

プログラム不要マイコン
232C → パラレル変換用マイコン

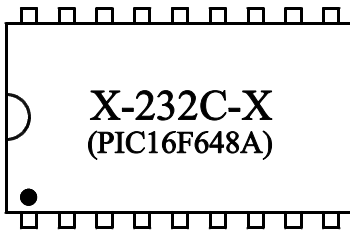
開発・販売：わたなべ企画

〒323-0811 **Tel = 0285-22-8432**

栃木県小山市犬塚 50-576

info@watanabekikaku.com

<http://www.watanabekikaku.com/>



バイト1バイトを
パラレル変換

B-232C-P

T-232C-P はテキスト2文字をパラレル変換

本商品は、ご購入前後のお問い合わせ、ご質問等の**一切のサポートをお受けいたしません**。ご了承下さい。（学習送信マイコン**同時ご購入後**を除く）

◇シリアル側 232C(Rx & CTS)

◇通信条件 (固定)

9600bps/8bit/ノンパリティ/STOP 1 bit/制御無し

◇232Cラインドライバ/レシーバ必須

(オンボード、同一電源、同論理接続時不要)

概略仕様

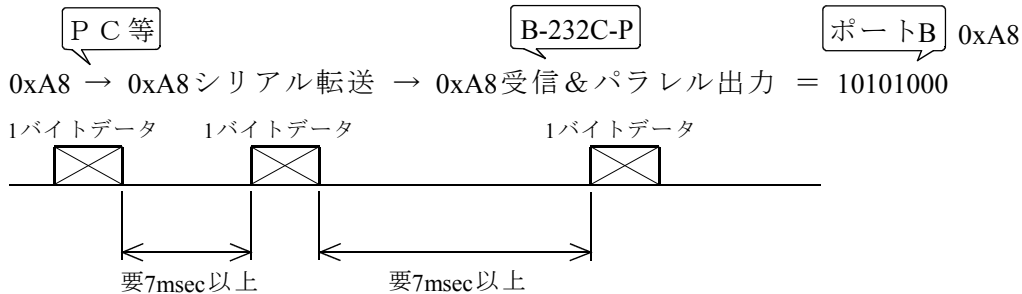
◇パラレル側 1バイト (ポートB) 出力
正論理、受信度に更新。

◇クロック 4MHz 厳守!

◇電源 DC 5.0V

B-232C-P バイナリ 1バイト → 受信 → パラレル 1バイト出力動作品

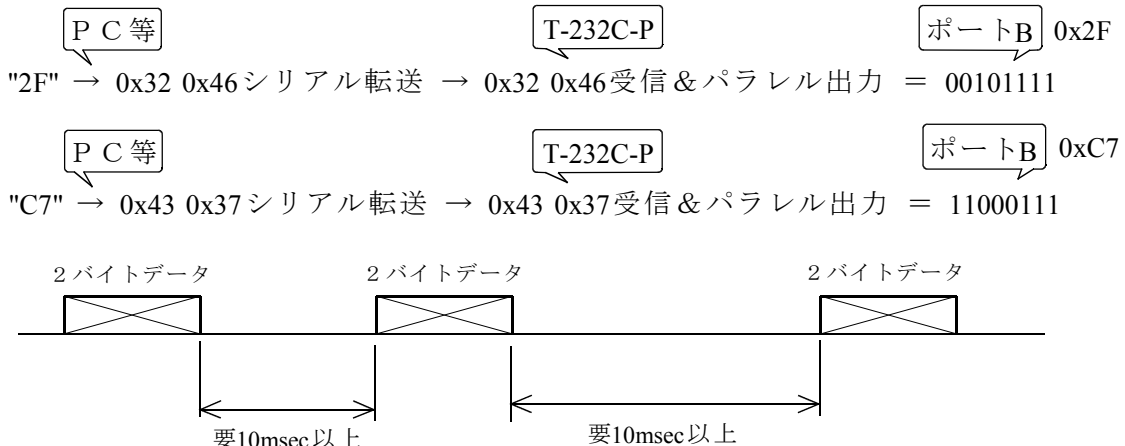
動作例



※受信エラー発生直後は、0.6秒以上必要

T-232C-P テキスト2文字 → 受信 → パラレル 1バイト出力動作品

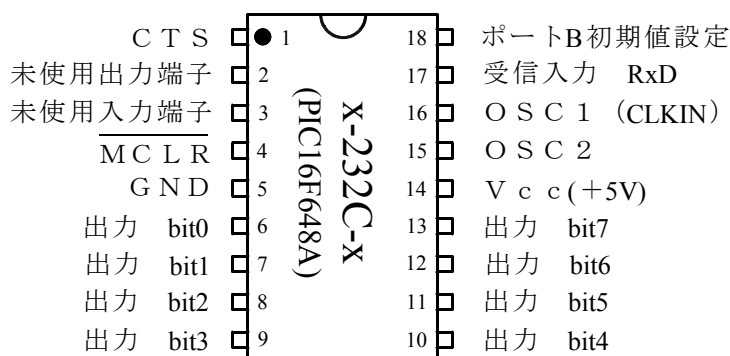
動作例



※受信エラー発生直後は、0.6秒以上必要

※入力可能な文字列 0~9, A~C (大文字のみ)、以外の文字は無効!

