



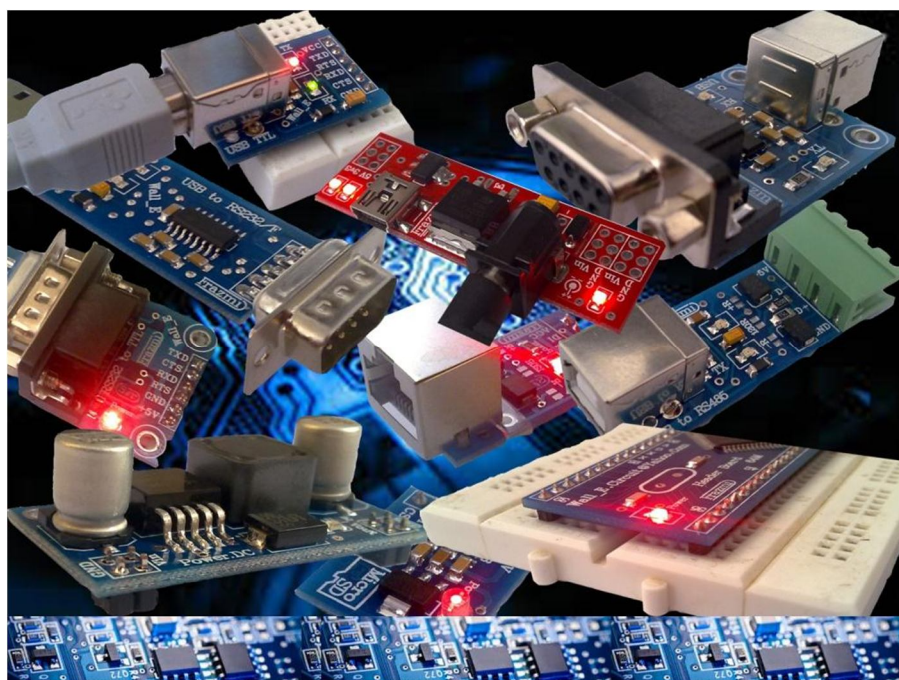
راهنمای استفاده از ماژول منبع تغذیه MPD3V3-1.5

(Mini.Power.Down.3v3.1.5A)

