



ROBOT DE CURĂȚAT FERESTRE imatrend[®] W-V1S

**ULTRASONIC
CU VIBRAȚII ȘI PULVERIZARE
CONTROL PRIN APLICAȚIE
ȘI TELECOMANDĂ**



MANUAL DE UTILIZARE



1. Măsurile de siguranță	
.....	3
2. Descrierea produsului	
.....	5
3. Caracteristici principale	
.....	6
4. Specificații tehnice	
.....	7
5. Componenta produsului	
.....	8
6. Punerea în funcțiune	
.....	9
7. Telecomanda	
.....	11
8. Funcția UPS (alimentare neîntreruptibilă)	
9. Sfaturi de curățare ferestre	
.....	14
10. Configurarea robotului cu aplicația Tuya	
.....	15
11. Indicatori LED	
.....	16
12. Întreținere robot	
.....	17
13. Întrebări frecvente (FAQ)	
.....	18
14. Instrucțiuni spălare lavetă de curățare	
.....	20
15. Contact	
16. Certificat de garanție	
.....	21

1. MĂSURI DE SIGURANȚĂ

AVERTISMENT GENERAL

- Citiți toate instrucțiunile înainte de utilizarea produsului.
- Acest aparat este destinat exclusiv curățării geamurilor netede.
- Nu utilizați dispozitivul pe ferestre crăpate sau instabile.
- Nu permiteți copiilor să utilizeze acest dispozitiv.
- Persoanele cu dizabilități fizice, senzoriale sau psihice pot utiliza produsul doar sub supravegherea unei persoane responsabile.

SIGURANȚĂ ÎN TIMPUL UTILIZĂRII

- Fixați frânghia de siguranță de un element fix din interior înainte de utilizare.
- Verificați integritatea frânghiei de siguranță înainte de fiecare utilizare.
- Pentru funcționare corectă, dispozitivul trebuie conectat la cablul de alimentare.
- Pentru ferestre fără balcon, delimitați o zonă de siguranță pe sol pentru a preveni accesul persoanelor.
- Porniți alimentarea înainte de a poziționa robotul pe fereastră.
- Asigurați-vă că dispozitivul aderă ferm la suprafață înainte de a elibera mâna de susținere.
- Nu opriți alimentarea înainte de a îndepărta dispozitivul de pe fereastră.
- Nu utilizați aparatul în condiții de ploaie sau umiditate ridicată.
- Nu utilizați în zone cu lichide sau gaze inflamabile ori combustibile.
- Țineți părul, hainele largi, degetele și alte părți ale corpului departe de orificii și piesele în mișcare.

UTILIZAREA REZERVORULUI ȘI CURĂȚARE

- Asigurați-vă că laveta de curățare este montată corect înainte de utilizare.
- Nu pulverizați și nu turnați apă direct pe dispozitiv.
- Umpleți rezervorul doar cu apă curată sau detergent special destinat robotului de curățare geamuri.



- Nu utilizați alte tipuri de detergenți.
- Goliți rezervorul de apă înainte de depozitare.

SIGURANȚA ALIMENTĂRII ȘI ADAPTORULUI

- Utilizați exclusiv adaptorul original furnizat cu produsul.
- Nu utilizați adaptoare, cabluri sau prize deteriorate.
- Nu dezasamblați adaptorul și nu încercați să îl reparați.
- Asigurați o ventilație adecvată în jurul adaptorului. Nu îl acoperiți.
- Nu utilizați adaptorul în medii umede.
- Dacă adaptorul este deteriorat sau expus la umiditate excesivă, opriți utilizarea și înlocuiți-l printr-un centru de service autorizat.

SIGURANȚA BATERIEI

- Pentru a menține durata de viață a bateriei, încărcați bateria o dată la fiecare 3 luni.
- Bateria trebuie să fie complet încărcată înainte de utilizare (indicator verde aprins).
- Nu dezasamblați, nu aruncați în foc și nu expuneți bateria la temperaturi peste 60°C.
- Manipularea incorectă poate cauza arsuri sau vătămări chimice.
- Eliminați bateriile uzate doar în centre specializate.

PRECAUȚII SUPLIMENTARE

- Nu expuneți produsul la apă sau medii umede.
- Evitați expunerea la lumina directă a soarelui sau surse de căldură (radiatoare, sobe, cuptoare).
- Nu utilizați în câmpuri magnetice puternice.
- Pentru ferestre cu rame deteriorate sau silicon degradat, utilizați produsul cu atenție sporită pentru a evita pierderea aderenței.



NOTĂ IMPORTANTĂ

- Utilizarea incorectă a dispozitivului poate duce la deteriorarea acestuia sau la accidente. Respectați întocmai instrucțiunile de utilizare.

2. DESCRIEREA PRODUSULUI

W-V1S este un robot de curăță ferestre echipat cu tehnologie de inteligență artificială, care permite planificarea automată a traseului de curățare și detectarea marginilor ferestrei, pentru o utilizare simplă și eficientă.

Dispozitivul utilizează un sistem modern de curățare prin pulverizare a apei și mișcare asistată, conceput pentru a îmbunătăți eficiența curățării și pentru a reduce efortul utilizatorului.

W-V1S este proiectat pentru a oferi o curățare uniformă a suprafețelor din sticlă, alternând acțiunea de ștergere umedă și uscată pentru rezultate mai bune și fără urme.

Aparatul este eficient din punct de vedere al consumului de apă, fiind prevăzut cu un rezervor integrat de capacitate optimizată pentru utilizare extinsă.

Laveta din microfibră, ușor de înlocuit, este concepută pentru a reține eficient murdăria și apa, contribuind la o curățare fără urme și la protejarea suprafeței geamului.

STRUCTURA PRODUSULUI



Robot de curăță ferestre



Lavete de microfibră pt curățare x3



Adaptor + Cablu de alimentare



Recipient pentru pulverizare



Frânghie de siguranță și carabină metalică



Telecomandă



Manual de utilizare

3. CARACTERISTICI PRINCIPALE

- Tehnologie inovatoare de curățare prin vibrații și pulverizare pentru o curățare eficientă a ferestrelor
- Sistem inteligent de navigare cu planificare automată a traseelor de curățare și moduri multiple de funcționare
- Sistem de curățare automată controlat prin tehnologie inteligentă (AI) cu mai multe moduri de operare
- Sistem UPS integrat (Un-interrupted Power System) care asigură funcționarea timp de peste 30 de minute în caz de pană de curent
- Sistem de siguranță anti-cădere cu senzori dedicați și frânghie de siguranță cu rezistență ridicată (>130 kgf)
- Revenire automată la poziția inițială după finalizarea sarcinii de curățare
- Control prin aplicația mobilă Tuya Smart pentru operare facilă și convenabilă
- Posibilitate de actualizare firmware prin OTA (Over-The-Air), dacă este suportată de versiune
- Nivel redus de zgomot, potrivit pentru utilizare în mediul casnic
- Design ultra-subțire, potrivit pentru ferestre înguste sau greu accesibile
- Lavete din microfibră pentru curățare profundă a diferitelor tipuri de suprafețe
- Sistem de întreținere a benzilor de deplasare pentru menținerea eficienței robotului
- Sistem de pulverizare cu două duze care distribuie apa uniform în timpul funcționării
- Mod de pulverizare cu apă automat sau manual, design eficient și ecologic

