatori non originali. Se il caricatore è danneggiato, sostituirlo immediatamente.
- Caricare completamente la batteria al 100% prima del primo utilizzo.
- Per massimizzare l'efficienza e la durata della batteria del robot, mantenere sempre il livello di carica della batteria al di sopra del 10%.
- Un livello di carica della batteria inferiore al 10% significa che il robot sta per finire l'energia e deve essere ricaricato prima possibile.
- Un livello di carica della batteria inferiore al 2% significa che la batteria è sotto protezione. In questo caso, il robot non sarà in grado di eseguire attività e dovrà essere caricato prima di poter essere utilizzato di nuovo.
- Se la macchina non viene utilizzata per un lungo periodo di tempo, girare l'interruttore a chiave di alimentazione nella posizione "off".

1.2 Istruzioni per l'uso

- Questo robot auto-pulente su ruote può essere utilizzato solo al chiuso su superfici piane. Non utilizzarlo all'aperto (ad esempio su un balcone aperto) o su un pavimento accidentato (ad esempio scale).
- Non utilizzare il robot a una temperatura superiore a 40 °C o inferiore a 0 °C.
- Se il robot accede accidentalmente a una posizione errata a causa di blocchi o altre ragioni, sospendere immediatamente l'attività e spingere il robot sul percorso corretto prima di continuare l'attività.
- Non spingere il robot mentre è in funzione. Qualora sia necessario spingere o spostare il robot, toccare prima lo schermo per arrestarlo.
- Non spingere il robot all'indietro quando è acceso.
- Non bloccare il sensore del robot. In caso contrario, il robot potrebbe non muoversi in modo corretto o perdere l'orientamento.
- Non colpire il dispositivo né premere o toccare con forza sullo schermo, per evitare possibili danni.
- Non utilizzare il robot per trasportare merci. Non disporre nel vassoio fornelli a fiamma libera, né solidi, gas o liquidi infiammabili.
- Non modificare le impostazioni mentre il robot è in movimento. Toccare sempre lo schermo per mettere in pausa il robot prima di procedere con qualsiasi operazione.
- Non pulire né mantenere il robot mentre è acceso.
- Eventuali cavi presenti sul pavimento devono essere preventivamente rimossi per evitare che il robot li trascini.
- Per un utilizzo sicuro si raccomanda una velocità massima di 1,2 m/s.
- Anche se il robot è dotato di una funzionalità di aggiramento automatico degli ostacoli, possono esistere angoli ciechi. Pertanto, bloccare il robot bruscamente quando è in movimento ad alta velocità potrebbe causare incidenti.
- Quando si trasporta il robot, assicurarsi che l'acqua nel serbatoio della soluzione e in quello delle acque reflue sia stata svuotata. È severamente vietato inclinare la macchina durante il trasporto, altrimenti il corpo potrebbe essere danneggiato.

1.3 Istruzioni ambientali

- Non utilizzare o ricaricare il robot in un ambiente ad alta temperatura/pressione, in zone a rischio di incendio o esplosione o in altri scenari pericolosi per evitare lesioni personali o danni al robot.
- Non smaltire il robot o i suoi accessori come rifiuti domestici. Smaltire sempre il robot e i suoi accessori secondo le leggi e i regolamenti locali, e riciclare ove possibile.
- Questo robot è progettato per essere utilizzato su superfici piane e non è adatto per l'uso in ambienti con gradini o pendenze elevate o che siano troppo stretti.
- Non si consiglia l'uso del robot su superfici notevolmente grasse.
- Rimuovere dal pavimento cavi o altri oggetti per evitare che il robot ne finisca impigliato.
- Quando si utilizza questo prodotto su superfici con evidenti sporgenze (come soglie e prese a pavimento), assicurarsi che l'altezza delle sporgenze non superi 8 mm (per la pulizia) o 20 mm (per il passaggio senza pulizia).
- La larghezza minima di passaggio è di 70 cm. È preferibile una larghezza superiore a 75 cm per permettere al robot di muoversi agevolmente attraverso un lungo corridoio.
- La pendenza massima percorribile dal robot è di 8° (in stato non di pulizia). Per prevenire qualsiasi rischio causato da scivolamenti all'indietro, il robot non deve essere messo in pausa quando si sta spostando in salita.
- Il robot supporta solo la pulizia su superfici piane (in stato di pulizia): non utilizzare il robot per la pulizia su pendenze visibili ad occhio nudo (superiori a 3°).

2. Componenti del prodotto

2.1 Panoramica

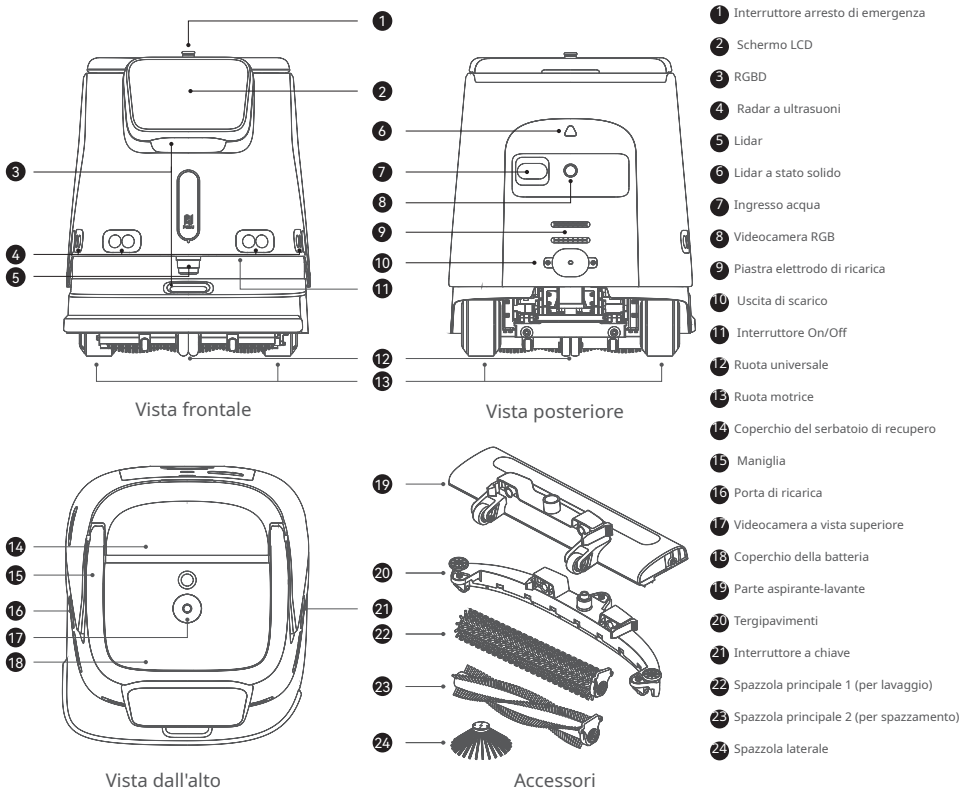
Il robot PUDU CC1 è un robot per pulizie versatile, progettato per scenari di piccole e medie dimensioni. Integra funzioni di spazzamento, lavaggio, aspirazione (tappeti) e pulizia della polvere e dispone di funzioni di riempimento/svuotamento automatico e di ricarica automatica.

È adatto a vari scenari di pulizia con materiali e durezza diverse, sia su pavimenti duri che su tappeti a pelo corto. I suoi tipici scenari di applicazione includono edifici per uffici, reparti, alberghi, negozi e altri scenari interni che richiedono una pulizia leggera. Il prodotto migliora la pulizia generale dell'ambiente a costi inferiori e con maggiore efficienza.

2.2 Contenuto della confezione

Robot x 1, Caricatore x 1, Chiavetta di accensione x 2, Spazzola laterale x 1, Tergipavimenti x 1, Parte aspirante-lavante x 1, Spazzola per lavaggio x 2, Spazzola per spazzamento x 2, Tubo per riempimento acqua x 1, Guida all'uso dell'utente x 1, Certificato di conformità x 1, Segno di posizionamento x 1.

2.3 Aspetto e Componenti



2.4 Specifiche

Funzionalità	Descrizione
Modello	CCBC01
Tensione di lavoro	23 VCC - 29,2 VCC
Ingresso alimentazione	100 VCA - 240 VCA, 50/60 Hz
Uscita alimentazione	29,2 V, 15 A
Capacità della batteria	50 Ah
Tempo di carica	< 3 h
Durata della batteria	Pulitura: 5 ore; Spazzatura+Aspirazione+Lavaggio: 5 ore
	Aspirazione tappeti: 4 ore; Lavaggio silenzioso: 9 ore
Capacità di pulizia	Spazzamento, aspirazione (su tappeti), pulizia della polvere, lavaggio
Peso	75 kg
Dimensioni dello schermo	Schermo LCD da 10,1 pollici
Dimensioni del robot	629 × 552 × 695 mm
Materiale dell'involucro	PC+ABS
Metodo di navigazione	Posizionamento integrato lidar e visivo SLAM
Velocità di crociera	0,2 - 1,2 m/s
Rumore di lavoro	< 70 dB
Massimo angolo di salita	8°
Minima larghezza del percorso	70 cm
Massima altezza superabile	20 mm
Massimo vuoto superabile	35 mm
Larghezza di pulizia (con spazzola laterale)	500 mm
Efficienza di pulizia	700-1000 m ² / h
Capacità del cestino della polvere	2,5 L
Capacità del serbatoio dell'acqua	Serbatoio della soluzione: 15 L
	Serbatoio di recupero: 15 L
Sistema operativo	Android
Comunicazione	Supportati 4G, WIFI, Bluetooth; Lora (opzionale)
App mobile	Supportata
Modalità operativa	Manuale/Automatica
Ricarica e aggiunta / svuotamento dell'acqua automatici	Supportato (in combinazione con stazione di lavoro)
Funzione opzionale	Stazione di lavoro/Stazione di ricarica
Ambiente di lavoro	Temperatura: 1-40 °C; Umidità relativa: ≤ 85%
Ambiente di conservazione	Temperatura: -20-60 °C; Umidità relativa: ≤ 85%
Altitudine di lavoro	< 2000 m
Ambito di applicazione	Terrazzo, marmo, piastrelle, resina epossidica, arenaria, pietra artificiale, tappeti a pelo corto, ecc.
Classificazione IP	IPX4

(* L'autonomia della batteria del robot in vari modi di pulizia è stata testata in condizioni di laboratorio, con l'impostazione della marcia bassa, partendo dal 100% di batteria e continuando fino al raggiungimento del 10%.)

3. Utilizzo del prodotto

3.1 Istruzioni per i pulsanti

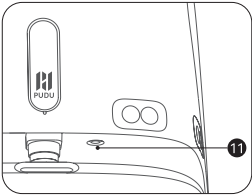
Accensione/spegnimento

Accensione:

Dopo aver verificato che l'interruttore a chiave 21 sia acceso, tenere premuto il 11 pulsante di accensione per circa 3 secondi, fino a che la striscia luminosa in basso apparirà in blu.

Spegnimento:

Tenere premuto il pulsante di accensione 11 per 6 secondi fino a quando lo schermo si spegne, indicando che il robot è stato spento correttamente.



Pausa:

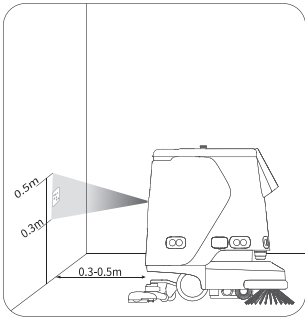
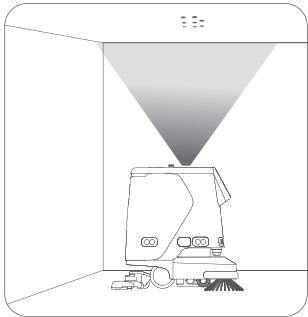
Toccare lo schermo per mettere in pausa il robot. Toccare di nuovo per riprendere il funzionamento.

Arresto di emergenza:

In caso di emergenza, premere l'interruttore di arresto di emergenza 1 per arrestare un robot in funzione. Ruotare l'interruttore di arresto di emergenza in senso orario e riprendere il funzionamento secondo i suggerimenti riportati a video.

Avvertenza:

Prima di avviare un'attività di pulizia automatica, assicurarsi che il robot sia acceso e posizionato sotto o di fronte al segno visivo (a seconda della posizione del segno): questo garantirà il corretto posizionamento del robot nella posizione di partenza.

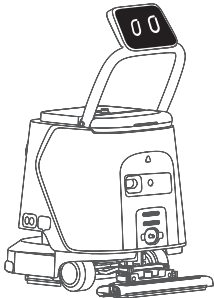


3.2 Istruzioni per la maniglia

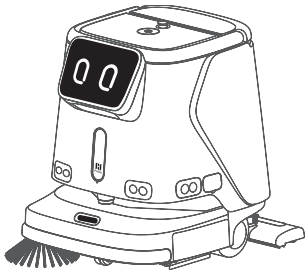
La maniglia del robot, collegata allo schermo, può essere sollevata o abbassata.

Per spingere il robot o interagire con lo schermo, sollevare la maniglia e lo schermo.

Quando il robot è inattivo o funziona automaticamente, abbassare la maniglia e lo schermo.



Maniglia sollevata



Maniglia abbassata

3.3 Modalità di pulizia

Il robot è dotato di varie modalità per soddisfare diversi scenari, tra cui Spazzamento, Aspirazione (su tappeti), Pulizia della polvere e Lavaggio.

Modalità di pulizia	Descrizione
Modalità Lavaggio	Nella modalità Lavaggio viene eseguita l'operazione di lavaggio, adatta alla pulizia dei pavimenti duri. Rimuovere la spazzola laterale. Installare la spazzola per il lavaggio e il tergipavimenti. Assicurarsi che nel serbatoio di recupero sia installato il filtro di lavaggio.
Modalità Spazzamento	Nella modalità Spazzamento standard, il robot eseguirà l'operazione di pulizia "spazzamento+aspirazione+pulizia della polvere", adatta per la pulizia dei pavimenti duri. Installare la spazzola laterale, la spazzola di spazzamento e la parte aspirante con panno. Accertarsi che il cestino della polvere sia installato nel serbatoio di recupero, e il serbatoio di recupero dell'acqua sporca sia vuoto.
Modalità Aspirazione su tappeti	Nella modalità Aspirazione su tappeti, il robot eseguirà l'operazione di pulizia "spazzamento+aspirazione", adatta per la pulizia dei tappeti a pelo corto. Installare la spazzola laterale, la spazzola di spazzamento e la scopa per tappeti. Accertarsi che il cestino della polvere sia installato nel serbatoio di recupero e che il serbatoio di recupero sia vuoto.
Modalità Silenziosa	Nella modalità Silenziosa, il soffiatore viene spento. È adatta per ambienti di pulizia sensibili al rumore. Installare la spazzola laterale, la spazzola di spazzamento e la testina del panno.

*Fare riferimento alla Guida all'uso di PUDU CC1 per maggiori informazioni su come utilizzare il robot.

4. Manutenzione e cura

Guasti	Soluzioni
Il sistema non si avvia	a. Controllare se l'Interruttore a chiave è acceso. b. Controllare il livello della batteria. Caricare la batteria se è esaurita.
Impossibile effettuare la pulizia	a. Il cestino della polvere è pieno. Rimuovere il cestino della polvere e pulirlo prima di riavviare il robot. b. Controllare la spazzola. Se è molto consumata, sostituirla con un nuovo gruppo spazzola.
Impossibile scaricare	Controllare il tubo di scarico. Se è ostruito, rimuovere lo sporco e pulire il serbatoio di recupero.

Componenti	Stato del robot	Intervallo di ispezione	Metodo di manutenzione
ruote motrici e ruote ausiliarie	Spegnimento	Ogni settimana	Pulire la superficie con un panno pulito.
Sensori di visione e Lidar	Spegnimento	Ogni settimana	Utilizzare un panno pulito o un detergente per lenti per la pulizia.
serbatoio di recupero	spegnimento/accensione	2-3 giorni	Sciacquare il serbatoio di recupero con acqua pulita, poi scaricare l'acqua sporca.
Cestino della polvere	spegnimento/accensione	2-3 giorni	Svuotare lo sporco all'interno del cestino della polvere; se necessario, lavarlo con acqua pulita e poi asciugarlo.
Camera del filtro acqua	spegnimento/accensione	2-3 giorni	Sciacquare lo sporco all'interno della camera del filtro acqua con acqua pulita.

5. Assistenza post-vendita

Shenzhen PuduRobotics Co., Ltd fornisce un servizio di garanzia gratuito entro il periodo di garanzia efficace (il periodo di garanzia può essere diverso per i componenti diversi). I costi sostenuti per il servizio post-vendita saranno a carico di Pudu. Trascorso il periodo di garanzia o in qualunque circostanza non coperta dalla garanzia gratuita, verrà addebitato un certo costo in base al prezzo normale. Chiamare la hotline post-vendita per informazioni dettagliate sulla politica del servizio post-vendita e sui servizi di riparazione. La politica è anche disponibile nella Guida all'uso di PUDU CC1.

