CZAPNIK
ROBOTICS

PUDU CC1

ניקיון אוטונומי חכם ויעיל



יתרונות המוצר

ערך המוצר

אודות PUDU

ניקוי רב-תכליתי

רב-תכליתי, למען פרודוקטיביות טובה יותר

- משלב טיאוט, שפשוף, שאיבה וניגוב יבש למערכת רב-תכליתית אחת.
- ארבעה מצבי ניקוי: מצב טיאוט רגיל, מצב שפשוף, מצב שאיבת שטיחים, מצב ניגוב שקט.



טיאוט



שפשוף



שאיבה



ניגוב יבש

מתאים לכל סוגי הרצפות



מסתגל בקלות למשטחים שונים

- מתאים לרצפות פנים ממגוון חומרים ורמות קשיחות:
- רצפה קשה: טראצו, שיש, אריחים, שרף אפוקסי, אבן חול, אבן מלאכותית ועוד.
- רצפה רכה: שטיח בסיסת נמוכה.

ניקוי קצוות מושלם

מבטיח כיסוי מלא, ללא פינה שלא טופלה

- ניקוי קצוות מושלם בתרחישים מסוימים בעזרת מברשות צד. הרובוט מבצע טיאוט קצוות איכותי, ללא שאריות לכלוך.

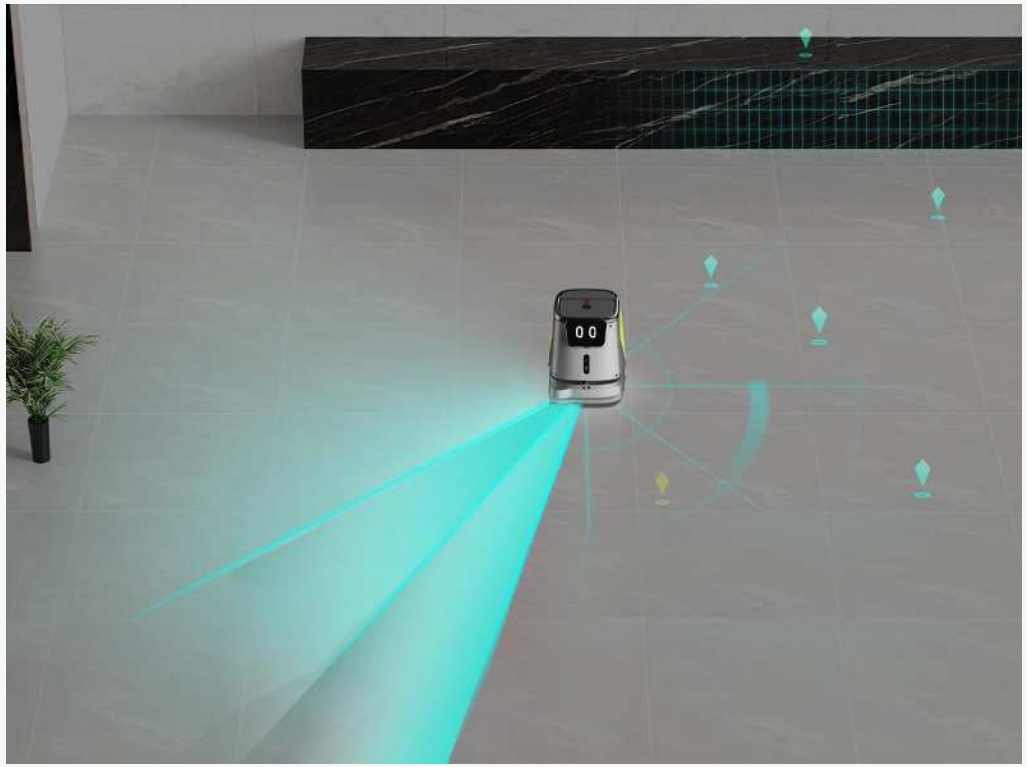


פעולה בטוחה ומאובטחת



מיקום וניווט אוטומטיים

- בהתבסס על מערכת המיקום PUDU SLAM, ה-CC1 תומך הן במיקום וניווט מבוסס וי-סלאם (VSLAM) והן במיקום מבוסס לידאר-סלאם (LiDAR SLAM), לביצוע משימות ביעילות רבה יותר בתרחישים מורכבים.
- בזכות חיישנים מבוססי היתוך רב-חושי (Multi-fusion sensors), הרובוט עוצר בכל זווית ונסוג מיד עם זיהוי מכשול.



