

小型・太陽光発電計測端末



Solar Link ZERO

Terminal

機器仕様書

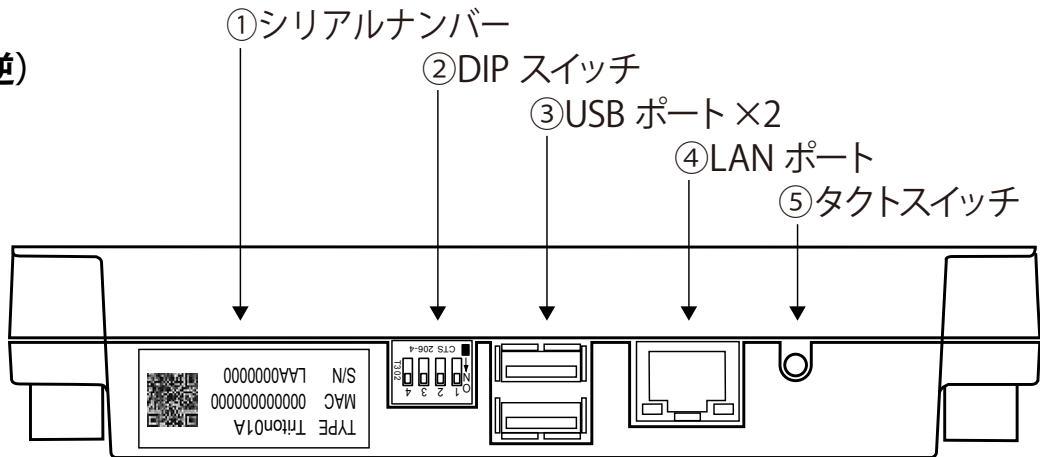
Solar Link ZERO-T1 TER



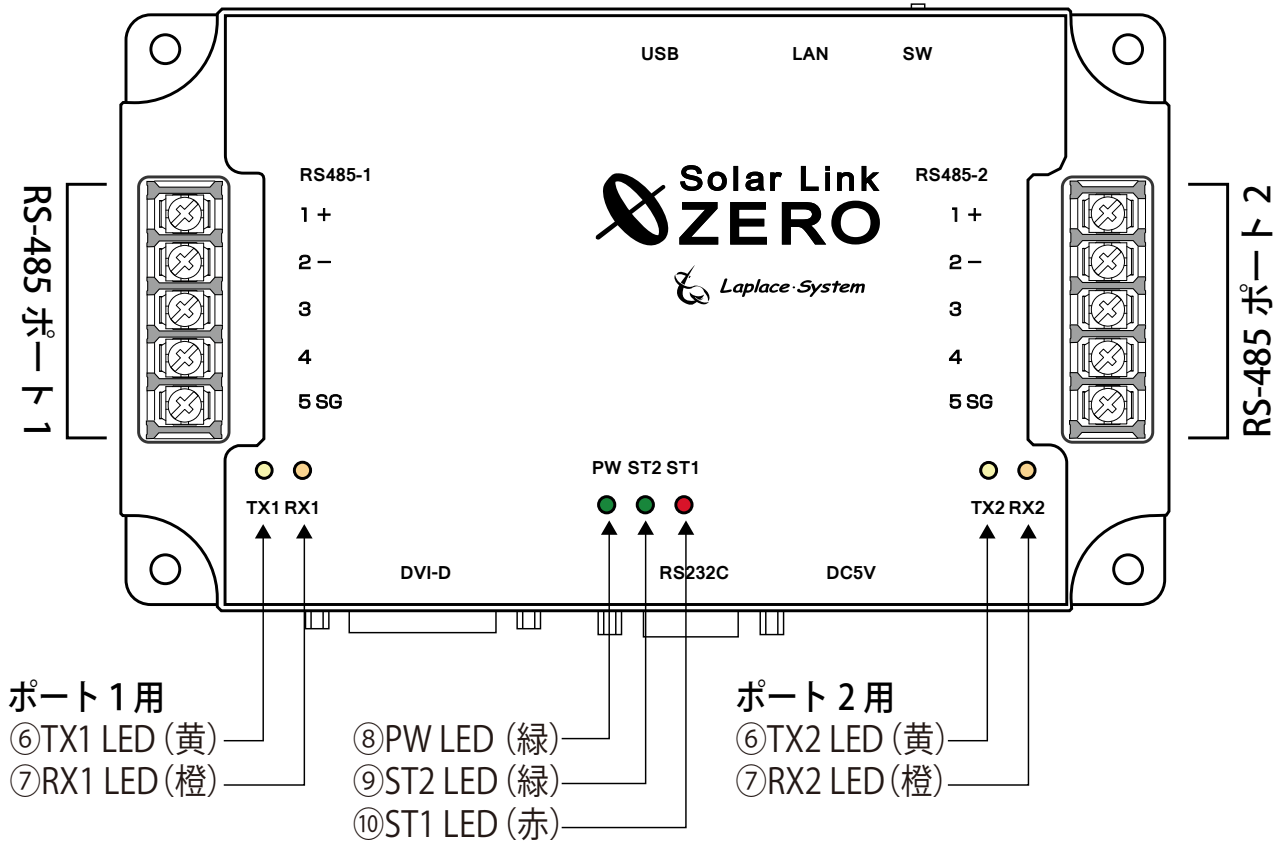
