

USB⇔RS232C for NC 取扱説明書



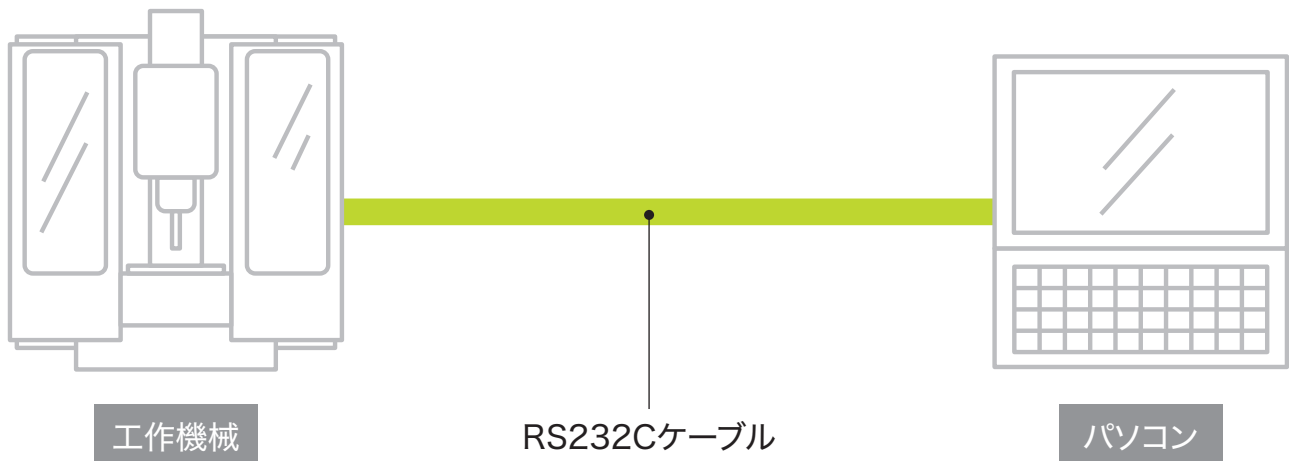
INDEX

1. ご使用の前提
2. 動作OS
3. デバイスドライバのインストール
4. 本製品のピンアサイン
5. RS232Cケーブル結線について
6. LED仕様
7. ハード仕様
8. 仮想COMポート確認方法
9. 工作機械の設定
10. ライセンス表記

1. ご使用の前提

PCにRS232Cポートが実装されておらず、従来の接続ができないケースで本製品をご使用ください。

【従来の接続】



【本製品の接続】



2. 動作OS

Windows 10 / Windows 11

3. デバイスドライバのインストール

本製品は、Windows10の標準デバイスドライバで動作します。
デバイスドライバのインストールは不要です。

4. 本製品のピンアサイン

ピン番号	信号名
1	DCD
2	RxD
3	TxD
4	DTR
5	GND
6	DSR
7	RTS
8	CTS
9	RI

※ピン番号1、9は未接続(オープン状態)