E-Mail: Wall_E.Circuit@yahoo.com

Version 2.01

Date: 2016-07-14



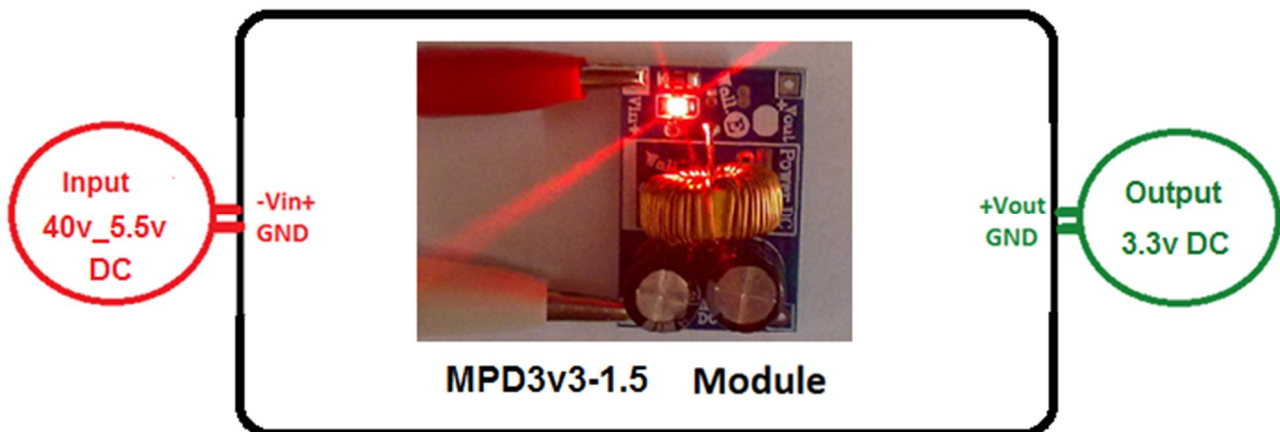
بسم الله الرحمن الرحيم

1. مقدمه

استفاده از منابع تغذیه در بسیاری از مدارات کاربرد فراوانی دارد بنحوی که حتی بدون یک منبع تغذیه مناسب راه اندازی و آماده سازی مدارات غیر ممکن می باشد. اغلب این دستگاه ها و تجهیزات نیاز به منبع تغذیه نوع DC و کاهنده را دارند. حال چه بهتر این منابع تغذیه جهت تلفات کمتر از نوع Step Down باشد. ماژول منبع تغذیه MPD3V3-1.5 یک ماژول جهت تامین ولتاژ تغذیه مدارات می باشد. ماژول یک روش ساده و آسان جهت ایجاد ولتاژ تغذیه رگوله شده بر روی مدارات و یا بر روی بردبرد را مهیا می سازد. این ماژول کاهنده ولتاژ تغذیه DC به DC و از نوع Step Down را فراهم می سازد.

ماژول دارای پین هدر "0.1" برای ورودی و خروجی می باشد. یک عدد LED بر روی برد وضعیت تغذیه را نمایش می دهد.

ماژول دارای محدوده ولتاژ ورودی وسیع و ولتاژ خروجی ثابت و همچنین دارای جریان خروجی بالا می باشد. ولتاژ ورودی می تواند از 5.5 ولت تا 40 ولت DC و جریان خروجی تا 1.5 آمپر باشد. جریان خروجی در حالت حداکثر و لحظه ای می تواند 3 آمپر باشد. ماژول نسبت به اتصال کوتاه خروجی و ولتاژ معکوس ورودی محافظت شده است.



شکل 1: راه اندازی یک ماژول منبع تغذیه MPD3V3-1.5.

2. جزئیات مبدل در جدول زیر آمده است:

نام مبدل	توضیحات مبدل	تصویر مبدل
MPD3V3-1.5	Step Down/DC to DC/Mini Power Supply/ +3.3v/40v/1.5A/Converter	

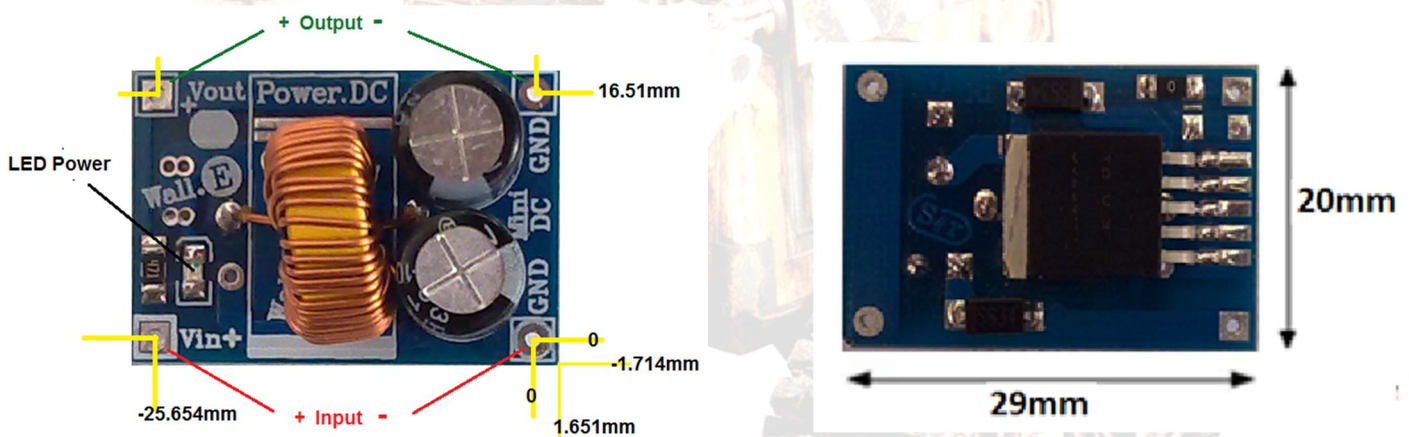
3. کاربردها

- یک ماژول منبع تغذیه با ولتاژ ثابت و رگوله شده
- یک ماژول منبع تغذیه برای مدارات DC
- یک ماژول منبع تغذیه DC به DC از نوع Step Down

