

UnitV2-M12

SKU:U078-M12





説明

UnitV2-M12 は、M5Stack が開発した高効率な AI 認識モジュールで、SigmaStar SSD202D (デュアルコア Cortex-A7 1.2GHz プロセッサ 内蔵) を搭載しています。128MB-DDR3 メモリ、512MB NAND Flash、1080P カメラを搭載。1x 標準焦点距離 (FOV:85°) + 1x 広角魚眼レンズ (FOV:150°) の 2 つの M12 汎用規格レンズを装備し、手動で焦点調整が可能です。Linux オペレーティングシステムを内蔵し、豊富なハードウェアリソースや開発ツールを統合。ユーザーにすぐに使える、シンプルかつ効率的な AI 開発体験を提供します。

特徴

- SigmaStar SSD202D
- デュアルコア Cortex-A7 1.2GHz プロセッサ
- 128MB DDR3
- 512MB NAND Flash
- GC2053 1080P カラーセンサー
- デュアルレンズ搭載: 標準焦点距離 (FOV:85°) + 広角魚眼レンズ (FOV:150°)
- 内蔵マイク
- Wi-Fi 2.4GHz
- 開発方法:
 - 標準搭載された 12 種類の一般的な AI 画像機能: QR コード、顔検出、ライン追跡、動体検出、形状マッチング、画像ストリーミング、分類、カラー追跡、顔認識、ターゲット追跡、形状検出、カスタムオブジェクト認識
 - Web オンラインプレビュー、UiFlow (シリアルポート JSON 形式呼び出し用) に対応
 - Linux 環境 (OpenCV、SSH、Jupyter Notebook)

含まれるもの

- 1 x UnitV2-M12
- 1 x 16GB microSD カード
- 1 x USB Type-C 接続ケーブル (50cm)
- 1 x スタンド
- 1 x クリップ
- 1 x 標準焦点距離レンズ (FOV:85°)
- 1 x 広角魚眼レンズ (FOV:150°)

アプリケーション

- AI 識別機能開発
- 産業用ビジョン識別・分類
- マシンビジョン学習

仕様

仕様	パラメータ
SigmaStar SSD202D	デュアル Cortex-A7 1.2GHz プロセッサ
Flash	512MB NAND
RAM	128MB-DDR3
カメラ	GC2053 1080P カラーセンサー
レンズ	1x 標準焦点距離 (FOV:85°) + 1x 広角魚眼レンズ (FOV:150°)
入力電圧	5V@500mA
ハードウェア周辺機器	USB Type-C x1、UART x1、microSD x1、ボタン x1、マイク x1、内蔵アクティブ冷却ファン x1
インジケータ	赤、白
Wi-Fi	150Mbps 2.4GHz 802.11 b/g/n
イーサネットカード	SR9900
製品サイズ (レンズ含む)	48.0 x 24.0 x 32.0mm
製品重量	26.5g
梱包サイズ	147.0 x 45.0 x 39.0mm
梱包重量	77.9g

回路図

- すべての機能は即座に利用可能。UnitV2 には有線 LAN カードが内蔵されており、Type-C ポートで PC と接続することで自動的にネットワーク接続を確立します。また Wi-Fi での接続・デバッグにも対応し、高い自由度を持ちます。
- UART シリアルポート出力により、すべての認識結果が**JSON**形式で自動的に送出され、呼び出しが容易です。
- [内蔵認識機能使用チュートリアル](#)
- [V-Training オンラインAIモデル訓練サービス](#)
- [Jupyter Notebook 開発チュートリアル/Example](#)
- [SSH 接続 & WIFI 設定](#)
- [ファームウェア更新チュートリアル](#)

