

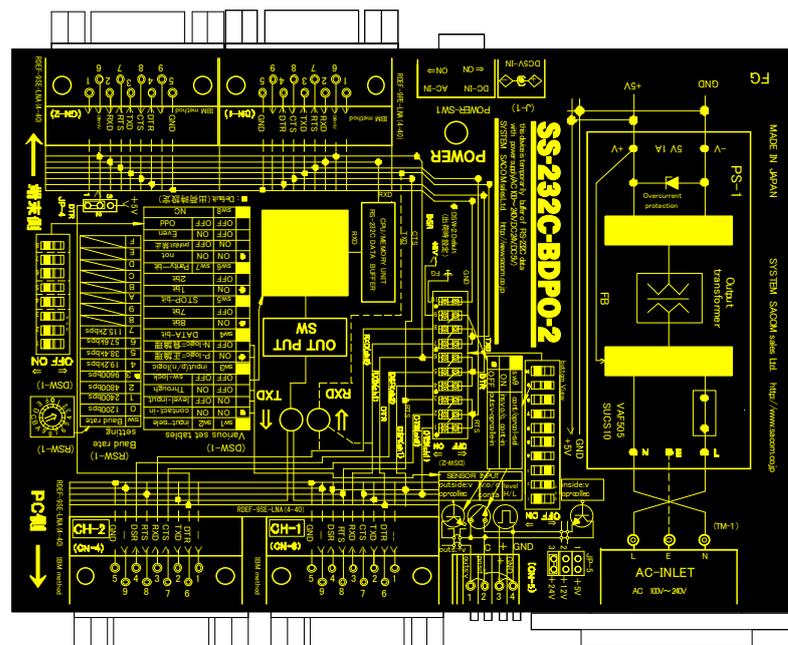
バーコード DATA バッファ-UNIT

RS-232CのDATAを一時的にバッファし、任意に出力します。

SS-232C-BDPO-2

取扱説明書

Ver1.1



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> からダウンロードできます。

本文中のマークについて(必ず始めにお読み下さい)

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。内容をよみ理解してから本文をお読み下さい。

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。



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㈱までご連絡下さい。
- ④ 当社では、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、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。

はじめに

この度は、システムサコム工業㈱の『SS-232C-BDPO-2』をお買い求めいただき、誠にありがとうございます。本ユニットをご使用するにあたって、このマニュアルをお読みの上、正しくお使い頂きますようお願いいたします。

使用上の警告と注意

警告

- 1、接続機器の電源を全て切断してからコネクタ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。
- 2、AC90V～AC250V の高い電圧が内部に存在しており、カバーを外したまま電源の投入は危険です。また必ずカバーをとりつけた状態でご使用ください。
- 3、衝撃を与たり、機器に過度の圧力を加えると機器が変形し、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。
- 4、ご使用する電源電圧をご確認の上、必ず適した電源ケーブルをご使用ください。

注意

- 1、コネクタ類に加える電圧、電流は仕様に規定された値を守ってください。過熱による火災や漏電のおそれがあります。
- 2、機器の接続やディップスイッチの設定は電源を切った状態で行って下さい。
×端末(バーコード)をCN1、CN2 同時に2台接続してはいけません。(電源 ON 時に破損)
×PCをCN3、CN4 同時に2台接続してはいけません。(電源 ON 時に破損)
- 3、不安定な所には設置しないでください、落下により機器を破損したり、思わぬ事故につながります。
- 4、設置場所はノイズ環境を考慮して行って下さい。
- 5、シャーシのFGはアースとして落としてください。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も人体を守るのに有効です。
- 6、電源ノイズや電源の瞬断による電源の不安定、雷などによる停電の恐れがある場合には、その影響を軽減するために、電源をUPS(無停電電源)等の安定化電源を用いることをお勧めいたします。
- 7、設置場所として以下のような環境での使用は避けて下さい。
・低温、高湿または湿度の高い場所 ・雨、霧、直射日光のあたる場所
・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
データにノイズがのる、もしくは通信できなくなる原因となります。
- 8、故障が発生したときはすぐに電源プラグを抜き、お買い求めの販売店か当社までご連絡ください。
- 9、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。
- 10、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。

