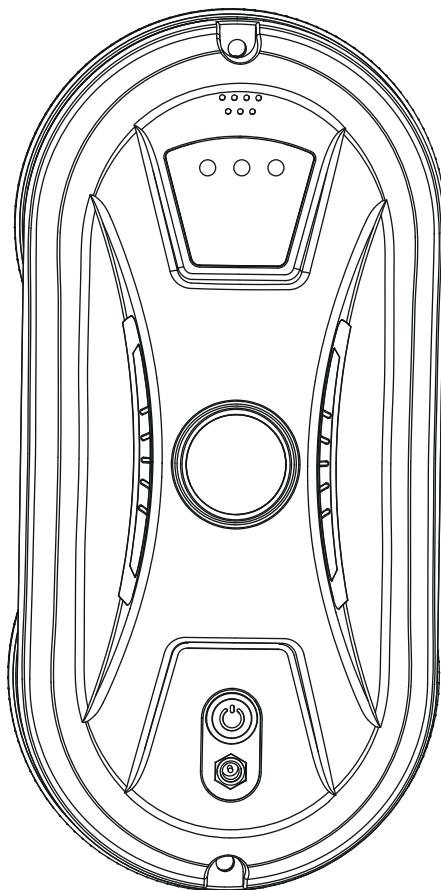


# РОБОТ ДЛЯ МЫТЬЯ ОКОН

---

## Руководство по эксплуатации





## **Авторское право**

PuRuiKai Technology AG Авторское право 2014. Все права защищены. Никакая часть настоящей публикации не может быть скопирована, передана, воспроизведена, сохранена в системе поиска или переведена на любой язык или компьютерный язык в любой форме.

Формируется или каким - либо иным образом в электронном, механическом, магнитном, оптическом, химическом, ручном или ином виде без предварительного письменного разрешения Компании.

## **Товарный знак**

Все другие логотипы, продукты или названия компаний, упомянутые в настоящем Руководстве, могут быть зарегистрированными товарными знаками или авторскими правами их соответствующих компаний только для справочных целей.

## **Техническая поддержка**

В случае возникновения каких - либо проблем, которые не могут быть предложены в этом руководстве, обратитесь к местному розничному продавцу или местному авторизованному дистрибутору.

## **Заявление об освобождении от ответственности**

Компания PuRuiKai Technology AG не делает никаких заявлений или гарантий в отношении содержания настоящего Соглашения, будь то прямо или просто, и, в частности, отрицает любую гарантию, возможность торговли или применимость к какой - либо конкретной цели. Кроме того

Компания PuRuiKai Technology имеет право вносить изменения в данную публикацию и в любое время вносить изменения в ее содержание, и компания не обязана уведомлять о таких изменениях или изменениях. Пользователь должен следовать инструкциям или инструкциям, приведенным в настоящем Руководстве пользователя, но при использовании этого средства очистки стекла пользователь должен нести полную ответственность за оценку размещения и безопасности.

## **Инструкция по технике безопасности**

Перед операцией с этим устройством прочтите все инструкции.

## **Предупреждения**

1. Перед эксплуатацией оборудования пристегните предохранительный трос и пристегните к внутренней арматуре.
2. Перед эксплуатацией оборудования проверьте, сломан ли предохранительный трос или ослаблен ли узел.
3. Для нормальной работы PuruiKai необходимо использовать силовые линии.