ピン配置図 PDIP



本マイクロコントローラは、
マイクロチップテクノロジー社製
PIC16F648Aに
232Cの条件限定通信プログラムを
書き込んだ、

**プログラムが不要な
マイクロコントローラです。**

基本性能・動作範囲・特長等を、
マイクロチップテクノロジー社の
データシートを参照し、ご理解の上、
ご利用下さい。

外付け部品極少／各種マイコンと接続（I/O）可能／LED直接駆動可能

ピン信号の説明

1	CTS	送信許可信号。 受信可能な状態の時”L”レベル。
2	未使用端子	出力ポート、何も接続しないで下さい。
3	未使用端子	入力ポート、プルアップし使用しないで下さい。
4	リセット端子	プルアップ（20KΩ前後）して下さい。 電源の立ち上がりで内部RESETされます。 電源低下（約3V）でRESETされます（5V品） この端子を”L”にすることで外部RESETも可能です。
5	GND端子	電源GNDを接続します。
6	出力 bit0	受信データをパラレル変換した結果の出力 bit0
7	出力 bit1	受信データをパラレル変換した結果の出力 bit1
8	出力 bit2	受信データをパラレル変換した結果の出力 bit2
9	出力 bit3	受信データをパラレル変換した結果の出力 bit3
10	出力 bit4	受信データをパラレル変換した結果の出力 bit4
11	出力 bit5	受信データをパラレル変換した結果の出力 bit5
12	出力 bit6	受信データをパラレル変換した結果の出力 bit6
13	出力 bit7	受信データをパラレル変換した結果の出力 bit7
受信データが有効な場合のみ更新します。エラー処理直後は初期化されます。		
14	Vcc	電源+5Vを接続します。
15	OSC 2	共振子の一方を接続します。(4MHzのみ！)
16	OSC 1	共振子の一方を接続、又は外部クロック入力端子。(4MHzのみ！)
17	RxD端子	シリアルデータ入力端子。 プルアップ抵抗はラインレシーバーの仕様を検討し決定して下さい。 通信条件は固定↓で変更することは出来ません。 9600bps/8bit/パリティ無し/ストップビット=1/制御無し
18	出力ポート初期化設定	出力ポート（ポートB）の初期化方法の設定端子。 電源ONまたはリセット直後、 H=0xFF / L=0x00 学習送信マイコンに接続する場合”H”設定を推奨。

◆ご注意・その他！

1. 本マイクロコントローラは、マイクロチップテクノロジー社製 P I C 1 6 F 6 4 8 A にプログラムを書き込んだ実質「ソフト販売」です。
2. 基本性能・規格・仕様等は、マイクロチップテクノロジー社が定めた範囲を超えるものではありません。
従いまして、P I C 1 6 F 6 4 8 A の仕様・データシートを参照し、ご理解の上本マイクロコントローラをご利用下さい。
3. 本マイクロコントローラの保証は、初期不良についてのみ「現品交換」とさせていただきます。ライターやプログラマーで消去や追加書き込みをされた場合や、組立不良、逆挿入などによる破損については保証いたしません。
＜全品、全項目の動作確認を行い出荷いたします＞
4. 本マイクロコントローラを組み込んだ製品の「法の順守・安全性・信頼性」等の製造物責任については、利用者＝組み込み者の責任でご利用下さい。
5. 本ソフトウェアや、添付の参考回路図の不具合により発生した損害等の責任は一切負いません。独自設計を行い、組み込み品での評価を完全に行って下さい。

簡単な動作確認方法について、

1. 本マイコンと 2 3 2 C ラインレシーバー／ドライバーを接続した回路を製作。
2. Windows パソコンとストレートケーブルで接続し、電源 (DC 5 V) を接続し ON。
3. Windows ハイパーターミナルを起動、通信条件を確認して下さい。
(本マイコンの固定通信条件は Windows デフォルトの設定ですが、ご確認下さい)
4. ハイパーターミナルが通信状態 (起動完了後安定状態) である時に、
キーボードを 1 回 (バイナリ品) 又は二回連続 (テキスト 2 文字品) 押しますと、
パソコンよりキーに対応した 1 バイト又は 2 バイトのデータが送信されます。
5. マイコンは受信データをパラレル変換しポート B へ出力。
テスターや LED で確認して下さい。
LED は 3 9 0 Ω (推奨) 程度の負荷抵抗で直接駆動が可能です。

※パソコンに装備のシリアルポートでは無く、市販の安価な USB → 2 3 2 C アダプターでも動作を確認しておりますが、全てのパソコンやアダプターで動作する保証はありません。ご了承下さい。