





CONTENU

À propos de la série BG1

Caractéristiques clés

Cas d'utilisation

À propos de PUDU



Apparence du produit

Capteur
Audiovisuel 3D LiDAR
Système d'alerte
Mécanismes de nettoyage



Voyant d'alerte

Entrée d'eau manuelle
RGBD

Lumière de contour

Jauge de niveau d'eau propre

Caméra RGB

Brosse à disque à frotter

Boîte à poussière

Brosse à rouleaux balayant

Lumière de projection avant

Lumière de remplissage avant

Caméra IA

Matrice DToF modulaire

Station d'accueil

Alimentation automatique eau / électricité

LiDAR

RGBD

LiDAR

Brosse latérale



Apparence du produit



Capteur

Audiovisuel

Système d'alerte

Mécanisme de nettoyage

Autres

Bouton d'arrêt d'urgence

Manette de contrôle

Boîte de stockage

RGBD

Tuyau d'aspiration

Caméra IA

Éclairage d'appoint avant

LiDAR

Boîte à double agent nettoyant

Tuyau d'aspiration

Raclette

Caméra VSLAM 3D

Bouton d'allumage / arrêt

Lumière de contour

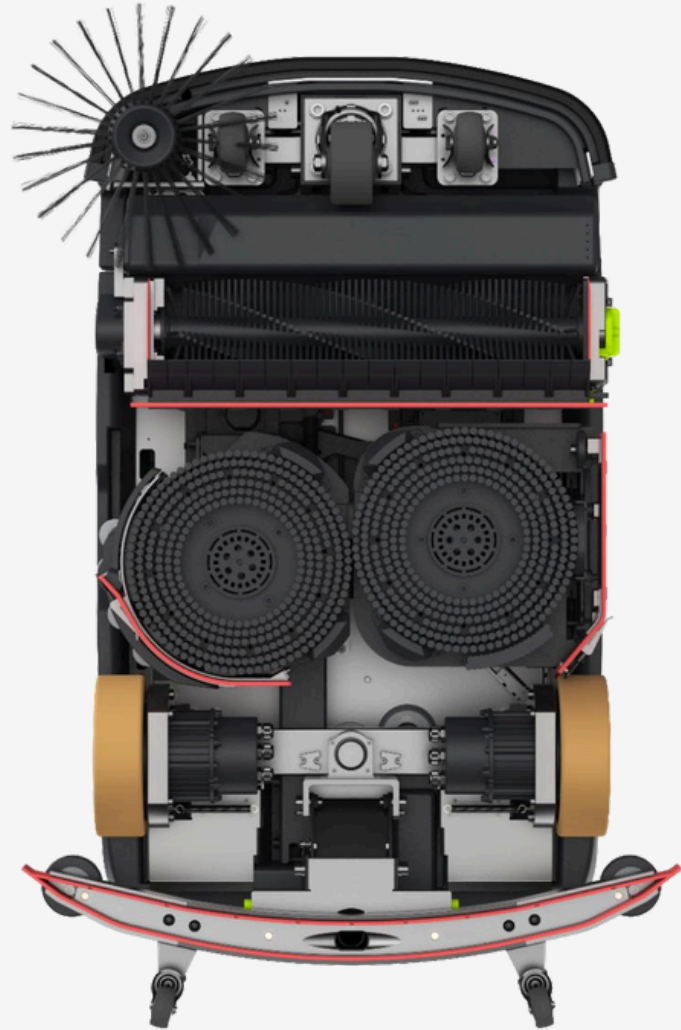
Raccord d'arrivée d'eau semi-automatique (avec arrêt automatique lorsque le réservoir est plein)

Caméra RGB

Brosse à disque étendu



Fonctions principales



Balayage et nettoyage en un seul passage



Nettoyage des bords extensibles



Maintenance rapide et simple



Nettoyage magique par IA



Amélioration de la perception 3D



24/7
Fonctionnement continu

- Frotter, lustrer, balayer, passer la serpillière
- Mélange automatique en temps réel de deux agents nettoyants
- Autonomie exceptionnelle, efficacité de nettoyage optimale

.....



Caractéristiques techniques du produit

	PUDU BG1	PUDU BG1 Pro
Poids total de la machine	environ 344 kg (environ 758 lbs)	
Dimensions globales	47,0x29,9 x 51,3 in (avec raclette) 1195x760 x 1303 mm (avec raclette) 44,1x25,9 x 51,3 in (sans raclette) 1120x660 x 1303 mm (sans raclette)	
Capacité de la batterie	90Ah (plateforme 48V, équivalente à la plateforme 24V 180Ah)	
Autonomie	Balayage avant, récurage arrière, jusqu'à 7,5h, mode standard 5,5h+	
Temps de recharge	Zone haute tension (CA≥180V) : environ 3h Zone basse tension (AC≤180V) : environ 4,5h * Reconnaissance automatique de tension par adaptateur	
Capacité de nettoyage	Intégration d'une balayeuse-laveuse, balayage de la poussière (en option), polissage (en option) Prend en compte le nettoyage extensible des bords, le mélange en temps réel de deux agents nettoyants	
Méthode de navigation	Positionnement par fusion LiDAR+ V3SDL VASML A3DM	Positionnement par fusion 3D LiDAR+ V3DSL VASML AM 3D



Caractéristiques techniques du produit



	PUDU BG1	PUDU BG1 Pro
Dégagement minimal au sol	85 cm(85,09cm)	
Largeur de nettoyage	550 mm / 708 mm (avec brosses latérales)	
	5555,,00 ccm / 70,79 cm(avec brosses latérales)	
Efficacité du nettoyage(Frottage)	Mode de nettoyageensurface : Max. 2000 m²//h	
	Mode nettoyage localisé: Max. 620,0000 m²//h	
Capacité du bac à poussière	5 litres/ 5,00 L	
Capacité du réservoir d'eau	Réservoir d'eau propre : 75 L Réservoir d'eaux usées : 60 L	
Boîte d'agent nettoyant	capacité totale environ 7L	
Opération sans surveillance	Compatible (nécessite une station de charge/d'accueil optionnelle)	





À propos de la série BG1

Caractéristiques clés

Cas d'utilisation

À propos de PUDU

CONTENU



Un robot de nettoyage doté d'une intelligence artificielle intégrée ?

