

USB(COMポート)⇔RS-232C変換機(絶縁仕様/セルフパワー対応)

# USB-232Ci DS9P-SBP

取扱説明書

Ver.1.0



システムサコム工業株式会社

## 本文中のマークについて(必ず始めにお読みください)

この取扱説明書にはあなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防ぎ、本製品を安全にお使いいただくために守っていただきたい事項を示しています。

その表示と図記号の意味は下記のとおりです。内容をよく理解してから本文をお読み下さい。

 <b>警告</b>	この表示を無視して誤った取扱をすると人が死亡または重傷を負う可能性がある内容を示しています。
 <b>注意</b>	この表示を無視して誤った取扱をすると人が損害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

- ① 製品の仕様および取扱説明書の内容は予告なく変更することがあります。
- ② 本製品および本取扱説明書の一部または全部を無断転載することは禁じられています。
- ③ 本取扱説明書の内容は万全を期して作成いたしました。万が一不審な事やお気づきの事がございましたら、システムサコム工業株式会社までご連絡下さい。
- ④ 当社では、本製品の使用を理由とする損失、逸失利益等の請求につきましては、上記に関わらずいかなる責任も負いかねますので、予めご了承下さい。
- ⑤ 本製品は、人命に関わる設備や機器、高度な信頼性を必要とする設備や機器などへの組込や制御などへの使用は意図されておりません。これら設備や機器などに本装置を使用され人身事故、財産損害などが生じて、当社はいかなる責任も負いかねます。
- ⑥ 本製品およびソフトウェアが外国為替及び外国貿易管理法の規定により戦略物資（又は役務）に該当する場合には日本国外へ輸出する際に日本国政府の輸出許可が必要です。

©2021 SYSTEM SACOM Industry Corporation. All rights reserved.

システムサコム工業株式会社の許可なく、本書の内容の複製、改変などを行うことはできません。

Microsoft, Windows, Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10, Windows Server 2003, Windows Server 2008, Windows Server 2012, Windows Server 2016 は、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。

その他、記載されている会社名、製品名は、各社の商標および登録商標です。

## 使用上の警告と注意

### 警告

入出力端子に仕様に規定された信号以上の高電圧をかけないで下さい。高電圧をかけると感電の危険性と装置破損の可能性があります。

衝撃を与えたり機器に過度の圧力を加えたりすると機器が変形し、内部ショートなどにより火災や人命に関わる事故を誘発するおそれがありますので取り扱いにはご注意ください。

ユニットのカバーを外したまま電源の投入は危険です。必ずカバーをとりつけた状態でご使用ください。

接続機器の電源を全て切断してからコネクタ・端子台への接続および取り外しを行ってください。接続機器によっては感電の危険があります。

水や薬品のかかる可能性のある場所でご使用ならさないでください。火災やその他の災害の原因となる可能性があります。

発火性ガスの存在するところでご使用なさないでください。引火により火災・爆発の可能性があります。

煙や異臭の発生した時は直ちにご使用をおやめ下さい。USBケーブルを取り外し、当社サービス課までご相談下さい。

## 注意

以下のような環境の設置場所ではお使いにならないでください。

- ・ 不安定な場所：落下による機器の破損や、けがなど思わぬ事故につながります。
- ・ 低温・高温または湿度の高い場所：故障や火災の原因となります。
- ・ ほこりの多い場所
- ・ 静電気障害、または強い電磁界の発生する可能性のある場所
- ・ 強い振動のある場所
- ・ 雨・霧・直射日光のあたる場所：データにノイズがのったり、通信できなくなったりする原因となります。
- ・ 腐食性ガスの発生や、発火性ガスの存在する場所：故障や引火により火災の可能性があります。
- ・ 水や薬品のかかる可能性のある場所：火災やその他の災害の原因となる可能性があります。

ノイズ環境を考慮した場所に設置してください。

ケーブルを野外に設置する場合は雷にご注意ください。その際は電気配線の専門家にご相談ください。

シャーシのFGはアースとして接続してください。ノイズの影響を受け難くすると同時に、万一の感電事故から人体を守るのに有効です。

ケーブルは高電圧のラインと平行に敷設することを極力避けてください。データ化けや、通信できなくなる原因になります。

機器の接続やジャンプスイッチの設定は電源が切れた状態で行ってください。

故障が発生したときはすぐにUSBケーブルを抜き、お買い求めの販売店か当社までご連絡ください。

当社以外で改造・修理を行われた場合は保証の対象となりませんのでご注意ください。

本機および本書の仕様は予告無く変更することがあります。

## 目次

1. はじめに .....	5
2. 製品概要 .....	5
3. 製品構成 .....	5
4. 各部の名称.....	6
5. 仕様 .....	7
6. コネクタとスイッチについて .....	8
7. デバイスドライバのインストールについて .....	8
8. 外形寸法図.....	9
9. 保証規定 .....	10
10. 保証書 .....	11

