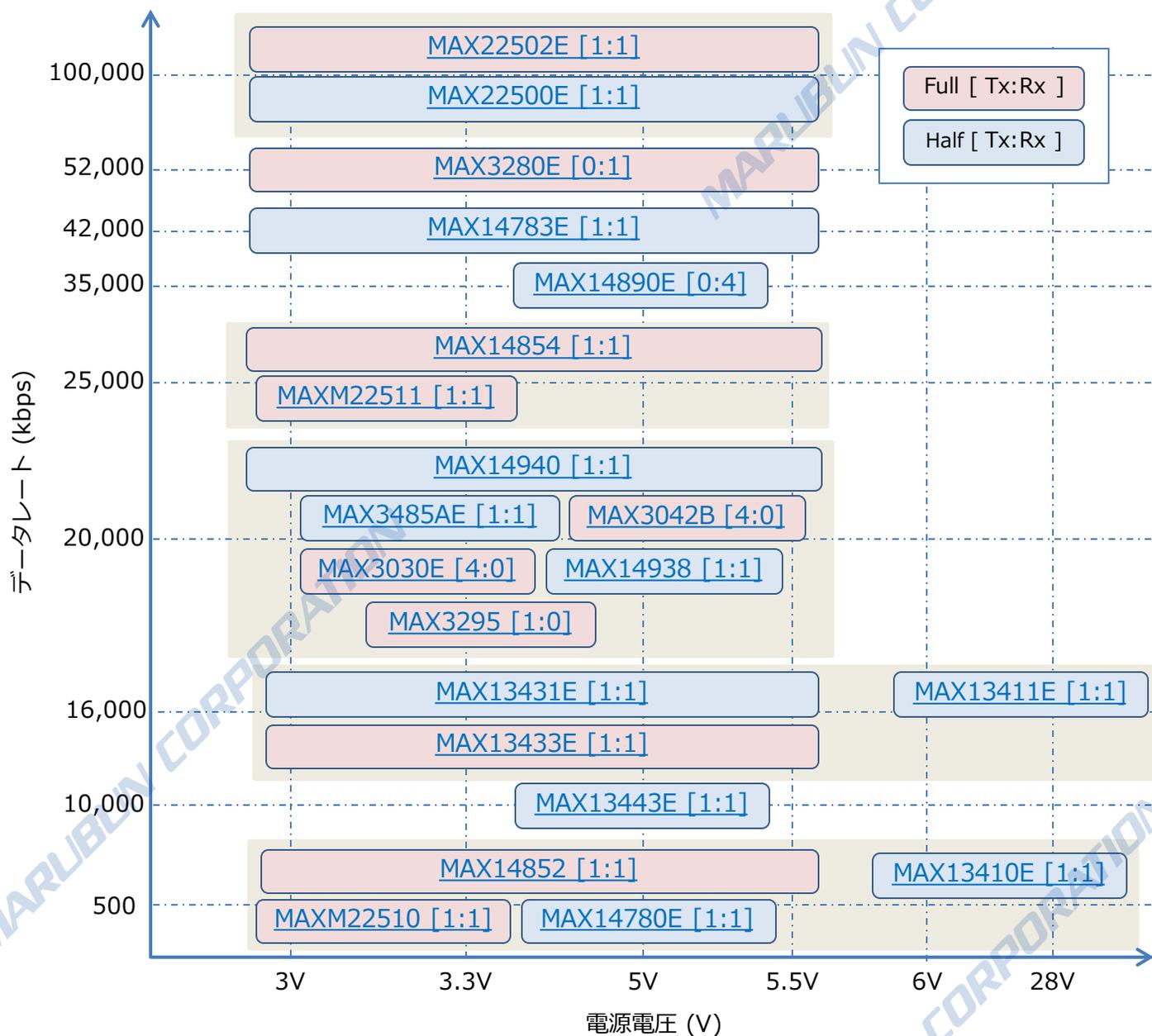


【Maxim社】RS-485/RS-422製品のご紹介

マキシムは、産業向けをはじめ幅広いアプリケーション向けに160製品以上のRS-485/RS-422トランシーバを提供しています。RS-485トランシーバは業界標準パッケージおよび小型、省スペースパッケージの両方のラインナップを揃えています。

RS-485製品 ポートフォリオ



【Maxim社】RS-485/RS-422製品のご紹介

MAX14780E

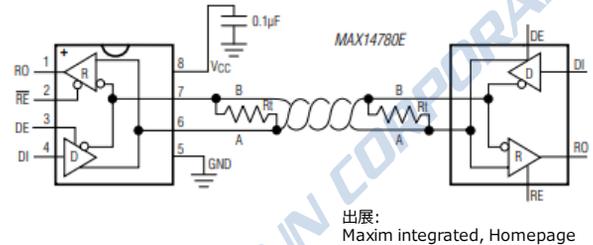
Essential

+5.0V、±30kV ESD保護、フェイルセーフ、ホットスワップ

主要スペック

- 電源電圧 : +4.5V~+5.5V
- Duplex : Half
- TX : 1
- RX : 1
- データレート : 500kbps (Min)
- ESD耐圧 : ±30kV (HBM)
- 接続可能バス : 256
- 動作温度範囲 : - 40 ~85°C
- パッケージ : SOIC/8(5.0mm × 6.2mm)
PDIP/8(9.91mm × 8.26mm)