Conception matérielle ~~Alimentat é par l'IA~~ **IA Intégrée**

Robot de nettoyage doté d'une intelligence artificielle intégrée

=

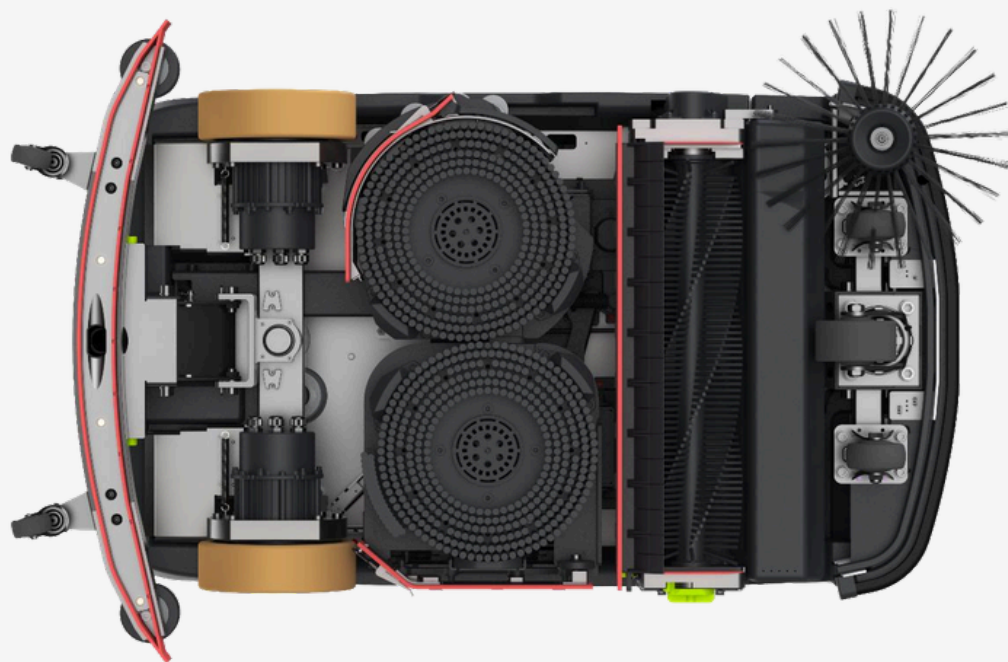
« Degrés de liberté matériels » mis en œuvre avec
précision

Les « degrés de liberté de l'IA », en constante évolution

Balayage avant, frottage arrière, optimisation de l'efficacité du nettoyage



Balayage et lavage en un seul passage



550 mm de largeur de lavage, **708 mm** de largeur de balayage

Capacité d'eau de **75L/60L**, capacité de détergents de **7L**,
capacité de boîte à poussière de **5L**

Une architecture de pointe, une efficacité optimale

Conception compacte
(pour un dégagement suffisant)



Vaste réservoir
d'eau

Longue durée
d'autonomie

Architecture électrique **48 V, 90 Ah** (équivalent à **180 Ah** sur une base 24 V)

7,5h+ temps de nettoyage (mode standard **5,5h+**), efficacité de nettoyage de **2000m²/h**

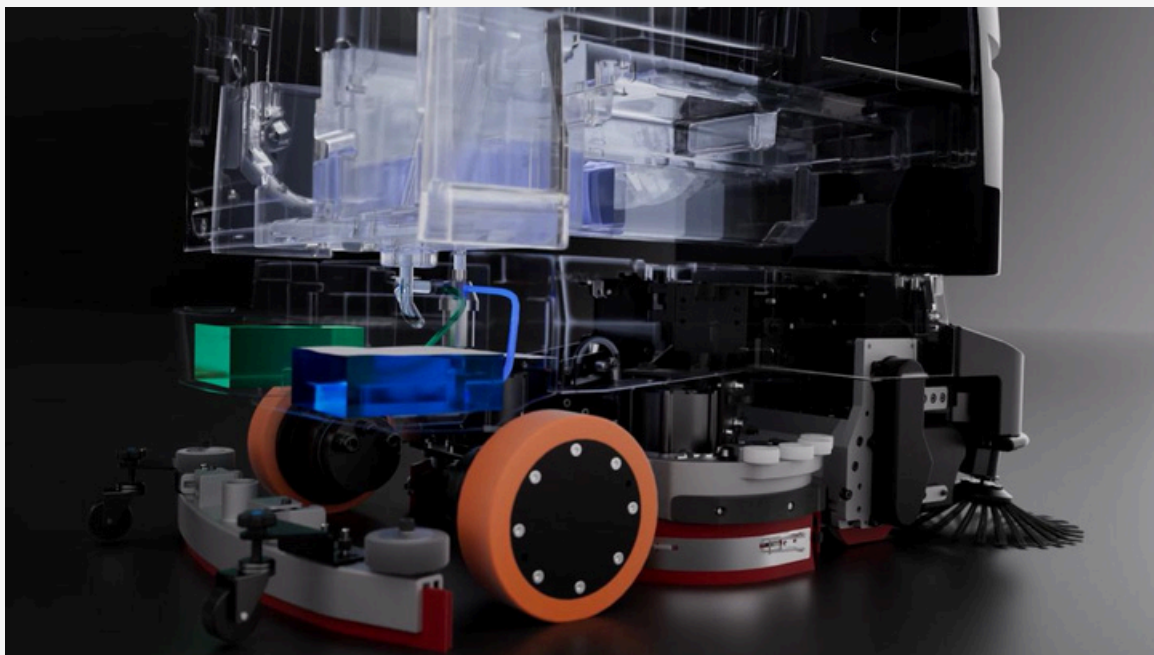


Nettoyage des bords extensibles



La brosse de nettoyage peut s'étendre physiquement pour atteindre les murs et les bords des étagères, éliminant ainsi efficacement la poussière et la saleté le long des bords, améliorant la couverture et réduisant au minimum les retouches manuelles

Mélange en temps réel de deux agents nettoyants



Réservoir double agent **(7L au total)** avec **une précision au millilitre près.**

Le dosage automatique élimine les imprécisions liées au mélange manuel.

