

USB 対応 RS-232C 4 ポート
シリアル通信ユニット
COM-4CX-USB

¥36,750 (本体価格 ¥35,000)



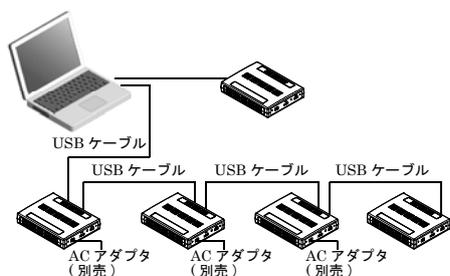
製品の価格・仕様・色・デザインは、予告なしに変更することがあります。

特長

- RS-232C シリアル通信、最高 921,600bps に対応
RS-232C 準拠の COM ポートを 4 ポート搭載しています。各ポートに 300~921,600bps までのボーレートの設定が可能です。なお、高速でデータ転送する場合は、外部機器やケーブル長などの環境によって正常な伝送ができない場合があります。詳細は仕様をご参照ください。
- パソコンと同じ使いやすい 9 ピン D-SUB コネクタを採用
RS-232C で最も汎用的な 9 ピン D-SUB コネクタを採用しており、市販の RS-232C 準拠のケーブルが使用できます。
- 添付ドライバソフトウェアにより Windows の標準 COM ポートとして使用可能
Windows でパソコン本体の COM ポートと同様に使用できるドライバソフトウェアを添付しています。Windows 標準の Win32API コミュニケーション関数および Visual Basic の MSComm、.NET Framework 2.0 の SerialPort クラスなどで使用可能です。

■各ポートに送信 128byte 受信 384byte のバッファメモリを搭載
各ポートに送信専用 128byte、受信専用 384byte のバッファメモリを搭載しています。バッファメモリは FIFO 形式で、高速な通信やデータ送受信時の CPU 負荷軽減に役立ちます。

■USB ハブ機能を搭載
本体に USB ハブ機能を搭載しており、パソコンの USB ポート 1 つで、最大 4 台の COM-4CX-USB を接続する事が可能です。*1 4 台以上の COM-4CX-USB を使用する場合は、パソコン側の別の USB ポートに接続することで可能となります。*2 また、COM-4CX-USB 以外にも、CONTEC 製の USB 機器を COM-4CX-USB の USB ポートに接続することが可能です。*3*4



*1 製品同士を積み重ねて設置することはできません。
*2 COM-4CX-USB 本体に搭載している USB ポートを使用する場合は、セルフパワー用の 5VDC 電源を使用してください。
*3 COM-4CX-USB 本体に搭載している USB ポートには、CONTEC 製の USB 機器以外接続しないでください。故障・誤作動の原因となる可能性があります。
*4 USB ハブ機能を使用して複数台接続する場合、セットアップするときは 1 台ずつ設定してください。

仕様

項目	仕様
入出力部	
ポート数	4 ポート
入出力仕様	RS-232C
伝送方式	非同期シリアル伝送
ボーレート	300~921,600bps *1 *2 *7
データ長	7、8 データビット 1、2 ストップビット *1
パリティチェック	イーブン、オッド、ノーパリティ *1
搭載 LSI	XR21V1414 相当品 (RS-232C 通信と USB の共通バッファとして各チャンネルに送信用 128byte、受信用 384byte)
USB 部	
バス仕様	USB Specification 2.0/1.1 準拠
USB 転送速度	12Mbps(フルスピード) *3
電源供給	セルフパワー/バスパワーのどちらでも使用可*4
共通部	
同時使用台数	最大 63 台 *5
消費電流(Max.)	5VDC 200mA
使用条件*6	0・50℃、10・90%RH(ただし、結露しないこと)
信号延長可能距離	15m 以内
外形寸法(mm)	180(W)×140(D)×34(H)(ただし、突起物含まず)
質量	300g(USB ケーブル、アタッチメント含まず)
使用コネクタ	9Pin D-SUB コネクタ DELC-J9PAF-20L9E [JAE 製、M(雄)タイプ]相当品
添付ケーブル	USB ケーブル 1.8m

*1 ソフトウェアによって設定することができます。
添付 CD-ROM の「標準 COM ドライバソフトウェア COM Setup Disk」では、300~921,600bps となります。
*2 高速でデータ転送する場合、外部機器やケーブル長などの環境によって正常な伝送ができない場合があります。
*3 ご使用のパソコン環境(OS、USB ホストコントローラ)に依存します。
*4 バスパワーのハブを使用する場合、COM-4CX-USB はセルフパワーで使用してください。
*5 USB ハブも 1 デバイスとしてカウントされますので、USB ユニットだけを 63 台接続することはできません。
*6 使用する際は温度上昇を抑えるため、本製品の周囲には換気に必要なスペース(約 5cm)を確保してください。
*7 3 チャンネル以上同時に使用する場合は、最大 230,400bps になります。

サポートソフトウェア

目的、開発環境に合わせて当社製サポートソフトウェアのご使用をお勧めします。

■標準 COM ドライバソフトウェア COM Setup Disk (添付)

