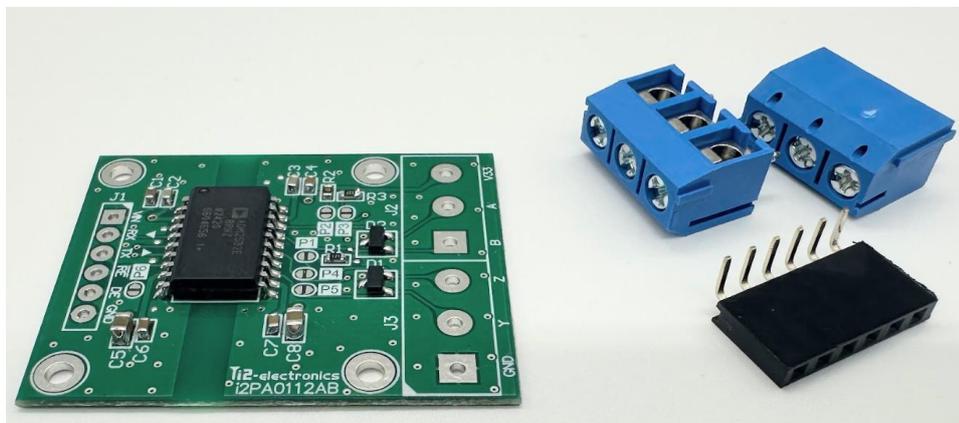


絶縁 RS-485 / RS-422 トランシーバモジュール

i2PA0112ABZ



株式会社アイ・ツー
〒279-0001 千葉県浦安市当代島 2-9-30
お問合せ先:toiawase@i2-ele.co.jp

本ドキュメントに記載の内容の無断転載は固くお断りします。

1. 改版履歴

Revision	日付	内容
1.00	2024/10/11	初版

2. 特徴

- ・AnalogDevices社製ADM2582Eを用いた絶縁型のRS485/RS422トランシーバーです。
- ・データ・レート: 16Mbps
- ・3.3V~5V動作
- ・1バスに最大256個のノードを接続可能
- ・オープン / ショート回路、フェイルセーフ・レシーバ入力

3. 仕様

使用IC: AnalogDevices ADM2582E

最大データ・レート: 16Mbps

電源電圧: 3.3V~5V

2次側電源出力: 3.3V(Vcc5V時 150mA / Vcc3.3V時 50mA)

絶縁耐圧: 2.5kV RMS

全二重/半二重の切替機能付き

終端抵抗: on/off設定

4. ピン構成

■1次側(図左上から)

VIN 電源入力 3.3V~5V

RX レシーバー出力(IC→外部)

TX トランシーバー入力(外部→IC)

\overline{RE} 受信(RS485→UART)イネーブル

DE 送信(UART→RS485)イネーブル

GND 1次側グランド

■2次側(図右上から)

V33 3.3V絶縁出力

A 差動入力(+)

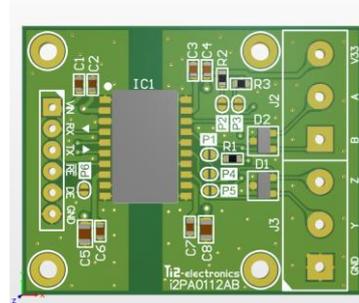
B 差動入力(-)

Z 差動出力(-)

Y 差動出力(+)

GND 2次側グランド

1次側
UART/電源供給



2次側
RS485/422
絶縁電源出力(3.3V)

■ジャンパー(ショートすると以下の機能がONになります)

※出荷時はいずれもオープンです。

P1 終端(120Ω)

P2 A端子プルアップ(680Ω)

P3 B入力プルダウン(680Ω)

P4/P5 半二重モード

P6 イネーブル端子共用

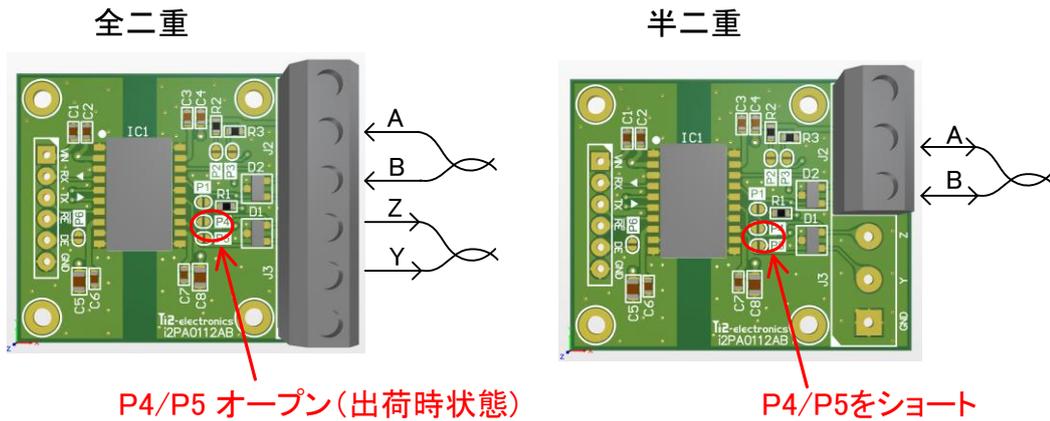
■DE/ \overline{RE} 端子について

RS485の場合は接続機器のすべてが送信できる仕様です。したがって送信するときのみDE端子をHiとするようにしてください。

\overline{RE} 端子はLowでRS485側からの信号を受信します。P6がopenで半二重で使用した場合は送信信号を受信し、エコーバックが返ってきます。