製品に関するお問い合わせは

〒130-0021 東京都墨田区緑 1-22-5 州ビル 4F
TEL:03-6659-9261 FAX:03-6659-9264
システムサコム工業株式会社

はじめに

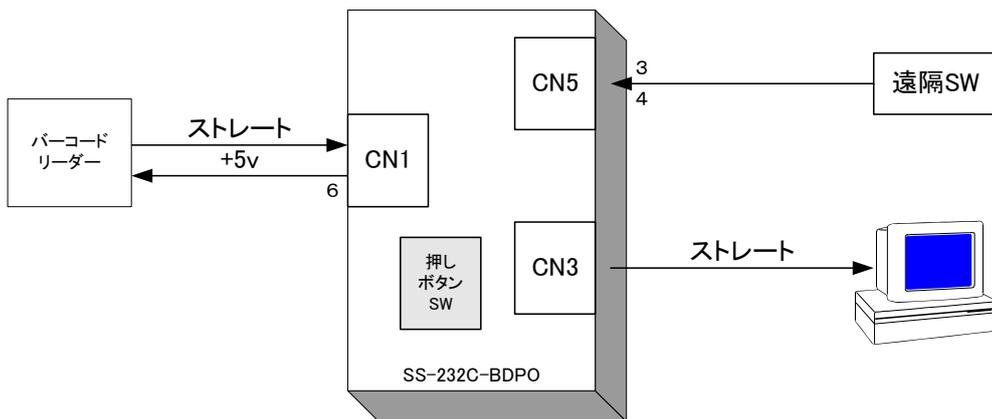
このたびは、当社製品『SS-232C-BDPO-2』をお買い求めいただき、誠にありがとうございます。
本ユニットをご使用するにあたって、本マニュアルをお読みになって、正しくお使いいただくようお願いいたします。

■機能

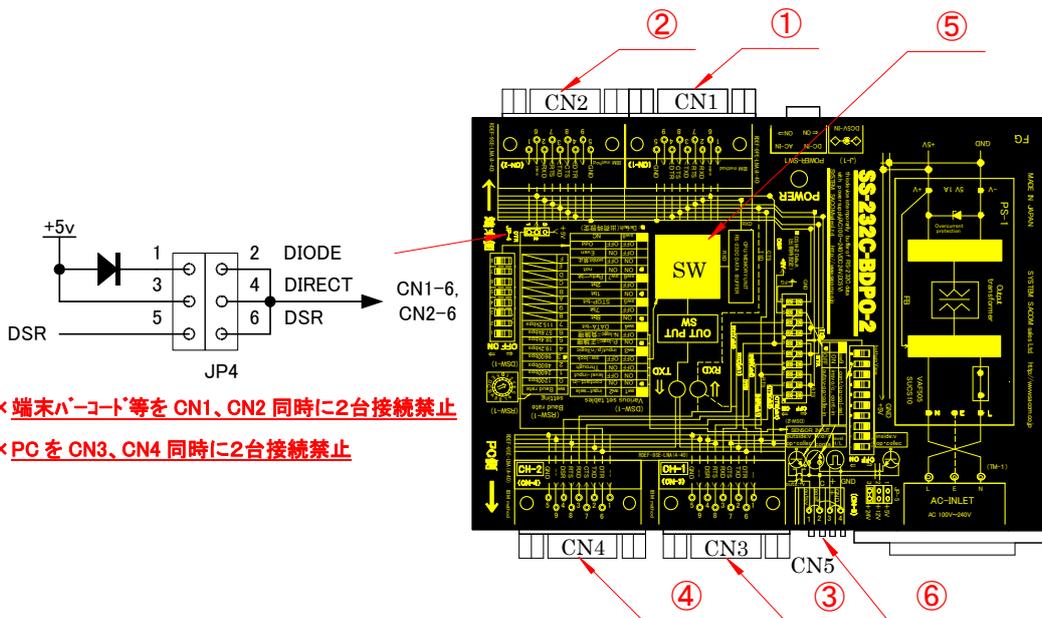
- ・ 本機は端末より受信したデータを一時保持します。その後、トリガ入力(外部入力または押しボタン SW)により PC 側へ転送できます。要するに任意時間の遅延後にデータを送ることが可能な装置です。なお、受信可能なデータは127バイトで、最後尾のデータが有効になります。 端末としてバーコードリーダを使い、無効なデータならトリガを入れず、有効なデータであればトリガを入れ、PC 等へデータ送信したい場合など、応用が考えられます。

