

EZP-250 を使用する際の注意点（ハードウェア仕様）

2.1 版 2023 年 10 月 02 日

1. 概要

EZP-250 は、旧製品（EZP-200、200LVI）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EZP-250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。

2. EZP-250のDC特性

EZP-250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系回路やTTLインタフェースからEZP-200を駆動している場合、直接接続できない可能性がありますので、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 EZP-200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 EZP-200LVI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	3.0	3.3	3.6	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			0.45	V	IOL=0.8mA
VOH	$0.9 \times V_{cc}$			V	IOH=-10uA

Fig 2.3 EZP-250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	2.7	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			0.5	V	IOL=10mA VCC=5V
			0.7	V	IOL=20mA VCC=3V
VOH	2.2			V	IOH=-10mA VCC=3V
	4.2			V	IOH=-20mA VCC=5V

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