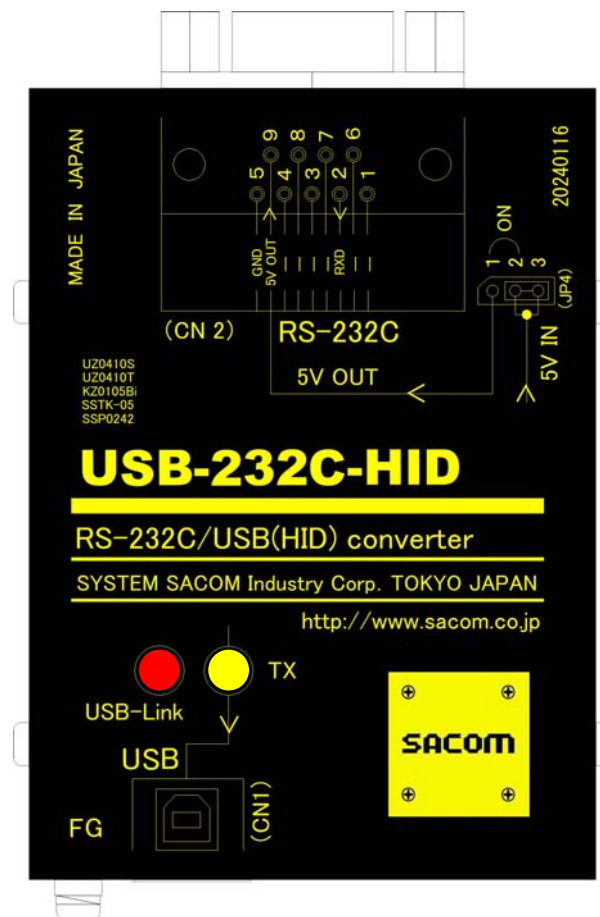


RS-232C⇒USB キーボードインターフェース変換器

# USB-232C-HID

Ver 0.91

## 取扱説明書



システムサコム工業株式会社



このマニュアルは <http://www.sacom.co.jp> から最新版をダウンロードできます。

予告無く仕様を変更することがございますのでご了承ください。詳細はお問い合わせください。

## 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次のようになっています。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。

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付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。

1. 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。
2. 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も当社はいかなる責任も負いかねます。
3. 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。

Raspberry Pi, RP2040 は英国 Raspberry Pi 財団, Raspberry Pi Ltd の商標および登録商標です。

CircuitPython は米国 Adafruit が開発・公開するオープンソースソフトウェアです。

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

本製品に接続する機器は、機種により各種光源を使用している場合や、強い磁気・電磁波を発生する場合があります。接続される際は、事前にご利用になる機器の取扱説明書をお読みください。

### 注意

コネクターや端子に印加する電圧・電流は仕様に規定された値をお守りください。過熱による火災や漏電のおそれがあります。

水や薬品のかかる可能性のある場所で使用しないでください。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使用しないでください。引火により火災・爆発の可能性があります。

不安定な所には設置しないでください。落下によりけがをする恐れがあります。

煙や異臭の発生した時は直ちにご使用を中止してください。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。

## 目次

1. はじめに.....	5
1.1 製品概要.....	5
1.2 製品構成.....	5
2. 各部の名称と接続.....	6
3. 使用方法.....	7
3.2 RS-232C 機器の接続.....	7
3.3 PC の接続.....	7
3.5 本体底面スイッチの設定.....	8
3.6 データ入力.....	8
4. 仕様.....	9
5. 外形寸法図.....	10
5.1 本体外形寸法図.....	10
5.2 取付金具装着時外形寸法図.....	11
6. 連絡先.....	11
7. 保証規定.....	12
8. 保証書.....	13

## 1. はじめに

このたびはシステムサコム工業株式会社製の RS-232C⇒USB キーボードインターフェース変換器 USB-232C-HID をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。本製品のご利用の際には誤った取り扱いをすると、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、正しくご使用くださるようお願いいたします。

### 1.1 製品概要

本製品は RS-232C テキスト形式のデータを USB HID キーボード互換データとして出力する変換器です。RS-232C 仕様の計測器、バーコードリーダーなどのシリアルデータを、RS-232C シリアルポートを持たない PC に USB キーボードからのデータとして変換します。

本製品は、接続する PC などの機器からは標準的な USB キーボードとして認識されるため、デバイスドライバーをインストールをすることなく、すぐに使用することができます。