■代表的な接続例

下図は、バーコードリーダのデータを PC へ送る際に、外部より SW にてコントロールする例です。

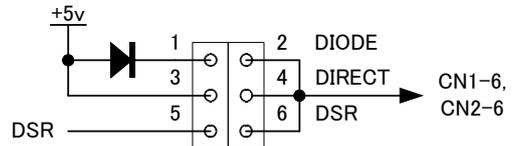


■外観図、各部名称、各部詳細



- ① CN-1 コネクタ(Dsub9P オス):雌雄に合わせてバーコードと接続します。
- ② CN-2 コネクタ(Dsub9P メス):雌雄に合わせてバーコードと接続します。

注)接続できるバーコードは1台です。
 いずれも6番ピンに+5V出力が可能です。
 バーコードリーダーの電源としてお使いください。
 設定方法は、



ケースのネジを外すと、プリント基板の上にジャンパーピンJP4
 JP4 があります。
 ショートプラグをピン 1-2 もしくは 3-4 に設定すると、+5V 電源が 6 番ピンに出力されます。
 この時、DSR 信号など RS232C レベルの信号(±12V)を絶対に投入しないで下さい。
 出荷時は 5-6 に設定されており、6 番ピンは DSR になっています。

- ③ CN-3 コネクタ(Dsub9P メス): PC に接続します。
- ④ CN-4 コネクタ(Dsub9P メス): PC に接続します。

注)接続できる PC は2台です。

但し RTS 等の制御線の接続は切替が可能ですので詳細は DSW-2 設定をご覧ください。

- ⑤ 押しボタン SW: 保持されたバーコードリーダーのデータを PC へ送信します。有効なデータが存在する場合は LED が点灯します。送信が終わると消灯します。