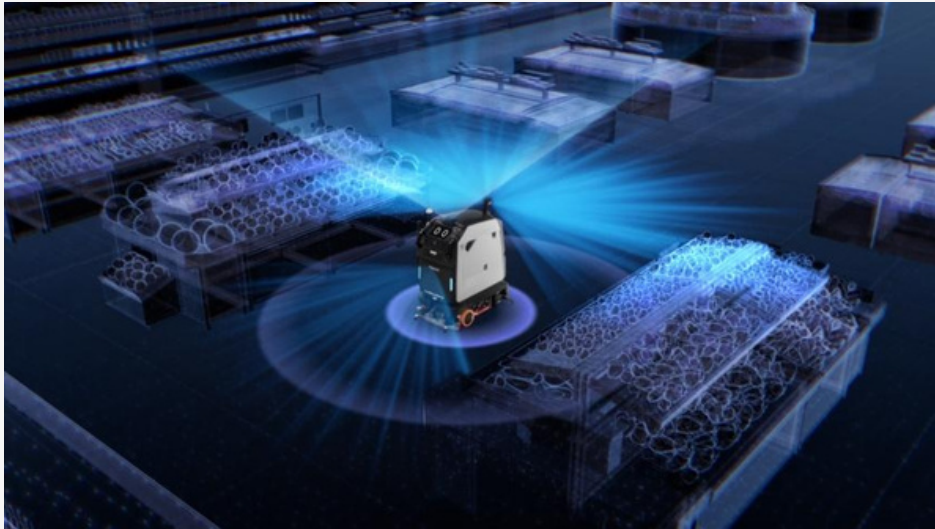
Combinaisons d'agents possibles :

1. Nettoyantacide+Nettoyantalkalin
2. Nettoyant+ Désinfectant
3. Nettoyant+ Anti-mousse
4. Nettoyant+ Désodorisant
5. Nettoyant+ Soins lustrant

.....



Visual 3D Fusion

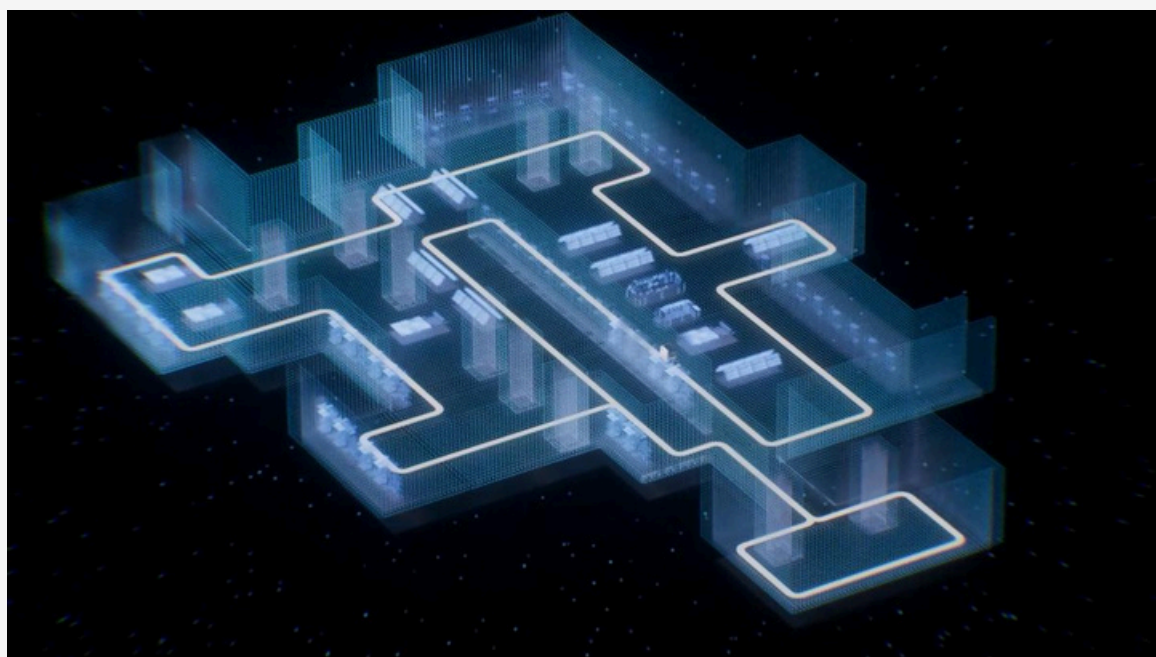


3DVSLAM+LiDAR + Fusion
multisensorielle



Plateforme de calcul haute performance
pour l'IA
(Double puce + unité de calcul optimisée par IA)

Nettoyage magique – Nettoyage localisé par l'IA



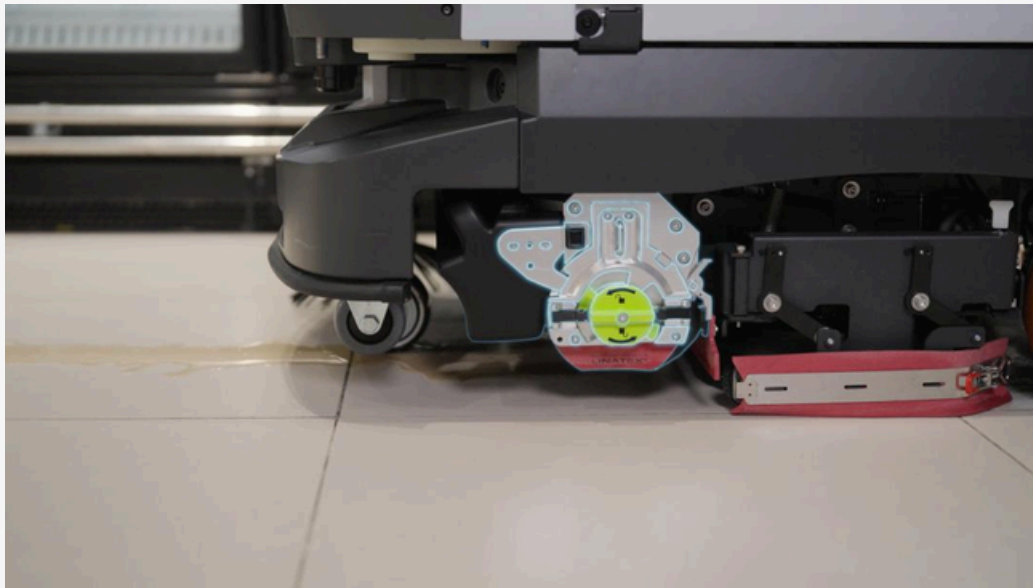
Mode de nettoyage localisé – Efficacité de nettoyage **6000m²/h**

Grâce à son champ de vision ultra-large et à sa vision IA, la série PUDU BG1 détecte et cible les saletés en temps réel. Cette approche « voir et nettoyer » transforme les opérations, passant d'un mode passif à un mode proactif, garantissant ainsi des sols impeccables dans les zones à forte fréquentation avec des temps de réponse de l'ordre de la fraction de seconde.

