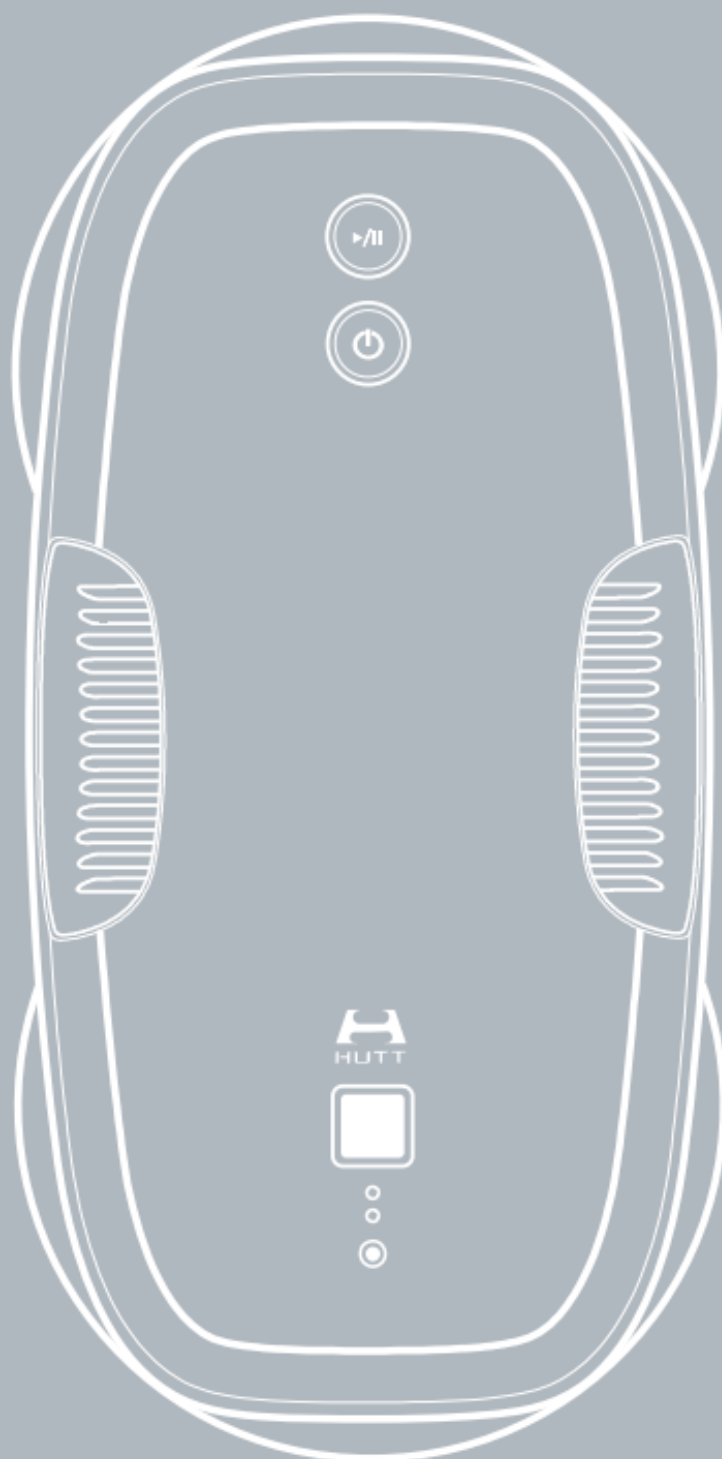


DDC



Робот для миття вікон зі змінною частотою роботи

Інструкція з використання та гарантійний сертифікат



Дякуємо, що обрали робот для миття вікон зі змінною частотою роботи від Nutt.

Будь ласка, ретельно прочитайте цю інструкцію перед використанням, щоб забезпечити особисту безпеку та належну роботу виробу.

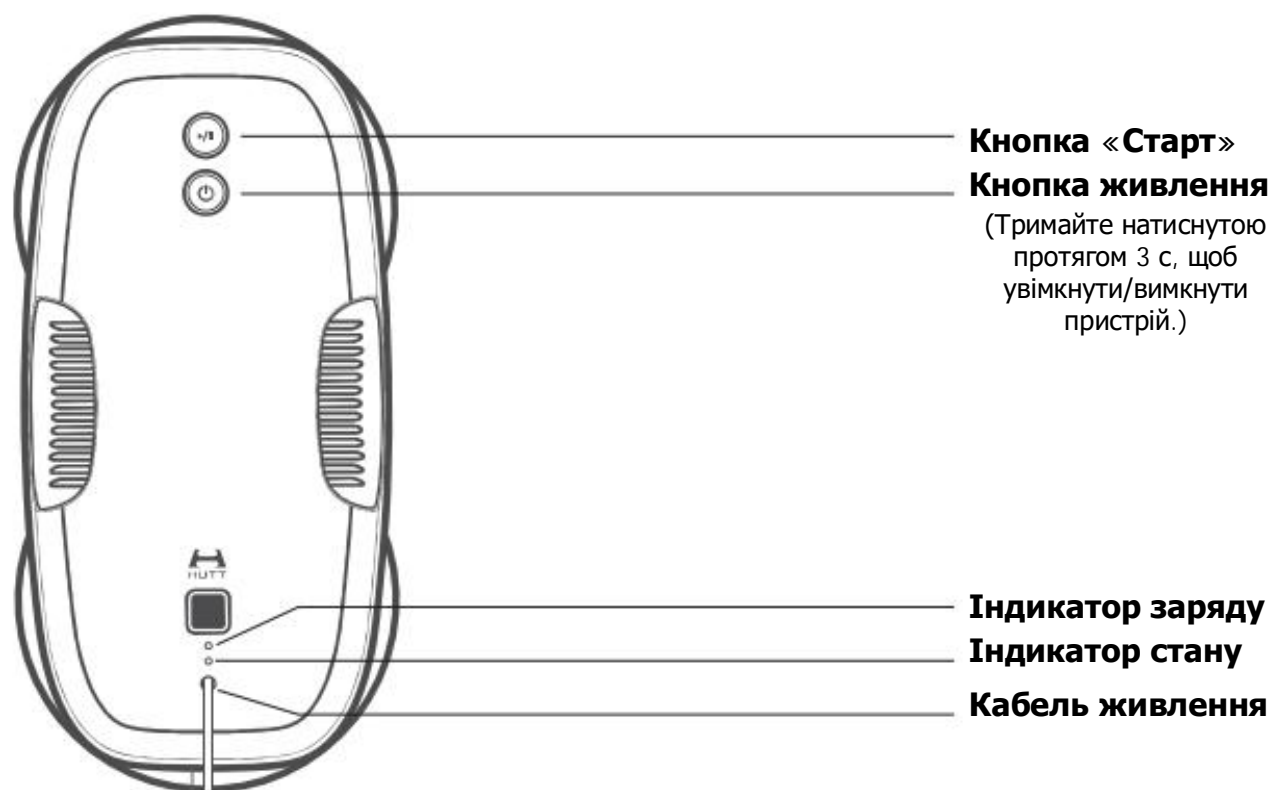
- Українська (ua)
- English (en)

Зміст

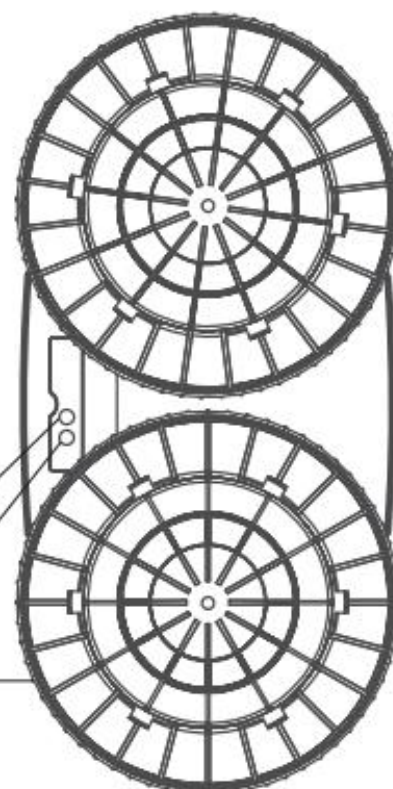
1.	Огляд виробу	2
1.1	Компоненти та їхні функції	2
1.2	Список деталей	3
1.3	Інструкція з основ роботи виробу	4
1.4	Інструкція з установки	5
1.5	Інструкції з використання пульта дистанційного управління	7
2.	Заходи безпеки	8
3.	Світлоіндикатори та їхнє значення	9
4.	Розв'язання проблем	10
5.	Технічні параметри	10
6.	Опис планування маршруту	11

1. Огляд виробу

1.1 Компоненти та їхні функції



Вид збоку



Індикатор стану (зелений)

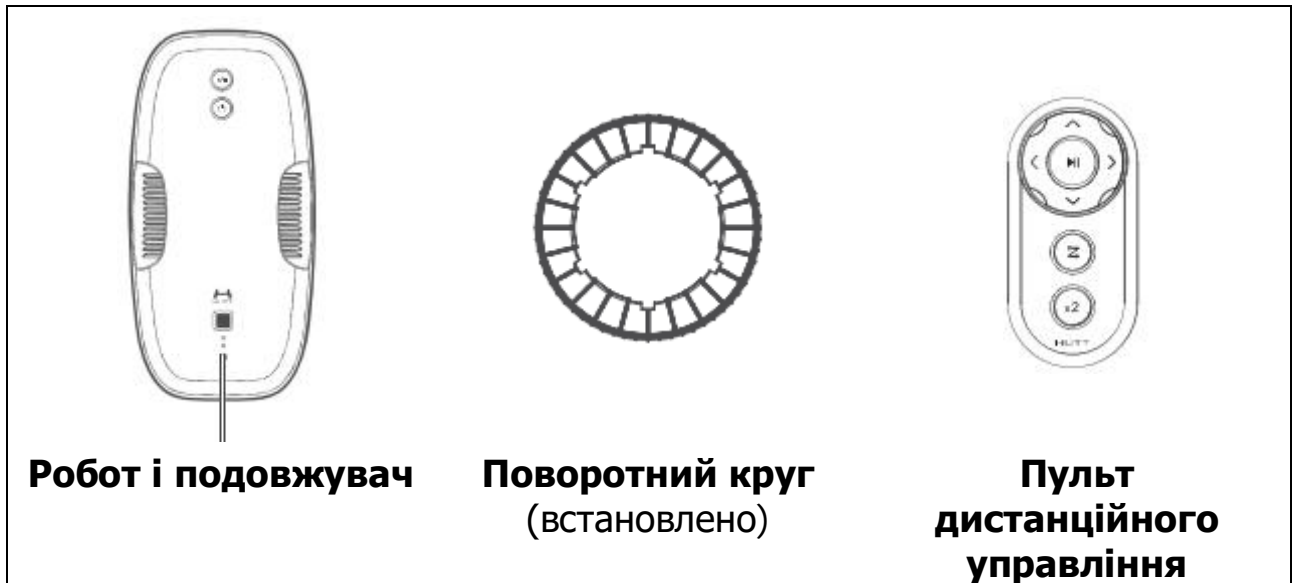
Індикатор стану (червоний)

