

車載スタンダードデジタルアイソレーター

Standard Digital Isolators for Automotive

48V～12V間の通信ラインの絶縁に貢献

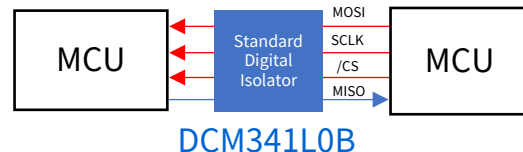
この製品とは 48V/12V混載システムにおいて48V系ブロックと12V系ブロック間の通信ラインの絶縁用途に好適な車載向けのアイソレーターです。

Point 1

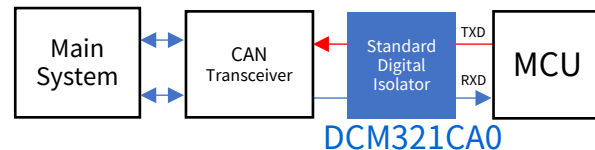
48V～12V間の通信ラインの絶縁用途

48Vブロック～12Vブロック間を跨ぐ通信ラインを絶縁する事で、ブロック間を流れる電流を遮断

応用例：SPI通信



応用例：CAN通信



Point 2

低消費電力

新規低消費電力化技術採用により、ICの消費電力を削減し、xEVの航続距離延長に貢献

メーカー	消費電流 @10Mbps、3.3V、無負荷
東芝	0.8 mA/ch
他社製品A	1.5 mA/ch
他社製品B	1.6 mA/ch
他社製品C	1.7 mA/ch

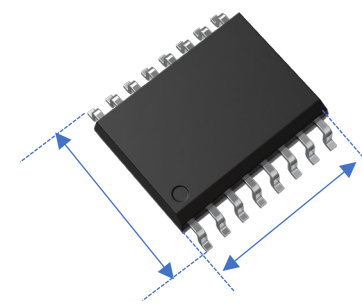
※2024年時点 当社調べ

Point 3

小型パッケージ採用、実装面積約25%削減

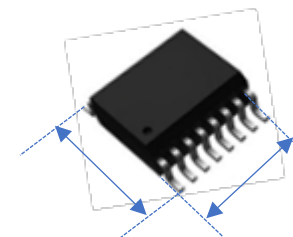
SSOP16パッケージを採用する事で、当社従来品採用のSOIC16Wパッケージに対して約25%実装面積を削減 ※DCM34xx0Bシリーズ

SOIC16W



10.3×10.3×2.65 mm

SSOP16



6.0×4.9×1.75 mm

4チャンネル 車載スタンダードデジタルアイソレーター

Quad Channel Standard Digital Isolators for Automotive

48V/12V混載システムにおいて48V系ブロックと12V系ブロック間の通信ラインの絶縁用途に最適な車載向けのアイソレーターです。

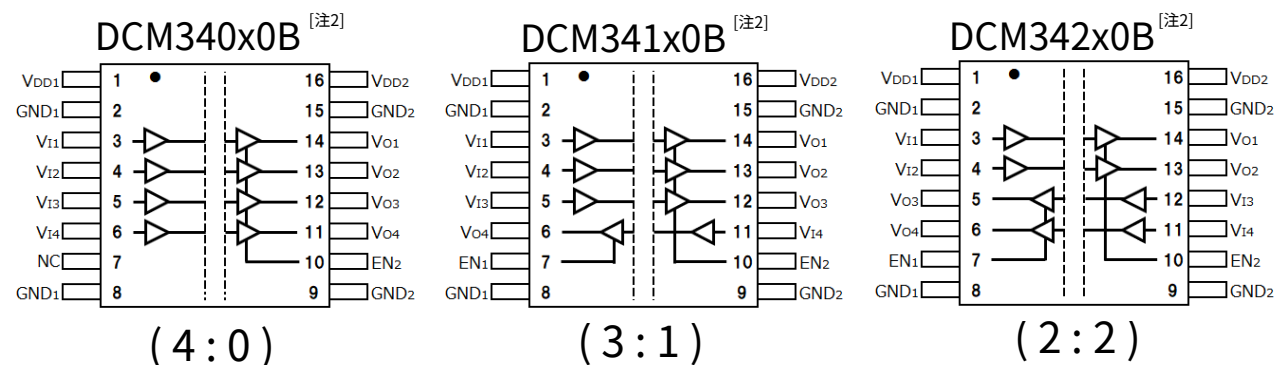
特長

- 4チャンネルのスタンダードデジタルアイソレーター
- データレート: **最大25 Mbps**
- CMTI^[注1]: **30 kV/us**
- 低消費/小型パッケージ品

主要特性

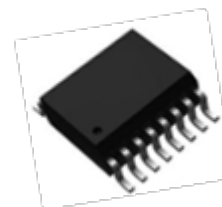
項目	仕様
保存温度	-65~150 °C
動作温度範囲	-40~125 °C
推奨電源電圧	3.3V/5.0V
消費電流 ^[注3]	0.8 mA/ch
絶縁耐圧	3kVrms
安全規格 ^[注4]	UL1577

ピン配置



パッケージ

SSOP16



D6.0 x W4.9 x H1.75
(unit:mm)

[注1] CMTI: Common Mode Transient Immunity

[注2] 本製品は商品企画検討中です。

[注3] 10Mbps通信時、3.3V、無負荷の条件。

[注4] 安全規格は取得計画中です。

東芝デバイス&ストレージ株式会社

*社名・商標名・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。

2チャンネル 車載スタンダードデジタルアイソレーター

Dual Channel Standard Digital Isolators for Automotive

48V/12V混載システムにおいて48V系ブロックと12V系ブロック間の通信ラインの絶縁用途に好適な車載向けのアイソレーターです。

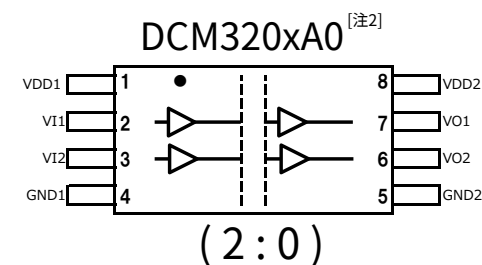
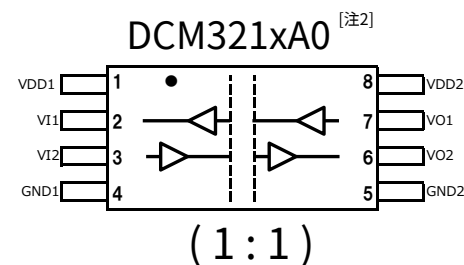
特長

- 2チャンネルのスタンダードデジタルアイソレーター
- データレート: **最大25 Mbps**
- CMTI^[注1]: **30 kV/us**
- 低消費/小型パッケージ品

主要特性

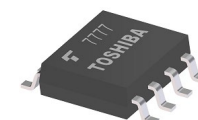
項目	仕様
保存温度	-65~150 °C
動作温度範囲	-40~125 °C
推奨電源電圧	3.3V/5.0V
消費電流 ^[注3]	0.8 mA/ch
絶縁耐圧	3kVrms
安全規格 ^[注4]	UL1577

ピン配置



パッケージ

SOIC8-N (8pin SOIC Narrow Body)



D6.0 x W4.9 x H1.75
(unit:mm)

[注1] CMTI: Common Mode Transient Immunity

[注2] 本製品は商品企画検討中です。

[注3] 10Mbps通信時、3.3V、無負荷の条件。

[注4] 安全規格は取得計画中です。

東芝デバイス&ストレージ株式会社

*社名・商標名・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。