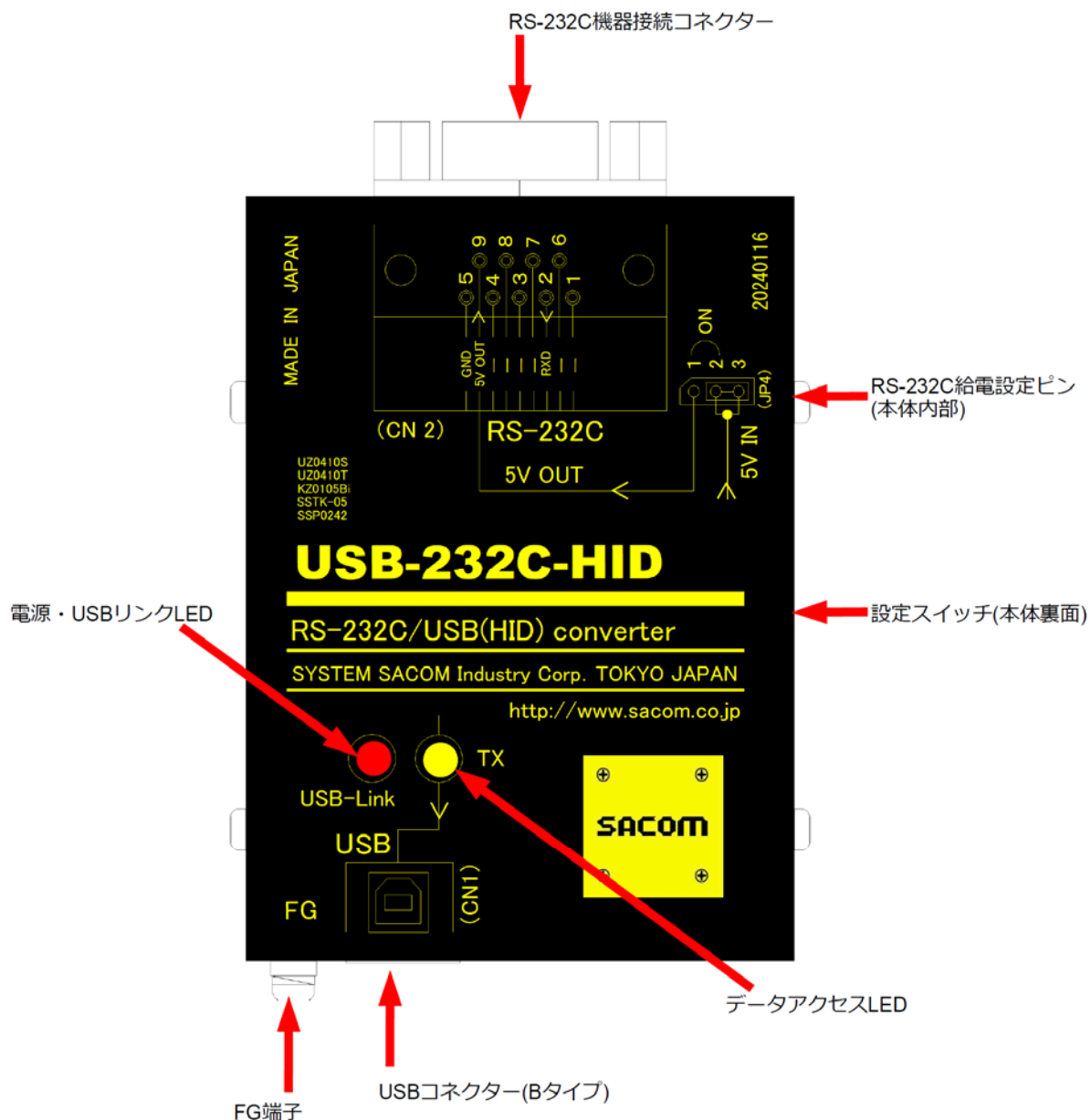
### 1.2 製品構成

本製品には以下の物が含まれます。

- (1) USB-232C-HID 本体
- (2) USB ケーブル(A-B タイプ 1.8m 1本)
- (3) マニュアル(本書：保証書を含む)