Змінний

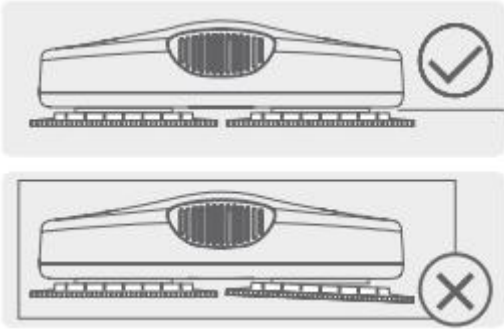
поворотний круг

(Не знімайте за звичних умов, одразу надягніть на нього серветку.)

1.2 Список деталей



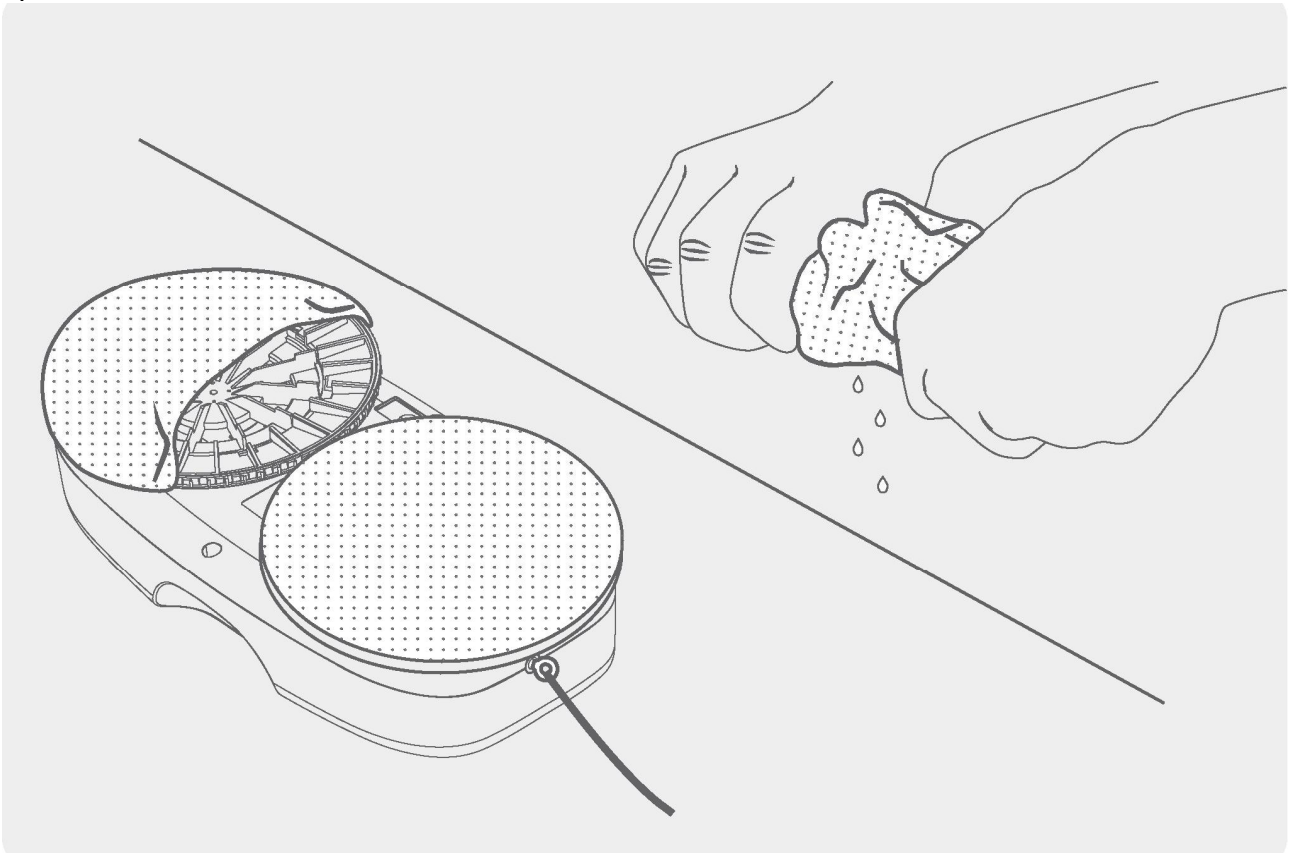
1.3 Інструкція з основ роботи виробу

Інструкція з методів прибирання		
№	Метод роботи	Особливості методу роботи
1	Сухе прибирання	Витирання повністю сухою серветкою.
2	Вологе прибирання	<p>① Метод 1: Набризкайте достатньо води з пульверизатора на повністю суху серветку. Рекомендується зробити 10–15 натискань залежно від середовища. У сухому середовищі треба більше води, у вологому — менше.</p> <p>② Метод 2: За високої температури, у сухому та не доступному для робота місця намочіть серветку та повісьте її, щоб просохла до рівня вологости одягу, просушеного після прання в пральній машині, потім протріть вікно серветкою.</p> <p>※ Забороняється протирати вікно серветкою, яка вологіша за описану вище. Зокрема, використання дуже вологої серветки, наприклад одразу після занурення у воду, призведе до ковзання або падіння робота через надмірну вологість.</p> <p>※ Завжди використовуйте серветку з комплекту. Використання сторонніх ганчірок може вплинути на продуктивність виробу.</p>
3	Прибирання скла, забрудненого рештками клею або великими часточками бруду	<p>Якщо скло вкрите твердими часточками бруду або пилом, є високий ризик подряпати скло. Рекомендується протерти скло руками, а потім застосувати робота.</p> <p>Якщо ручне витирання неможливе, рекомендується двічі протерти скло за допомогою виробу: спочатку сухою серветкою, щоб зменшити ризик появи подряпин, а потім — вологою.</p> <p>※ Після сухого прибирання використовуйте нову та чисту серветку для вологого прибирання.</p>
4	Зберігання робота	<p>Після використання замініть брудну серветку новою та чистою, або зберігайте виріб без неї.</p> <p>Після вологого прибирання залиште робота в сухому, прохолодному, провітрюваному місці на 1–2 дні, щоб залишкова рідина всередині випарувалася до початку зберігання виробу.</p>
5	Установка поворотного круга	<p>Якщо ви зняли поворотний круг, встановіть його відповідно до розташування спеціального порту, позначеного на етикетці круга, зафіксувавши всі кріплення, щоб запобігти витоків повітря та падінню виробу.</p> 
6	Зарядження	Після під'єднання виробу до мережі, акумулятор автоматично почне заряджатися.

1.4 Інструкція з установки

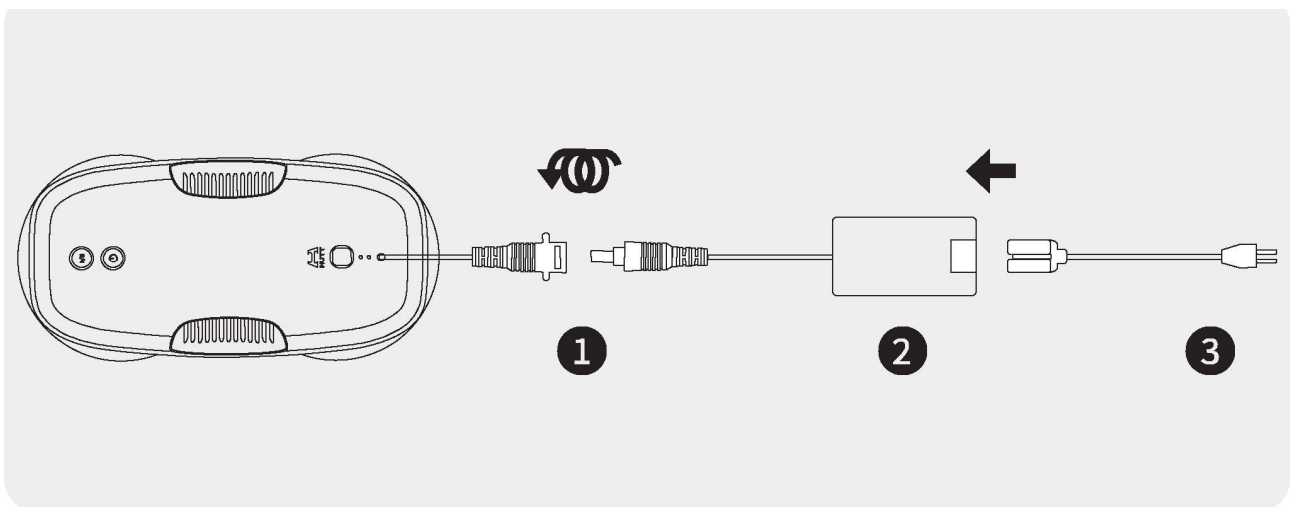
1. Встановлення серветки

(1) Надягніть чисту та суху серветку на поворотний круг, розправте та розташуйте її правильно.



