

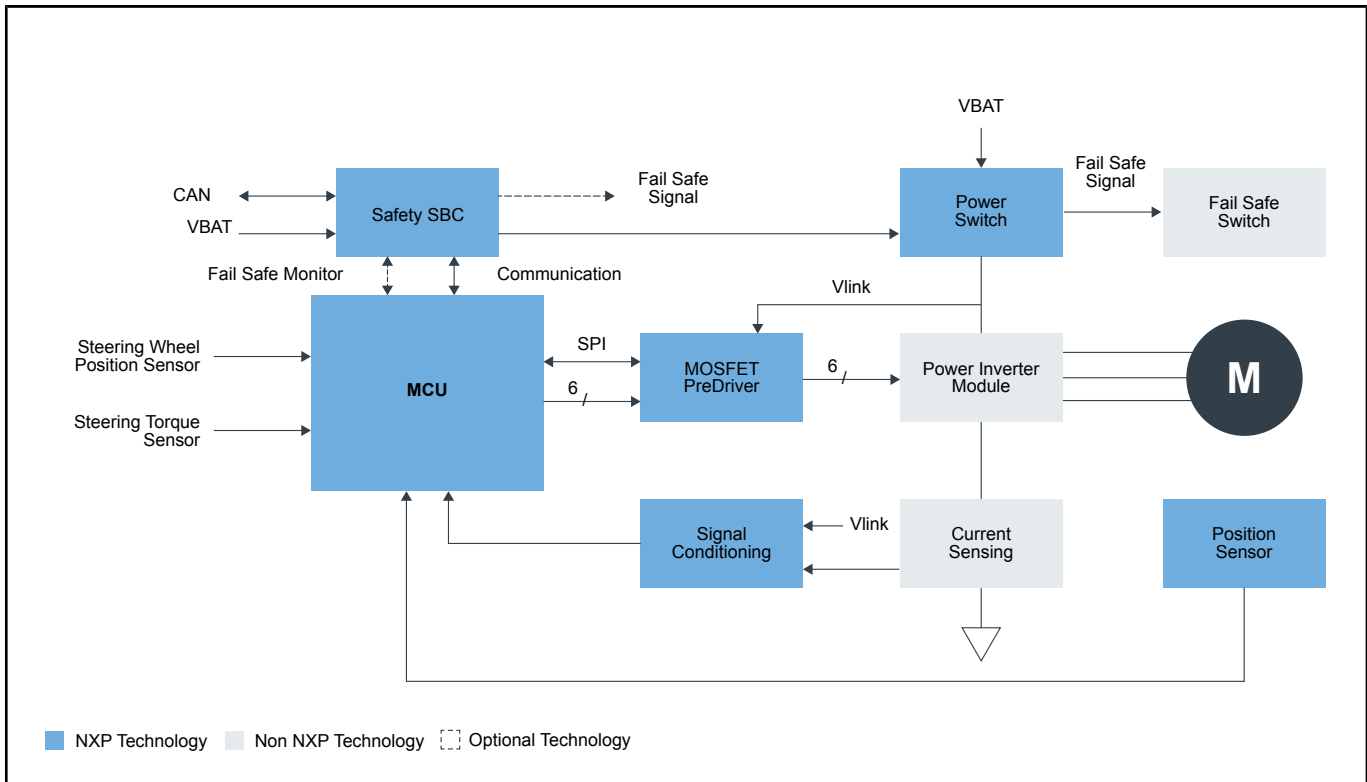


電動パワー・ステアリング (EPS)

Last Updated: May 16, 2024

電動パワー・ステアリング (EPS) は、操舵トルクを車速に適応させ、重要な運転状況ではアクティブなトルクを加えることで、自動車の安全性を高めながら、優れた操作性と運転性を実現します。当社の16ビットおよび32ビットのシングルおよびデュアルコア車載用MCUは、高度な演算能力に加え、複雑な電気モータ制御機能に特化した周辺機器を提供します。また、統合電源ソリューションも、パワー・ステアリング制御ユニットの重要な要素です。こうしたソリューションは、CANやLINといった車載バスへのコネクティビティを提供します。MOSFETパワー・ステージ制御の場合、MCUとの直接のインターフェースまたはSPIを介したインターフェースのために、通常は統合されたプリドライバが使用されます。

電動パワー・ステアリング (EPS) Block Diagram



Recommended Products for 電動パワー・ステアリング (EPS)

マイクロコントローラ (MCU)

- [S32K39-37](#): 電動化アプリケーション向けS32K39/37/36マイクロコントローラ

	<ul style="list-style-type: none"> • S32E2: S32E2 Safe and Secure High-Performance Real-Time Processors with Actuation Support
Safety SBC	<ul style="list-style-type: none"> • VR5510: Multi-Channel (9) PMIC for S32G Processor – 8 High Power, 1 Low Power, Fit for ASIL D Safety Level • FS86: ドメイン・コントローラ用セーフティ・システムベース・チップ、ASIL BおよびDに適合 • S32E2: S32E2 Safe and Secure High-Performance Real-Time Processors with Actuation Support • PF5030: 車載アプリケーション向けマルチチャネルPMIC • FS26: 低消費電力セーフティ・システムベース・チップ、ASIL Dシステム対応 • TJA1103: TJA1103、ASIL B準拠車載イーサネット100BASE-T1 PHYトランシーバ • TJA1462: CAN Signal Improvement Capability Transceiver with Standby Mode • TJA144x: Automotive CAN FD Transceiver Family • TJA1152: Secure HS-CAN Transceiver with Standby Mode
MOSFET Pre-Driver	<ul style="list-style-type: none"> • GD3000: 3-Phase Brushless Motor Pre-Driver • MC33937: 3-Phase Field Effect Transistor Pre-Driver
Signal Conditioning	<ul style="list-style-type: none"> • MC33972: MSDI with Suppressed Wakeup • CD1020: Low-Cost 22-CH Multiple Switch Detect Interface
Position Sensor	<ul style="list-style-type: none"> • NMH1000: NMH1000 超低消費電力、低電圧磁気スイッチ

View our complete solution for [電動パワー・ステアリング \(EPS\)](#).

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. © 2024 NXP B.V.