Hotline: +86 755-86952935

E-mail: techservice@pudutech.com

6. Informazioni sulla conformità

6.1 Informazioni su smaltimento e riciclaggio



La direttiva sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) mira a ridurre al minimo l'impatto dei prodotti elettrici ed elettronici sull'ambiente, aumentando il riutilizzo e il riciclo e riducendo la quantità di RAEE destinati alla discarica. Il simbolo su questo prodotto o sulla sua confezione indica che questo prodotto deve essere smaltito separatamente dai normali rifiuti domestici al termine del suo ciclo di vita. È responsabilità del cliente smaltire le apparecchiature elettroniche presso i centri di riciclo al fine di preservare le risorse naturali. Ogni paese deve avere i propri centri di raccolta per il riciclo delle apparecchiature elettriche ed elettroniche. Per informazioni sull'area di raccolta per il riciclo, contattare l'autorità competente per la gestione dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche, l'ufficio comunale locale o il servizio di smaltimento dei rifiuti domestici.



Prima di immettere apparecchiature elettriche ed elettroniche (AEE) nel flusso di raccolta dei rifiuti o negli impianti di raccolta dei rifiuti, l'utente finale di apparecchiature contenenti batterie e/o accumulatori deve rimuovere tali batterie e accumulatori per la raccolta differenziata.

6.2 Dichiarazione di conformità della Federal Communications Commission

Le seguenti informazioni si applicano a Pudu robotic.

Questa apparecchiatura è stata collaudata e trovata conforme ai limiti per un dispositivo digitale di Classe B, secondo la Parte 15 delle regole FCC. Tali limiti sono definiti per garantire una ragionevole protezione nei confronti di interferenze pericolose in una installazione residenziale. Questa apparecchiatura genera, utilizza e può irradiare energia a radiofrequenza e, se non installata secondo le istruzioni, potrebbe causare interferenze pericolose alle comunicazioni radio. Tuttavia, non vi è garanzia che non si verifichino interferenze in una particolare installazione. Se questa apparecchiatura dovesse causare interferenze dannose alla ricezione radio o televisiva, che possono essere determinate spegnendo e accendendo l'apparecchiatura, si consiglia di cercare di correggere le interferenze utilizzando una o più delle seguenti misure:

- Riorientare o spostare l'antenna ricevente.
- Aumentare la distanza tra l'apparecchiatura e il ricevitore.
- Collegare l'apparecchiatura a una presa su un circuito diverso da quello a cui è collegato il ricevitore.
- Consultare il rivenditore o un tecnico esperto di radio/TV per avere aiuto.

Questo dispositivo è conforme alla Parte 15 delle regole FCC. L'uso è soggetto alle seguenti due condizioni:

- Questo dispositivo non può causare interferenze dannose.
- Questo dispositivo deve accettare qualsiasi interferenza ricevuta, comprese le interferenze che possono causare un funzionamento indesiderato.

6.3 Dichiarazione di conformità di Industry Canada

Questo dispositivo è conforme allo standard RSS esente da licenza di Industry Canada. L'uso è soggetto alle seguenti due condizioni:

- Questo dispositivo non può causare interferenze.
- Questo dispositivo deve accettare qualsiasi interferenza, compresa l'interferenza che può causare un funzionamento indesiderato del dispositivo.

L'émetteur/récepteur exempt de licence contenu dans le présent appareil est conforme aux CNR d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes :

- L'appareil ne doit pas produire de brouillage;
- L'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Copyright © 2023 Shenzhen Pudu Technology Co., Ltd. Alle rechten voorbehouden.

Geen enkele organisatie of individu mag de inhoud van deze gebruikershandleiding geheel of gedeeltelijk imiteren, kopiëren, overschrijven of vertalen, zonder de uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van Shenzhen Pudu Technology Co. Ltd., of deze gebruikershandleiding op enigerlei wijze verspreiden met een winst oogmerk (elektronisch of via fotokopieën, opnames, enz.). De productspecificaties en informatie in deze gebruikershandleiding dienen uitsluitend ter referentie en kunnen zonder verdere voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd. Tenzij anders vermeld, is deze gebruikershandleiding uitsluitend bedoeld als richtlijn voor de gebruiker, en mag geen enkele verklaring worden beschouwd als een garantie van welke aard dan ook.

1. Veiligheidsinstructies

1.1 Instructies m.b.t. elektriciteit

- Laad uw robot niet op met niet-originele opladers. Vervang de oplader onmiddellijk als deze is beschadigd.
- Laad de accu vóór het eerste gebruik op tot 100%.
- Zorg er voor een maximale efficiëntie en levensduur van de robotaccu voor dat het accuniveau boven de 10% blijft.
- Als het accuniveau tot onder 10% daalt, moet de accu zo snel mogelijk worden opgeladen om te voorkomen dat de robot vanzelf uitschakelt.
- Een accuspanning van minder dan 2% betekent dat de accu wordt beschermd. In dit geval zal de robot niet in staat zijn om taken uit te voeren en moet deze worden opgeladen voordat hij weer kan worden gebruikt.
- Als de machine langere tijd niet zal worden gebruikt, zet de sleutelschakelaar dan in de stand "uit".

1.2 Gebruiksaanwijzing

- Deze zelfreinigende robot op wielen mag alleen binnen en op een vlakke ondergrond worden gebruikt. Niet buitenshuis gebruiken (bijv. op een open balkon) of op een ongelijke ondergrond (bijv. trappen).
- Gebruik de robot niet bij een temperatuur van meer dan 40 °C of van minder dan 0 °C.
- Als de robot per ongeluk in een onjuiste positie terechtkomt als gevolg van blokkering of andere redenen, onderbreek de taak dan onmiddellijk en duw de robot naar de juiste route voordat de taak wordt voorgezet.
- Trek niet aan de robot als deze in werking is. Als u de robot wilt voortduwen of verplaatsen, moet u deze eerst stilzetten door op het scherm te tikken.
- Duw de robot wanneer deze is ingeschakeld niet in achterwaartse richting.
- Blokkeer de robotsensor niet. De robot kan zich anders niet meer goed voortbewegen of de weg vinden.
- Sla niet op de robot en druk of tik ook niet te hard op het scherm; dat kan tot schade leiden.
- Gebruik de robot niet om goederen te vervoeren. Zet geen kookplaten met open vuur of ontvlambare vaste, gasvormige of vloeibare substanties op het dienblad.
- Wijzig de instellingen niet wanneer de robot in beweging is. Tik altijd op het scherm om de robot te pauzeren voordat u taken uitvoert.
- Reinig een ingeschakelde robot niet en voer geen onderhoud uit.
- Snoeren die de vloer raken, moeten voor gebruik worden opgeborgen om te voorkomen dat deze door de robot worden meegeleept.
- Voor een veilig gebruik wordt een snelheid van maximaal 1,2 m/s aanbevolen.
- Ook al is de robot uitgerust met een functie voor het automatisch ontwijken van obstakels, er blijven mogelijke dode hoeken bestaan. Daarom kan het abrupt blokkeren van de robot bij hoge snelheden ongelukken veroorzaken.
- Bij het vervoeren van de robot dient u ervoor te zorgen dat het water uit het oplossingsreservoir en het afvalwaterreservoir is verwijderd. Het is ten strengste verboden de machine tijdens het transport te kantelen, anders kan de behuizing beschadigd raken.

1.3 Aanwijzingen m.b.t. omgeving

- Gebruik de robot niet en laad hem niet op in een omgeving met een hoge temperatuur/luchtdruk, een omgeving met brand- of explosiegevaar of een andere gevaarlijke omgeving, om letsel en schade aan de robot te voorkomen.
- Voer de robot en de accessoires van de robot niet af als huishoudelijk afval. Voer de robot en accessoires altijd af in overeenstemming met de plaatselijke wetten en voorschriften, en recycle waar mogelijk.
- Deze robot is bedoeld voor gebruik op een vlakke ondergrond en is niet geschikt voor gebruik in omgevingen met treden of steile hellingen of in te kleine ruimtes.
- Het wordt afgeraden om de robot te gebruiken op een erg vette ondergrond.
- Leg snoeren en andere voorwerpen op de grond weg om te voorkomen dat de robot omvalt of hierin verstrikt raakt.
- Bij gebruik van dit product op een ondergrond met grote uitsteeksels (zoals drempels en stekkerdozen), dient u ervoor te zorgen dat de hoogte van de uitsteeksels niet meer dan 8 mm is (voor reiniging) of 20 mm (voor doorgang, niet voor reiniging).
- De minimale doorgangsbreedte bedraagt 70 cm. Een breedte van meer dan 75 cm verdient de voorkeur, zodat de robot soepel een lange afstand kan afleggen.
- De robot kan een helling van maximaal 8° aan (zonder reiniging). Om eventuele risico's veroorzaakt door achterwaartse glijpartijen te voorkomen, mag de robot niet worden gepauzeerd wanneer deze bergopwaarts rijdt.
- De robot kan uitsluitend reinigen op vlakke ondergronden (in reinigingsstand), gebruik de robot niet voor reiniging op hellingen die zichtbaar zijn met het blote oog (meer dan 3°).

2. Productonderdelen

2.1 Overzicht

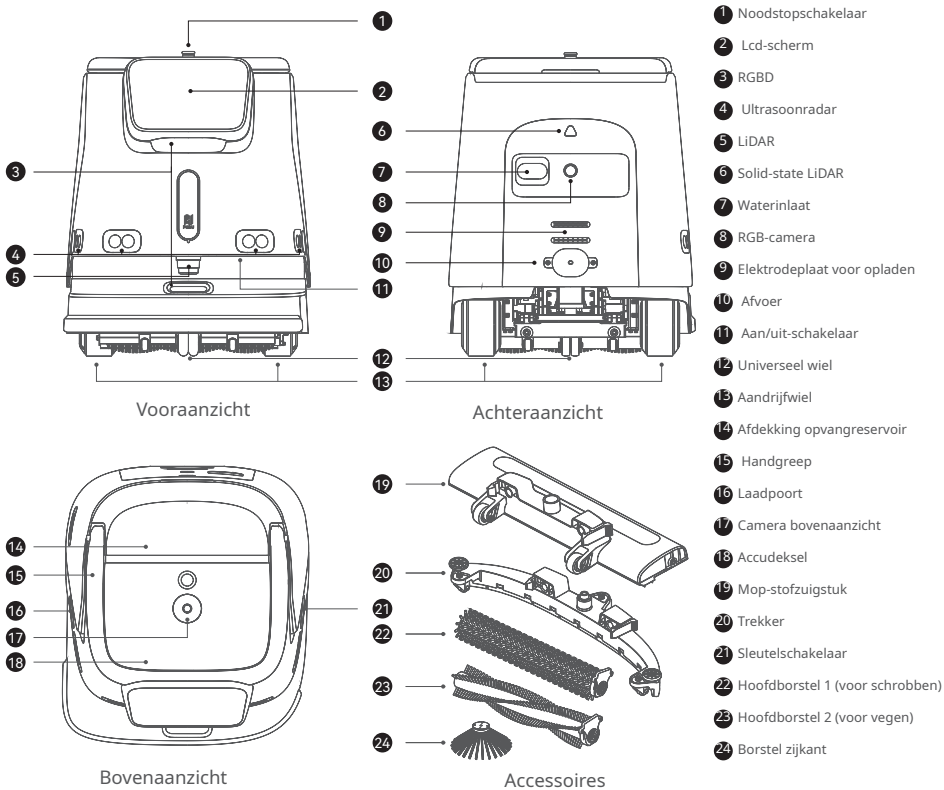
De PUDU CC1-robot is een veelzijdige reinigingsrobot die is bedoeld voor kleine en middelgrote ruimtes. De robot kan vegen, schrobben, (vloerbedekking) stofzuigen en stof opdweilen en beschikt over functies voor automatisch vullen/leggen en automatisch opladen.

De robot is geschikt voor verschillende soorten reiniging van verschillende materialen, dit kunnen bijvoorbeeld harde vloeren of laagpolig tapijt zijn. Veelvoorkomende toepassingsscenario's zijn kantoorgebouwen, warenhuizen, hotels, winkels en andere interieuren die niet grondig hoeven te worden gereinigd. Het product zorgt ervoor dat de omgeving schoner is, met lagere kosten en een hogere efficiëntie.

2.2 Paklijst

Robot x 1, Oplader x 1, Aan-uitsleutel x 2, Borstel zijkant x 1, Trekker x 1, Mop-stofzuigstuk x 1, Schrobborstel x 2, Bezem x 2, Waterleiding x 1, Gebruikershandleiding x 1, Conformiteitscertificaat x 1, Positioneringsmarkering x 1.

2.3 Uiterlijk en onderdelen



2.4 Specificaties

Kenmerk	Beschrijving
Model	CCBC01
Bedrijfsspanning	23 V ~ 29,2 V DC
Ingangsvermogen	100 V ~ 240 V DC, 50/60 Hz
Uitgangsvermogen	29,2 V, 15 A
Accucapaciteit	50 Ah
Oplaadtijd	<3 u
Levensduur accu	Schrobben: 5 uur; Vegen + stofzuigen + dweilen: 5 uur
	Vloerbedekking stofzuigen: 4 uur; Stil dweilen: 9 uur
Reinigingsopties	Vegen, (vloerbedekking) stofzuigen, stof dweilen, schrobben
Gewicht	75 kg
Afmetingen scherm	10,1-inch-lcd-scherm
Afmetingen robot	629 × 552 × 695 mm
Materiaal behuizing	PC+ABS
Navigatiemethode	Geïntegreerde LiDAR en visuele SLAM-positionering
Kruissnelheid	0,2 - 1,2 m/s
Geluidsniveau	<70 dB
Max. klimhoek	8°
Min. doorgangsbreedte	70 cm
Max. overrijdbare hoogte	20 mm
Max. overrijdbare breedte	35 mm
Reinigingsbreedte (met borstel aan zijkant)	500 mm
Reinigingsefficiëntie	700 - 1000 m ² /u
Inhoud stofbak	2,5 l
Inhoud waterreservoir	Oplossingsreservoir: 15 l
	Opvangreservoir: 15 l
Besturingssysteem	Android
Communicatie	4G, wifi, Bluetooth ondersteund, Lora (optioneel)
Mobiele app	Ondersteund
Bedieningsmodus	Handmatig/Autom.
Autom. opladen en Autom. water toevoegen / aftappen	Ondersteund (in combinatie met werkstation)
Optionele functie	werkstation/Laadstation
Werkomgeving	Temperatuur: 1 - 40 °C; RH: ≤ 85%
Opslag	Temperatuur: -20 - 60 °C; RH: ≤ 85%
Bedrijfshoogte	<2000 m
Toepassing	Terrazzo, marmer, tegels, epoxyhars, zandsteen, kunststeen, laagpolige tapijten, enz.
IP-classificatie	IPX4

(* De batterijduur van de robot in verschillende reinigingsmodi is getest onder laboratoriumomstandigheden, met de lage versnelling ingesteld, beginnend vanaf 100% batterij en doorgaand tot 10%.)

3. Gebruik van het product

3.1 Instructies voor knoppen

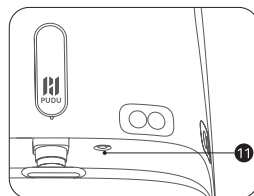
In-/uitschakelen

Opstarten:

Na bevestiging dat de sleutelschakelaar ② is ingeschakeld, houdt u de aan-uitknop ⑪ ongeveer 3 seconden ingedrukt, waarna de onderste lichtstrip blauw wordt.

Uitschakelen:

Houd de aan-uitknop ⑪ 6 seconden ingedrukt tot het scherm uitgaat, dit geeft aan dat de robot naar behoren is uitgeschakeld.



Pauzeren:

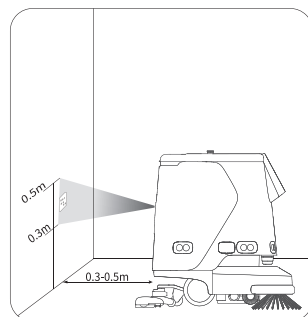
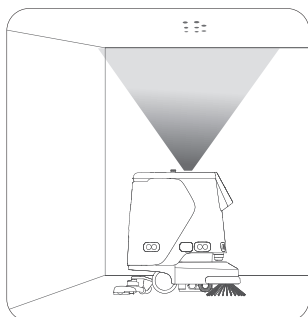
Tik op het scherm om een robot in werking te laten pauzeren. Tik opnieuw om de werking te hervatten.

Noodstop

In noodgevallen drukt u op de noodstopschakelaar ① om een werkende robot te stoppen. Draai de noodstopschakelaar rechtsonder en hervat de werking volgens de aanwijzingen op het scherm.

Waarschuwing: ⚠

Voordat u een automatische reinigingstaak start, dient u ervoor te zorgen dat de robot is ingeschakeld en onder of voor de visuele markering is geplaatst (afhankelijk van de positie van de markering) voor een succesvolle positionering op de opstartlocatie.

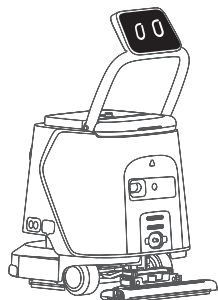


3.2 Instructies voor handgreep

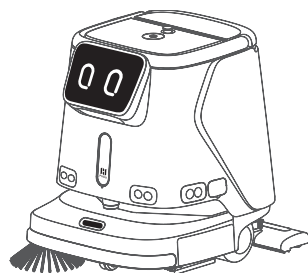
De handgreep van de robot, die vastzit aan het scherm, staat omhoog of omlaag.

Wanneer u de robot moet voortduwen of het scherm moet gebruiken, zet u de handgreep en het scherm omhoog;

Wanneer de robot stilstaat of automatisch werkt, zet u de handgreep en het scherm omlaag.