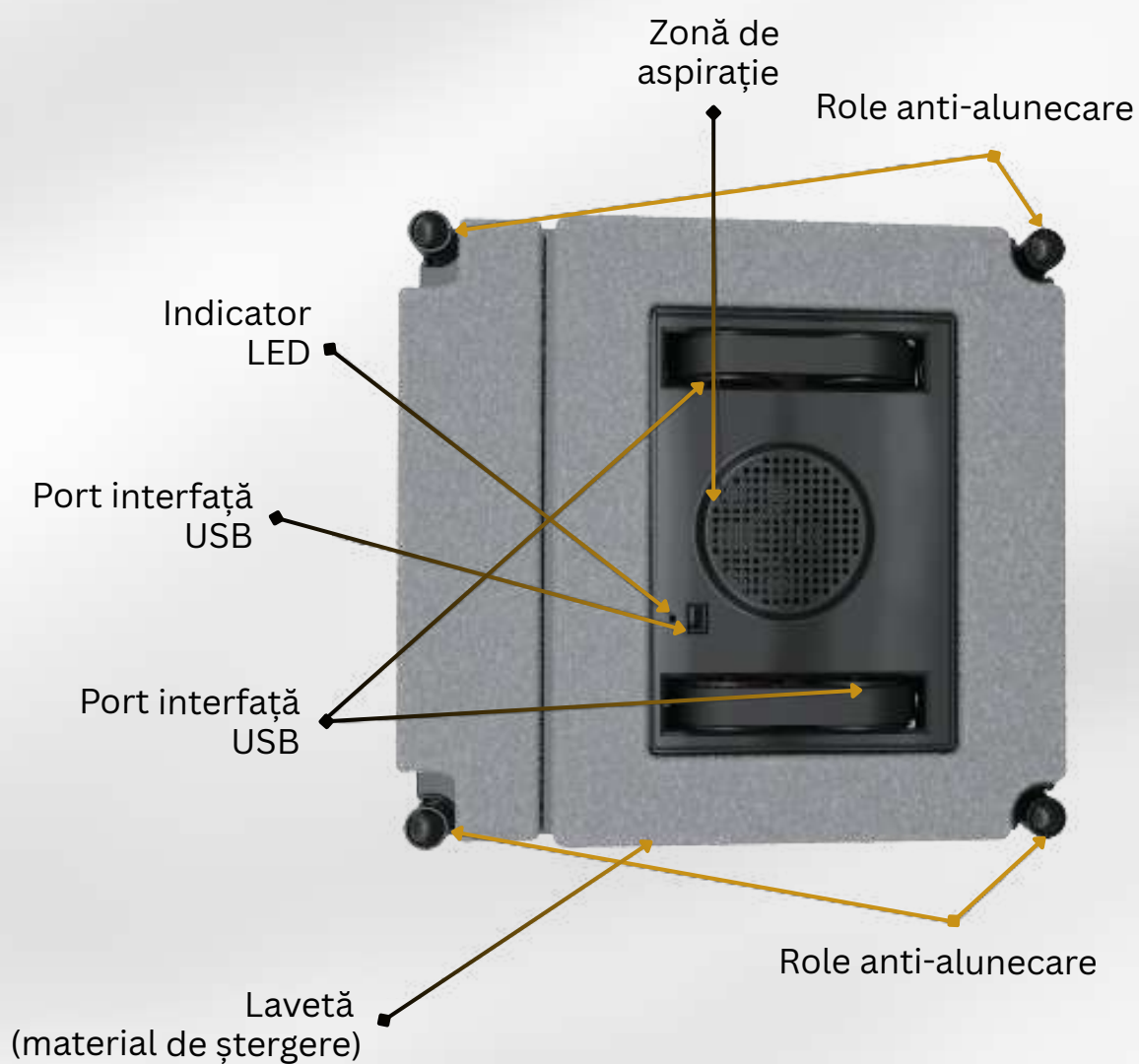




4. SPECIFICAȚII TEHNICE

Parametru	Detalii Tehnice
Nume Produs	Robot curățare geamuri IMA Trend® cu vibrații și pulverizare
Alimentare	100-240 V
Putere Nominală	72W
Putere de aspirare	2800 Pa (motor ventilator până la 4500 Pa)
Frecvență	50Hz~60Hz
Lungime cablu alimentare AC	1.2 m
Lungime cablu prelungitor DC	4 m
Lungime frânghie de siguranță	4.5 m (rezistență: 130 kgf)
Nivel Zgomot	≤ 65 dB
Viteză de curățare	aproximativ 1.5 minute / m ²
Capacitate rezervor apă	60 ml (2 × 30 ml)
Baterie UPS	14.8 V / 500 mAh
Suprafață maximă de curățare	până la 6 m înălțime / 6 m lățime
Tip duză	Ultrasonică, 160 ± 10 kHz
Dimensiune particule apă	10 μm
Baterie	Li-Ion 500 mAh (4 × 3.7 V)
Durată de viață baterie	aprox. 1 an
Timp de încărcare	aproximativ 2-2.5 ore
Autonomie baterie (UPS)	>35 minute (în caz de întrerupere a alimentării)
Dimensiuni	26 × 24.5 × 9.5 cm
Greutate	1.2 - 1.5 kg

5. COMPONENTA PRODUSULUI



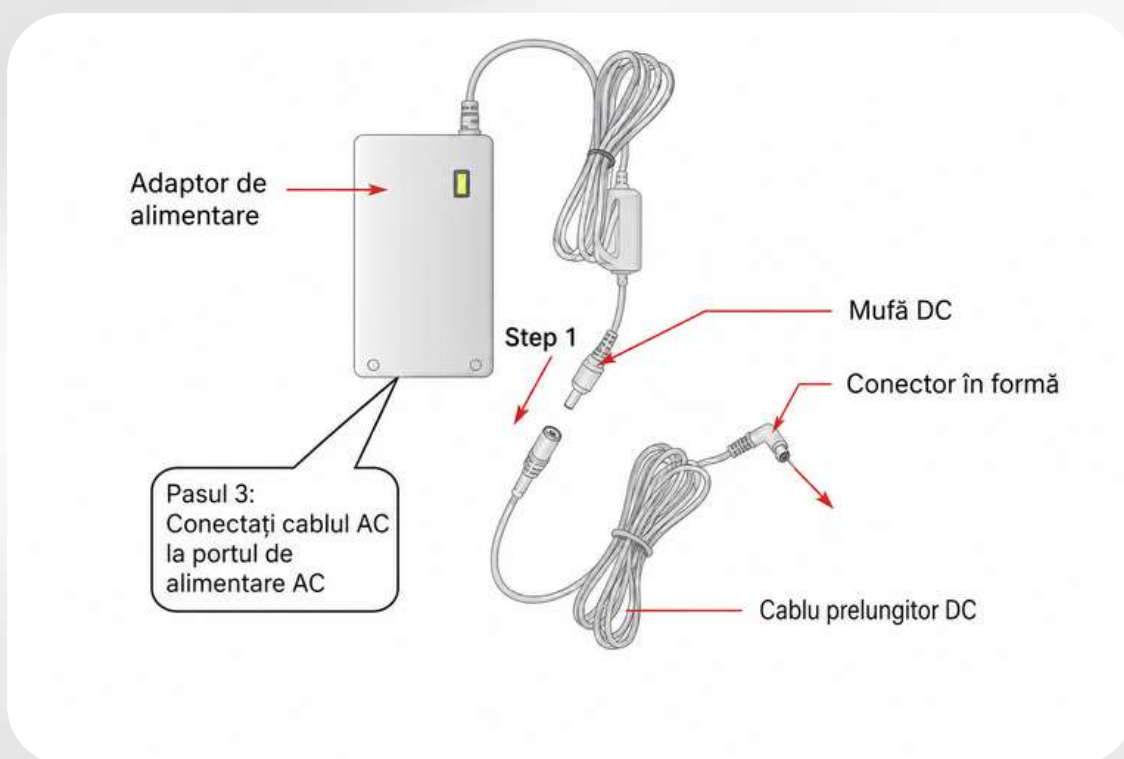
6. PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE

PASUL 1. PREGĂTIREA

- Nu utilizați dispozitivul în condiții de ploaie sau umiditate ridicată.
- Pentru ferestrele fără balcon, delimitați o zonă de siguranță pe sol pentru a preveni accesul persoanelor în zona de lucru.
- Verificați integritatea frânghiei de siguranță și asigurați-vă că nodul este fixat corect.
- La curățarea ferestrelor exterioare aflate la etaje superioare, fixați frânghia de siguranță de un element stabil din interior înainte de utilizare.

PASUL 2. CONECTAREA ALIMENTĂRII

- Conectați corect adaptorul de alimentare și cablul prelungitor DC la robot.



PASUL 3. ÎNCĂRCAREA BATERIEI

- Asigurați-vă că bateria este complet încărcată (indicator verde APRINS) înainte de utilizare.
- Conectați dispozitivul la o sursă de alimentare. Indicatorul portocaliu APRINS indică faptul că dispozitivul se încarcă.
- Indicatorul verde APRINS indică faptul că bateria este complet încărcată.

PASUL 4. ASIGURAȚI-VĂ CĂ LAVETA DE CURĂȚARE ESTE MONTATĂ CORECT PE DISPOZITIV PENTRU A EVITA PIERDERILE DE AER:

- Robotul este echipat cu 4 senzori de detecție a marginilor, utilizați pentru identificarea limitelor sticlei. Acești senzori nu trebuie acoperiți de laveta de curățare, conform imaginii.
- Așezați laveta de curățare uniform pe dispozitiv și asigurați-vă că nu acoperă roțile tip caterpillar și cei patru senzori.
- Verificați dacă frânghia de siguranță este deteriorată sau dacă nodul este slăbit.
- La curățarea părții exterioare a ferestrelor aflate la etaje superioare, fixați frânghia de siguranță și legați-o de un punct fix din interior înainte de utilizare.