4. ویژگی ها

- مهیا سازی ولتاژ کاهنده با راندمان بالا و 90%
- مهیا سازی ولتاژ DC ثابت و رگوله شده 3.3 ولت
- مهیا سازی ولتاژ رگوله شده DC - Step Down
- دارای رنج وسیع ولتاژ ورودی 5.5 ولت تا 40 ولت DC
- دارای جریان خروجی 1.5 آمپر و ماکزیمم جریان لحظه ای 3 آمپر (در صورت گرم شدن نیاز به خنک کننده می باشد)
- محافظت شده نسبت به ولتاژ معکوس ورودی
- محافظت شده نسبت به اتصال کوتاه خروجی
- دارای یک عدد LED جهت نمایش تغذیه
- قابل استفاده بر روی مدارات و بوردهای سوراخ دار
- دارای خازن صافی جهت ولتاژ رگوله
- دارای طراحی مهندسی PCB جهت حذف نویز و استفاده از فیبر فایبر متالیزه، چاپ سolder و چاپ راهنما
- ابعاد 29mm * 20mm

5. کانکتور و جزئیات مکانیکی ماژول منبع تغذیه MPD3V3-1.5



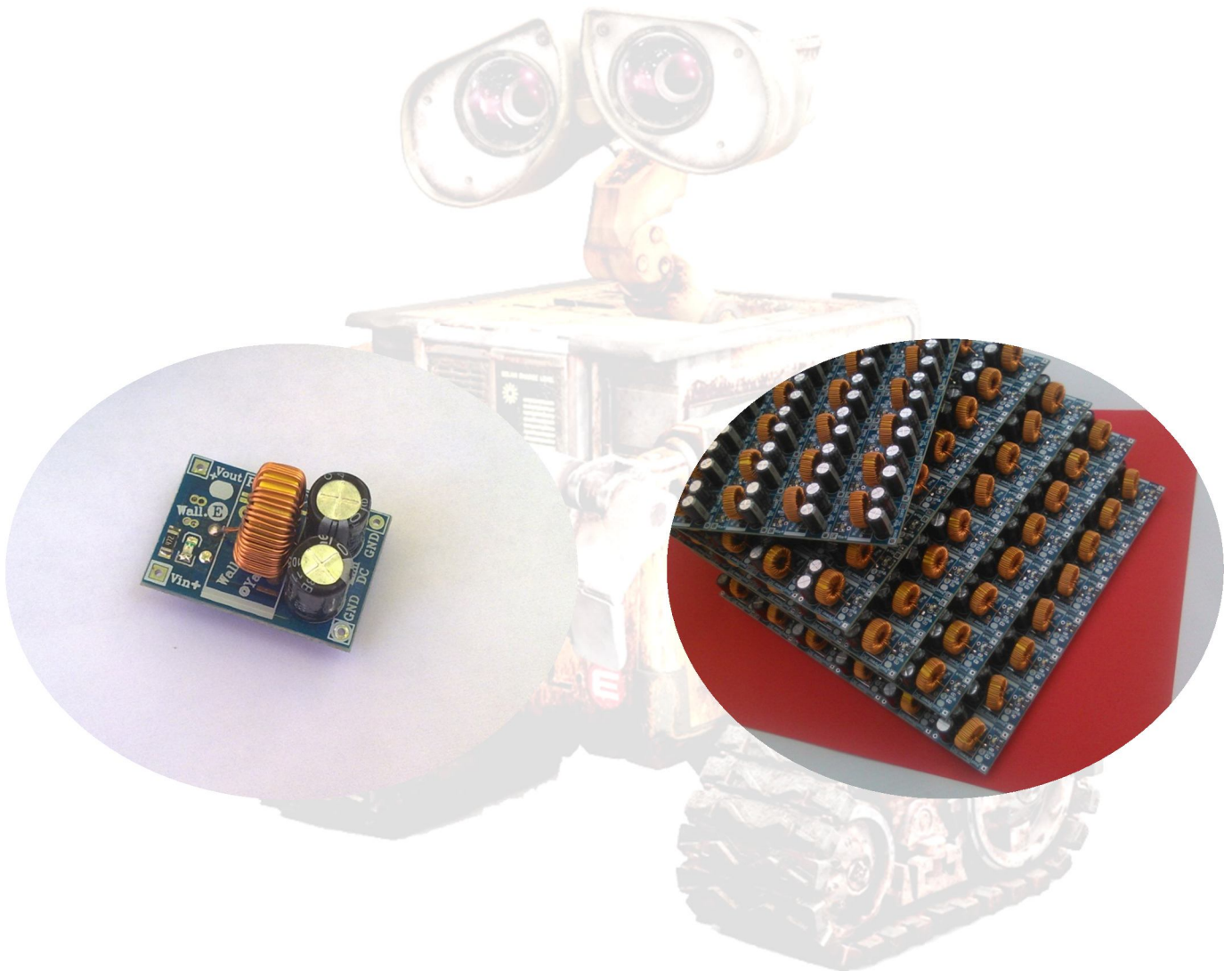
6. جدول توضیح سیگنال های ماژول منبع تغذیه MPD3V3-1.5

