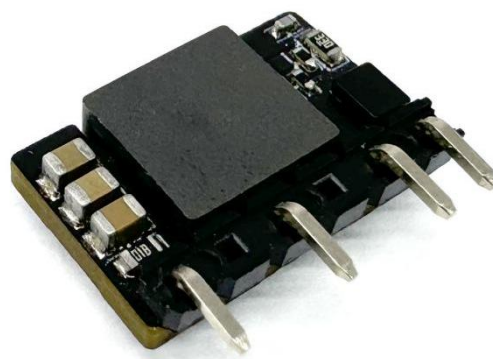
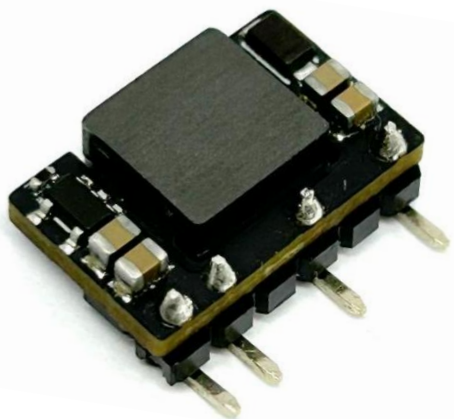


4V~40V输入，5V@0~3W稳压输出，隔离电源模块



特性

- 极宽输入电压范围：4V~40VDC
- 隔离稳压输出：5VDC $\pm$ 3%
- 空载输入电流低至 1.63mA
- 稳压输出：5V/250mA@5Vin, 5V/500mA@12Vin, 5V/600mA@24Vin
- 隔离电压 2000VDC
- 保护功能全面：过载保护、短路保护、过热保护
- 可支持热插拔
- 采用平面变压器技术
- 集成输入EMI滤波器和输出滤波电容，无需其他外围元器件
- 工作温度范围：-40℃~+85℃，-40℃~+105℃，-40℃~+125℃，-55℃~+125℃可选
- 通用SIP-4封装，长x宽x高：16mmx5mmx10mm

描述

VIM0505-2W是一款隔离的DC-DC电源模块，它可以支持4V到40V的极宽输入电压范围，提供稳定的5V@250mA~600mA的持续输出能力，无需任何外围元器件，具有良好的抗干扰性能和电磁兼容性能，且保护功能全面，包括过载保护、短路保护和过热保护等。

VIM0505-2W适用于：前级干扰隔离场合、地干扰消除场合、纯数字电路场合、电压隔离转换场合、一般低频模拟电路场合、继电器驱动电路场合等。

应用

- BMS
- 工业设备
- 监控设备
- PLC/HMI
- 光伏逆变器
- 变频器/伺服系统

选型表

产品型号	输入电压(VDC)	输出		效率 (%) 半载/满载
	标称值 (范围值)	电压(VDC)	电流 (mA) Min./Max.	
VIM0505-2W-X ⁽¹⁾	5 (4~8)	5	0/250	74/66
	12 (8~18)		0/500	76/72
	24 (18~40)		0/600	71/73

注(1): X代表工作温度范围，如下表所示:

X取值	工作温度范围
L	-40℃~+85℃
H	-40℃~+105℃
M	-40℃~+125℃
J	-55℃~+125℃

输入特性

项目	输入电压(VDC)	Min.	Typ.	Max.	单位
输入电流 (满载/空载)	5	-	366/6.67	-	mA
	12	-	292/3.23	-	
	15	-	228/2.73	-	
	24	-	174/2.00	-	
	36	-	120/1.63	-	
输入滤波器类型	内置Ⅱ型滤波器，外部无需电容滤波				
热插拔	Vin=4V~40VDC	支持			