SDK

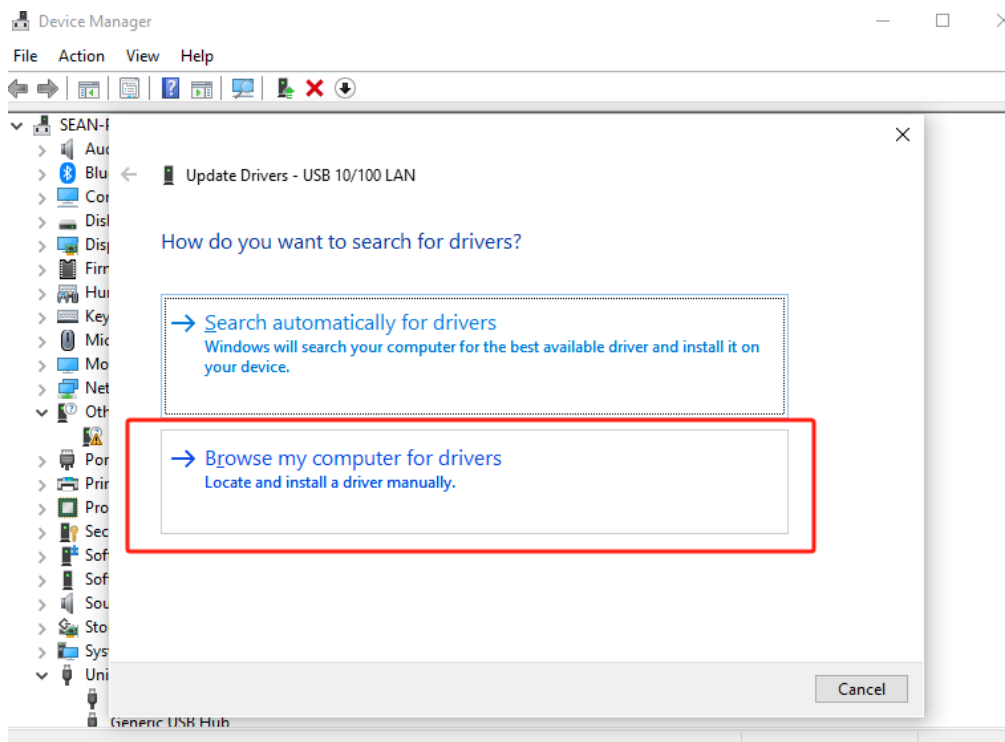
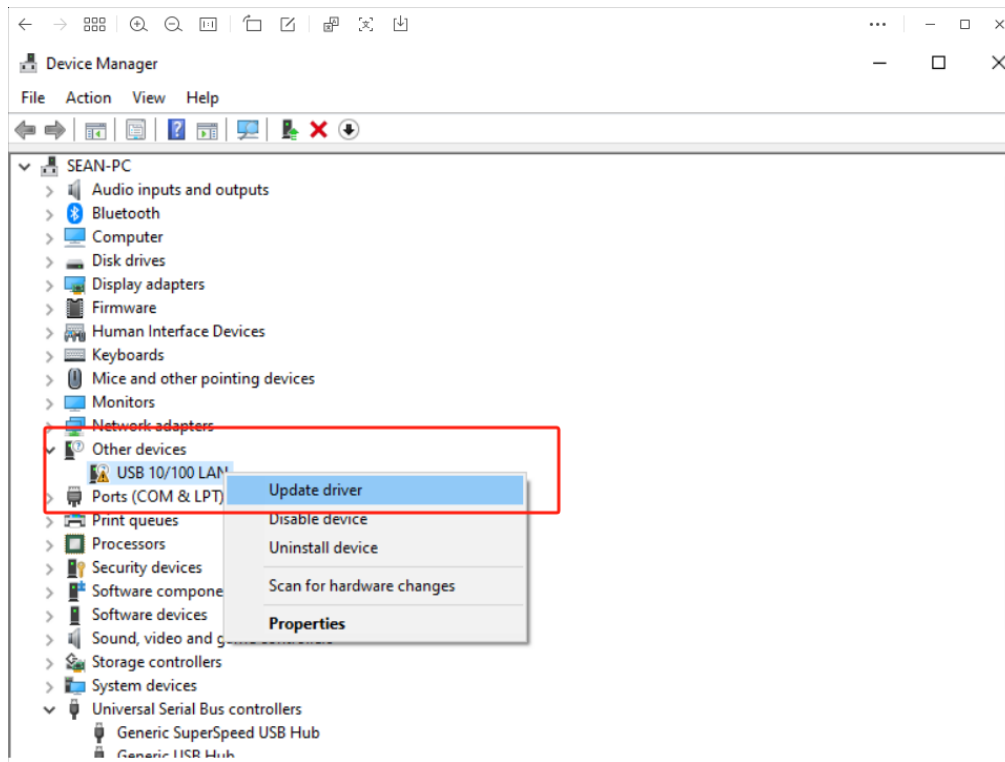
- [UnitV2Framework](#)