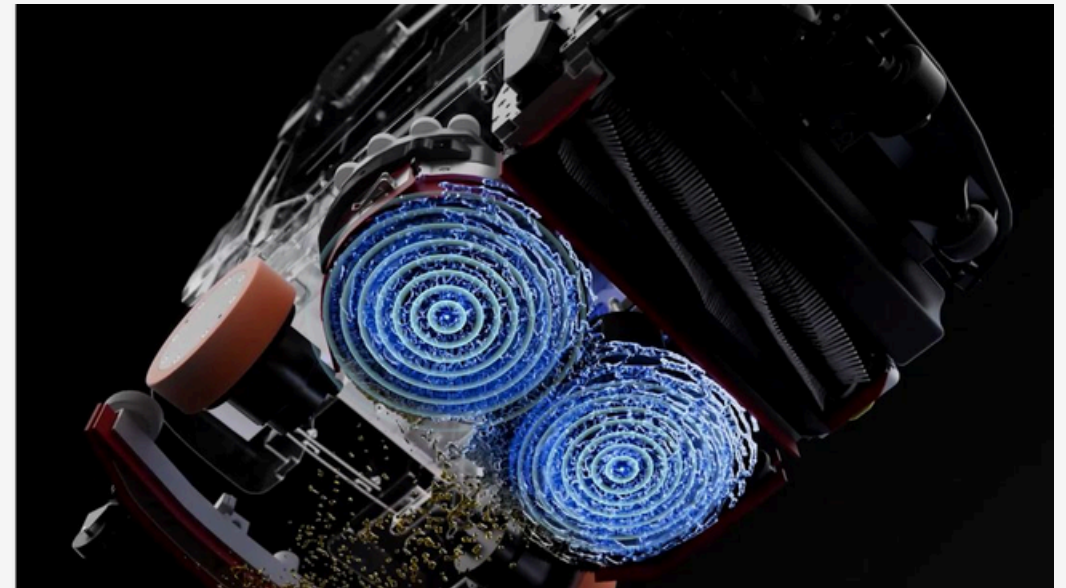
Nettoyage magique – Adaptation à l'IA



Mécanisme de nettoyage adaptatif

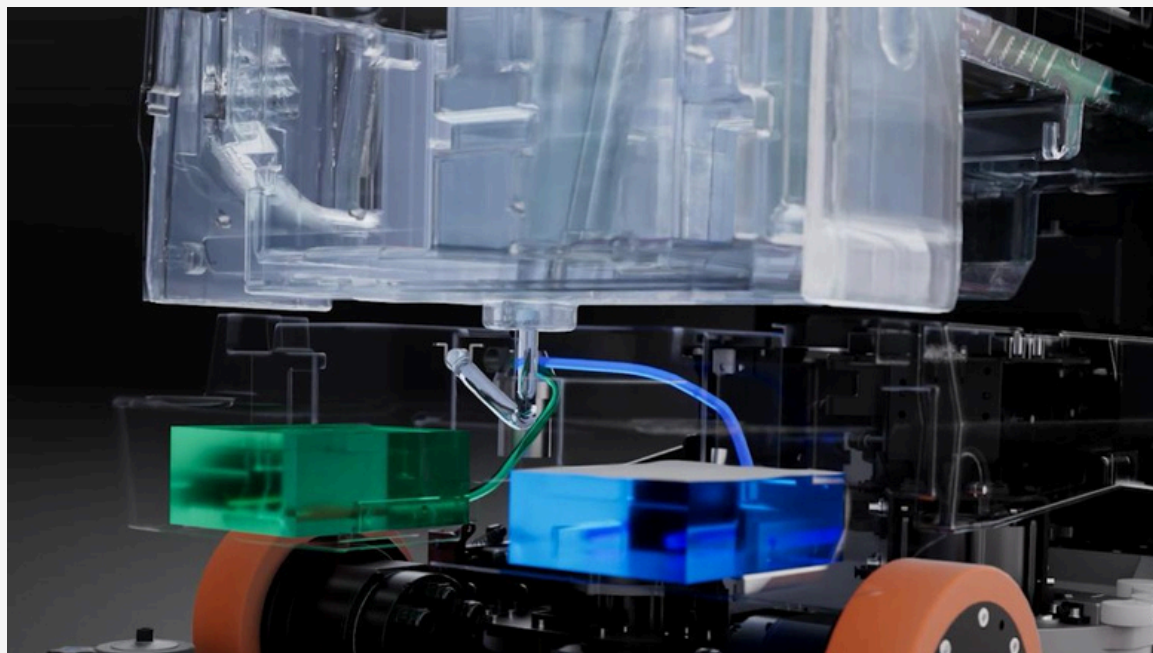


Dès qu'il détecte des liquides renversés, il rétracte instantanément les modules de balayage (brosse latérale, brosse à rouleau) afin d'éviter toute propagation.



Pour les taches tenaces, il augmente automatiquement la pression et la vitesse des brosses afin d'obtenir un nettoyage impeccable en un seul passage.

Nettoyage magique – Adaptation à l'IA



Mélange adaptatif d'agents nettoyants :

Il adapte automatiquement la concentration du produit chimique en fonction de l'état du sol, optimisant ainsi les performances de nettoyage tout en réduisant la consommation.

Nettoyage magique – Nettoyage par appel



C'est grâce au travail d'équipe que le nettoyage est efficace

- Détection intelligente : enregistrement des taches en temps réel.
- Transfert fluide : répartition automatique des tâches entre les robots.
- Couverture complète : du balayage des gros débris au récurage des taches.

