



PF9453 : i.MX 91、i.MX 93、およびシンプルLinuxプラットフォーム向け低消費電力マルチレールPMIC

PF9453

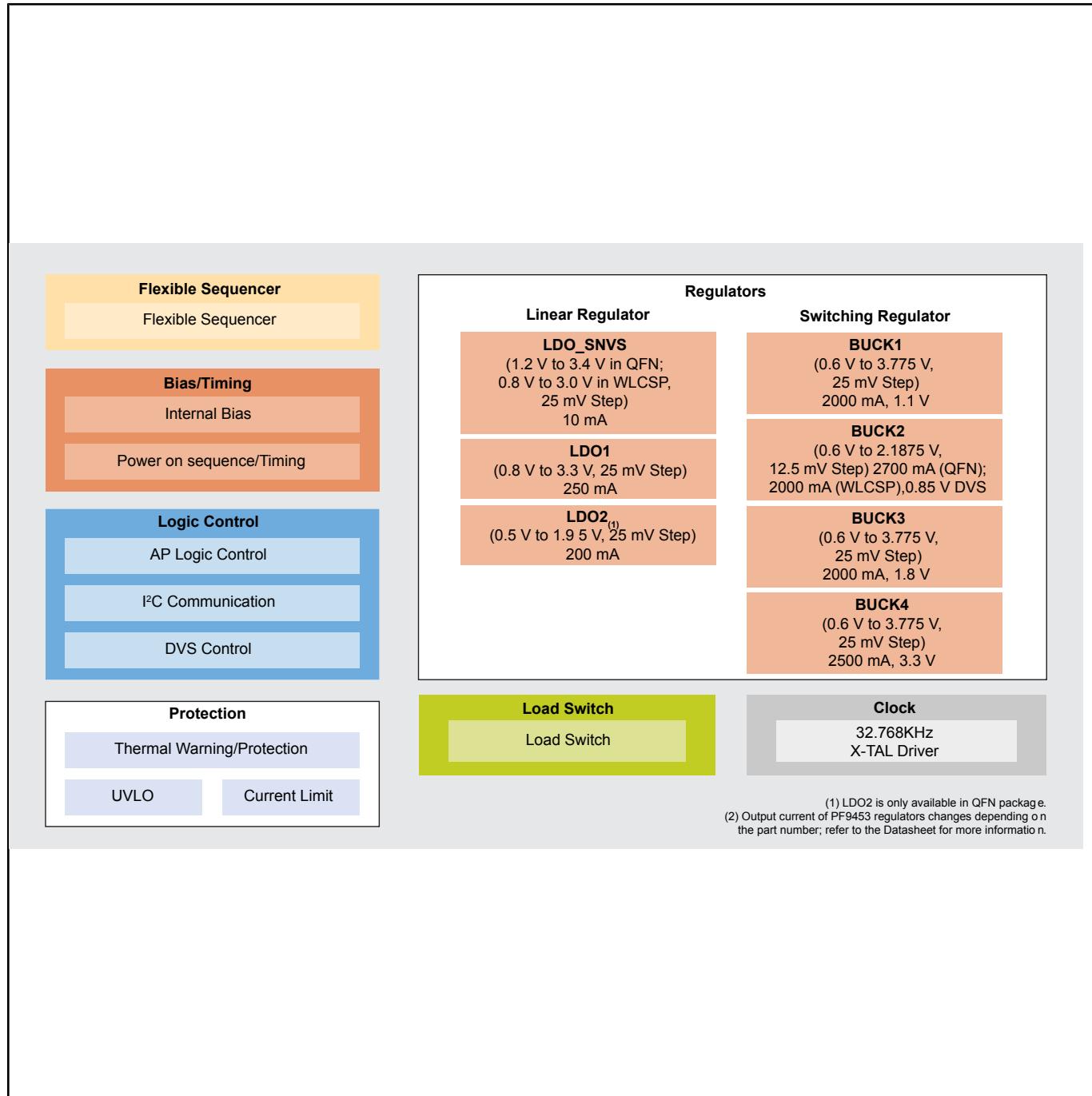
Last Updated: Sep 26, 2025

PF9453は、i.MX 91およびi.MX 93プロセッサ専用に設計されたシングルチップ・パワーマネジメントIC (PMIC) です。IoT (Internet of Things)、スマート家電、およびサイズと効率が重要なポータブル・アプリケーション向けの電源ソリューションを提供します。このデバイスは、4つの高効率降圧レギュレータ、3つのLDO、1つの400 mAロードスイッチ、および32.768 kHz水晶発振器ドライバを備えています。

1つの降圧レギュレータは、立上がりおよび立下り時間プログラムできるダイナミック電圧スケーリング (DVS) をサポートします。このデバイスは-40° C～105°Cの周囲温度範囲で動作するため、工業用、拡張工業用、民生用の各市場に適したオプションとなります。4つの降圧レギュレータは、i.MX 91とi.MX 93プロセッサおよび関連付けられたDRAMメモリに電力を供給するように設計されています。

1つの常時オンLDOはセキュアな不揮発性ストレージ (SNVS) のコア電源用であり、2つのLDOはプロセッサおよびペリフェラル・デバイスへの電力供給に使用されます。1つの400 mAロードスイッチは、3.3 Vの電力をSDカードに供給します。安全上の理由から、SDカードには内部に放電抵抗があり、機器の電源を切ったときに出力に蓄積された電荷を放電します。PF9453は、40ピンHVNQFNパッケージ (5 mm x 5 mm、0.4 mmピッチ) および36バンプのウェハレベルCSP/パッケージ (2.48 mm x 2.48 mm、0.4 mmピッチ) で提供されます。

PF9453 Block Diagram



View additional information for PF9453 : i.MX 91、i.MX 93、およびシンプルLinuxプラットフォーム向け低消費電力マルチレールPMIC.

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.