製品概要

PSOC™ Edge E84 HMI キット

次世代の機械学習 (ML) エッジデバイスを設計/開発

PSOC™ Edge E84 HMI キットは、エッジ AI アプリケーション向けに次世代 HMI のプロタイプを迅速に作成し、評価するためのハードウェア評価プラットフォームです。アプリケーション中心のフォームファクターを採用しており、HMI ユースケースや AI 設計にすぐ着手できる多様なセンサーやインターフェースを備えています。

本 HMI キットは、高性能で応答性が高く、視覚的にリッチな HMI アプリケーションを実現できるよう設計された、柔軟な SoC である PSOC™ Edge ファミリーの MCU を活用しています。デュアル CPU 構成を採用し、最大 400MHz 動作の Arm® Cortex®-M55 (Helium-DSP 搭載) ＋ Ethos™-U55 に加え、Arm® Cortex®-M33 コアと、超低消費電力、高エネルギー効率での動作を支えるインフィニオンの NNLite NPU を統合しています。さらに PSOC™ Edge は、滑らかなグラフィックス描画を実現する 2.5D GPU、暗号化アクセラレーターや各種保護ユニットを備えたセキュアエンクレーブ、および高性能メモリ拡張 (QSPI、Octal HYPERRAM ™) を提供します。それに加えて、高性能 A/D コンバータと低消費電力コンパレータを備えた低消費電力アナログサブシステム、複数の通信チャネル、柔軟性を高め、設計をフィールド調整できるプログラム可能なアナログ／デジタルブロックも搭載しています。

本 HMI キットは、高度なエッジ AI 機能を備えた PSOC ™ Edge E84 MCU に加え、128 MB の Octal-SPI NOR Flash メモリ、64MB の Octal-SPI HYPER RAM を搭載しています。さらに、AIROC™ CYW55513 (Wi Fi＋Bluetooth® コンボ) を搭載した村田製作所製モジュールをベースにした SiP (System-in-Package) 方式のワイヤレス インターフェースも搭載しています。

本キットには 4 インチ静電容量式タッチディスプレイ (480×480、RGB)、USB カメラ、アナログマイク×2 (I2S インターフェース)、デジタルマイク×4 (PDM インターフェース)、スピーカーとオーディオアンプを統合しています。さらに、60GHz レーダー、Bosch 製 Sensortech 6 軸加速度/ジャイロセンサ、Sensirion 製 湿度/温度センサーも搭載しています。

本評価キットは、堅牢なエコシステムと充実したドキュメントに加え、インフィニオンの ModusToolbox™ソフトウェアおよび DEEPCRAFT™ AI Suite との統合をフルに活用することで、ML/AI を活用した HMI アプリケーションの設計が可能となり、市場投入までの期間を短縮します。

詳細情報は、PSOC ™ Edge E84 HMI キットのページをご覧ください。

キット同梱品

PSOC ™ Edge E84 HMI キットの内容::
- ケース、センサー、4インチ タッチディスプレイ
- USB Type -C to Type-Cケーブル
- QRコードから参照できるクイックスタートガイド

キット構成要素

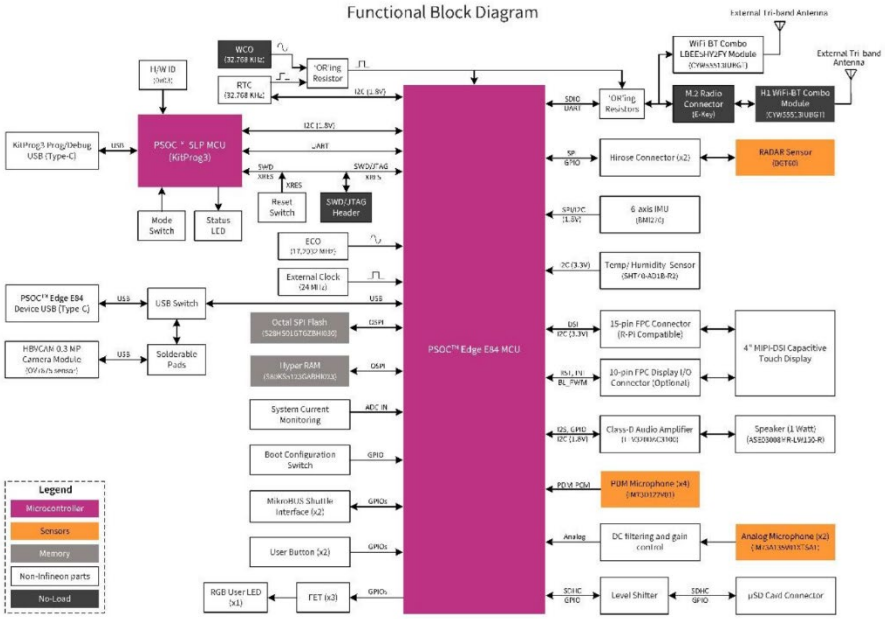
- PSE846GPS2DBZC4 PSOC ™ Edge E84 MCU
- 村田製作所 LBEE5HY2FY Wi-Fi + Bluetooth® モジュール (AIROC™ CY55513)
- 4 インチ静電容量式タッチディスプレイ
- HBVCAM-1939V11 USB カメラ (OV7675 センサー)
- スピーカーおよびオーディオアンプ
- IM73A135V01 アナログマイク 2 個
- IM73D122V01 デジタルマイク 4 個
- BGT60TR13C 60GHz レーダー
- Sensirion製 SHT40-AD1B-R2 温湿度センサー
- Bosch製Sensortech BMI270 6軸加速度/ジャイロセンサ
- S80KS5123GABHI023 64MB Octal-SPI HYPERRAM
- S28HS01GTGZBHI030 128MB Octal-SPI NORフラッシュ



www.infineon.com

製品概要

ブロック図



部品番号

部品番号	キット	特長
KIT_PSE84_HMI	PSOC™ Edge E84 HMI キット	AI 機能を活用した HMI アプリケーションのプロトタイプを迅速に作成できるように、複数センサーと各種インターフェースを備えたスマート HMI キット

主なアプリケーション

スマートホーム	スマートサーモスタット、スマート家電、住宅向け報知器/セキュリティ、スマートロック
HMI	家電、産業用 HMI、工場自動化 (FA)
ロボティクス	お掃除ロボット、サービスロボット、ヒューマノイドロボット

発行元:
インフィニオン テクノロジーズ
ジャパン株式会社

@ 2026 Infineon Technologies AG All rights reserved.

Public

Version: V1.0_JA
Date: 10/2026

Please note!
This Document is for information purposes only and any information given herein shall in no event be regarded as a warranty, guarantee or description of any functionality, conditions and/or quality of our products or any suitability for a particular purpose. With regard to the technical specifications of our products, we kindly ask you to refer to the relevant product data sheets provided by us. Our customers and their technical departments are required to evaluate the suitability of our products for the intended application.

We reserve the right to change this document and/or the information given herein at any time.

Additional information
For further information on technologies, our products, the application of our products, delivery terms and conditions and/or prices, please contact your nearest Infineon Technologies office (www.infineon.com).

Warnings
Due to technical requirements, our products may contain dangerous substances. For information on the types in question, please contact your nearest Infineon Technologies office.

Except as otherwise explicitly approved by us in a written document signed by authorized representatives of Infineon Technologies, our products may not be used in any life-endangering applications, including but not limited to medical, nuclear, military, life-critical or any other applications where a failure of the product or any consequences of the use thereof can result in personal injury.