Handgreep omhoog



Handgreep omlaag

3.3 Reinigingsmodus

De robot heeft verschillende modi om aan verschillende scenario's te voldoen, waaronder vegen, (vloerbedekking) stofzuigen, stof dweilen en schrobben.

Reinigingsmodus	Beschrijving
Schrobmodus	In de schrobmodus wordt er geschrobd. Deze modus is geschikt voor het reinigen van harde vloeren. Verwijder de borstel aan de zijkant. Installeer de borstel en de trekker. Controleer of het waterfilter in het opvangreservoir is geïnstalleerd.
Veegmodus	In de standaardveegmodus voert de robot een "vegen+stofzuigen+stof dweilen"-schoonmaakprogramma uit, wat geschikt is voor het reinigen van harde vloeren. Installeer de borstel aan de zijkant, de bezem en het mop-stofzuigstuk. Controleer of de stofzuigerbak in het opvangreservoir is geïnstalleerd en of het opvangreservoir voor vuil water leeg is.
Modus Vloerbedekking stofzuigen	In de modus Vloerbedekking stofzuigen voert de robot een "vegen+stofzuigen"-schoonmaakprogramma uit, wat geschikt is voor het reinigen van laagpolig tapijt. Installeer de borstel aan de zijkant, de bezem en tapijtbezem. Controleer of de stofzuigerbak in het opvangreservoir is geïnstalleerd en of het opvangreservoir leeg is.
Stille dweilmodus	In de stille dweilmodus is de aanjager uitgeschakeld. Deze modus is geschikt voor geluidsgevoelige omgevingen die moeten worden gereinigd. Installeer de borstel aan de zijkant, de bezem en dweilkop.

*Raadpleeg de bedieningshandleiding voor de PUDU CC1 voor meer informatie over het gebruik van de robot.

4. Onderhoud en verzorging

Storingen	Oplossingen
Probleem met starten	a. Controleer of de sleutelschakelaar is ingeschakeld. b. Controleer het accuniveau. Laad de accu op als deze leeg is.
Kan niet reinigen	a. De stofbak zit vol. Verwijder de stofbak en maak deze schoon voordat u de robot opnieuw start. b. Controleer de borstel. Als deze ernstig versleten is, vervang deze dan door een nieuwe borstelset.
Kan water niet afvoeren	Controleer de afvoerleiding. Als deze verstopt zit, verwijdert u het vuil en maakt u het opvangreservoir schoon.

Onderdelen	Robotstatus	Controle-interval	Onderhoudsmethode
aandrijfwielen en hulpwielen	Uitschakelen	Wekelijks	Veeg het oppervlak af met een schone doek.
Zichtsensoren en LiDAR	Uitschakelen	Wekelijks	Gebruik voor het schoonmaken een schone doek of lensreiniger.
opvangreservoir	in-/uitschakelen	2-3 dagen	Spoel het opvangreservoir met schoon water en tap daarna het vuile water af.
Stofbak	in-/uitschakelen	2-3 dagen	Gooi het vuil in de stofbak weg, en spoel indien nodig met schoon water. Daarna drogen.
Waterfilterkamer	in-/uitschakelen	2-3 dagen	Spoel het vuil in de waterfilterkamer weg met schoon water.

5. Aftersales-service

Shenzhen PuduRobotics Co., Ltd biedt een gratis garantie binnen de geldige garantieperiode (de garantieperiode kan verschillend zijn voor verschillende onderdelen). De kosten die worden gemaakt voor de aftersales-service zijn voor rekening van Pudu. Na de garantieperiode of bij omstandigheden die niet worden gedekt door de gratis garantie, worden kosten in rekening gebracht volgens het normale tarief. Neem contact op met de aftersales-hotline voor meer informatie over het beleid van de aftersales-service en reparatieservices. Het beleid is ook te vinden in de bedieningshandleiding voor de PUDU CC1.

Hotline: +86 755-86952935

E-mail: techservice@pudutech.com

6. Conformiteit

6.1 Informatie over afvoer en recycling



De Richtlijn betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA) streeft ernaar de impact van elektrische en elektronische goederen op het milieu te minimaliseren door hergebruik en recycling te verhogen en de hoeveelheid AEEA die op de vuilstort belandt, terug te brengen. Het symbool op dit product of zijn verpakking geeft aan dat dit product aan het einde van zijn levensduur afzonderlijk van gewoon huishoudafval moet worden afgevoerd. Let op: het is uw verantwoordelijkheid om elektronische apparatuur af te voeren bij een inleverpunt om grondstoffen te besparen. Elk land heeft eigen inzamelingspunten voor de recycling van elektrische en elektronische apparatuur. Neem contact op met de relevante instelling voor afvalbeheer van elektrische en elektronische apparatuur, de gemeente of de vuilophalservice voor informatie over inzamelingspunten.



Voordat u elektrische en elektronische apparatuur naar de afvalinzameling brengt, dient de eindgebruiker van apparatuur die een accu en/of accumulator bevat deze te verwijderen voor gescheiden inzameling.

6.2 Conformiteitsverklaring Federal Communications Commission

De volgende informatie is van toepassing op Pudu Robotics.

Deze apparatuur is getest en voldoet aan de limieten voor een digitaal apparaat van klasse B, overeenkomstig onderdeel 15 van de FCC-voorschriften. Deze limieten zijn ontworpen om redelijke bescherming te bieden tegen schadelijke interferentie in een huiselijke omgeving. Deze apparatuur genereert, gebruikt en kan radiofrequentie-energie uitzenden en kan, indien niet geïnstalleerd en gebruikt in overeenstemming met de aanwijzingen, schadelijke storing in radiocommunicatie veroorzaken. Er is echter geen garantie dat er geen interferentie zal optreden in een bepaalde installatie. Als deze apparatuur schadelijke interferentie veroorzaakt voor radio- of televisieontvangst, wat kan worden vastgesteld door de apparatuur uit en weer aan te zetten, wordt de gebruiker aangemoedigd om te proberen de interferentie te corrigeren aan de hand van een van de volgende maatregelen:

- Heroriënteer of verplaats de ontvangstantenne.
- Vergroot de scheiding tussen de apparatuur en de ontvanger.
- Sluit de apparatuur aan op een stopcontact van een ander circuit dan dat waarop de ontvanger is aangesloten.
- Raadpleeg de dealer of een deskundige radio-/tv-technicus voor hulp.

Dit apparaat voldoet aan onderdeel 15 van de FCC-regels. Het werkt indien wordt voldaan aan de volgende twee voorwaarden:

- Dit apparaat mag geen schadelijke interferentie veroorzaken.
- Dit apparaat moet elke ontvangen interferentie accepteren, inclusief interferentie die ongewenste werking kan veroorzaken.

6.3 Conformiteitsverklaring Industry Canada

Dit apparaat voldoet aan de licentievrije RSS-norm(en) van Industry Canada. Het werkt indien wordt voldaan aan de volgende twee voorwaarden:

- Dit apparaat mag geen interferentie veroorzaken.
- Dit apparaat moet elke interferentie accepteren, inclusief interferentie die ongewenste werking van het apparaat kan veroorzaken.

L'émetteur/récepteur exempt de licence contenu dans le présent appareil est conforme aux CNR d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes :

- L'appareil ne doit pas produire de brouillage;
- L'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Prawa autorskie © 2023 Shenzhen Pudu Technology Co., Ltd. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Żadna osoba fizyczna ani prawna nie może imitować, kopiować, przepisywać ani tłumaczyć treści niniejszej instrukcji obsługi – w całości lub w części – bez jednoznacznej pisemnej zgody Shenzhen Pudu Technology Co., Ltd. ani rozpowszechniać niniejszej instrukcji obsługi w żaden sposób w celach zarobkowych (ani elektronicznie, ani poprzez kserowanie, nagrywanie itp. technikami). Specyfikacje produktu i informacje zawarte w niniejszej instrukcji obsługi mają charakter informacyjny i mogą ulec zmianie bez uprzedzenia. Jeśli nie zaznaczono inaczej, instrukcja ta jest przeznaczona wyłącznie jako przewodnik dla użytkownika i nie można jej traktować jako gwarancji jakiegokolwiek rodzaju.

1. Instrukcja bezpieczeństwa

1.1 Instrukcja zasilania i ładowania elektrycznego

- Nie wolno ładować robota za pomocą nieoryginalnych ładowarek. Jeżeli ładowarka uległa uszkodzeniu, należy ją niezwłocznie wymienić.
- Przed pierwszym użyciem produktu naładuj jego akumulator do 100%.
- Aby zmaksymalizować wydajność i żywotność akumulatora robota, nie wolno dopuścić, aby poziom naładowania zmalał do 10% lub niższej wartości.
- Poziom naładowania akumulatora poniżej 10% oznacza, że robot wkrótce się wyczerpie i należy go naładować jak najszybciej.
- Poziom naładowania akumulatora poniżej 2% powoduje zadziałanie zabezpieczenia akumulatora. W takim przypadku robot nie będzie mógł pracować – trzeba go naładować, zanim będzie można go znów użyć.
- Jeśli urządzenie nie jest używane przez dłuższy czas, obróć przełącznik kluczykowy w położenie wyłączone.

1.2 Instrukcja użytkowania

- Automatyczny samojezdny robot sprząający nadaje się wyłącznie do użytku na podłożu płaskim w pomieszczeniach zamkniętych. Nie wolno używać go na zewnątrz pomieszczeń (np. na otwartym balkonie) ani na nierównym podłożu (np. na schodach).
- Nie używaj robota w temperaturze powyżej 40 °C ani poniżej 0 °C.
- Jeżeli robot przypadkowo znajdzie się w nieprawidłowym położeniu na skutek utknięcia lub innej przyczyny, zawieś jego pracę i ustaw robota w prawidłowym kierunku, zanim wznowisz jego pracę.
- Nie wolno ciągnąć robota podczas pracy. Jeśli trzeba popchnąć lub przesunąć robota, należy dotknąć jego ekranu, aby najpierw go zatrzymać.
- Nie wolno pchać robota do tyłu, gdy włączone jest zasilanie.
- Nie blokuj czujnika robota. W przeciwnym razie robot może przestać poruszać się prawidłowo lub może zgubić drogę.
- Nie wolno klepać urządzenia ani zbyt mocno naciskać czy dotykać ekranu, ponieważ grozi to uszkodzeniem.
- Nie używaj robota do przewożenia żadnych przedmiotów. Nie wolno stawiać na tacy piecyków z otwartym płomieniem ani żadnych łatwopalnych ciał stałych, gazów bądź cieczy.
- Nie wolno zmieniać ustawień robota, gdy ten się porusza. Zawsze dotknij ekranu robota, aby zawiesić jego pracę, zanim przystąpisz do jakichkolwiek czynności.
- Nie wolno czyścić ani konserwować robota, gdy zasilanie jest włączone.
- Należy usunąć z podłogi wszelkie leżące na niej przewody, aby robot ich nie pociągnął.
- Ze względu na bezpieczeństwo pracy robota, zaleca się, aby jego prędkość jazdy nie przekraczała 1,2 m/s.
- Robot jest wyposażony w funkcję automatycznego unikania przeszkód, zasięg ich wykrywania może mieć martwe strefy. Dlatego też nagle przeszkoda na drodze robota poruszającego się z dużą prędkością może doprowadzić do wypadku.
- Podczas transportu robota upewnij się, że opróżniono zbiornik na roztwór i zbiornik na ścieki. Bezwzględnie zabrania się przechylania urządzenia podczas transportu – w przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia obudowy.

1.3 Warunki środowiska pracy

- Nie wolno używać ani nie ładować robota w miejscach, w których panuje wysoka temperatura/ciśnienie atmosferyczne, ani w miejscach narażonych na niebezpieczeństwo pożaru lub wybuchu czy w innych niebezpiecznych warunkach – pozwoli to uniknąć obrażeń i uszkodzenia robota.
- Nie wolno wyrzucać zużytego robota ani jego akcesoriów z odpadami gospodarstwa domowego. Robot i jego akcesoria bezwzględnie wymagają utylizacji w sposób określony właściwymi miejscowo przepisami prawa – w miarę możliwości oddaj produkt do recyklingu.
- Robot jest przeznaczony do użytku na powierzchniach płaskich i nie nadaje się do pracy na schodach ani znacznych pochyłościach, ani też w bardzo ograniczonej przestrzeni.
- Nie zaleca się pracy robota na podłożu bardzo brudnym.
- Należy usunąć wszelkie przewody i inne przedmioty znajdujące się na podłodze, aby robot nie mógł o nie zaczepić ani ich ciągnąć.
- Podczas korzystania z tego produktu na podłożu z widocznymi nierównościami (np. progi w przejściach, gniazda podłogowe itp.) należy upewnić się, że wysokość takich nierówności jest nie większa niż 8 mm (w przypadku sprzątania robotem) lub 20 mm (w przypadku przejazdu robota bez sprzątania).
- Minimalna szerokość przejazdu wynosi 70 cm. Najlepiej jest, aby szerokość przejazdu była większa niż 75 cm, dzięki czemu robot może sprawnie pokonywać dłuższe przejścia.
- Maksymalny dopuszczalny kąt pochylenia podłoża podczas przejazdu robota wynosi 8° (podczas przejazdu bez sprzątania). Aby nie dopuścić do niebezpieczeństwa od ześlizgiwania się robota do tyłu, nie należy go zatrzymywać, gdy jedzie pod górę.
- Robot może sprzątać wyłącznie powierzchnie płaskie (w trybie sprzątania) – nie wolno używać robota do sprzątania powierzchni wyraźnie nachylonych (o spadku powyżej 3°).

2. Elementy produktu

2.1 Omówienie

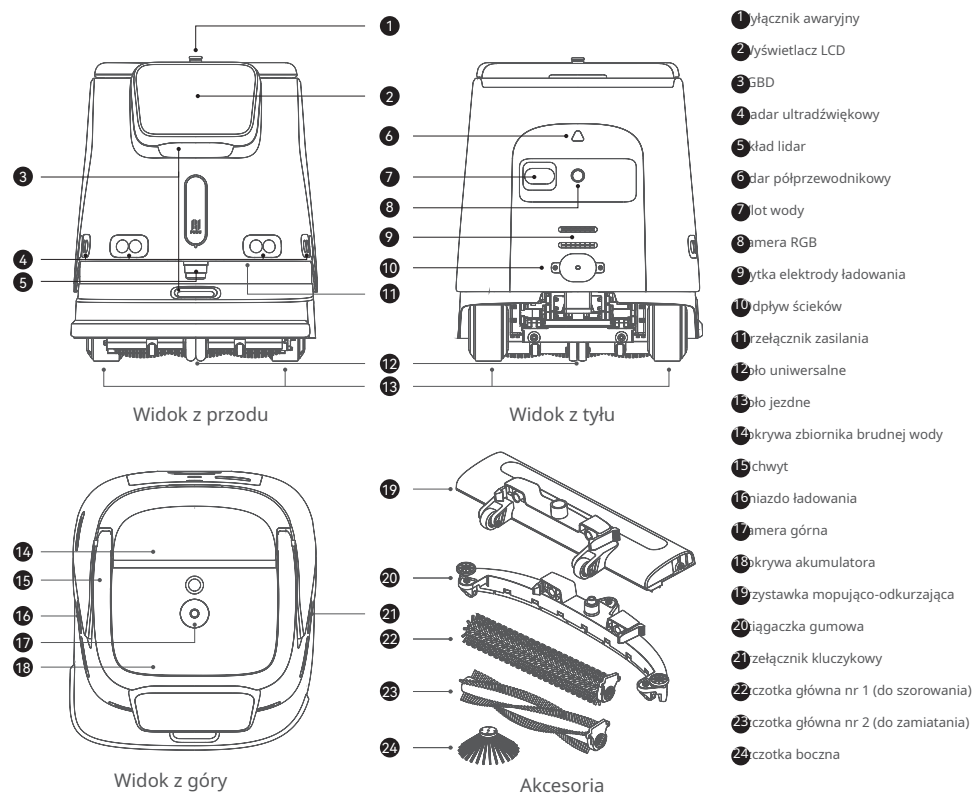
Robot PUDU CC1 to wszechstronny robot sprząający, przeznaczony dla niewielkich i umiarkowanie dużych pomieszczeń. Robot może zmywać, szorować, odkurzać (wykładziny) i wycierać kurz – ma on również funkcje automatycznego naświetlania /opróżniania oraz automatycznego ładowania akumulatora.

Nadaje się do sprzątania pomieszczeń z podłogami wykończonymi różnymi materiałami o różnej twardości powierzchni – zarówno podłóg twardych, jak i dywanów/wykładzin o krótkim włosiu. Typowe miejsca zastosowania robota obejmują budynki biurowe, publiczne, hotele, sklepy detaliczne i inne pomieszczenia zamknięte, które wymagają mało intensywnego sprzątania podłóg. Produkt ten sprzyja utrzymaniu czystości pomieszczeń w sposób ekonomiczny i wydajny.

2.2 Kompletacja produktu

Robot – 1 szt., ładowarka – 1 szt., kluczyk zasilania – 2 szt., szczotka boczna – 1 szt., ściągaczka gumowa – 1 szt., przystawka mopująca-odkurzająca – 1 szt., szczotka do szorowania – 2 szt., szczotka do zmywania – 2 szt., rura wlewu wody – 1 szt., instrukcja obsługi – 1 egz., świadectwo zgodności – 1 egz., znacznik położenia – 1 szt.