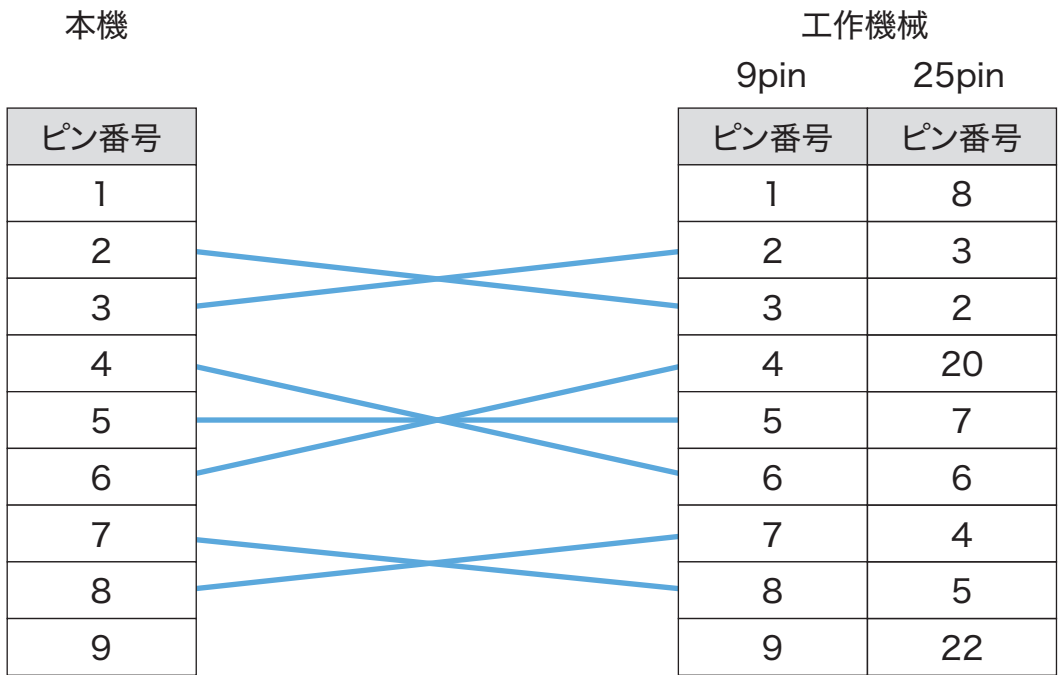
※ピン番号4、6は本製品内部で直結。

5. RS232Cケーブル結線について

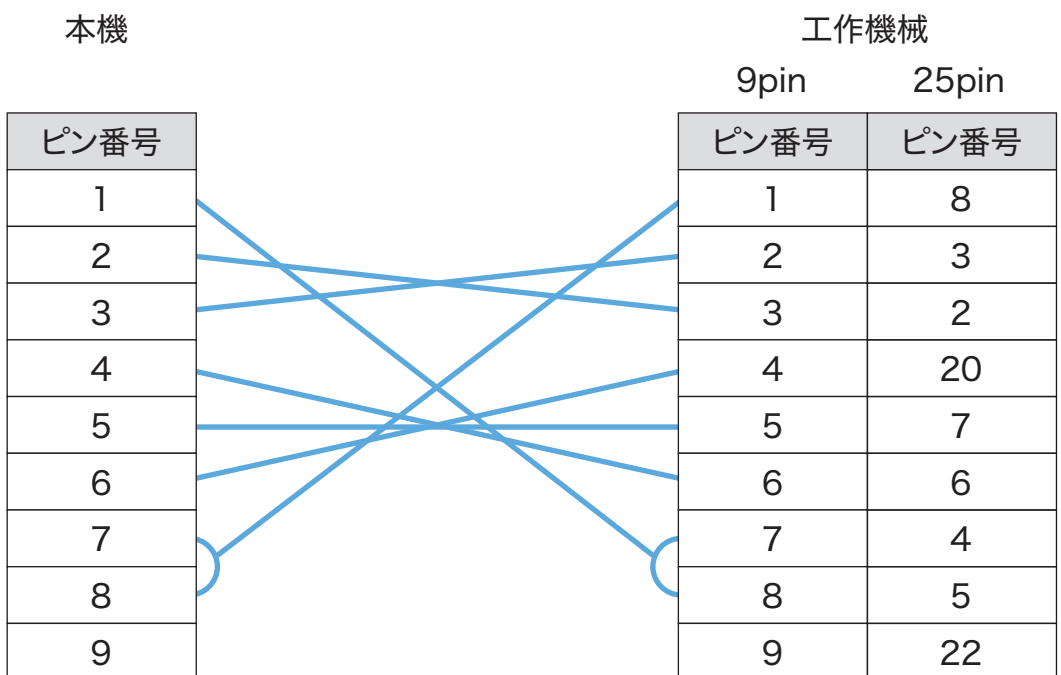
RS232Cケーブルは工作機械の要件をご確認の上選定してください。

以下に一般的なクロスケーブルの結線を示します。

【ケーブルタイプ A】



【ケーブルタイプ B】



6. LED仕様

- PWR LED 本LED点灯で、PCに認識されている状態です。
点滅する場合は、PCに認識されていない状態です。USBケーブル不良が考えられますので、USBケーブルを変更して再度試してください。