Nettoyage magique – Autres

Carte thermique des tâches



Nettoyage localisé

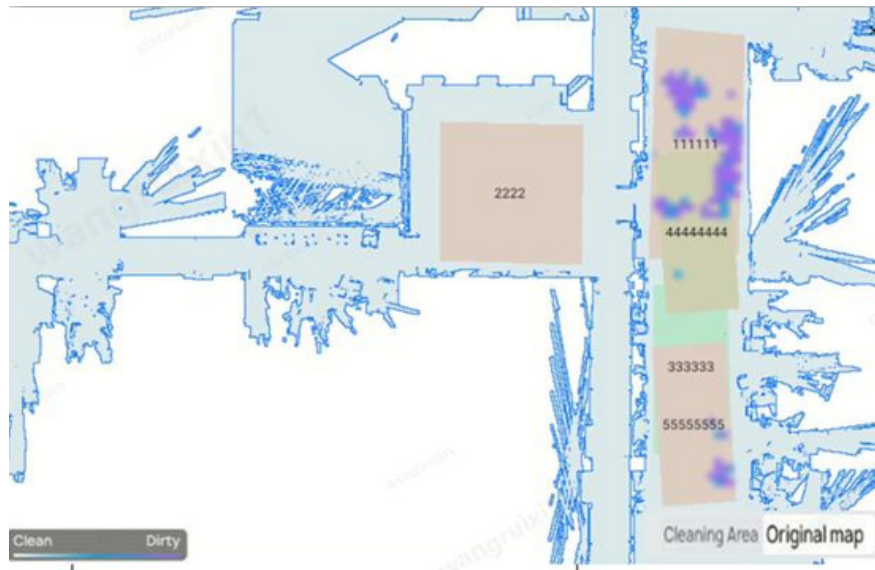


Générez la carte thermique en fonction de l'accumulation de déchets détectés à chaque opération de nettoyage.

Nettoyez rapidement les zones les plus susceptibles de se tacher, en vous basant sur les données historiques de la carte thermique des taches.

Nettoyage magique – Autres

Carte des effets de nettoyage



Nettoyage guidé



Répertoriez les taches tenaces, telles que les traces de colle et de chewing-gum, qui ne peuvent pas être entièrement éliminées lors de chaque opération de nettoyage.



Nettoyage intelligent par IA



Comment comprendre le
robot de nettoyage «
AI-Native » ?



Compétences de nettoyage propres à l'IA = Exécution précise « Liberté matérielle » * « Polyvalence de l'IA » en constante évolution

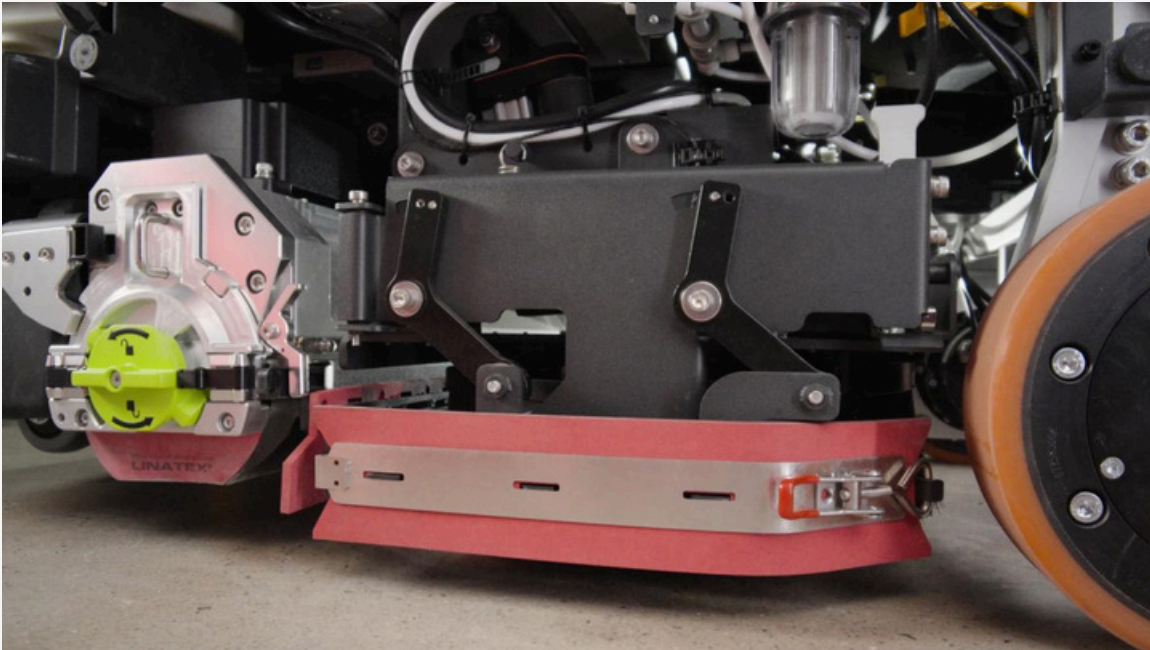


- Mécanisme de nettoyage par IA adaptatif
- Mélange adaptatif d'agents nettoyants par IA
- Nettoyage localisé par IA
- Carte thermique des tâches
- Carte des effets de nettoyage
- Nettoyage par appel
- Nettoyage guidé
- Nettoyage ultra précis

- Balayage avant (puissant), frottement arrière
- Système de levage et de commande indépendant de la brosse à disque
- Système de levage et de commande indépendant de la brosse à rouleaux
- Brosse à disque télescopique pour le nettoyage des bords
- Mélange automatique en temps réel de deux agents nettoyants
- Caméras IA avant et arrière et caméras VSLAM

- Capacité de reconnaissance des déchets et des taches
- Capacité de détection de l'efficacité du nettoyage 3D
- VSLAM Nettoyage automatique des bords
- Reconnaissance et perception des véhicules