2.3 Wygląd i części składowe



2.4 Dane techniczne

Cecha	Opis
Model	CCBC01
Napięcie robocze	DC 23 V – 29,2 V
Zasilanie wejściowe	AC 100 V – 240 V, 50/60 Hz
Zasilanie wyjściowe	29,2 V, 15 A
Pojemność akumulatora	50 Ah
Czas ładowania	< 3 godz.
Żywotność akumulatora	Szorowanie: 5 godz.; zmywanie + odkurzenie + zmywanie: 5 godz. odkurzenie dywanów: 4 godz.; ciche zmywanie: 9 godz.
Możliwości sprzątania	Zmywanie, odkurzenie (dywanów/wykładzin), zmywanie podłóg (mopowanie), szorowanie
Ciężar	75 kg
Wielkość wyświetlacza	Wyświetlacz LCD o przekątnej 10,1 cala
Wymiary robota	629 × 552 × 695 mm
Materiał obudowy	PC+ABS
Metoda nawigacji	Wbudowany lidar i wizualne pozycjonowanie SLAM
Prędkość jazdy	0,2 – 1,2 m/s
Hałas podczas pracy	< 70 dB
Maks. kąt nachylenia pokonywanego podłoża	8°
Min. szerokość przejazdu	70 cm
Maks. wysokość pokonywanej przeszkody	20 mm
Maks. szerokość pokonywanej przerwy w podłożu	35 mm
Szerokość sprzątania (ze szczotką boczną)	500 mm
Wydajność sprzątania	700 – 1000 m ² /godz.
Pojemność pojemnika na kurz	2,5 L
Pojemność zbiornika wody	Zbiornik na roztwór: 15 L Zbiornik brudnej wody: 15 L
System operacyjny	Android
Łączność	Sieć GPRS 4G, WIFI, Bluetooth, Lora (opcjonalnie)
Aplikacja mobilna	Obsługiwana
Tryb pracy	Ręczny i automatyczny
Automatyczne ładowanie oraz automatyczne uzupełnianie / odprowadzanie wody	Obsługiwane (po podłączeniu do stacji dokującej)
Funkcja opcjonalna	Stacja dokująca, Stacja ładowania
Warunki pracy	Temperatura: 1 – 40°C, wilgotność względna: ≤ 85%
Warunki przechowywania	Temperatura: -20 – +60°C, wilgotność względna: ≤ 85%
Wysokość n.p.m. podczas pracy	< 2000 m
Przeznaczenie – sprzątane powierzchnie	Lastryko, marmur, płytki, żywica epoksydowa, piaskowiec, sztuczny kamień, dywany i wykładziny z krótkim włosiem itp.
Klasa ochrony IP	IPX4

(* Czas pracy baterii robota w różnych trybach czyszczenia został przetestowany w warunkach laboratorium, z ustawieniem niskiego biegu, rozpoczynając od 100% baterii i kontynuując aż do osiągnięcia 10%.)

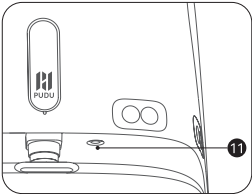
3. Użytkowanie produktu

3.1 Instrukcja obsługi przycisków

Włączanie i wyłączanie

Włączanie:
Sprawdź, czy przełącznik kluczykowy ❷ jest włączony, naciśnij i przytrzymaj przycisk ❶ zasilania przez około 3 sekundy – włączy się dolna, niebieska listwa świetlna.

Wyłączanie:
Naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania ❶ przez 6 sekund, aż ekran wyłączy się, co oznacza, że robot wyłączył się.



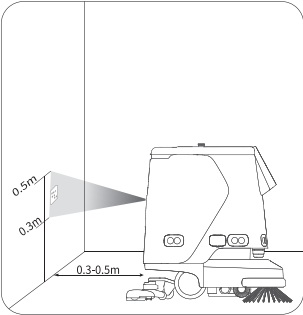
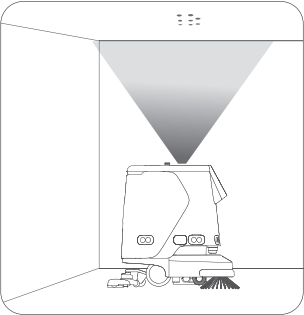
Pauza:
Dotknij ekranu, aby wstrzymać pracę robota. Dotknij ekranu ponownie, aby wznowić pracę.

Zatrzymanie awaryjne:

W nagłym przypadku należy nacisnąć wyłącznik awaryjny, ❶ aby przerwać pracę robota. Obróć wyłącznik awaryjny w prawo, aby go odblokować i wznów pracę robota zgodnie ze wskazówkami na ekranie.

Ostrożnie: ⚠

Przed uruchomieniem sprzątanía automatycznego sprawdź, czy robot jest włączony i stoi pod lub przed znacznikiem położenia (w zależności od położenia znacznika), aby robot mógł ustalić miejsce uruchomienia.

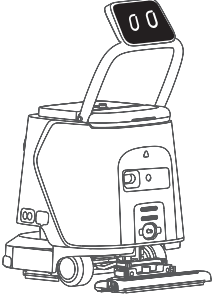


3.2 Instrukcja obsługi uchwyty

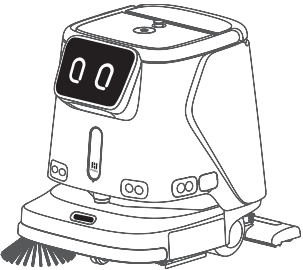
Można podnieść lub złożyć uchwyt przymocowany do wyświetlacza robota.

Jeśli chcesz popchnąć robota lub użyć wyświetlacza, unieś uchwyt wraz z wyświetlaczem.

Gdy robot jest bezczynny lub pracuje automatycznie, opuść uchwyt z wyświetlaczem.



Uchwyt podniesiony



Uchwyt opuszczony

3.3 Tryb sprzątania

Robot może pracować w różnych trybach, zależnie od sprzątaných powierzchni – tryby te to zmiatanie, odkurzanie (dywanów i wykładzin), zmywanie podłóg (mopowanie) oraz szorowanie.

Tryb czyszczenia	Opis
Tryb szorowania	W trybie szorowania wykonywana jest operacja szorowania, która nadaje się do czyszczenia twardych podłóg. Zdemontuj szczotkę boczną. Zamontuj szczotkę do mycia i ściągaczkę gumową. Upewnij się, że filtr myjący jest zainstalowany w zbiorniku brudnej wody.
Tryb zmiatania	W standardowym trybie zmiatania robot wykonuje zmiatanie z odkurzaniem i zmywaniem podłogi – operacje te nadają się do czyszczenia twardych podłóg. Zainstaluj szczotkę boczną, szczotkę do zmiatania i przystawkę mopująco-odkurzającą. Upewnij się, że zamontowano zbiornik na kurz odkurzacza w zbiorniku brudnej wody, zaś sam zbiornik jest pusty.
Tryb odkurzania dywanów i wykładzin	W trybie odkurzania dywanów i wykładzin, robot wykonuje zmiatanie z odkurzaniem – operacje te nadają się do czyszczenia dywanów i wykładzin o krótkim włosiu. Zainstaluj szczotkę boczną, szczotkę do zmiatania oraz przystawkę do dywanów. Upewnij się, że zamontowano zbiornik na kurz odkurzacza w zbiorniku brudnej wody, zaś sam zbiornik jest pusty.
Tryb cichego zmywania podłóg	W trybie cichego zmywania podłóg dmuchawa robota jest wyłączona. Tryb ten nadaje się do sprzątania w miejscach wymagających ciszy. Zainstaluj szczotkę boczną, szczotkę do zmiatania oraz przystawkę mopującą.

*Dalsze informacje o korzystaniu z robota podano w podręczniku obsługi PUDU CC1.

4. Konserwacja i pielęgnacja

Usterki	Rozwiązania
Nie można uruchomić robota	a. Sprawdź, czy przełącznik kluczykowy jest włączony. b. Sprawdź poziom naładowania akumulatora. Naładuj akumulator, jeśli jest wyczerpany.
Robot nie sprząta	a. Zbiornik na kurz jest pełny. Wyjmij zbiornik na kurz odkurzacza i opróżnij go, zanim ponownie uruchomisz robota. b. Sprawdź szczotkę. Jeśli jest mocno zużyta, wymień ją na nową.
Robot nie spuszcza wody	Sprawdź rurę odpływową. Jeśli jest niedrożna, wyczyść ją oraz wyczyść zbiornik brudnej wody.

Części	Stan robota	Częstotliwość przeglądu	Sposób konserwacji
Koła jezdne i koła pomocnicze	Zasilanie wyłączone	Co tydzień	Wytrzyj powierzchnie czystą ściereczką.
Czujniki wizyjne i lidar	Zasilanie wyłączone	Co tydzień	Do czyszczenia należy używać czystej ściereczki lub środka do czyszczenia optyki.
Zbiornik brudnej wody	Zasilanie wyłączone lub włączone	2-3 dni	Przepłucz zbiornik brudnej wody czystą wodą, po czym go opróżnij.
Pojemnik na kurz	Zasilanie wyłączone lub włączone	2-3 dni	Opróżnij pojemnik na kurz – w razie potrzeby umyj go do czysta i wysusz.
Komora filtra wody	Zasilanie wyłączone lub włączone	2-3 dni	Wypłucz zanieczyszczenia z komory filtra, używając czystej wody.

5. Serwis posprzedażny

W okresie gwarancyjnym firma Shenzhen PuduRobotics Co., Ltd oferuje bezpłatny serwis gwarancyjny (poszczególne części składowej produktu różnią się długością okresu gwarancji). Opłaty naliczone w ramach serwisu posprzedażnego pokrywa firma Pudu. Poza okresem gwarancyjnym lub w przypadkach, w których nie przysługuje bezpłatna gwarancja, zostanie pobrana opłata wedle cennika standardowego. Szczegółowe informacje dotyczące regulaminu serwisu posprzedażnego i napraw można uzyskać, dzwoniąc pod numer infolinii serwisu posprzedażnego. Regulamin można także znaleźć w podręczniku obsługi PUDU CC1.

Infolinia: +86 755-86952935

E-mail: techservice@pudutech.com

6. Zgodność produktu

6.1 Informacje o utylizacji i recyklingu



Celem dyrektywy w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE) jest zminimalizowanie wpływu sprzętu elektrycznego i elektronicznego na środowisko poprzez zwiększenie stopnia ponownego wykorzystywania i recyklingu zużytego sprzętu oraz ograniczenie jego ilości trafiających na wysypiska. Symbol umieszczony na tym produkcie lub jego opakowaniu oznacza, iż produkt należy po upływie okresu żywotności zutylizować osobno, nie zaś ze zmieszanymi odpadami gospodarstwa domowego. Należy pamiętać, iż utylizacja sprzętu elektronicznego w zakładach recyklingu jest obowiązkiem użytkownika – pomaga bowiem chronić zasoby naturalne. Punkty zbiórki sprzętu elektronicznego i elektrycznego przeznaczonego do recyklingu powinny się znajdować w każdym kraju. Informacje na temat punktów zbiórki odpadów można uzyskać we właściwych urzędach odpowiedzialnych za gospodarkę odpadami elektrycznymi i elektronicznymi, najbliższych urzędach miejskich oraz w przedsiębiorstwach utylizacji odpadów gospodarstwa domowego.



Przed przekazaniem zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (EEE) do systemu zagospodarowania lub punktu zbiórki odpadów użytkownik końcowy sprzętu zawierającego baterie i/lub akumulatory elektryczne musi je usunąć i przekazać do wyznaczonego dla nich miejsca zbiórki.

6.2 Oświadczenie o zgodności z przepisami Federalnej Komisji Łączności USA (FCC)

Poniższe informacje dotyczą robota Pudu.

W wyniku badań przedmiotowego urządzenia stwierdzono, że spełnia ono wymagania wobec urządzeń cyfrowych klasy B, zgodnie z przepisami FCC Rules Part 15. Określone w nich wartości graniczne służą zasadnej ochronie przed szkodliwymi zakłóceniami w instalacjach obiektów mieszkalnych. Urządzenie generuje, wykorzystuje i może emitować energię radiową i jeśli nie jest zainstalowane i używane zgodnie z właściwymi instrukcjami, może powodować szkodliwe zakłócenia łączności radiowej. Jednakże nie ma żadnej gwarancji, że zakłócenia nie wystąpią w każdej instalacji. Jeśli urządzenie wywołuje szkodliwe zakłócenia dla odbioru radiowego lub telewizyjnego, co można ustalić, wyłączając i ponownie włączając urządzenie, użytkownik urządzenia powinien spróbować usunąć przyczynę zakłóceń na poniższe sposoby:

- Zmieniając kierunek lub miejsce pracy anteny odbiorczej.
- Zwiększając odległość między przedmiotowym urządzeniem i odbiornikiem RTV.
- Podłączając przedmiotowe urządzenie do gniazdka elektrycznego w obwodzie innym niż ten, do którego jest podłączony odbiornik RTV.
- Zasięgając pomocy u sprzedawcy lub doświadczonego specjalisty od techniki RTV.

Przedmiotowe urządzenie spełnia wymagania przepisów FCC Rules Part 15. Praca urządzenia podlega następującym dwóm warunkom:

- Urządzenie nie może wywoływać szkodliwych zakłóceń.
- Urządzenie musi przyjąć wszelkie zakłócenia odbierane, w tym zakłócenia, które mogą skutkować jego nieprawidłową pracą.

6.3 Oświadczenie o zgodności z przepisami Industry Canada

Przedmiotowe urządzenie spełnia wymagania norm RSS dla urządzeń zwolnionych z obowiązku posiadania koncesji wydanej przez Industry Canada. Praca urządzenia podlega następującym dwóm warunkom:

- Urządzenie nie może wywoływać zakłóceń.
 - Urządzenie musi przyjąć wszelkie zakłócenia, w tym zakłócenia, które mogą skutkować jego nieprawidłową pracą.
- L'émetteur/récepteur exempt de licence contenu dans le présent appareil est conforme aux CNR d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes :
- L'appareil ne doit pas produire de brouillage;
 - L'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Copyright © 2023 Shenzhen Pudu Technology Co., Ltd. Todos os direitos reservados.

Nenhuma organização ou indivíduo deve imitar, copiar, transcrever ou traduzir o conteúdo deste manual do utilizador, parcial ou totalmente, sem o consentimento expresso por escrito da Shenzhen Pudu Technology Co., Ltd., ou distribuir este manual do utilizador com vista a obter lucro de qualquer forma (eletronicamente ou por fotocópia, gravação, etc.). As especificações do produto e as informações fornecidas neste manual do utilizador servem apenas de referência e estão sujeitas a alterações sem aviso prévio. Salvo especificação em contrário, este manual do utilizador destina-se a servir de guia para o utilizador e nenhuma representação deve ser considerada como uma garantia de qualquer tipo.

1. Instruções de segurança

1.1 Instruções de eletricidade

- Não carregue o robô com carregadores não originais. Se o carregador estiver danificado, substitua-o imediatamente.
- Carregue totalmente a bateria (100%) antes da primeira utilização.
- Para maximizar a eficiência e a vida útil da bateria do robô, mantenha sempre o nível da bateria acima de 10%.
- Um nível de bateria inferior a 10% significa que o robô vai ficar sem energia em breve e necessita de ser carregado o mais rapidamente possível.
- Um nível de bateria inferior a 2% significa que a bateria está sob proteção. Neste caso, o robô não será capaz de realizar tarefas e deve ser carregado antes de poder ser usado novamente.
- Se a máquina não for usada por um longo período, vire o interruptor de chave de alimentação para a posição “off”.

1.2 Instruções de utilização

- Este robô de limpeza automática com rodas só pode ser usado em ambientes interiores e superfícies planas. Não o use no exterior (por exemplo, numa varanda aberta) ou em qualquer pavimento irregular (por exemplo, escadas).
- Não use o robô a uma temperatura superior a 40 °C ou inferior a 0 °C.
- Se o robô ficar acidentalmente numa posição incorreta devido a bloqueios e outras razões, suspenda a tarefa de imediato e empurre o robô para o percurso correto antes de continuar a tarefa.
- Não puxe o robô enquanto este estiver em funcionamento. Se necessitar de empurrar ou mover o robô, toque no ecrã para pará-lo primeiro.
- Não empurre o robô para trás quando a alimentação estiver ligada.
- Não bloqueie o sensor do robô. Caso contrário, o robô pode não se mover corretamente ou perder-se.
- Não bata no dispositivo, nem pressione ou exerça demasiada pressão no ecrã, caso contrário poderá causar danos ao robô.
- Não use o robô para transportar objetos. Não coloque fogões com chama aberta ou qualquer sólido, gás ou líquido inflamável no tabuleiro.
- Não ajuste as definições com o robô em movimento. Toque sempre no ecrã para colocar o robô em pausa antes de prosseguir com qualquer operação.
- Não limpe ou faça a manutenção do robô com a alimentação ligada.
- Os cabos no pavimento devem ser previamente guardados para evitar que o robô os arraste.
- Recomenda-se uma velocidade máxima de 1,2 m/s para uma operação segura.
- Embora o robô possua uma função automática para evitar obstáculos, podem existir ângulos mortos que não consegue detetar. Por conseguinte, impedir abruptamente o robô de se deslocar a alta velocidade pode causar acidentes.
- Ao transportar o robô, certifique-se de que a água no depósito de solução e no depósito de drenagem é retirada. É estritamente proibido inclinar a máquina durante o transporte, caso contrário, a sua estrutura pode ficar danificada.

