

# EZL-50L を使用する際の注意点

1.1 版 2023 年 10 月 02 日

## 1. 概要

EZL-50L は、旧製品 (EZL-50、50A、50R) と同等の機能であり、コネクタの位置やピン配置等も同じですので、旧製品をご利用のお客様も、そのまま EZL-50L への置き換えが可能です。

但し、電気的特性等が一部異なりますので、以下の注意点を御確認ください。

また、EZL-50L では、付属の ezCONFIG を使用して動作モードの変更が出来ますので、旧製品のように動作モードによってファームウェアの書き換えをする必要はありません。

## 2. EZL-50L の注意点

### 2.1 DC 特性

EZL-50L から、シリアルインターフェースの DC 特性が変更されています。特に 3.3V 系回路の場合、既存の回路に直接接続できない可能性が有りますので、回路検討を行ってください。

下記に各製品のシリアルインターフェースの DC 特性を示します。

Fig 2.1 EZL-50、50A、50R のシリアルインターフェースの DC 特性

| 特性項目 | Min                       | Typ | Max                       | 単位 | 備考        |
|------|---------------------------|-----|---------------------------|----|-----------|
| Vcc  | 4.5                       | 5.0 | 5.5                       | V  |           |
| VIL  | -0.5                      |     | $0.2 \times V_{cc} - 0.1$ | V  |           |
| VIH  | $0.2 \times V_{cc} + 0.9$ |     | $V_{cc} + 0.5$            | V  |           |
| VOL  |                           |     | 0.3                       | V  | IOL=100uA |
|      |                           |     | 0.45                      | V  | IOL=1.6mA |
|      |                           |     | 1.0                       | V  | IOL=3.5mA |
| VOH  | $V_{cc} - 0.3$            |     |                           | V  | IOH=-10uA |
|      | $V_{cc} - 0.7$            |     |                           | V  | IOH=-30uA |
|      | $V_{cc} - 1.5$            |     |                           | V  | IOH=-60uA |

Fig 2.2 EZL-50L のシリアルインターフェースの DC 特性

| 特性項目 | Min                 | Typ | Max                 | 単位 | 備考        |
|------|---------------------|-----|---------------------|----|-----------|
| Vcc  | 4.5                 | 5.0 | 5.5                 | V  |           |
| VIL  | -0.5                |     | $0.2 \times V_{cc}$ | V  |           |
| VIH  | $0.6 \times V_{cc}$ |     | $V_{cc} + 0.5$      | V  |           |
| VOL  |                     |     | 0.7                 | V  | IOL=20mA  |
| VOH  | 4.2                 |     |                     | V  | IOH=-20mA |

※ハードウェアの構成については、「EZL-50L 取り扱い説明書 3. ハードウェア設計例」を参考にしてください。

## 2. 2 ソフトウェア

EZL-50Lで弊社提供のソフトウェアを使用する場合に、バージョンは下記バージョン以上を使用してください。

Fig 2.3 EZL-50Lで使用できるソフトウェアのバージョン

| ソフトウェア                    | バージョン     |
|---------------------------|-----------|
| ezCONFIG                  | 2. 4 d 以上 |
| ezTERM                    | 1. 1 e 以上 |
| HotFlash                  | 1. 5 e 以上 |
| ezConfig Visial C++ ライブラリ | 提供予定      |

## 3. 旧製品との機能比較

以下に旧製品との機能比較表を示します。

Fig 3.1 機能比較表

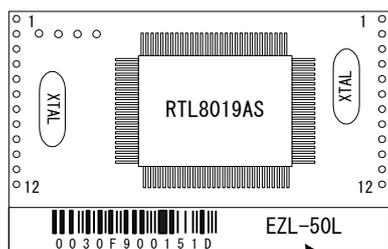
| 項番 | 変更内容  | EZL-50   | EZL-50A                     | EZL-50R  | EZL-50L    |
|----|---|--|-----------------------------|--|------------|
| 1  | EIA-485 用ドライバ制御信号                                     | Reserve  | 制御信号出力                      | ←  | ←          |
| 2  | データビット  | 8ビット   | 8ビット<br>7ビット                | ←  | ←          |
| 3  | パリティ  | NONE   | NONE<br>EVEN<br>ODD         | ←  | ←          |
| 4  | ソフトウェアフロー   | NONE<br>RTS/CTS                                      | NONE<br>RTS/CTS<br>XON/XOFF | ←  | ←          |
| 5  | ファームウェアのファイル名<br>※XXはバージョン番号<br>各々のファームに互換性は有り<br>ません | t2s1XX.bin<br>cod1XX.bin<br>atc1XX.bin<br>u2s1XX.bin | ←                           | t2s2XX.bin<br>cod2XX.bin<br>atc2XX.bin<br>u2s2XX.bin | 50l1XX.bin |
| 6  | モード別のファームの書き換え  | 必要有り   | ←                           | ←  | 必要無し       |

## 4. 旧製品との見分け方

EZL-50A、EZL-50R、EZL-50Lでは、MACアドレスの横に各々EZL-50A、EZL-50R、EZL-50Lと表記しております。

EZL-50では、表記しておりません。

Fig 4.1 EZL-50Lの場合の表記



EZL-50L と表記

## ご注意

- ・本文書の著作権は（株）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。
- ・本文書に記載された回路図およびサンプルプログラム等の著作権は（株）アルファプロジェクトが保有しますが、お客様のアプリケーションで使用される場合には、ご自由にご利用いただけます。
- ・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。
- ・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質問等のサポートは一切受け付けており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下さい。
- ・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、万が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下さい。

- ・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](mailto:query@apnet.co.jp)