## 1. はじめに

この度は、システムサコム工業株式会社の USB-232Ci DS9P-SBP をお買い求めいただき、誠にありがとうございます。本書は、本製品の特徴、使用方法、取扱における注意事項、その他本製品に関する情報など、本製品をご使用される上で必要な事項について記述されております。

本製品の使用には製品の性質上、若干の電子回路の知識を必要とします。誤った使用をすると本製品の破損だけでなく重大な事故が発生する事も考えられます。本書の内容をよくご理解の上、正しくご使用下さる様をお願いします。

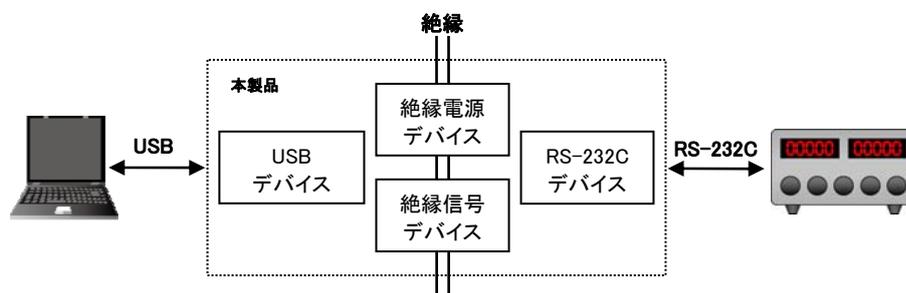
## 2. 製品概要

本製品は、USB( Universal Serial Bus)を使用したコンピュータインタフェースユニットです。Windows 搭載 PC の USB ポートに接続すると RS-232C の信号レベルで調歩同期式通信(非同期シリアル通信)を行う事が出来ます。

絶縁電源デバイスと絶縁信号デバイスによって、PC と RS-232C 機器を電氣的に絶縁できます。

オプションの AC アダプタ使用でセルフパワーの安定運用が可能です。

COM ポートを使用した既存のシステムに本装置を使用することで USB ポートにて利用することができます。ドライバソフトウェアは Windows システム上で仮想 COM ポートとして働きますので簡単に使用することができます。



## 3. 製品構成

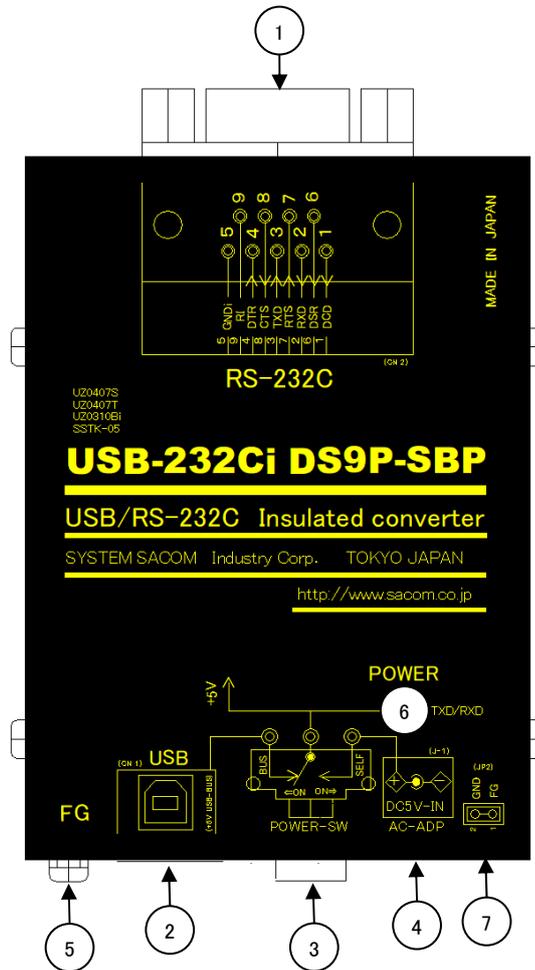
本製品には以下の物が含まれます。

- |                         |     |
|-------------------------|-----|
| ① USB-232Ci DS9P-SBP 本体 | 1 台 |
| ② USB ケーブル (A-B 1.8m)   | 1 本 |
| ③ マニュアル                 | 1 冊 |