Entretien rapide et pratique



Une première mondiale

Robot de nettoyage doté d'un système de fixation

automatique des brosses à

disque, ce qui en fait le premier

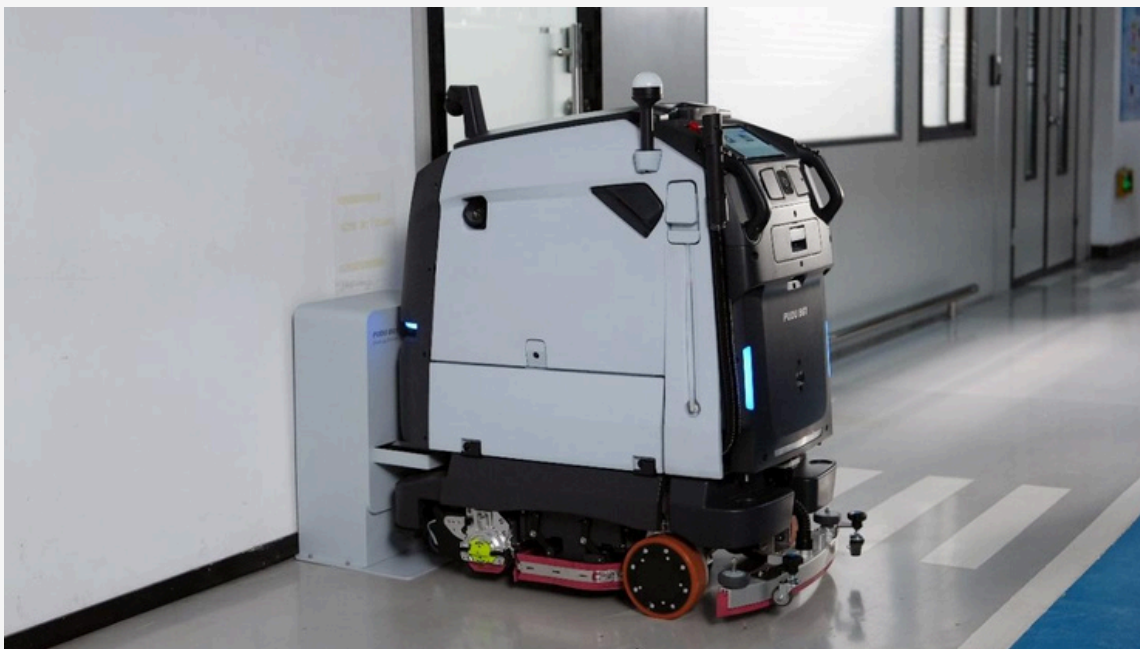
robot de nettoyage au monde

véritablement intuitif pour le

personnel d'entretien.

Nettoyage entièrement automatique

24h sur 24



Cette station tout-en-un automatise le remplissage, la vidange et la recharge, garantissant ainsi une disponibilité opérationnelle 24 heures sur 24, 7 jours sur 7.

En bouclant la boucle entre l'exécution des tâches et la maintenance, le système empêche l'accumulation de résidus et la formation d'odeurs, permettant ainsi un flux de travail fluide et sans intervention.



Interaction homme-machine



Système d'alarme audiovisuelle



Mode pilotage



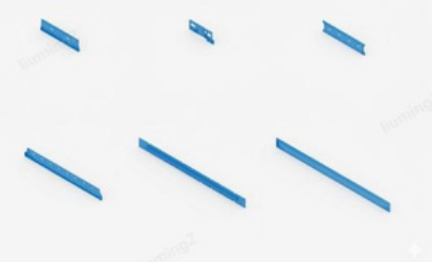
Consommables essentiels et accessoires en option



Brosse à disque de récurage



Lame en caoutchouc



Lame en caoutchouc
(Résistant à l'huile)



éponge à récurer

- Kit de pilotage
- Ensemble de balai à franges
-



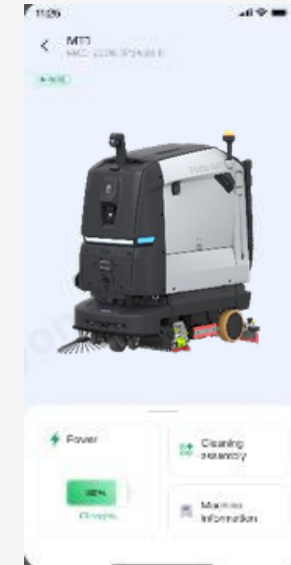
IoT



Contrôle de l'ascenseur



Porte/portail automatique



Application Pudulink



Le premier robot laveur-sécheur de grande taille au monde doté d'une intelligence artificielle embarquée



**Nettoyage et récurage
en un seul passage**



**Nettoyage des
bords extensibles**



**Une maintenance
rapide et simple**



**Nettoyage magique
par IA**



**Amélioration de la
perception 3D**



**24/7
Fonctionnement continu**



CONTENU

À propos de la série BG1

Caractéristiques clés

Cas d'utilisation

À proposde PUDU

Exemples dans le secteur de la vente au détail

L1 : Vente au détail

- Grands magasins et Supermarchés
- Supermarchés entrepôts
- Bricolage/rénovation
- grandes surfaces
- Complexes commerciaux



Segmentation des scénarios

Rayons produits frais

Surface de rayonnage

Allée



Nettoyage à haute fréquence + nettoyage des bords

- ★ **BG1 correspond à une valeur fondamentale :**
 - **Antidérapant et séchage instantané**, nettoyage des déchets humides et secs en un seul passage
 - **Nettoyage des bords**, recouvre parfaitement les bords des étagères

Nettoyage et récurage en un seul passage

Déchets humides et secs nettoyés en une seule fois

55cm

ultra-large

Bords extérieurs Nettoyage

Expansion externe active

Nettoyage adaptatif par l'IA/
Nettoyage localisé
Plus propre, plus efficace





Exemples dans le secteur de la fabrication industrielle



L1 : Industrie

Industrie agroalimentaire
 Industrie chimique

Fabrication de boissons

Fabrication de produits chimiques



I | Segmentation des scénarios

Zone d'atelier

Allée de l'atelier

Zone de bureaux



★ BGI correspond à une valeur fondamentale :

- **Nettoyage des machines :**
brossage puissant à double disque, dosage libre du détergent, sélection flexible
- **Protection des sols :** balayage et lavage en une seule opération, élimination des débris



Nettoyage et récurage en un seul passage
Un seul passage, double nettoyage

Brosse à double disque
Décapage complet

Réservoirs doubles pour agents nettoyants
Mixage en temps réel de haute précision