PASUL 5. UMPLEȚI CELE DOUĂ REZERVOARE DE APĂ CU APĂ CURATĂ ȘI STRÂNGEȚI COMPLET CAPACELE REZERVOARELOR DUPĂ UMPLERE.

PASUL 6. AȘEZAȚI ROBOTUL PE STICLĂ:

- Porniți întrerupătorul și asigurați-vă că ventilatorul funcționează corect.
- Poziționați robotul pe fereastră și mențineți o distanță de aproximativ 10 cm față de rama ferestrei.
- Verificați dacă robotul aderă ferm la sticlă înainte de pornire.
- **Avertisment:** Robotul trebuie poziționat pe fereastră la un unghi cuprins între 15° și 90°. În caz contrar, poate intra în eroare și nu va funcționa corect.

PASUL 7. OPERAREA ROBOTULUI PRIN DIFERITE METODE:

- Apăsați butonul de pe robot pentru a porni curățarea în modul „N”, cu pulverizare automată.
- Operați robotul prin telecomandă; puteți apăsa butonul central sau butoanele „Z”, „N” și „Z/N” pentru a porni modurile automate de curățare.
- Conectați robotul la telefonul mobil; este necesar ca funcția Bluetooth să fie activată și aplicația „Tuya Smart” să fie descărcată. După instalare, conectați dispozitivul și controlați robotul prin aplicație.

PASUL 8. FINALIZAREA CURĂȚĂRII ȘI ÎNDEPĂRTAREA ROBOTULUI:

- După finalizarea curățării, deplasați robotul spre marginea inferioară a ferestrei.
- Țineți ferm mânerul și opriți alimentarea robotului.
- Îndepărtați robotul de pe fereastră și mutați-l într-o zonă sigură.

7. TELECOMANDA

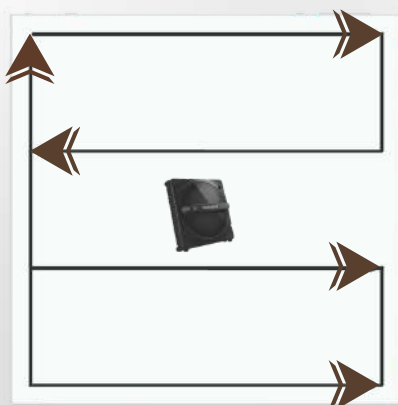
- Telecomanda permite controlul robotului de la distanță și funcționează pe frecvența de 2,4 GHz.
- Pentru înlocuirea bateriilor, glisați capacul compartimentului pentru baterii și introduceți baterii tip AAA, respectând polaritatea indicată.



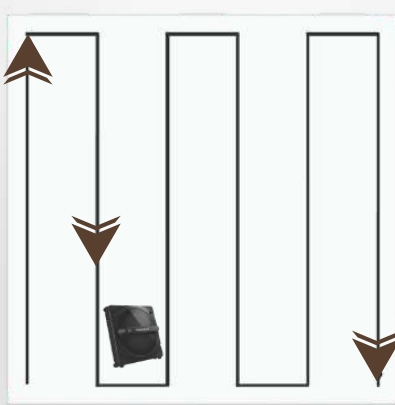
Buton	Funcție	Starea luminii robotului
	Buton de activare a pulverizării automate a apei Apăsarea acestui buton permite comutarea între modul de pulverizare automată și pulverizare manuală.	Lumină albastră intermitentă: mod automat Lumină albastră continuă: mod manual
	Buton pulverizare manuală La o apăsare, robotul pulverizează o singură dată.	Lumină albastră continuă
	Buton curățare în sus La o apăsare, robotul se deplasează până la marginea superioară a ferestrei și se oprește.	Lumină albastră: în funcționare Lumină albă: la oprire
	Buton curățare în jos La o apăsare, robotul se deplasează până la marginea inferioară a ferestrei și se oprește.	Lumină albastră: în funcționare Lumină albă: la oprire
	Buton curățare spre stânga La o apăsare, robotul se deplasează până la marginea stângă a ferestrei și se oprește.	Lumină albastră: în funcționare Lumină albă: la oprire
	Buton curățare spre dreapta La o apăsare, robotul se deplasează până la marginea dreaptă a ferestrei și se oprește.	Lumină albastră: în funcționare Lumină albă: la oprire
	Buton pornire / pauză / reluare curățare Controlează modul „N”: • pornește curățarea • pune pe pauză • reia curățarea	Lumină albastră: în funcționare Lumină albă: stare de așteptare
	Mod de curățare „Z” Robotul se deplasează automat de sus în jos pe traseu „Z” și revine la punctul de pornire după finalizare.	Lumină albastră în funcționare Lumină albă la oprire

Buton	Funcție	Starea luminii robotului
	Mod de curățare „N” Robotul se deplasează automat de sus în jos pe traseu „N” și revine la punctul de pornire după finalizare.	Lumină albastră în funcționare Lumină albă la oprire
	Mod de curățare „Z/N” Robotul curăță mai întâi pe traseul „Z”, apoi pe mișcare stânga-dreapta și revine la punctul de pornire după finalizare.	Lumină albastră în funcționare Lumină albă la oprire
	Buton oprire La o apăsare, robotul oprește curățarea curentă.	Lumină albă – stare de așteptare
	Buton curățare benzi de deplasare Cu robotul oprit, așezați-l cu partea inferioară în sus și apăsați o dată pentru a porni curățarea benzilor de tip caterpillar; apăsați din nou pentru oprire.	Lumină portocalie – încărcare Lumină verde – încărcare completă

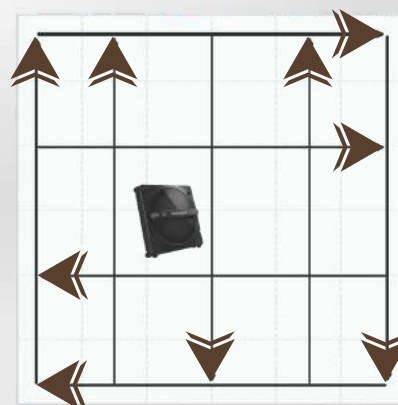
DIAGRAMA MODURILOR AUTOMATE DE CURĂȚARE



**MOD
AUTOMAT Z**



**MOD
AUTOMAT N**



**MOD
AUTOMAT Z/N**



8. FUNCȚIA UPS (SISTEM DE ALIMENTARE NEÎNTRERUPTIBILĂ)

- Funcția UPS se activează automat atunci când nu este furnizată alimentare electrică. Timpul de funcționare în regim de rezervă al UPS-ului este de aproximativ 30 de minute.
- În cazul întreruperii alimentării electrice, dispozitivul se va opri automat, va emite o alertă sonoră și va afișa o lumină roșie intermitentă. Utilizatorul trebuie să îndepărteze dispozitivul de pe sticlă cât mai curând posibil.
- Frânghia de siguranță poate fi utilizată pentru recuperarea dispozitivului. Trageți ușor frânghia de siguranță, menținând un unghi apropiat de suprafața sticlei, pentru a preveni căderea dispozitivului.

9. SFATURI DE CURĂȚARE FERESTRE

- Ferestrele foarte prăfuite trebuie curățate inițial cu o lavetă uscată sau cu dispozitivul utilizat fără activarea funcției de pulverizare.
- Dacă pe lavetă sau pe suprafața ferestrei există apă ori detergent, acestea se pot amesteca cu praful și murdăria, formând depuneri de noroi. Din acest motiv, ferestrele foarte prăfuite trebuie curățate mai întâi cu o lavetă uscată, fără apă sau detergent, în special în cazul suprafețelor exterioare.
- Pentru rezultate optime, utilizați robotul în zile însorite sau în condiții de umiditate scăzută.
- Suprafețele de sticlă acoperite cu picături de apă pot deveni alunecoase și pot rămâne urme pe geam. Din acest motiv, nu se recomandă utilizarea dispozitivului pentru curățarea ferestrelor exterioare în timpul ploii sau în condiții de umiditate ridicată.
- Pentru o eficiență maximă a curățării, asigurați-vă că lavetele sunt curate și complet uscate înainte de utilizare.

