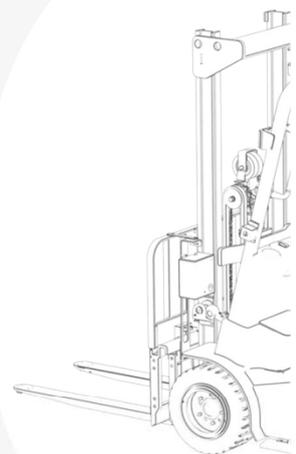
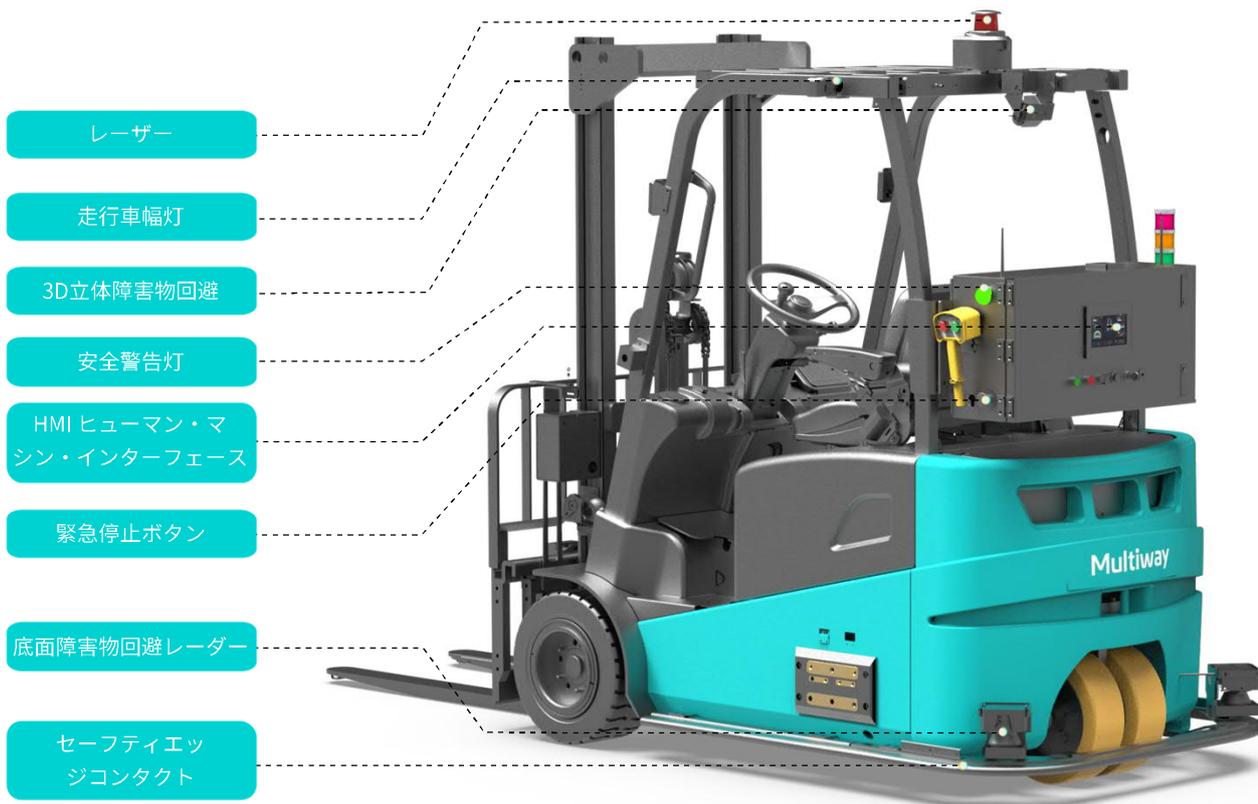


Q20

カウンターバランス型AGF

物流の“ラスト100メートル”を支える





製品説明

スマート物流の「ラスト100メートル」を解決する無人荷役専用機「Q20」バランス式無人フォークリフト。田形、川形、九脚など各種パレットに対応し、最大積載量1850kg、持ち上げ高さ1500mmを実現できます。フォークは横移動と俯仰調節可能で、平面搬送・重量物積み上げ・無人荷役（トラックのウィングボディ無人荷役、荷台無人荷卸し、リアゲート無人荷役など）など多様なシーンに適応。倉庫物流、生産物流、荷役物流における自動化・デジタル化推進の理想的なソリューションです。