输出特性

项目	工作条件	Min.	Typ.	Max.	单位
输出电压精度	Vin=4V~40VDC	-	±2	±3	%
电源调整率	Vin=4V~40VDC	-	±1	±2	
负载调整率	0% ~ 100% 负载	-	±1	±2	
输出电压纹波	20MHz 带宽，20%负载	-	20	25	mV
	20MHz 带宽，50%负载	-	25	30	mV
	20MHz 带宽，100%负载	-	70	100	mV
短路保护	Vin=4V~40VDC	可持续短路保护，短路故障消除后可自恢复			

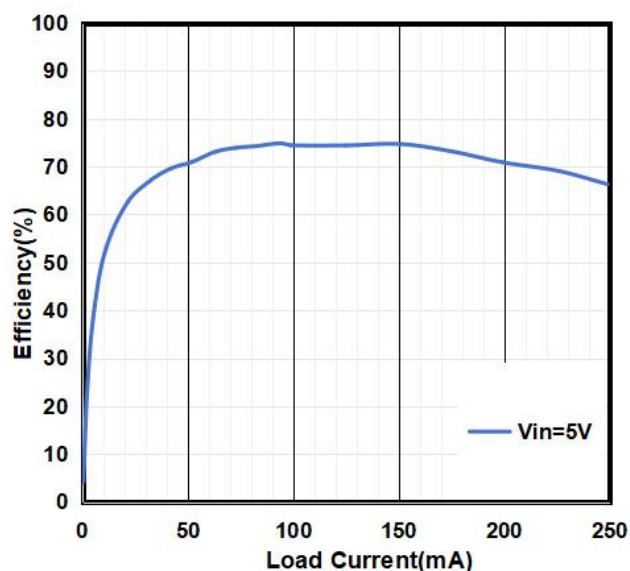
通用特性

项目	工作条件	Min.	Typ.	Max.	单位
隔离电压		2000	-	-	VDC
工作温度	输入：4V~40VDC 输出：5VDC	-40	-	+85	℃
		-40	-	+105	
		-40	-	+125	
		-55	-	+125	
存储温度		-55	-	125	
引脚耐焊接温度		-	-	260	
开关频率		-	-	250	kHz