1.3 Instruções sobre o ambiente

- Não utilize ou carregue o robô num ambiente com temperatura/pressão elevadas, áreas com perigo de incêndio ou explosão, ou outros cenários perigosos para evitar lesões a pessoas ou danos ao robô.
- Não elimine o robô ou os seus acessórios no lixo doméstico. Elimine o robô e os seus acessórios de acordo com as leis e regulamentos locais, e recicle sempre que possível.
- Este robô foi concebido para ser utilizado em superfícies planas e não é adequado para utilização em espaços com degraus ou rampas grandes ou que sejam demasiado compactos.
- Não se recomenda usar o robô em pisos muito gordurosos.
- Afaste qualquer cabo ou outros objetos do chão para evitar que o robô tropece neles ou fique emaranhado.
- Ao usar este equipamento em pisos com saliências óbvias (como soleiras e tomadas de chão), certifique-se de que a altura das saliências não é superior a 8 mm (para limpeza) ou 20 mm (para passagem e não para limpeza).
- A largura mínima de deslocação é de 70 cm. É preferível uma largura superior a 75 cm para que o robô se desloque suavemente através de uma passagem longa.
- O robô permite uma inclinação máxima de 8° (estado de não limpeza). Para prevenir quaisquer riscos causados por deslizamentos para trás, o robô não deve ser colocado em pausa numa subida.
- O robô só suporta limpeza em superfícies planas (em estado de limpeza). Não use o robô para limpeza em inclinações visíveis a olho nu (superior a 3°).

2. Componentes do produto

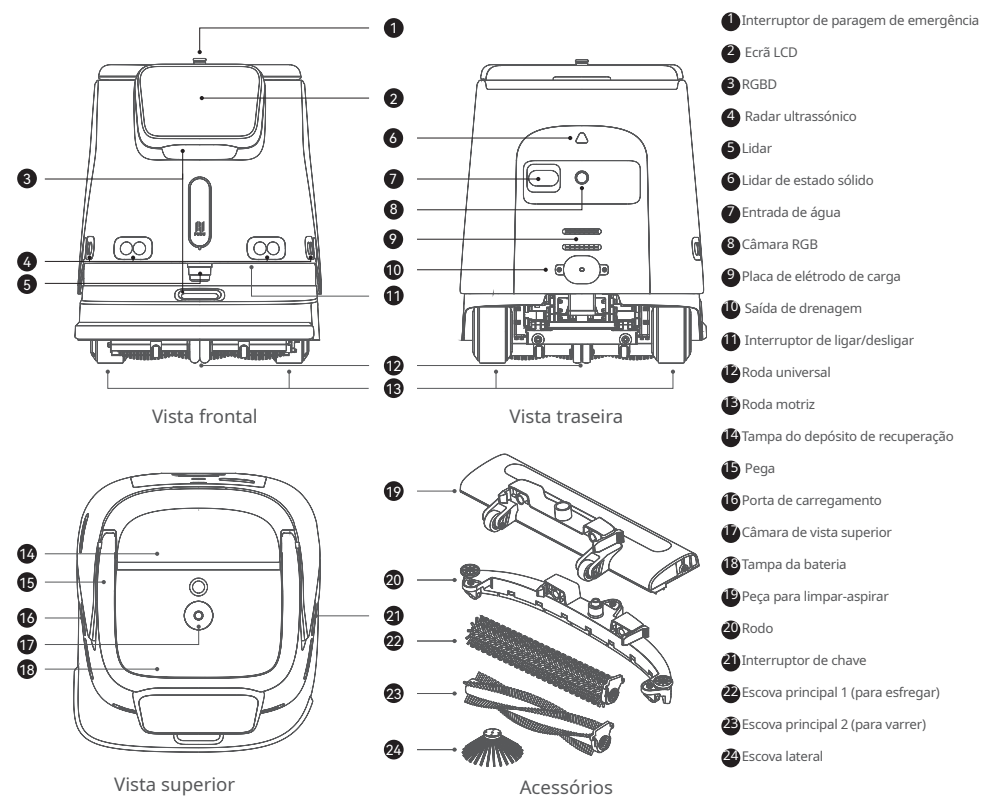
2.1 Visão geral

O robô PUDU CC1 é um robô de limpeza versátil concebido para ambientes de pequena e média dimensão. Varre, esfrega, aspira (tapetes) e limpa o pó e possui funções de enchimento/drenagem automática e carregamento automático. É adequado para vários cenários de limpeza com diferentes materiais e durezas, quer sejam pisos duros ou tapetes de pelo curto. Os seus ambientes de aplicação típicos incluem edifícios de escritórios, departamentos, hotéis, lojas de comércio a retalho e outros ambientes interiores que requeiram uma limpeza pouco profunda. O produto melhora a limpeza geral do ambiente a custos mais baixos e com maior eficiência.

2.2 Lista de embalagem

1 robô, 1 carregador, 2 chaves de alimentação, 1 escova lateral, 1 rodo, 1 peça para limpar-aspirar, 2 escovas para esfregar, 2 escovas para varrer, 1 tubo de enchimento de água, 1 guia de funcionamento do utilizador, 1 certificado de conformidade, 1 marcador de posicionamento.

2.3 Aparência e componentes



2.4 Especificações

Função	Descrição
Modelo	CCBC01
Tensão de funcionamento	23 V CC ~ 29,2 V
Entrada de alimentação	100 V CA ~ 240 V, 50/60 Hz
Saída de alimentação	29,2 V, 15 A
Capacidade da bateria	50 Ah
Tempo de carregamento	< 3 h
Duração da bateria	Esfregar: 5 h; Varrer+Aspirar+Limpar: 5 h
	Aspirar tapetes: 4 h; Limpeza silenciosa: 9 h
Capacidades de limpeza	Varrer, aspirar (tapetes), limpar o pó, esfregar
Peso	75 kg
Tamanho do ecrã	Ecrã LCD de 10,1 polegadas
Dimensões do robô	629 × 552 × 695 mm
Material do invólucro	PC+ABS
Método de navegação	Posicionamento SLAM integrado lidar e visual
Velocidade de circulação	0,2–1,2 m/s
Ruído de funcionamento	< 70 dB
Ângulo máximo de subida	8°
Espaço mín. de passagem	70 cm
Altura máxima ultrapassável	20 mm
Distância máx. ultrapassável	35 mm
Largura de limpeza (com escova lateral)	500 mm
Eficiência de limpeza	700–1000 m ² /h
Capacidade do depósito de pó	2,5 l
Capacidade do depósito de água	Depósito de solução: 15 l
	Depósito de recuperação: 15 l
Sistema operativo	Android
Comunicação	4G, Wi-Fi, Bluetooth suportado, Lora (Opcional)
Aplicação móvel	Suportada
Modo de funcionamento	Manual/Automático
Carregamento automático e Adição/drenagem automática de água	Suportados (em conjunto com a estação de trabalho)
Função opcional	Estação de trabalho/Estação de carregamento
Ambiente de funcionamento	Temperatura: 1 a 40 °C; HR: ≤ 85%
Ambiente de armazenamento	Temperatura: -20 a 60 °C; HR: ≤ 85%
Altitude de funcionamento	< 2000 m
Âmbito de aplicação	Mosaico, mármore, azulejos, resina epóxi, grés, pedra artificial, tapetes de pelo curto, etc.
Classificação IP	IPX4

(* A autonomia da bateria do robô em vários modos de limpeza foi testada em condições de laboratório, com a configuração de baixa velocidade, começando com 100% de bateria e continuando até atingir 10%.)

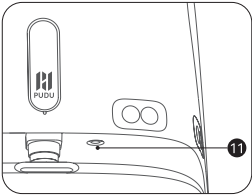
3. Utilizar o produto

3.1 Instruções dos botões

Ligar/desligar

Ligar:
Após confirmar que o interruptor de chave ❷ está ligado, prima e mantenha premido o botão de alimentação ❶ durante cerca de 3 segundos. A faixa de luz inferior fica azul.

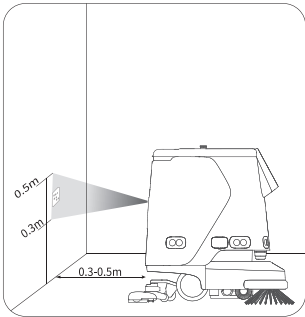
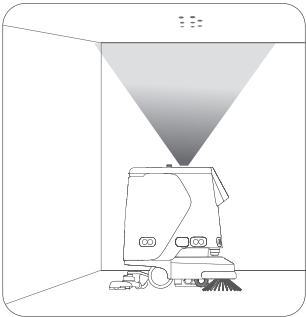
Desligar:
Prima e mantenha premido o botão de alimentação ❶ durante 6 segundos até que o ecrã se desligue, indicando que o robô foi desligado com êxito.



Colocar em pausa:
Quando o robô estiver em funcionamento, toque no ecrã para colocá-lo em pausa. Toque novamente para retomar a operação.

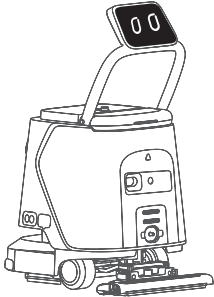
Paragem de emergência:
Em caso de emergência, prima o interruptor de paragem de emergência ❶ para parar o robô em funcionamento. Rode o interruptor de paragem de emergência para a direita e retome a operação de acordo com as sugestões no ecrã.

Cuidado: ⚠
Antes de iniciar uma tarefa de limpeza automática, certifique-se de que o robô está ligado e colocado abaixo ou em frente do marcador visual (dependendo da posição do marcador) para um posicionamento com êxito no local de arranque.

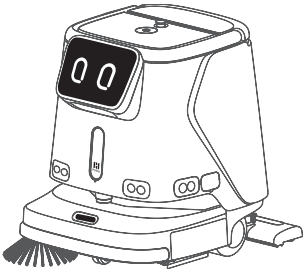


3.2 Instruções da pega

A pega do robô ligada ao ecrã pode ser levantada ou baixada.
Quando necessitar de empurrar o robô ou interagir com o ecrã, levante a pega e o ecrã;
Quando o robô está inativo ou a funcionar automaticamente, baixe a pega e o ecrã.



Pega levantada



Pega baixada

3.3 Modo de limpeza

O robô possui vários modos para responder a diferentes cenários, incluindo Varrer, Aspirar (Tapetes), Limpar o Pó e Esfregar.

Modo Limpeza	Descrição
Modo Esfregar	No Modo Esfregar, o robô realizará a operação de esfregar, o que é adequado para a limpeza de pisos duros. Remova a escova lateral. Instale a escova de lavagem e o rodo. Certifique-se de que o filtro de lavagem está instalado no depósito de recuperação.
Modo Varrer	No Modo Varrer padrão, o robô realizará a operação de limpeza “varrer+aspirar+limpar o pó”, que é adequada para a limpeza de pisos duros. Instale a escova lateral, a escova de varrer e a peça para limpar-aspirar. Certifique-se de que o depósito de pó do aspirador está instalado no depósito de recuperação e que o depósito de recuperação de água suja está vazio.
Modo Aspirar tapetes	No Modo Aspirar tapetes, o robô realizará a operação de limpeza “varrer+aspirar”, que é adequada para a limpeza de tapetes de pelo curto. Instale a escova lateral, a escova de varrer e a escova de tapetes. Certifique-se de que o depósito de pó do aspirador está instalado no depósito de recuperação e que este está vazio.
Modo Limpeza silenciosa	No Modo Limpeza silenciosa, o ventilador está desligado. É adequado para ambientes de limpeza sensíveis ao som. Instale a escova lateral, a escova de varrer e a cabeça da mopa.

*Consulte o Guia de funcionamento do PUDU CC1 para obter mais informações sobre como utilizar o robô.

4. Manutenção e cuidados

Avarias	Soluções
Avaria do arranque	a. Verifique se o interruptor de chave está ligado. b. Verifique o nível da bateria. Carregue a bateria se esta estiver descarregada.
Não é possível limpar	a. O depósito de pó está cheio. Remova o depósito de pó e limpe-o antes de reiniciar o robô. b. Verifique a escova. Se estiver muito desgastada, substitua-a por um novo conjunto de escovas.
Não é possível drenar	Verifique o tubo de drenagem. Se estiver obstruído, remova a sujidade e limpe o depósito de recuperação.

Componentes	Estado do robô	Intervalo de inspeção	Método de manutenção
Rodas motrizes e rodas auxiliares	Desligado	Semanalmente	Limpe a superfície com um pano limpo.
Sensores de visão e Lidar	Desligado	Semanalmente	Para a limpeza, utilize um pano limpo ou um produto de limpeza de lentes.
Depósito de recuperação	Desligado/ligado	2-3 dias	Enxague o depósito de recuperação com água limpa e, em seguida, drene a água suja.
Depósito de pó	Desligado/ligado	2-3 dias	Despeje a sujidade que se encontra no depósito de pó e, se necessário, lave-o com água limpa e depois seque-o.
Câmara do filtro de água	Desligado/ligado	2-3 dias	Limpe a sujidade que se encontra dentro da câmara do filtro de água com água limpa.

5. Serviço pós-venda

A Shenzhen PuduRobotics Co., Ltd fornece um serviço de garantia gratuita dentro do período de garantia efetiva (o período de garantia pode variar para diferentes componentes). As taxas incorridas pelo serviço pós-venda serão cobertas pela Pudu.

Para além do período de garantia ou em quaisquer circunstâncias não cobertas pela garantia gratuita, será cobrada uma determinada taxa de acordo com o preço normal. Contacte a linha de apoio pós-venda para a política detalhada de serviço pós-venda e serviços de reparação. A política também pode ser encontrada no Guia de funcionamento do PUDU CC1.

Linha direta: +86 755-86952935

E-mail: techservice@pudutech.com

6. Informações sobre conformidade

6.1 Informações sobre eliminação e reciclagem



A diretiva relativa a resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos (REEE) visa minimizar o impacto de artigos elétricos e eletrônicos no ambiente, aumentando a reutilização e reciclagem e reduzindo a quantidade de REEE destinada a aterros. O símbolo neste produto ou na sua embalagem significa que este artigo deve ser eliminado separadamente de resíduos domésticos comuns no seu fim de vida. A eliminação de equipamento eletrônico em centros de reciclagem a fim de conservar recursos naturais é da responsabilidade do utilizador. Cada país deve ter os seus centros de recolha para a reciclagem de equipamento elétrico e eletrônico. Para informações sobre zonas com ecopontos, contacte a entidade de gestão de resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos da sua zona, a câmara municipal, ou os serviços de recolha de lixo doméstico.



Antes de colocar equipamento elétrico e eletrônico (EEE) no fluxo de recolha de resíduos ou em instalações de recolha de resíduos, o utilizador final de equipamentos que contenham baterias e/ou acumuladores deve remover essas baterias e acumuladores para eliminação separada.

6.2 Declaração de conformidade da Comissão Federal de Comunicações

As seguintes informações aplicam-se ao robô Pudu.

Este equipamento foi testado e está em conformidade com os limites para um dispositivo digital de Classe B, de acordo com a parte 15 das Regras da FCC. Estes limites foram concebidos para fornecer proteção razoável contra interferências prejudiciais numa instalação residencial. Este equipamento gera, usa e pode irradiar energia de radiofrequência e, se não for instalado e usado de acordo com as instruções, pode causar interferências prejudiciais às comunicações de rádio. No entanto, não há garantia de que a interferência não ocorra numa instalação específica. Se este equipamento causar interferência prejudicial à receção de rádio ou televisão, que pode ser determinada ao ligar e desligar o equipamento, o utilizador é incentivado a tentar corrigir a interferência através de uma ou mais das seguintes medidas:

- Reorientar ou reposicionar a antena recetora.
- Aumentar a distância entre o equipamento e o recetor.
- Ligar o equipamento a uma tomada num circuito diferente daquele em que o recetor está ligado.
- Consultar o revendedor ou um técnico de rádio/TV experiente para obter ajuda.

Este dispositivo está em conformidade com a Parte 15 das regras da FCC. O funcionamento está sujeito às duas condições seguintes:

- Este dispositivo não pode causar interferência prejudicial.
- Este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, incluindo interferência que possa causar um funcionamento indesejado.

6.3 Declaração de conformidade da Industry Canada

Este dispositivo está em conformidade com a(s) norma(s) RSS isentas de licença da Industry Canada. O funcionamento está sujeito às duas condições seguintes:

- Este dispositivo não pode causar interferência.
- Este dispositivo deve aceitar qualquer interferência, incluindo interferência que possa causar um funcionamento indesejado do dispositivo.

L'émetteur/récepteur exempt de licence contenu dans le présent appareil est conforme aux CNR d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes :

- L'appareil ne doit pas produire de brouillage;
- L'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Никакая организация или отдельное лицо не имеют права имитировать, копировать, переписывать или переводить содержание данного руководства пользователя, частично или полностью, без письменного разрешения Shenzhen Pudu Technology Co., Ltd., или распространять данное руководство пользователя с целью получения прибыли любым способом (электронно или путем фотокопирования, записи и т.д.). Технические характеристики продукта и информация, содержащиеся в этом руководстве пользователя, приведены только для справочных целей и могут меняться без уведомления. Если не указано иное, это руководство пользователя предназначено только в качестве руководства для пользователя, и никакое заявление не должно считаться гарантией какого-либо рода.

