

製品仕様書

OASIS-SMT-A2

自動積み下ろしロボット

もっと
効率的に

もっと
簡単に



製品紹介



Oasis-SMT-A2積み下ろしロボットは、スマートな生産ラインの積み降ろしのために設計されています。生産ラインの高さに応じて上下2段に分かれ、高さ調整できる構造になっています。製造現場の様々な箱のサイズに対応できます。工場内の各生産ラインの異なる需要に合わせて調整可能。製品は、信頼性の高い自社製シャーシと標準ローラーモジュールを採用しており、製品の信頼性を確保しています。自社開発した制御システムFMSにより、タスクを柔軟に管理でき、複数のロボットをディスパッチできます。

Oasis-SMT-A2は柔軟な自動化を提供し、固定標識（ビーコン、テープ、または事前設置されたレーザーパス）を必要とせず、時速6KMで工場内移動できます。自動充電装置を使用して24時間年中無休で稼働し、製造現場の生産効率と生産能力を大幅に改善することができます。

製品特長



高速配置

自然な無軌道ナビゲーション技術に基づいて、環境の改造は不要であり、環境マップが自動的に生成されます。目的地や移動経路を指定をし、簡単に生産体制に入ることが可能。



優れた拡張機能

企業MES / WMS企業情報システムを効率的に接続し、必要に応じて適用する機能モジュールを迅速に追加できます



セルフ点検

ロボットのハードウェアと動作状態をリアルタイムで取得し、セルフチェックと迅速な故障診断を実現できます。



障害物を回避

レーザーライダーやビジョンカメラなどのセンサーを搭載し、障害物をスマートに検出および識別し、自動的に一時停止及び障害物回避を行います。



自動充電

ロボットは自動的に充電器に戻って充電し、24時間ノンストップで稼働可能、タスク間の充電も迅速な応答を実現できます。



安定な動力

自社開発の特許構造で、動力は負荷に比例しますので、ロボットは安全な範囲内で自動的に動力と負荷を調整します。



スマートなディスパッチ

自社開発のアーキテクチャとスマートなプランニングアルゴリズムに基づいて、大規模なロボットディスパッチが可能になり、効率的なシステム稼働が実現できます。



製品仕様表

OASIS-SMT-A2 自動積み下ろしロボット

基本情報	サイズ (幅*奥行*高さmm)	625*1020*1435	寸法誤差±2mm
	重量 (Kg)	<200Kg	
	シャシーフォーム	二輪ディファレンシャル駆動	
走行性能	最大速度 (m/s)	1.67	
	走行速度 (m/s)	前進：1.0 後退：0.5	初期作業速度、設定可能
	現地回転	対応可能	回転半径 0
	回転半径 (mm)	570	
	坂道能力	3° /5%	
	障害物乗り越え高さ (mm)	10	
	床隙間通過最大幅 (mm)	30	
	地面からの高さ (mm)	36	
	走行通路幅 (mm)	Min 750	
	回転通路幅 (mm)	Min 1350	
	*1ポジショニング精度 (mm)	±10/±1°	
	*2ドッキング精度 (mm)	±5/±0.5°	視覚補正 (オプション)
バッテリー性能	バッテリー容量	51.2V29.7Ah	リン酸鉄リチウム電池
	バッテリー駆動時間 (h)	8	
	充電方法	自動+自動+バッテリー交換	手動：最大電流10A ; 自動：最大電流30A
	充電時間 (h)	1	95%まで充電 (自動充電)
積み下ろし機能	積載数量	2個	2層, 1階あたり1つ
	アクセス向き	左右両方可能	
	*3第1層の地上高 (mm)	300	自動調整, 範囲±30mm
	*4第2層の地上高 (mm)	1000	自動調整, 範囲±30mm
	伝送方式	ローラー伝送	
	積載面積サイズ (mm)	幅範囲[320, 540], 深さ範囲[365, 550]	幅方向は、貨物の幅に応じてバップルの位置を自動的に調整する
	伝送速度範囲 (m/s)	0.1-0.2	
単層ローラーの最大荷重 (Kg)	50		
障害物回避センサー	前方レーザーライダーセンサー	あり	角度240度
	前方低い物体に対するセンサー	あり	視覚的障害物回避
	背後物体センサー	あり	TOFまたはライダー障害物回避

*1,*2ポジショニング精度とドッキング精度は、環境の地面の平坦度に関連しており、地面の平坦度は3mm / m2を超えてはいけません。

*3,*4第1層と第2層積載ラックの地上高はカスタマイズ可能。

製品寸法図

OASIS-SMT-A2 自動積み下ろしロボット