Windows でパソコン本体の COM ポート(標準 COM)と同様に使用できるようにするためのソフトウェアです。ボードの増設により COM1 - COM256 まで設定できます。

OS 標準の Win32API コミュニケーション関数(CreateFile(), WriteFile(), ReadFile(), SetCommState())などに対応しています。Visual Basic のコミュニケーションコントロール(MSComm)に対応しています。.NET Framework 2.0 のコミュニケーションクラス(SerialPort)に対応しています。

<動作環境>

主な対応 OS Windows 7, Server 2008, Vista, Server 2003, XP
最新バージョンは当社ホームページからダウンロードいただけます。
対応 OS や適応言語の詳細・最新情報は、当社ホームページ
<http://www.contec.co.jp/comdrv/> でご確認ください。

▼注意

- ・最大 COM ポート数をご使用になる OS 環境などにより異なります。
- ・USB ポートを差し替えた場合や USB ハブへ付け替えた場合は、別の COM ポートとして認識されます。
- ・Windows Server 2008, Windows Vista は、Service Pack 1 以降にのみ対応しています。
- ・Windows Server 2003, Windows XP は、Service Pack 3 以降にのみ対応しています。
- ・API-SIO(98/PC)は使用できません。

■計測システム開発用 ActiveX コンポーネント集 ACX-PAC(W32) (別売)
本製品は、200 種類以上の当社計測制御用インターフェイスボード(カード)に対応した計測システム開発支援ツールです。計測用途に特化したソフトウェア部品集で画面表示(各種グラフ、スライダ 他)、解析・演算(FFT、フィルタ 他)、ファイル操作(データ保存、読み込み)などの ActiveX コンポーネントを満載しています。アプリケーションプログラムの作成は、ソフトウェア部品を貼り付けて、関連をスクリプトで記述する開発スタイルで、効率よく短期間でできます。
また、データロガーや波形解析ツールなどの実例集(アプリケーションプログラム)が収録されていますので、プログラム作成なしでパソコン計測がすぐに始められます。「実例集」は、ソースコード(Visual Basic 他)付きですので、お客様によるカスタマイズも可能です。

詳細は、当社ホームページ(<http://www.contec.co.jp/acxpac/>)でご確認ください。

ケーブル・コネクタ

- RS-232C 9 ピン D-SUB ストレートケーブル(1.8m) : RSS-9M/F
RS-232C 9 ピン D-SUB クロスケーブル(1.8m) : RSC-9F
RS-232C コネクタ変換ストレートケーブル(25M→9F, 1.8m) : RSS-25M/9F
RS-232C コネクタ変換クロスケーブル(25F→9F, 1.8m) : RSC-25F/9F
9 ピン D-SUB Male コネクタセット(5 個入) : CN5-D9M
9 ピン D-SUB Female コネクタセット(5 個入) : CN5-D9F

アクセサリ

- USB I/O ユニット X シリーズ用取付金具 : BRK-USB-X
AC アダプタ(入力 : 90 - 264VAC, 出力 : 5VDC 2.0A) : POA200-20-2

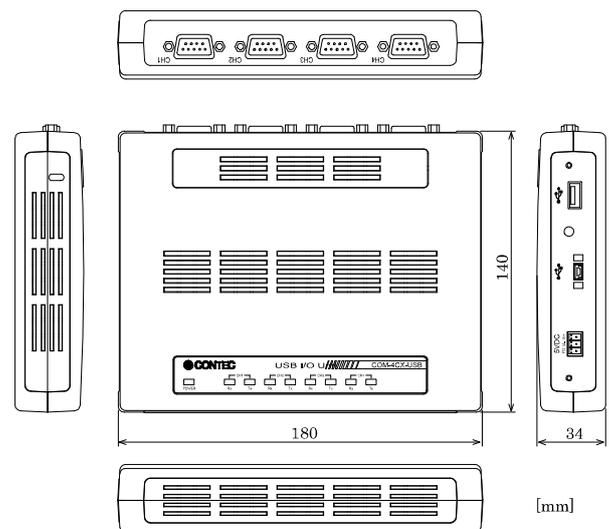
※ 各ケーブル、アクセサリの詳細は、当社ホームページでご確認ください。

商品構成

- 本体[COM-4CX-USB]…1
- USB ケーブル(1.8m)…1
- 本体側 USB ケーブルアタッチメント(ミニ B コネクタ用)…1
- 本体側 USB ケーブル抜け防止用クランプ…1
- CD-ROM *1 [COM Setup Disk]…1
- 電源用コネクタ MC1,5/3-ST-3,5 …1
- ファーストステップガイド…1
- 登録カード返信用封筒…1
- 登録カード&保証書…1
- フェラライトコア…1

