

دفترچه راهنما
نمایشگر ثانویه



نسخه: ۱،۳ تاریخ انتشار: ۱۳۹۵/۰۲/۲۳ تاریخ بازبینی: ۱۴۰۱/۱۱/۱۳

فهرست

۱	مقدمه.....	۳
۱,۱	هدف دفترچه راهنما.....	۳
1.2	دانش فنی موردنیاز.....	۳
۱,۳	اعتبار دفترچه راهنما.....	۳
1.4	پشتیبانی فنی.....	۳
2	نکات ایمنی.....	۴
۳	توضیحات.....	۴
۳,۱	توضیحات اولیه.....	۴
3.2	مشخصات فنی.....	۵
۴	نصب.....	۶
4.1	متعلقات.....	۶
۴,۲	نحوه نصب متعلقات.....	۶
5	تنظیمات.....	۸
۵,۱	تنظیمات شدت نور نمایشگر:.....	۸
5.2	تنظیمات ارتباط سریال نمایشگر:.....	۹
5.3	تنظیمات واحد وزن:.....	۱۲

۱ مقدمه

۱,۱ هدف دفترچه راهنما

این دفترچه راهنما تمام اطلاعات موردنیاز برای راهاندازی، نصب، سیم‌کشی و برقراری ارتباط با نمایشگر ثانویه PM-RD01 است.

۱,۲ دانش فنی موردنیاز

به‌منظور درک این دفترچه، آشنایی اولیه با مباحث الکتریکی موردنیاز است.

۱,۳ اعتبار دفترچه راهنما

این دفترچه برای این مشخصات معتبر است .

MODEL	Hardware	Software
PM-RD01	V1.1	V1.1

۱,۴ پشتیبانی فنی

برای دریافت پشتیبانی فنی از راه‌های زیر با ما تماس بگیرید :

✦ ایمیل: info@parsmega.com

✦ تلفن: ۰۲۱-۹۱۰۰۹۹۵۵

۲ نکات ایمنی

۲,۱- راه اندازی نمایشگر توسط افراد غیرمتخصص و نادیده گرفتن دستورات ممکن است باعث وارد آمدن آسیب جدی به نمایشگر گردد.

۲,۲- این نمایشگر مستقیماً به برق شهر متصل می گردد بنابراین در هنگام راه اندازی نکات ایمنی باید رعایت گردد.

۲,۳- در دستگاه هایی که خطر جانی افراد را تهدید می کند استفاده از این نمایشگر مورد تأیید نیست.

۳ توضیحات

۳,۱ توضیحات اولیه

PM-RD01 یک نمایشگر ثانویه است که قابلیت اتصال به نمایشگرهای وزن مدل را دارا می باشد.

• YAOHUA T7E

• YAOHUA A12E

• KELI X3118

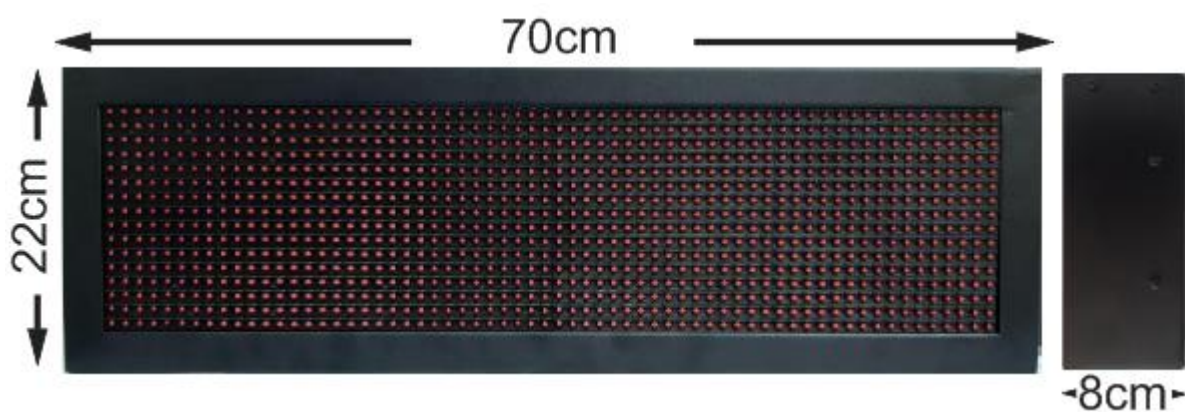
• LAUMAS W series

• Pars Mega

نمایشگر دوم PM-RD01 در سه رنگ قرمز و سبز و سفید قابل سفارش است.