טעינה אוטומטית

- הרובוט חוזר אוטומטית לתחנת הטעינה כאשר הסוללה נחלשת.



מילוי וניקוז מים אוטומטיים

- קיבולת גדולה: מיכל מים נקיים בנפח 15 ליטר ומיכל מי פסולת בנפח 15 ליטר, עם תחנת עבודה ייעודית.
- מילוי מים וטעינת חשמל אוטומטיים בתחנת העגינה.
- ללא צורך בהתערבות ידנית – נוח וחוסך בעבודה.



מיכל מים נייד – ללא צורך בשינוי אינסטלציה



- תחנות עגינה קבועות, בשילוב מיכל המים הנייד, מייתרות את הצורך בשינויי צנרת מים – פשוט לחבר ולהשתמש.
- מיכל המים הנייד בעל קיבולת פנימית מספקת, וכולל מיכל מים נקיים בנפח 30 ליטר ומיכל מי פסולת בנפח 30 ליטר, המספיקים לשני מחזורי עבודה מלאים של ה-CC1.
- כאשר המים הנקיים אוזלים או מיכל מי הפסולת מתמלא, הודעות חכמות באפליקציה הנייד ובמסך הבית של הרובוט יתריעו למשתמש למלא ידנית את מיכל המים הנייד.

עיצוב מודולרי



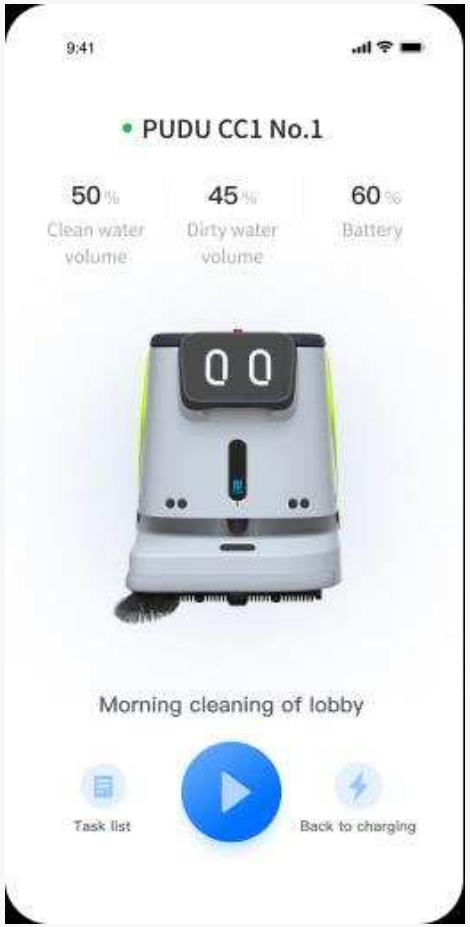
פריסה מהירה, הרחבה גמישה, תחזוקה קלה ונגישות פשוטה

- מכשיר אחד עם פונקציות מרובות, פירוק מהיר של רכיבים, מעבר בלחיצה אחת.
- עיצוב מודולרי של רכיבי הניקוי – ניתן להרכיב ולפרק את המודול תוך דקה אחת.
- פישוט תהליך הניקיון.

