

# RS - ZERO3 使用説明書

(絶縁型RS - 232C RS - 485変換アダプタ)

## 特徴

- ・RS - 232C側とRS - 485側は絶縁しています。
- ・送受信モニターランプを内蔵しています。
- ・最高115.2Kbpsまでのデータ通信が可能です。
- ・マイコン搭載により、RTS信号等による送受信の切り換えが不要です。
- ・RS - 485側受信中は、RS - 232C側のCTS信号を制御しています。
- ・送受信切り換え時間は、標準品で110 $\mu$ Sと高速です。(カスタムオーダーにより、切り換え時間を延長可能です。)
- ・RS - 232C側は、D - Sub9ピンのオスを使用しています。
- ・RS - 485側は、端子台を使用しています。
- ・RS - 485側は、フェールセーフ抵抗を内蔵しています。
- ・CTS / DSR信号による電源オンオフ機能を内蔵していますので、バッテリー駆動にも適しています。

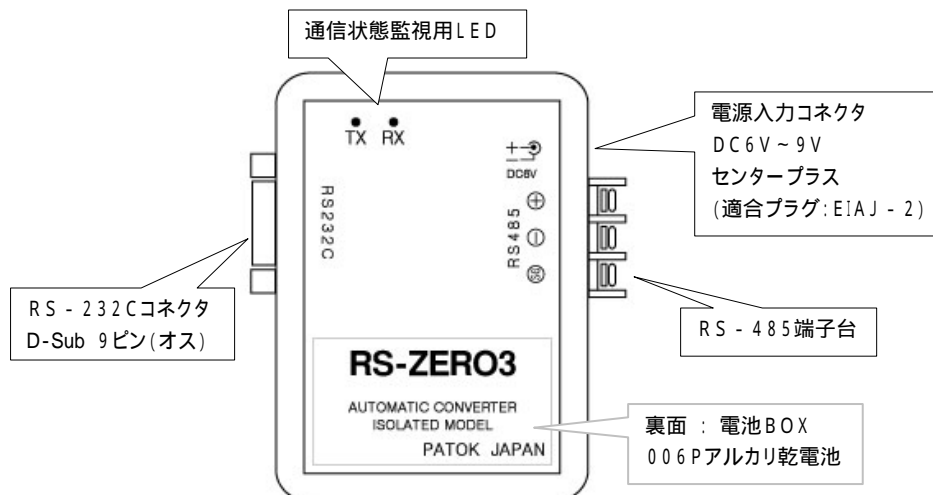
## 仕様

- ・外部電源入力 …………… DC6V ~ DC9V(適合プラグ:EIAJ - 2)
- ・内蔵電池 …………… 9V 006Pアルカリ乾電池
- ・電源オフ時消費電流 …………… 標準:6 $\mu$ A、最大:100 $\mu$ A
- ・標準待機時消費電流 …………… 20mA
- ・標準送信時消費電流 …………… 無負荷時:65mA、54 負荷時:100mA
- ・最高通信速度 …………… 115.2Kbps(スルーレート制限速度:250Kbps)
- ・標準通信速度 …………… 115.2Kbps(RS - ZERO3) / 9600bps(RS - ZERO3Q)
- ・標準送受信切り換え時間 …… 110 $\mu$ S(RS - ZERO3) / 1.16ms(RS - ZERO3Q)
- ・標準送信禁止時間 …………… 100 $\mu$ S(RS - ZERO3) / 1.15ms(RS - ZERO3Q)
- ・RS - 232Cコネクタ …………… D - Sub9ピンのオス(ホスト側とストレート結線)
- ・RS - 485コネクタ …………… 端子台3ピン(端子間隔7.62mmピッチ)
- ・RS - 485側ESD保護耐圧 ……  $\pm$ 15KV
- ・RS - 485側許容サージ電力 …… 100W(1ms以下)、50W(10ms以下)
- ・マルチドロップ接続台数 …… 最高32台
- ・232C - 485間絶縁耐圧 …… 1500Vrms
- ・使用温度範囲 …………… 0 ~ 70
- ・寸法 …………… 幅66.5mm  $\times$  高さ28mm  $\times$  奥行き92mm(突起物含まず)

## 標準添付品

使用説明書  $\times$  1 006Pアルカリ乾電池  $\times$  1

## 本体概観



## RS - 232Cピン接続

	名称	用途
1		未接続
2	TXD	RS232C RS485データ
3	RXD	RS232C RS485データ
4	DSR	電源スイッチ
5	SG	信号接地
6	DTR	電源オンの間アクティブ(オン)
7	CTS	電源スイッチ
8	RTS	RXD許可出力
9		未接続

## 端子台ピン接続

	名称	用途	備考
1	D+	+データ	RS-485トランシーバーのAに接続されています
2	D-	-データ	RS-485トランシーバーのBに接続されています
3	SG	シールド	RS-485側の接地です 通信線のシールドに接続して下さい

## 動作

## ・電源のオンオフについて

CTS信号またはDSR信号の何れかがアクティブ(オン)になると、電源がオンします。

また、CTS信号とDSR信号の何れもインアクティブ(オフまたはオープン)になると、電源がオフします。

CTS / DSR信号を適切に制御することにより、バッテリー駆動時間を延長することが可能です。

## ・RS232C RS485(送信)データについて

RXD信号のスタートビット(オン)を検知して、送信状態に切り換わります。

オン オフに移行後、送受信切り換え時間(標準:110 $\mu$ S)が経過すると、受信状態に切り換わります。

通信速度に応じて、送受信切り換え時間を適切な値に設定する必要があります。

## ・RS485 RS232C(受信)データについて

受信状態であれば常に、TXD信号はD $\pm$ 信号と同じです。

送信状態であれば、TXD信号はオフになります。

TXD信号のスタートビット(オン)を検知して、RTS信号がインアクティブ(オフ)になります。

オン オフに移行後、送信禁止時間(標準:100 $\mu$ S)が経過すると、RTS信号がアクティブ(オン)になります。

通信速度に応じて、送信禁止時間を適切な値に設定する必要があります。

## ・ローバッテリー警告について

電源入力がDC6Vを下回ると受信モニターランプが強制点灯し、RTS信号がインアクティブ(オフ)になります。

**PATOK**

**松本無線パーツ株式会社岩国**

740-0018 山口県岩国市麻里布町4-14-24

TEL 0827-24-0081 (代) FAX 0827-24-1444