



适用于i.MX93x汽车处理器的PCA9452 电源管理IC

PCA9452

Last Updated: May 10, 2024

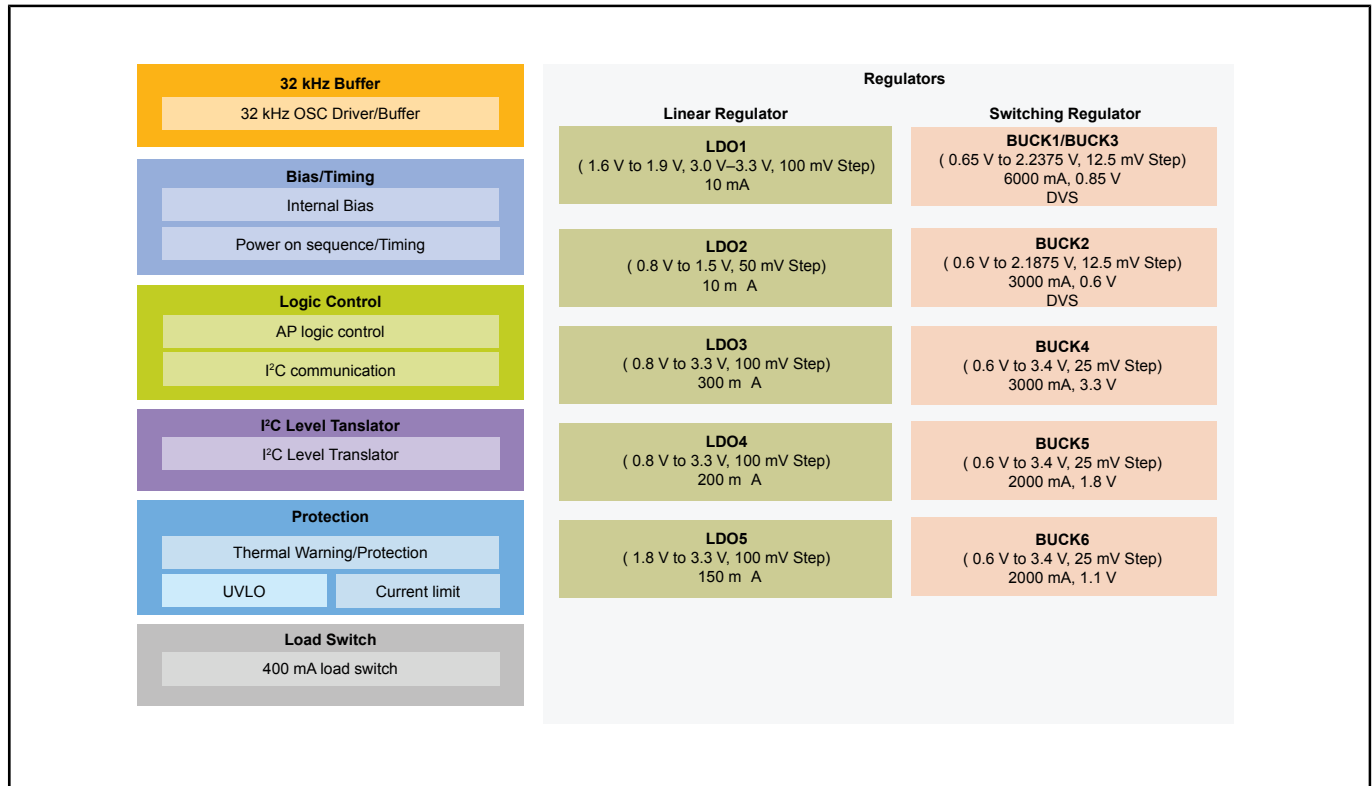
PCA9452是一款单芯片AEC Q100 2级汽车电源管理IC (PMIC)，专为支持汽车应用中的i.MX93x系列处理器而设计。

该器件提供6个高效降压稳压器、5个LDO、1个400mA负载开关、2通道电平转换器和32.768KHz晶振驱动器。3个降压稳压器支持动态电压调节(DVS)功能以及可编程的上升和下降时间，这些降压稳压器支持远程感测以补偿降压稳压器负载的IR压降。该器件的工作环境温度范围为-40° C至105° C。

六个降压稳压器用于为i.MX93x应用处理器和DRAM存储器供电。LDO1静态电流超低，可为安全非易失性存储器(SNVS)供电，因为当输入电压有效时，该LDO始终处于“ON(开启)”状态。

PCA9452集成了逻辑转换器，是一种具有自动方向感测功能的2位双电源转换收发器。它支持双向电压电平转换，可以用作I²C的电平转换器。400mA负载开关为具有内置放电电阻的SD卡提供3.3V电源。

PCA9452 Block Diagram



View additional information for [适用于i.MX93x汽车处理器的PCA9452电源管理IC](#).

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.