EVVOSEMI®
THINK CHANGE DO

ESD TVS MOS LDO Diode Sensor DC-DC

Product Specification

Domestic Part Number	IRFP250N
Overseas Part Number	IRFP250N
Equivalent Part Number	IRFP250N

半导体分立器件 semiconductor discrete devices

IRFP250N

一、主要参数（Main Parameters）：

功率 VDMOS 场效应晶体管，V_{DSX}：200V，I_D：30A，Ptot：210W

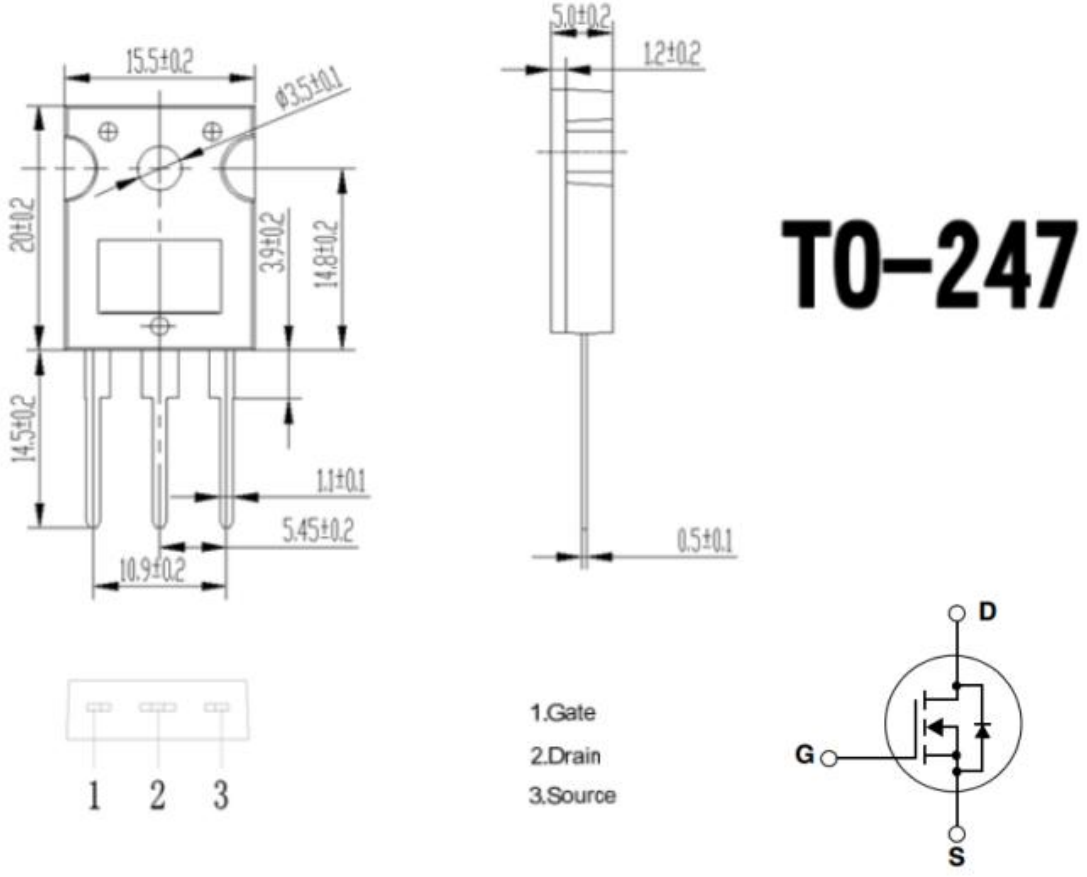
二、产品特性（Features）：

1)快速切换　　2)频率特性优　　3)RoHs 产品

三、用途（Applications）：

1)开关电路　　2)其它电子电路

四、外型尺寸（Package and outline）：



TO-247

五、最大极限值(Absolute Ratings)：（Tc=25℃）

参数名称 Description	符 号 Symbol	规范值 Value	单 位 Unit
最高漏源电压	V_{DSX}	200	V
连续漏极电流 Tc=25℃	I_D	30	A
脉冲漏极电流	I_{DM}	120	A
栅 源 电 压	V_{GS}	±20	V
耗散功率 Tc=25℃	P_{tot}	210	W
结 温	T_j	150	℃