Nettoyage adaptatif par IA/Nettoyage localisé
Plus propre, plus efficace





Exemples de logistique d'entrepôt

L1: Logistique

Entreposage de matières premières

Entreposage FMCG

Entreposage 3PL

Entreposage sous chaîne

de froid



I Segmentation des scénarios

Zone de tri

Zone d'étagère de l'entrepôt

Zone de bureaux



Opérations de nettoyage sur de grandes surfaces

★ BG1 correspond à

• une valeur fondamentale :

- **Nettoyage 24h/24** : un service de nettoyage ininterrompu
- **Un nettoyage efficace** : un nettoyage programmé en toute simplicité
- **Protection des sols** : balayage et lavage en une seule opération, élimination des débris

90Ah

Équivalent 24 V
plateforme 180 Ah

75L/60L

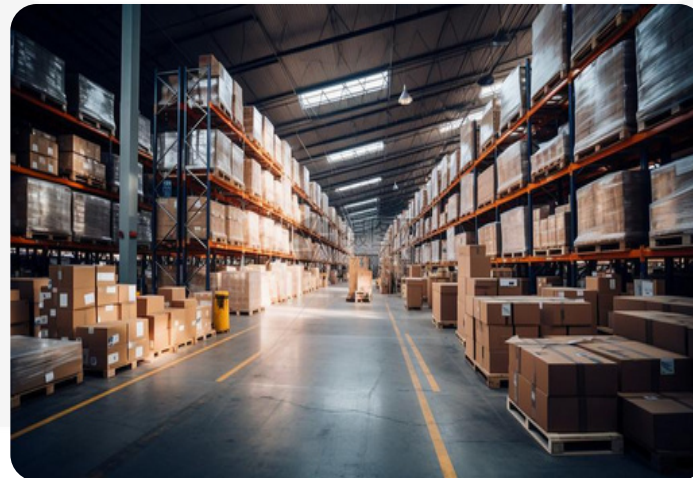
Grands réservoirs d'eau
propre/sale

7.5h

Maximum
durée d'exécution

**Nettoyage et récurage en
un seul passage**

**Un seul passage,
double nettoyage**



Exemples de parkings couverts

L1: Services immobiliers

- Gestion immobilière et des installations
- Immobilier résidentiel et de bureaux
- Service de nettoyage

| Segmentation des scénarios

Hall d'entrée

Sous-sol

Zone de bureaux



Lane and parking space cleaning

★ **BG1 Pro correspond à une valeur fondamentale:**

Nettoyage et protection : double brosse à disque, haute pression, récurage puissant

Sécurité, pas de collision : reconnaissance des véhicules

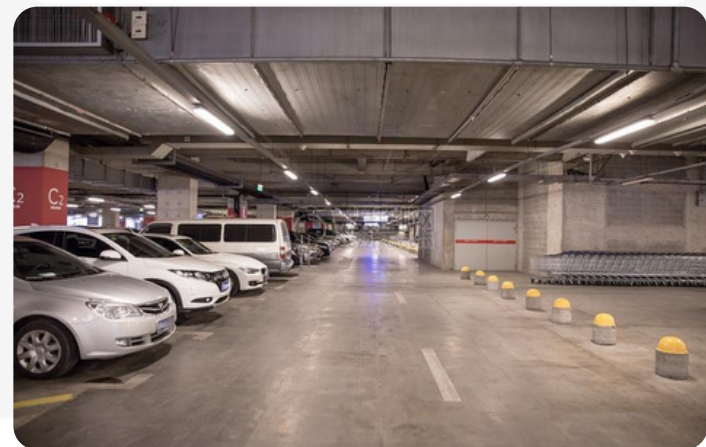
Nettoyage de grandes surfaces : grandes dimensions, grande capacité et nettoyage en profondeur

31Kg
Une capacité de nettoyage de la saleté inégalée

Nettoyage et récurage en un seul passage
Un seul passage, double nettoyage

>10000m²+
Surface maximale d'une seule opération

Évitement des véhicules
3D Lidar





Marché cible de la série BG1



Commerces de détail

Scénarios d'utilisation courants, forte fréquentation, normes d'hygiène élevées



Entrepôts de supermarchés



Magasins de bricolage et de rénovation



Marchés de fleurs et de plantes



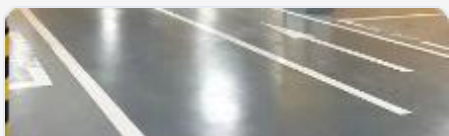
Grands magasins et supermarchés



Grands supermarchés alimentaires



Centres commerciaux



Parking souterrain



Grands magasins d'électronique et d'électroménager



Vente au détail d'articles de papeterie et d'articles de sport



Garage automobile

Logistique

Scénarios de rotation à grande vitesse, grande superficie, fonctionnement entièrement automatisé



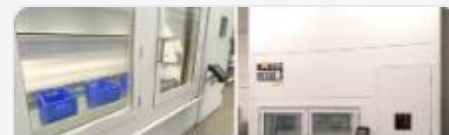
Entreposage de matières premières



Entreposage de produits de grande consommation



Entreposage dans la chaîne de froid



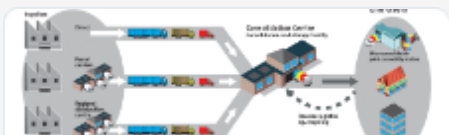
Électronique et électroménager
Entreposage



Entreposage 3PL



Entreposage à température et humidité constantes



Centre de consolidation



Centre de distribution



Transit Center



Marché cible de la série BG1 :



Industrie Conditions de travail difficiles et services de nettoyage professionnels



 Industrie agroalimentaire



 Informatique et électronique Fabrication



 Industrie chimique



 Fabrication de produitsplastiques



 Fabrication pharmaceutiquede base

Services immobiliers Services professionnelsde nettoyage



 Sociétés FM



 Entreprises de nettoyage



 Hôtel de ville

Couverture étendue des scénarios, nettoyage complet de la zone



 Parking



 Aire de service d'autoroute



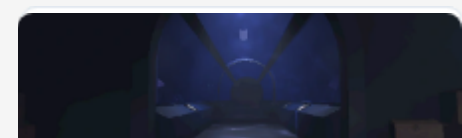
 Station de métro




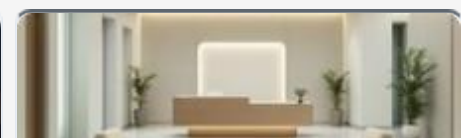
 Aéroport





 Stade




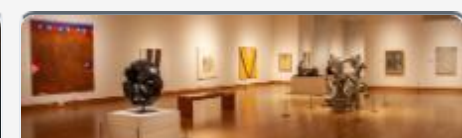
 Aquarium




 Hôpital général



 Complexe



 Mus ée

more industries...