1. Инструкции по безопасности

1.1 Указания по электропитанию

- Запрещается заряжать робота зарядными устройствами сторонних производителей. Если зарядное устройство повреждено, замените его при первой возможности.
- Перед первым использованием полностью зарядите аккумулятор до 100%.
- Для обеспечения максимальной эффективности робота и его автономной работы от аккумулятора всегда поддерживайте заряд аккумулятора на уровне выше 10 %.
- Уровень заряда аккумулятора ниже 10% означает, что у робота скоро закончится заряд и его нужно зарядить как можно скорее.
- Уровень заряда аккумулятора ниже 2 % означает, что аккумулятор находится в защищенном режиме. В этом случае робот не сможет выполнять задачи и должен быть заряжен перед повторным использованием.
- Если машина не используется в течение длительного времени, переведите ключ-выключатель в положение «выкл» (off).

1.2 Инструкции по эксплуатации

- Этого колесного робота с автоочисткой разрешается использовать только в помещении на ровных поверхностях. Не используйте его вне помещения (например, на открытом балконе) или на какой-либо неровной поверхности (например, лестницы).
- Не используйте робота при температуре выше 40°C или ниже 0°C.
- Если робот случайно попадает в неправильное положение из-за блокировки и других причин, немедленно прекратите выполнение задачи и переместите робота на правильный маршрут, прежде чем продолжить выполнение задачи.
- Запрещается тянуть робота во время движения. Если нужно отодвинуть или переместить робота, сначала коснитесь экрана, чтобы приостановить его.
- Запрещается толкать робота назад при включенном питании.
- Не препятствуйте движению робота. В таком случае траектория движения робота может нарушиться, и он может заблудиться.
- Запрещается стучать или нажимать на экран с силой, так как это может привести к повреждениям.
- Не используйте робота для перевозки грузов. Запрещается размещать на лотке горячие сковороды или любые легковоспламеняющиеся вещества, газы или жидкости.
- Запрещается изменять настройки во время движения робота. Всегда нажимайте на экран, чтобы приостановить робота, перед тем как продолжить любые операции.
- Запрещается производить очистку или техобслуживание робота при включенном питании.
- Расположенные на полу кабели необходимо заблаговременно убрать, чтобы робот не цеплялся за них во время движения.
- Для обеспечения безопасной работы рекомендуется максимальная скорость движения не более 1,2 м/с.
- Хотя робот оснащен автоматической функцией предотвращения столкновений, возможны слепые зоны. Поэтому резкое блокирование движения робота на высоких скоростях может вызвать аварии.
- При транспортировке робота убедитесь, что в резервуаре для раствора и в контейнере грязной воды нет воды. Строго запрещено наклонять машину во время транспортировки, в противном случае корпус может быть поврежден.

1.3 Инструкции в отношении условий эксплуатации

- Запрещается использовать или заряжать робота в условиях высокого давления и высокой температуры окружающей среды, в местах с риском возгорания или взрыва или в прочих опасных сценариях, чтобы избежать возникновения травм или повреждения робота.
- Запрещается утилизировать робота и его принадлежности вместе с бытовыми отходами. Всегда утилизируйте робота и его принадлежности в соответствии с местными законами и нормами, и везде, где это возможно, перерабатывайте.
- Этот робот предназначен для использования на ровных поверхностях и не подходит для использования в помещениях с лестницами или с большими уклонами, или в слишком тесных местах.
- Не рекомендуется использовать робота на очень грязной поверхности.
- Расположенные на полу кабели и иные объекты необходимо убрать, чтобы предотвратить зацепление или запутывание робота.
- При использовании этого продукта на поверхности с очевидными выступами (например, порогами и розетками на полу), убедитесь, что высота выступов не превышает 8 мм (для уборки) или 20 мм (для прохождения, но не для уборки).
- Минимальная ширина прохода составляет 70 см. Для беспрепятственного движения робота по длинному коридору предпочтительна ширина более 75 см.
- Максимальный допустимый уклон поверхности для движения робота – 8° (в режимах кроме уборки). Чтобы предотвратить любые риски, вызванные скольжением назад, не следует приостанавливать робота при движении вверх по уклону.
- Робот способен выполнять уборку только на плоских поверхностях (в режиме уборки), не используйте робота для уборки поверхностей с уклоном, видимым невооруженным глазом (более 3°).

2. Компоненты изделия

2.1 Общие сведения

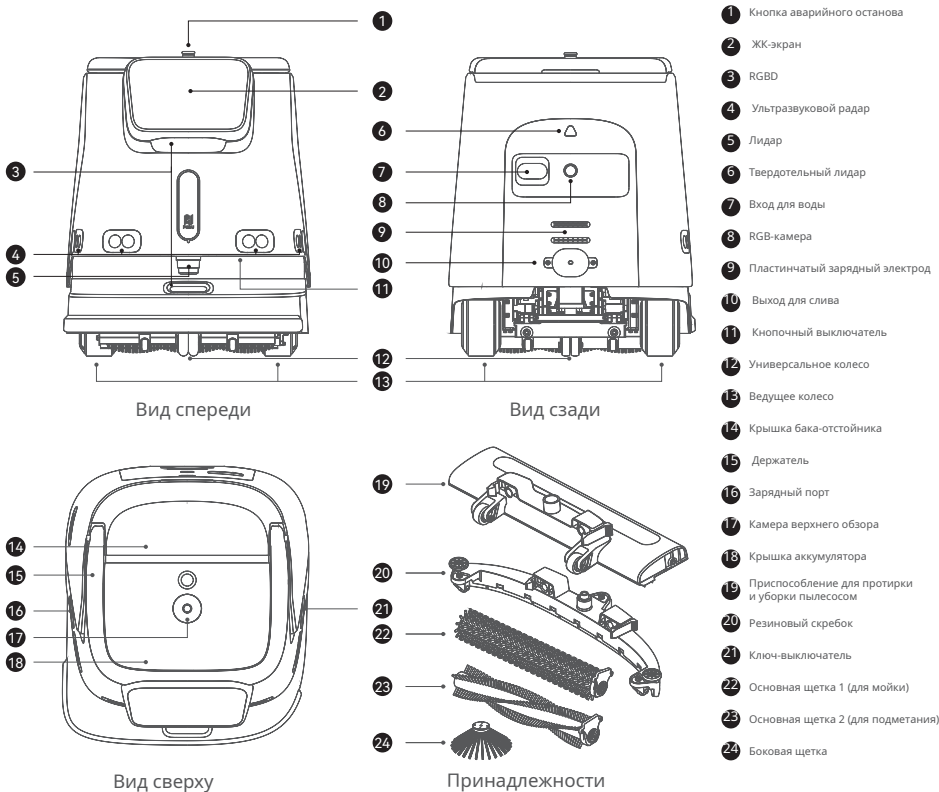
Робот PUDU CC1 - это универсальный уборочный робот, предназначенный для небольших и средних помещений. Он интегрирует функции подметания, мойки, уборки пылесосом (для ковров) и сухой уборки, а также автозаправку/слив и автозарядку.

Он подходит для различных сценариев уборки с различными материалами и твердостью, будь то твердые полы или ковры с низким ворсом. Его типичные сценарии применения включают офисные здания, департаменты, отели, розничные магазины и другие внутренние помещения, требующие легкой уборки. Продукт повышает общую чистоту окружающей среды при меньших затратах и высокой эффективности.

2.2 Упаковочный лист

Робот x 1, Зарядное устройство x 1, Ключ-выключатель x 2, Боковая щетка x 1, Резиновый скребок x 1, Приспособление для протирки и уборки пылесосом x 1, Щетка-скребок x 2, Щетка для подметания x 2, Трубка для заполнения водой x 1, Руководство по эксплуатации x 1, Сертификат соответствия x 1, Позиционный маркер x 1.

2.3 Внешний вид и компоненты



2.4 Технические характеристики

Функция	Описание
Модель	ССВС01
Рабочее напряжение	23 В ~ 29,2 В пост.
Вход питания	100 В ~ 240 В перем., 50/60 Гц
Выход питания	29,2 В, 15 А
Емкость аккумулятора	50 А*ч
Время зарядки	< 3 ч
Время работы от аккумулятора	Мойка: 5 ч; подметание+пылесос+сухая уборка: 5 ч пылесос (для ковров): 4 ч; тихая уборка: 9 ч
Возможности уборки	Подметание, пылесос (для ковров), сухая уборка, мойка
Масса	75 кг
Размер экрана	ЖК-экран 10,1 дюймов
Размеры робота	629 × 552 × 695 мм
Материал корпуса	PC+ABS
Метод навигации	Интегрированный лидар и визуальное SLAM-позиционирование
Скорость движения	0,2 - 1,2 м/с
Рабочий шум	< 70 дБ
Макс. угол подъема	8°
Мин. ширина прохода	70 см
Макс. преодолеваемая высота	20 мм
Макс. преодолеваемый зазор	35 мм
Ширина уборки (с боковой щеткой)	500 мм
Эффективность уборки	700-1000 м ² /ч
Емкость пылесборника	2,5 л
Объем бака для воды	Бак для раствора: 15 л Бак-отстойник: 15 л
Операционная система	Android
Связь	Поддержка 4G, WIFI, Bluetooth, Lora (по желанию)
Мобильное приложение	Поддерживается
Режим работы	Ручной/Авто
Автозарядка и авто добавление / слив воды	Поддерживается (в сочетании с рабочей станцией)
Дополнительная функция	Рабочая станция/Зарядная станция
Условия эксплуатации	Температура: От 1 до 40 °C; отн. влажн.: ≤ 85 %
Условия хранения	Температура: От -20 до 60 °C; отн. влажн.: ≤ 85 %
Высота эксплуатации (над уровнем моря)	< 2000 м
Область применения	Мозаичный пол, мрамор, плитка, эпоксидная смола, песчаник, искусственный камень, ковры с коротким ворсом и т.д.
Класс защиты	IPX4

(* Время работы аккумулятора робота в различных режимах уборки было протестировано в лабораторных условиях, с установкой низкой передачи, начиная с 100% заряда и продолжая до достижения 10%.)

3. Использование продукта

3.1 Указания по использованию кнопок

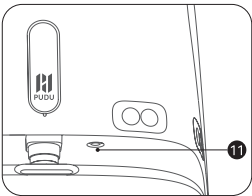
Выключение/включение питания

Включение питания:

Убедившись, что ключ-выключатель 21 включен, нажмите и удерживайте кнопку питания 11 около 3 секунд, и нижняя световая полоса станет синего цвета.

Выключение питания:

Нажмите и удерживайте кнопку питания 11 около 6 секунд, пока экран не выключится, что указывает на успешное выключение робота.



Приостановка работы:

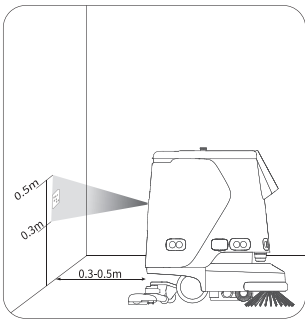
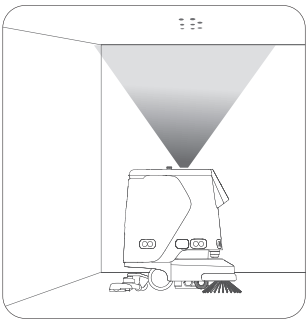
Коснитесь экрана, чтобы приостановить движение робота. Коснитесь экрана повторно, чтобы продолжить выполнение операции.

Аварийный останов:

В экстренной ситуации нажмите кнопку аварийного останова, 1 чтобы остановить движение робота. Поверните кнопку аварийного останова по часовой стрелке и возобновите операцию, следуя инструкциям на экране.

Внимание! ⚠

Перед началом автоматической уборки убедитесь, что робот включен и расположен под или перед визуальным маркером (в зависимости от положения маркера) для успешного позиционирования в начальной точке.

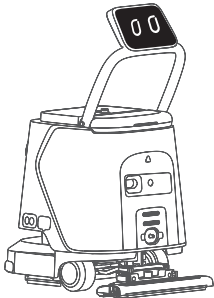


3.2 Инструкции по использованию держателя

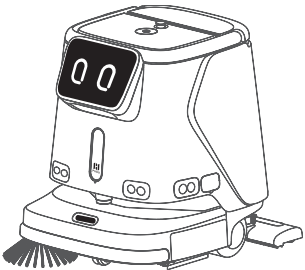
Держатель робота, соединенный с экраном, может быть поднят или опущен.

Когда вам нужно толкнуть робота или взаимодействовать с экраном, поднимите держатель и экран;

Когда робот простаивает или работает автоматически, опустите держатель и экран.



Держатель поднят



Держатель опущен

3.3 Режим уборки

Робот оснащен различными режимами для разных сценариев, включая подметание, пылесос (для ковров), сухая уборка и мойка.

Режим уборки	Описание
Режим мойки	В режиме мойки выполняется операция по мойке, которая подходит для уборки твердых полов. Снимите боковую щетку. Установите моечную щетку и резиновый скребок. Убедитесь, что моечный фильтр установлен в бак-отстойник.
Режим подметания	В стандартном режиме подметания робот будет выполнять операцию по уборке «подметание+пылесос+сухая уборка», которая подходит для уборки твердых полов. Установите боковую щетку, щетку для подметания и приспособление для протирки и уборки пылесосом. Убедитесь, что пылесборник установлен в бак-отстойник, а бак для сбора грязной воды пустой.
Режим уборки ковра пылесосом	В режиме пылесоса для ковров робот будет выполнять операцию по уборке "подметание+пылесос", которая подходит для уборки ковров с низким ворсом. Установите боковую щетку, щетку для подметания и щетку для ковров. Убедитесь, что пылесборник установлен в бак-отстойник, и бак-отстойник пуст.
Тихий режим уборки	В тихом режиме уборки вентилятор выключен. Этот режим подходит для уборки в местах, где важна тишина. Установите боковую щетку, щетку для подметания и приспособление для протирки и уборки пылесосом

*Дополнительные сведения об эксплуатации робота см. в Руководстве по эксплуатации робота PUDU CC1.

4. Техническое обслуживание и уход

Неисправности	Решение проблемы
Сбой при запуске	a. Убедитесь, что ключ-выключатель находится во включенном положении. b. Проверьте уровень заряда батареи. Зарядите батарею, если она разряжена.
Не удастся выполнить уборку	a. Пылесборник полон. Снимите пылесборник и очистите его перед перезапуском робота. b. Проверьте щетку. Если щетка сильно изношена, замените ее на новую щетку.
Не удастся выполнить слив	Проверьте сливную трубу. Если она заблокирована, удалите грязь и очистите бак-отстойник.

Компоненты	Состояние робота	Интервал проверки	Метод технического обслуживания
Ведущие и дополнительные колеса	Выключение питания	Еженедельно	Протрите поверхность чистой тканью.
Видеодатчики и лидар	Выключение питания	Еженедельно	Очистите с помощью чистой ткани или средства для очистки оптики.
Бак-отстойник	Питание выкл/вкл	2-3 дня	Промывка бака-отстойника чистой водой, а затем слив грязной воды.
Пылесборник	Питание выкл/вкл	2-3 дня	Удалите грязь из пылесборника, при необходимости, промойте его чистой водой и затем высушите.
Камера водяного фильтра	Питание выкл/вкл	2-3 дня	Смойте грязь в камере водяного фильтра чистой водой.

5. Послепродажное обслуживание

Компания Shenzhen PuduRobotics Co., Ltd предоставляет бесплатное гарантийное обслуживание в течение действующего гарантийного срока (на различные компоненты могут быть установлены различные гарантийные сроки). Стоимость послепродажного обслуживания в этом случае будет возмещена компанией Pudu. После окончания гарантийного срока или при прочих обстоятельствах, не попадающих под условия бесплатного гарантийного обслуживания, будет взиматься определенная сумма в соответствии с действующими расценками. Позвоните на горячую линию послепродажной поддержки, чтобы получить подробные сведения о политике послепродажного обслуживания и услугах ремонта. Политика послепродажного обслуживания также приведена в руководстве по эксплуатации робота PUDU CC1.

Горячая линия: +86 755-86952935

Email: techservice@pudutech.com

6. Информация о соответствии требованиям

6.1 Информация об утилизации и переработке



Задача Директивы об утилизации отходов производства электрического и электронного оборудования (WEEE) — минимизация воздействия, оказываемого электрическим и электронным оборудованием, на окружающую среду за счет популяризации процессов повторного использования и переработки, а также за счет сокращения объема захороняемых отходов электрического и электронного оборудования. Символы, размещенные на настоящем продукте или его упаковке, означают, что этот продукт должен быть утилизирован отдельно от бытовых отходов после окончания срока службы. Обратите внимание: вы несете ответственность за утилизацию электронного оборудования в центрах переработки в целях сохранения природных ресурсов. В каждой стране находятся собственные центры переработки электрического и электронного оборудования. Для получения информации о месте приемки перерабатываемых отходов свяжитесь с соответствующей организацией, отвечающей за утилизацию отходов электрического и электронного оборудования, местными органами власти или службой утилизации бытовых отходов.



Прежде чем включить электрическое или электронное оборудование в процесс сбора отходов или передать его на объекты по утилизации отходов конечный пользователь оборудования, использующего батареи и/или аккумуляторы, должен извлечь батареи и аккумуляторы и утилизировать их отдельно.

