



半導体向け全方向複合型モバイルロボット
LINK-SEMI-FAB



LINK-SEMI-FAB

LINK-SEMIは、半導体業界向けに開発された全方向対応の複合型モバイルロボットです。製品本体はSEMI S2およびCEの二重認証を取得しており、ISOクラス5のクリーン度に対応。ウェーハ工程、後工程、先端パッケージングまで、半導体製造プロセス全体の搬送ニーズを幅広くカバーします。

環境改造を行うことなく、自律的な自己位置推定・ナビゲーションと物料のピック&プレースを実現。360°全方位のセンシングにより、人とロボットのきめ細かな安全協働を可能にします。さらに、2.5D / 3Dビジョンでガイドされるロボットアームにより、±0.5mmの高精度なピック&プレースに対応。全方向移動台車と多様なグリッパー・保管モジュールを組み合わせることで、極めて高い柔軟性を発揮します。



製品仕様

カテゴリー	区分	仕様	備考
機体仕様	外形寸法 (L×W×H)	1136 × 720 × 1440 mm	±2 mm
	自重	440 kg	
	可搬重量	ロボットアーム可搬重量:12~20kg 単一収納部可搬重量:20kg	
	ナビゲーション方式	SLAMナビゲーション+二次元コードによる端末精密位置決め	
	LiDAR配置	対角2個LiDAR+両側面2個LiDAR	四側面2個LiDAR構成をオプション対応可能
	搬送具タイプ	8/12インチ ウェハボックス (8/4スロット)	
		12インチ カセット (4スロット)	
		6/8インチ カセット (6スロット)	
		8インチ Lot Box (6スロット)	
		Tray (8スロット)	
	クリーン度	ISO 5級	
走行性能	ワイヤレス通信	標準:CPE, 5 Ghz オプション:5G通信	802.11a/b/g/n n28,n41,n78,n79
	最大速度	前後1.5 m/s、横移0.8 m/s	
	加速度	0.3 m/s ²	
	旋回直径	1264 mm	
	登坂能力	3°/ 5%	
	段差乗越え高さ	10 mm	
	溝乗越え幅	30 mm	
	必要通路幅	900 mm	
	ステーション位置決め精度	±5 mm	
	グリッパー取放し精度	±0.5 mm	
認証	収納部振動	≤0.5 G	
	安全認証	SEMI S2、CE	二重認証はオプション対応可能