Sélectionnez le robot de nettoyage le plus adapté



BG1 Pro : le premier robot laveur-sécheur de grande taille au monde doté d'une IA intégrée

Idéal pour : les parkings et autres grands espaces nécessitant un nettoyage en profondeur



BG1 : Le premier robot laveur-sécheur de grande taille au monde doté d'une IA intégrée

Idéal pour : surfaces à nettoyer de 2 500 à plus de 10 000 m², élimination des taches tenaces

Frottage



CC1 Pro : le premier robot laveur de sol de taille moyenne au monde doté d'une intelligence artificielle intégrée

Idéal pour : surfaces à nettoyer de 500 à 2 500 m², élimination des taches tenaces



CC1 : le premier robot de nettoyage de taille moyenne 4-en-1 au monde

Idéal pour : surfaces à nettoyer de 500 à 1 500 m², élimination des taches légères à modérées



SH1 : Autolaveuse compacte multifonctionnelle dotée d'une grande puissance de nettoyage

Idéal pour : les petits espaces tels que les restaurants et les toilettes

Balayage



MTI : Le premier robot de balayage au monde doté d'une IA intégrée

Idéal pour : Convient aux très grands espaces intérieurs de 500 à 20 000 m², balaye facilement tous les types de gros débris.



MTI Max : le premier robot de nettoyage capable de gérer des scénarios complexes au monde, doté d'une intelligence artificielle intégrée

Idéal pour : parkings de 500 à 20 000 m², espaces extérieurs et autres environnements complexes ; balaye facilement tous les types de gros débris.

Moquette
Aspiration



CC1 : le premier robot de nettoyage de taille moyenne 4-en-1 au monde

Idéal pour : surfaces recouvertes de moquette de 500 à 2 000 m², pour un aspirateur quotidien facile à utiliser



MTI Vac : le premier robot de nettoyage à sec de grande surface au monde doté d'une intelligence artificielle embarquée

Idéal pour : les grandes surfaces recouvertes de moquette de 500 à 15 000 m², pour un aspirateur efficace et en profondeur.

Sol dur
Nettoyage de
poussière /
Aspiration



MTI Vac : le premier robot de nettoyage à sec de grande surface au monde doté d'une intelligence artificielle intégrée

Idéal pour : sols durs intérieurs de 500 à 15 000 m², nettoyage facile à la serpillière et à l'aspirateur.



À propos de la série BG1

Caractéristiques clés

Cas d'utilisation

À propos de PUDU

CONTENU

À propos de nous



Pudu Robotics, leader mondial dans le secteur de la robotique de service, s'engage à améliorer la productivité humaine et le niveau de vie grâce à une technologie robotique innovante, avec pour mission de servir 10 milliards de personnes à travers le monde.

En mettant l'accent sur la R&D, la fabrication et la commercialisation de robots de service, PUDU s'appuie sur trois technologies clés : la mobilité, la manipulation et l'intelligence artificielle. PUDU a pris les devants en mettant en place une gamme complète de produits robotiques spécialisés, semi-humanoïdes et humanoïdes dans le secteur.

Actuellement, PUDU propose quatre gammes de produits : les robots de livraison de services, les robots de nettoyage commercial, les robots de livraison industrielle et les robots intelligents intégrés, qui sont déployés dans dix secteurs majeurs, notamment l'alimentation et les boissons, le commerce de détail, l'hôtellerie, la santé, les loisirs et le sport,

les installations industrielles, l'éducation, et bien d'autres encore. À ce jour, Pudu Robotics a livré avec succès plus de 120 000 unités sur divers marchés, et est présent dans plus de 1 000 villes réparties dans plus de 80 pays et régions à travers le monde.

* Relevant statistics as of Jan2026



Empreinte mondiale



80⁺ Pays et régions couverts

1,000⁺ Villes Couvertes

700⁺ Distributeurs dans le monde entier

800⁺ effectif total












* Relevant statistics as of Sep 2025



Distinctions et récompenses



Pudu Robotics a acquis une reconnaissance de la part d'organisations et d'institutions de divers secteurs.

 reddot award best of the best	 reddot winner 2025	 INTERNATIONAL DESIGN EXCELLENCE AWARDS	 DESIGN AWARD 2025	 GOOD DESIGN AWARD 2022	 FAST COMPANY INNOVATION BY DESIGN 2024
Red Dot Award: "Best of the Best"	Red Dot Award: Product Design 2023 & 2025	International Design Excellence Awards	IFDESIGN AWARD 2023 & 2025	Good Design Award	Fast Company Innovation by Design Awards
 Finalists WIPO Global Awards	 CES	 IFEX Innovation Awards 2022	 Horeca Professional Expo HOSPITALITY INNOVATION PLANET	 COMMERCIAL KITCHEN INNOVATION CHALLENGE GOLD WINNER 2022	 THE IFSA'S BEST FOODSERVICE TECHNOLOGY PRODUCT - FRONT OF HOUSE 2023
Named among the top 25 for the WIPO Global Awards	CES Innovation Awards	IFEX Innovation Awards	HorecaNew Business Models Awards	Winner of Commercial Kitchen Innovation Challenge	IFSA Awards

Révolutionner dix secteurs clés grâce à des solutions robotiques intelligentes



Alimentation & boissons



Hospitalité



Vente au détail



Entreposage et logistique
& Installation industrielle



Soins de santé



Services Immobiliers



Éducation



Divertissement et sport



Transport et services connexes



Service public



06 82 03 27 61

Iktoza@h2robotics.fr

10 Rue de la Vieille Vigne, 91300 MASSY

<https://www.h2robotics.fr/>

PUDU Robot
Official
Website