6.2 Заявление о соответствии правилам Федеральной комиссии по связи

Следующая информация относится к роботам Pudu.

Это оборудование прошло испытания и соответствует ограничениям для цифрового устройства Класа В согласно части 15 Правил FCC. Эти ограничения обеспечивают приемлемую защиту от вредных помех в жилых помещениях. Это оборудование генерирует, использует и может излучать радиочастотную энергию и, если оно установлено и используется не в соответствии с инструкциями, может вносить вредные помехи в системы радиосвязи. Однако нет гарантии, что помехи не произойдут в конкретной установке. Если это оборудование создает вредные помехи для радио или телевизионного приема, которые можно определить, выключив и включив оборудование, пользователю рекомендуется попытаться исправить помехи одним или несколькими из следующих способов:

- Переориентируйте или переместите приемную антенну.
- Увеличьте расстояние между оборудованием и приемником.
- Подключите оборудование к розетке в линии, отличной от той, к которой подключен приемник.
- Обратитесь за помощью к дилеру или опытному радио/телевизионному технику.

Это устройство соответствует части 15 правил FCC. Работа подчиняется следующим двум условиям:

- Это устройство не должно вызывать вредоносных помех.
- Это устройство должно принимать любые помехи, включая помехи, которые могут вызвать нежелательную работу.

6.3 Заявление о соответствии требованиям Industry Canada

Это устройство соответствует стандарту(ам) RSS, не требующему лицензии от Industry Canada. Работа подчиняется следующим двум условиям:

- Это устройство не должно создавать помехи.
- Это устройство должно принимать любые помехи, включая помехи, которые могут вызвать нежелательную работу.

L'émetteur/récepteur exempt de licence contenu dans le présent appareil est conforme aux CNR d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes :

- L'appareil ne doit pas produire de brouillage;
- L'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Telif Hakkı © 2023 Shenzhen Pudu Technology Co., Ltd. Tüm hakları saklıdır.

Shenzhen Pudu Technology Co., Ltd.'nin yazılı izni olmadan hiçbir kişi veya kuruluş bu kullanım kılavuzunun içeriğini kısmen veya tamamen taklit edemez, kopyalayamaz, yazıya dökemez ya da tercüme edemez veya bu kullanım kılavuzunu herhangi bir şekilde (elektronik olarak ya da fotokopi, kayıt vb. yoluyla) kâr amaçlı dağıtamaz. Bu kullanım kılavuzunda sağlanan ürün özellikleri ve bilgiler yalnızca referans amaçlıdır ve önceden haber verilmeksizin değiştirilebilir. Aksi belirtilmedikçe bu kullanım kılavuzu yalnızca kullanıcıya rehber olmak amacıyla tasarlanmıştır ve hiçbir beyan herhangi türde bir garanti olarak kabul edilemez.

1. Güvenlik talimatları

1.1 Elektrığe İlişkin Talimatlar

- Robotunuzu orijinal olmayan şarj cihazlarını kullanarak şarj etmeyin. Şarj cihazı hasarlıysa derhal değiştirin.
- Lütfen ilk kullanımdan önce pili %100 şarj edin.
- Robotun verimliliğini ve pil ömrünü en üst düzeye çıkarmak için pil seviyesini her zaman %10 üzerinde tutun.
- Pil seviyesinin %10'un altında olması, robotun gücünün yakında tükeneyeceği ve mümkün olan en kısa sürede şarj edilmesi gerektiği anlamına gelir.
- Pil seviyesinin %2'den düşük olması pilin koruma altında olduğu anlamına gelir. Bu durumda robot, görevlerini yerine getiremez ve tekrar kullanılabilmesi için şarj edilmesi gerekir.
- Makine uzun süre kullanılmıyacaksa lütfen güç anahtarını şalterini "kapalı" konuma getirin.

1.2 Kullanım Talimatları

- Bu otomatik temizlik yapan tekerlekli robot sadece iç mekanlardaki düz zeminlerde kullanılabilir. Dış mekanlarda (örneğin açık bir balkon) veya engebeli zeminlerde (örneğin merdivenler) kullanmayın.
- Robotu 40 °C'nin üzerinde veya 0 °C'nin altında bir sıcaklıkta kullanmayın.
- Robot, engellenme veya diğer nedenlerle yanlış bir konuma girerse lütfen görevi derhal durdurun ve devam etmeden önce robotu doğru rotaya itin.
- Robotu çalışır durumdayken çekmeyin. Robotu itmeniz veya taşımanız gerekiyorsa önce hareketini durdurmak için ekrana dokunun.
- Güç açıkken robotu geriye doğru itmeyin.
- Robotu sensörünü bloke etmeyin. Aksi takdirde, robot düzgün hareket edemeyebilir veya kaybolabilir.
- Cihaza vurmayın veya ekrana sertçe bastırmayın ya da dokunmayın, aksi takdirde hasar meydana gelebilir.
- Robotu eşya taşımak için kullanmayın. Tepsi üzerine açık alevli ısıtıcılar ya da yanıcı katı, gaz veya sıvı maddeler koymayın.
- Robot hareket halindeyken ayarları değiştirmeyin. Herhangi bir işlem yapmadan önce ekrana dokunarak robotu duraklatın.
- Güç açıkken robot üzerinde temizlik ya da bakım işlemleri gerçekleştirmeyin.
- Robotun takılmasını engellemek için yerdeki kablolar kaldırılmalıdır.
- Güvenli çalışma için önerilen maksimum hız 1,2 m/sn'dir.
- Robot otomatik olarak engellerden kaçma özelliğine sahipse de kör noktalar olabilir. Bu nedenle robotu yüksek hızlarda hareket ederken aniden engellemek kazalara neden olabilir.
- Robotu taşımadan önce çözelti tankının ve atık su tankındaki suyun boşaltıldığından lütfen emin olun. Taşıma esnasında makinenin eğik tutulması kesinlikle yasaktır, aksi takdirde gövde zarar görebilir.

1.3 Çevreye İlişkin Talimatlar

- Kişisel yaralanmaları ve robotun hasar görmesini önlemek için robotu yüksek sıcaklıklı/basınçlı ortamlarda, yangın veya patlama tehlikesi olan alanlarda ya da diğer tehlikeli olasılıkları barındıran yerlerde kullanmayın veya şarj etmeyin.
- Robotu veya aksesuarlarını evsel atık olarak atmayın. Robotu ve aksesuarlarını her zaman yerel yasa ve yönetmeliklere göre atın ve mümkünse geri dönüştürün.
- Bu robot düz yüzeylerde kullanılmak üzere tasarlanmıştır ve basamaklı veya büyük eğimli ya da çok dar alanlarda kullanıma uygun değildir.
- Robotun aşırı yağlı zeminlerde kullanılması önerilmez.
- Robotun takılmasını veya dolanmasını önlemek için yerdeki kabloları ve diğer nesneleri kaldırın.
- Bu ürünü belirgin çıkıntılara sahip zeminlerde (örneğin eşikler ve yer prizleri gibi) kullanırken çıkıntılarının yüksekliğinin 8 mm'den (temizlik için) veya 20 mm'den (temizlik değil geçiş için) fazla olmadığından emin olun.
- Minimum hareket genişliği 70 cm'dir. Robotun uzun bir geçitte sorunsuz hareket edebilmesi için 75 cm'den daha büyük bir genişlik tercih edilir.
- Robotun tolere edebileceği maksimum eğim 8°dir (temizlik yapmadığı durumda). Geriye kayma nedeniyle oluşabilecek riskleri önlemek için robot yokuş yukarı hareket ederken duraklatılmamalıdır.
- Robot sadece düz yüzeylerde temizlik yapmayı destekler (temizlik durumunda), lütfen robotu çıplak gözle görülebilen eğimlerde (3°den fazla) temizlik için kullanmayın.

2. Ürün Bileşenleri

2.1 Genel Bakış

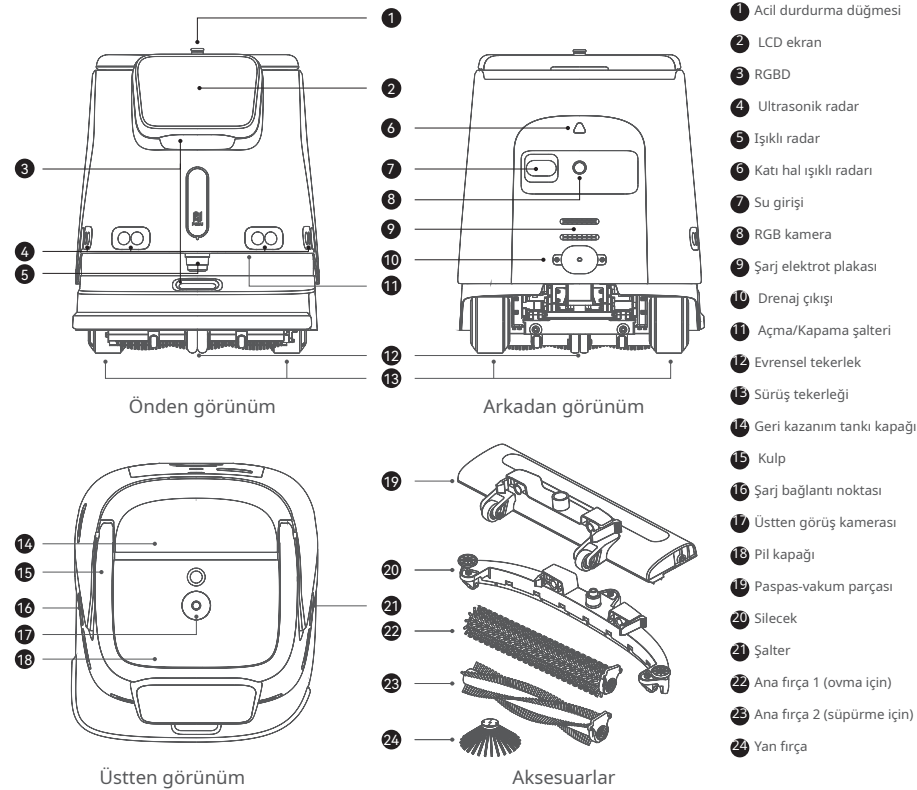
PUDU CC1 robot, küçük ve orta ölçekli senaryolar için tasarlanmış çok yönlü bir temizlik robotudur. Süpürme, fırçalama, (halı) vakumlama ve toz paspaslama işlevlerini tek çatı altında toplamasının yanında otomatik doldurma/boşaltma ve otomatik şarj işlevlerine de sahiptir.

İster sert zeminler ister kısa tüylü halılar olsun farklı malzeme ve sertlikteki çeşitli temizlik senaryolarına uygundur. Tipik uygulama senaryoları arasında ofis binaları, daireler, oteller, perakende mağazaları ve hafif temizlik gerektiren diğer iç mekanlar bulunur. Ürün, daha düşük maliyet ve daha yüksek verimlilikle çevrenin genel temizliğini iyileştirir.

2.2 Paket İçeriği

Robot x 1, Şarj Cihazı x 1, Güç Anahtarı x 2, Yan Fırça x 1, Silecek x 1, Paspas-vakum parçası x 1, Ovma Fırçası x 2, Süpürme Fırçası x 2, Su Doldurma Borusu x 1, Kullanıcı İşletim Kılavuzu x 1, Uygunluk Sertifikası x 1, Konum İşaretleyici x 1.

2.3 Görünüm ve Bileşenler



2.4 Teknik Özellikler

Özellik	Açıklama
Model	CCBC01
Çalışma gerilimi	DC 23 V ~ 29,2 V
Güç girişi	AC 100 V ~ 240 V, 50/60 Hz
Güç çıkışı	29,2 V, 15 A
Pil kapasitesi	50 Ah
Şarj süresi	< 3 sa.
Pil ömrü	Fırçalama: 5 sa; Süpürme+Vakumlama+Paspaslama: 5 sa Halı vakumlama: 4 sa; Sessiz paspaslama: 9 sa
Temizleme özellikleri	Süpürme, (halı) vakumlama, toz paspaslama, fırçalama
Ağırlık	75 kg
Ekran boyutu	10.1 inç LCD ekran
Robot boyutları	629 × 552 × 695 mm
Muhafaza malzemesi	PC+ABS
Navigasyon yöntemi	Entegre ışıklı radar ve görsel SLAM konumlandırma
Gezinti hızı	0,2 - 1,2 m/sn.
Çalışma gürültüsü	< 70 dB
Maksimum tırmanma açısı	8°
Minimum yol açıklığı	70 cm
Maksimum aşılabılır yükseklik	20 mm
Maksimum aşılabılır boşluk	35 mm
Temizleme genişliği (yan fırça ile)	500 mm
Temizleme verimliliği	700-1000 m ² /sa.
Toz kutusu kapasitesi	2,5 L
Su deposu kapasitesi	Çözelti tankı: 15 L Geri kazanım tankı: 15 L
İşletim sistemi	Android
İletişim	4G, WIFI, Bluetooth destekli, Lora (Opsiyonel)
Mobil Uygulama	Desteklenir
İşletim modu	Manuel/Otomatik
Otomatik şarj ve Otomatik su ekleme/boşaltma	Desteklenir (iş istasyonu ile birlikte)
Opsiyonel işlev	İş istasyonu/Şarj İstasyonu
Çalışma ortamı	Sıcaklık: 1 ila 40 °C; RH: ≤ %85
Saklama ortamı	Sıcaklık: -20 ila 60 °C; RH: ≤ %85
Çalışma rakımı	< 2000 m
Uygulama kapsamı	Terrazzo, mermer, fayans, epoksi reçine, kumtaşı, yapay taş, kısa tüylü halılar vb.
IP Derecesi	IPX4

(* Robotun farklı temizlik modları nda pil ömrü, laboratuvar koşulları nda, düşük hızla ayarlanabilir, bağırsakta %100 pil ile çalışarak ve %10'a kadar devam ederek test edildi.)

3. Ürünün Kullanımı

3.1 Düşme Talimatları

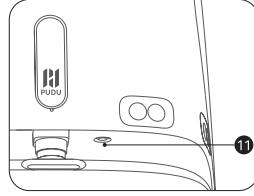
Gücü Açma/Kapama

Gücü Açma:

Şalterin 21 açık olduğunu onayladıktan sonra güç düğmesini 11 yaklaşık 3 saniye basılı tutun. Altta ışık şeridi mavi renkte yanar.

Kapama:

Güç düğmesini 11 6 saniye basılı tutun. Ekran kapandığında robot da başarıyla kapanmış olur.



Duraklatma:

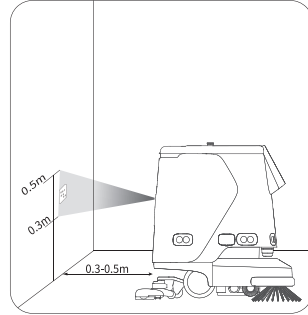
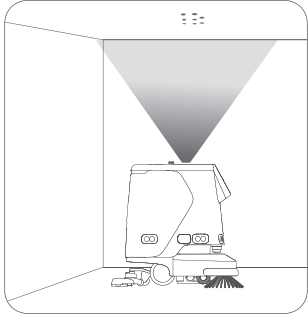
Çalışan robotu duraklatmak için ekrana dokunun. İşlemi sürdürmek için tekrar dokunun.

Acil durdurma:

Acil durumda robotun çalışmasını durdurmak için acil durdurma düğmesine 1 basın. Acil durdurma düğmesini saat yönünde çevirin ve ekrandaki ipuçları uyarınca çalışmaya devam edin.

Dikkat:

Otomatik bir temizlik görevine başlamadan önce robotun açık olduğundan ve başlangıç pozisyonunda başarılı bir şekilde konumlandırılması için görsel işaretçinin altına veya önüne (işaretçinin konumuna bağlı olarak) yerleştirildiğinden emin olun.

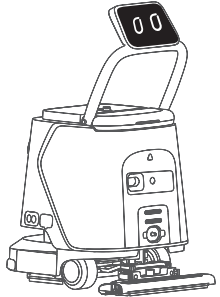


3.2 Kulp Talimatları

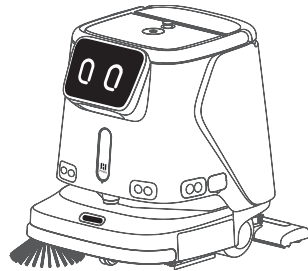
Ekrana bağlı robot kulpu kaldırılıp indirilebilir.

Robotu itmeniz veya ekranla etkileşim kurmanız gerektiğinde kulpu ve ekranı kaldırın;

Robot boştaysa veya otomatik olarak çalışıyorsa kulpu ve ekranı indirin.



Kaldırılmış durumdaki kulp



İndirilmiş durumdaki kulp

3.3 Temizleme Modu

Robotun Süpürme, (Hali) Vakumlama, Toz Paspaslama ve Fırçalama dahil olmak üzere farklı senaryolarda kullanılmak üzere çeşitli modları vardır.