4. Для окон без балконов на земле внизу должны быть установлены зоны предупреждения, чтобы люди не могли войти Ближе к нему.
- 5.Перед использованием батарея должна быть заполнена электричеством (загорается зеленый свет).
- 6.Не используйте его в дождливую или влажную погоду.
7. Прежде чем поставить устройство на стекло, включите питание.
8. При размещении прибора на стекле убедитесь, что он прилегает к поверхности, прежде чем снять поддерживающую руку.
9. Прежде чем отключить питание, сначала удалите устройство.
10. Не используйте его на безрамочном стекле.
11. Убедитесь, что роликовое кольцо правильно помещено на чистящее колесо, чтобы избежать утечки.
12. Не распыляйте воду или не выливайте ее на приборы.
13. Детям запрещается использовать это оборудование.
14. Очистить стекло от любых препятствий. Не используйте его на разбитом стекле. Светоотражающее или покрытое стекло может быть поцарапано грязью на стекле во время работы.
15. Держите волосы, свободную одежду, пальцы и все части тела подальше от отверстий и подвижных частей
16. Не используйте в зонах, содержащих легковоспламеняющиеся или горючие жидкости или газы.

## Описание продукции

1. Робот для мытья окон он оснащен вакуумным двигателем, который может заставить устройство абсорбироваться на поверхности стекла и свободно перемещаться по вертикальной поверхности. Система защиты от отключения питания (Резервный аккумулятор) может подавать питание на оборудование, чтобы предотвратить его падение
2. Робот для мытья окон имеет два хорошо спроектированных чистящих колеса с присоской, имеет функции ходьбы и чистки. Чистящую салфетку на колесе можно легко снять и заменить. Чистящая салфетка изготовлена из микроволокнистой ткани.
3. Робот обладает искусственным интеллектом, может планировать траекторию, обнаруживать раму и автоматически очищать все окно. Ручной дистанционного вы можете свободно управлять роботом.

## Спецификация

Размеры продукции	95 мм x 148 мм x 90 мм (LWH)
Вес продукции	950 г
Размер подарочной коробки	300ммx250ммx140 мм (LWH)
Общий вес коробки	2.15 кг

Входное напряжение	200 ~ 240 ВАК, 50 Гц ~ 60 Гц
Выход адаптера	24 В / 3.0 А
Потребление энергии	72 Вт
Длина линии электропитания переменного тока	1.0м
Длина линии электропитания постоянного тока	4,0 м
Длина предохранительного троса	4,5 м
Батарея	Ли, 14.8V
Время работы батареи	Двадцать минут.
Срок службы батареи	Два года
Скорость очистки	4 мин. / м2 (очистка всей территории дважды)
Максимальная чистая площадь	Высота: 6 м Ширина: 5 м

## Стол машины и аксессуары

1. Машина \* 1
2. Дистанционное управление \* 1
3. Адаптер (200 ~ 240 В, 50 ~ 60 Гц) \*1
4. Шнур питания AC\* 1
5. Удлинительный кабель DC (4 м) \*1
6. Чистящие салфетки \*10
7. Чистящее кольцо \*4
8. Руководство пользователя x 1

## Особенности продукции

- Он предназначен для стекла любой толщины.
- Алюминиевая технология V2.0
- Скорость очистки: 4 мин / м<sup>2</sup>.
- 3 Автоматические режимы работы для удаления тумана по всему окну автомобиля
- Автоматическая остановка после очистки.
- Встроенная UPS (система бесперебойного питания)
- Алгоритм управления защитой от падения
- Автоматическое определение края окна
- Сверхтонкая ткань
- Высокопрочный предохранительный шнур (прочность на растяжение 150 кгф) и пряжка
- Пульт дистанционного управления
- Режим уборки стола
- Потребление энергии: 72 Вт
- Входное напряжение: 200 ~ 240 ВАК, 50 ~ 60 Гц

## Элементы робота

Оранжевый индикатор (идет зарядка)

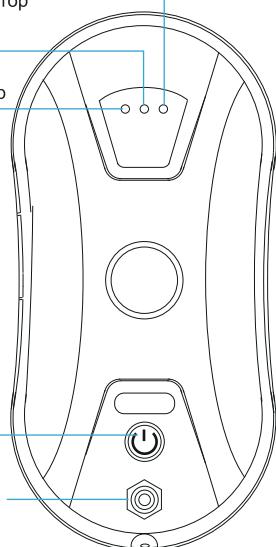
Зеленый индикатор (зарядка завершена)