最新版は <http://www.sacom.co.jp> よりダウンロード可能です。

不足品などがあれば、当社までご連絡下さい。

4. 各部の名称



- |   |  |
|---|--|
| <p>① RS-232C コネクタ(D-Sub9pin)</p> <p>② USB コネクタ(Type-B)</p> <p>③ 入力電源切替スイッチ</p> <p>④ AC アダプタジャック</p> <p>⑤ フレームグラウンド(FG)</p> <p>⑥ 電源 &amp; 送受信 LED</p> <p>⑦ FG-SG 接続ジャンプスイッチ(JP2)</p> | <p>RS-232C 用のコネクタです。</p> <p>付属ケーブルで Windows PC と接続します。</p> <p>バスパワー/セルフパワーの切り替えを行います。</p> <p>セルフパワー選択時に AC アダプタを接続して下さい。</p> <p>フレームグラウンド端子です。必要に応じて接地して下さい</p> <p>PC より USB バス経由で本機に電源が供給された時に点灯します。</p> <p>RS-232C データの送受信時には一時的に明るく点灯します。</p> <p>本体内部にあるジャンプスイッチです。本体側面のネジ4つを外してアクセスして下さい。</p> <p>FG と SG(本機の GND)の接続/切断を行います。</p> <p>FG-SG 接続設定はプラグを挿入します。</p> <p>FG-SG 切断設定はプラグを外します。</p> <p>出荷時は FG-SG 接続設定されています。</p> |
|---|--|

5. 仕様

項目	内容	
USB2.0	最大転送距離	5m
	接続コネクタ	B タイプ
RS-232C	最大転送速度	230400kbps
	最大転送距離	15m
	コネクタ	D-sub 9pin(オス・インチネジ) ・全ピン ESD サプレッサよる静電気保護付き
絶縁性能	DC125V、100MΩ以上	
電源	USB バスパワー セルフパワー(AC アダプタ(オプション)使用)	
外形寸法	57.2(W)×80.6(D)×21.2(H) (突起部含まず)	
重量	約 135g	
付属品	マニュアル,USBケーブル	
オプション	ACアダプタ(ADPT-R) DIN レール対応L 型取付金具(SSTK-05) U 型取付金具(UTK-01)	

## 6. コネクタとスイッチについて

### (1) RS-232C コネクタ

コネクタ形状：D-sub 9Pin オス

勘合ネジ形状：インチ

ピン番号	信号名称	信号方向
1	DCD	入力
2	RXD	入力
3	TXD	出力
4	DTR	出力
5	GNDi	—
6	DSR	入力
7	RTS	出力
8	CTS	入力
9	RI	入力

### (2)電源入力切替スイッチ

USB コネクタ側にスライドさせると USB バスパワーからの電源で動作します。

AC アダプタジャック側にスライドさせると AC アダプタジャック(セルフパワー)からの電源で動作します。

### (3) AC アダプタジャック

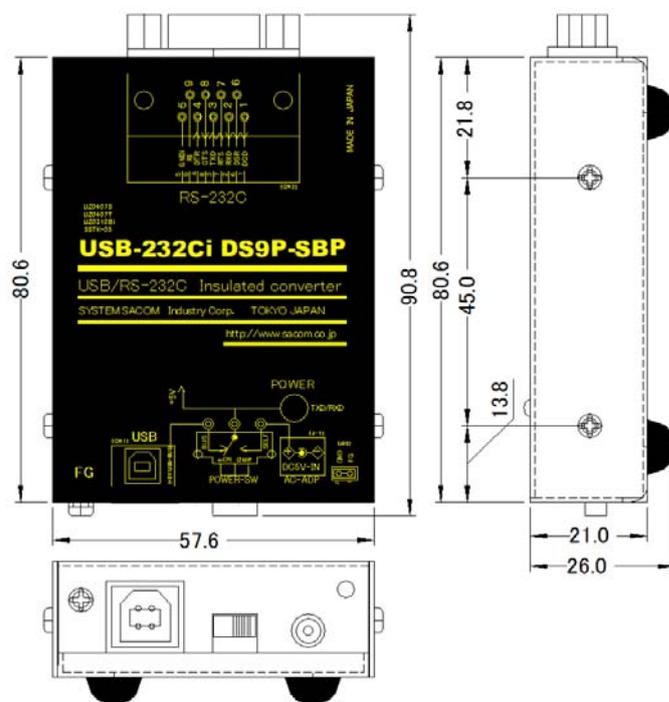
電源入力切替スイッチによるセルフパワー選択時にオプションの AC アダプタを接続して下さい。