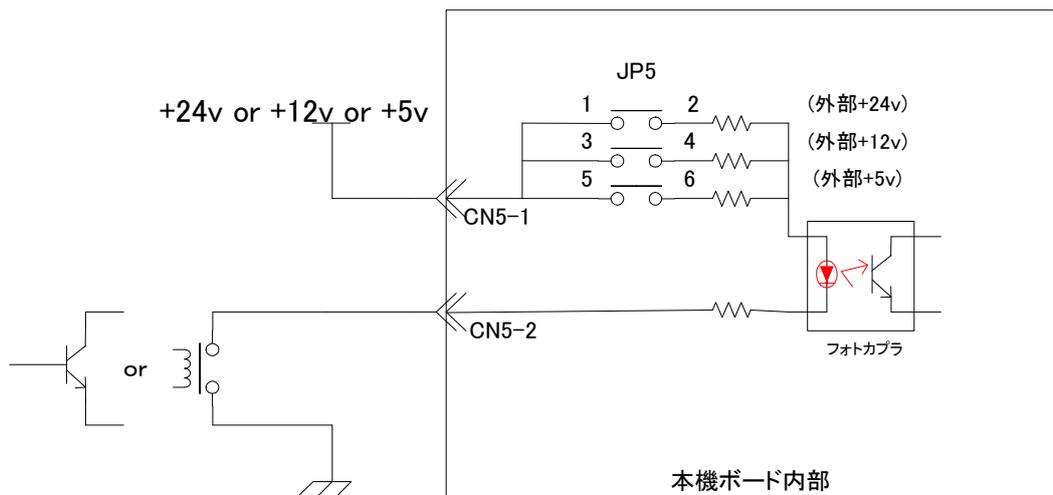
- ⑥ CN5: 外部より⑤同様の機能を実現できます。

いずれも同様の機能ですが、以下の3つのモードが使えます。
 状況に合わせていずれかのモードをご使用ください。

1) 外部電源による接点入力モード

本機内部のフォトカプラを点灯させる為の電源を外部より投入し、
 外部よりカソード側を引くためのモードです。

下記回路図参照

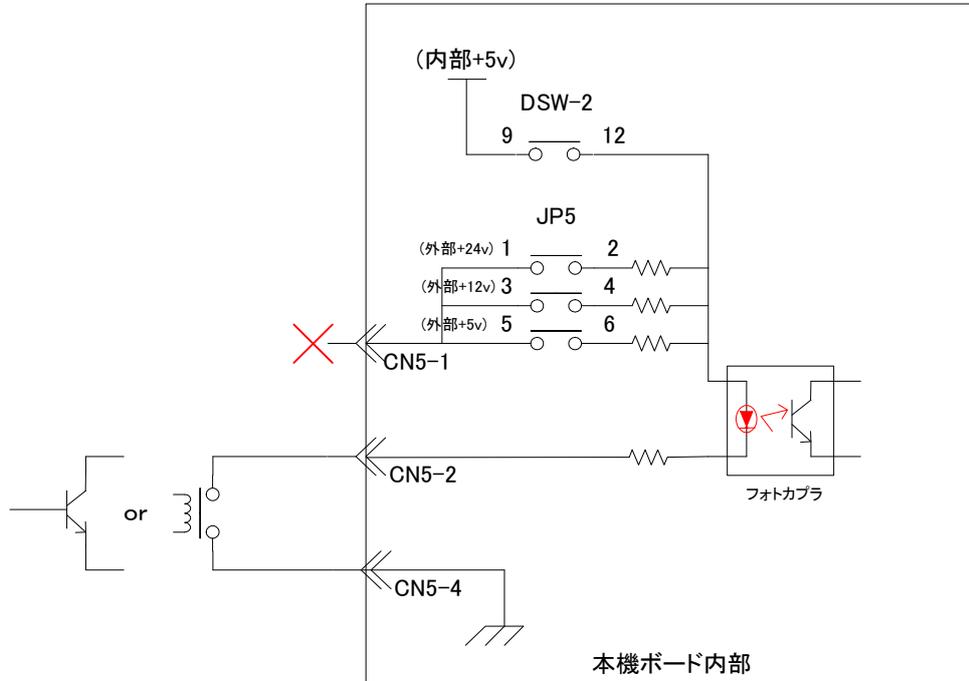


JP5 で電圧を選択し、外部より電源を入力して、リレー接点や、オープンコレクタ Tr、オープンドレイン FET、74LS06 等でスイッチングしてください。

2) 接点入力モード

本機内部のフォトカプラを点灯させる為の電源を内部より取り、外部よりカソード側を引くためのモードです。

下図回路図参照

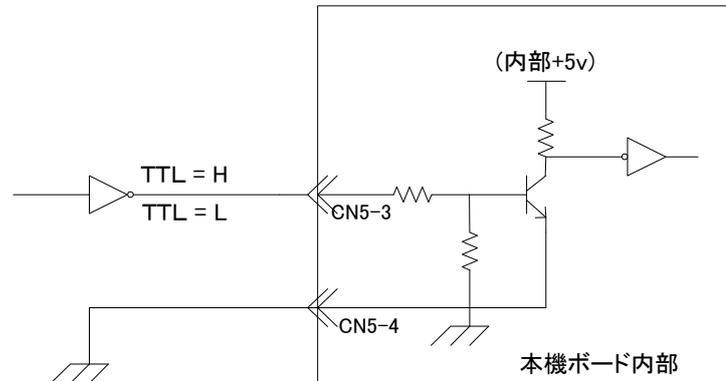


JP5 はすべてオープン。あるいは CN5-1 より外部電源入力しないでください。DSW-2 の9番 SW を ON して、外部よりリレー接点や、オープンコレクタ Tr、オープンドレイン FET、74LS06 等でスイッチングしてください。

3) ロジックレベル入力モード

本機内部のフォトカプラを点灯させる為の電源を内部より取り、カソード側を外部よりオープンコレクタ等で引くためのモードです。

下図回路図参照



ロジック論理は、DSW-1 の3番で切り換えることができます。

■仕様

項目	SS-232C-BOPO-2
通信速度	1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200bps
データ長	7, 8
ストップ bit	1, 2
パリティ	無し、偶数、奇数 但し、7bit/1ストップ/パリティ無し 8bit/2ストップ/パリティ有り は選択不可 (端末側と PC 側を合致させる必要があります。)
データバッファ	127バイト(CRコード含む)
データ受信間隔	100msec 以上
電源	AC100V 10W DC5V±5% Max200mA(突入除く)
補助電源	CN1,CN2 +5v
動作温度	5~50℃(結露なし)
保存温度	-20~75℃(結露なし)
外形寸法	140(W)×10(D)×28(H) (突起部含まず) 450g
付属品	AC ケーブル、RS-232C ケーブル
オプション	取付金具

製品構成 (本製品には下記の物が含まれています。)

①SS-232C-BDPO-2 本体	1 台
②電源ケーブル(日本国内仕様 AC125V 3P インレット挿入タイプ)	1 本
③RS-232C ケーブル (Dsub9P オスメス 1.8m)	1 本
④マニュアル(本書)	1 冊