产品特性曲线

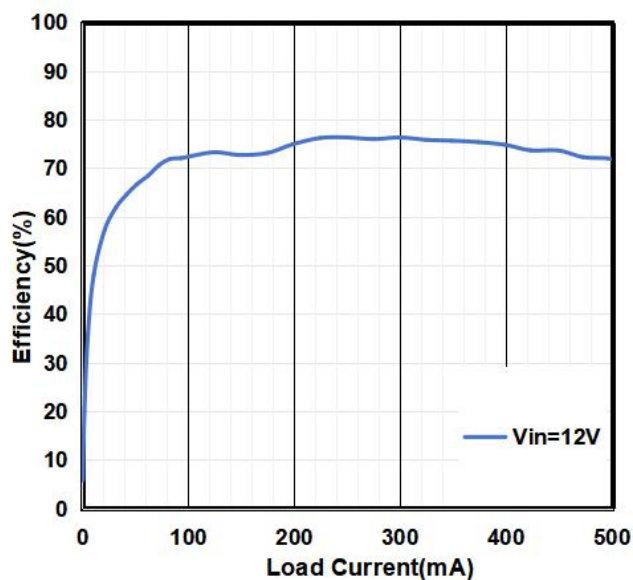
效率曲线

$V_{IN}=5V$



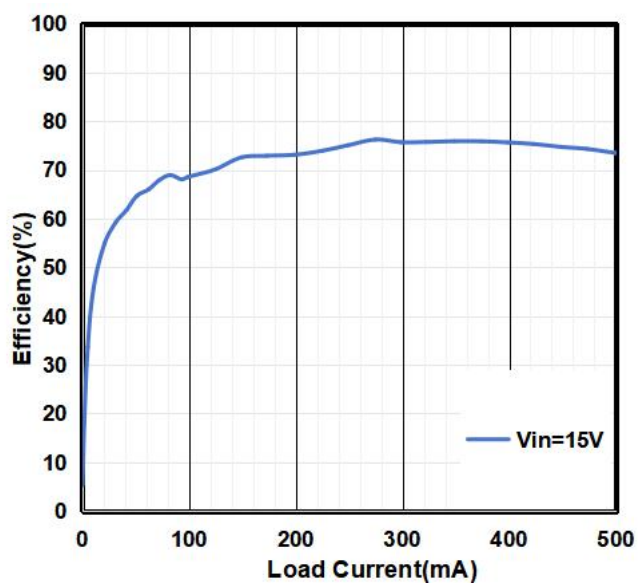
效率曲线

$V_{IN}=12V$



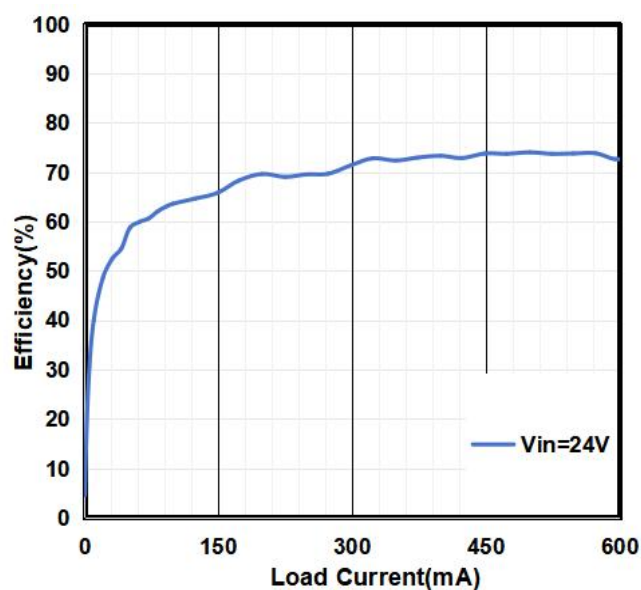
效率曲线

$V_{IN}=15V$



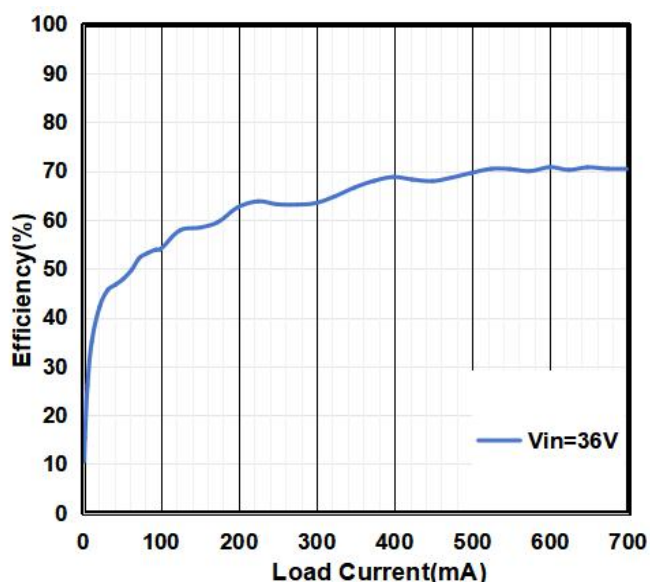
效率曲线