۳,۲ مشخصات فنی

- بادریت پورت سریال ۹۶۰۰
- دارای پورت RS232 و RS485
- دارای نمایشگر (LED) با ارتفاع کارکترهای ۱۶ سانتیمتر
- ولتاژ تغذیه ۲۲۰ ولت
- رنج دمای کاری ۱۰- ~ ۶۰+ درجه سانتی گراد



۴ نصب

۴,۱ متعلقات

- کابل رابط ارتباط سریال به همراه کانکتور
- کابل اتصال تغذیه به همراه کانکتور
- براکت نصب به دیوار
- آفتاب گیر

۴,۲ نحوه نصب متعلقات

- ۴,۲,۱ نحوه نصب آفتاب گیر : در دو طرف قطعه آفتاب گیر دو سوراخ برای اتصال پیچ ها آفتاب گیر به بدنه نمایشگر دوم قرار دارد
- ۴,۲,۲ نحوه نصب براکت به دیوار : در دو طرف قطعه براکت دو سوراخ برای اتصال پیچ ها براکت به بدنه نمایشگر دوم قرار دارد



۴,۲,۳ اتصال کانکتور ارتباط سریال: نمایشگر دوم قابلیت ارتباط سریال از طریق RS485 و هم از

طریق RS232 (بصورت غیر همزمان) را دارا می باشد.

- بصورت پیشفرض به کانکتور ارتباط سریال کابل متصل می باشد که به هر رشته از کابل لیبل مشخص کننده هر سیم متصل است
- جدول کانکتور ارتباط سریال: شماره هر پین در نار هر پین مشخص شده است.

شماره پین کانکتور	عملکرد
۱	D- در ارتباط سریال RS485
۲	D+ در ارتباط سریال RS485
۳	GND پین زمین در ارتباط سریال RS232
۴	RX پین دریافت اطلاعات در ارتباط سریال RS232
۵	بدون اتصال

- برای اتصال به نمایشگرها ورن YAOHUA و KELI و LAUMAS باید از ارتباط سریال RS232 استفاده کرد.

- برای ارتباط با نمایشگر ها Pars Mega باید از ارتباط سریال RS485 استفاده کرد.

توجه : برای انتخاب نوع نمایشگر متصل به نمایشگر دوم از دیپ سویچ داخلی نمایشگر استفاده میشود(در بخش تنظیمات توضیح داده شده است).

۴,۲,۴ اتصال کانکتور تغذیه : ولتاژ تغذیه نمایشگر دوم ۲۲۰ ولت می باشد. کانکتور تغذیه شامل دو

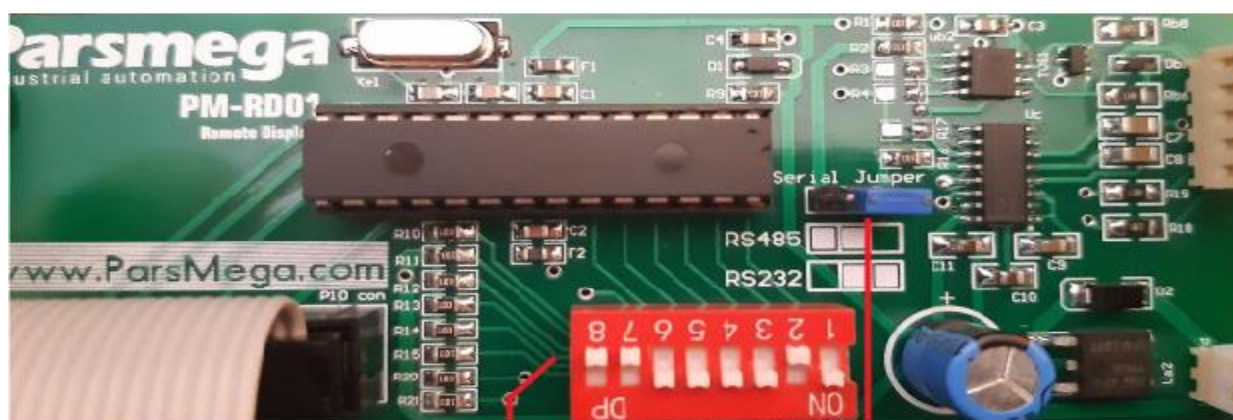
پین می باشد که به فاز و نول برق شهر متصل می گردند.