標準動作回路



出展:
Maxim integrated, Homepage

MAX3485AE

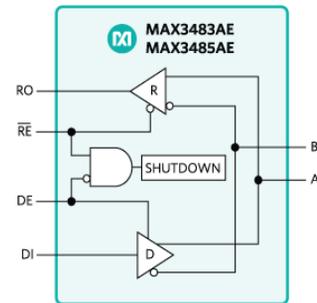
Essential

+3.3V動作、±20kV ESD保護、20Mbpsおよびスルーレート制限

主要スペック

- 電源電圧 : +3.0V~+3.6V
- Duplex : Half
- TX : 1
- RX : 1
- データレート : 20Mbps (Min)
- ESD耐圧 : ±20kV (HBM)
- 接続可能バス : 32
- 動作温度範囲 : - 40 ~125°C
- パッケージ : SOIC/8(5.0mm × 6.2mm)

Functional Diagram



出展:
Maxim integrated, Homepage

MAXM22510

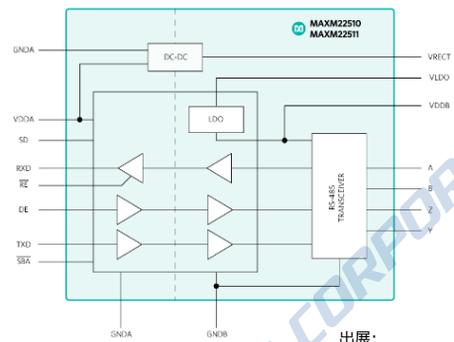
2.5kVRMS絶縁型RS-485/RS-422モジュールトランシーバ+電源

EVKIT

主要スペック

- 電源電圧 : +3.0V~+3.6V
- Duplex : Full
- TX : 1
- RX : 1
- データレート : 500kbps (Min)
- ESD耐圧 : ±35kV (HBM)
- 接続可能バス : 128
- 動作温度範囲 : - 40 ~105°C
- パッケージ : LGA/44(11.5mm × 9.35mm)

標準動作回路



出展:
Maxim integrated, Homepage

【Maxim社】RS-485/RS-422製品のご紹介

■ RS-485/RS-422 **Fault** : フォルト保護 **◆** : AEC-Q100車載対応品 **★** : Essential Kit

電源 : 電源入り絶縁モジュール **絶縁** : 絶縁機能付き

	Part Number	Tx/Rx	Duplex	Vsupply (V)	Fault Protect. (±V)	Icc (typ) (mA)	Data Rate (min) (kbps)	ESD Protect. (±kV)	Oper. Temp. (°C)	Package/Pins
◆	MAX3280E	1Rx	-	3.0 to 5.5	-	9	52000	15	-40 to +125	SOT23/5
◆	MAX3295	1Tx	-	3.135 to 3.465	-	1	20000	9	-40 to +125	SOT23/6
Fault	MAX22502E	1Tx + 1Rx	Full	3.0 to 5.5	15	12.7	100000	15	-40 to +125	TDFN-CU/12
Fault	MAX22500E	1Tx + 1Rx	Half	3.0 to 5.5	15	12.7	100000	15	-40 to +125	TDFN-CU/10
電源	MAXM22510	1Tx + 1Rx	Full	3.0 to 3.6	-	25	500	35	-40 to +105	LGA HYBRID/44
電源	MAXM22511	1Tx + 1Rx	Full	3.0 to 3.6	-	25	25000	35	-40 to 105	LGA HYBRID/44
絶縁	MAX14852	1Tx + 1Rx	Full	3.0 to 5.5	-	4.7	500	35	-40 to +105	SOIC HYBRID (W)/16
絶縁	MAX14854	1Tx + 1Rx	Full	3.0 to 5.5	-	4.7	25000	35	-40 to +105	SOIC HYBRID (W)/16
絶縁	MAX14938	1Tx + 1Rx	Half	3.0 to 5.5	-	4	20000	35	-40 to +105	SOIC HYBRID (W)/16
	MAX1483	1Tx + 1Rx	Half	5 ±5%	-	0.02	250	-	-40 to +85, 0 to +70	PDIP/8 SOIC (N)/8 UMAX/8
	MAX14940	1Tx + 1Rx	Half	3.0 to 5.5	-	4.7	20000	35	-40 to +105	SOIC HYBRID (W)/16
	MAX14783E	1Tx + 1Rx	Half	3.0 to 5.5	-	1.9	42000	35	-40 to +85, -40 to +125	SOIC (N)/8 TDFN/8 UMAX/8
★	MAX14780E	1Tx + 1Rx	Half	4.5 to 5.5	-	1.2	500	30	-40 to +85, -40 to +125, 0 to +70	PDIP/8 SOIC (N)/8
	MAX13431E	1Tx + 1Rx	Half	3.0 to 5.5	-	1	16000	30	-40 to +85	TDFN/10 UMAX/10
★	MAX3845AE	1Tx + 1Rx	Half	3.3 to 3.6	-	1.9	20000	20	-40 to +125	SOIC(N)/8
	MAX13410E	1Tx + 1Rx	Half	6 to 28	-	5	500	14	-40 to +85	SOIC (N)/8
	MAX13411E	1Tx + 1Rx	Half	6 to 28	-	5	16000	14	-40 to +85	SOIC (N)/8
Fault	MAX13443E	1Tx + 1Rx	Half	4.75 to 5.25	60	5	10000	15	-40 to +125	SOIC (N)/8
	MAX13433E	1Tx + 1Rx	Full	3.0 to 5.5	-	1	16000	30	-40 to +85	SOIC (N)/14 TDFN/14
Fault	MAX14890E	4Rx	Half	4.5 to 5.5	40	9	35000	25	-40 to +125	TQFN/32
	MAX3030E	4Tx	-	3.0 to 3.6	-	0.1	20000	15	-40 to +85, 0 to +70	SOIC (N)/16 TSSOP/16
	MAX3042	4Tx	-	4.5 to 5.5	-	1	20000	-	-40 to +85, 0 to +70	SOIC(N)/8

