



18通道锂电池电芯控制器IC

BMA7318-BMI7318-BMA7518

Preproduction

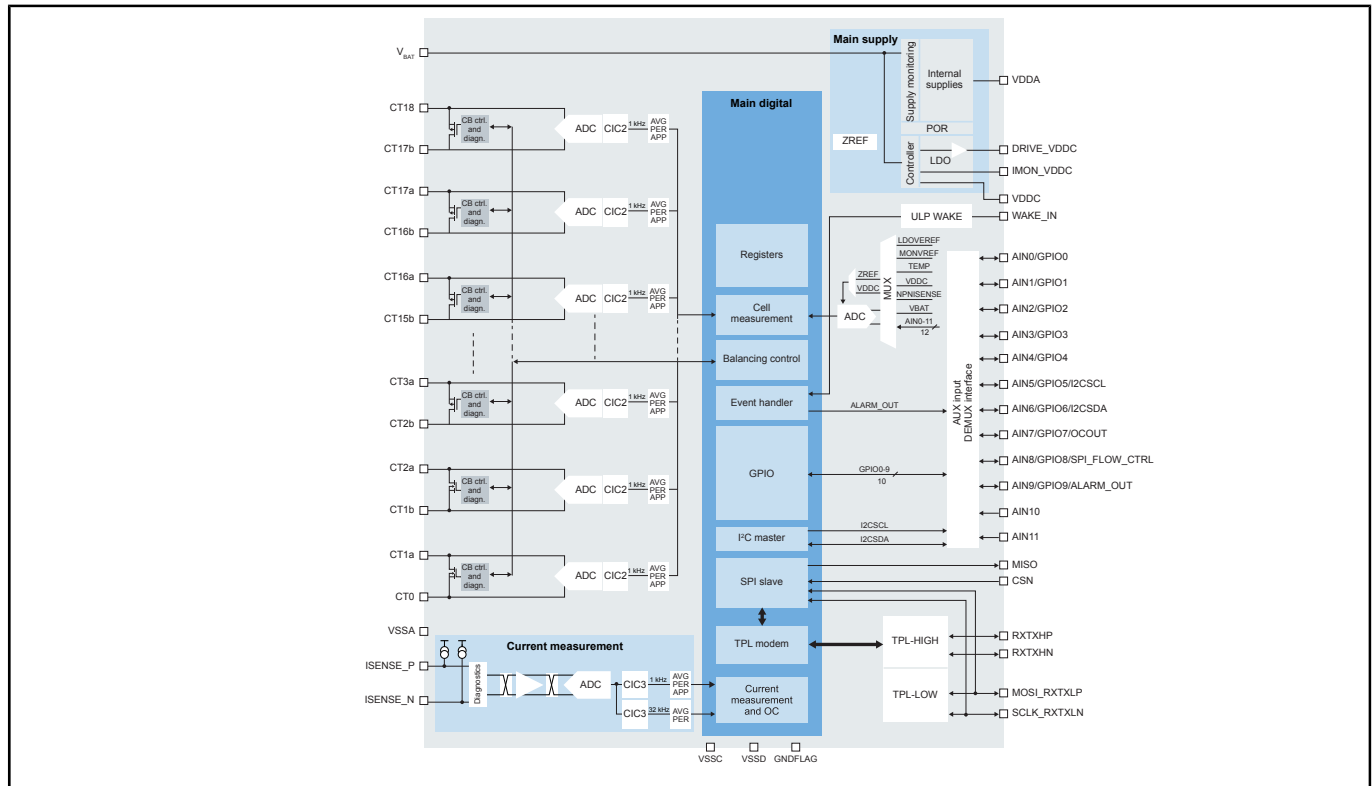
本页介绍的产品处于样品阶段。此处的产品技术规格和信息如有变更，恕不另行通知。如需了解更多信息和样品供货情况，请联系恩智浦 支持服务或恩智浦当地销售人员。

Last Updated: Aug 25, 2025

BMA7318是一款专为汽车高压电池管理系统(HVBMS)、工业储能系统(ESS)和48V应用设计的锂离子电池电芯控制器IC。它可同时监控多达**18**个电池电芯和**12**路温度信号。BMA7318通过数字滤波实现可配置的电芯电压测量平均化处理、内置最高**300mA**的均衡电流能力且集成了电流测量功能，支持ISO26262标准，可达到ASIL C安全等级和工业领域SIL 2安全完整性等级。

BMA7318还集成了一个通信桥接器(SPI2TPL)，可提供稳定可靠的**2.0Mbit/s**隔离通信能力。BMA7318可助力工业储能系统实现长达**25**年的使用寿命，带扩展任务剖析(EMP)，与**BMI7318**器件属于同一产品系列，两者引脚兼容。

BMA7318-BMI7318-BMA7518 Block Diagram



View additional information for [18通道锂电池电芯控制器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. © 2025 NXP B.V.