10. CONFIGURAREA ROBOTULUI CU APLICAȚIA TUYA SMART



- **Pasul 1.** Scanați codul QR sau căutați aplicația „Tuya Smart” în App Store sau Google Play și descărcați-o pe smartphone sau tabletă.
- **Pasul 2.** Activați funcția Bluetooth și deschideți aplicația Tuya Smart.
- **Pasul 3.** Porniți robotul și adăugați dispozitivul în aplicație. Robotul va fi detectat și va apărea automat în aplicația Tuya Smart.
- **Notă:** Asigurați-vă că atât aplicația Tuya Smart, cât și robotul sunt pornite și că funcția Bluetooth este activată. După conectare, puteți controla robotul în mod convenabil utilizând un smartphone sau o tabletă cu sistem de operare iOS ori Android.

Adaugă
dispozitiv



11. INDICATORI LED

Stare	Indicații LED	Alerte sonore	Situații și măsuri recomandate
Încărcare	Lumină verde intermitentă	X	UPS în curs de încărcare
	Lumină verde continuă	X	UPS complet încărcat
Funcționalitate	Lumină albă continuă	X	Mod de așteptare (standby) / Curățare finalizată
	Lumină albastră intermitentă rapid	X	Robotul detectează suprafața de lucru. Așteptați până când indicatorul luminos devine alb, apoi începeți operarea dispozitivului.
	Lumină albastră continuă	O	Funcție de pulverizare manuală activată
	Lumină albastră intermitentă lent	O	Funcție de pulverizare automată activată
	Lumină roșie intermitentă	Alerte sonore repetate	Robotul este suspendat în aer sau alimentarea cu energie a fost întreruptă. Așezați dispozitivul pe sticlă sau reconectați-l la o sursă de alimentare. Consultați secțiunea FAQ – întrebarea Q2 în cazul unei pene de curent sau dacă sursa de alimentare nu este accesibilă.
	Lumina stinsă	X	Baterie UPS defectă sau deconectată; consultați FAQ Q1 de mai jos
	Lumină mov intermitentă	X	Robot blocat sau eroare senzor; re poziționați și reporniți dispozitivul

12. ÎNTREȚINERE APARAT

Atunci când dispozitivul alunecă ușor pe suprafața ferestrei, cauza este murdărirea benzilor de deplasare (tip caterpillar) cu praf acumulat în urma utilizării.

Vă rugăm să urmați pașii de mai jos:

- **Pasul 1:** Întoarceți dispozitivul cu partea inferioară în sus.
- **Pasul 2:** Apăsați butonul corespunzător de pe telecomandă pentru a permite benzilor de deplasare să se rotească continuu, facilitând curățarea murdăriei și a prafului de pe acestea.
- **Pasul 3:** Curățați benzile de deplasare cu o lavetă, menținând laveta în zona centrală a benzilor pentru a evita blocarea acestora. Dacă laveta se blochează, apăsați același buton pentru a opri rotația și îndepărtați laveta.

Frecvență: înainte de fiecare utilizare

Curățarea senzorilor de detecție din colțuri

- Curățați cei patru senzori de detecție amplasați în colțuri. Utilizați o lavetă curată, uscată și moale pentru a curăța acești senzori.

Frecvență: înainte de fiecare utilizare

Întreținerea lavetelor

- Înlocuiți sau spălați lavetele atunci când acestea sunt foarte murdare. Asigurați-vă că, la următoarea utilizare, lavetele nu sunt prea murdare și nici prea umede. După spălare, acestea trebuie să fie complet uscate înainte de utilizare.



13. ÎNTREBĂRI FRECVENTE (FAQ)

Q1: Încărcarea bateriei UPS

Dacă nu utilizați ROBOTUL pentru o perioadă mai lungă de timp, depozitați-l într-un loc uscat și sigur. Pentru a menține durata de viață a bateriei, încărcați bateria o dată la fiecare 3 luni.

Dacă bateria nu se încarcă complet (indicatorul verde nu se aprinde) după 3–4 ore, vă rugăm să contactați distribuitorul local sau un centru de service autorizat pentru înlocuirea bateriei.

Q2: La pornire, ventilatorul funcționează, LED-ul albastru este aprins, LED-ul roșu clipește și se aud semnale sonore repetate

Răspuns:

Nu este furnizată alimentare electrică. Verificați cablul de alimentare, adaptorul și conexiunea la priză, asigurându-vă că dispozitivul este conectat corect.

Q3: La pornire, ROBOTUL nu poate fi controlat cu telecomanda

Această situație poate apărea din două cauze:

1. Presiune de aspirație insuficientă.

Indicator: LED albastru aprins, LED roșu clipește o dată, semnal sonor unic.

Răspuns:

Reațasați corect laveta de curățare sau înlocuiți-o cu una nouă.

2. Defecțiune a telecomenzii.

Indicator: LED albastru aprins, LED roșu stins, fără semnal sonor la apăsarea butoanelor.

Răspuns:

Contactați distribuitorul local sau un centru de service autorizat pentru reparații.

Q4: ROBOTUL alunecă și nu poate detecta rama superioară a ferestrei în modul „N”

Răspuns:

1. Opriți robotul, comutați pe modul manual și coborâți dispozitivul până la jumătatea suprafeței ferestrei, apoi reveniți la modul „N”.

sau 2. Opriți robotul, comutați pe modul manual și coborâți dispozitivul



până la jumătatea suprafeței în modul manual, apoi selectați modul „Z” sau „Z/N” pentru continuarea curățării.

Q5: ROBOTUL nu finalizează curățarea întregii ferestre și se oprește în zona centrală.

Răspuns:

Reluați curățarea apăsând butonul de pornire/pauză sau selectând din nou modul de curățare „Z” ori „N”.

Q6: ROBOTUL alunecă și nu poate ajunge în partea superioară a ferestrei

Răspuns:

- Laveta de curățare este foarte murdară sau prea umedă – înlocuiți laveta cu una curată și complet uscată.
- Benzile de deplasare (tip caterpillar) sunt prea umede sau încărcate cu praf – curățați benzile de deplasare.
- Pulverizați apă de 2–3 ori pe lavetă sau pe suprafața ferestrei din fața robotului aflat în funcțiune.

Q7: ROBOTUL nu se deplasează uniform sau se mișcă neregulat

Răspuns:

- Laveta de curățare este prea murdară – înlocuiți-o cu una curată și reluați curățarea.
- Suprafața ferestrei are zone cu frecare diferită din cauza autocolantelor, foliilor pentru geam sau altor elemente – limitați utilizarea robotului la zonele netede ale ferestrei.

Q8: Ce trebuie făcut dacă ROBOTUL se oprește din cauza unei întreruperi de curent?

Răspuns:

- Trageți robotul înapoi folosind frânghia de siguranță. Trageți ușor, menținând un unghi apropiat de suprafața sticlei, pentru a preveni căderea acestuia.
- Opriți întrerupătorul de alimentare al robotului.
- Verificați dacă există conexiuni slabe sau cabluri deteriorate.



Q9: Ce trebuie făcut dacă ROBOTUL se oprește brusc, iar LED-ul roșu clipește fără semnal sonor?

Răspuns:

- Mutați robotul într-o zonă sigură folosind telecomanda sau trăgându-l înapoi cu frânghia de siguranță, menținând un unghi apropiat de suprafața sticlei.
- Îndepărtați eventualele obstacole de pe suprafața ferestrei.
- Verificați dacă există pierderi de aer cauzate de spații sau de o ramă de fereastră neuniformă.

Q10: ROBOTUL nu pulverizează apă

Răspuns:

- Verificați dacă funcția de pulverizare este activată.
- Curățați duza de pulverizare (ultrasonică) cu o lavetă moale, curată și uscată. Dacă problema persistă, contactați service-ul pentru înlocuirea rezervorului de apă.

14. INSTRUCȚIUNI DE SPĂLARE A LAVETEI DE CURĂȚARE

Laveta de curățare trebuie întreținută corespunzător pentru a asigura performanțe optime ale robotului. Respectați următoarele instrucțiuni:



Spălați la o temperatură de maximum 40°C.



Nu utilizați înălbitori.



Nu uscați în uscător automat.



Nu călcați.



Nu curățați chimic.

CONDIȚII DE OPERARE ȘI DEPOZITARE

- Temperatură de funcționare: 0°C – 40°C.
- Temperatură de depozitare: -10°C – 50°C.
- Nu expuneți dispozitivul la ploaie sau umiditate ridicată.
- Evitați expunerea la lumina directă a soarelui sau la surse de căldură (radiatoare, sobe, cuptoare).
- Nu utilizați dispozitivul în câmpuri magnetice puternice.



CONTACT

Dacă întâmpinați probleme sau aveți sugestii, vă rugăm să ne contactați direct telefonic la numărul dedicat informațiilor pentru clienți.



