

OPERATION SERIES

OWC

オープンカセット
搬送ロボット

半導体
クリーンルーム対応

 高精度：±0.5mm以内、低振動：0.3g以下
半導体製造現場に特化した設計。

 業界最高清浄度規格に適合

 レーザーSLAM技術

 交換作業時間：25秒

 最高水準の安全性を確保

 モジュール設計による製品開発



More information 

Website: jp.youibot.com

Business: zhangqiong@youibot.com



製品動画はこちらから

製品紹介

OWC は、半導体工場向けに特別設計されたオープンカセット自動搬送ロボットです。Open CST 向けに効率的・精密かつ柔軟な搬送ソリューションを提供し、生産工程の複雑な搬送ルートを容易に制御。



全方向移動 究極の柔軟性

- 全方向移動により、狭い空間でも大きな旋回なしでスムーズに多方向移動が可能。複雑なステーションや複雑なルートに最適。
- コンパクトでスリムなボディ設計により通過性を高め、半導体工場の狭い通路や装置の隙間でもシームレスに走行可能。



高安全性とスマートなスケジューリング

- 多重安全保護が厳格な半導体製造基準に準拠し、人員と設備の長期的な安全を確保。
- YOUIFleet 分散型スマートスケジューリングシステムにより管理、複数ロボットの協調や大規模スケジュールを可能とし、よりスマートな物流を実現。



安定性と信頼性 24時間365日稼働

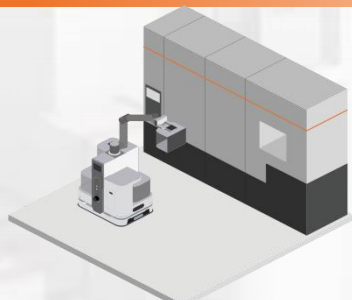
- スイングアーム式サスペンションシステムにより、段差や凹凸を最小限の振動でスムーズに通過し、ESD要件に適合。
- 先進的なバッテリーマネジメントにより、自動充電と迅速なバッテリー交換をサポートし、24時間365日の連続稼働を実現。



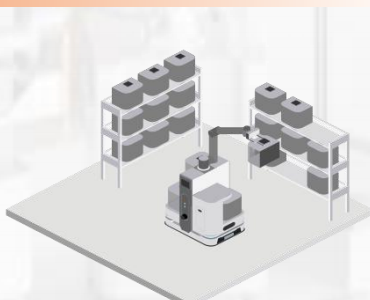
素早いハンドリングと 効率的なドッキング

- 高精度で安定したグリップングユニットが Open CST に対応し、迅速かつスムーズな移載を実現。
- レーザーSLAMベースのナビゲーションにより±10mmの繰り返し停止精度を実現し、設備への効率的な移載を確保。

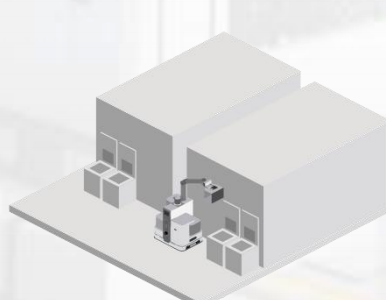
活用シーン



ストッカーへの出し入れ



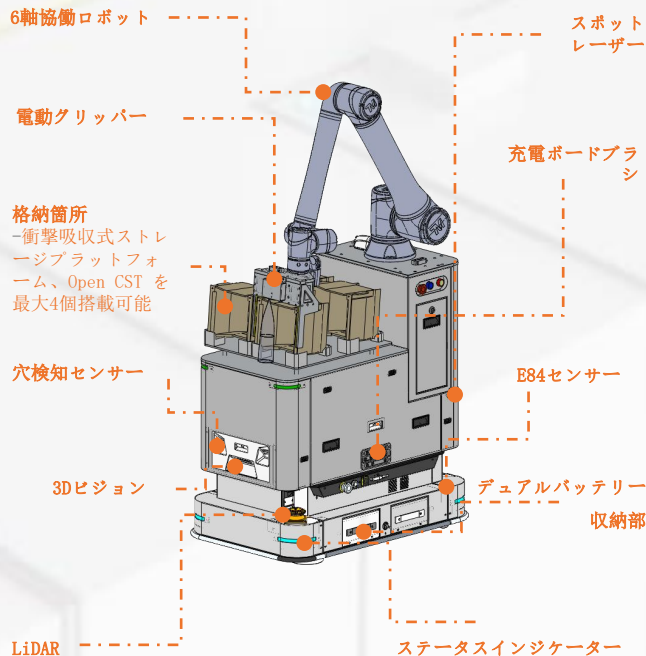
棚への出し入れ



装置への出し入れ

製品パラメータ

カテゴリー	項目	パラメータ
基本パラメータ	サイズ	1070×665×1100mm（ロボットアームを除く高さ）
	重量	360KG（バッテリー含む）
	清浄度	Class100
	協働ロボットの可搬重量	≤14KG
	協働ロボットのリーチ	≤1100mm
ナビゲーション性能	補助視覚による位置決め精度	±0.5mm
	ナビゲーション方法	Laser SLAM ナビゲーション
	位置決め精度	±10mm/±1°
	方向	前進・後退・横移動
走行性能	前進・後退時の最大速度	無積載時：1.5 m/s 最大積載時：1.2 m/s
	前進・後退時の定格速度	無積載時：1.2 m/s 最大積載時：1.0 m/s
	左・右移動時の定格速度	無積載時：0.6 m/s 最大積載時：0.4 m/s
	段差乗り越え能力	高さ 10mm
	溝越え能力	幅 30mm
バッテリー性能	登坂能力	3°
	バッテリー容量	デュアルバッテリー（単バッテリー容量 40Ah）
	稼働時間	≥8H
	充電時間	≤1.5H
	充電方法	自動充電 / 手動充電
安全保護	Lidar	本体の前後に対角に2つ配置
	緊急停止ボタン	下部両側に2基、上部に2基配置
	セーフティエッジ	機体周囲を人間を含めて360° 検知
ネットワーク通信	ワイヤレス通信	WIFI 2.4G&5G IEEE 802.11a/b/g/n



Note:本製品はカスタマイズモデルです。ここに記載の情報は参考用です。