

電源内蔵 マイクロ・モジュール絶縁インターフェース

RS485/RS232/SPIなどのインターフェースに
絶縁電源を内蔵したマイクロ・モジュール

とんがり
アナログ・デバイセズの先端製品

電源内蔵絶縁
トランシーバ・
マイクロ・モジュール

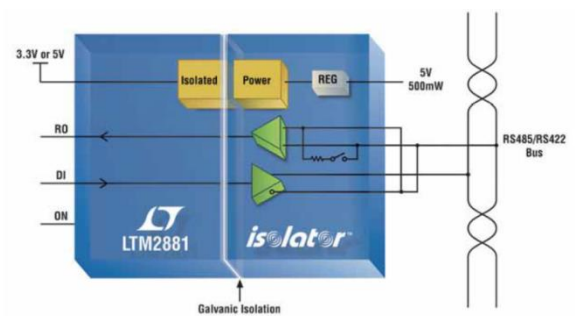
外付け部品不要の
"All-in-One"
小型パッケージ

さまざまな通信規格に
合わせた豊富なライン
アップ

概要

アナログ・デバイセズの絶縁 μ Module® 技術は、誘導/磁気絶縁、ディスクリート部品、IC、電源を1枚のPC基板に高い信頼性で一体化するのを可能にする新しい開発プラットフォームです。この高い統合レベルにより、外付け部品不要の製品が実現します。

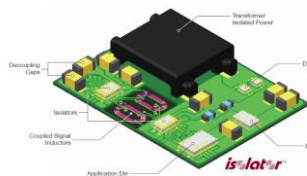
このプラットフォームは、シグナリングからサンプリングまであらゆるアプリケーションをサポート可能で、従来と異なるアプリケーションに対しても絶縁機能を提供します。低リップル・レギュレーションでサポートされた高い電力レベル（最大1W）、放射エミッションを低減するコア付きパワートランス、平均を上回る最大65%の効率をアプリケーションに提供します。このデバイスは自己給電型であるだけでなく、近接する他の機能に対しても外部絶縁電源を供給。2500VRMSを超える絶縁性を実現するために、信号結合インダクタを μ Module基板に組み込んだこの技術は、常に堅牢さと信頼性を保証します。



メリット

かんたん設計

- ▶ すべての部品を1パッケージに搭載し外付け部品不要
- ▶ UL規格定格RS485/RS422トランシーバ:
絶縁耐圧2500VRMS
- ▶ UL規格認定:
ファイル番号 E151738



小型化

内蔵回路と受動素子すべてがRoHS指令に準拠した
2タイプのパッケージを用意

- ▶ LGAパッケージ
(11.25mm x 15mm x 2.8mm)
- ▶ BGAパッケージ
(11.25mm x 15mm x 3.42mm)

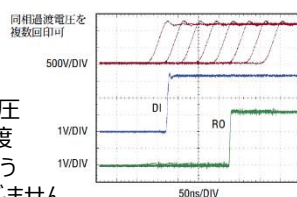


通信品質

絶縁トランスに差動通信採用
エラーチェック、データフレッシュ
機能内蔵

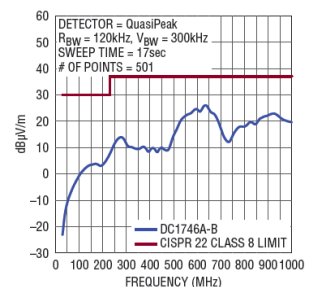
30kV/ μ sを上回る同相過渡電圧
発生時にも通信が可能で、過渡
電圧の影響を受けず、それに伴う
データ・ジッタやデータ破損を生じません。

LTM2881 35kV/ μ s CM過渡電圧を介しての動作



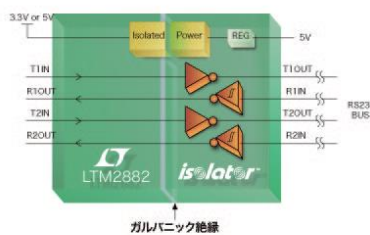
低ノイズ

CISPR22 Class Bをクリア

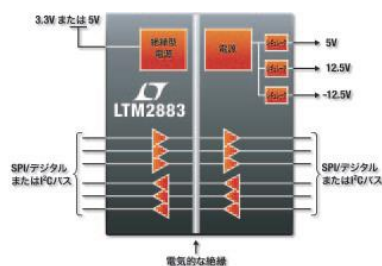
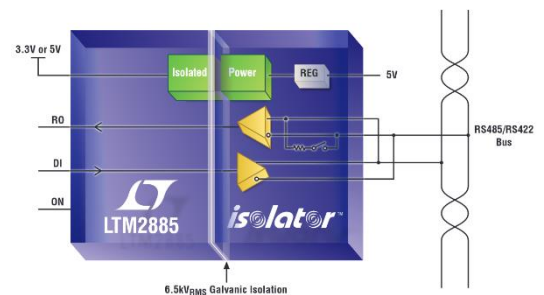