+4 0755. 622 .628
(WhatsApp, Viber)



Instagram:
@imatrend.ro



office@imatrend.ro



Luni - Vineri:
09:00 - 18:00



<https://imatrend.ro>

CERTIFICAT DE GARANȚIE

GARANȚIE COMERCIALĂ PERSOANE JURIDICE: 12 LUNI
GARANȚIE DE CONFORMITATE PERSOANE FIZICE: 24 LUNI

Fabricarea, asamblarea și performanța acestui produs au fost testate și îndeplinesc standardul de calitate de fabricație, iar produsul a fost aprobat pentru eliberare.

Nume

Adresa

.....

Produs: **Robot de curățare ferestre cu vibrații și pulverizare
IMA TREND W-V1S**

Data achiziționării

Telefon

! *Garanția nu se aplică în următoarele situații: reparații sau modificări neautorizate, utilizare incorectă, neglijență, abuz, coliziune sau pătrunderea lichidelor, utilizarea de accesorii neoriginale sau incompatibile, ruperea, modificarea sau îndepărtarea etichetelor (inclusiv cele de autenticitate), depășirea perioadei de garanție, lipsa unui document valid care atestă data achiziției, daune cauzate de factori externi sau forțe inevitabile (dezastre naturale) și uzura normală a produsului.*



WINDOW CLEANING ROBOT

imatrend[®] W-V1S

ULTRASONIC
WITH VIBRATION & SPRAY
APP & REMOTE CONTROL



USER MANUAL



1. Safety Instructions	
	24
2. Product Description	
	26
3. Key Features	
	27
4. Technical Specifications	
	28
5. Product Description	
	29
6. Starting Up	
	30
7. Remote Control	
	32
8. UPS Function (Uninterruptible Power Supply System)	
9. Window Cleaning Tips	
	35
10. Setting Up the Robot with the Tuya Smart App	
	36
11. LED Indicators	
	37
12. Device Maintenance	
	38
13. FAQ	
	39
14. Cleaning Pad Washing Instructions	
	41
15. Contact	
16. Warranty Certificate	
	43



1. SAFETY INSTRUCTIONS

GENERAL WARNING

- Read all instructions before using the product.
- This device is intended exclusively for cleaning smooth glass surfaces.
- Do not use the device on cracked or unstable windows.
- Do not allow children to use this device.
- Persons with physical, sensory, or mental disabilities may use the product only under the supervision of a responsible person.

SAFETY DURING OPERATION

- Secure the safety rope to a fixed indoor object before use.
- Check the integrity of the safety rope before each use.
- For proper operation, the device must be connected to the power cable.
- For windows without a balcony, mark a safety zone on the floor to prevent access by people.
- Turn on the power before placing the robot on the window.
- Ensure the device is firmly attached to the surface before releasing support.
- Do not switch off the power before removing the device from the window.
- Do not use the device in rainy conditions or high humidity.
- Do not use in areas with flammable liquids or gases.
- Keep hair, loose clothing, fingers, and other body parts away from openings and moving parts.

TANK USE AND CLEANING

- Ensure the cleaning cloth is properly installed before use.
- Do not spray or pour water directly onto the device.
- Fill the water tank only with clean water or a cleaning solution specifically designed for window cleaning robots.
- Do not use any other types of detergents.
- Empty the water tank before storing the device.



POWER SUPPLY AND ADAPTER SAFETY

- Use only the original adapter supplied with the product.
- Do not use damaged adapters, cables, or power outlets.
- Do not disassemble or attempt to repair the adapter.
- Ensure proper ventilation around the adapter. Do not cover it during use.
- Do not use the adapter in humid environments.
- If the adapter is damaged or exposed to excessive moisture, stop using it and replace it through an authorized service center.

BATTERY SAFETY

- To maintain battery lifespan, charge the battery once every 3 months.
- The battery must be fully charged before use (green indicator light on).
- Do not disassemble, dispose of in fire, or expose the battery to temperatures above 60°C.
- Improper handling may cause fire or chemical burns.
- Dispose of used batteries only at authorized electronic waste collection centers.

ADDITIONAL PRECAUTIONS

- Do not expose the product to water or humid environments.
- Avoid exposure to direct sunlight or heat sources (radiators, stoves, ovens).
- Do not use in strong magnetic fields.

For windows with damaged frames or degraded silicone, use the device with extra caution to prevent loss of adhesion.



IMPORTANT NOTE

- Improper use of the device may result in damage or accidents. Follow all operating instructions carefully.

2. PRODUCT DESCRIPTION

W-V1S is a window cleaning robot equipped with artificial intelligence technology, enabling automatic cleaning path planning and edge detection for simple and efficient operation.

The device uses a modern water spray cleaning system combined with assisted movement, designed to improve cleaning efficiency and reduce user effort.

W-V1S is designed to provide uniform cleaning of glass surfaces by alternating wet and dry wiping actions for improved, streak-free results.

The device is water-efficient, featuring an integrated tank with an optimized capacity for extended use.

The replaceable microfiber cleaning pad is designed to effectively capture dirt and water, ensuring streak-free cleaning and protecting the glass surface.