■ 詳細設定

(省略表記について、

- 押 SW = 本機上面押しボタンスイッチ
- 外接点 = 外部電源による接点入力モード
- 内接点 = 内部電源による接点入力モード
- ロジック = ロジックレベル入力モード

)

DSW-1 設定

動作モード設定

出荷	DSW-1	設定内容	備考
*	1 2		
	ON ON	押 SW、外接点※1 内接点 有効	
	ON OFF	押 SW、ロジック 有効	
	OFF ON	スルーモード TEST 用	
	OFF OFF	押 SW のみ無効、 外接点※1、内接点、ロジック 有効	
内接点と外接点の電源設定に注意 ※1 CN5 からの外部印加電圧 +5V、+12V、+24V ★JP5 設定のこと 前記⑥ 2) 参照			
	DSW-2 の 9 に注意	外接点および内接点 動作電源に関する設定 (押 SW、ロジックには無関係です)	
	ON	内部電源有効 ★この時、外部電源を投入せぬこと！	
	* OFF	内部電源無効	
*	3		
	ON OFF	ロジックレベル入力の論理＝正論理 ロジックレベル入力の論理＝負論理	
*	4		
	ON OFF	データ 8bit データ 7bit	
*	5		
	ON OFF	STOP 1bit STOP 2bit	
*	6 7		
	ON ON	パリティ なし	
	ON OFF	禁止	
	OFF ON	パリティ Even	
	OFF OFF	パリティ Odd	
*	8		
	ON OFF	予約	

