



7~14セル対応モバイル・ロボティクス 向けスマート・バッテリー・マネジメント

MR-BMS771

Last Updated: Aug 29, 2025

MR-BMS771は、7~14セルのバッテリーをサポートするドローンやローバーなどのモバイル・ロボティクスに適した、スタンドアロン・バッテリー・マネジメント・システム (BMS) リファレンス・デザインです。

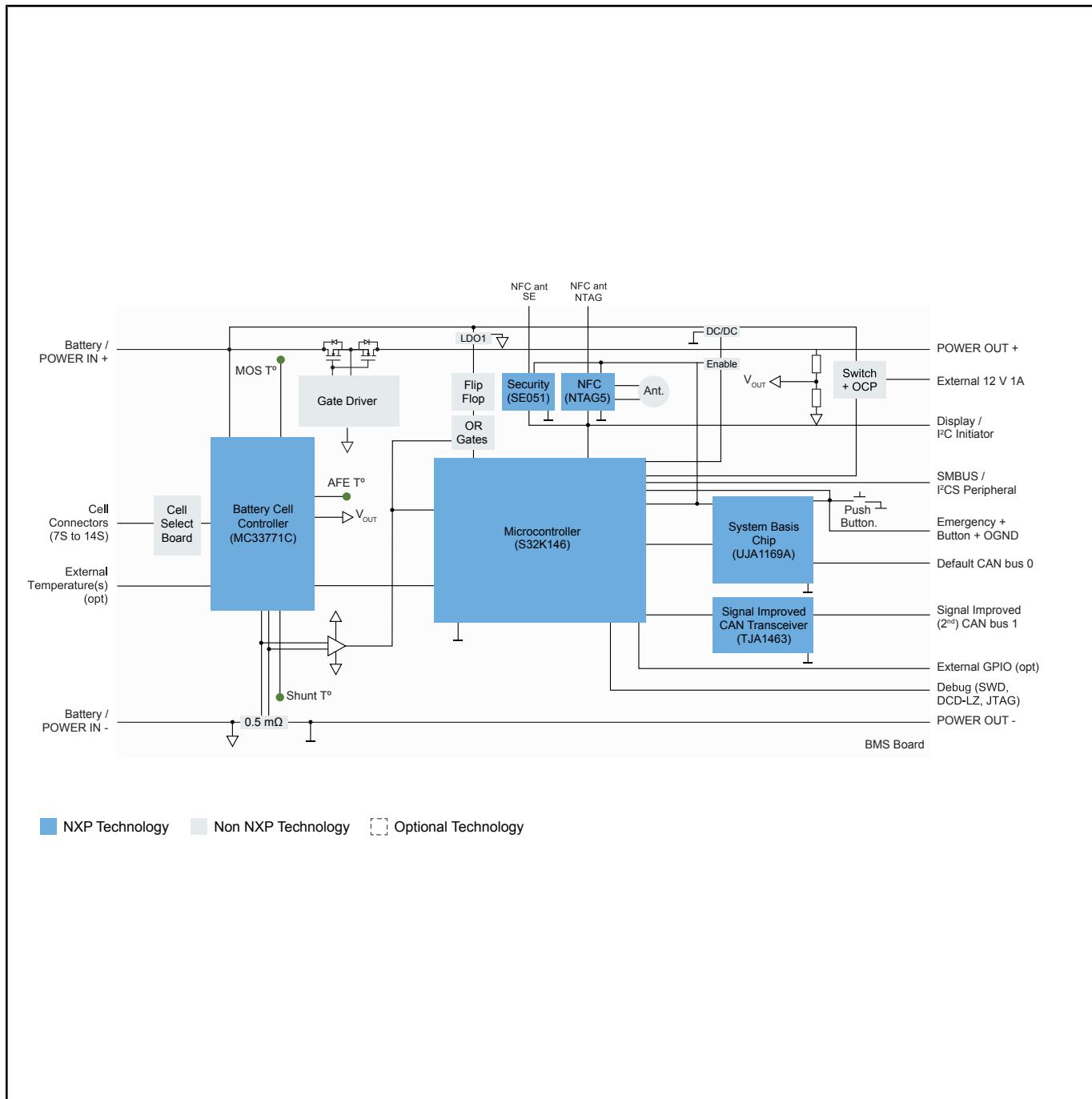
この設計は、ポータブル医療機器、ハイパワー電動工具、パーソナル・モビリティ（車椅子/スクーター）などの他のアプリケーションにも適しています。これらはすべて、高品質のバッテリー制御の恩恵を受けます。

MR-BMS771は、7~14セルの電圧測定、パック電圧測定、出力電圧測定のほか、電流検知（クーロン・カウント）、最大3つのセル温度センサ、および電源スイッチを備えています。その他の機能には、2つのコントローラ・エリア・ネットワーク (CAN) バス、I²C (Inter-Integrated Circuit)、ディスプレイ、近距離無線通信 (NFC)、UART (Universal asynchronous receiver-transmitter) 12 V 1 A出力、およびセキュア・エレメントが含まれます。

S32K146マイクロコントローラ・ユニット (MCU) は、柔軟性の高い包括的なソフトウェアや、CAN/無人航空機CAN (UAVCAN) またはI²C/システム・マネジメント・バス (SMBus) を介した通信を可能にします。

MATLAB SimuLinkのモデルベース設計ツールボックス (MBDT) を使用して、独自の制御アルゴリズムを簡単に作成できます。

MR-BMS771 Block Diagram



View additional information for 7~14セル対応モバイル・ロボティクス向けスマート・バッテリー・マネジメント.

Note: The information on this document is subject to change without notice.

www.nxp.com

NXP and the NXP logo are trademarks of NXP B.V. All other product or service names are the property of their respective owners. The related technology may be protected by any or all of patents, copyrights, designs and trade secrets. All rights reserved. © 2025 NXP B.V.