



life.augmented

L99DZ200G

LINおよびHS-CANを備えた デュアルHブリッジ車載ドア・ゾーン・システムIC



2種類のアプリケーションを駆動するための2個のHブリッジを備え 強力なパワー・マネージメント機能をECUに提供するL99DZ200G

最新世代の自動車のドアは機能が増え続けているため、STは単一の従来型ドア・ゾーン・システムIC内に2個のHブリッジ・ドライバを集積し、同じデバイスで2種類の異なる車載アプリケーションに対応できるようにしました。

L99DZ200Gはフロント・ドア用の従来のドア・ゾーンを管理しますが、リア・ウィンドウを制御することが可能です（いわゆるFront drives Rearトポロジ）。さらに、電動トランク/後部ドア・アプリケーションで必要になる標準的な負荷の大部分も制御できます。

特徴と利点

- AEC-Q100準拠
- 発電機モードおよび独立したPWM制御を備えた2個のHブリッジ・ドライバ
- 過電流リカバリおよび短絡保護を備えた4個の内蔵ハーフ・ブリッジ
- 温度管理およびバッテリー監視用の10bit A/Dコンバータ
- 7個のハイサイド・ドライバ
- 2段チャージ・ポンプ
- エレクトロクロミック制御
- ヒーター制御用ゲート・ドライバ
- 接続監視
- HS-CANおよびLINトランシーバ
- 2個の5Vボルテージ・レギュレータ
- フェイルセーフ・ローサイド・ドライバ

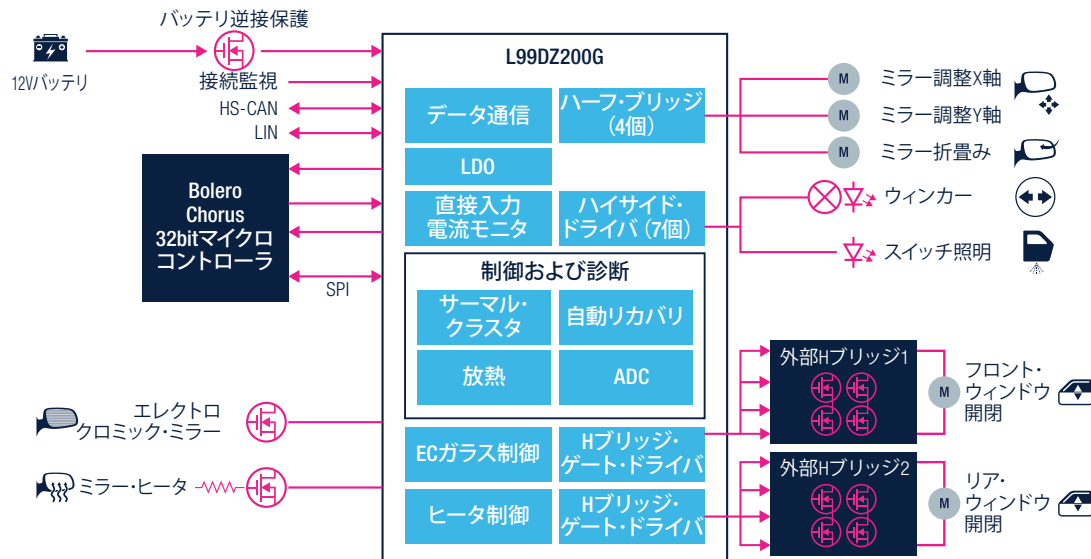
- 温度警告およびシャットダウン保護

アプリケーション

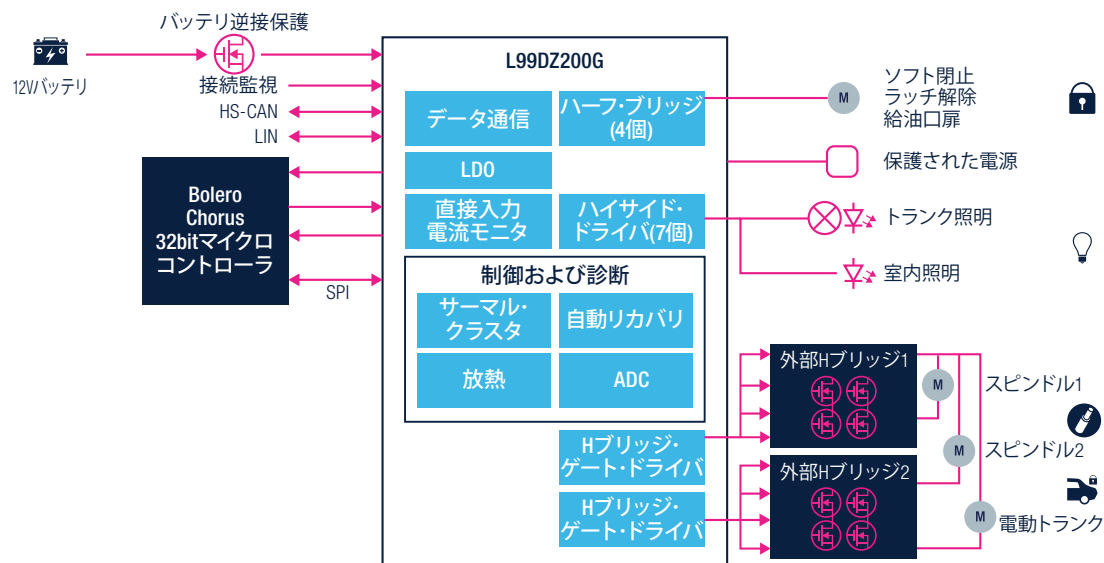
- ドア・ゾーン・モジュール
- 電動トランク/後部ドア

L99DZ200Gは、LINおよびHS-CANトランシーバを集積したドア・ゾーン・システムICです。7個のハイサイド・ドライバの集積化によりLEDおよび電球への給電を可能にする一方で、4個のハーフ・ブリッジにより最大3個のDCモータを制御できます。8個の外部MOSトランジスタ(2個のHブリッジ・ドライバ用にそれぞれ4個)の駆動が可能で、2個の低ドロップ・ボルテージ・レギュレータも内蔵されています。追加のゲート駆動によりハイサイド構成の外部MOSFETを制御し、GNDに接続された抵抗性負荷(ミラー・ヒータ等)を制御することが可能で、エレクトロクロミック・ミラー・ガラスも制御できます。すべての出力は短絡保護されており、オープン負荷診断を実装しています。STの標準SPIインタフェース(4.0)は、デバイスの制御と診断を可能にし、一般的なソフトウェア開発を実現します。

L99DZ200Gブロック図(フロントエンジン・リアドライブ・トポロジ)



L99DZ200Gブロック図(電動トランク/後部ドア・アプリケーション)



デバイス概要

品名	パッケージ	プロセス技術	動作範囲	温度範囲
L99DZ200G	LQFP64	BCD8sAuto	6 ~ 28V	-40 ~ 175°C