*1 : CD-ROM には、ドライバソフトウェア、説明書、Question 用紙を収めています。

外形寸法

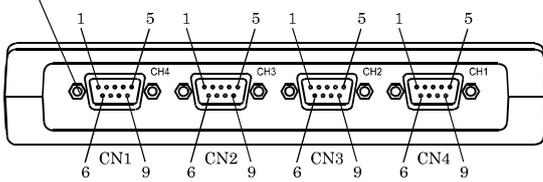


コネクタの接続方法

◆コネクタの形状

本製品と外部機器との接続は、ユニットのインターフェイスコネクタで行います。

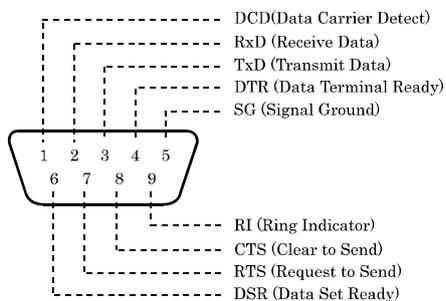
ロックナット：UNC#4-40(インチネジ)



- 使用コネクタ
DELC-J9PAF-20L9E相当品 [JAE製、M(雄)タイプ]
- 適合コネクタ例
17JE-13090-02(D&C) [DDK製、F(雌)タイプ]
CN5-D9F (コネクタ5個セット) [CONTEC、F(雌)タイプ]

◆コネクタの信号配置

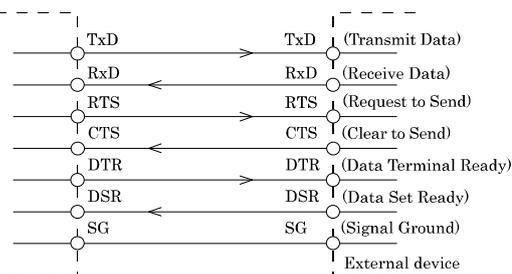
■インターフェイスコネクタの信号配置



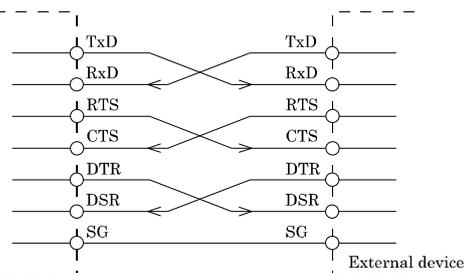
ケーブルの種類と接続例

RS-232C インターフェイスの接続は、モデムやコンピュータ(パソコン)などのように、接続する機器によって使用するケーブルが異なる場合があります。したがって、ケーブルは接続する外部機器の仕様を確認の上、その種別(仕様)によってストレートタイプ、あるいはクロス(リバース)タイプを用意してください。さらに、コネクタ内で信号線処理の必要がある場合には、仕様に合わせて適切に処理を行ってください。

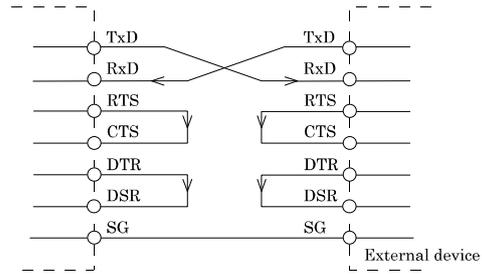
■モデムとの接続例(ストレートケーブル)



■パソコンとの接続例(クロスケーブル)



■機器との接続例

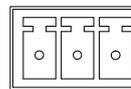


セルフパワー用の 5VDC 電源との接続

外部電源を使用する場合は、+5VDC 入力端子を使用して 5VDC 電源と接続します。外部電源を使用せずに、USB のバスパワーで動作させることも可能です。ただし、バスパワーのハブを使用する場合は、外部電源を使用してください。

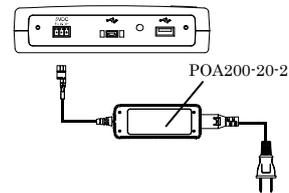
5VDC

FG Vi- Vi+



- Vi+ 電源(5V)
- Vi- 電源(GND)
- FG フレームグラウンド

別売りの AC アダプタ [POA200-20-2] を使用する場合は、入力端子にそのまま接続してください。添付の電源用コネクタ (MC1,5/3-ST-3,5、対応ケーブル：AWG28 - 16) を使用して電源を供給する場合は、対応ケーブルの先端を剥き、電源用コネクタに挿入した状態でしっかりネジ止めしてください。



また、AC アダプタ以外に DIN レール設置用の電源(別売)も用意しております。環境・用途に応じてご使用ください(DIN レール設置用の電源を使用する場合は、添付の電源用コネクタ MC1,5/3-ST-3,5 を使用して接続してください)。

▼注意

- ・ 先に 5VDC 電源を本体に接続してからパソコンに接続してください。使用中で ON・OFF しないでください。取り外す場合は、USB ケーブルを抜いてから 5VDC 電源を取り外してください。
- ・ 本製品を使用しない場合は、AC アダプタを抜いた状態にしておいてください。
- ・ AC アダプタを高温の状態でも連続使用すると AC アダプタの寿命に影響を与えます。
- ・ AC アダプタが高温にならないように密閉された場所ではなく風通しの良いところで使用してください。
- ・ AC アダプタに取り付けられている電源用コネクタ [MC1,5/3-ST-3,5] は取り外さないでください。