Красный индикатор  
неисправность  
робота

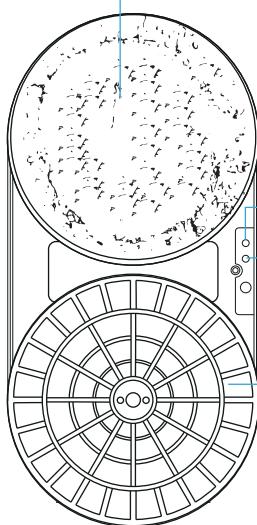
Синий индикатор  
(робот в норме)

Запуск одной  
кнопкой  
(вкл/выкл)

Интерфейс  
питания



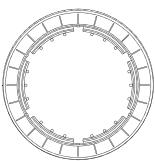
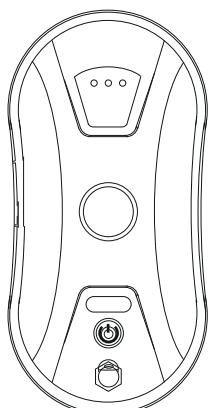
Салфетка для чистки



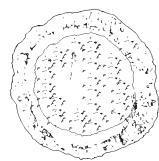
Синий  
индикатор  
Красный  
индикатор

Чистящее  
кольцо

## Комплектация



Чистящее  
кольцо



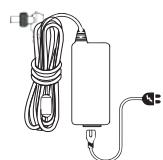
Салфетки  
для чистки



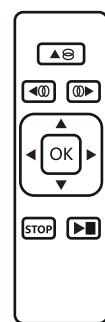
Страховочный  
трос



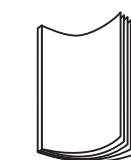
Бутылка  
для воды



Адаптер и шнур  
питания

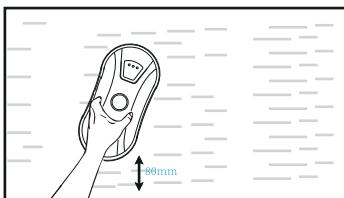
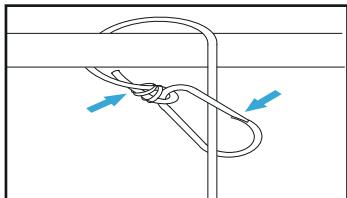


Робот для  
мытья окон



Руководство  
по эксплуатации

Пульт  
управления



Страховочный трос & страховочный пряжка

- Для нормальной работы Puriikai должен использовать линию электропитания.
- Как разместить устройство на стекле:
  - (1) Включите выключатель питания. Убедитесь, что вентилятор работает.
  - (2) Поставьте устройство на стекло и держите его на расстоянии 10 см от оконной рамы.
  - (3) Перед высвобождением проверьте, прилипает ли оборудование к стеклу.
- Как снять устройство со стекла:
  - (1) Когда устройство работает, одна рука держит предохранительный трос, а другая снимает устройство со стекла.
  - (2) Переместите устройство в безопасную зону, а затем выключите его.
- Веревки безопасности и ремни безопасности:
  - (1) Перед использованием проверьте, сломан ли предохранительный трос или ослаблен ли узел.
  - (2) Перед операцией пристегните предохранительный трос и пристегните к внутренней фиксации.
- Функции UPS (системы бесперебойного питания):
  - (1) Функция UPS автоматически включается при отсутствии питания. Время резервного копирования UPS составляет 20 минут.
  - (2) При отсутствии электропитания устройство автоматически останавливается, подает сигнал тревоги и мигает красным светом. Пользователь должен снять устройство со стекла, насколько это возможно.
  - (3) Защитный трос может быть использован для оттягивания оборудования обратно. Осторожно натяните предохранительный трос под углом к стеклу, чтобы предотвратить его падение.
- Перед использованием убедитесь, что батарея полностью заряжена (зеленый свет горит):
  - (1) Сначала выключите выключатель питания устройства. Вставьте его в источник питания. Оранжевый свет указывает на зарядку.
  - (2) Зеленый свет означает, что батарея полностью заряжена.
- Другие вопросы, требующие внимания:
  - (1) Не использовать на безрамочном стекле.
  - (2) Убедитесь, что очищающее кольцо правильно помещено на ролик, чтобы избежать утечки.
  - (3) Не используйте его в дождливые или влажные дни.
  - (4) Для окон, не имеющих балкона, на земле внизу должны быть установлены предупреждающие зоны, чтобы люди не приближались.

