



PUDU CC1 Pro

KI-gestützter autonomer Reinigungsroboter





KI-Punktreinigung



Echtzeit-
erkennung der
Reinigungsleistung



Steuerung der
Reinigungsintensität



Komponenten-
überwachung



4-in-1 flexible
Reinigung



KI-gesteuerte
Wahrnehmung



IEC 63327
Zertifizierung &
IPX4-Schutzklasse



LiDAR- & VSLAM+
Positionierung



Maße der Maschine 629 mm x 552 mm x 695 mm

Gewicht der Maschine 75 kg

Reinigungsleistung max. 1.000 / 3.000 m²/h*

Arbeitsbreite 50 cm

Min. Durchfahrtbreite 70 cm

Geschwindigkeit 0,2 - 1,2 m/s

Kapazität der Auffangbehälter je 15 l (Frisch- & Schmutzwasser); 2,5 l / 6 l (Staub)

Akkukapazität 50 Ah

Betriebszeit 5 – 9 h (abhängig vom Modus)

Ladezeit < 3 h

Positionierungsmethode LiDAR und Visual-Fusion

*max. Leistung im Standardmodus / im Punktreinigungsmodus

Fortschrittlichste Navigation

Dank der Kombination aus VSLAM+ und LiDAR navigiert der Roboter mit hoher Genauigkeit durch komplexe Umgebungen – ganz ohne Marker. In Kombination mit der KI-gestützten Punktreinigung deckt er eine Fläche von bis zu 5.000 bis 8.000 m² ab und ermöglicht intelligente Effizienzsteigerung auf weitläufigen Flächen.



Intelligente Punktreinigung

Gezielte Reinigung für Präzision und Effizienz: Durch die Kombination von KI-Bilderkennung und dynamischer Routenplanung erkennt das System während der Inspektionen in Echtzeit häufige Verunreinigungen wie Kaffee, Soßen und Pfützen und generiert sofort optimale Reinigungs Routen. Mit einer Reinigungsrate von 1.500-3.000 m²/h bietet er schnellere Reaktionszeiten und effizientere Flächenabdeckung.



Echtzeiterkennung der Reinigungsleistung

Der CCI Pro verfügt über die weltweit erste KI-Kamera an der Rückseite zur Überwachung der Reinigungsleistung in Echtzeit. Er erkennt verbliebene Flecken, löst punktuelle Nachreinigung aus und erstellt nach jeder Aufgabe Heatmaps für klare Einblicke in die Reinigungsergebnisse.



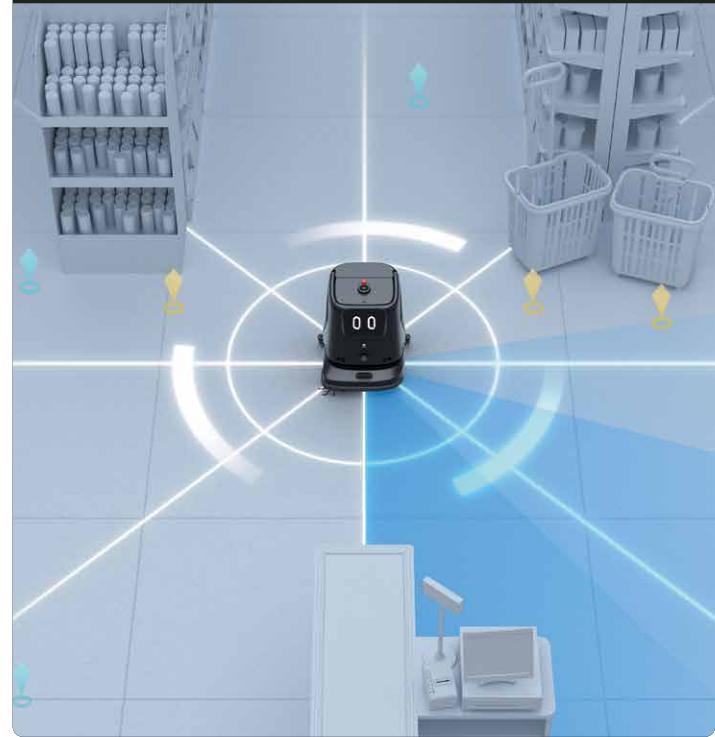
Selbstüberwachung der Komponenten

Das KI-System auf der Rückseite des CCI Pro überwacht Reinigungs-komponenten in Echtzeit, erkennt wartungsbedingte Probleme, die zu Sekundärverschmutzungen führen können, und löst automatisch eine Markierung, Nachreinigung oder Selbstreinigung aus.



Steuerung der Reinigungsintensität

Der Roboter erkennt automatisch Bodentyp, Verschmutzungsgrad und hartnäckige Flecken, um die Reinigung gezielt anzupassen. Er erhöht bei Bedarf die Leistung für intensive Fleckenentfernung, schaltet je nach Sauberkeitsgrad zwischen Eco- und Tiefenreinigungsmodus und wählt die passende Kombination aus Kehren und Saugen je nach Oberfläche, um jede Fläche effizient, gründlich und ressourcen-schonend zu reinigen.



Unser Reinigungsportfolio



PUDU CC1
4-in-1 Reinigungsroboter



PUDU CC1 Pro
KI-gestützter 4-in-1 Reinigungsroboter



PUDU SH1
smarte Scheuersaugmaschine



PUDU MT1
KI-gestützter Kehrroboter



PUDU MT1 Vac
KI-gestützter Saug- und Kehrroboter



PUDU MT1 Max
KI-gestützter Semi-Outdoor-Kehrroboter



Schon seit 1978 entwickelt ALMEX als IT-Unternehmen mit über 130 Mitarbeitenden innovative, maßgeschneiderte Lösungen für Kunden aus den Bereichen Public Transport sowie Retail & Logistics, von Klein- bis hin zu Großserienfertigungen. Im Jahr 2022 erweiterte ALMEX sein Portfolio und brachte seine langjährige Expertise erfolgreich in den Bereich Robotics ein. Als Teil der multinationalen Tri Star Group bündelt ALMEX-Digitalization seither die Robotik-Kompetenz der Gruppe in Europa und bietet zuverlässige Lösungen für die Automatisierung von Prozessen an.

Almex GmbH
Stockholmer Allee 5
30539 Hannover

robotics@almex.de
www.almex.de