PRODUCT STRUCTURE



**Window
Cleaning Robot**



**Microfiber
cleaning cloths
(mop) x3**



**Power Adapter
+ Power Cable**



**Spray Bottle
(Water Bottle)**



**Safety Rope with
Metal Carabiner**



**Remote
Control**



**User
manual**

3. KEY FEATURES

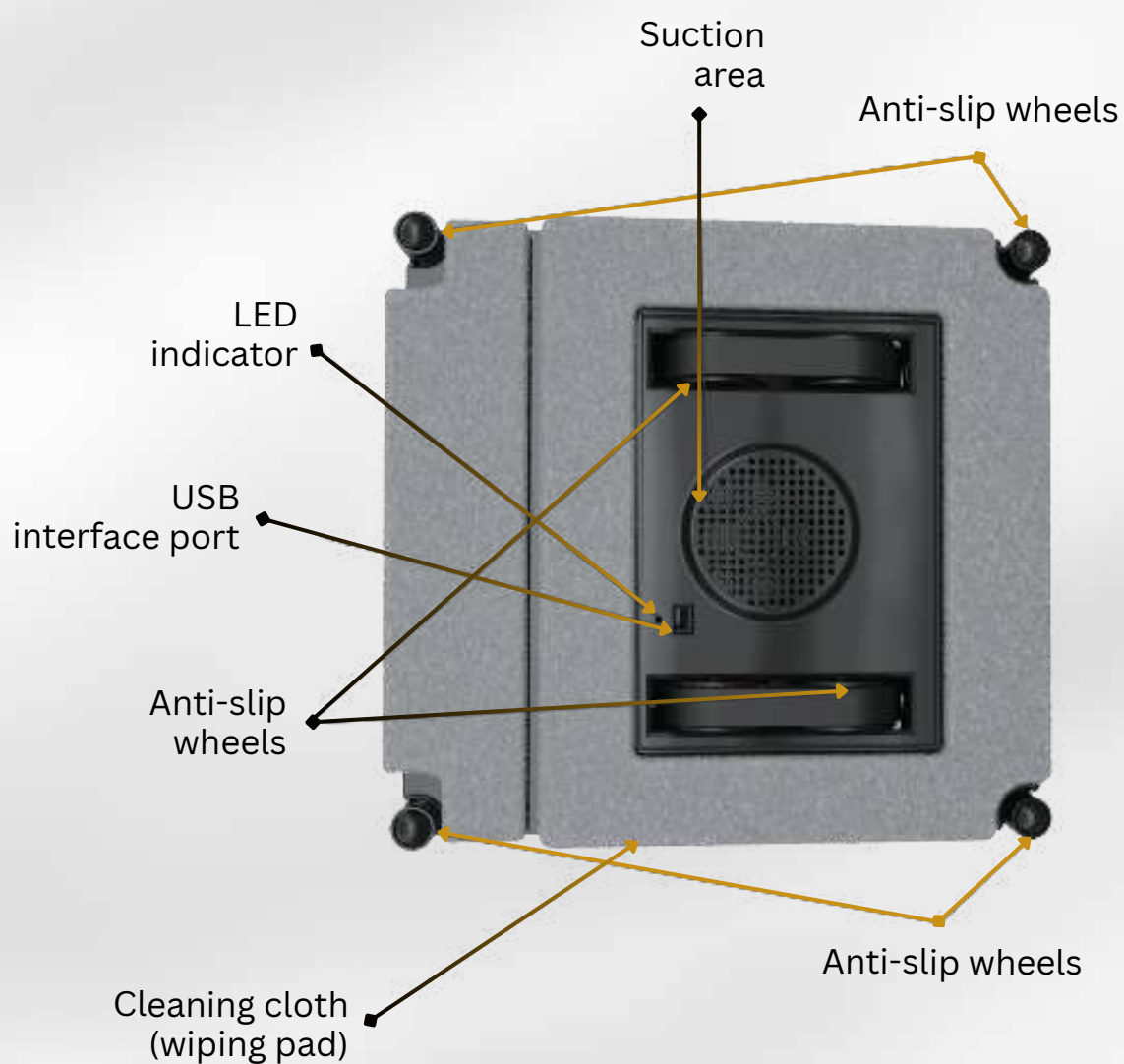
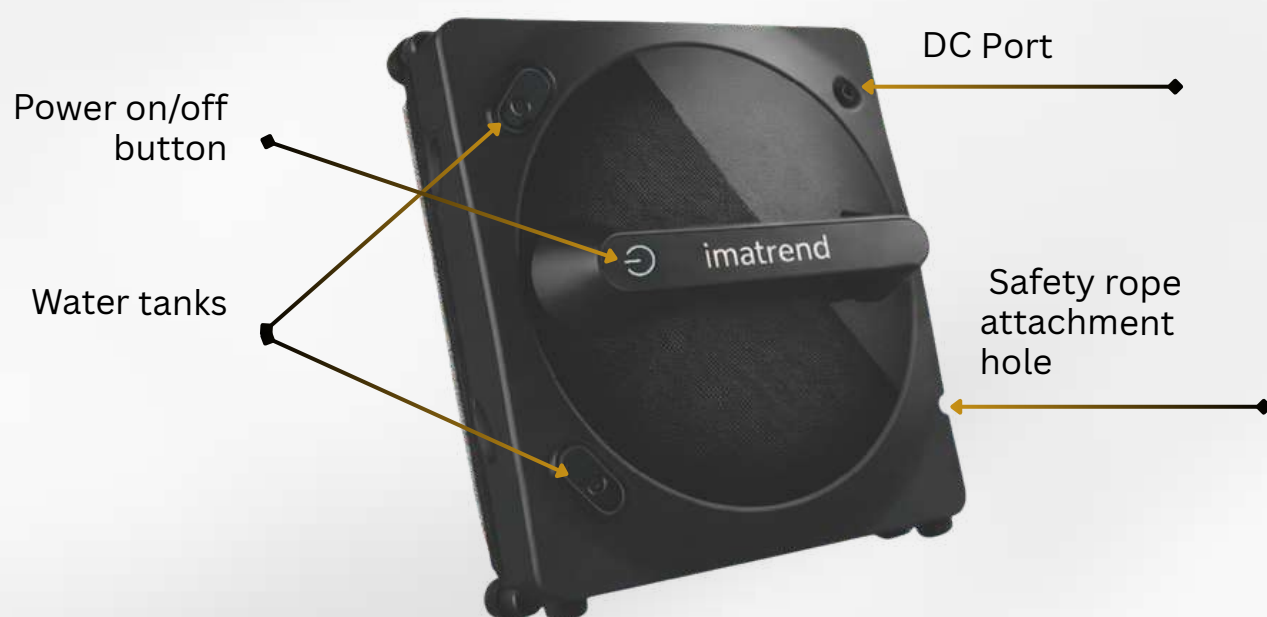
- Innovative vibration and spray cleaning technology ensures efficient window cleaning.
- Intelligent navigation system with automatic path planning and multiple cleaning modes.
- AI-powered automatic cleaning system with multiple operating modes.
- Integrated UPS system (Uninterruptible Power System) providing over 30 minutes of operation during power outages.
- Anti-fall safety system with dedicated sensors and high-strength safety rope (>130 kgf).
- Automatic return to starting position after completing the cleaning task.
- Tuya Smart mobile application control for easy and convenient operation.
- OTA (Over-The-Air) firmware update capability, if supported by the version.
- Low noise level, suitable for household use.
- Ultra-slim design, suitable for narrow or hard-to-reach windows.
- Microfiber cleaning pads for deep and effective cleaning of various surface types.
- Belt maintenance system designed to maintain optimal robot performance.
- Dual-nozzle spray system ensuring even water distribution during operation.
- Automatic and manual water spray modes for flexible and efficient use.



4. TECHNICAL SPECIFICATIONS

Parameter	Technical Details
Product Name	IMA Trend® Window Cleaning Robot with Vibration and Spray
Power Supply Voltage	100–240 V
Rated Power	72W
Suction Power	2800 Pa (fan motor up to 4500 Pa)
Frequency	50Hz~60Hz
AC Power Cable Length	1.2 m
DC Extension Cable Length	4 m
Safety Rope Length	4.5 m (strength: 130 kgf)
Noise Level	≤ 65 dB
Cleaning Speed	approximately 1.5 minutes / m ²
Water Tank Capacity	60 ml (2 × 30 ml)
UPS Battery	14.8 V / 500 mAh
Maximum Cleaning Area	up to 6 m height / 6 m width
Nozzle Type	Ultrasonic, 160 ± 10 kHz
Water Particle Size	10 μm
Battery Type	Li-ion 500 mAh (4 × 3.7 V cells)
Battery Lifespan	approx. 1 year
Charging Time	approximately 2–2.5 hours
UPS Battery Runtime	>35 minutes (in case of power outage)
Dimensions	26 × 24.5 × 9.5 cm
Weight	1.2 - 1.5 kg

5. PRODUCT DESCRIPTION



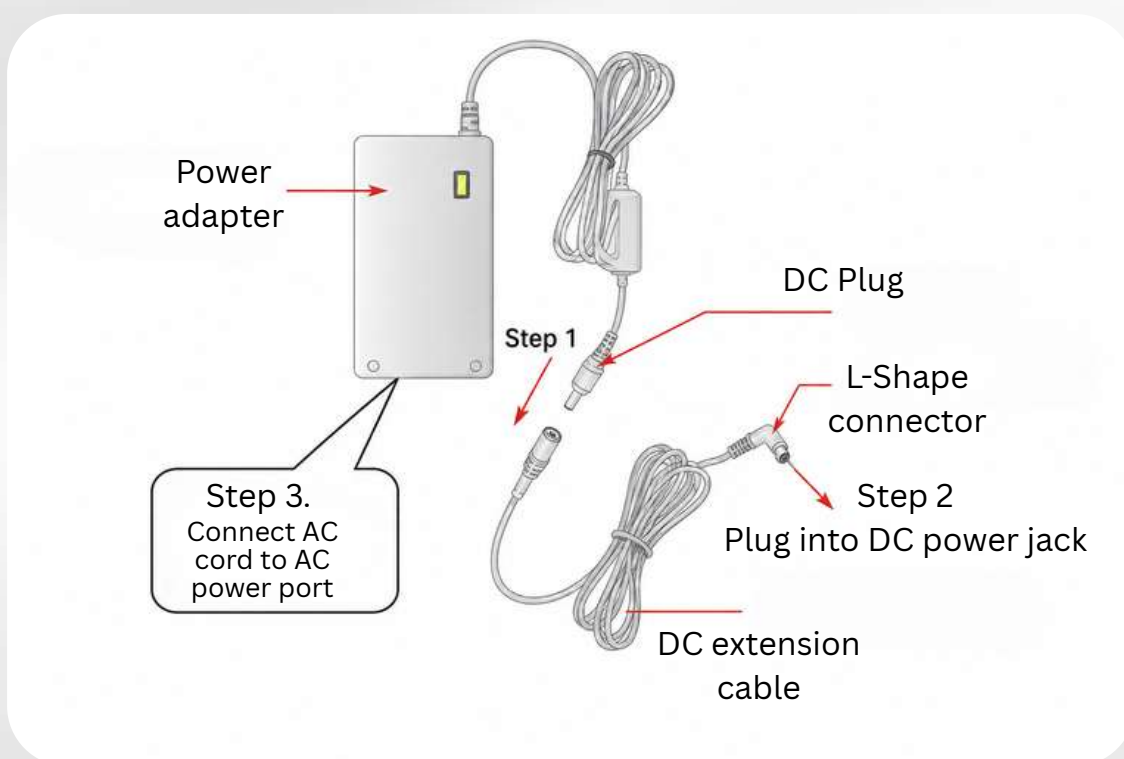
6. STARTING UP

STEP 1. PREPARATION

- Do not use the device in rainy conditions or high humidity.
- For windows without a balcony, mark a safety zone on the ground to prevent people from entering the working area.
- Check the integrity of the safety rope and ensure the knot is properly secured.
- When cleaning exterior windows on upper floors, secure the safety rope to a stable indoor object before use.