کانکتور تغذیه کانکتور ارتباط سریال

۵ تنظیمات

تنظیمات نمایشگر دوم با توجه به وضعیت دیپ سویچ تنظیمات و جامپر ارتباط سریال داخلی نمایشگر تنظیم می شوند. برای دسترسی به دیپ سویچ تنظیمات و جامپر باید درب پشت نمایشگر دوم باز گردد.



دیپ سویچ تنظیمات

جامپر ارتباط سریال

۵,۱ تنظیمات شدت نور نمایشگر:

در نمایشگر دوم با تنظیم دیپ سویچ های شماره یک و دو می توان شدت نور LED های نمایشگر را تنظیم نمود. در جدول زیر نحوه تنظیم شدت نور با توجه به دیپ سویچ ها نمایش داده شده است.

عملکرد	دیپ سویچ ۲	دیپ سویچ ۱
۱۰۰٪ حداکثر روشنایی	OFF	OFF
۷۵٪ حداکثر روشنایی	ON	OFF
۵۰٪ حداکثر روشنایی	OFF	ON
۲۵٪ حداکثر روشنایی	ON	ON

۵,۲ تنظیمات ارتباط سریال نمایشگر:

نمایشگر دوم قابلیت ارتباط سریال از طریق RS485 و هم از طریق RS232 (بصورت غیر همزمان) را دارا می باشد. در صورت استفاده از مد هایی که احتیاج به استفاده از پورت RS232 دارند پین ها شماره چهار (RX) و سه (GND) مورد استفاده قرار می گیرند و در صورتی که از مد هایی استفاده شود که به پورت RS485 احتیاج داشته باشند از پین ها یک (D-) و دو (D+) استفاده می گردد.

توجه: برای اتصال به نمایشگرها ورن YAOHUA و KELI و LAUMAS باید از ارتباط سریال RS232 استفاده کرد و برای ارتباط با نمایشگر ها Pars Mega باید از ارتباط سریال RS485 استفاده کرد. با توجه به نوع نمایشگر اصلی جامپر ارتباط سریال را در باید وضعیت مناسب قرار داد .

۵,۲,۱ تنظیمات نمایشگر Pars Mega: برای اتصال نمایشگر Pars Mega به نمایشگر دوم باید

تنظیمات ارتباط سریال نمایشگر Pars Mega به صورت

Baud Rate: 9600

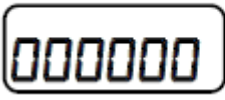
Parity: none

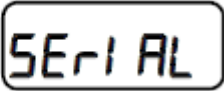
Stop Bit : 1

Serial Mode : 3 در این حالت نمایشگر به صورت پیوسته مقدار وزن خالص را ارسال میکند.

۵,۲,۲ تنظیمات نمایشگر لاماس سری W: برای اتصال نمایشگر های سری W لاماس به نمایشگر

دوم باید تنظیمات ارتباط سریال RS232 نمایشگر لاماس بصورت **Hdrl P** تنظیم گردد.

برای این کار ابتدا با کلید های ترکیبی   +  وارد منوی

اصلی می شویم و سپس وارد منوی سریال  می شویم و بعد

وارد زیر منوی **RS232** می شویم و سپس زیر منوی RS232 را روی گزینه

Hdrl P تنظیم می نمایم. با تنظیم منوی **RS232** بصورت فوق نمایشگر لاماس

بصورت اتوماتک پارامتر های شبکه را تنظیم می نماید و احتیاج به تغییرات دیگری نیست.