半二重でエコーバックをしたくない場合はP6をショートすることで、送信時は受信しなくなりますのでエコーバックなしとなります。

5. 接続方法



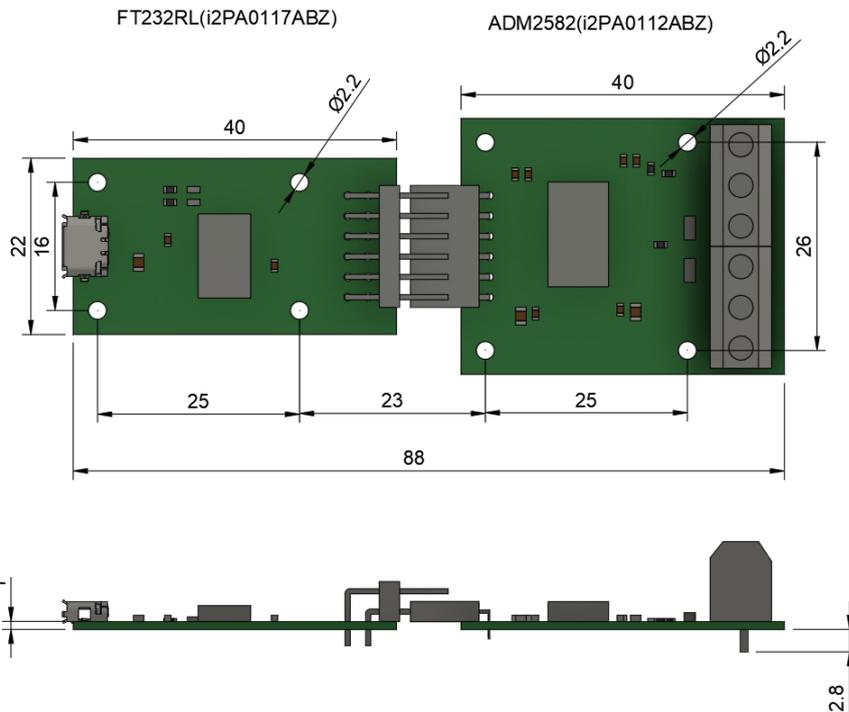
6. 弊社製 USB-シリアルモジュールとの接続について

本製品はFT232RL/FT232RNL USB-シリアルモジュール(i2PA0117ABZ)と以下のように直接接続が可能です。

USBシリアルモジュールの上側6ピンは接続しなくてokです。

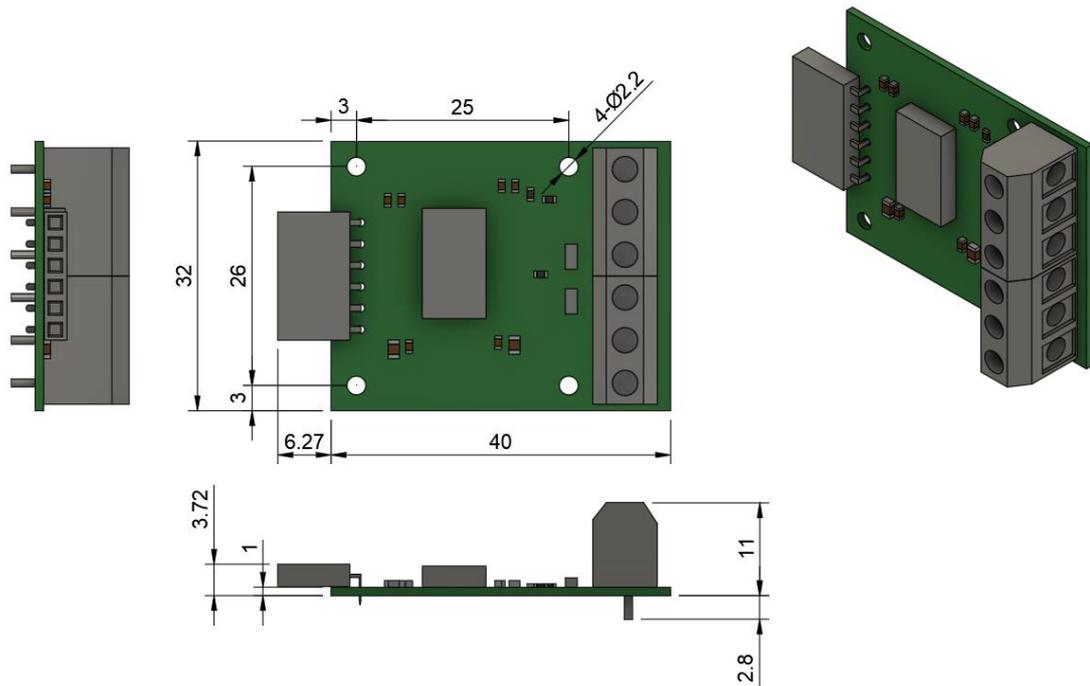


USBシリアルとの接続



FT232RL(i2PA0117ABZ)と接続したときの寸法図

7. 寸法図



8. その他

本製品にはL型のピンソケットが付属しています。垂直での使用やピンヘッドをご使用になる場合は別途ご用意ください。