六、电特性（Electrical Characteristic）：

参数名称 Description	符 号 Symbol	测试条件 Tests Conditions	最小值 Value(min)	典型值 Value(typ)	最大值 Value(max)	单 位 Unit
漏源反向电压	V_{DS}	V_{GS}=0V，I_D=250μA	200			V
通 态 电 阻	$R_{DS(on)}$	V_{GS}=10V，I_D=18A			0.18	Ω
阈 值 电 压	$V_{GS(th)}$	V_{DS}= V_{GS} ，I_D=250μA	2.0	3.4	4.0	V
源漏正向压降	V_{SD}	V_{GS}=0V，I_{DS}=18A			1.5	V
漏源漏电流	I_{DSS}	V_{DS}=200V，V_{GS}=0V			1	uA
源栅漏电流	$I_{GSS(F)}$	V_{GS}=+30V			100	n A
源栅漏电流	$I_{GSS(R)}$	V_{GS}=-30V			-100	n A
输 入 电 容	Ciss	V_{GS} =0V，V_{DS}=25V f=1.0MHz		1140		pF
输 出 电 容	Coss			180		pF
反向传输电容	Crss			25		pF
a：脉冲测试 tp≤300μS， δ≤2%						

七、注意事项（Note）：

1.在应用设计时，要使器件工作在安全区，不要超过器件的最大极限值，否则会影响整机的可靠性。

2.使用中应避免产生过流、过压和过热，必须采取有效的保护措施。

3.使用时，请将器件平整地安装在散热片上，请尽量缩小安装孔，并在安装面均匀涂上导热硅脂，同时核对散热片的厚度和面积是否标准，以免影响散热效果。

4.在安装时，请注意减少机械应力的产生，由于气动螺丝刀易产生较大冲击，安装螺丝请使用电动螺丝刀，电动螺丝刀扭矩不大于 7KG·cm，以避免由此引起的产品失效。

5.安装在 PCB 板上的器件易受焊槽中流动的焊剂或手工焊接高温影响。距离器件主体 1.5mm 处，焊接条件为 260℃不超过 8 秒，280℃不超过 2.5 秒，请尽可能在短时间内完成焊接。

6.产品入库后请尽快使用，产品储存温度为+5℃~+35℃，湿度为 40%~75%，应避免产品放置于高温、高湿或温度和湿度剧烈变化的场所，避免储存在多尘或有害气体和各种射线的场所，避免阳光直射，建议三个月内使用完毕。

7.使用时应对本产品进行质量检测，如有问题三天内告知本公司，公司承诺 24 小时内提供解决方案。

8.三十天内未上机产品凭送货单据及测试报告可以换货或退货，已使用过产品不予退换。

9.本规格书版本如有变更不另行通知。

Disclaimer

EVVOSEMI ("EVVO") reserves the right to make corrections, enhancements, improvements, and other changes to its products and services at any time, and to discontinue any product or service without notice.

EVVO warrants the performance of its hardware products to the specifications applicable at the time of sale in accordance with its standard warranty. Testing and other quality control techniques are used as deemed necessary by EVVO to support this warranty. Except where mandated by government requirements, testing of all parameters of each product is not necessarily performed.

Customers should obtain and confirm the latest product information and specifications before final design, purchase, or use. EVVO makes no warranty, representation, or guarantee regarding the suitability of its products for any particular purpose, nor does EVVO assume any liability for application assistance or customer product design. EVVO does not warrant or accept any liability for products that are purchased or used for any unintended or unauthorized application.

EVVO products are not authorized for use as critical components in life support devices or systems without the express written approval of EVVOSEMI.

The EVVO logo and EVVOSEMI are trademarks of EVVOSEMI or its subsidiaries in relevant jurisdictions. EVVO reserves the right to make changes without further notice to any products herein.