- TXD LED PC→工作機械転送中に、本LEDが点滅します。

- RXD LED 工作機械→PC転送中に、本LEDが点滅します。

- CTS LED 工作機械側、ハードウェアフロー状態で点灯します。

- RTS LED PC側、ハードウェアフロー状態で点灯します。

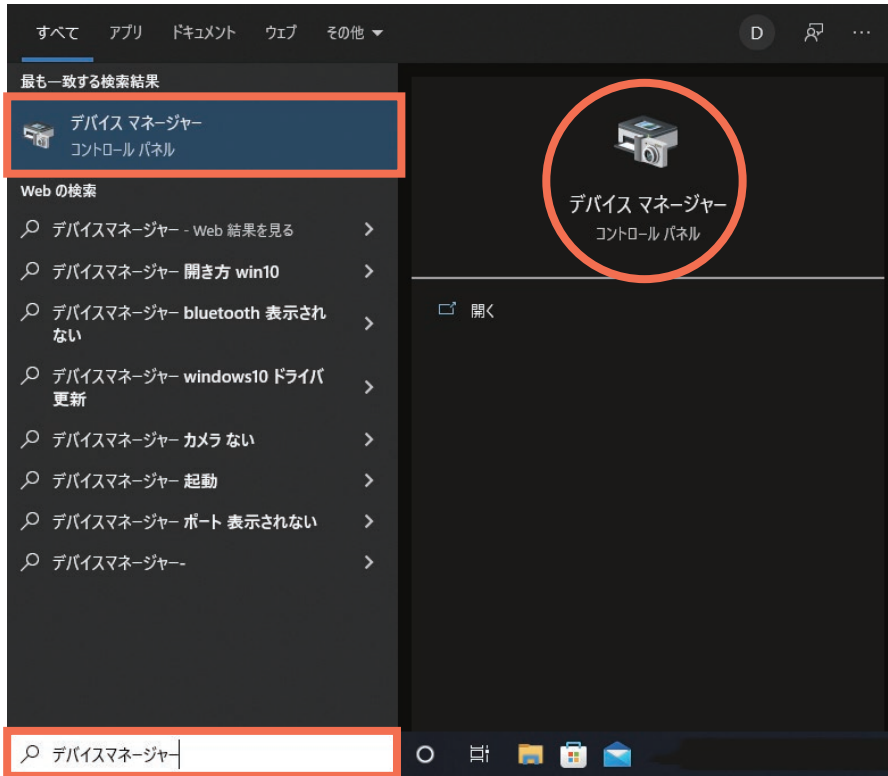
LED番号	状態	説明
PWR	点灯	電源ON/デバイス認識
	点滅	電源ON/デバイス未認識
CTS	点灯	NC側ハードウェアフロー状態
	点滅	NC側ソフトウェアフロー状態
TXD	点灯	送信(PC→NC)データあり
RXD	点灯	受信(NC→PC)データあり
RTS	点灯	PC側ハードウェアフロー状態