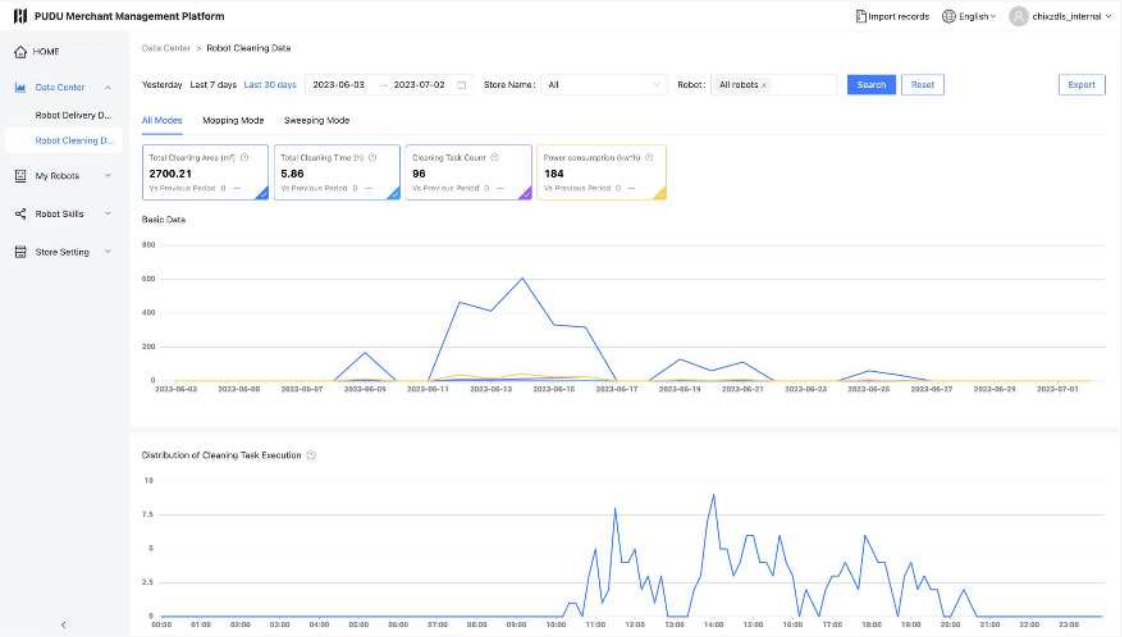
אינטראקציה בין הרובוט למערכת

אפליקציית הניקיון של PUDU

- הפעלה מרחוק דרך האפליקציה, עם אפשרות לבדוק את סטטוס העבודה בכל רגע נתון.
- קבלת התראות בזמן אמת על ביצועי הניקיון, כגון זמן ניקיון ושטח שנוקה.



אינטראקציה בין הרובוט למערכת



פלטפורמת הניהול של PUDU

- דיגיטציה והמחשה חזותית של תוצאות הניקיון: איסוף וסיכום סטטוס העבודה של כל יחידה, ויצירה אוטומטית של דוחות ניקיון.

סקירת המוצר



מידות המכשיר	629 x 552 x 695 מ"מ
משקל המכשיר	75 ק"ג
רוחב ניקוי (כולל מברשת צד)	500 מ"מ
קיבולת מיכלי מים	מיכל מים נקיים 15 ליטר, מיכל מים מלוכלכים 15 ליטר
זמן טעינה	פחות מ-3 שעות
זמן פעולה	3–9 שעות
יעילות ניקיון	700–1,000 מ"ר/שעה
רמת רעש בפעולה	פחות מ-70 דציבל
מהירות נסיעה	0.2–1.2 מ'/שנייה
ממשק מקומי	מסך מגע בגודל 10.1 אינץ'
שיטת מיקום	מיקום חזותי + לידאר

יתרונות המוצר

ערך המוצר

אודות PUDU

ערך המוצר

PUDU CC1 — רובוט ניקיון מסחרי חכם

- משפר את יעילות הניקיון ואת התדמית הציבורית
- משפר את החיסכון בעלויות ואת איכות הניקיון
- מפנה את מאמצי הצוות למשימות בעלות ערך גבוה יותר
- מספק דוחות מפורטים לניקיון מדיד



ערך המוצר



- פישוט תהליכי הניקיון ושיפור זרימת העבודה: תוכנית מוגדרת מראש מאפשרת ל-CC1 להתחיל לפעול אוטומטית ומיידית.
- יעילות ניקיון יציבה ואיכות ניקיון גבוהה יותר.



- צמצום סיכוני אתגרי כוח אדם, כגון היעדרויות ותחלופת עובדים.
- הקצאה מחדש של כוח אדם: העובדים יכולים להתמקד באחריות מורכבת יותר, להבטחת פרודוקטיביות גבוהה יותר.



- הפחתת עלויות גיוס, הכשרה וניהול: תפעול פשוט וממשק ידידותי למשתמש, הקמה ושימוש תוך שעות ספורות עם הכשרה מינימלית.



- בזכות רישומים ודוחות מדידים, ניתן לטפל בקלות בבדיקות תחזוקה, ולייעל את מעקב הסטטוס.

דרישות הניקיון של הלקוחות

פחות התערבות ידנית, אוטומציה, וללא דאגות

05:00

הרובוטים מתחילים אוטומטית את משימות הניקיון המתוזמנות.