STEP 2. POWER CONNECTION

- Connect the power adapter and DC extension cable correctly to the robot.



STEP 3. BATTERY CHARGING

- Ensure the battery is fully charged (green indicator ON) before use.
- Connect the device to a power source. The orange indicator light shows that the device is charging.
- The green indicator light shows that the battery is fully charged.

STEP 4. CLEANING CLOTH INSTALLATION

- Ensure the cleaning cloth is properly installed on the device to prevent air leakage.
- The robot is equipped with 4 edge detection sensors used to identify the boundaries of the glass. These sensors must not be covered by the cleaning cloth, as shown in the illustration.
- Place the cleaning cloth evenly on the device and ensure it does not cover the caterpillar wheels or the four sensors.
- Check whether the safety rope is damaged or if the knot is loose.
- When cleaning exterior windows on upper floors, secure the safety rope and tie it to a fixed indoor point before use.



STEP 5. WATER TANK FILLING

Fill the two water tanks with clean water and tightly close the tank caps after filling.

STEP 6. PLACING THE ROBOT ON THE GLASS

Turn on the power switch and ensure the fan is operating correctly.

Place the robot on the window and maintain a distance of approximately 10 cm from the window frame.

Check that the robot adheres firmly to the glass before operation.

Warning: The robot must be placed on the window at an angle between 15° and 90°. Otherwise, it may enter an error state and not function properly.

STEP 7. OPERATING THE ROBOT VIA DIFFERENT METHODS

- Press the button on the robot to start cleaning in “N” mode with automatic spray.
- Operate the robot using the remote control; you can press the central button or the “Z”, “N”, and “Z/N” buttons to activate automatic cleaning modes.
- Connect the robot to a mobile phone; Bluetooth must be enabled and the “Tuya Smart” application must be installed. After installation, connect the device and control the robot via the app.

STEP 8. ENDING CLEANING AND REMOVING THE ROBOT

- After cleaning is completed, move the robot to the lower edge of the window.
- Hold the handle firmly and turn off the power supply of the robot.
- Remove the robot from the window and place it in a safe area.

7. REMOTE CONTROL

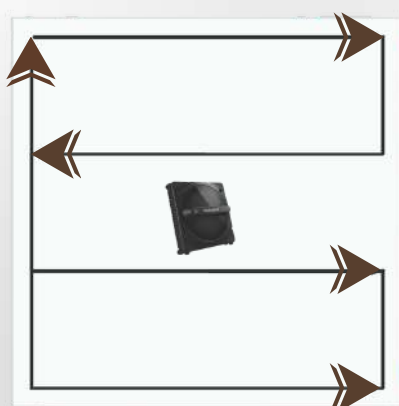
- The remote control allows wireless operation of the robot and works on a 2.4 GHz frequency.
- To replace the batteries, slide open the battery compartment cover and insert AAA batteries, observing the correct polarity.



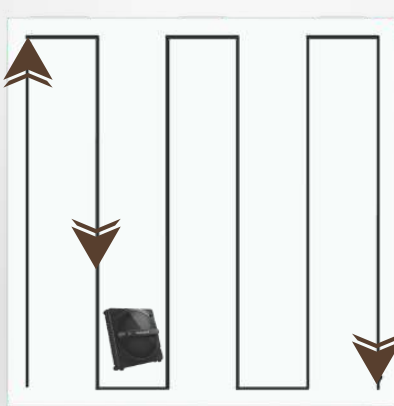
Button	Function	Robot Light Status
	Button for automatic water spray activation Pressing this button switches between automatic spray mode and manual spray	Blue light flashing: automatic mode Blue light steady: manual mode
	Manual spray button One press triggers a single spray.	Blue light steady
	Up cleaning button One press moves the robot to the upper edge of the window and stops.	Blue light: operating White light: standby
	Down cleaning button One press moves the robot to the lower edge of the window and stops.	Blue light: operating White light: standby
	Left cleaning button One press moves the robot to the left edge of the window and stops.	Blue light: operating White light: standby
	Right cleaning button One press moves the robot to the right edge of the window and stops.	Blue light: operating White light: standby
	Start / pause / resume cleaning button Controls “N” mode: starts cleaning pauses cleaning resumes cleaning	Blue light: operating White light: standby
	“Z” cleaning mode The robot automatically moves from top to bottom in a “Z” path and returns to the starting point after completion.	Blue light: operating White light: standby

Button	Function	Robot Light Status
	“N” Cleaning Mode The robot automatically moves from top to bottom in an “N” cleaning pattern and returns to the starting point after completion.	Blue light: operating White light: off
	“Z/N” Cleaning Mode The robot first cleans in a “Z” pattern, then performs a left-to-right cleaning cycle, and returns to the starting point after completion.	Blue light: operating White light: stopped
	Stop Button Press once to stop the current cleaning operation.	White light: standby
	Track cleaning button With the robot turned off, place it upside down and press once to start cleaning the caterpillar-type tracks; press again to stop.	Orange light: charging Green light: fully charged

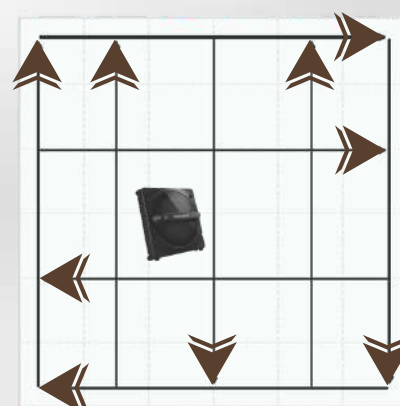
AUTOMATIC CLEANING MODE DIAGRAM



**“Z”
AUTOMATIC
CLEANING MODE**



**“N”
AUTOMATIC
CLEANING MODE**



**“Z/N”
AUTOMATIC
CLEANING MODE**



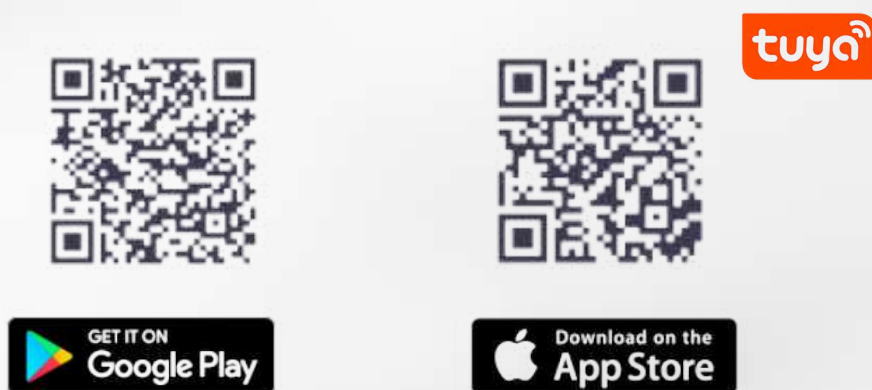
8. UPS FUNCTION (UNINTERRUPTIBLE POWER SUPPLY SYSTEM)

- The UPS function is automatically activated when no electrical power is supplied. The UPS backup operating time is approximately 30 minutes.
- In the event of a power outage, the device will stop automatically, emit an audible alert, and display a flashing red light. The user should remove the device from the glass surface as soon as possible.
- The safety rope can be used to retrieve the device. Gently pull the safety rope at an angle close to the glass surface to prevent the device from falling.