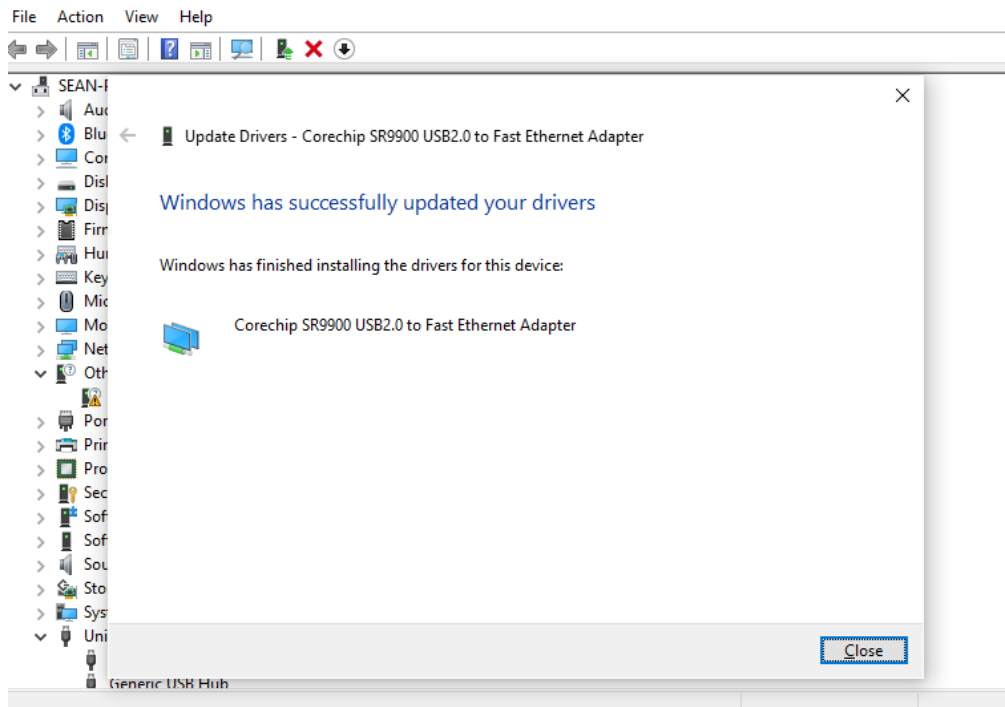
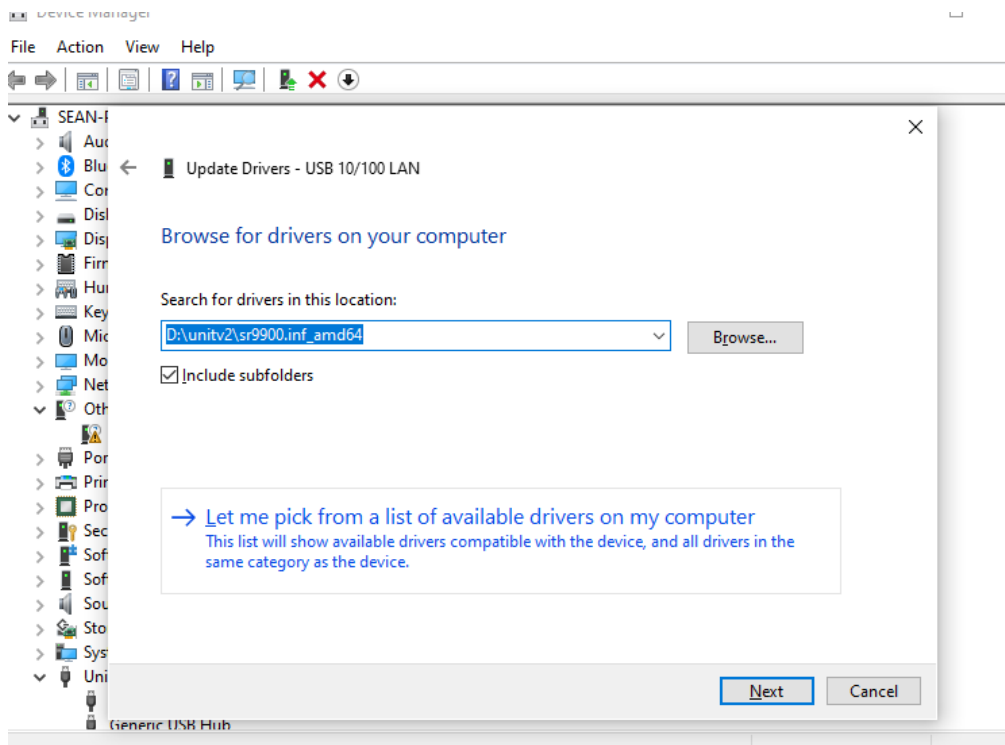
USB ドライバ