05:30

רובוט 1: משלים את שפשוף האולם.

05:30–06:30

רובוטים 2 עד X: משלימים ניקוי מסדרונות בקומות שונות, ושולחים דוחות ניקיון למפקח.

07:30

סיום משימות הבוקר, והרובוטים חוזרים אוטומטית לתחנות העבודה למילוי מים או טעינה.

13:00

חזרה על משימות הניקיון וביצוע משימת הניקיון השנייה בקומות שונות.

19:00

חזרה על משימות הניקיון וביצוע משימת הניקיון השלישית בקומות שונות.

תהליך הניקיון היומי



תרחישי שימוש נפוצים



קמעונאות



חינוך



אירוח



תעשיית ייצור



מתחמי ציבור



בריאות

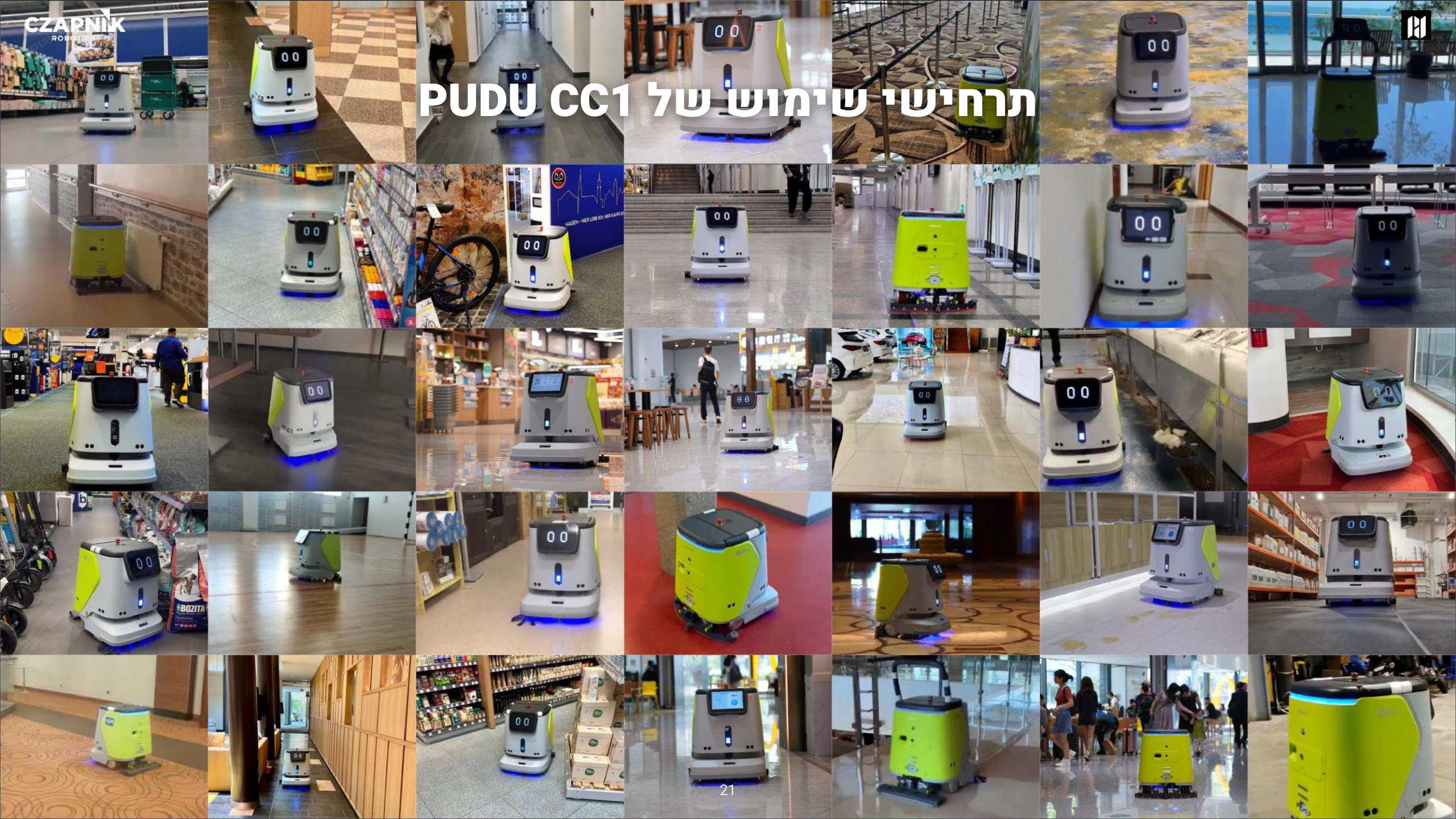


מזון ומשקאות



משרדים ומבני משרדים

תרחישי שימוש של PUDU CC1