نمایشگرهای لاماس بصورت همزمان وزن کلی و خالص را ارسال می کند که با تنظیمات دیپ سوئیچ می توان انتخاب کرد که کدام یک نمایش داده شود.

تنظیمات نمایشگر **KELI X3118**: برای تنظیم نمایشگر KELI برای ارتباط با نمایشگر دوم ابتدا با کلید فانکشن Fn وارد منوی اصلی می شویم سپس به روی منوی Baud Rate رفته و این مقدار این منو را روی br9600 تنظیم می نمایم و سپس منوی فرمت ارسال Co را بصورت 4 Co تنظیم می نمایم .

تنظیمات نمایشگر **Yaohua T7E**: برای تنظیمات نمایشگر T7E برای ارتباط با نمایشگر دوم

ابتدا با فشردن همزمان کلید ها function و clear:  و  وارد منوی اصلی می شویم ابتدا پسورد را وارد می نمایم (بصورت پیشفرض 111 است) سپس با فشردن کلید hold

وارد منوی اصلی می شویم و با فشردن مجدد این کلید میان گزینه های این منو جابجا

می شویم و گزینه  [bt *] انتخاب می نمایم و با استفاده از کلید zero مقدار این منو را روی گزینه bt 4 تنظیم می نمایم و با کلید hold از منو خارج می شویم با این کار مقدار baud Rate نمایشگر ۹۶۰۰ تنظیم می شود و نمایشگر T7E را می توان به نمایشگر دوم وصل کرد.

تنظیمات نمایشگر **Yaohua A12E**: برای تنظیم نمایشگر A12E برای ارتباط با نمایشگر دوم

ابتدا کلید function  را به مدت حدود ۵ ثانیه فشرده نگه می داریم با این کار وارد

منوی اصلی می شویم سپس با استفاده از کلید accumulate  بین گزینه ها جابجا می شویم و سپس منوی P3 را روی عدد ۱ تنظیم می نمایم این پارامتر را با فشرده دکمه

Tare می توان تغییر داد با این کار Baud Rate روی ۹۶۰۰ تنظیم می شود سپس مجدداً با استفاده از کلید accumulate به روی گزینه P4 می رویم با در صورتی که مقدار این گزینه برابر عدد ۱ تنظیم شود مقدار وزن خالص net از طریق پورت سریال برای نمایشگر دوم

ارسال میشود در صورتی که برابر عدد ۲ تنظیم شود مقدار وزن کلی gross برای نمایشگر دوم ارسال میشود.

۵,۲,۶ جدول دیپ سویچ های ارتباط سریال: دیپ سویچ های شماره ۳ و ۴ و ۵ مربوط به انتخاب ارتباط سریال نمایشگر با نمایشگر دوم می باشد (نوع نمایشگر اصلی را تعیین می نماید):

عملکرد	جامپر ارتباط سریال	دیپ سویچ ۵	دیپ سویچ ۴	دیپ سویچ ۳
ارتباط با نمایشگر Pars Mega	RS485	OFF	OFF	OFF
Reserve	---	ON	OFF	OFF
Reserve	---	OFF	ON	OFF
ارتباط با نمایشگر LAUMAS نمایش وزن کلی	RS232	ON	ON	OFF
ارتباط با نمایشگر LAUMAS نمایش وزن خالص	RS232	OFF	OFF	ON
ارتباط با نمایشگر KELI 3118	RS232	ON	OFF	ON
ارتباط با نمایشگر YAOHUA A12E	RS232	OFF	ON	ON
ارتباط با نمایشگر YAOHUA T7E	RS232	ON	ON	ON

۵,۲,۷ شماتیک نحوه اتصال نمایشگر اصلی و نمایشگر PM-RD01:



۵,۳ تنظیمات واحد وزن:

با استفاده از دیپ سویچ های تنظیمات می توان واحد وزن نمایش داده شده در نمایشگر دوم را انتخاب نمود.



عملکرد	دیپ سویچ ۷	دیپ سویچ ۶
نمایش واحد کیلو گرم "Kg"	OFF	OFF
نمایش واحد گرم "g"	ON	OFF
نمایش واحد تن "T"	OFF	ON
بدون واحد " "	ON	ON