



AccuPick Instant

50倍の速度での学習

AccuPick Instantは全てのロボットアプリケーションのためのスマートで高速、理知的なソリューションです。この革新的なソフ トウェアはオペレーションの素早い導入と次世代への移行のために設計されました。



高速AIモデル トレーニング

AccuPick Instantは最新のAIを搭載しており、複雑なオブジェクトやパターンを巧みに理解します。 アノテーションされたわずか数枚の画像から、洗練されたAIモデルが数秒で生成されるため迅速 な導入が可能になり、インテグレーションの時間が大幅に短縮されます。この素早いオブジェクト の認識と分類能力により、従来のAIベースのビンピッキングシステムで一般的に見られる骨の折 れるようなラベリングやモデルトレーニングの必要性がなくなります。



適応学習機能

数百から数千のSKUの中に新しいアイテムを導入する必要がありますか? AccuPick Instantでは、 新しいアイテムについてはわずか数枚の画像から学習するだけで済みます。 既存のアイテムとー 緒に再トレーニングする必要はなく、ラベリングや新しいSKUのトレーニングにかかる時間と労力 を劇的に削減できます。AccuPick Instantは新しいアイテムを効率的に取り入れることができ、尚 且つ既存のAIモデルに影響を与えません。これにより、ダウンタイムと生産ライン停止の影響を最 小限に留め、よりスムーズな運用が可能となります。



AccuPick Instantは、ステレオビジョン、Time of Flight (ToF)、3Dストラクチャードライト、3Dレー ザー、産業用2Dカメラなど、さまざまなカメラ技術との比類のない互換性と適応性を確保してい ます。そのため、様々なニーズに対応する完璧な選択肢となります。さらに、AccuPick Instantソフ トウェアは20以上のロボットブランドと互換性があります。



ピッキングソリューション

AccuPick Instantは、多品種のデパレタイジングからキッティング、マシンテンディング、ピースピッ キングまで、お客様のオペレーションを革新します。それぞれのピックは、当社のソフトウェアがビ ンピッキングプロセスにもたらす正確さと効率性の証明です。Solomonが提供する画期的なソリ インスタントインテリジェンス ューションであるAccuPick Instantとともに、ビンピッキングの未来を体験してください。Solomon は産業自動化のプロフェッショナルです。

AccuPick Instant vs. 一般的なAI:アノテーションとトレーニング

AccuPick Instant



従来のAIバラ積みピッキングシステム -----

15~30分 🗑



2時間以上

既存のタスクへのオブジェクト追加手順

AccuPick Instant

1 画像撮影

(新しいアイテムのみ)



アイテム追加

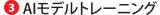
新しいアイテムのみ撮影

2 ラベリング

新しいアイテムの

みラベリング

緑色-



4 新しいアイテムを認識



新しいアイテムのみトレ-



ピッキングと分類 合計:1~2分

従来のAIバラ積みピッキングシステム

1 画像撮影 (新旧アイテム)





2 ラベリング

3 AIモデルトレーニング

₫ 新しいアイテムを認識

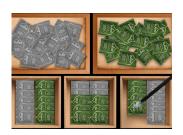


新旧どちらのアイ テムもラベリング

新旧どちらのアイテムも -緒にトレーニング



アプリケーション



受注処理

AccuPick Instantの効率的なアイテムピッキングにより、倉庫のオペレーションを強化します。複数の SKUが関与するシナリオでも、AccuPick Instantは完全なデータセットを使用して再トレーニングす る必要なく、新たに追加されたアイテムをシームレスに識別します。これにより、素早い対応が可能と なり、発送のための処理時間が最小限に抑えられます。AccuPick Instantは、他のビンピッキングシ ステムを凌駕し、密集したアイテム、複雑なパターン、平らな表面など、従来のシステムでは課題とな っていた外観的特徴を見事に認識する能力に優れています。



キッティング

AccuPick Instant は、わずか数枚の画像でアイテムを配置や向きに関係なく認識することで、キッテ ィングタスクを最適化します。この効率的な手法により、ユーザーは数分で新しいアイテムを簡単に 追加し、部品の正確なピッキングと整理を行うことができます。その結果、エラーが最小限に抑えら れ生産性が向上します。AccuPick Instant は効率的かつ正確なハンドリングを実現し、全体のキッテ ィングと組み立てのワークフローを最適化します。