不足品などがございましたらご連絡ください。

## 2. 各部の名称と接続



1	RS-232C 機器接続コネクタ-	RS-232C(DCE)機器を接続する D-sub 9 ピン・オス(DE-9)コネクタ-です。
2	USB コネクタ- (B タイプ)	本製品附属の USB ケーブルで PC などに接続し、RS-232C 機器から受信したデータを、USB キーボードデータとして送信します。
3	電源・USB リンク LED(赤色)	接続した PC から認識されると点灯します。
4	データアクセス LED(黄色)	RS-232C 機器からデータを受信すると点滅します。
5	設定スイッチ(本体裏面)	各入出力ポートの通信条件などを設定するための 8 ビットの DIP-SW です。
6	RS-232C 給電設定ピン(本体内部)	RS-232C コネクタ-の 9 ピンから接続機器への電源供給を設定するジャンパーピンです。
7	FG 端子	本機金属ケースを接地する際にアース線を接続します。

### 3. 使用方法

#### 3.1 RS-232C 機器の接続

RS-232C インターフェースを持つ機器を、その機器付属の RS-232C ケーブルで接続します。一部のバーコードリーダーなど RS-232C D-sub コネクタの 9 ピンから給電可能な機種を接続する場合、本機内部のジャンパーピン JP4 の 1-2 を短絡することにより、DC+5V を 9 ピンから給電することができます。

RS-232C D-sub 9 ピン オス		
ピン番号	機能	信号の方向
1	-	
2	RXD	入力
3	-	
4	-	
5	GND	-
6	-	
7	-	
8	-	
9	DC+5V 給電 本体内部ジャンパーピン(JP4)の設定による	出力

#### 3.3 PC の接続

##### 3.3.2 USB(HID)出力端子(USB B タイプコネクタ)

PCなどを本製品付属の USB ケーブルで接続し、本機を USB キーボード互換機として使用します。PC から本製品が認識されると USB-Link LED が点灯状態に変化します。

### 3.5 本体底面スイッチの設定

接続する RS-232C 機器の通信速度、パリティ、データ長、ストップビットや、出力するキーボードデータの言語、接続する RS-232C 機器への電源供給を、本機底面のスイッチで設定します

DSW1 : 本体底面				
番号	4800bps	<b>9600bps</b>	19200bps	38400bps
1	ON	<b>OFF</b>	OFF	ON
2	OFF	<b>OFF</b>	ON	ON

番号	機能	<b>OFF</b>	ON
3	データ長	<b>8 ビット</b>	7 ビット
4	パリティ有無	<b>なし</b>	あり
5	パリティ種別	<b>パリティありのとき : 偶数パリティ パリティなしのとき : パリティなし</b>	パリティありのとき : 奇数パリティ パリティなしのとき : 開発モード※1
6	ストップビット	<b>1 ビット</b>	2 ビット
7	USB キーボード配列	<b>日本語配列(JP)</b>	英語配列(US)
8	—	—	—

工場出荷時の設定は、全てのスイッチが OFF です。

通信速度	9600bps
データ長	8 ビット
パリティ	なし
ストップビット	1 ビット
キーボード配列	日本語配列(JP)

### 3.6 データ入力

RS-232C 接続された機器からデータが入力されると、USB キーボードデータとして接続した PC に出力します。Windows の場合は「メモ帳」や「エクセル」などテキスト入力可能なアプリケーションに直接データを入力できます。データを入力するアプリケーションは、あらかじめ起動し、ウインドウを最前面に配置しておく必要があります。