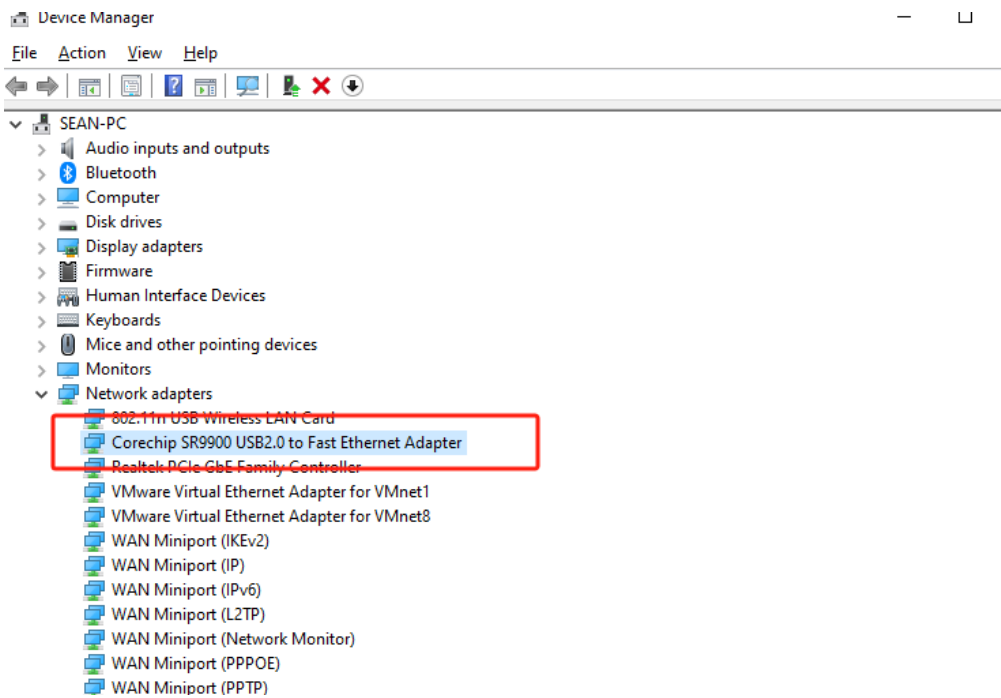
ドライバ名	ダウンロードリンク
SR9900_Windows	Download
SR9900_MacOS	Download

For Windows10

- ドライバの ZIP ファイルをデスクトップに解凍 → デバイスマネージャーで未認識デバイス (**USB 10/100 LAN** または **SR9900** を含む名称) を選択 → 右クリックでカスタム更新を選択 → 解凍先フォルダを選択 → 確認をクリックし更新完了を待つ。





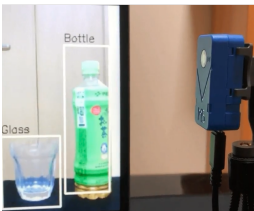


For MacOS

- ドライバ ZIP を解凍 → SR9900_v1.x.pkg ファイルをダブルクリックして開く → 指示に従ってインストールを進める。（ZIP 内に詳細な手順 PDF を同梱）
- インストール完了後、NIC が正常に有効化されない場合は、ターミナルで以下のコマンドを実行。

```
sudo ifconfig en10 down  
sudo ifconfig en10 up
```

その他



M5Stack UnitV2とEdge Impulseを使った物体検出

M5Stack 製の最新 Linux AI スマートカメラ UnitV2 を使って、模擬産業応用シナリオでの不良品選別機能を実装。

動画

UnitV2 内蔵機能 開封&使用

[UnitV2_video_en.mp4](#)

UnitV2 アプリケーションシナリオ

[UnitV2_video_release.mp4](#)

製品比較

仕様



UnitV2

UnitV2-M12

UnitV2-USB

レンズ構成	標準焦点距離 (FOV 68°)	標準焦点距離 (FOV 85°) + 広角焦点距離 (FOV:150°)	レンズ非搭載、USB-A 汎用インターフェース、各種 UVC カメラ接続可能
CMOS	GC2145	GC2053	/

UnitV シリーズ製品の情報を比較する場合は、[製品選定表](#)にアクセスし、対象製品にチェックを入れることで比較結果を取得できます。選定表には主要パラメーターや機能特性などの重要情報が含まれており、複数製品の同時比較に対応しています。