



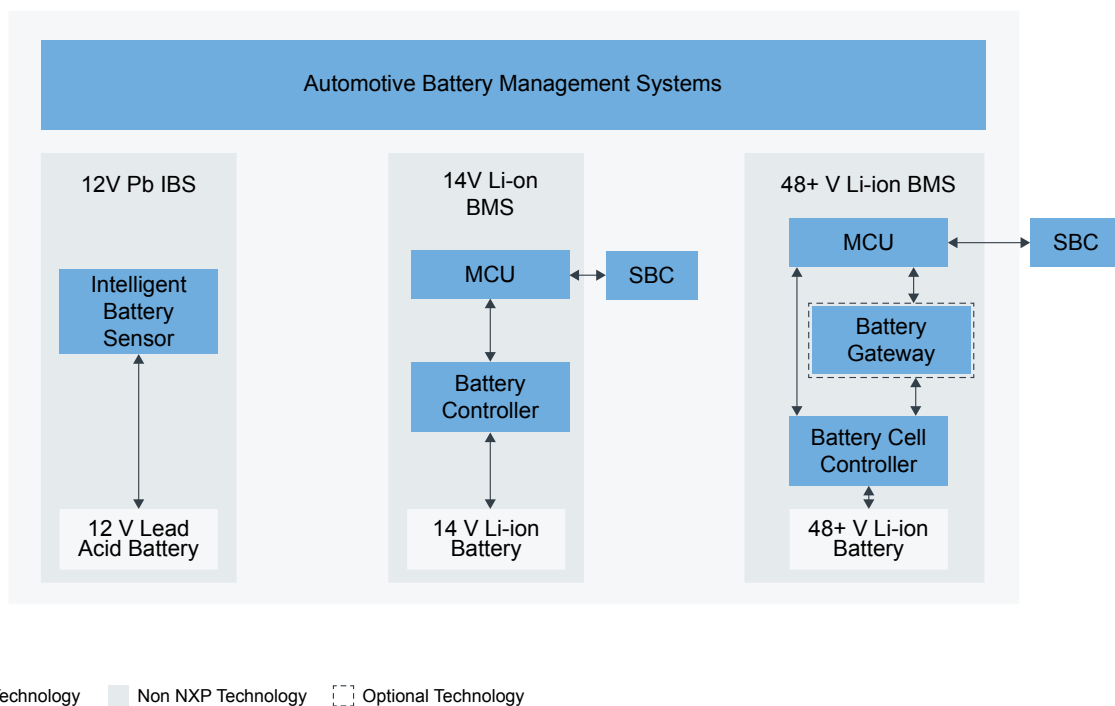
电池管理系统(BMS)

Last Updated: Mar 9, 2023

电池管理系统(BMS)可增强性能，并确保由多个电池组成的电池组的功能安全。功能安全至关重要，因为锂离子电池在其安全操作区域之外操作时会构成重大安全风险。这就是在焊接和老化后我们的BMS产品组合提供高测量精度，并支持ISO 26262，达到ASIL D功能安全能力。

致力于可持续出行和可再生电网，我们提供BMS解决方案，包括完整的芯片组、软件和功能安全文档。凭借我们的参考设计，我们加快了客户的开发，并为汽车和工业应用实现了最新的BMS创新。