Temizleme Modu	Açıklama
Fırçalama Modu	Fırçalama Modunda sert zemin temizliği için uygun olan fırçalama işlemi gerçekleştirilir. Yan fırçayı çıkarın. Yıkama fırçasını ve sileceği takın. Yıkama filtresinin geri kazanım tankına takılı olduğundan emin olun.
Süpürme Modu	Standart Süpürme Modunda robot, sert zeminlerin temizliği için uygun olan "süpürme + vakumlama + toz paspaslama" işlemini gerçekleştirir. Yan fırçayı, süpürme fırçasını ve paspas-vakum parçasını takın. Vakum toz kutusunun geri kazanım tankına takılı olduğundan ve kirli su geri kazanım tankının boş olduğundan emin olun.
Hali Vakumlama Modu	Hali Vakumlama Modunda robot, kısa tüylü halı temizliği için uygun olan "süpürme + vakumlama" işlemini gerçekleştirir. Yan fırçayı, süpürme fırçasını ve halı süpürücüyü takın. Vakum toz kutusunun geri kazanım tankına takılı olduğundan ve geri kazanım tankının boş olduğundan emin olun.
Sessiz Paspaslama Modu	Sessiz Paspaslama Modunda üfleyici kapalıdır. Sese duyarlı temizlik ortamları için uygundur. Yan fırçayı, süpürme fırçasını ve paspas başlığını takın.

*Robotun kullanımı hakkında daha fazla bilgi için PUDU CC1 İşletim Kılavuzuna bakın.

4. Bakım ve Temizlik

Hatalar	Çözümler
Başlatma hatası	a. Şalterin açık olup olmadığını kontrol edin. b. Pil seviyesini kontrol edin. Pil tükenmişse şarj edin.
Temizleyememe	a. Toz kutusu doludur. Robotu yeniden başlatmadan önce toz kutusunu çıkarıp temizleyin. b. Fırçayı kontrol edin. Ciddi şekilde aşınmışsa yeni bir fırça tertibatıyla değiştirin.
Boşaltamama	Boşaltma borusunu kontrol edin. Tıkalıysa kırı çıkarıp geri kazanım tankını temizleyin.

Bileşenler	Robot Durumu	Denetim Sıklığı	Bakım Yöntemi
sürüş tekerlekleri ve yardımcı tekerlekler	Güç kapalı	Haftalık	Yüzeyi temiz bir bezle silin.
Görüntü sensörleri ve ışıklı radar	Güç kapalı	Haftalık	Temizlik için temiz bir bez veya lens temizleyici kullanın.
geri kazanım tankı	güç kapalı/açık	2-3 gün	Geri kazanım tankını temiz suyla iyice yıkayıp ardından kirli suyu boşaltın.
Toz kutusu	güç kapalı/açık	2-3 gün	Toz kutusunun içindeki kırı boşaltın, gerekirse temiz suyla yıkayıp ardından kurutun.
Su filtre haznesi	güç kapalı/açık	2-3 gün	Su filtre haznesinin içindeki kırı temiz suyla durulayın.

5. Satış sonrası hizmetler

Shenzhen PuduRobotics Co., Ltd geçerli garanti süresi içinde ücretsiz garanti hizmeti sunar (garanti süresi farklı bileşenler için değişebilir). Satış sonrası servis ücretleri Pudu tarafından karşılanacaktır. Garanti süresinin dışında veya ücretsiz garantinin kapsamında olmayan durumlarda, normal fiyata göre belirli bir ücret tahsil edilecektir. Satış sonrası servis politikası ve onarım hizmetleri ayrıntıları için lütfen satış sonrası yardım hattını arayın. Politika, PUDU CC1 İşletim Kılavuzunda da bulunabilir.

Yardım Hattı: +86 755-86952935

E-posta: techservice@pudutech.com

版權所有 © 2023 深圳市普渡科技有限公司版權所有，保留所有權利。

未經深圳市普渡科技有限公司明確書面許可，任何單位或個人不得擅自仿製、複製、抄寫或轉譯本說明書的部分或全部內容，且不得以盈利為目的進行任何方式（電子、影印、錄製等）的傳播。本說明書所提及的產品規格和資訊僅供參考，如果內容更新，恕不另行通知。除非有特殊規定，本說明書僅作為使用指導，所作陳述均不構成任何形式的擔保。

1. 安全須知

1.1 用電須知

- 嚴禁使用非原廠充電器為機械人充電，如果發現充電器損壞，請及時更換充電器。
- 首次使用時，請將電池電量充滿至 100% 狀態。
- 為保證機械人的使用效率和電池壽命，請隨時把機械人電量保持在 10% 以上。
- 當電量低於 10% 時，機械人處於低電量狀態，需盡快充電。
- 當電量低於 2% 時，處於電池保護狀態，機械人將不能執行任務，需充電後再使用。
- 若長時間不使用機械人，請將電源鑰匙開關撥至「關」的狀態。

1.2 使用須知

- 本產品為輪式自動清潔機械人，僅限於室內平坦環境使用，請勿用於戶外（如開放式露台）、崎嶇地面（如樓梯）等環境。
- 請勿在環境高於 40°C 或低於 0°C 的環境下使用。
- 如偶然因遮擋等因素導致機械人進入錯誤的位置，請及時暫停任務，並將其推至正確路線再繼續任務。
- 運行過程中請勿拉拽機械人，如需推動或者搬運機械人，請先輕觸螢幕讓其暫停。
- 請勿在機械人開機狀態下，反向推動機械人。
- 禁止遮擋機械人的感應器，否則可能導致機械人行走不正常或定位丟失。
- 禁止拍打設備或用力按壓敲擊螢幕，否則很容易造成設備損壞。
- 機械人上禁止載物，禁止擺放明火爐具，不得承放任何可燃固、氣、液體。
- 禁止在機械人行進期間臨時設定調整，一切操作都應在輕觸螢幕，使機械人暫停行駛後進行。
- 禁止在機械人開機運行狀態下進行清理和保養工作。
- 使用前請先將環境中地面各種線材收起，避免主機運行時拖拽。
- 為了確保安全，請確保機械人在 1.2 m/s 及以下速度運行。
- 機械人自動避障存在識別盲區，嚴禁在機械人高速行駛期間突然阻擋機械人，否則可能引發安全事故。
- 運輸機械人時，請務必保證清水箱和污水箱內的水清空，運輸過程嚴禁傾倒機械人，否則可能損壞機身。

1.3 環境須知

- 請勿在高溫高壓或易燃易爆等危險場景使用機械人或為機械人充電，以免發生人身傷害或損壞設備。
- 請勿將機械人及其附件當作普通生活垃圾處理。請遵守本機械人及其附件處理的本地法令，並支援回收行動。
- 本機械人適用於使用環境平坦地面，對於環境內有樓梯，斜度過大，過於緊密的環境不適宜使用。
- 不建議在重度油污地面使用機械人。
- 散落地面的電源線等雜物可能絆住或纏繞機械人，使用前請移除。
- 地面突出物如門檻、地插等明顯凸出物狀態下使用本產品時，請確認場地突出物高度在 8 mm 以內（清潔）或 20 mm 以內（非清潔，僅通過）。
- 機械人通行闊度應大於 70 cm，長通道需要闊度大於 75 cm 流暢性最佳。
- 機械人設計最大上斜角度為 8°（非清潔狀態），為防止機械人斜坡後溜構成潛在風險，應避免在機械人上斜期間暫停機械人。
- 機械人僅支援平地清潔（清潔狀態時），請勿在肉眼可見的斜坡（大於 3°）使用機械人進行清潔工作。

2. 產品組成

2.1 簡介

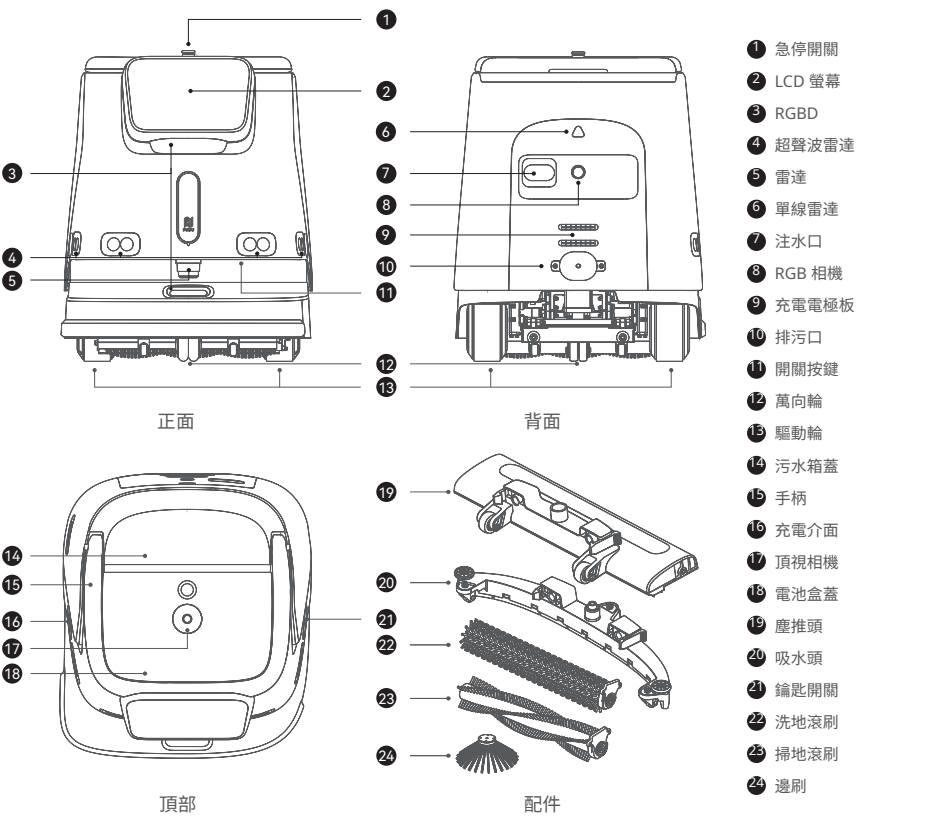
PUDU CC1 機械人是一款定位於中小場景的多功能清潔機械人，集掃地、洗地、（地毯）吸塵、塵推於一體，支援自主加排水&自主充電。

產品的核心優勢在於，可滿足多種硬質地面和短毛硬地氈的不同清潔需求，客戶可以一機多用，其主要目標場景為寫字樓、辦公樓公區、公寓酒店等輕污室內場景，在為客戶降本增效的同時，提升整體環境的清潔質素。

2.2 包裝清單

整機 x 1、充電器 x 1、電源鑰匙 x 2、邊刷 x 1、吸水頭 x 1、塵推頭 x 1、洗地滾刷 x 2、清掃滾刷 x 2、注水管 x 1、《PUDU CC1 用戶手冊》x 1、品質證明書 x 1、定位碼 x 1

2.3 外觀部件及介紹



2.4 技術規格

產品特色	說明
產品型號	CCBC01
工作電壓	DC 23 V~29.2 V
電源輸入	AC 100 V~240 V，50/60 Hz
電源輸出	29.2 V，15 A
電池容量	50 Ah
充電時間	約 3 h
續航時間	洗地：5h；掃吸推：5h；地氈吸塵：4h；靜音塵推：9h
清潔能力	清掃、（地氈）吸塵、塵推、洗地
整機重量	75 kg
整機尺寸	629 x 552 x 695 mm
整機外殼材質	PC+ABS
螢幕規格	10.1 吋 LCD 螢幕
導航方式	兼具鐳射和可視功能的 SLAM 定位
巡航速度	0.2 m/s~1.2 m/s（可調節）
清潔作業噪音	<70 dB
最小通過闊度	70 cm
最大越障高度	20 mm
最大上斜角度	8°
最大過縫闊度	35 mm
清潔闊度（連邊刷）	500 mm
清潔效率	700-1000 m ² /h
塵盒容量	2.5 L
水箱容量	清水箱：15 L
	污水箱：15 L
操作系統	Android
通訊網絡	支援 4G、Wi-Fi、藍牙通訊、Lora（選裝）
流動應用程式	支援
操作模式	手動模式、自動模式
自動充電&自動加排水	支援（需選配工作站）
功能選配	工作站/充電樁
工作環境	溫度：1°C~40°C（洗地）；濕度：≤85% RH
	溫度：1°C~40°C（清掃）；濕度：≤85% RH
儲存環境	溫度：-20°C~60°C；濕度：≤85% RH
工作海拔	< 2000 m
適用地面	水磨石、大理石、地板磚、環氧樹脂、砂岩、人造石地面、短毛地氈等
防護等級	IPX4

(* 機器人在各清潔模式續航時間為在低檔位設置下、電量從 100%->10% 時實驗室條件測試所得。)

3. 產品使用

3.1 按鍵說明

開機：

確認鑰匙開關 ❷ 已開啟後，長按開機鍵 ❶ 約 3 秒，底部燈帶顯示藍色。

關機：

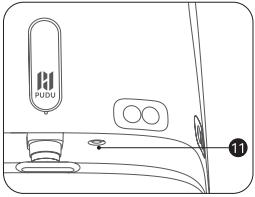
長按開機鍵 ❶ 約 6 秒，開始關機操作，成功關機至螢幕黑屏，表示關機成功。

暫停：

機械人運動過程中可透過輕觸螢幕暫停目前任務，再次輕觸螢幕可恢復目前任務。

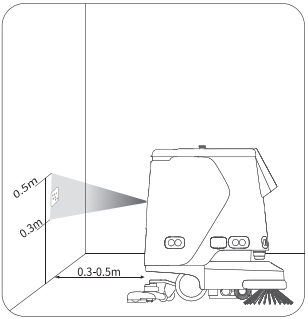
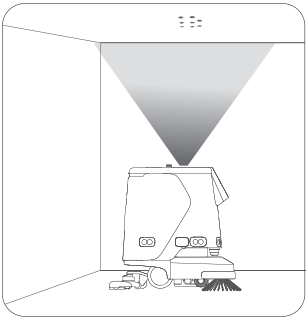
急停：

機械人運動過程中出現緊急情況時可按壓緊急停止開關 ❶，使機械人停止運動。順時針旋轉緊急停止開關，按介面提示恢復機械人運行。



注意：⚠

開始自動清潔任務前，請確保機械人開機並位於視覺標記碼正下方或前方（取決於貼碼位置），確保機械人可在起點成功定位。

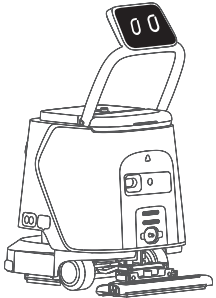


3.2 手柄說明

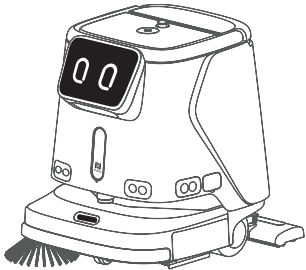
當需要推動機械人或需要與螢幕進行互動時，請將手柄抬起；

當機械人閒置或自動操作時，請將手柄放下。

*機械人手柄與螢幕為一體連接。



手柄抬起狀態



手柄放下狀態

3.3 任務場景

為適應不同的業務場景，機械人提供了多種模式選擇，如清掃、（地氈）吸塵、塵推、洗地等。

模式	說明
洗地模式	在洗地模式下，將進行洗地工作，適用於硬質地面清潔。 請取下邊刷、安裝洗地滾刷，吸水頭，確認污水箱內已安裝洗地濾網。
清掃模式	在標準清掃模式下，將進行「掃吸推」清潔工作，適用於硬質地面清潔。 請安裝邊刷、掃地滾刷、塵推頭，確認污水箱內已安裝吸塵塵盒，並確保污水箱內為空。
地氈吸塵模式	在清掃模式下，選擇地氈吸塵，將進行「地氈掃吸」清潔工作，適用於短毛硬質地氈清潔。 請安裝邊刷、掃地滾刷、地毯吸塵頭，確認污水箱內已安裝吸塵塵盒，並確保污水箱內為空。
靜音塵推模式	在靜音塵推模式下，機械人會關閉風機。適用於對聲音敏感的硬質地面清潔環境。 請安裝邊刷、掃地滾刷、塵推頭。

*如需詳盡的機械人使用方法，請參閱《PUDU CC1 用戶操作指南》。

4. 維護與保養

故障現象	解決方案
無法開機	a. 確認鑰匙開關是否處於開啟狀態。 b. 確認電池的電量是否耗盡，若電量耗盡，需對電池進行充電。
垃圾無法清掃	a. 垃圾盒已滿，需將垃圾盒抽出，清理垃圾後再進行工作。 b. 檢查滾刷刷毛的磨損是否嚴重，若磨損嚴重，需更換滾刷組件。
無法排污	確認污水管是否堵住，需疏通污垢並清理污水箱，再進行排污。

維護部件	機械人狀態	檢查週期	維護方法
驅動輪及輔助輪	關機	一週	請使用潔淨布擦拭表面。
視覺感應器及雷達	關機	一週	請使用潔淨布或鏡頭清潔用品進行清潔。
污水箱	開機或關機	2-3 天	使用清水沖洗污水箱後，再將污水箱排空。
吸塵塵盒	開機或關機	2-3 天	將垃圾盒內的污物倒出，如有必要，用清水沖洗後風乾。
洗地濾網	開機或關機	2-3 天	將濾水盒內的污物用清水沖洗乾淨。

5. 售後服務

深圳市普渡科技有限公司承諾在產品有效保養期內（產品的不同部件保養期限可能有所不同），將提供免費的產品保養服務，客戶不需要支付售後服務費。超出保養期限或不屬於免費產品保養服務的情形，按照正常價格收取一定費用。客戶可聯絡售後服務熱線，了解詳細售後服務政策以及辦理產品維修事宜，也可參閱《PUDU CC1 用戶操作指南》了解詳細售後服務政策。

普渡科技售後服務熱線：+86 755-86952935；售後電郵：techservice@pudutech.com。