2. Під'єднання до мережі

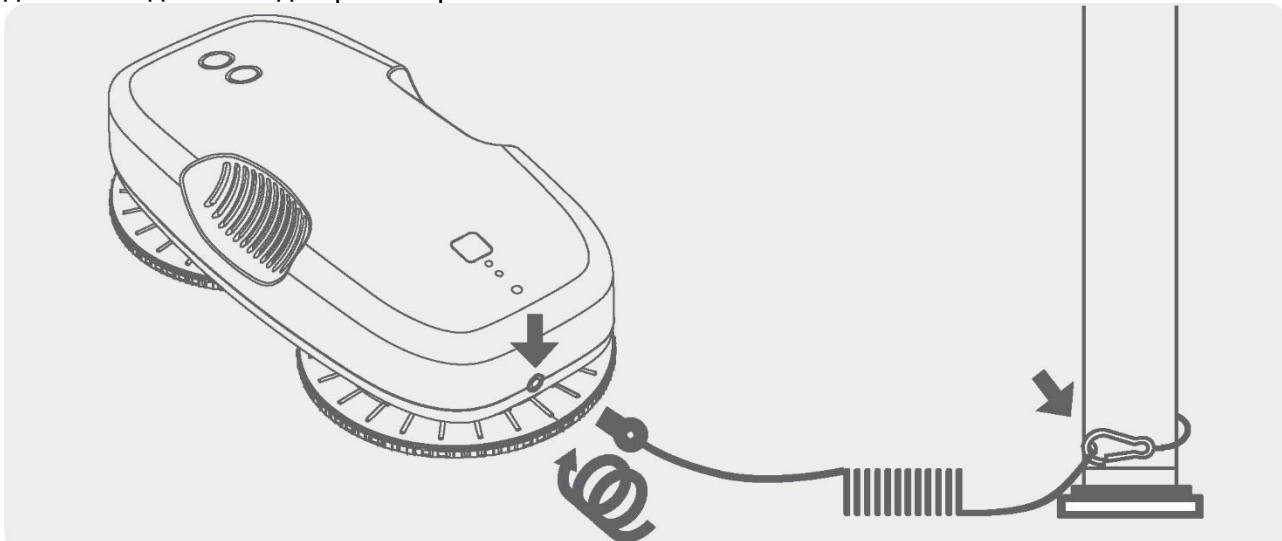
- (1) З'єднайте кабель та блок живлення.
- (2) Приєднайте до кабелю живлення штекер.
- (3) Вставте штекер у розетку.



3. Закріплення страхувального кабелю

(1) Перевірте страхувальний кабель на пошкодження. Якщо він у справному стані та непошкоджений, виконайте такі дії.

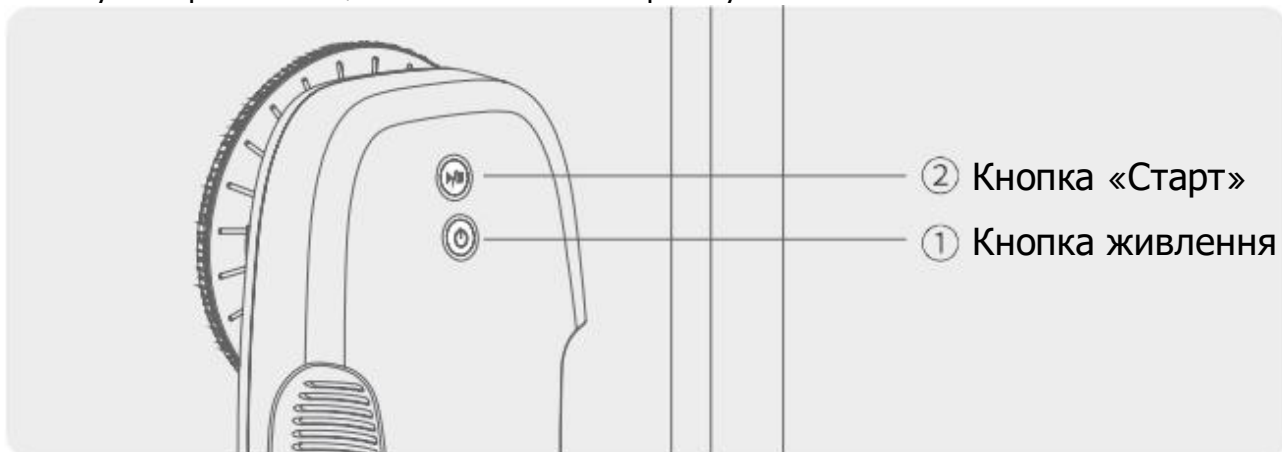
(2) Закріпіть страхувальний кабель на твердому, стійкому та нерухомому об'єкті, залишаючи достатньо довжини для роботи робота.



4. Запуск робота

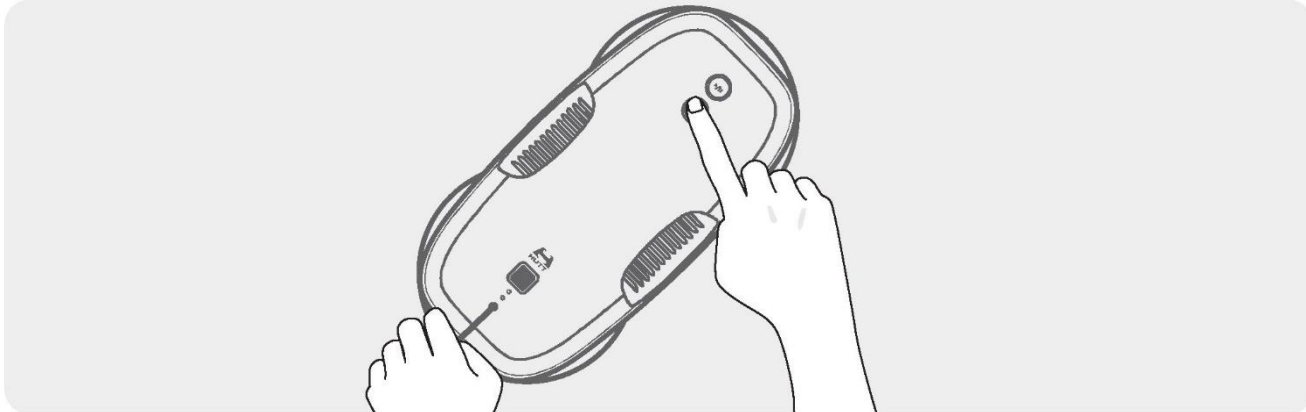
(1) Тримайте натиснутою кнопку живлення протягом 3 с, щоб увімкнути пристрій, поставте його на скло подалі від віконної рами.

(2) Переконавшись, що робот тримається на склі, відпустіть його, тримайте кнопку «Старт» натиснутою протягом 1 с, після чого він почне роботу.



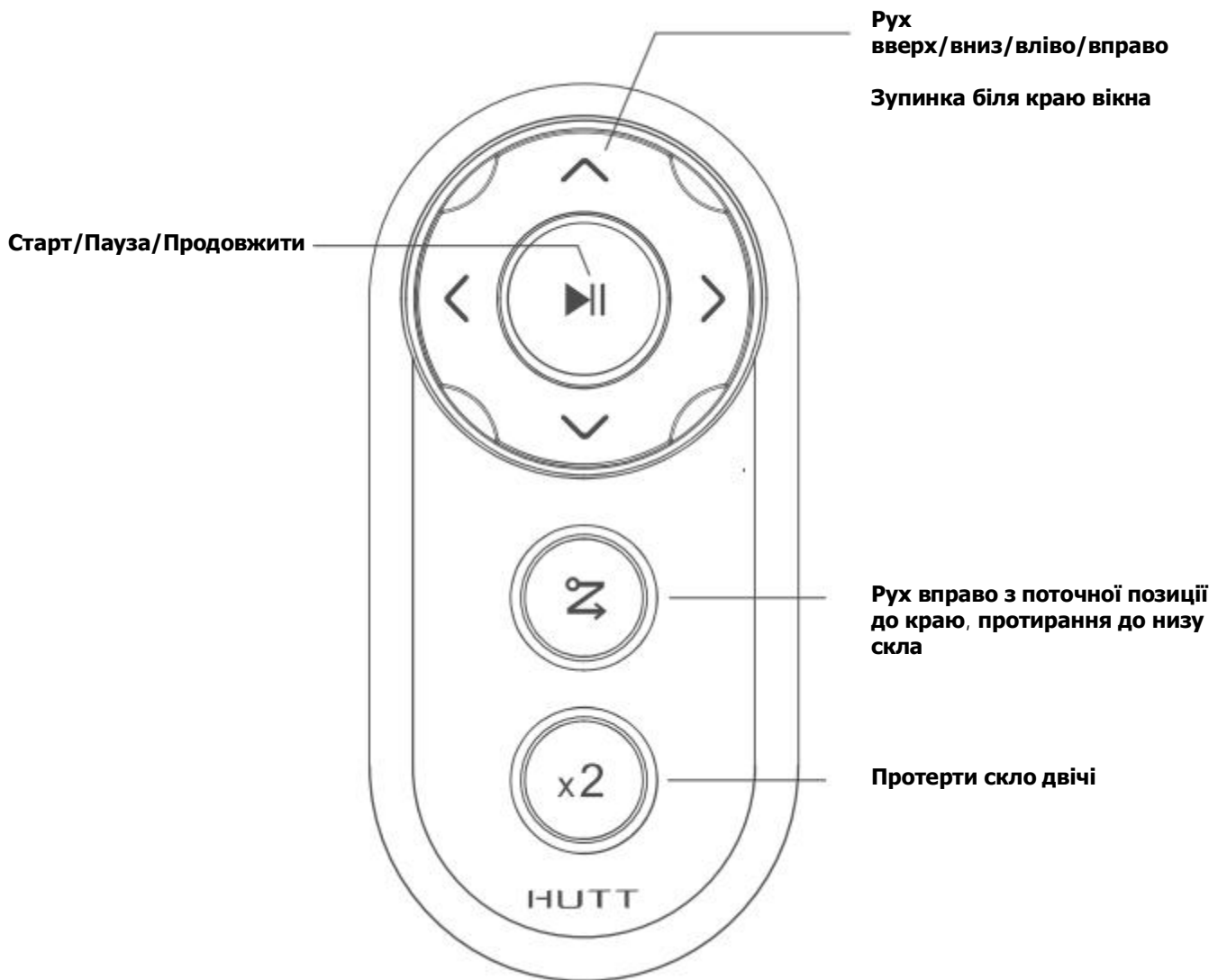
5. Зняття робота з вікна

(1) Після протирання вікна потягніть за страхувальний кабель однією рукою, а іншою — натисніть на кнопку живлення протягом 3 с, щоб вимкнути робота, після цього зніміть його.