低压BMS Block Diagram

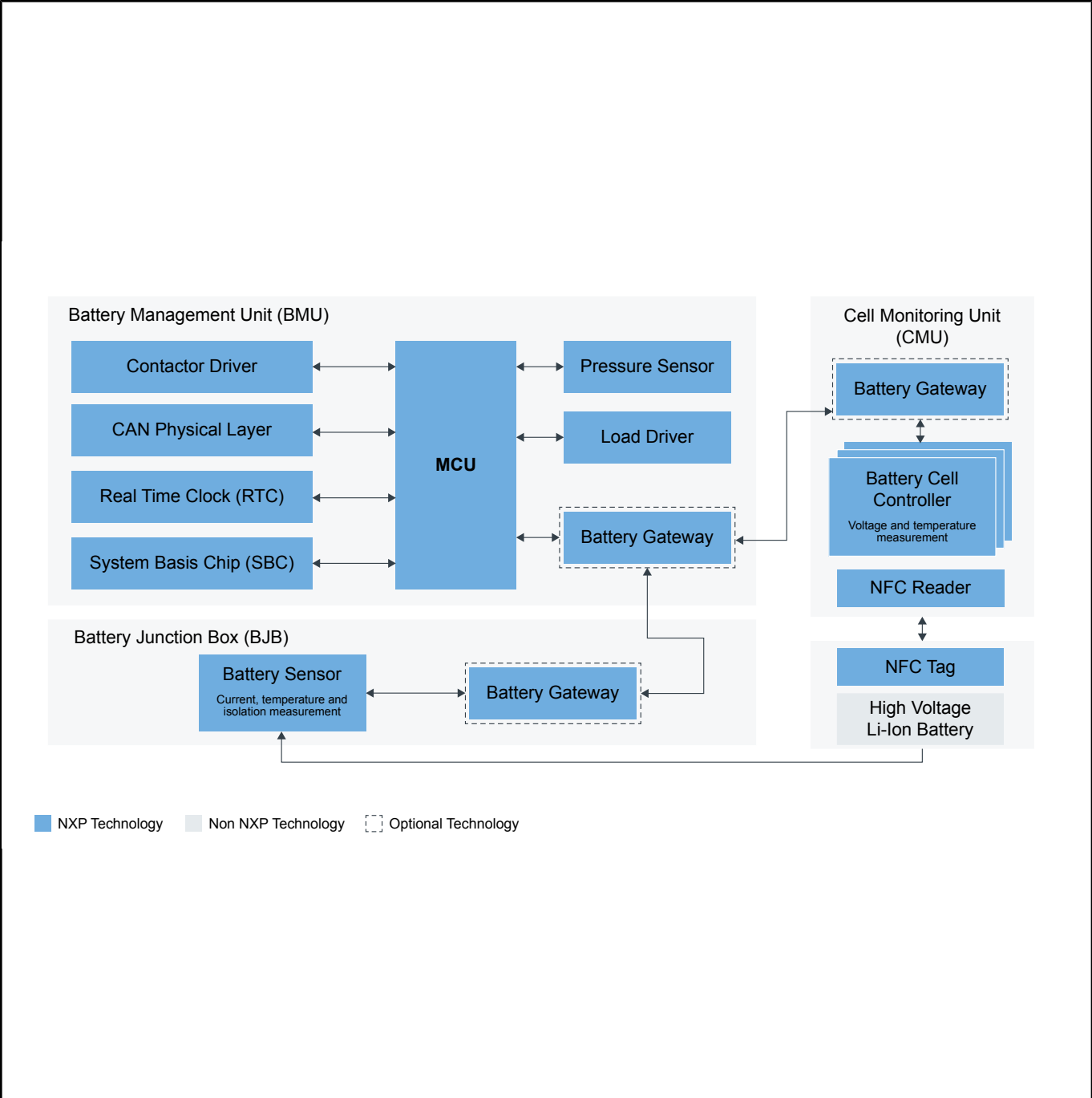


Recommended Products for 低压BMS

Intelligent Battery Sensor	<ul style="list-style-type: none"> • MM9Z1_638: 带CAN和LIN的电池传感器
MCU	<ul style="list-style-type: none"> • S32K1: S32K1汽车通用微控制器 • S32K3: S32K3汽车通用微控制器
Battery Gateway	<ul style="list-style-type: none"> • MC33664: 隔离网络高速收发器
Battery Cell Controller	<ul style="list-style-type: none"> • MC33772C: 6通道锂离子电池控制器IC

Battery Cell Controller	<ul style="list-style-type: none"> MC33771C: 14通道锂离子电池单元控制器集成电路
Automotive Battery Management Systems	<ul style="list-style-type: none"> 电池管理系统(BMS)硬件解决方案: 电池管理系统(BMS)硬件解决方案 高压电池管理系统(HVBMS): 高压电池管理系统(HVBMS)

高压BMS Block Diagram



Recommended Products for 高压BMS

Automotive Battery Management Systems	<ul style="list-style-type: none"> 高压电池管理系统(HVBMS): 高压电池管理系统(HVBMS) 电池管理系统(BMS)硬件解决方案: 电池管理系统(BMS)硬件解决方案
---------------------------------------	--

Contactor Driver	<ul style="list-style-type: none"> • HB2000: SPI可编程10 A H桥有刷直流电机驱动器
CAN Physical Layer	<ul style="list-style-type: none"> • TJA1145A: 局部联网的高速CAN收发器, CAN FD数据传输速率高达5 Mbit/s
RTC	<ul style="list-style-type: none"> • PCA2131: 面向汽车应用的纳米功率高精度实时时钟, 带集成石英晶体
System Basis Chip	<ul style="list-style-type: none"> • FS26: 功能安全系统基础芯片, 低功耗, 面向ASIL D系统
MCU	<ul style="list-style-type: none"> • S32K3: S32K3汽车通用微控制器
Pressure sensor	<ul style="list-style-type: none"> • NBP8-9x: 高度集成的电池压力监测传感器
Load Driver	<ul style="list-style-type: none"> • MC12XS6: 外部汽车照明多通道eXtreme开关
Battery Gateway	<ul style="list-style-type: none"> • MC33665A: 通用BMS通信TPL收发器和CAN FD网关 • TJA1057: 高速CAN收发器——Mantis系列 • TJA144x: 汽车CAN FD收发器系列
Battery Cell Controller	<ul style="list-style-type: none"> • MC33771C: 14通道锂离子电池单元控制器集成电路 • MC33775: 14通道锂离子电池控制器IC ASIL D • MC33774: 18 Channel Li-Ion Battery Cell Controller IC ASIL D
Battery sensors	<ul style="list-style-type: none"> • MC33772C: 6通道锂离子电池控制器IC
Battery Gateway	<ul style="list-style-type: none"> • MC33665A: 通用BMS通信TPL收发器和CAN FD网关 • TJA144x: 汽车CAN FD收发器系列
Battery Gateway	<ul style="list-style-type: none"> • MC33665A: 通用BMS通信TPL收发器和CAN FD网关 • TJA144x: 汽车CAN FD收发器系列
NFC Reader	<ul style="list-style-type: none"> • NCx3321: 符合NFC Forum的前端IC, 具有卓越的汽车射频性能 • NCx3320: NCx3320: 汽车级NFC前端IC
NFC标签	<ul style="list-style-type: none"> • NCx3310: NCx3310符合NFC Forum标准的带I²C的标签IC, 适用于汽车

View our complete solution for [电池管理系统\(BMS\)](#).

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.