

PC-USB-02A と PC-USB-03 の相違点

2版 2023年10月02日

1. 概要

PC-USB-02A と PC-USB-03 は、コネクタや取り付け穴位置は同じですが、機能的な違いがあります。

PC-USB-03 では使用できなくなる機能がありますので、PC-USB-02A から PC-USB-03 への置き換えをされる場合には以下の仕様の違いを十分ご考慮の上、ご検討ください。

2. PC-USB-02A と PC-USB-03 の仕様比較

2. 1 PC-USB-02A と PC-USB-03 の仕様比較表

項目		PC-USB-02A	PC-USB-03
USB/シリアルブリッジ IC		CP2102(Silicon Laboratories)	MCP2200(Microchip)
USB インタフェース		USB2.0 フルスピード(12Mbps)対応	
USB ドライバ*		Silicon Laboratories より提供	弊社より info ファイルを提供
シリアル インタフェース	データビット	5、6、7、8bit	8bit
	スタートビット	1bit	
	ストップビット	1、1.5、2bit	1bit
	パリティ	なし、ODD、EVEN、MARK、SPACE	なし
	通信速度	300、600、1200、1800、2400、4000、4800、7200、9600、14400、16000、19200、28800、38400、51200、56000、57600、64000、76800、115200、128000、153600、230400、250000、256000、460800、500000、576000、921600	300~1000000bps
	入出力電圧	3.3V/5.0V 入出力に対応	
外部接続コネクタ		USB 側 : USB B コネクタ シリアル側 : 6pin コネクタ(日圧 NH コネクタ)	
動作電圧		2.7~5.5V	3.15~5.5V
電源供給方法		ターゲットボードまたは USB VBUS	ターゲットボード
消費電流		USB VBUS 供給時: Typ 25mA ターゲットボードから供給時: Max 15mA	5V 供給時: Typ 25mA Max 35mA 3.3V 供給時: Typ 20mA Max 30mA
使用環境条件		0~70℃ (結露なし)	-20~60℃ (結露なし)
寸法		38 x 44 mm (突起物は除く)	
動作環境		対応 OS は Silicon Laboratories 社ホームページ等を参照してください。	Windows 10/11

※ USB ドライバにつきましては「2.2 USB ドライバについて」を参照してください。

2. 2 USB ドライバについて

PC-USB-02A で使用している USB ドライバは PC-USB-03 では使用することはできません。

PC-USB-02A では Silicon Laboratories より提供された USB ドライバを使用していましたが、PC-USB-03 では Windows 標準の CDC、HID クラスドライバを使用します。

PC-USB-03 と PC を接続して Windows 標準の CDC、HID ドライバを使用するために、弊社より提供する info ファイルを使用します。

USB ドライバのインストール方法につきましては、PC-USB-03 ハードウェアマニュアル「3.4 USB ドライバのインストール」を参照してください。

ご注意

- ・本文書の著作権は株式会社アルファプロジェクトが保有します。
- ・本文書の内容を無断で転載することは一切禁止します。
- ・本文書に記載されているサンプルプログラムの著作権は株式会社アルファプロジェクトが保有します。
- ・本文書に記載されている内容およびサンプルプログラムについてのサポートは一切受け付けておりません。
- ・本文書の内容およびサンプルプログラムに基づき、アプリケーションを運用した結果、万一損害が発生しても、弊社では一切責任を負いませんのでご了承ください。
- ・本文書の内容については、万全を期して作成いたしました。万が一不審な点、誤りなどお気づきの点がありましたら弊社までご連絡ください。
- ・本文書の内容は、将来予告なしに変更されることがあります。

商標について

- ・Windows®の正式名称は Microsoft®Windows®Operating System です。
- ・Microsoft、Windows は、米国 Microsoft Corporation.の米国およびその他の国における商標または登録商標です。
- ・Windows®10、Windows®11 は、米国 Microsoft Corporation.の商品名称です。
本文書では下記のように省略して記載している場合がございます。ご了承ください。
Windows®10 は Windows 10 もしくは Win10
Windows®11 は Windows 11 もしくは Win11
- ・その他の会社名、製品名は、各社の登録商標または商標です。



株式会社アルファプロジェクト
〒431-3114
静岡県浜松市中央区積志町 834
<https://www.apnet.co.jp>
E-Mail: query@apnet.co.jp