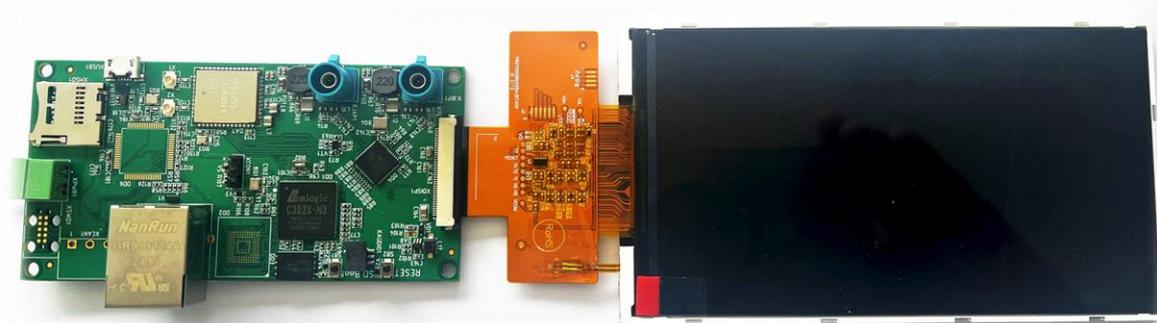


## Arm Cortex-A35 SOC 搭載 GMSL2 カメラモジュール評価用キット



### 製品キット概要:

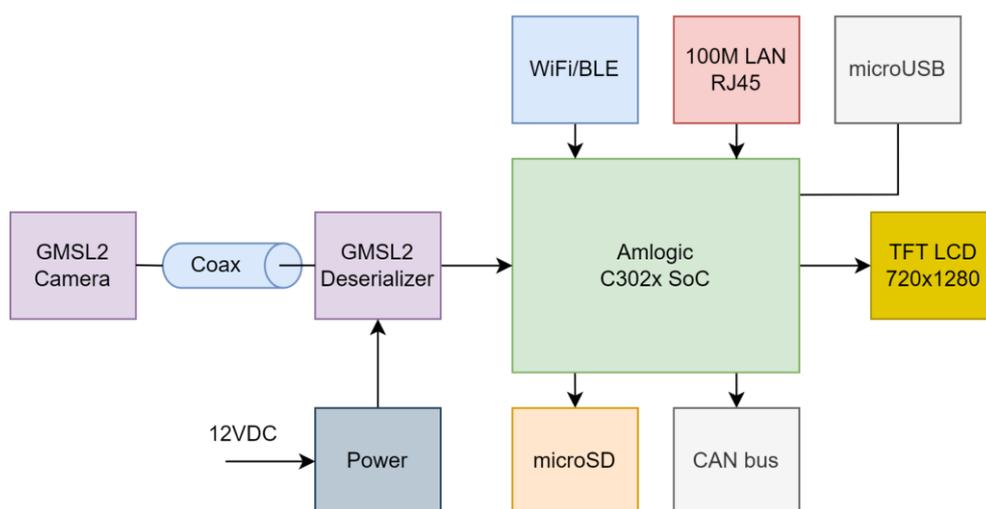
- SOC としてデュアルコア Arm Cortex-A35 プロセッサ Amlogic C302x を搭載:
  - 256MB DDR3 RAM 【SiP (System in Package) パッケージ】
  - 高性能 Image Vision ISP 【イメージングナルプロセッサ】 搭載
    - \* HDR 使用時 の場合の最大解像度 5 メガピクセル
  - H.264/H.265/JPEG ハードウェアビデオエンコーダ
  - ビデオスケール機能、OSD コントローラをサポート
  - OpenCV ハードウェアアクセラレータ活用可能
  - AI プロセッサとしてハードウェア NPU は様々なディープラーニングフレームワークに対応【Caffe, PyTorch, ONNX, MxNet, Darknet, TensorFlow, TF Lite, Quantized TF Lite, Keras, Paddle, 等】
  - ハードウェア オーディオ デコーダ 【G.711、G.726、ADPCM】
  - Linux コンソール UART
- 標準 GMSL2 カメララインナップのセンサ： ソニー製 IMX462
  - 【FullHD (1920x1080)、HDR モードをサポート、暗所や夜間撮影に強く且つ低ノイズ】
- その他オプションセンサ：IMX528 【iTOF, VGA, 3D Depth センサ】
  - IMX392 【グローバルシャッター方式】
- 100Mbit LAN RJ45 ポート搭載
- Fakra コネクタ搭載 【カメラ電源重畳同軸ケーブル (最大 15m)】
- 5 インチカラー TFT LCD 搭載 【720x1280 MIPI-DSI インターフェイス】
- microSD カードスロット 【ビデオ録画用途】
- オーディオ入力/出力の拡張が可能
- CAN 2.0 bus (CAN FD) 【STM32F7 マイコンコントローラー】
- Wi-Fi 802.11 b/g/n/ac 【HostAP and STA, MIMO 2x2】 + BLE 5.3.  
(本製品は AP6275S モジュールを採用 2.4GHZ 帯を使用しておりますが、現状において電波法認証が未取得になります。  
WiFi 及び Bluetooth での機能実験に関しては、総務省より案内の「技適未取得機器を用いた実験等の特例制度」をご利用ください)
- 12V DC 入力 (低消費電力);
- 温度範囲: -20 ~ +70 ° C (拡張可能)