## LED световой индикатор

Ситуация	Светодиодные индикаторы
1. Зарядка аккумулятора	Оранжевый светодиод.
2.Аккумулятор заряжен	Зеленый светодиод горит
3. Отсутствие Электричество	Красный светодиод, повторяющийся звук.
4.Аппаратные ошибки	
5. Трения при запуске проверяет ошибку	Красный светодиод мигает один раз
6. Слишком низкое вакуумное давление	Красный светодиод мигает один раз
7. Утечка воздуха при эксплуатации	Красный светодиод мигает один раз

## Как чистить стекло

### Step I: "Dry Clean" first

Use a clean and dry deaning doth to clean dust and dirt from the glass.

- If there is water or detergent on the doth or glass, the water or detergent willmix together with the dus or dirt to become mud,making dleaning results bad.

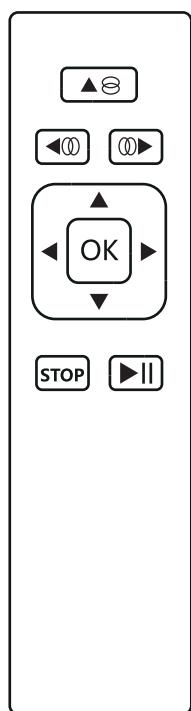
- Using PuRukai on sunny days or days with low humidity for best results.

- Don't use PuRukai on rainy or high humidity days,otherwise it will producewhite streaks.The white streaks are water molecules.This is the same thingthat can happen when manually cleaning with a cloth.

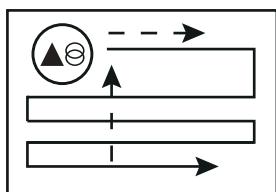
Step II: Use a clean and dry deaning doth.Keep the cleaning cloth on the upperwheel dean and dry.Spray a little detergent(1~2 sprays)on the lowerwheels cleaning cloth,but not too much (if too wet,the machine can't move well),then clean the glass again.

## Remote controller

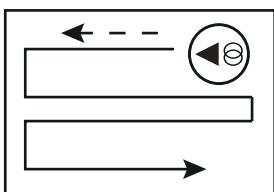
The device can be remote controlled from the front and back sides.



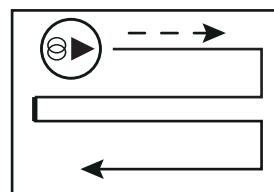
(▲Θ)	Automatically move up then down	(▲)	Manually move up
(◀Θ)	Automatically move left then down	(▼)	Manually move down
(Θ▶)	Automatically move right then down	(▶)	Manually move right
(OK)	Stop	(◀)	Manually move left
(STOP)	Stop		
(▶  )	Start / Stop		



Auto up then down



Auto left then down

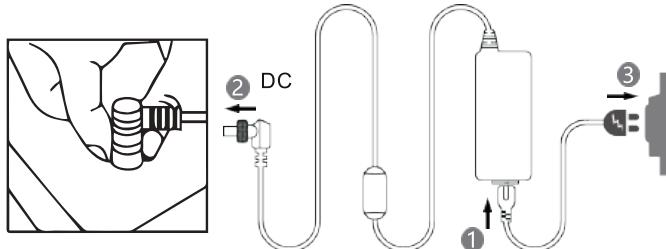


Auto right then down

※ If you have to replace the battery, just pull down the battery cover.