キースペック

ピックアップさせて頂いた製品以外にも多くの製品が御座いますので、
以下スペック情報をお伝え頂ければ、より最適な製品をご提案させていただきます。

RS-485/RS-422の用途	
① 送信と受信(Tx Rx) ch数	___ch
② 電源電圧	3V, 3.3V, 5V, その他
③ 通信方式	Full (全二重) /Half (半二重) ※RS-485のみ
④ データレート	___Mbps
⑤ ESD耐圧	___kV
⑥ 温度範囲	___℃

本資料の改訂履歴

Revision	改訂日	改訂内容
Rev.1.0	2020年6月18日	新規作成

※本資料のデータは上記日付時点でのデータを利用しています。

丸文株式会社 Maxim特集サイトのご案内



Maxim Integrated社はアナログICやミックスド・シグナルICのリーディングカンパニーです。本Maxim特集サイトでは、アナログ、電源、インターフェイスを中心に、推奨製品紹介パンフレット、技術コラム、FAQ等をまとめて掲載しております。日本語で、分かりやすく解説しておりますので、是非、閲覧下さい。

[>>詳細はこちら](#)

本資料のご利用について

丸文株式会社（以下、当社）より資料を入手されたお客様は、下記の使用上の注意をご一読のうえご使用ください。お客様は本資料のご使用にあたり、下記の内容に従うことに合意したものとします。

- ・本資料中に記載の技術、アプリケーション、その他設計に関する助言及び情報、並びに本資料に関して別途ご提供する各種サービスは、製品を組み込んだアプリケーションの開発者に役立つことを目的としてご提供するものです。
- ・本資料に記載の情報を複製、改変、アップロード、掲示、送信、頒布、ライセンス、販売、出版等を行うことは、事前に丸文株式会社の文書による許諾がない限り禁じます。
- ・本資料は非売品であり、許可無く転売することや無断複製することを禁じます。
- ・本資料は予告なく変更することがあります。
- ・本資料は作成時の情報にもとづき作成しておりますが、もとなる情報が更新された場合でも本資料には反映されていない場合があります。
- ・本資料の内容とメーカー資料の内容に相違がある場合は、メーカー資料の内容が優先されます。
- ・本資料は製品・ツールを利用する際の補助的なものとして作成しています。製品・ツールをご使用になる場合はメーカー資料もあわせてご確認ください。
- ・本資料はお客様に製品・ツールをご使用いただくための参考資料であり、本資料で取り扱っている内容（回路、技術、プログラム、測定データ、数値等）に関しては参考情報となりますので、貴社にて十分な検証を行ったうえ、ご使用ください。
- ・本資料で取り扱っている内容（回路、技術、プログラム、測定データ、数値等）に関して運用した結果の損害、第三者の知的財産権、その他権利に関する侵害に関し、当社は責任を負いません。
- ・本資料を非居住者に提供する場合は、外為法および国内外の輸出関連法令等を遵守し、必要な手続きをおとりください。但し、居住者、非居住者のいずれの場合であっても、本資料を大量破壊兵器等の開発等に使用したり、そのおそれがある第三者には提供しないでください。また、本資料をその他軍事用途の目的に使用する非居住者、あるいは、そのおそれがある非居住者にも提供しないでください。なお、本資料の提供に関するご相談等は、弊社営業窓口までお問い合わせください。
- ・本資料の作成には万全を期していますが、万一誤り、記載漏れなどお気づきの点がありましたら、当社担当者までご連絡ください。