## 7. デバイスドライバのインストールについて

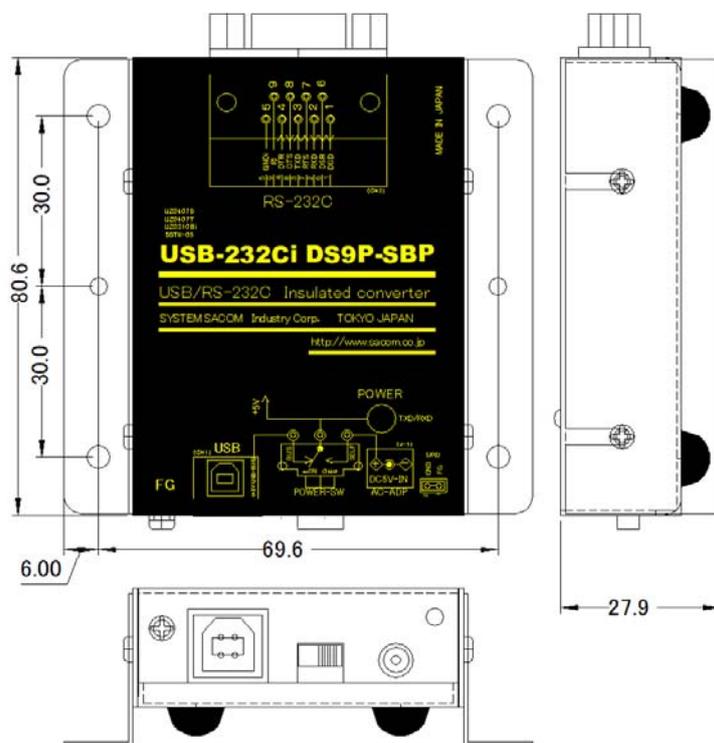
本製品のドライバソフトウェアは Windows システム上で仮想 COM ポート(RS-232C 通信ポート)ドライバとして動作します。仮想 COM ポートドライバは既存の COM ポートドライバと同様に動作します。COM ポートと RS-232C 変換器を併用したアプリケーションでは COM ポート番号の変更だけでそのまま本装置に置き換える事ができます。

初めてコンピュータに接続した時はドライバのインストール作業が必要です。インストールマニュアルおよびドライバソフトウェアは弊社ウェブサイト上の製品詳細ページからダウンロードして下さい。

8. 外形寸法図



取付金具装着時



## 9. 保証規定

保証期間内に正常な使用状態において万一故障した場合は保証規定に従い無料で修理いたします。本製品の運用を理由とする損失、逸失利益等の請求につきましては、いかなる責任、保証も負いかねますので、予めご了承下さい。

保証期間内でも次のような場合は有料修理になります。

- ・ 保証書をご提示されないとき。
- ・ 保証書の所定事項の未記入、字句を書き換えられたもの、および販売店の表示の無いとき。
- ・ 火災・地震・水害・落雷・その他の天災・公害や異常電圧による故障および損傷。
- ・ お買上げ後の輸送、移動時の落下など、お取り扱いが不適当なために生じた故障および損傷。
- ・ 取扱説明書に記載の使用方法および注意に反するお取り扱いによって発生した故障および損傷。
- ・ 部品の取り外しおよび再挿入または指定以外の部品を使用したことにより生じた故障および損傷。
- ・ 他の機器との接続が原因で本製品に生じた故障および損傷。
- ・ その他明らかに設置条件・設置場所の不備による事故によって生じた故障および損傷。
- ・ 指定のサービス部門以外で半田付けなどの改造をされたとき。
- ・ 消耗品類の交換。

修理を依頼される場合はお買上げの販売店まで本保証書を添えてご持参下さい。ご送付される場合は送料をご負担願います。

本保証書は再発行しませんので必ず保管しておいてください。

年 月 日	サービス内容	担当者

10. 保証書

保 証 書

品 名	USB(COM ポート)⇔RS-232C 変換機(絶縁仕様/セルフパワー対応)
型 名	USB-232Ci DS9P-SBP
保証期間	お買い上げから 1 年
お買い上げ日	平成 年 月 日
お 客 様	ご住所 〒
	フリガナ
	お名前
	電話番号 ( )

本保証書は裏面記載の内容により無料修理をお約束するものです。

本保証書は日本国内で使用される場合にのみ有効です。

This warranty is valid only in Japan.

本保証書は再発行いたしませんので大切に保存してください。

販売店	住所・店名・電話番号
	印

製造・販売元 システムサコム工業株式会社

本社 〒130-0021#  
 東京都墨田区緑 1-22-5 州ビル 4F  
 TEL 03-6659-9261  
 FAX 03-6659-9264