

USB 対応 N シリーズ
RS-232C 4ch シリアル通信ユニット
COM-4CN-USB



※製品の仕様・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

本製品の COM ポートは、最高 921,600bps に対応しています。本製品は、RS-232C 準拠の COM ポートを 4ch 搭載しています。

■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。

■Windows/Linux の標準 COM ポートとして使用可能

当社デバイスドライバ COM-DRV と組み合わせることで、パソコン本体の COM ポートと同様に使用することができます。Win32 API における DCB 構造体を用いた通信や Linux 標準のシステムコールに対応しています。また、ハードウェアの動作確認や機器との通信テストが行える診断プログラムも提供しています。

■各チャンネルに送信 128byte 受信 384byte のバッファメモリを搭載

各チャンネルに送信専用 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。

■USB2.0/USB1.1 規格準拠

USB2.0/USB1.1 規格に準拠しており、Full Speed(12Mbps)での高速転送が可能です。

■設置場所を選ばないコンパクト設計

188.0(W)×78.0(D)×30.5(H)というコンパクト設計で設置場所を選びません。

■USB バスパワーで動作可能

USB バスパワーで動作可能のため、外部からの電源供給は不要です。

■ねじ止め、マグネット(別売)、DIN レールなど多彩な設置が可能

ねじ止め、マグネット(別売)、ゴム足などにより床面/壁面/天井などに設置できます。また、DIN レール取り付け機構が本体に標準装備されているので盤内や装置内への設置が容易に行えます。

同梱品

- 本体[COM-4CN-USB]…1
- 外歯付きネジ(M4×5 FG 接続用)…1
- ゴム足…4
- 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
- 必ずお読みください…1

本製品は、パソコンの USB ポートを RS-232C 準拠のシリアル通信機能を 4 チャンネル拡張する USB2.0 対応ユニットです。

各チャンネル、送受信別に送信 128byte、受信 384byte の FIFO バッファを搭載、921,600bps までのボーレートに対応しています。

Windows/Linux に対応したドライバを用意しています。

※本内容については予告なく変更することがあります。

※最新の内容については、当社 Web サイトをご覧ください。

※データシートの情報は 2024 年 4 月現在のものです。

仕様

機能仕様

項目	仕様
入出力部	
チャンネル数	4ch
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
データ長	7, 8 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(フルスピードモード) ※3
電源供給	バスパワー
共通部	
信号延長可能距離	15m 以内
消費電流	5VDC 105mA(Max.)
ケーブル長	1.8m
外形寸法(mm)	188.0(W)×78.0(D)×30.5(H) (ただし、突起物を含まず)
質量	230g(USB ケーブル、アタッチメント含まず)

*1 ソフトウェアによって設定することができます。

*2 高速でデータ伝送する場合は、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。

*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 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。

設置環境条件

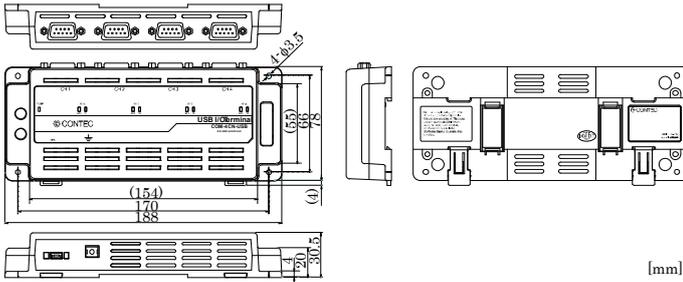
項目	仕様
使用周囲温度	-20 - +60℃
使用周囲湿度	10 - 90%RH(ただし、結露しないこと)
浮遊粉塵	特にひどくないこと
腐食性ガス	ないこと
規格	VCCI クラス A、FCC クラス A、CE マーキング(EMC 指令クラス A、RoHS 指令)、UKCA

