

AZMISOUARTCONV(LVTTL-RS232)

取扱説明書

この度は、RS232C シリアル IF 絶縁モジュールボード AZMISOUARTCONV(LVTTL-RS232)をお買い上げいただきありがとうございます。本ボードはアナログデバイス社製高速絶縁トランシーバを用いたシリアル IF 絶縁基板です。55.9mm×30.5mm の小型基板に LVTTL IC(SN74LVC244A)(1 次側)、絶縁トランシーバ、RS232C レベルコンバータ(2 次側)、基板取り付け穴を実装しています。LVTTL IF/RS232C IF(TXD / RXD / RTS / CTS / GND)は汎用の 2.54mm ピッチのスルーホールに接続されていますので、ユーザー使用のコネクタ等を実装することで、簡単にご使用になることができます。入出力信号数は、TX2CH RX2CH となっております。基板上のシルクは 4 線式シリアル IF (TXD / RXD / RTS / CTS)となっておりますが、2 線式シリアル IF×2CH (TXD / RXD ×2CH)としても使用できます。

本基板の LVTTL 側 IF IC には、TI 社製の SN74LVC244A を実装しています。本 IC は+3.3V 動作ですが、5V トレラント対応ですので、5V 系システムと接続する事が可能です。(IC の性能詳細はメーカーホームページをご覧ください)

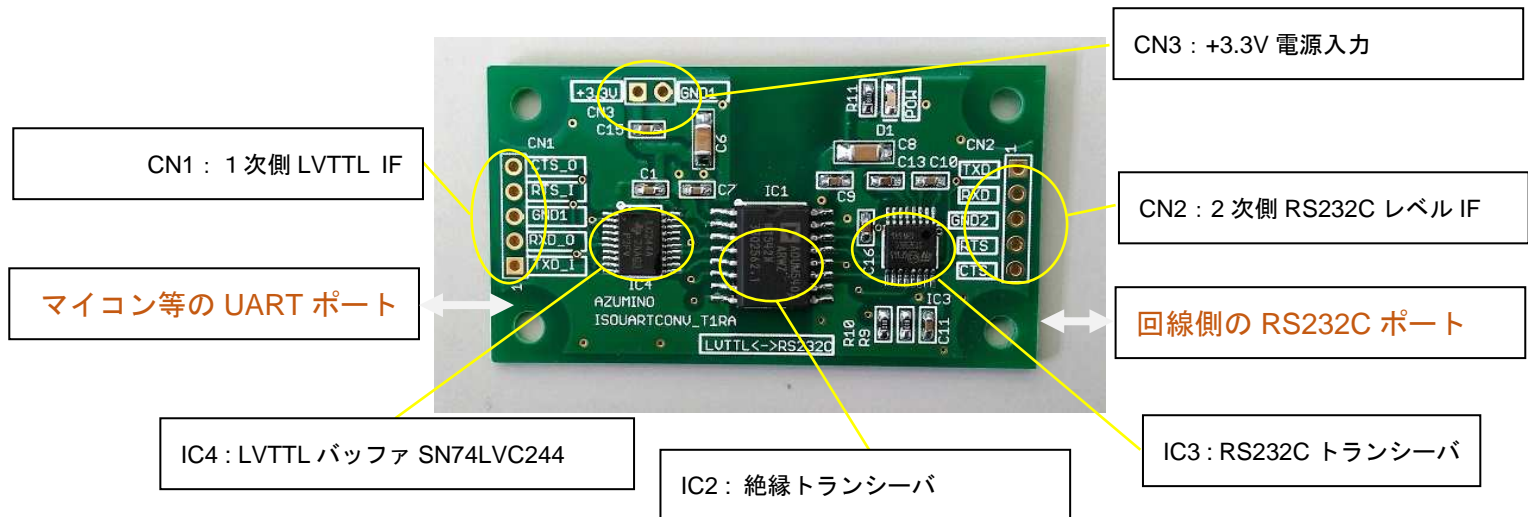
注意事項：

本製品は、民生用の一般電子部品を使用しています。航空・宇宙等人命、事故にかかわる特別な品質、信頼性が要求される用途でのご使用はご遠慮ください。

半導体製品は、誤った使用方法や、静電気によって容易に破損・故障いたします。製品の取り扱いには十分お気をつけ下さい。

1. 製品仕様と部品構成

製品写真と部品構成



IC1	ADUM5402	アナデバ 絶縁トランシーバ
IC3	xx3232 シリーズ	RS232C レベル変換 IC
IC4	SN74LVC244A	LVTTTL バッファ IC
CN1	5pin スルーホール	2.54 ピッチ汎用ピンヘッダ用(RS232C レベル)
CN2	5pin スルーホール	2.54 ピッチ汎用ピンヘッダ用(RS232C レベル)
CN3	2pin スルーホール	2.54 ピッチ汎用ピンヘッダ用(+3.3V 電源入力)

※使用上の注意事項

(1) 接続方法 : CN1 側にホスト側 (マイコン等) の機器、CN2 側にスレーブ側 (回線側) の機器を接続してください。CN3(電源)のグラウンドは CN1 (ホスト/PC) 側に接続されています。電源のグラウンドは、本基板を介してホスト側 (マイコン等) のグラウンドと接続されます。

(2) LVTTTL 側入力について。LVTTTL 側の入力端子(TXD_I / RTS_I) はプルアップ/プルダウンされておられません。未使用の入力端子につきましては、ユーザー側の回路で GND 等に接続していただき、フローティングとならない様、注意してください。

基板寸法 : 55.9mm×30.5mm

消費電力 : 10mA (無信号時) 最大 50mA

2.コネクタピン配置

CN1: LVTTTL

CN1 5pin スルーホール

pin 番号	説明	I/O	
1	TXD_I (送信データ)	I	+5Vトレラント入力
2	RXD_O (受信データ)	O	
3	GND	—	
4	RTS_I	I	+5Vトレラント入力
5	CTS_O	O	

※CN1 TXD/RXD/RTS/CTS の各信号線は、Input/Output が、一般的な信号名と一致しないことに注意してください。（例：TXD は通常 Output であるが、CN1 では Input である）

※ pin1 / pin4 はプルアップ/プルダウンされておりません。未使用の入力端子につきましては、ユーザー側の回路で GND 等に接続していただき、フローティングとならない様、注意してください。

CN2:RS232C

CN2 5pin スルーホール

pin 番号	説明	I/O
1	TXD (送信データ)	O
2	RXD (受信データ)	I
3	GND(ISO)	—
4	RTS	O
5	CTS	I

CN3:電源入力

CN3 2pin スルーホール

pin 番号	説明	I/O
1	+3.3V (VCC)	—
2	GND	—

3.免責事項

- ・ 本製品を使用したことによる、損害・損失については一切補償できません。
- ・ 製造上の不良がございましたら、良品とお取替えいたします。