Примітка. Якщо після витирання вікна не можна дістати до робота руками, скористайтесь пультом дистанційного управління, щоб направити пристрій у місце, де його буде зручно зняти руками, виконуючи вищеописані кроки.

1.5 Використання пульта дистанційного управління



Якщо дитина увімкне робота, натисніть кнопку «Пауза» та поясніть дітям, що цього робити не можна.

2. Заходи безпеки

№	Класифікація	Зміст
01	Застереження щодо зовнішніх умов	<ol style="list-style-type: none"> 1. Не використовуйте робота під час дощу або якщо скло вологе чи «спітніле». 2. Використовуйте виріб тільки в домашніх умовах за температури 0–40°C. 3. Якщо зовнішня температура близько або нижче 0°C, рекомендуємо, використовувати засіб для очищення скла з антифризом. 4. Якщо потрібно виконати прибирання ззовні, обов'язково поставте на землі під вікном попереджувальні знаки, щоб запобігти травмуванню людей через необережність.
02	Застереження щодо поверхні скла	<ol style="list-style-type: none"> 1. Не використовуйте виріб на тріснутому чи пошкодженому склі. 2. Будь ласка, використовуйте виріб на вікнах з рамою щонайменше 6 мм завширшки. 3. Вікно обов'язково має бути розміром понад 30x30 см (висота), не мати надвзуку, рельєфну чи надтонку раму або жодної рами, а скло — нерельєфним, рівним, без залишків клею, нерівностей, розводів, тріщин тощо. * Якщо є щось із переліченого вище, ми не рекомендуємо використовувати виріб, або ж стежте за його використанням, тому що у такому разі існує ризик падіння робота.
03	Застереження щодо зберігання	<ol style="list-style-type: none"> 1. Не допускайте контакту виробу з водою. 2. Зберігайте робота з аксесуарами в не доступному для дітей місці. 3. Не залишайте виріб на вулиці, під прямим сонячним промінням або у місцях з високою температурою, вологістю чи водою. 4. Не залишайте виріб поблизу легкозаймистих речей, як-от: олія, бензин, легкозаймиста фарба.
04	Застереження щодо експлуатації	<ol style="list-style-type: none"> 1. Обов'язково перевірте, чи не має страхувальний кабель пошкоджень, і прив'яжіть його до нерухомого предмета. 2. Використовуйте суху очисну серветку. 3. Використовуйте виріб на вертикальному склі. Обережно використовуйте робота на склі під нахилом, обов'язково під наглядом. Якщо треба, скористайтеся пультом дистанційного управління. 4. Обов'язково вимкніть робота перед очищенням його поверхні, щоб запобігти можливим пошкодженням. 5. Не торкайтеся деталей, які обертаються, й отворів, які має робот, пальцями чи іншими частинами тіла. 6. Будь ласка, використовуйте виріб згідно з цією інструкцією. Якщо не вдається виправити несправність, будь ласка, зв'яжіться з нашою службою підтримки клієнтів, і не намагайтеся відремонтувати виріб самостійно. 7. Не дозволяється використання виробу дітьми.

№	Класифікація	Зміст
05	Застереження щодо роботи та ремонту виробу	1. Не використовуйте робота під час дощу або якщо скло вологе чи «спітніле».
		2. Не користуйтеся сторонніми зарядними пристроями, не розбирайте і не ремонтуйте робота, акумулятор або зарядний пристрій самостійно.
		3. Не можна використовувати пошкоджений або зламаний зарядний пристрій. Будь ласка, зверніться до нашої служби підтримки клієнтів.
		4. Тримайте зарядний пристрій подалі від джерел тепла.
		5. Якщо треба перевезти виріб, ми рекомендуємо вимкнути та покласти його в оригінальне пакування для подальшого перевезення.
		6. Якщо ви не плануєте використовувати виріб довгий час, будь ласка, повністю зарядіть і вимкніть його перед зберіганням у прохолодному та сухому місці. Під час зберігання заряджайте робота принаймні щотримісяці, щоб уникнути руйнування акумулятора через надмірне розрядження.

3. Світлоіндикатори та їхнє значення

Світлоіндикатор і звук	Стан	Значення
Індикатор стану	УВІМКН. зелений	Нормальні робочі умови.
	УВІМКН. зелений + Три довгих гудки	Миття вікна завершено.
Індикатор заряду	УВІМКН. червоний Блимає синім. УВІМКН. синій	Низький заряд акумулятора, будь ласка, заряджайте виріб протягом 15 хв перед початком роботи. Заряджається внутрішній акумулятор, якщо індикатор світиться червоним після запуску робота, будь ласка, продовжіть зарядку. Внутрішній акумулятор повністю заряджений.
Індикатор заряду	Блимає червоним.	Робот розряджений, будь ласка, під'єднайте зарядний пристрій або вимкніть виріб. Недостатнє всмоктування, будь ласка, перевірте, чи немає витоків. Якщо робот надто щільно або недостатньо прилягає до скла, замініть очисну серветку.
Індикатор стану	Блимає червоним і зеленим позмінно.	Робот вийшов з ладу, будь ласка, зв'яжіться з нашою службою підтримки клієнтів.

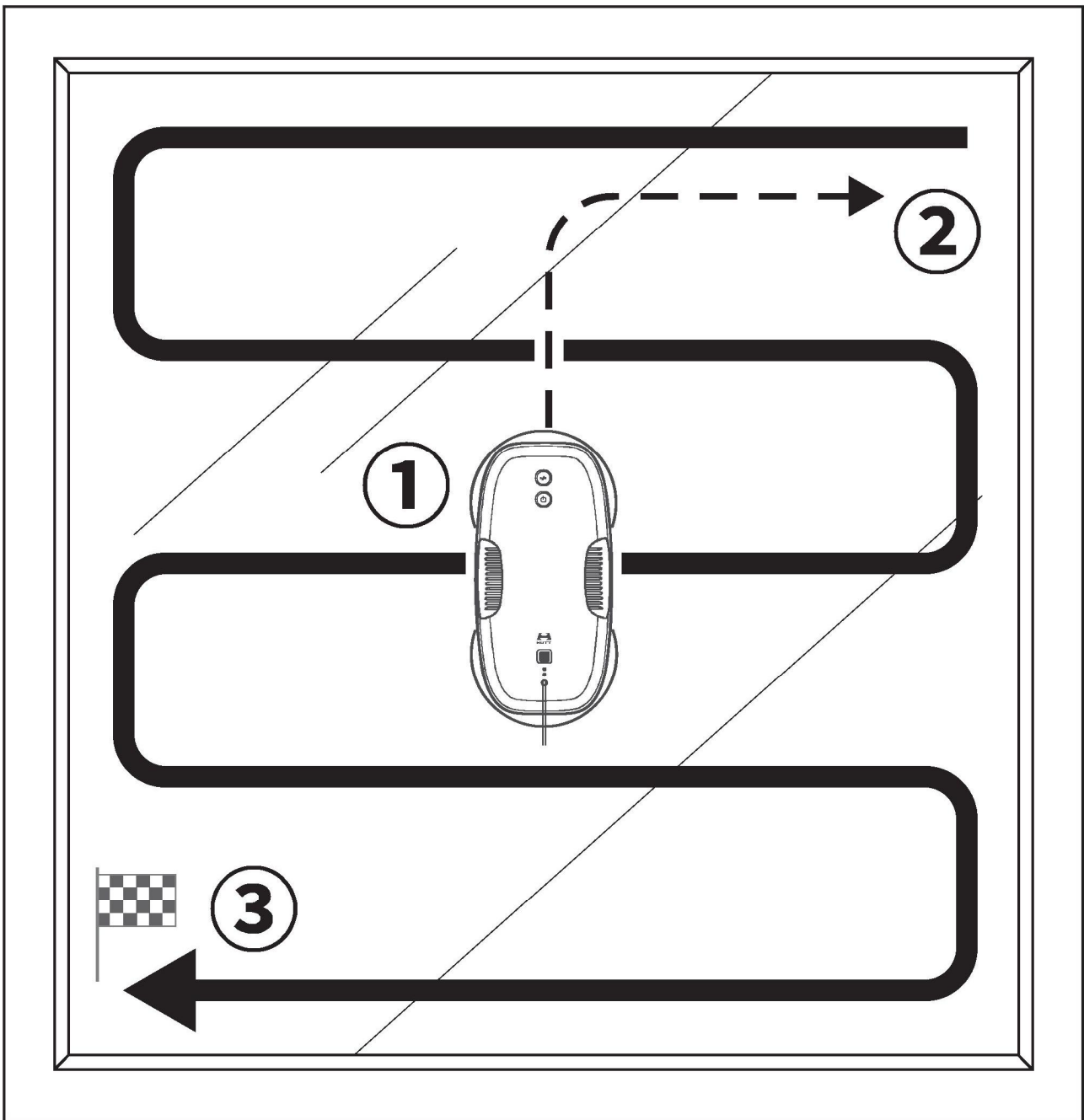
4. Розв'язання проблем

№	Опис проблеми	Розв'язання
01	Під час роботи робот зісковзує вниз.	Серветка рухається ненормально, а робот не повертається до нормального руху згідно зі спостереженнями: ① Забагато вологи у серветці, кілька разів протріть серветку сухою ганчіркою. ② Очисна серветка брудна, замініть її сухою та чистою серветкою. ③ Очисна серветка засуха, тому ковзає, добре побризкайте серветку водою.
02	Не вдається дотягнутися до робота рукою, щоб зняти його зі скла, а пульт дистанційного управління відсутній.	Натягніть страхувальний кабель вздовж скла, повільно спустіть робота вниз, де до нього вже можна дотягнутися рукою, а потім зніміть його.
03	Можливі причини витоків	Перевірте, чи правильно встановлено поворотний круг.
		Перевірте, чи рівно встановлено очисну серветку.
		Скло чи інша поверхня, яку ви миєте, мають рельєф або нерівності, наприклад, наклейки, що спричиняє значний витік повітря.
04	Заходи з забезпечення плавності руху робота	Замініть очисну серветку.
		Перевірте скло на наявність липких об'єктів.
05	Робот не зупиняється автоматично після витирання усього вікна.	Будь ласка, негайно зніміть робота з вікна.
06	Раптове вимкнення живлення	Внутрішній акумулятор робота забезпечує тримання на склі протягом принаймні 20 хв, після цього ви почуєте сигнал тривоги. Будь ласка, зніміть робота з вікна та якнайшвидше під'єднайте його до мережі.