شماره	نام	نوع	توضیحات
-	Vin+	input	ولتاژ ورودی 5.5 ولت تا 40 ولت DC
-	GND	-	سیگنال زمین ورودی
-	+Vout	output	ولتاژ خروجی ثابت و رگوله 3.3 ولت DC
-	GND	-	سیگنال زمین خروجی

- جریان خروجی نرمال 1.5 آمپر و ماکزیمم جریان لحظه ای 3 آمپر (در صورت گرم شدن نیاز به خنک کننده می باشد).
- سیگنال ولتاژ ورودی نسبت به سیگنال ولتاژ خروجی ایزوله نمی باشد

7. ورژن مبدل:

مبدل MPD3V3-1.5 در ورژن قبل بدون تغییر و با نام Mini Power DC +3.3V ارائه شده است.



USB Products

مصنوعات یو اس بی

<i>USB Products</i>					
UTTL-B2L USB to TTL	UTTL-A2L USB to TTL	UR232-FDT USB to RS232 .Full .DTE .PCD	UR232-FRT USB to RS232 .Full .DTE	UR232-HRT USB to RS232 .Half .DTE .TXD .RXD .RTS .RI	UR232-HC USB to RS232 .Half .DCE .TXD .RXD
UR485-TWBP USB to RS485 .2Wire	UR485-TWAP USB to RS485 .2Wire	UR485-TWBR USB to RS485 .2Wire	UR485-TWAR USB to RS485 .2Wire	UR422-FBM USB to RS422 .Full	UR422-FAM USB to RS422 .Full
TR232-HHDT TTL to RS232 .Half .DTE	TR232-HHC TTL to RS232 .Half .DCE	TR485-R TTL to RS485 .2Wire	TR485-P TTL to RS485 .2Wire	<i>مصنوعات سریال</i> <i>USART Products</i>	
RSR485-PCTP RS232 to RS485 .DCE	RSR485-PCTR RS232 to RS485 .DCE	RSR422-PCH RS232 to RS422 .DCE	MFD9-RA DB9 to DB9	MD9H-RA DB9 to Header	FD9H-RA DB9 to Header
HB64A-QSJ Header Board	HB64A-2Q Header Board	HB64A-LSJ Header Board	<i>مصنوعات هرر بورڈ</i> <i>Header Board Products</i>		
HB128A-QSJ Header Board	HB128A-2Q Header Board	HB128A-LSJ Header Board	HB90C128-QSJ Header Board	HB90C128-2Q Header Board	HB90C128-LSJ Header Board

 GSM-SIM800c	 GSM-SIM800c	 GSM-SIM800	 GSM-SIM800	<p>محصولات جی اس اے</p> <p><i>GSM Products</i></p>			
 GSM-SIM800A	 GSM-SIM800A	 GSM-SIM800c	 GSM-SIM800F			 GSM-SIM808	 GSM-SIM808
 GSM-SIM800c	 GSM-SIM800c	 GSM-SIM800	 GSM-SIM800			 GSM-SIM808	 GSM-SIM808

محصولات منبع تغذیه

Power supply Products

 GSM Power Supply	 Power Supply	 Power Supply	 Power Supply	 Power Supply	 Breadboard Power Supply
----------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	-----------------------------

 Logi Level Converter	 Logi Level Converter	 Micro SD
--------------------------	--------------------------	--------------

دیگر محصولات

Other Products

 Logi Level Converter	 AVR Debugger Programmer
--------------------------	-----------------------------