1 各部の名称と機能

● Solar Link ZERO-T1 TER 本体の各部の名称 (以下、「ZERO-T1」と表記しております)

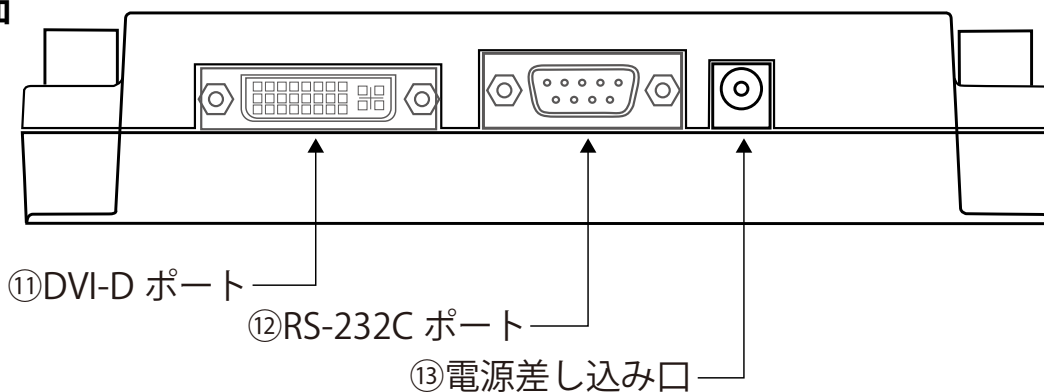
■上面 (天地逆)