5. Технічні параметри

Модель	DDC5/DDC55
Номінальна напруга	24 В $\overline{=}$
Номінальна потужність	90 Вт
Шум	~65 дБ
Розміри	292 x 145 x 12,5 мм
Сила струму живлення	300 мА
Захист від вимкнення, ємність акумулятора	650 мАгод
Захист від вимкнення, час тримання на склі	Принаймні 20 хв (час тримання залежить від заряду акумулятора)
Діапазон сили присмоктування до поверхні	2000~3800 Па
Мінімальна робоча площа	300 x 300 мм

6. Опис планування маршруту



Автоматичне планування маршруту миття вікна

- ① Поставте робота на середину вікна, подалі від віконної рами, натисніть кнопку «Старт». Робот автоматично почне рух угору, потім направо, доки зрештою досягне верхнього правого кута вікна.
- ② У правому верхньому куті вікна робот почне витирати скло зверху вниз за S-подібним маршрутом.
- ③ Залежно від форми скла робот завершить протирання в нижньому лівому чи нижньому правому куті.
- ④ Після протирання робот автоматично повернеться на вихідну позицію, де його зручно зняти.

Примітка. Якщо робот стикається з нестандартною рамою, це може призвести до помилки даних під час визначення краю та незначної похибки в розрахунку вихідної позиції. Це ніяк не вплине на його використання.

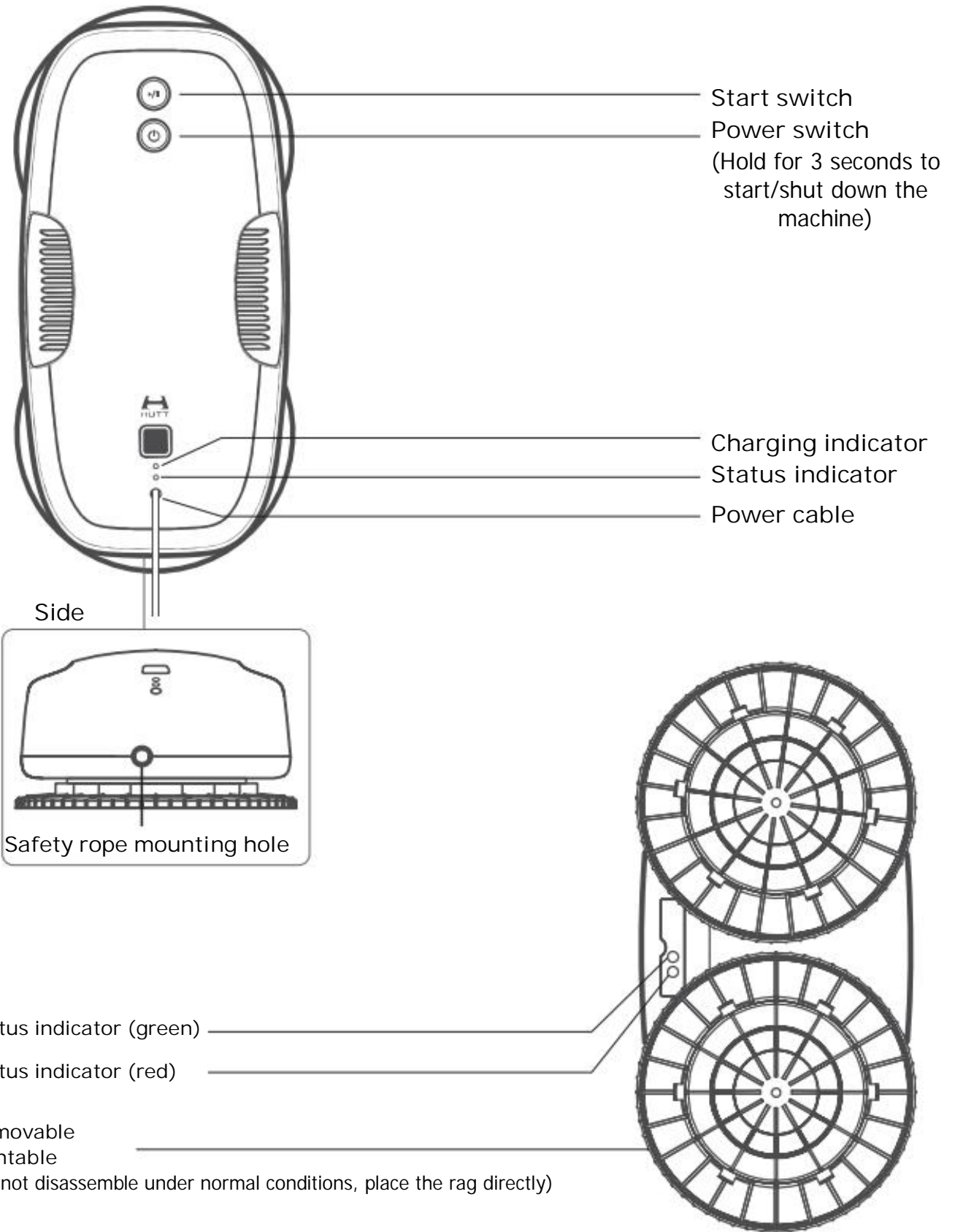
Термін експлуатації виробу — 3 роки.
Офіційний представник в Україні — ТОВ «СмартРобот ЮА».
www.SmartRobot.ua

Table of Contents

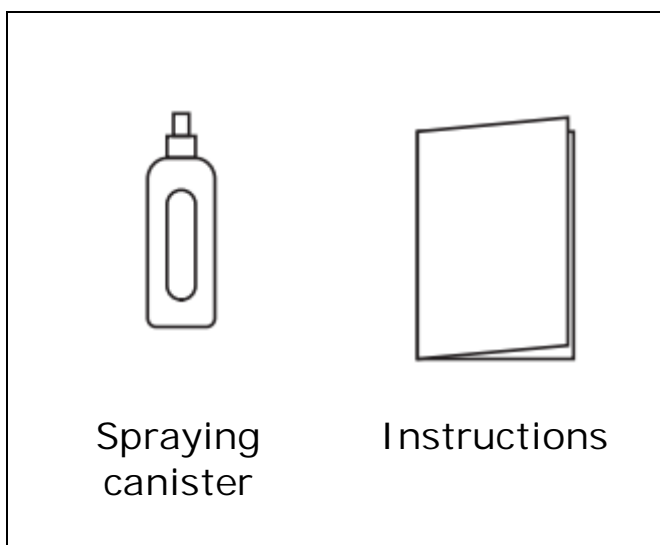
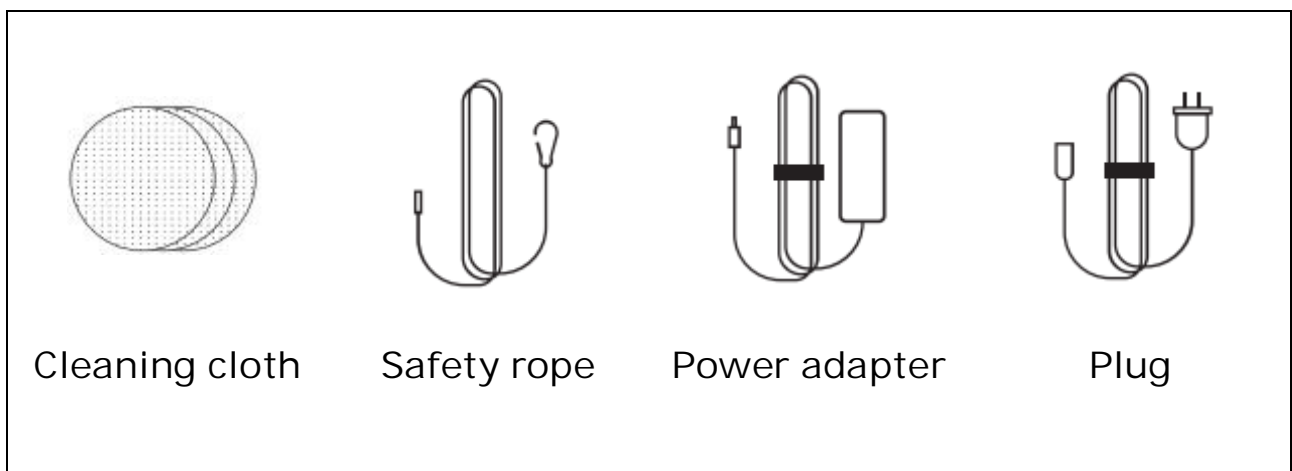
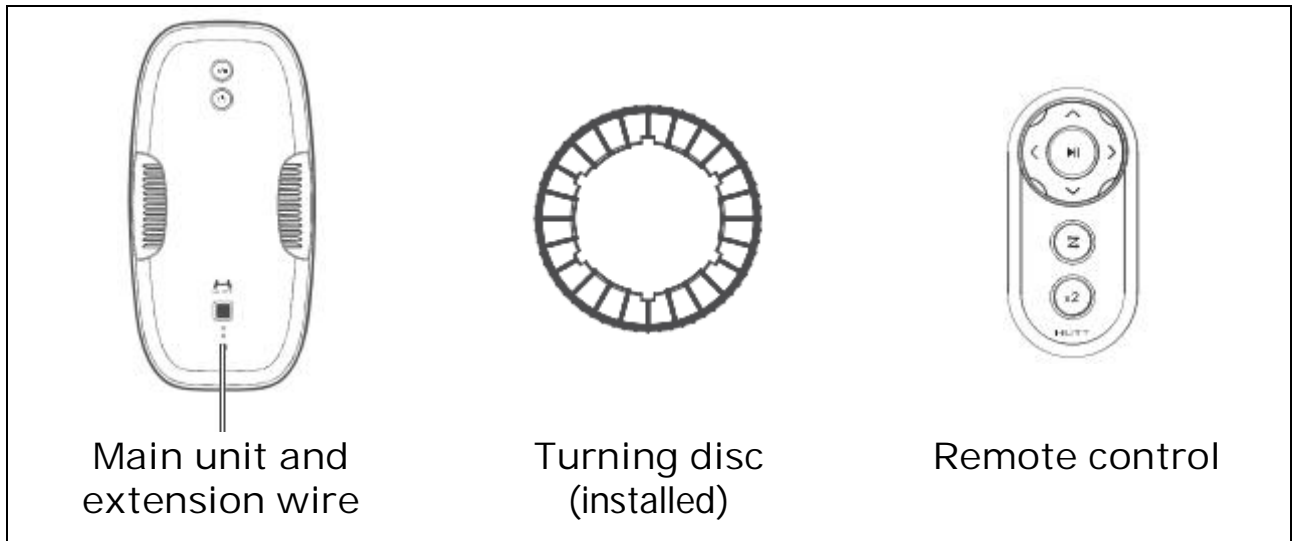
1.	Product Overview	13
1.1	Component Name and Function	13
1.2	Parts List	14
1.3	Introduction to Standard Operating Method	15
1.4	Introduction to Installation Method	16
1.5	Instructions for Using the Remote Control	17
2.	Safety Precautions	19
3.	LED Indicator and Meanings	20
4.	Troubleshooting	21
5.	Technical Parameters	21
6.	Path Planning Description	22