$V_{IN}=24V$

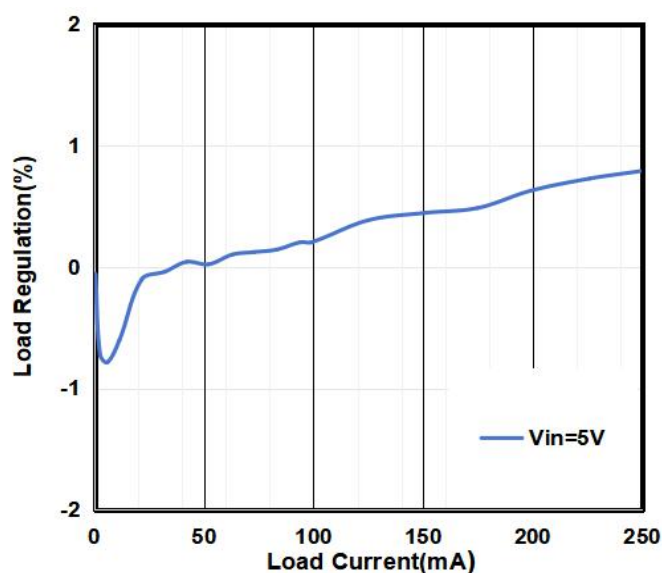


产品特性曲线

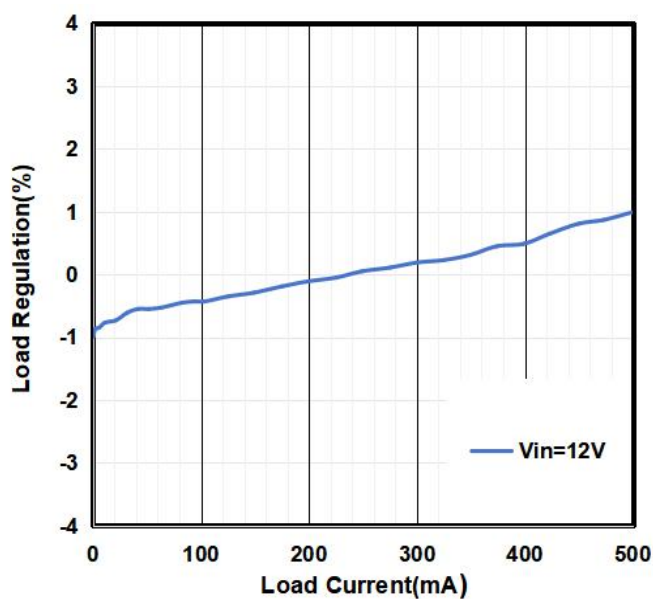
效率曲线

 $V_{IN}=36V$ 

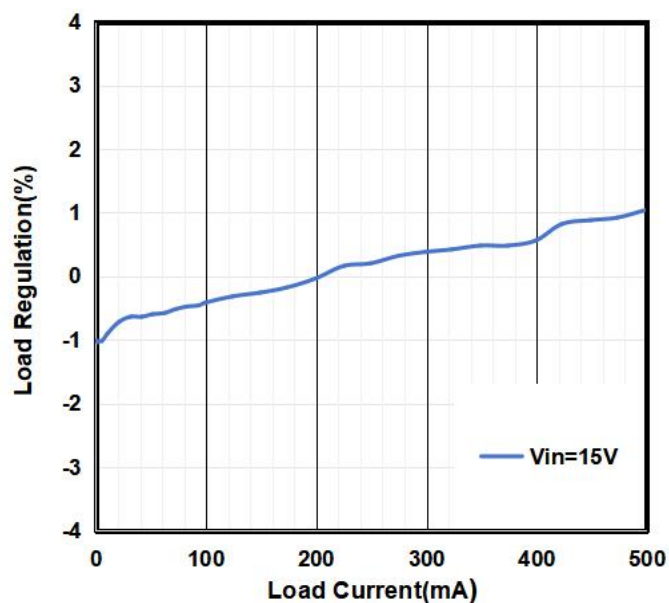
负载调整率

 $V_{IN}=5V$ 

负载调整率

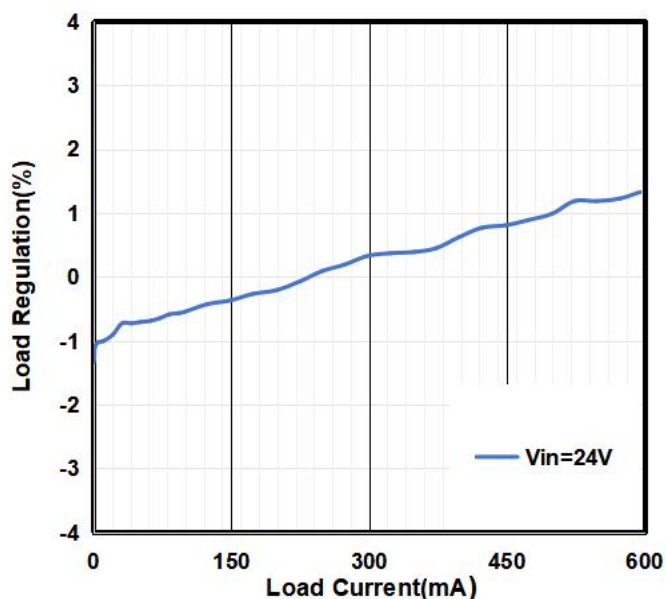