## Power connect

- A. Connect the AC power cord to the adapter.
- B. Insert the L-type threaded connector into the power connector of the fuselage and tighten it.
- C. Plug the power cord into the socket.

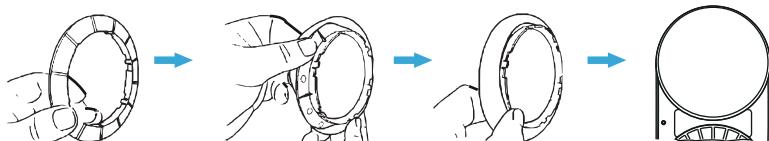


Built-in battery for standby power supply in case of power failure. please make sure the battery is fully charged before use

- A. First turn off the robot, the battery is charging with orange light indicating .
- B. The battery is fully charged with green light indicating .

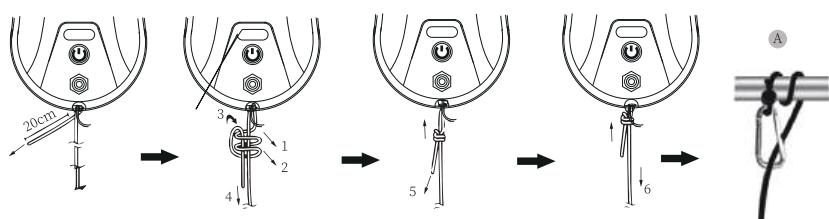
## Install the cleaning cloth and clean ring

According to the diagram, make sure the cleaning cloth is put on the cleaning ring, and the cleaning ring is correctly put on the cleaning wheel to prevent air leakage.



## Attach a safety rope

- A. Check that the safety rope is not broken and the connection with the robot is firm.
- B. Fix the other end of the safety rope on other objects in the room to ensure that the tightening will not be dropped or fall off.



## Frequently asked questions (FAQ)

Q1:PuRukai can't start up and it sounds an alert at the beginning of the self-test.

Ans:It means that there is too much or too little friction.Pease check:

- (1) Whether the cleaning cloth is too dirty.
- (2) Glass stickers and window film have a friction factor that is too low.
- (3) If the window is cleaned many times,the glass surface will become veryslippery.
- (4) The glass surface will become slippery if cleaned several times in a lowhumidity environment such as in air-conditioned room.
- (5) When starting up the device(pressing  or  or )keep it10cm ormore away from the window frame to prevent the device from making anincorrect assessment.

Q2:The PuRukai slips and cannot detect the upper frame of window in "Auto Up thenDown"  mode.

Ans:Press  key and switch to  or  auto mode.

Q3:PuRukai cannot finish cleaning the whole window and stops in the middle area.

Ans:Press  or  auto mode to continue deaning.

Q4:PuRukai slips and can not climb up to the window frame.

Ans:(1) The friction factor is too low and may be caused by glass stickers or windowfilm on the glass.

- (2) The cleaning cloth might be too wet.
- (3) If the window is deaned many times,the glass surface will become veryslippery.
- (4) The glass surface wil become slippery if cleaned several times in a lowhumidity environment such as in air-conditioned room.
- (5) When starting up (press  or  or )keep the device 10cm or moreaway from the window frame to prevent it from making an incorrectassessment.

Q5:PuRukai does not move smoothly,or it moves iregularly.

Ans:(1) Cleaning cloth is too dirty.Please change out the deaning cloth for a clean one.

- (2) Glass surface has different friction factor areas due to glass stickers>window film, and so on.Please limit use the PuRukai to certain areas of the window.
- (3) The screw of the cleaning wheel might have become loose.Just tighten it.

Q6:After cleaning,a circular mark is left on the glass.

Ans:Cleaning cloth is too dirty.Please change out the cleaning cloth out for a cleanone and clean again.

Q7:What to do if PuRukai stops due to a power outage?

Ans:(1) User can pul PuRukai back with safety rope.Gently pull the safety rope atan angle dose to the glass to prevent it from falling off the glass.