1. Product Overview

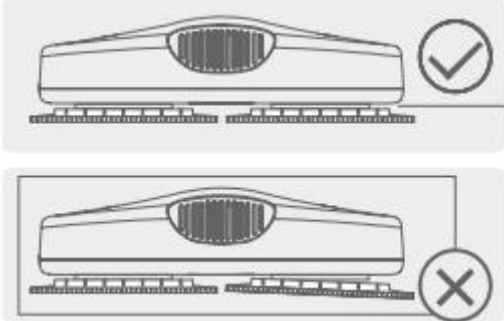
1.1 Component Name and Function Introduction



1.2 Parts List



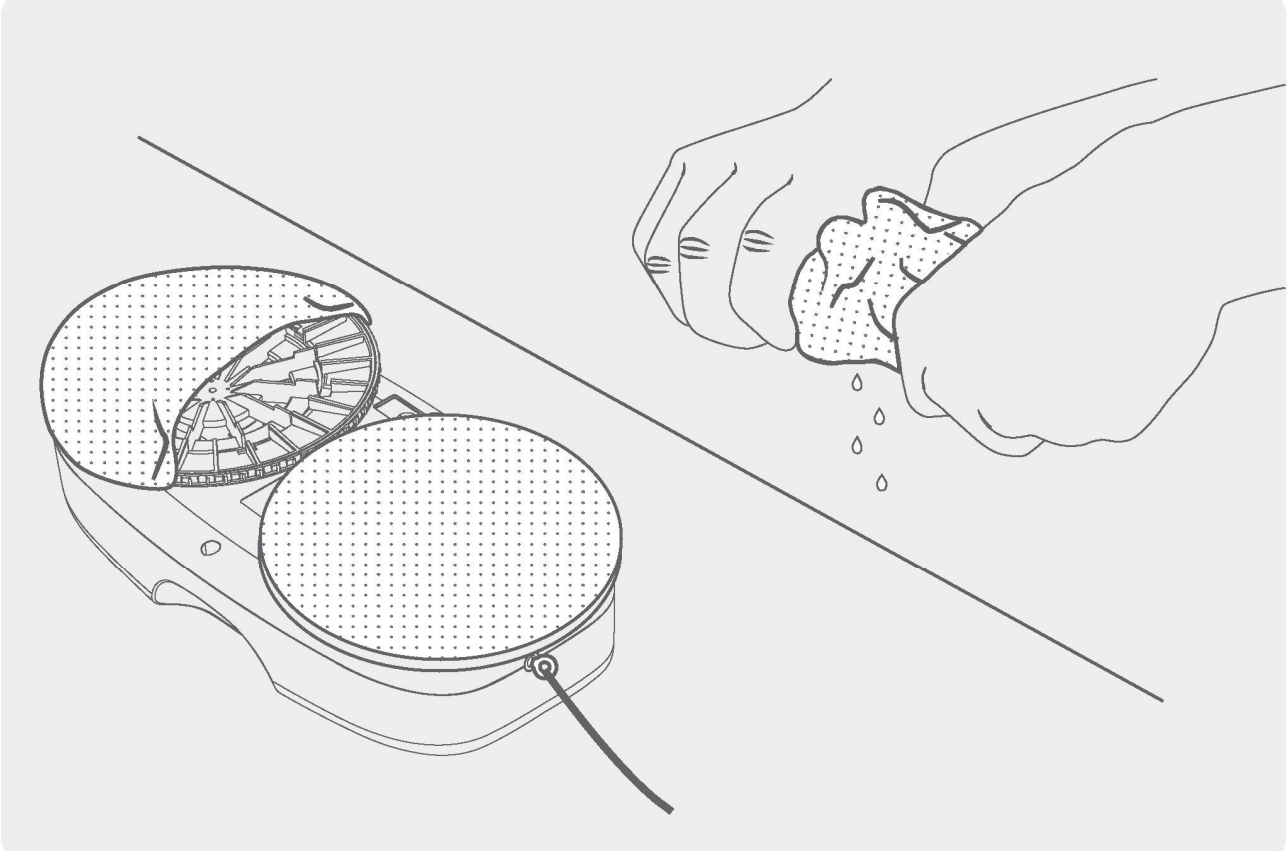
1.3 Introduction to Standard Operating Method

Introduction to cleaning method		
S/N	Name of Operating Method	Operating Method Specifics
1	Dry-wiping method	Wipe with a completely dry rag.
2	Wet-wiping method	<p>① Method 1: Spray an appropriate amount of water on the completely dry rag with the spraying canister. It is recommended to spray water about 10-15 times, adjusting the number of sprays according to environmental conditions. In a dry environment, spray more water; in a humid environment, spray less water.</p> <p>② Method 2: In a high temperature, dry and artificially inaccessible environment, wet the rag and wring it out, drying it to a humidity similar to that of clothes dried by washing machine, then wipe the window with the rag.</p> <p>※ It is forbidden to wipe the window with a rag other than the above-mentioned degree of wetness. In particular, rags with a high degree of wetness, such as a rag wrung out after soaking, will cause the machine to slip or even fall due to its wetness.</p> <p>※ Make sure to use the rag that came with the machine, otherwise the performance of the machine will be affected.</p>
3	Cleaning method when the glass glue is dirty and there are a lot of larger particles on the glass	<p>If there are hard particles or dust on the glass, there is a risk of scratching the glass. It is recommended to wipe the glass manually and then wipe it with this product.</p> <p>If manual wiping is not possible, it is recommended to wipe the glass twice with the machine, using the dry-wiping method for the first time to reduce scratches; then wet-wiping for the second time.</p> <p>※ After dry-wiping, a new and clean rag should be used for wet-wiping.</p>
4	Storage of the machine	<p>After using the machine, replace the used rag with a clean and dry rag, or store the machine without a rag.</p> <p>After working in wet-wiping mode, the machine can be placed in a dry, ventilated and cool place for 1-2 days to dissipate the moisture inside the machine before storage.</p>
5	Turntable installation	<p>If the turntable is removed, install it according to the position of the matching port indicated on the label of the turntable, ensuring that each mount is installed in place to avoid air leakage and falling.</p> 
6	Charging	After the machine is connected to the power source, the battery will automatically charge.

1.4 Introduction to Installation Method

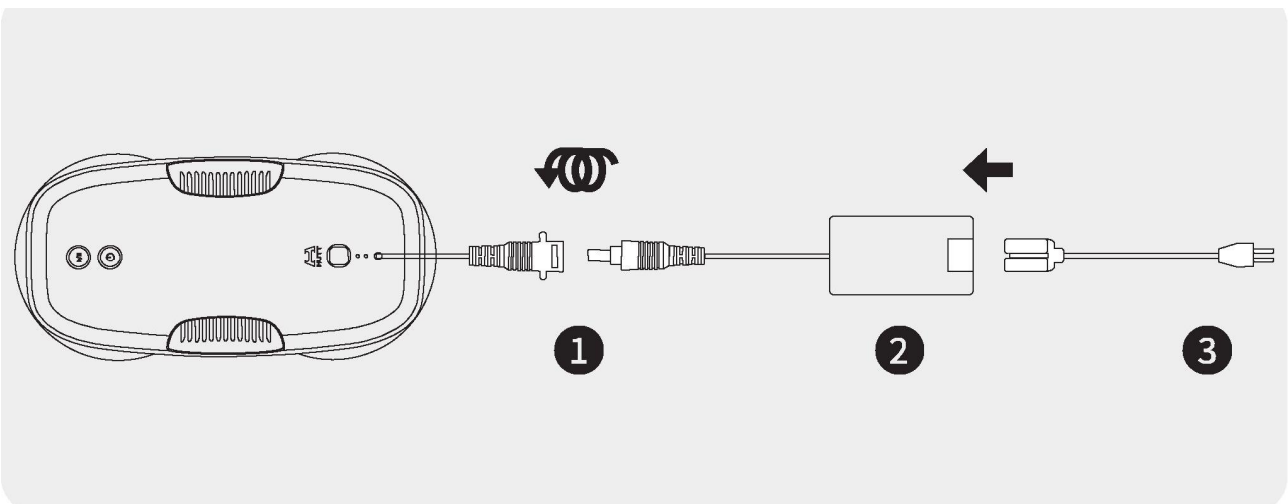
1. Install the rag

(1) Put a clean and dry rag on the turntable, keep the rag smooth and put in place.