 $V_{IN}=12V$ 

负载调整率

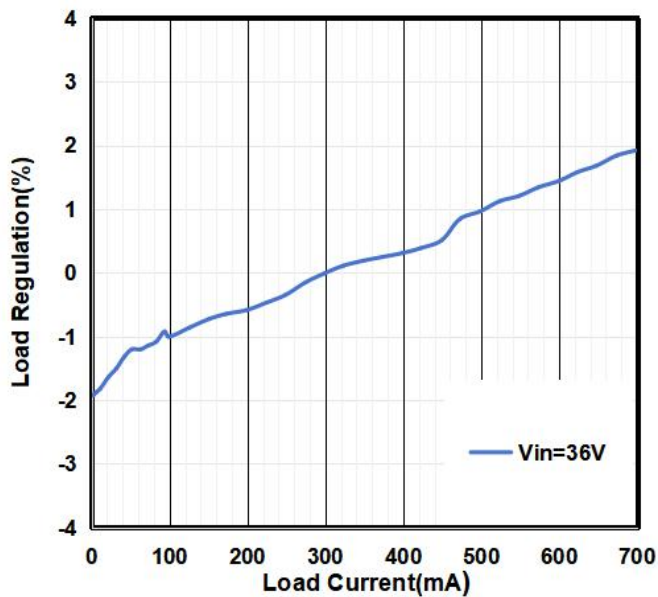
 $V_{IN}=15V$ 

产品特性曲线

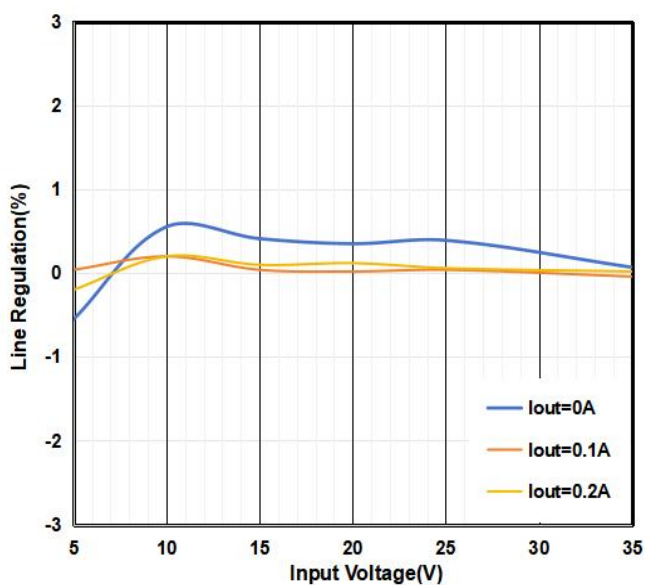
负载调整率

 $V_{IN}=24V$ 

负载调整率

 $V_{IN}=36V$ 

电源调整率

 $V_{OUT}=5V$ 

如需了解更多信息及完整文件，请通过电子邮件sales_marketing@vcor.com.cn与我们联系