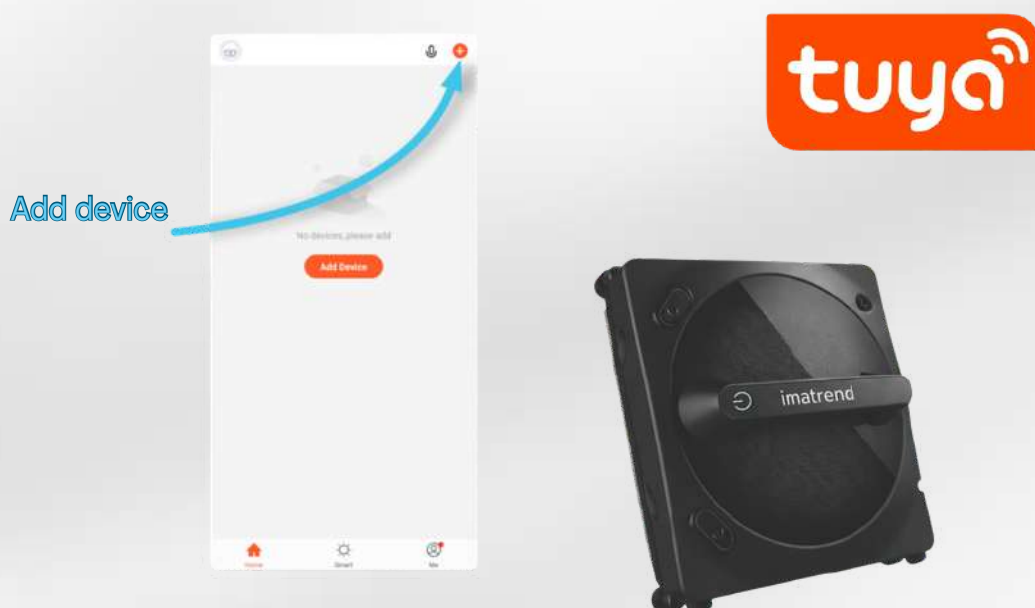
9. WINDOW CLEANING TIPS

- Heavily dusty windows should first be cleaned with a dry cloth or with the device operated without activating the spray function.
- If water or detergent is present on the cloth or window surface, it may mix with dust and dirt, forming mud-like deposits. Therefore, heavily dusty windows should be cleaned first with a dry cloth, without water or detergent, especially on exterior surfaces.
- For optimal results, use the robot on sunny days or in low-humidity conditions.
- Glass surfaces covered with water droplets may become slippery and may leave marks on the glass. For this reason, it is not recommended to use the device for exterior window cleaning during rain or in high humidity conditions.
- For maximum cleaning efficiency, ensure that the cleaning pads are clean and completely dry before use.

10. SETTING UP THE ROBOT WITH THE TUYA SMART APP



- **Step 1.** Scan the QR code or search for the “Tuya Smart” app in the App Store or Google Play, then download it to your smartphone or tablet.
- **Step 2.** Enable Bluetooth and open the Tuya Smart app.
- **Step 3.** Turn on the robot and add the device in the app. The robot will be detected and will automatically appear in the Tuya Smart app.
- **Note:** Ensure that both the Tuya Smart app and the robot are powered on, and that Bluetooth is enabled. After pairing, you can conveniently control the robot using an iOS or Android smartphone or tablet.





11. LED INDICATORS

Status	LED Indication	Audible Alerts	Situation and Recommended Action
Charging	Green light flashing	X	UPS is charging
	Green light steady	X	UPS fully charged
Function	White light steady	X	Standby mode / Cleaning completed
	Blue light fast flashing	X	The robot is detecting the working surface. Wait until the indicator turns white, then start operation.
	Blue light steady	O	Manual spray function activated
	Blue light slow flashing	O	Automatic spray function activated
	Red light flashing	Repeated alarm beeps	The robot is hanging in the air or power supply is interrupted. Place the device back on the glass or reconnect it to a power source. Refer to FAQ Q2 in case of power failure or inaccessible power supply.
	Light off	X	UPS battery failure or disconnection. Please refer to FAQ Q1. below.
	Purple light flashing	X	Robot is stuck or sensor error. Reposition and restart the device.

12. DEVICE MAINTENANCE

When the device starts slipping on the window surface, the cause is usually dust accumulation on the caterpillar drive belts after repeated use.

Please follow the steps below:

- **Step 1:** Turn the device upside down.
- **Step 2:** Press the corresponding button on the remote control to make the caterpillar belts rotate continuously, allowing dust and dirt to be removed more effectively.
- **Step 3:** Clean the drive belts using a cloth, keeping the cloth in the central area of the belts to prevent it from getting jammed. If the cloth becomes stuck, press the same button again to stop rotation and remove it.

Frequency: before each use

Cleaning the corner detection sensors

- Clean the four corner detection sensors. Use a clean, dry, and soft cloth to gently clean the sensors.

Frequency: before each use

Cleaning pad maintenance

- Replace or wash the cleaning pads when they become heavily soiled. Ensure that, at the next use, the pads are neither too dirty nor too wet. After washing, they must be completely dry before use.



13. FREQUENTLY ASKED QUESTIONS (FAQ)

Q1: UPS battery charging

If the ROBOT is not used for an extended period, store it in a dry and safe location. To preserve battery life, recharge the battery once every 3 months.

If the battery does not fully charge (green indicator does not turn on) after 3–4 hours of charging, please contact your local distributor or an authorized service center for battery replacement.

Q2: On startup, the fan is running, the blue LED is on, the red LED is flashing, and repeated beeping sounds are heard

Answer:

No power supply is detected. Please check the power cable, adapter, and socket connection, and ensure the device is properly connected to a power source.

Q3: When powered on, the robot cannot be controlled using the remote control.

This issue may occur due to the following reasons:

1. Insufficient suction pressure

Indicator: Blue LED on, red LED flashes once, single beep.

Answer:

Reattach the cleaning pad correctly or replace it with a new one.

2. Remote control malfunction

Indicator: Blue LED on, red LED off, no sound when pressing buttons.

Answer:

Please contact your local distributor or an authorized service center for inspection and repair.

Q4: The ROBOT slips and cannot detect the upper frame of the window in "N" mode

Answer:

1. Turn off the device, switch to manual mode, lower it to the middle of the window surface, then restart "N" mode.

Or 2. Turn off the robot, switch to manual mode, and lower the device to the middle of the window surface. Then select "Z" or "Z/N" mode to continue cleaning.



Q5: The ROBOT does not complete the full window cleaning cycle and stops in the central area

Answer:

Resume cleaning by pressing the Start/Pause button or reselecting the "Z" or "N" cleaning mode.

Q6: The ROBOT slips and cannot reach the upper part of the window

Answer:

The cleaning pad is too dirty or too wet – replace it with a clean and completely dry one.

- The caterpillar drive belts are wet or covered with dust – clean the drive belts.
- Spray water 2–3 times onto the cleaning pad or onto the window surface in front of the operating robot.

Q7: The ROBOT does not move smoothly or behaves irregularly

Answer:

- The cleaning pad is too dirty – replace it with a clean one and restart cleaning.
- The window surface has varying friction due to stickers, window films, or similar elements – restrict use to smooth glass surfaces only.

Q8: What should be done if the ROBOT stops due to a power outage?

Answer:

- Pull the robot back using the safety rope. Pull gently, keeping the angle close to the glass surface to prevent it from falling.
- Turn off the power switch.
- Check for loose connections or damaged cables.

Q9: What should be done if the ROBOT suddenly stops and the red LED is flashing without any audible alert?

Answer:

- Move the robot to a safe area using the remote control, or pull it back using the safety rope, keeping the rope at a shallow angle

close to the glass surface.

- Remove any obstacles from the window surface.
- Check for air leakage caused by gaps or uneven window frames.

Q10: The ROBOT does not spray water

Answer:

Check whether the spray function is activated.

- Clean the ultrasonic spray nozzle using a soft, clean, and dry cloth.
- If the issue persists, contact the service center for replacement of the water tank.

14. CLEANING PAD WASHING INSTRUCTIONS

The cleaning pad must be properly maintained to ensure optimal performance of the robot. Please follow the instructions below:

 Wash at a maximum temperature of 40°C.

 Do not use bleach.

 Do not tumble dry.

 Do not iron.

 Do not dry clean.

OPERATING AND STORAGE CONDITIONS

- Operating temperature: 0°C to 40°C.
- Storage temperature: -10°C to 50°C.
- Do not expose the device to rain or high humidity.
- Avoid exposure to direct sunlight or heat sources such as radiators, stoves, or ovens.
- Do not use the device in strong magnetic fields.



CONTACT

If you encounter any issues or have suggestions, please feel free to contact us directly via our customer support phone line.



+4 0755. 622 .628

(WhatsApp, Viber)



Instagram:

@imatrend.ro



office@imatrend.ro



Mon - Fri:

09:00 AM - 06:00 PM



<https://imatrend.ro>

WARRANTY CERTIFICATE

COMMERCIAL WARRANTY FOR BUSINESS CUSTOMERS: 12 MONTHS
CONFORMITY WARRANTY FOR INDIVIDUALS: 24 MONTHS

The manufacturing, assembly, and performance of this product have been tested and meet the required quality standards.

The product has been approved for release.

Name

Address

.....

Product: **IMA TREND W-V1S Window Cleaning Robot with Vibration and Spray Function**

Purchase Date

Phone

! *The warranty does not apply in the following situations: unauthorized repairs or modifications, incorrect use, negligence, abuse, collision, or liquid ingress, use of non-original or incompatible accessories, breaking, modifying, or removing labels (including authenticity labels), exceeding the warranty period, lack of a valid document confirming the purchase date, damage caused by human factors or unavoidable forces (natural disasters), and normal wear and tear of the product.*