■正面



■下面



図中 番号	名称	機能	詳細																						
①	シリアルナンバー	端末のシリアルナンバー、MAC アドレスが記載されています。																							
②	DIP スイッチ	RS-485 ポートの通信方式と終端抵抗の ON/OFF を設定します。 ※ 設定の変更は、必ず電源を切った状態で行ってください。	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">SW 番号</th> <th rowspan="2">用途</th> <th colspan="2">スイッチ設定</th> </tr> <tr> <th>OFF</th> <th>ON</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>ポート 1 通信方式</td> <td>4 線式</td> <td>2 線式</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>ポート 1 終端抵抗</td> <td>OFF</td> <td>ON</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>ポート 2 通信方式</td> <td>4 線式</td> <td>2 線式</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>ポート 2 終端抵抗</td> <td>OFF</td> <td>ON</td> </tr> </tbody> </table>	SW 番号	用途	スイッチ設定		OFF	ON	1	ポート 1 通信方式	4 線式	2 線式	2	ポート 1 終端抵抗	OFF	ON	3	ポート 2 通信方式	4 線式	2 線式	4	ポート 2 終端抵抗	OFF	ON
SW 番号	用途	スイッチ設定																							
		OFF	ON																						
1	ポート 1 通信方式	4 線式	2 線式																						
2	ポート 1 終端抵抗	OFF	ON																						
3	ポート 2 通信方式	4 線式	2 線式																						
4	ポート 2 終端抵抗	OFF	ON																						
③	USB ポート	USB メモリの接続に使用します。	ネットワークの設定変更時に、専用 USB メモリを装着します（上下の両ポートとも使用可）。																						
④	LAN ポート	LAN ケーブルの接続に使用します。	100BASE-TX AUTO MDI (RJ45)																						
⑤	タクトスイッチ (本体上面の 灰色のボタン)	端末の再起動、停止に使用します。	【端末起動中の動作】 ・6 秒以上長押しして離すと、端末が停止状態になります（停止動作の開始から停止まで約 60 秒）。 ・長押しして 3 秒以上 6 秒未満で離すと、端末が再起動状態になります（端末が再起動するまで約 2 分）。																						
⑥	TX1 LED (黄) TX2 LED (黄)	各 RS-485 ポートのデータ送信状態を示します。	データ送信時に点滅します。 通信方式が垂れ流し式の機器との接続では、消灯したままの状態になります。																						
⑦	RX1 LED (橙) RX2 LED (橙)	各 RS-485 ポートのデータ受信状態を示します。	データ受信時に点滅します。 通信方式が垂れ流し式の機器との接続では、ほぼ点灯状態になります。																						
⑧	PW LED (緑)	通電時に点灯します。																							
⑨	ST2 LED (緑)	通信の成否状態を示します。	正常データの取得時に点滅します。 データが取得できない場合は点灯したままの状態になります。																						
⑩	ST1 LED (赤)	端末の起動時、データ作成時等の状態を示します。	下記状態の時に点灯します。 ・端末の起動中 / データ作成中 / 停止動作中																						
⑪	DVI-D ポート	機能していません。																							
⑫	RS-232C ポート	RS-232C 信号の入出力に使います。	ポート 3 として使用します。 ※送受信確認の LED はありません。																						
⑬	電源差し込み口	専用 AC アダプタを接続します。	DC 5V																						

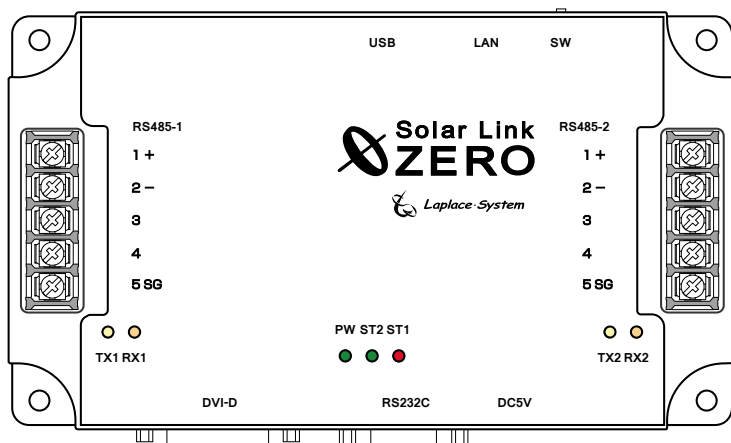
RS-485 端子台部（ポート 1・ポート 2 共通 ※ TCP/IP (LAN) 接続でのパワーコンディショナでは使用しません）