製品ラインアップ

	ドライバ数	レシーバ数	インターフェース	最大伝送レート (Mbps)	絶縁耐圧 (Vrms)	電源電圧範囲	パッケージサイズ
LTM2881-3	1	1	RS485, RS422, PROFIBUS	20	2500	3V to 3.6V	15 x 11.25 x 2.82 LGA 15 x 11.25 x 3.42 BGA
LTM2881-5	1	1	RS485, RS422, PROFIBUS	20	2500	4.5V to 5.5V	15 x 11.25 x 2.82 LGA 15 x 11.25 x 3.42 BGA
LTM2882-3	2	2	RS232, 2.5kV Isolation	1	2500	3V to 3.6V	15 x 11.25 x 2.82 LGA 15 x 11.25 x 3.42 BGA
LTM2882-5	2	2	RS232, 2.5kV Isolation	1	2500	4.5V to 5.5V	15 x 11.25 x 2.82 LGA 15 x 11.25 x 3.42 BGA
LTM2883-3I	3	3	I ² C	20	2500	3V to 3.6V	15 x 11.25 x 3.42 BGA
LTM2883-3S	3	3	SPI	20	2500	3V to 3.6V	15 x 11.25 x 3.42 BGA
LTM2883-5I	3	3	I ² C	20	2500	4.5V to 5.5V	15 x 11.25 x 3.42 BGA
LTM2883-5S	3	3	SPI	20	2500	4.5V to 5.5V	15 x 11.25 x 3.42 BGA
LTM2884	1	1	USB 2.0 Full Speed and Low Speed	12	2500	4.4V to 16.5V	15 x 15 x 5.02 BGA
LTM2885	1	1		20	6500	5V	22 x 9 x 5.16 BGA
LTM2886-3I	3	3	I ² C	20	2500	3.3V	15 x 11.25 x 3.42 BGA
LTM2886-3S	3	3	SPI	20	2500	3.3V	15 x 11.25 x 3.42 BGA
LTM2886-5I	3	3	I ² C	20	2500	5V	15 x 11.25 x 3.42 BGA
LTM2886-5S	3	3	SPI	20	2500	5V	15 x 11.25 x 3.42 BGA
LTM2887-3I	3	3	I ² C	20	2500	3.3V	15 x 11.25 x 3.42 BGA
LTM2887-3S	3	3	SPI	20	2500	3.3V	15 x 11.25 x 3.42 BGA
LTM2887-5I	3	3	I ² C	20	2500	5V	15 x 11.25 x 3.42 BGA
LTM2887-5S	3	3	SPI	20	2500	5V	15 x 11.25 x 3.42 BGA
LTM2889-3	1	1	ISO 11898-2, CAN FD	4	2500	3.3V	15 x 11.25 x 3.42 BGA
LTM2889-5	1	1	ISO 11898-2, CAN FD	4	2500	5V	15 x 11.25 x 3.42 BGA
LTM2892-1	3	3	I ² C	20	3500	3V to 5.5V	9 x 6.25 x 2.91 BGA
LTM2892-S	3	3	SPI	20	3500	3V to 5.5V	9 x 6.25 x 2.91 BGA
LTM2893	4	4	SPI	100	6000	3V to 5.5V	15 x 6.25 x 2.06 BGA
LTM2893-1	4	4	SPI	100	6000	3V to 5.5V	15 x 6.25 x 2.06 BGA
LTM2894	1	1	USB 2.0 Full Speed and Low Speed	12	7500	4.4V to 36V	22 x 6.25 x 2.06 BGA
LTM2895	3	3	SPI	100	6000	3V to 5.5V	15 x 6.25 x 2.06 BGA
LTM9100	1	1	I ² C, SPI			5V	22 x 9 x 5.16 BGA



絶縁型RS232+1W電源

SPI/デジタル またはI²C対応の
マイクロ・モジュールアイソレータ + 電源絶縁耐圧6.5kVrmsのRS485
インターフェース・マイクロ・モジュール登場

これまで最大で2.5kVrmsの絶縁耐圧だったRS485インターフェース・マイクロ・モジュールに、ついに6.5kVrms対応の製品が登場。今後も新製品にご期待ください。

アナログ・デバイセズ株式会社

本社 〒105-6891 東京都港区海岸1-16-1 ニューピア竹芝サウスタワービル10F
大阪営業所 〒532-0003 大阪府大阪市淀川区宮原3-5-36 新大阪トラストタワー 10F
名古屋営業所 〒451-6039 愛知県名古屋市西区牛島町6-1 名古屋ルーセントタワー 38F

©2018 Analog Devices, Inc. All rights reserved.
本紙記載の商標および登録商標は、各社の所有物です。
Ahead of What's Possible は、アナログ・デバイセズの商標です。

BR00015-0-02/18



想像を超える可能性を
AHEAD OF WHAT'S POSSIBLE™