

車載スマートゲートドライバー「DCE1B0E01」

Smart Gate Driver for Automotive「DCE1B0E01」

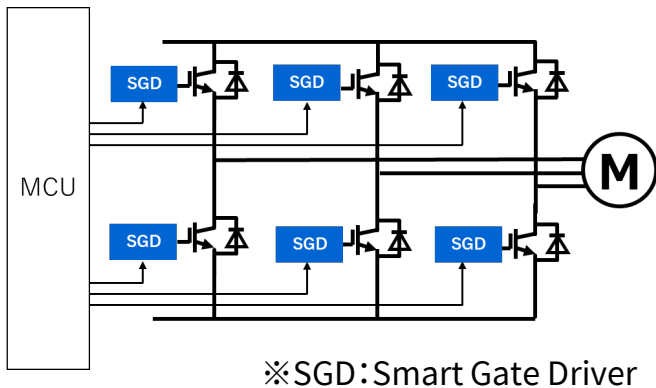
トラクションインバーターブロックのパワーデバイス制御に貢献

この製品とは パワーデバイスを安全に制御する保護機能を内蔵した高機能・低EMIの絶縁型ゲートドライバー

Point 1

トラクションインバーターの絶縁用途

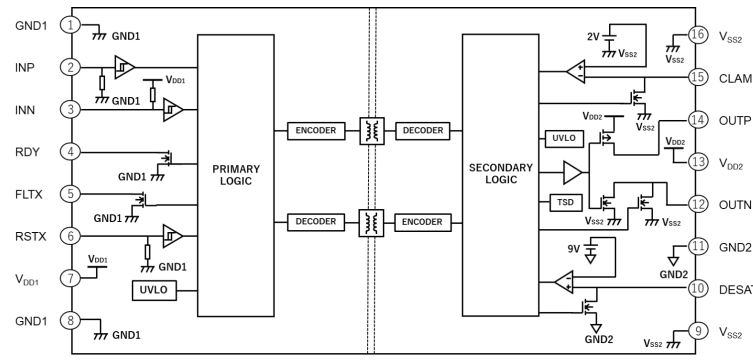
インバーター制御マイコンからの制御信号を、高電圧のパワーデバイスを駆動する信号に変換



Point 2

保護機能内蔵の絶縁ゲートドライバー

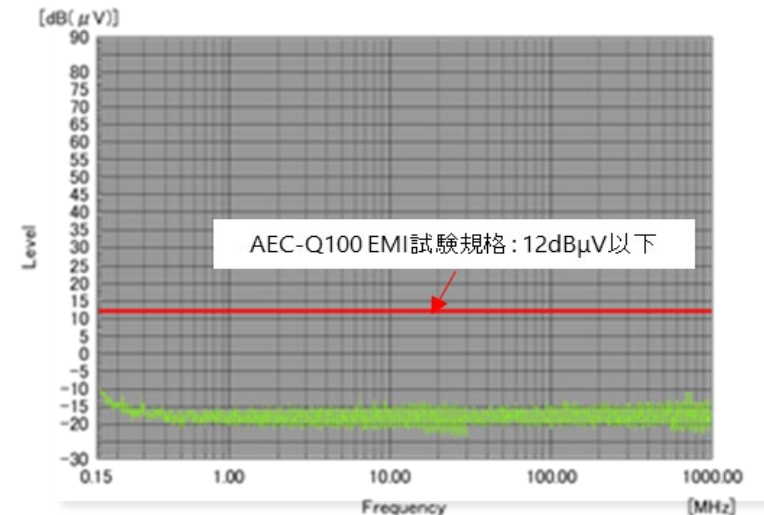
パワーデバイスを安全に制御する保護機能を搭載した、高機能な絶縁ゲートドライバー



Point 3

低EMI特性

AEC-Q100 EMI試験規格12dB μ V以下を満足^[注1]
(TEMセル法 EMI試験)^[注2]



[注1] AEC-Q100: 車載用電子部品の集積回路 (IC) に関する信頼性規格
[注2] TEMセル法: SAE J1752/3記載のTEM Cellを使用した放射エミッション試験法 2023年 当社にて測定

短絡保護機能を内蔵した低EMIの絶縁型ゲートドライバー

Low-EMI isolated gate driver with built-in short-circuit protection

駆動電圧範囲が30Vと広く、出力ピーク電流が+9A / -10Aと高いためトラクションインバーター向けのパワーデバイス駆動に好適

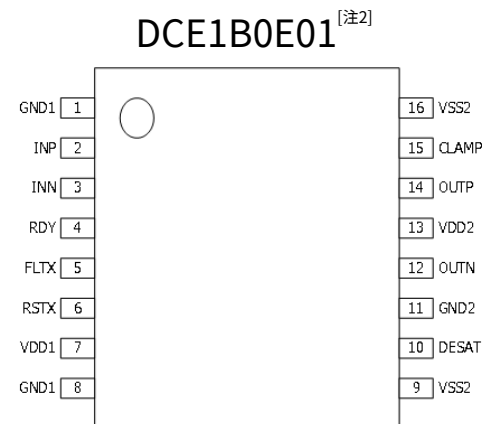
■特長:

- ミラーランプ機能
- Fault信号出力機能
- 低電圧検出機能 (UVLO)
- 高CMTI^[注1]: 100 kV/μs (typ.)
- 短絡保護機能 (DESAT)
- 短絡保護時ソフトターンオフ機能

■主要特性

項目	仕様
最大駆動電圧範囲	30 V
出力ピーク電流	+9 A / -10 A
負電源対応	-15 V
最小入力パルス幅	50 ns
絶縁耐圧	5 kVrms
安全規格 ^[注3]	UL1577

■ピン配置



■パッケージ

SOIC16-W (16pin SOIC Wide body)



10.3 x 10.3 x 2.65
(unit:mm)

東芝デバイス&ストレージ株式会社

[注1] CMTI : Common Mode Transient Immunity

[注2] 本製品は開発中です。

[注3] 安全規格は取得計画中です。

[注4] 本資料に記載の製品は開発中のものであり、予告なく上市時期や仕様等を変更する場合があります。

社名・商品名・サービス名などは、それぞれ各社が商標として使用している場合があります。