オプション

製品名	型式	備考
CONPROSYS シリーズ コンパクトタイプ設置用マグネット	CPS-MAG01-4	4 個入り

* オプションの詳細は、当社 Web サイトでご確認ください。

外形寸法図

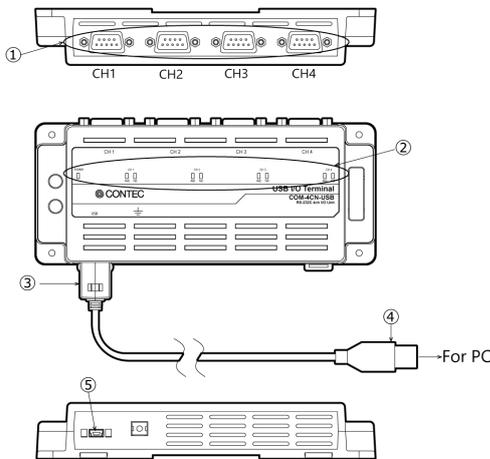


サポートソフトウェア

名称	内容	入手先
Windows 版 シリアル通信ドライバ COM-DRV(WDM)	Windows 上で、本製品をパソコン本体のCOMポートと同様にご使用頂くためのソフトウェアです。本ソフトウェアは、OS 標準の Win32 API における DCB 構造体を用いた通信および.NET における SerialPort クラス、Python における pySerial モジュールに対応しています。C#や Visual Basic .NET、Visual C++、Python などの各種サンプルプログラムや動作確認用に便利な診断プログラムが付属しています。	当社 Web サイトよりダウンロード ※1
Linux 版 シリアル通信ドライバ COM-DRV(LNX)	Linux 上で、本製品をパソコン本体のCOMポートと同様にご使用頂くためのソフトウェアです。本ソフトウェアは、Linux 標準の tty ドライバに準拠しており、Python における pySerial モジュールに対応しています。gcc(C++)や Python の各種サンプルプログラムを付属しています。	当社 Web サイトよりダウンロード ※1

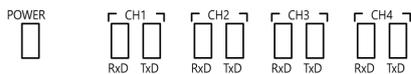
※1 以下の URL よりダウンロードしてご使用ください。
<https://www.contec.com/jp/download/>

各部の名称



No.	名称	No.	名称
①	インターフェイスコネクタ (9ピン D-SUB(オス))	④	インターフェイスコネクタ (USB Type-A)
②	LED 表示	⑤	インターフェイスコネクタ (USB mini-B Type)
③	USB ケーブルアタッチメント		

LED インジケータ



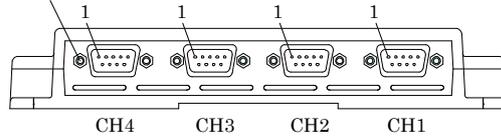
機能	表示内容	状態
POWER (緑)	電源の起動状態	消灯：電源が OFF の状態 点灯：電源が ON の状態
RxD (黄)	受信の通信状態	消灯：RS-232C の受信待機時 点灯：RS-232C の受信動作時
TxD (緑)	送信の通信状態	消灯：RS-232C の送信待機時 点灯：RS-232C の送信動作時

コネクタの接続方法

◆インターフェイスコネクタの形状

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。

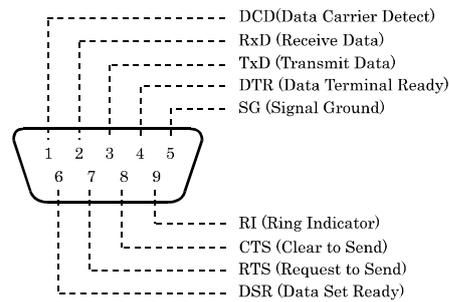
ロックナット：UNC#4-40(インチネジ)



- 使用コネクタ
DELCO-J9PAF-20L9E相当品 [JAE製、M(雄)タイプ]
- 適合コネクタ例
17JE-13090-02(D8C) [DDK製、F(雌)タイプ]

◆インターフェイスコネクタの信号配置

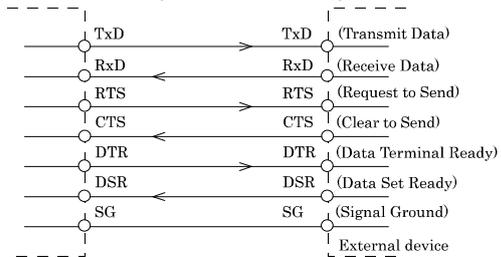
■インターフェイスコネクタの信号配置



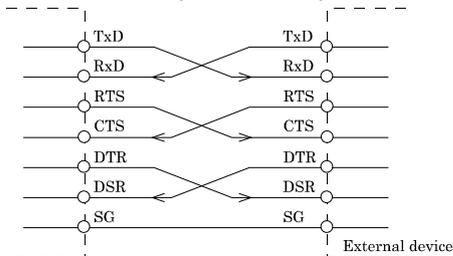
ケーブルの種類と接続例

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