- パリティ有りの場合、
 端末側からパリティエラーを受信すると本機からもパリティエラーのまま送信します。
- 禁止設定の場合、
 動作は行いません。

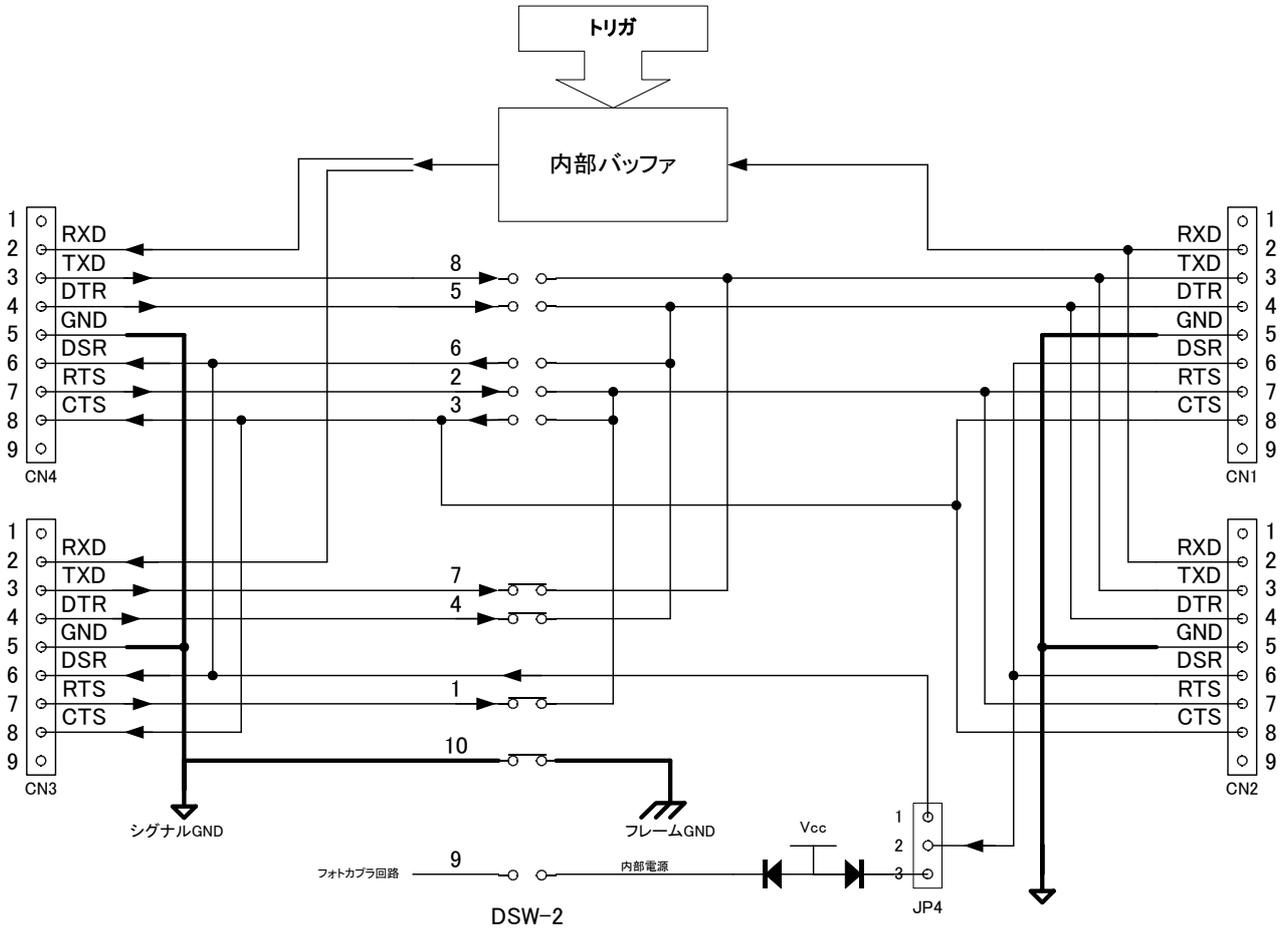
DSW-2 設定
 接続設定

出荷	DSW-2	設定内容
*	1 ON OFF	CN3 端末側の 7 番 RTS は、PC 側の CN1-7、CN2-7:RTS と接続 CN3 端末側の 7 番 RTS 開放
	2 ON OFF	CN4 端末側の 7 番 RTS は、PC 側の CN1-7、CN2-7:RTS と接続 CN4 端末側の 7 番 RTS 開放
	3 ON OFF	CN3、CN4 端末側の 8 番 CTS は、PC 側の CN1-7、CN2-7:RTS と接続 CN3、CN4 端末側の 8 番 CTS 開放
*	4 ON OFF	CN3 端末側の 4 番 DTR は、PC 側の CN1-4、CN2-4:DTR と接続 CN3 端末側の 4 番 DTR 開放
	5 ON OFF	CN4 端末側の 4 番 DTR は、PC 側の CN1-4、CN2-4:DTR と接続 CN4 端末側の 4 番 DTR 開放
	6 ON OFF	CN3、CN4 端末側の 6 番 DSR は、PC 側の CN1-4、CN2-4:DTR と接続 CN3、CN4 端末側の 6 番 DSR 開放
*	7 ON OFF	CN3 端末側の 3 番 TXD は、PC 側の CN1-3、CN2-3:TXD と接続 CN3 端末側の 3 番 TXD 開放
	8 ON OFF	CN4 端末側の 3 番 TXD は、PC 側の CN1-3、CN2-3:TXD と接続 CN4 端末側の 3 番 TXD 開放
*	9 ON OFF	外接点および内接点 動作電源に関する設定 (押 SW、ロジックには無関係です) 内部電源有効 ★この時、外部電源を投入せぬこと！ 内部電源無効
*	10 ON OFF	FG(フレームグランド)と信号 GND を接続 FG(フレームグランド)と信号 GND を接続しない

★禁止事項★

- × 端末(バーコード)を CN1、CN2 同時に2台接続してはならない(破損する)
- × PC を CN3、CN4 同時に2台接続してはならない(破損する)

内部回路 接続図



DSW-2 形状の違いはデフォルト設定を示している。

RSW-1 設定

ボーレート設定

出荷	RSW-1	設定内容
*	0	1200bps
	1	2400bps
	2	4800bps
	3	9600pbs
	4	19200bps
	5	38400bps
	6	57600bps
	7	115200bps
	8-F	設定禁止

●設定はそれぞれ排他的な設定です。意味が重複する設定は使用できません。

CN5 詳細

CN5	内容
1	外部電源入力
2	外部電源による接点入力
3	ロジックレベル入力
4	シグナル GND

製品に関するお問い合わせは

〒130-0021 東京都墨田区緑 1-22-5 州ビル 4F
TEL: 03-6659-9261 FAX: 03-6659-9264
システムサコム工業株式会社

保証規定

1. 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。
2. 保障期間内でも次のような場合は有料修理になります。
 - ① 保証書をご提示されないとき。
 - ② 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。
 - ③ 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。
 - ④ 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。
 - ⑤ 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。
 - ⑥ 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。
 - ⑦ 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。
 - ⑧ 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。
 - ⑨ 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。
 - ⑩ 消耗品類の交換。
3. 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。やむをえず送付される場合は送料をご負担願います。
4. 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