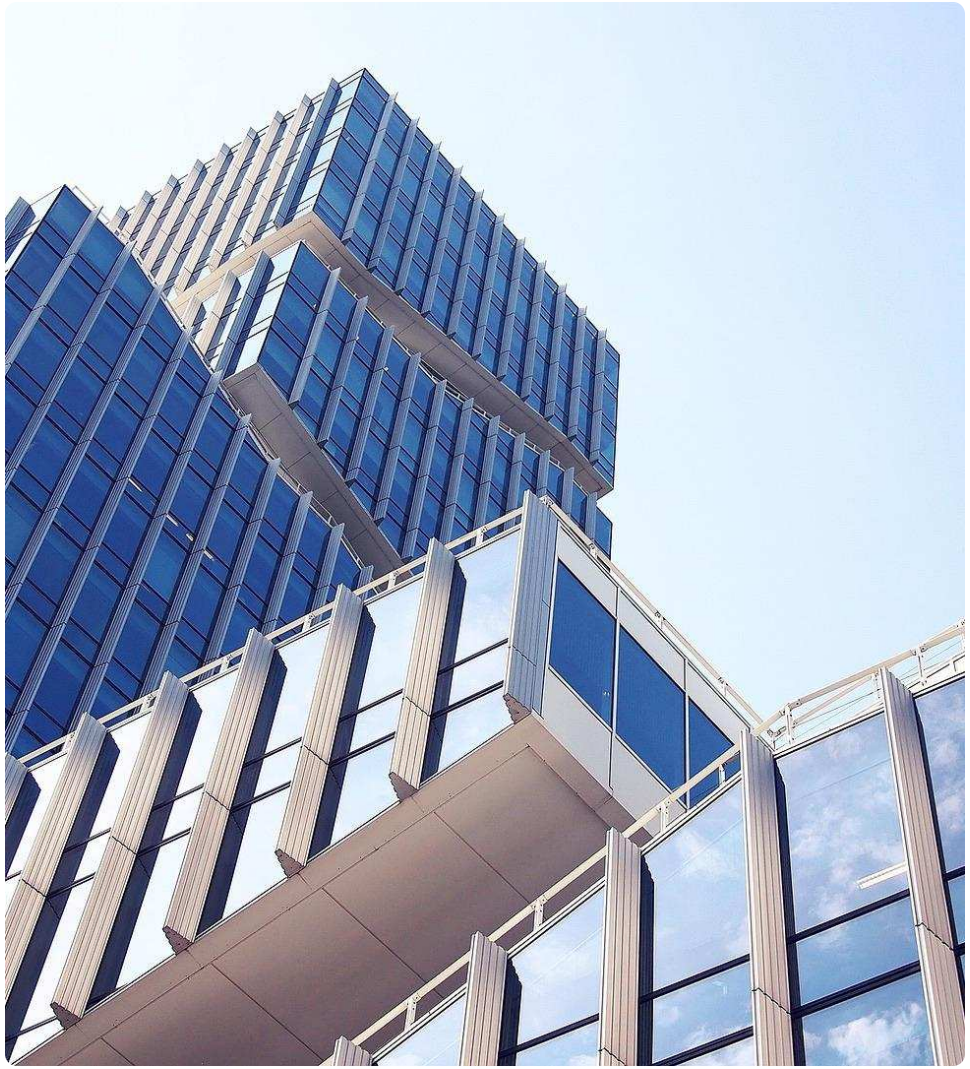


יתרונות המוצר

ערך המוצר

אודות PUDU

אודות היצרן

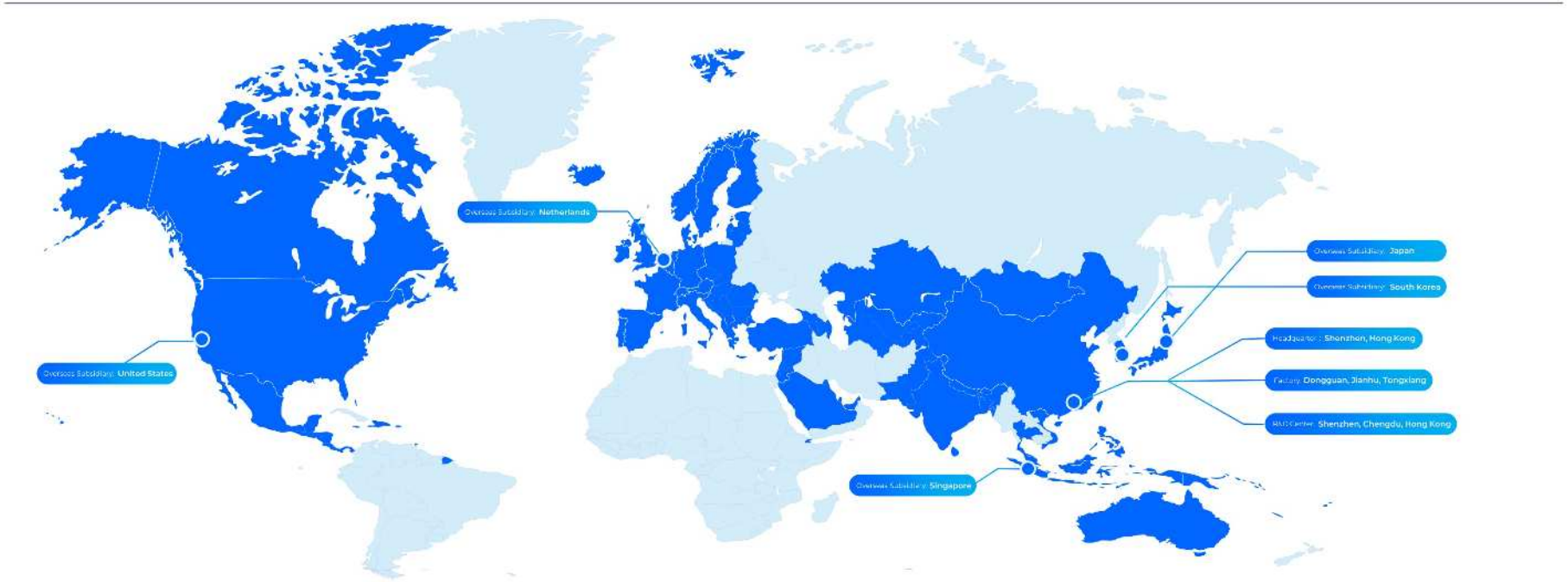


PUDU Robotics הינה חברה גלובלית מובילה אשר חרטה על דגלה לפעול לשיפור הפרודוקטיביות ורמת החיים האנושית באמצעות טכנולוגיה מתקדמת. נושא המחקר והפיתוח הוא לב ליבה של החברה. החברה מייצרת, משווקת ומוכרת רובוטים תוך שימוש בבינה מלאכותית ברמות הגבוהות ביותר. לחברה מגוון רחב של מוצרים רובוטיים ייעודיים וגם רובוטים מדמי אדם (ההומנואידים).

כיום PUDU מציעה מספר קווי מוצרים: רובוטים לשינוע סחורות לעולמות האירוח והתעשייה, וכן רובוטים לניקיון. החברה משרתת מספר רב של תעשיות, הכוללות את תעשיית המזון והמשקאות, קמעונאות, אירוח, בריאות, בידור וספורט, מתקנים תעשייתיים, חינוך ועוד. החברה סיפקה בהצלחה מעל 100 אלף יחידות למגוון שווקים, עם נוכחות במעל 1,000 ערים ומעל 80 מדינות ברחבי העולם.

CZAPNIK ROBOTICS

פריסה גלובלית



80+

מדינות ואזורים

1,000+

ערים ברחבי העולם

700+

מפיצים ברחבי העולם

פרסי הוקרה של היצרן

PUDU Robotics זכתה בהכרה מצד ארגונים ומוסדות מובילים במגוון תעשיות.





תודה!

זרועת הרובוטיקה של קבוצת צ'פניק היא היבואנית הרשמית של PUDU בישראל | כתובת: המעיין 26, מודיעין מכבים רעות | טלפון: 03-9533200 | אימייל:
czapnikrobotics@czapnik.co.il