- (2)Switch the power switch to "off".
- (3)Check whether there is a poor connection or broken cord.

Q8:What to do if PuRukai unexpectedly stops and the red light is flashing,with no alarm sounding?

- Ans:(1) User can move PuRukai to safe area by remote control,or pull PuRukai back with safety rope.Gently pull the safety rope at an angle close to the glass to prevent it from falling off the glass.
- (2) Switch the power switch to "off".
- (3) Check whether there is air leakage caused by a gap or uneven window frame.

Q9:When the power switch is turned on,the FAN does not rotate, and no alarmsounds.

Case	LED signal	Situation
1	Blue:flash Orange:on Red:off No alarm	It means battery charge is too low. Wait for battery to fully charge(green light is lit). If machine still can't be used after charging for 8 hours, the battery should be changed.
2	Blue:flash Red:flash No alarm	Machine hardware failure. Please contact a local retailer or local authorized dealer for repairs.

Q10:If PuRukai can't auto-stop at bottom of window when it finishes cleaning.

Ans:Press  key to stop machine

## Safety information about power adapter/battery

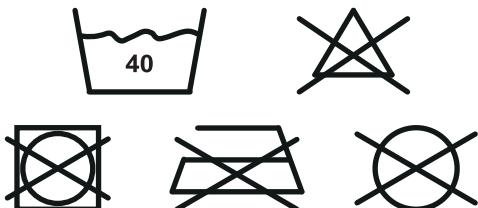
- Use only the power adapter supplied with this device.Use of other types of power adapters will result in malfunction and/or danger.
- Please use a proper electrical outlet and make sure no heavy objects are placed on the power adapter or the power cord.
- Allow adequate ventilation around the adapter when using it to operate the device.Do not cover the power adapter with objects that will reduce ventilation and cooling.
- Do not use the adapter in a humid environment.Never handle the adapter with wet hands.
- Connect the adapter to a proper power source.The voltage requirements are listed on the adapter.
- Do not use a broken adapter,power cord,or plug.
- Do not attempt to service the adapter.There are no service parts included.Replace the whole unit if it is damaged or exposed to high moisture.Consult your PuRukai dealer for help and maintenance.
- The battery used in this device may present a risk of fire or chemical burn if mistreated.Do not disassemble, short the contacts,heat above 60°C (140°F),or incinerate.
- If you have to dispose of old equipment,please take it to the local recycling center for recycling electrical and electronic parts.

## General safety information

- Retain the safety and operating instructions for future reference.
- Follow all operating and use instructions.
- Do not expose your device to rain or excess humidity, and keep it away from liquids (such as beverages, faucets, and so on).
- Avoid exposing your device to direct sunlight or sources of intense light, and keep it away from sources of heat (such as radiators, space heaters, stoves, and so on).
- Do not place the device in the vicinity of strong magnetic fields.
- Keep the device and accessories away from children.
- Product operating temperatures: 0°C~40°C (32°F~104°F).
- Product storage temperatures: -10°C~50°C (14°F~122°F)

## Cleaning cloth laundry instructions

- Washing under 40°C (104°F).
- Do not bleach.
- Do not tumble-dry.
- Do not iron.
- Do not dry clean.



## Limited warranty

If there are defects in your PuRukai glass-cleaning robot due to faulty materials, poor workmanship, or malfunction within the warranty period from the date of purchase or delivery, please contact a local retailer or local authorized dealer for repairs or replacement.

## Not covered by warranty

- Normal wear and tear (e.g. cleaning cloth, safety rope, etc.).
- Reduction in battery discharge time due to battery age or use.
- Damage caused by assembly or installation that is not in accordance with the instructions included with the PuRukai.
- Damage caused by using the PuRukai glass cleaning robot for anything other than normal domestic household purposes.
- Damage caused by using parts and accessories which are not specified by PuRukai.
- Damage caused by accidents, abuse, or misuse.