端子名	RS-485 2 線式の場合		RS-485 4 線式の場合	
1 +	485+	接続する機器側の RS-485 + 端子を接続。	Rx+	RS-485 受信データ入力端子を接続。 (接続する機器側の Tx+ と接続)
2 -	485-	接続する機器側の RS-485 - 端子を接続。	Rx-	RS-485 反転受信データ入力端子を接続。 (接続する機器側の Tx- と接続)
3		2 線式の場合は接続しません。	Tx+	RS-485 送信データ出力端子を接続。 (接続する機器側の Rx+ と接続)
4		2 線式の場合は接続しません。	Tx-	RS-485 反転送信データ出力端子を接続。 (接続する機器側の Rx- と接続)
5 SG	SG	接続する機器側にシグナルグランド (SG) 端子がある場合に接続。		

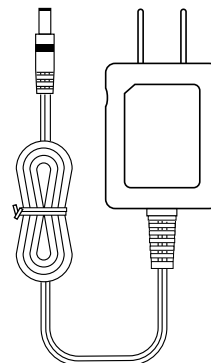
2 梱包物

梱包物

① ZERO-T1 本体



② 専用 AC アダプタ (標準タイプ)



ZERO-T1 は、納入先の仕様に合わせて設定し、出荷いたします。

③遠隔監視版・施工説明書

3 設置可能な環境

設置環境

- ・ パワーコンディショナやリモート I/O 等からの RS-485 通信ケーブルが十分に届く場所 (RS-485 接続の場合)。
- ・ ZERO-T1 本体に接続する LAN ケーブルが届く場所 (インターネット環境がある場所)。
- ・ ZERO-T1 本体と電源コンセントが専用 AC アダプタを用いて接続可能な場所 (専用 AC アダプタのケーブル長：180cm)。
- ・ 手の届く場所 (設定変更時に専用 USB メモリの着脱を行う必要があります)。
- ・ ZERO-T1 本体を入れる収納箱がある場合は、収納箱を設置できる十分な広さがある場所。
- ・ 平らで滑りにくい場所。