製品の特徴



環境適応

レーザ航法位置決め
現場環境の改造は不要



高知能を実行

地図構築、経路計画、自動充電です
自律作業でさまざまなシーンに対応します



ノンストップパレット姿勢認識

視覚は駐車しないで貨物を識別して、
貨物の迅速で正確な出し入れを実現す
ることができます。



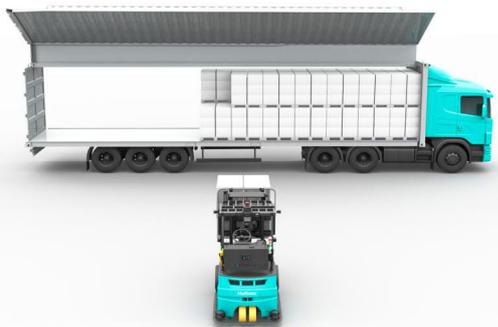
360度障害物認識

故障セルフチェック機能の充実です
360°の安全障害物と音と光の警告です

無人荷降ろしシーン

ウイングドアの自動積卸

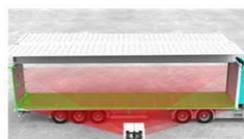
ウイングボディトラック向け自動荷役システム:無人フォークリフトを移動ベースとして、ウイングボディトラックの開放式構造の特性を活かした自動化荷役を実現。両側面が広く開放される荷室構造に最適化したアプローチで、効率的な貨物の積み下ろし作業を自動化します。



ウイングボディトラックの多種類の荷台の高さに対応



多種類同時積卸作業対応



視覚認識でトラックサイズ認識、荷台積載自動化



貨物の隙間を0に

平荷台トラック無人荷卸

平荷台トラック向け自動荷役システム:無人フォークリフトを移動ベースとし、開放型車両の構造特性に最適化。車両上部からのアプローチを可能にする専用アタッチメントを装備し、パレット積載物の自動積み下ろしを実現。荷崩れ防止機構と天板開口部への安全対策を内蔵した設計で、従来困難だった開放型車両の無人荷役を可能にします。



平荷台トラックの多種類の荷台の高さに対応



多種類同時積卸作業対応



視覚認識でトラックサイズ認識、荷台積載自動化



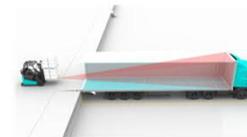
貨物の隙間を0に

バックドアの自動積卸

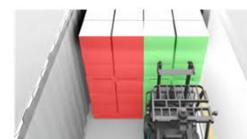
無人フォークリフトを移動ベースとし、革新的な3DレーザーSLAM測位技術と柔軟な視覚認識システムを融合。コンテナ内部の複雑環境でも高精度な空間認識を実現し、田の字/川の字/九脚パレットの混載状況にも対応。荷室全域にわたる段積み/配置最適化システムを搭載し、荷室内の立体空間を最大限活用した積載ソリューションを自動化します。



車両用スロープ最大角度8°対応 トラックサイズ自動認識、荷台積載自動化



荷台荷役作業の最後の1パレットに対応



貨物の隙間を0に

Q20 カウンターバランス型AGF



仕様表

	モデル	
基本パラメータ	ナビゲーション	レーザーSLAMナビゲーション / レーザー反射板ナビゲーション / ハイブリッド測位
	通信	Wi-Fi / 5G / 光通信
	走行性能	前進、後進、旋回
	制御モード	自動/手動
	定格荷重 (kg)	1850
	定格荷重中心距離 (mm)	500
	自重 (kg)	3700
	旋回半径 (mm)	1828
	直角積付通路幅 (mm)	4100
	最大持ち上げ高さ (mm)	1500
	全体寸法 縦×横×高さ LxWxH (mm)	3262x1259x2180
	フォーク寸法 lxexs (mm)	1070x100x40
	フォーク外周距離 (mm)	360~900
	地面からのフォーク表面の最小高さ (mm)	45±5
スポーツパフォーマンス	位置決め精度 (mm)	±20/±1°
	障害物クリアランスの高さ (mm)	≤30
	登坂能力 (°)	満載≤7° (13%) / 空車≤8° (15%)
	溝通過能力 (mm)	≤30
	最高走行速度 フル/空の負荷 (m/s)	2.5/2
	最大昇降速度、フル/空の負荷 (mm/s)	250 / 225
	最大降下速度 フル/空の負荷 (mm/s)	300/300
バッテリー性能	リチウム電池、電圧・定格容量 (V/Ah)	48V450Ah
	充電方法	自動/手動
	バッテリー寿命	8~10h
	耐用年数	完全充放電2500回≥80%