カメラ筐体例

## ソフトウェア:

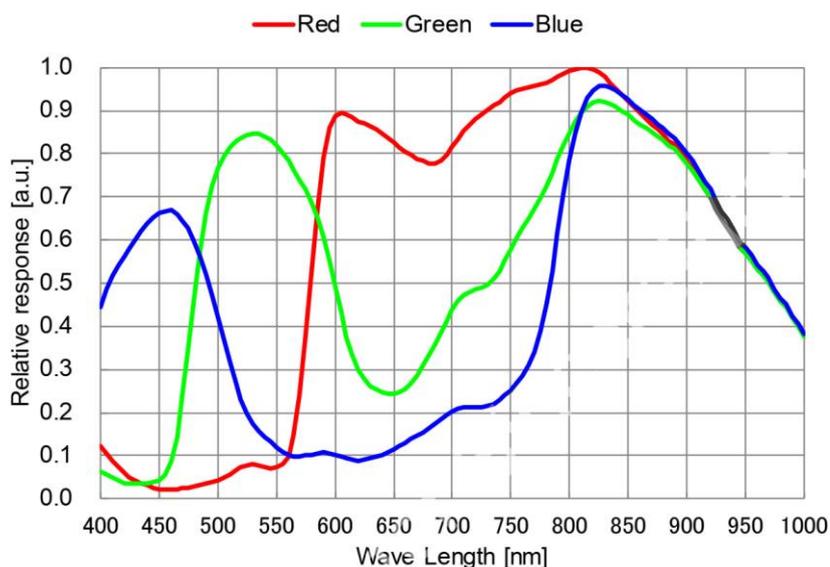
- Linux 5.15.78 (FastBoot) + Buildroot;
- RTSP サーバー、H.265 エンコーダーを使用したデモアプリケーション (Wi-Fi ネットワーク、LAN 経由でカメラからビデオをストリーミング)。
- 将来的な Linux および Android に対応した BLE アプリケーションの為に Bluetooth プロトコル BlueZ を実行可能
- Running WiFi HostAP (+ DHCP server) and WiFi STA – 携帯電話またはタブレット上の VLC アプリケーションを使用して RTSP ビデオストリーミングを取得可能。
- カスタムアプリケーション開発用の SDK の提供 (3D-CAD データなどサポート)
- SDK での OpenCV ハードウェアアクセラレータの活用が可能
- SDK の NN API (例 - 顔認識)。



## Sony IMX462 センサ特性

### Spectral Sensitivity Characteristics

(Excludes lens characteristics and light source characteristics.)



### 下記に関するカスタマイズがご相談可能です

- 新しいイメージセンサーを使用したカメラモジュールの作成依頼
- レンズの変更やそれに伴う ISP チューニング (カメラ キャリブレーション)
- カメラ筐体の対応 (アルミ材質や樹脂製のケーシング)
- 機能の追加や削除、;
- BOM の最適化;
- カスタムソフトウェアの開発.

### カメラキット内容:

1. LCD スクリーン(タッチ機能がない)付きの CPU、GMSL2 デシリアライザー搭載メインボード
2. Sony IMX462LQR-C センサー、GMSL2 シリアルライザ搭載 カメラボード  
【レンズスペック：DFoV 100°, HFoV 83°, VFoV 43.5°, TV distortion <-8.3%. Fno 2.1, EFL 4.0mm】
3. Dacar 302 Fakra 同軸ケーブル (10 メートル)
4. 電源アダプタ

### 型式ラインナップ

#### • CAMKIT-AML302-IMX462

ソニー製 IMX462 カメラのキット 【ローリングシャッター方式、カラー Full HD、HDR】

#### • CAMKIT-AML302-IMX392

ソニー製 IMX392 カメラのキット 【グローバルシャッター方式、カラー Full HD】

#### • CAMKIT-AML302-IMX528

ソニー製 IMX528 カメラのキット 【iTOF、VGA、3D デプスセンサー】