2. Connect to power supply

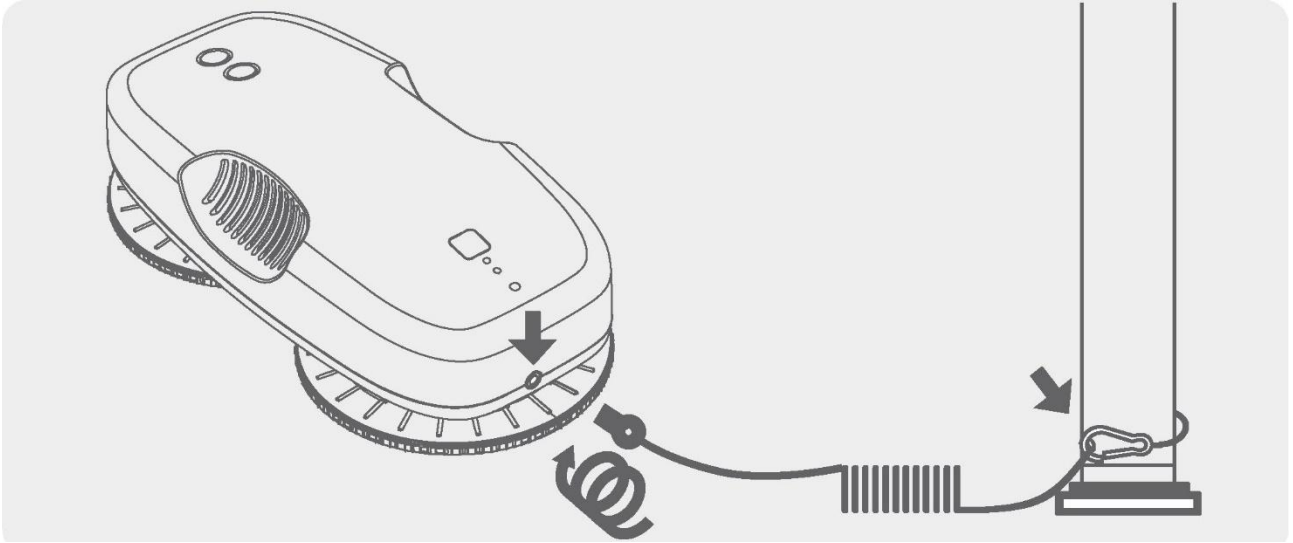
- (1) Connect the power wire and adapter of the machine.
- (2) Connect the power wire and the adapter of the plug.
- (3) Connect the power wire to the socket to supply power.



3. Attach the safety rope

(1) Check whether the safety rope is damaged. If the safety rope is intact and undamaged, perform the following operations.

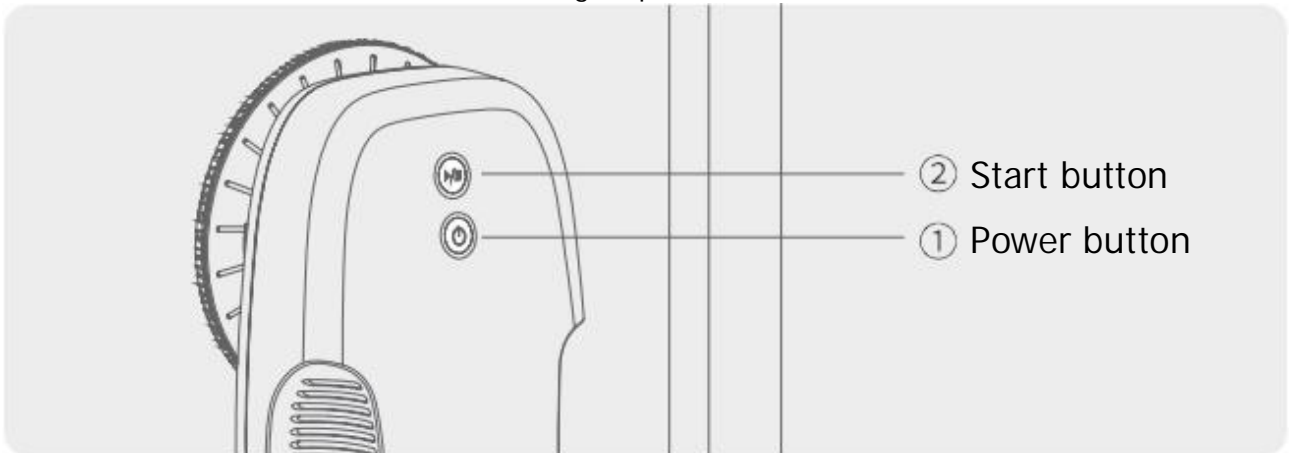
(2) Hang the safety rope on a solid, reliable and immovable object, leaving an appropriate length for the machine to work.



4. Start the machine

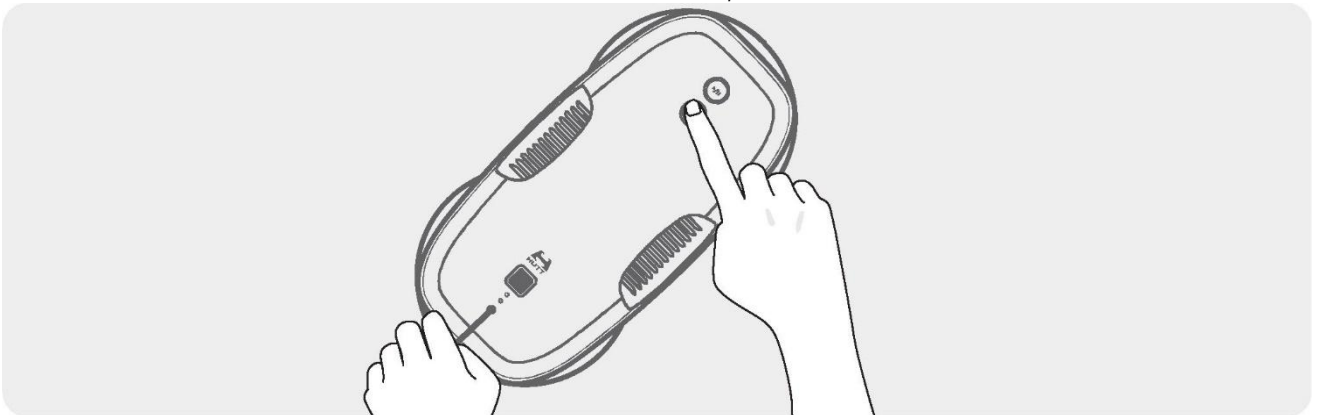
(1) Hold the Power button for 3 seconds to turn on the machine, place the machine far away from the window frame.

(2) After ensuring that the machine is attached to the glass, release your hands, press the Start button for 1 second and the machine will begin operation.



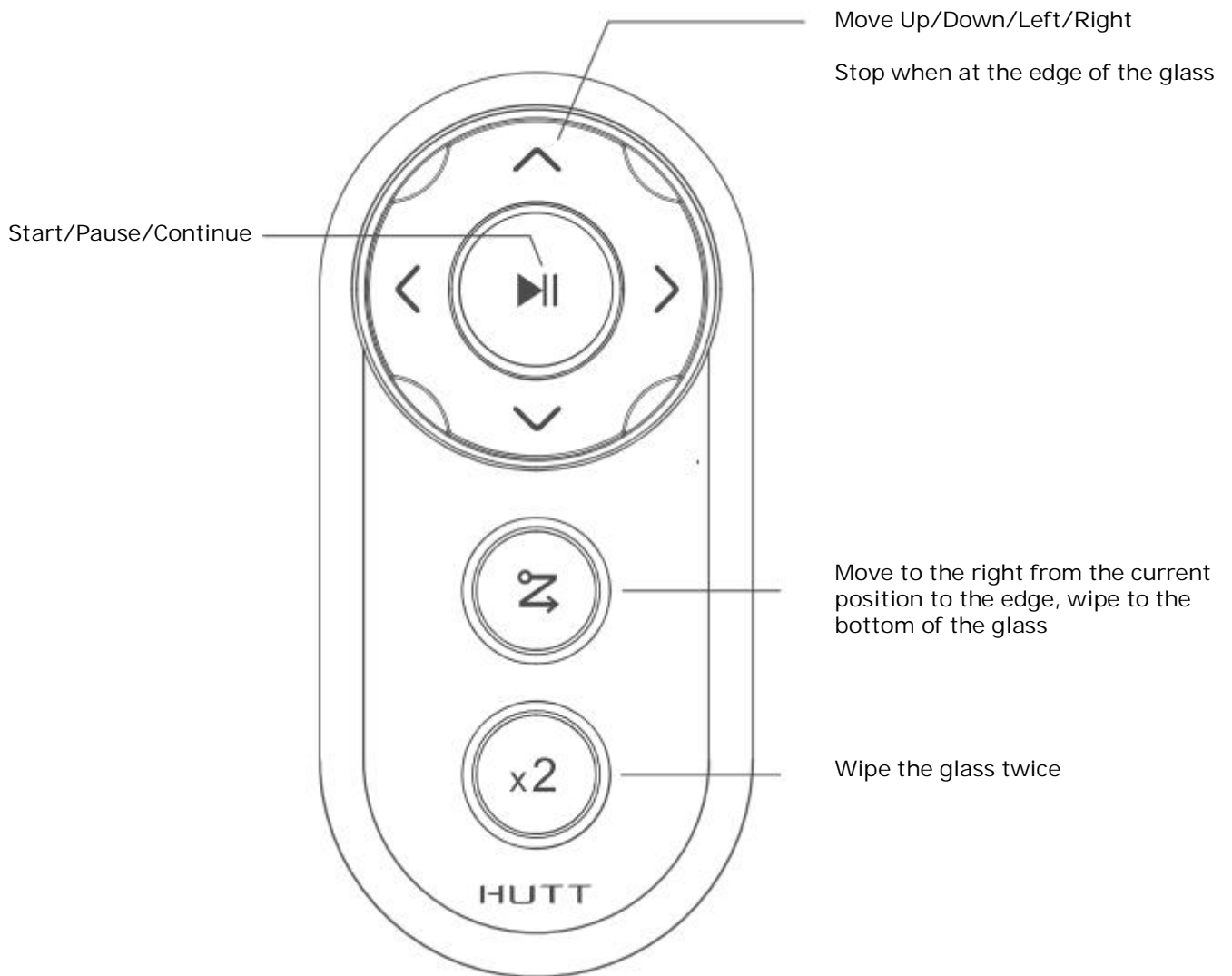
5. Take down the machine

(1) After wiping the window, pull the safety rope with one hand, and hold the Power button with the other hand for 3 seconds to shut down the machine, then take it down.