実際のパラメータは、選択されたデバイスパラメータ及び現場の調整状況に基づく。

フォーク機能



ピッチ機能対応



横移動



自動距離調整



重量超過アラーム

キャリア



川字型パレット



田字型パレット



マテリアルケージ



資材運搬車



バレル材料



コイル

聴覚+視覚+触覚+環境感知、360°全方位立体防護

1、感覚アラーム

- 走行中パトライト
- 音とパトライトのアラーム

2、非接触保護

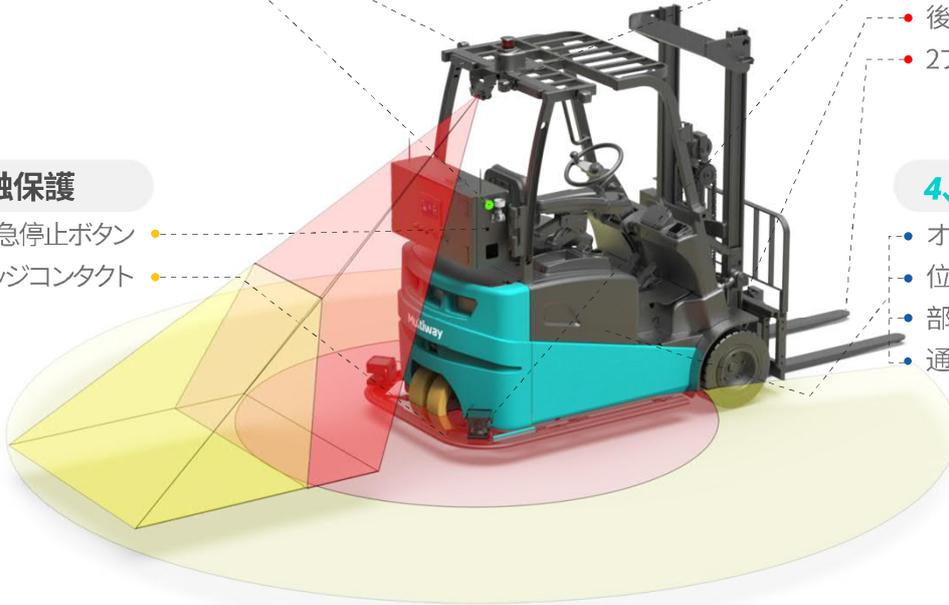
- 3Dバリア回避
- 前方障害物回避レーダー
- 後退避障害レーダー
- 2フォーク光電センサ

3、接触保護

- 緊急停止ボタン
- セーフティエッジコンタクト

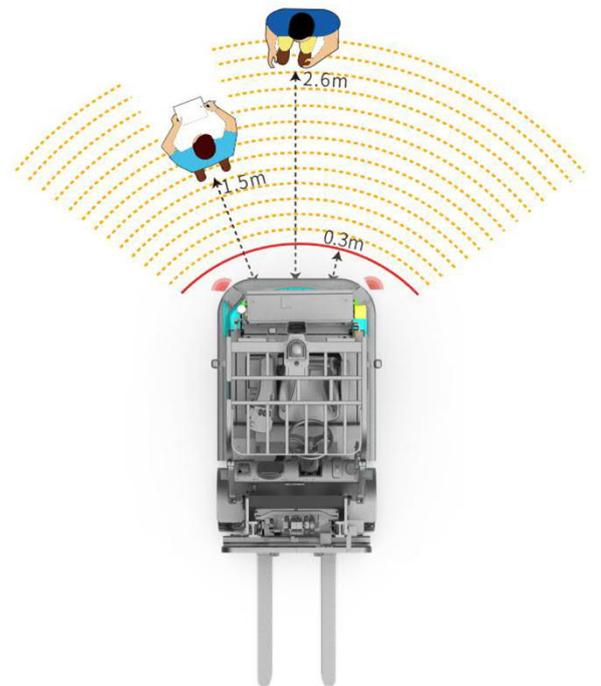
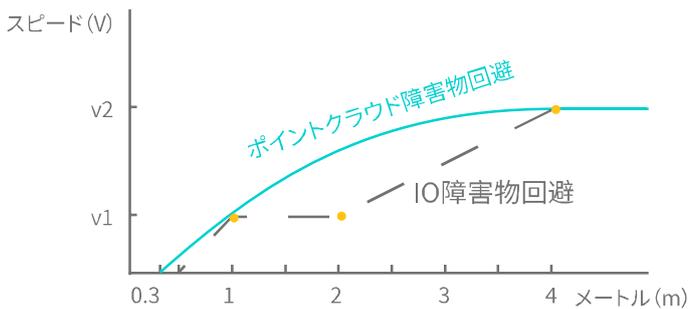
4、システム保護

- オフパス保護、位置決め異常保護
- 位置決め障害保護
- 部品故障保護、通信故障保護
- 通信障害の保護



ポイントクラウド障害物回避

前方シミュレーションアルゴリズムは、障害物の距離を測定し、自律的に走行速度を計画し、速度の急激な変化はありません。



お気軽にお問い合わせください TEL 03-6662-6595



PLiBOT 株式会社

本社・青戸ショールーム
〒125-0062
東京都葛飾区
青戸3-2-2

神戸ショールーム
〒650-0047
兵庫県神戸市中央区港島南町4丁目2-14
テクノクラート(株)
ポートアイランド格納庫ANNEX内

営業所
名古屋・神戸

お問い合わせ・カタログ
のダウンロードは、二次
元コードから当社HPへ
アクセスしてください



HP <https://www.plibot.co.jp>