7. ハード仕様

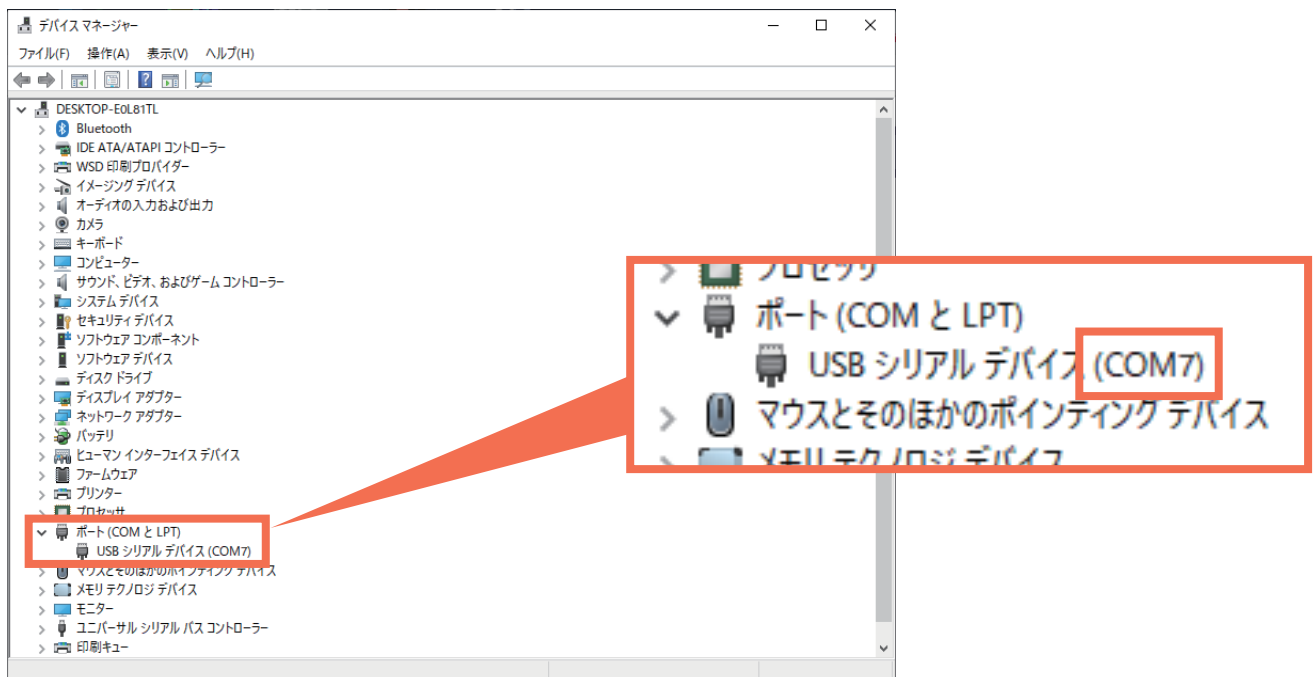
ボーレート	300,600,1200,2400,4800,9600,19200 bps
ストップビット	1 or 2
パリティ	なし、偶数、奇数
データ長	7 or 8
想定コード	ISO, EIA, ASCII
ハードウェアフロー制御	RTS/CTS 制御 (DTR/DSRは本機側で直結のためソフト側から制御不可)
ソフトウェアフロー制御	DC1/DC3 制御(DC1=0x11, DC3=0x13 or 0x83)
USB端子	MicroUSB(B)
RS232C端子	D-SUB9オス
RS232C出力信号電圧	-6.5V ~ +6.5V TYP. (3K Ω load to GND 時)

8. 仮想COMポート確認方法

- ①本機をPCに接続します。
- ②「デバイスマネージャ」を起動します。



- ③「ポート (COMとLPT)」の「USB シリアルデバイス (COMx)」を確認します。



9. 工作機械の設定

工作機種によって、通信設定の手順が異なります。

詳しくは、工作機械のマニュアルをご確認いただくか、販売店・メーカーへお問い合わせください。

10. ライセンス表記

Copyright 2015 Microchip Technology Inc. (www.microchip.com)

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License");
you may not use this file except in compliance with the License.

You may obtain a copy of the License at

<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software
distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS,
WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied.
See the License for the specific language governing permissions and
limitations under the License.

To request to license the code under the MLA license (www.microchip.com/mla_license),
please contact mla_licensing@microchip.com

【免責事項】

本製品を使用した結果被ったいかなる損害に関して、当社は一切の責任を負わないものとします。

株式会社テクトレージ
神奈川県横浜市港北区小机町1521-5