注意

※以下の場所は避けてください。

- 湿気やホコリが多い場所
- 最高気温が 40℃を超える場所
- 直射日光の当たる場所
- 熱の発生する場所 (ストーブ・ヒーターなど) の近く

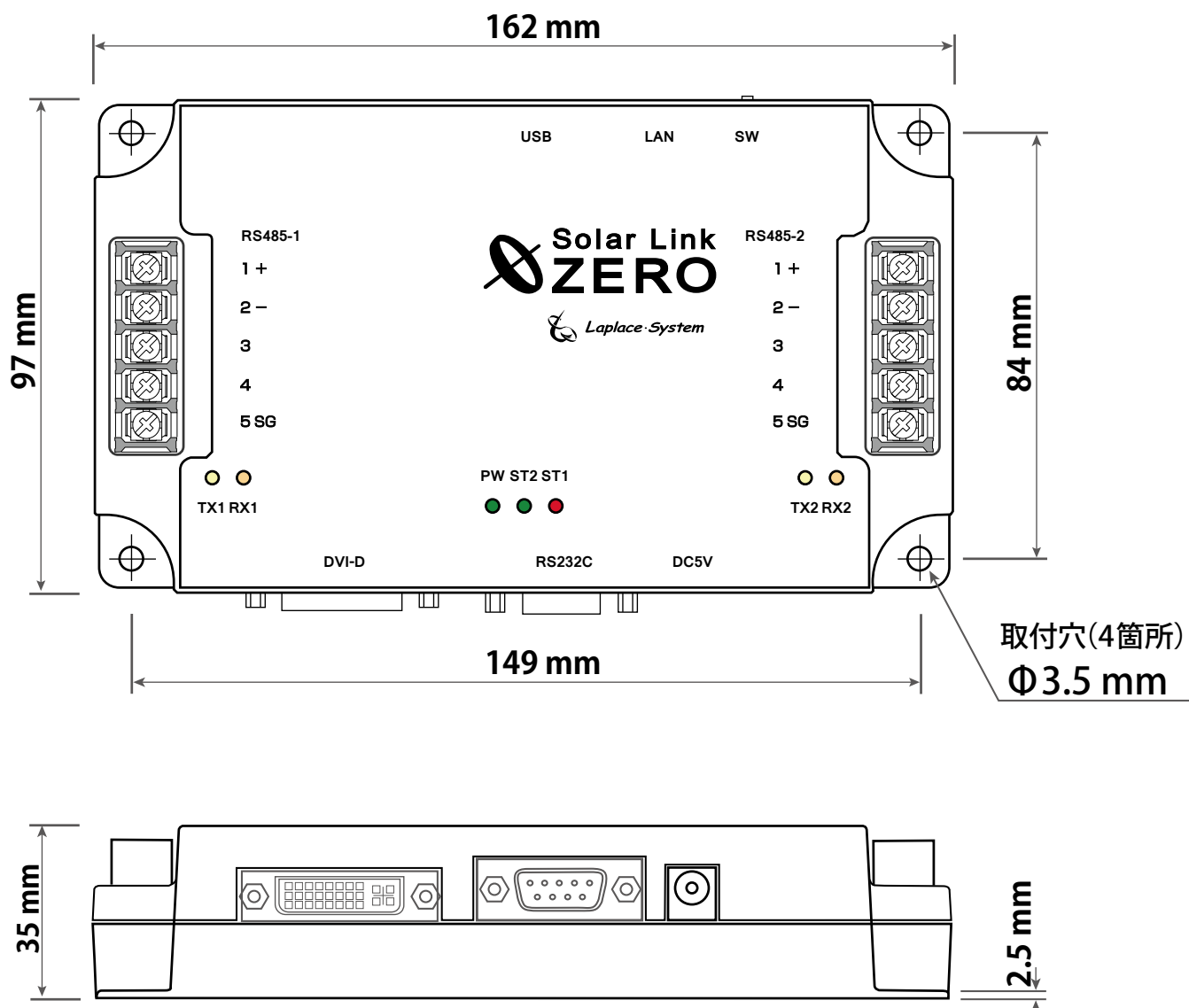


注意

※屋外に設置する場合は、十分な防水対策がされた収納箱に収めてご設置ください。

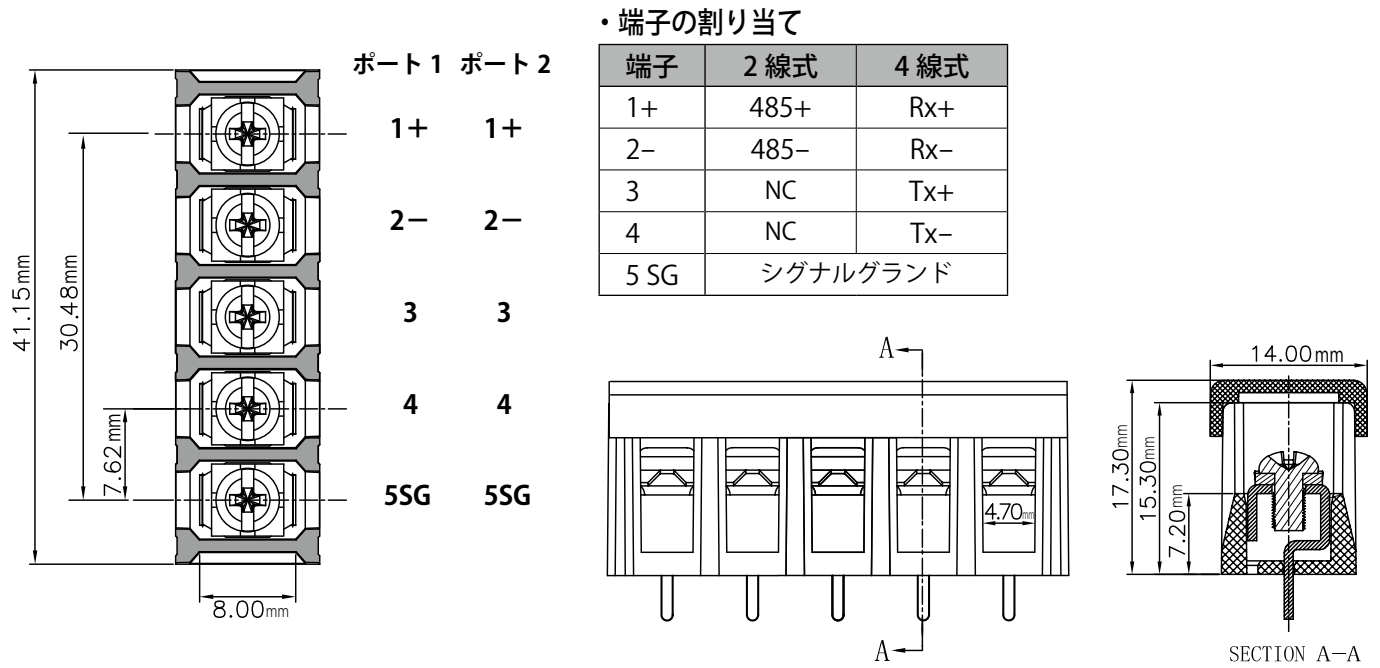
4 外観・寸法

ZERO-T1 本体

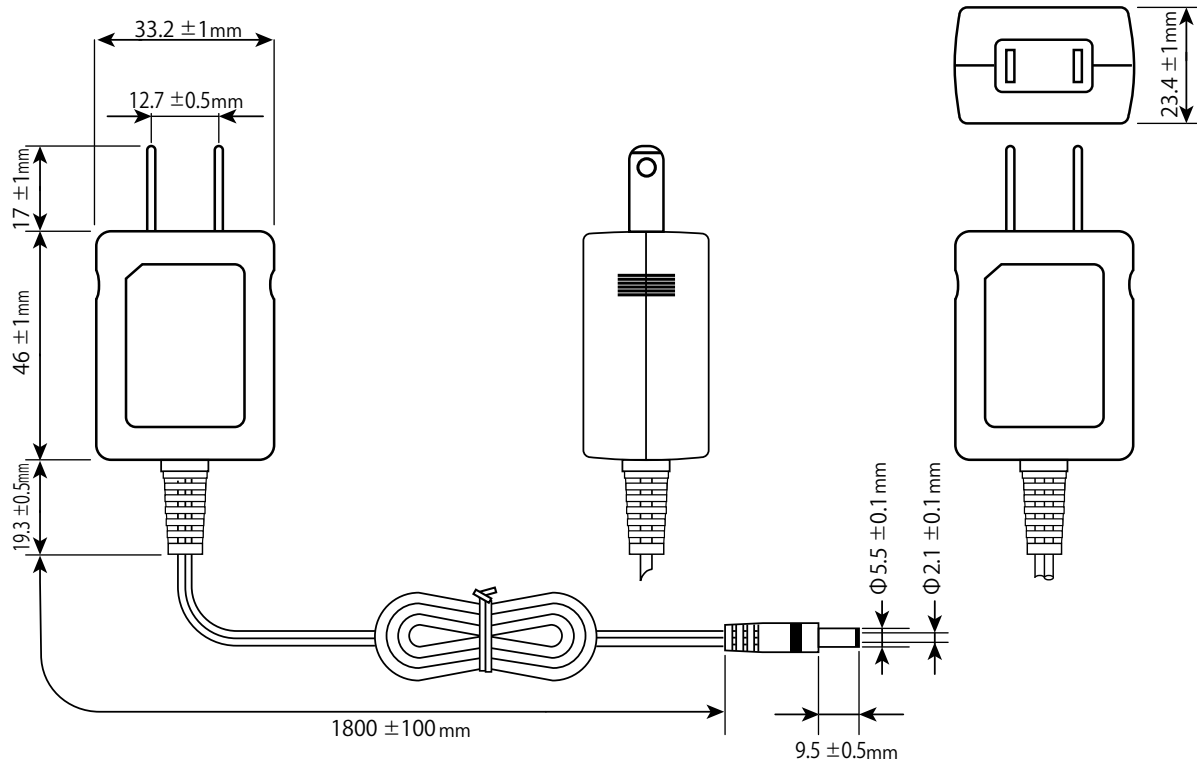


※ 外形寸法にはコネクタ等の突起物を含んでおりません。

RS-485 線 接続端子詳細



専用 AC アダプタ (標準タイプ) 外観・寸法



5 仕様

・本体

ハードウェア型式	Solar Link ZERO-T1 TER
プロセッサ	Freescale i.MX257
システムクロック	400MHz (CPU コアクロック)
SDRAM	128MByte (DDR2 SDRAM)
FLASH	128MByte (NAND 型)
Ethernet	100BASE-T auto MDI (RJ-45)
シリアル入出力	RS-485 入出力ポート (5pin 端子台) x 2 (2 線式と 4 線式、終端抵抗の有無の変更は DIP スイッチで設定) RS-232C 入出力ポート (D-sub 9pin) x 1