デパレタイジング(複数種オブジェクト)

AccuPick Instantは、サイズやラベルにバリエーションがある場合でも、異なるアイテムを迅速かつ効率 的に認識します。従来のAIデパレタイジングシステムでは、新しいアイテムが導入されるたびにAIモ デルを再トレーニングするのに時間がかかっていましたが、AccuPick Instantはわずかなサンプル画像 と最小限のアノテーションから数分で新しいアイテムを認識することが可能です。この独自の機能に より、労力のかかるラベリング作業をほとんど省略し、素早く正確かつ効率的にパレットからのアイテ ムハンドリングを行うことができ、作業条件変更のための時間を大幅に短縮します。



マシンテンディング

AccuPick Instantは、数秒のトレーニングで異なる形状、サイズ、複雑なパターンの部品を瞬時に認識 することができるように学習できます。この革新的なソリューションは、わずかな入力画像とアノテー ションで既存のタスクに新しいオブジェクトを追加することができ、通常はアノテーション付けや再ト レーニングに費やされている労働時間を大幅に節約することが可能です。AccuPick Instantは、人手 の必要性を減らし、マシンテンディングタスクを素早く開始することができます。

















モジュール名	SLM 3DRBP-0231C	SLM 3DRBP-0501C	SLM 3DTFK-0100C	SLM SVRBP-0092C
3Dテクノロジー	ストラクチャードライト		ToF	アクティブステレオビジョン
画像	2.3 M	5 M	2D : 12M, 3D : 0.37M	0.92 M
解像度	1920 x 1200	2590 x 2048	2D: 4096 x 3072 3D: 640 x 576	1280 x 720
視野 ★★	285 x 195 ~1050 x 810 mm	295 x 220 ~1230 x 950 mm	1000 x 890 ~ 3000 x 2500 mm	520 x 330 ~ 1220 x 730 mm
作動距離	450 ~ 2000 mm ★★		700 ~ 2000 mm	450 ~ 1000 mm
空間分解能 ★	0.24 ~ 2.6 mm	0.15 ~ 1.8 mm	0.5 % ~ 2 %	≤ 2%
計測時間 (Minimum)	0.3 Sec	0.8 Sec	0.033 Sec	0.033 Sec
スキャン技術	静的		動的	動的
プロジェクター光源	LED		IR Laser	IR Laser
インターフェース	USB 3.0		USB 3.1	USB 3.0
寸法 (L-W-H)	363 x 202 x 120 mm		103 x 39 x 126 mm	110 x 49 x 22 mm
外部電源アダプター	Input : 100V AC ~ 240V AC / 50 ~ 60Hz Output : 12V DC / 8.5A,102W		5V DC	USB 3.0
AccuPick電源	12V DC / 7A		5V DC / 2.5A	USB 5V
重量	3 kg		0.44 kg	0.2 kg
作業環境温度	0°C - 40°C (32°F - 104°F)		10°C - 25°C	0°C - 40°C (32°F - 104°F)

推薦ハードウェアスペック: オペレーティングシステムWindows 10(64bit) (メモリ16GB, 推薦スペック32GB) グラフィックプロセッサNvidia GTX3080以上 (メモリ12GB, 推薦スペック24GB)

★★ オプション

★ 透明な製品および透過率または反射面積が50%以上の製品には非対応

台湾(本社)

台北市11494内湖區行忠路42號

Tel: +886 287918989

上海

上海市閔行區紫秀路100號 (虹橋·總部1號) 2號樓1樓A室 Tel: +86 21 5956 8315

深セン

廣東省深圳市福田區深南大道2001號嘉麟豪庭C座1604室

Tel: +86 755 8209 6916

inquiry@solomon-3d.com



https://www.solomon-3d.com

アメリカ

727 Brea Canyon Rd, Unit 15, Walnut CA 91789 Tel:+1 626 388 4061

日本

東京都千代田区神田紺屋町8 NCO神田紺屋町7F - 9