Note: If the machine cannot be touched after wiping the window, please use the remote control to maneuver the machine to a place that is convenient for accessing by human hands, then takedown the machine according to the above steps.

1.5 Introduction for Using the Remote Control



In order to prevent operation by children, press the Pause button between giving instructions

2. Safety Precautions

S/N	Classification	Content
01	Environmental Precautions	1. Do not use in rainy weather or when the glass is wet or misty.
		2. Only use the product for home environment cleaning at 0-40°C.
		3. When the ambient temperature is low or below 0°C, it is recommended to use antifreeze glass cleaner.
		4. If external high-altitude operation is required, ground safety warnings must be set on the ground to prevent accidental personal injury.
02	Precautions for the Cleaned Surface	1. Do not use on cracked or damaged glass.
		2. Please use in an environment where the width of the window frame is at least 6 mm.
		3. Make sure that the window size is greater than 30*30 cm (height), and check whether the window is an ultra-narrow frame, bevel frame, ultra-thin frame, beveled glass, no frame, or whether the glass glue has unevenness, bumps, leaks, gaps, etc.
		※ Under the above circumstances, it is not recommended to use the product, or to use the product under supervision, since such conditions may cause the product to fall.
03	Storage Precautions	1. The product should not be exposed to water.
		2. Keep the machine and accessories out of reach of children.
		3. Do not place this product outdoors, or in places with direct sunlight, high temperature, humidity or water.
		4. Do not place this product together with flammable substances, such as oil, gas or flammable paint.
04	Operation Precautions	1. Make sure to check whether the safety rope is damaged, and attach the safety rope to an immovable place.
		2. Please use a dry rag.
		3. Please use on vertical glass, be cautious when using on inclined glass under supervision. If necessary, use the remote control to control the machine during use.
		4. Make sure to shut down the machine before cleaning the surface of the machine to avoid danger when the machine is in operation.
		5. Do not approach the rotating parts and openings of this product with your fingers or any part of your body.
		6. Please use this product in accordance with the Manual. If the fault cannot be eliminated, please contact our customer service staff, and do not repair it by yourself to avoid danger.
		7. Children are not allowed to operate this product.

S/N	Classification	Content
05	Operation and Use Precautions	1. Do not use in rainy weather or when the glass is wet or misty.
		2. Do not use third-party chargers or disassemble or modify the main unit, battery or charger by yourself.
		3. Do not continue to use the charger if it is damaged or broken, please contact our customer service staff.
		4. Keep the charger away from heat sources.
		5. If the product must be transported, it is recommended to use the original packaging to transport the machine after shutdown.
		6. If the product will not be used for a prolonged, please charge it fully and shutdown the machine, placing it in a cool and dry place. During storage, charge at least once every 3 months to avoid battery failure due to over-discharge.

3. LED Indicator and Meanings

LED Light and Sound	State	Meaning
Status indicator	ON in green	Working condition is normal
	ON in green + Three long beeps	Window cleaning completed
Charging indicator	ON in red Flashing in blue ON in blue	Low battery, please charge for 15 minutes before starting the machine The built-in battery is charging, if the indicator turns red after the machine starts, please continue charging The built-in battery is fully charged
Charging indicator	Flashing in red	The main unit is powered off, please connect the power supply or take down the machine Insufficient suction, please check whether the machine is leaking If the friction with the glass is too high or too low, replace the rag as appropriate
Status indicator	Flashing in red and green alternatively	The machine is abnormal, please contact our customer service staff

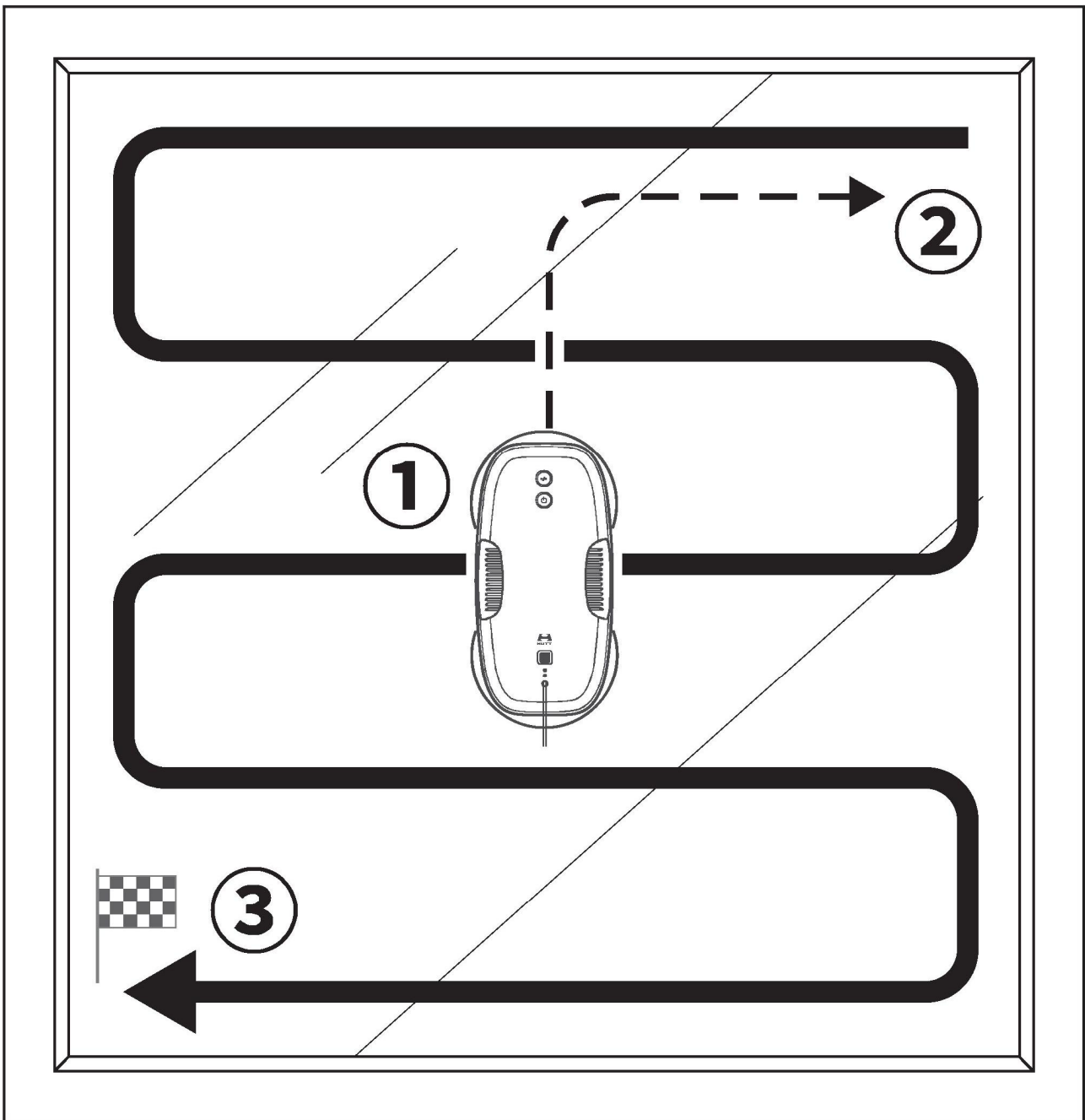
4. Troubleshooting

S/N	Problem Description	Solution
01	The machine slides downwards during operation.	The rag moves abnormally, and the machine cannot recover to normal after observation: ① Too much moisture in the rag, absorb the moisture in the rag repeatedly with tissue. ② The rag is dirty, please replace it with a dry and clean rag. ③ The rag is too dry, causing slipping, spray water on the rag properly.
02	When taking down the machine, the machine cannot be touched with hands and there is no remote control.	Pull the safety rope against the glass, slowly pull the machine back to a position that can be reached by your hand, and then take down the machine.
03	A reason which causes the machine to leak.	Check whether the turntable is in place.
		Check whether the rag is installed evenly.
		The glass or other surfaces to be cleaned are curved or have uneven surfaces such as stickers, resulting in large-scale air leakage.
04	Measures to be taken when the machine is not moving smoothly.	Replace with a clean rag.
		Check for sticky objects on the glass.
05	The machine does not automatically stop after wiping the entire window.	Please directly take down the machine.
06	Accidental power failure.	The battery on the machine will keep the machine adsorbing to the glass for at least 20 minutes and will set off an alarm. Please take down the machine or restore power supply as soon as possible.

5. Technical Parameters

Model	DDC5/DDC55
Rated Voltage	24 V ---
Rated Power	90W
Noise	\approx 65 db
Size	292*145*85 mm
Charging Current	300 mA
Power-off Protection	650 mAh
Battery Capacity	
Power-off Protection Absorption Time	At least 20 min (the power in the battery will affect the adsorption time)
Variable Frequency	2000~3800 Pa
Suction Range	
Smallest Working Area	300*300 mm

6. Path Planning Description



Automatic planning of window cleaning path

- ① Place the machine at the center of the glass away from the window frame, press the Start button, the machine will automatically move up, then move to the right, and finally reach the upper right corner of the window.
- ② When reaching the upper right corner, the machine will wipe the window from top to bottom in an S-shaped path.
- ③ Depending on the shape of the glass, the machine will regard the lower left or right corner of the glass as the end point of wiping.
- ④ After wiping, the machine will automatically move to the origin, which is convenient for removal.

Note: If the machine encounters an abnormal frame, it will cause data errors when detecting the edge, resulting in a slight error in position of returning to the origin. This will not affect normal use.