USB	USB Host 2.0 x 2
汎用入力	タクトスイッチ x 1
設定スイッチ	DIP スイッチ : 4P x 1
電源	DC 5 V (専用 AC アダプタ使用)
消費電力 (MAX)	5.0W (5V) 但し、USB 給電無しの状態
使用温度範囲	-10 ~ 60 °C (湿度 35 ~ 85% 但し結露なきこと)
保存温度範囲	-20 ~ 60 °C (湿度 5 ~ 95% 但し結露なきこと)
外形寸法	W. 162 x D. 97 x H. 35 [mm]
ケース材質	ABS 樹脂
ケース色	日塗工色票番号 77-30T(7.7PB3/10) シボ TH-110 相当 艶無
重量	約 250 g (本体)

・専用 AC アダプタ (標準タイプ)

電源	AC100 ~ 240V (50/60Hz)
消費電力 (MAX)	300mA
出力	DC5V 2A
変換効率 (MIN)	65%
使用温度範囲	0 ~ 40 °C (湿度 5 ~ 90% 但し結露なきこと)
保存温度範囲	-20 ~ 85 °C (湿度 5 ~ 90% 但し結露なきこと)
外形サイズ	W. 33.2 x L. 46 x H. 23.4 [mm]
重量	約 70 g (AC アダプタ)
ケーブル長	1.8 m
端子のサイズ	外径 : Φ 5.5 ・ 内径 : Φ 2.1 ・ 長さ : 9.5 [mm]

著作権について

本書と端末に搭載されているソフトウェアの著作権は株式会社ラプラス・システムに帰属します。株式会社ラプラス・システムの許可なく、内容の全部または一部を複製、改変、公衆送信することは、著作権法上、禁止されております。

お問い合わせ先

株式会社 ラプラス・システム

お電話でのお問い合わせ

TEL: 075-634-8073

お問い合わせはコールセンターへ。

弊社 HP からのお問い合わせ

<http://www.lapsys.co.jp/>

「お問い合わせ」フォームをご利用ください。

- ・ Microsoft, Windows, Internet Explorer は米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。
- ・ その他、本説明書で登場するシステム名、製品名、ブラウザ名、サービス名は、各開発メーカーの登録商標あるいは商標です。
- ・ 本説明書中では TM、R マークは明記していません。
- ・ 本説明書の内容を無断で転載することを禁じます。
- ・ 本説明書の内容は改良のため予告なく変更される場合があります。



株式会社 ラプラス・システム

〒612-8083

京都市伏見区京町1-245

TEL:075-634-8073 / FAX:075-644-4832