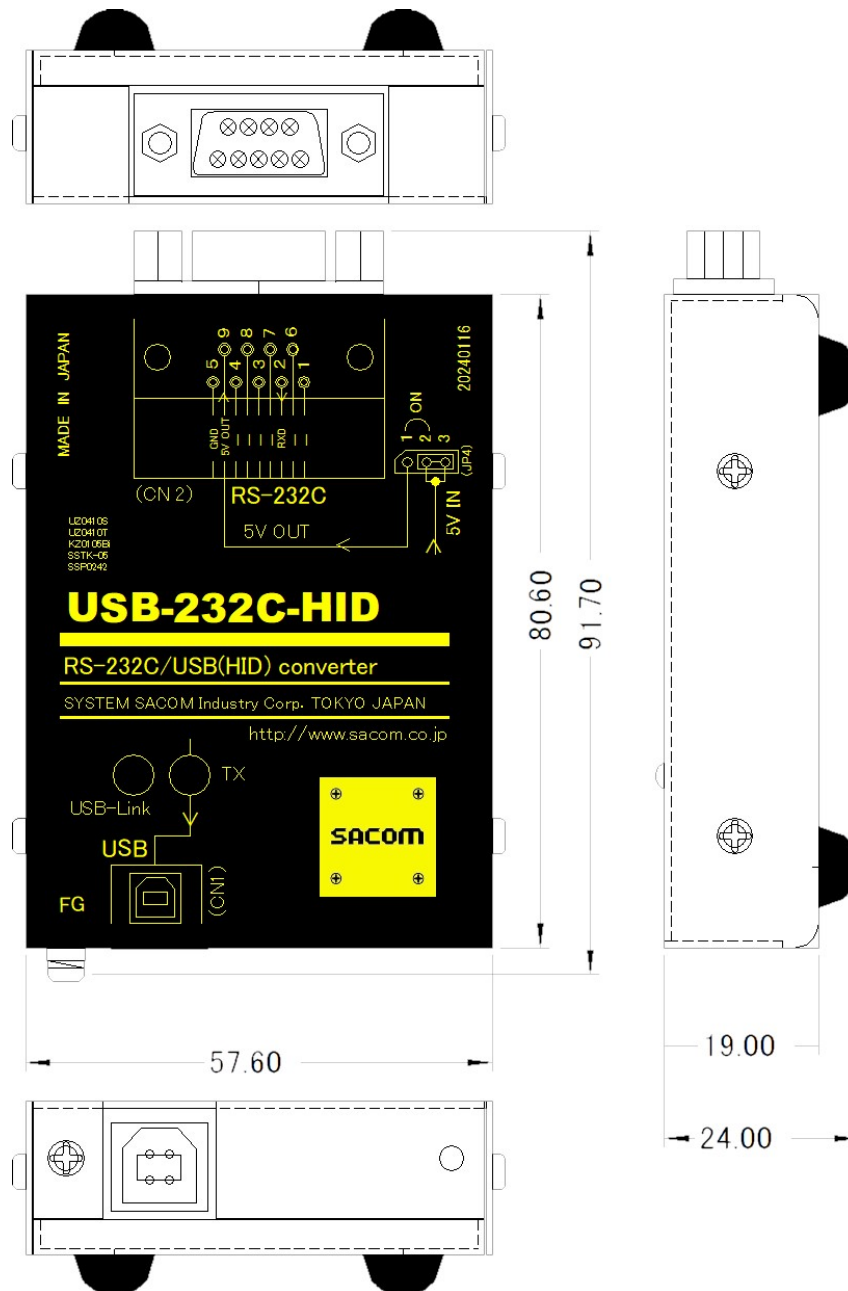


#### 4. 仕様

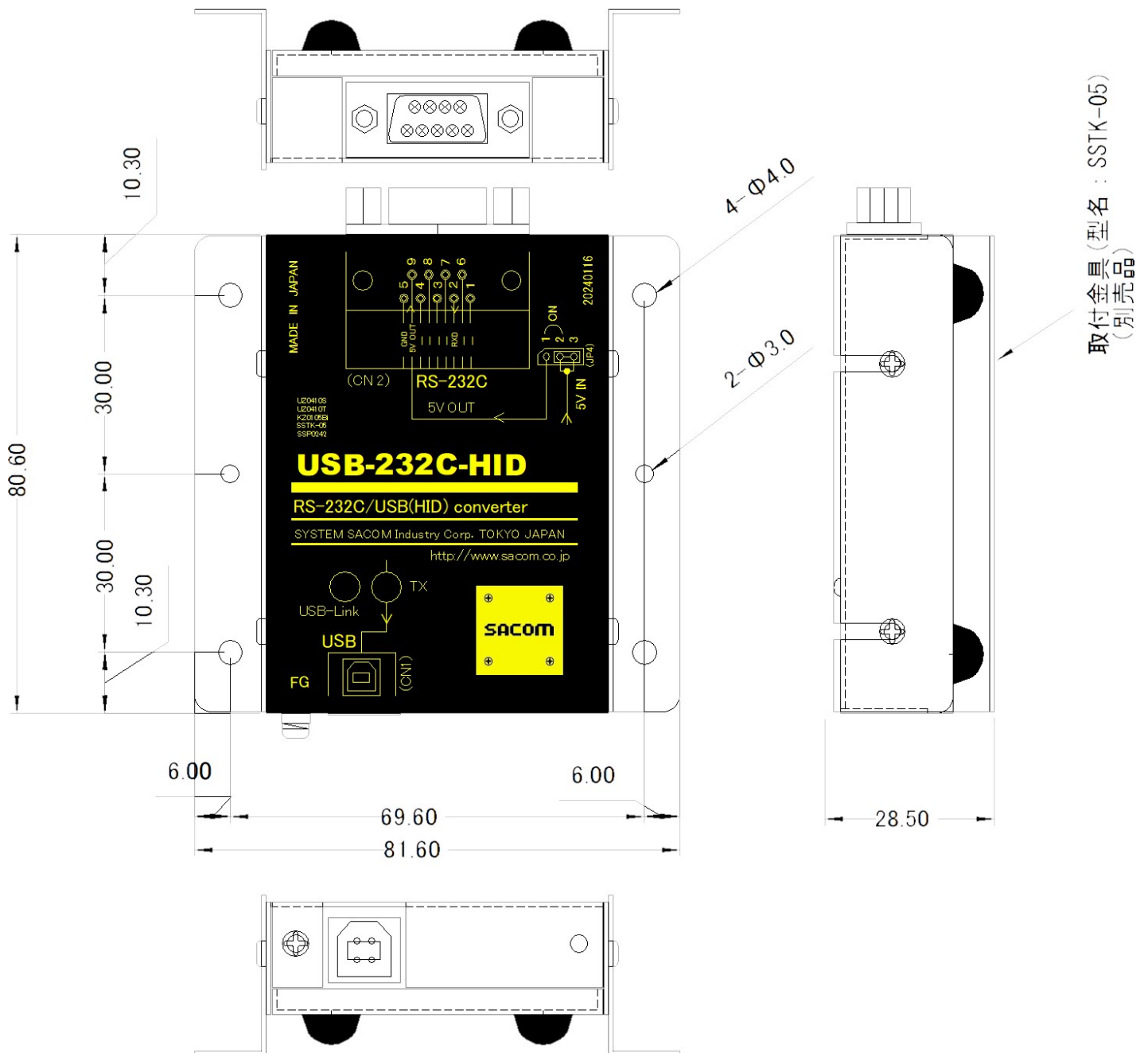
USB-232C-HID		
入力	通信仕様	RS-232C 準拠 調歩同期式シリアル通信
	通信速度	4800/9600/19200/38400bps (出荷時設定は 9600bps)
	データ長	7 または 8 ビット (出荷時設定は 8 ビット)
	パリティ	なし, 偶数, 奇数 (出荷時設定はなし)
	ストップビット	1 または 2 ビット (出荷時設定は 1 ビット)
	フロー制御	なし
	コネクタ	D-sub 9 ピン(DE-9)オス
出力	USB 仕様	USB 2.0 (12Mbps フルスピード仕様)
	クラス	HID(Human Interface Device)クラス・キーボードサブクラス
	コネクタ	USB B タイプ
その他	電源	DC+5V USB バスパワーにより供給
	動作温度・湿度	0~70℃, 30~80%(結露なし)
	保存温度・湿度	-20~75℃, 5~85%(結露なし)
	消費電流	200mA(接続機器への電源供給を行わない場合)
	大きさ(突起部分含まず)	57.6(W) X 80.6(D) X 19.0(H)mm (ゴム足含まず)
	重量	約 130g
	付属品	USB ケーブル(A-B タイプ 1.8m 1 本) マニュアル(本書: 保証書を含む)
	オプション	DIN レール対応 L 型取付金具(SSTK-05)

## 5. 外形寸法図

### 5.1 本体外形寸法図



## 5.2 取付金具装着時外形寸法図



## 6. 関連情報

### 6.1 ファームウェアについて

本機ファームウェアは CircuitPython で記述されており、ソースコードなど関連情報は GitHub で公開予定です。公開情報の内容に関してのお問い合わせには個別にお答えすることはできませんので、ご了承ください。またファームウェアの改変は自由ですが、その結果による、いかなる不具合・障害・損失に関して当社は責任を負いません。

## 7. 連絡先

### システムサコム工業株式会社

〒130-0021

東京都墨田区緑 1-22-5 州ビル 4F

TEL 03-6659-9261

FAX 03-6659-9264

ホームページ <http://www.sacom.co.jp>

メール [info@sacom.co.jp](mailto:info@sacom.co.jp)

## 8. 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。

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

## 9. 保証書

### 保 証 書

品名	RS-232C⇒USB キーボードインターフェース変換器
型名	USB-232C-HID
保証期間	お買い上げから1年
お買い上げ日	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

20240605