

- 超高5200 VDC I/O 隔离(5700 Vpk)
- 非稳压电源模块
- 专门用于 IGBT 应用
- 工作温度范围: -40°C~+85°C
- 产品保修三年



TMV-2HI 系列是一系列2瓦的非稳压直流/直流转换器，具有5700伏特的高 I/O 隔离。它们有一个紧凑的 SIP-7 包装。

型号	型号代码	输入电压 范围	输出 1		输出 2		效率 typ.
			Vnom	I _{max}	Vnom	I _{max}	
4.5 - 5.5 VDC (5 VDC nom.)	TMV 2-0503SHI		3.3 VDC	500 mA			74 %
	TMV 2-0505SHI		5 VDC	400 mA			80 %
	TMV 2-0509SHI		9 VDC	222 mA			81 %
	TMV 2-0512SHI		12 VDC	168 mA			82 %
	TMV 2-0515SHI		15 VDC	132 mA			79 %
	TMV 2-0505DHI		+5 VDC	200 mA	-5 VDC	200 mA	78 %
	TMV 2-0509DHI		+9 VDC	112 mA	-9 VDC	112 mA	80 %
	TMV 2-0512DHI		+12 VDC	84 mA	-12 VDC	84 mA	80 %
	TMV 2-0515DHI		+15 VDC	66 mA	-15 VDC	66 mA	79 %
	TMV 2-05159HI		+15 VDC	66 mA	-9 VDC	110 mA	80 %
	10.8 - 13.2 VDC (12 VDC nom.)	TMV 2-1203SHI		3.3 VDC	500 mA		
TMV 2-1205SHI			5 VDC	400 mA			79 %
TMV 2-1209SHI			9 VDC	222 mA			81 %
TMV 2-1212SHI			12 VDC	168 mA			83 %
TMV 2-1215SHI			15 VDC	132 mA			82 %
TMV 2-1205DHI			+5 VDC	200 mA	-5 VDC	200 mA	79 %
TMV 2-1209DHI			+9 VDC	112 mA	-9 VDC	112 mA	81 %
TMV 2-1212DHI			+12 VDC	84 mA	-12 VDC	84 mA	82 %
TMV 2-1215DHI			+15 VDC	66 mA	-15 VDC	66 mA	83 %
TMV 2-12159HI			+15 VDC	66 mA	-9 VDC	110 mA	81 %
13.5 - 16.5 VDC (15 VDC nom.)		TMV 2-1503SHI		3.3 VDC	500 mA		
	TMV 2-1505SHI		5 VDC	400 mA			79 %
	TMV 2-1509SHI		9 VDC	222 mA			83 %
	TMV 2-1512SHI		12 VDC	168 mA			83 %
	TMV 2-1515SHI		15 VDC	132 mA			85 %
	TMV 2-1505DHI		+5 VDC	200 mA	-5 VDC	200 mA	81 %
	TMV 2-1509DHI		+9 VDC	112 mA	-9 VDC	112 mA	84 %
	TMV 2-1512DHI		+12 VDC	84 mA	-12 VDC	84 mA	82 %
	TMV 2-1515DHI		+15 VDC	66 mA	-15 VDC	66 mA	82 %
	TMV 2-15159HI		+15 VDC	66 mA	-9 VDC	110 mA	83 %
	21.6 - 26.4 VDC (24 VDC nom.)	TMV 2-2403SHI		3.3 VDC	500 mA		
TMV 2-2405SHI			5 VDC	400 mA			77 %
TMV 2-2409SHI			9 VDC	222 mA			81 %
TMV 2-2412SHI			12 VDC	168 mA			82 %
TMV 2-2415SHI			15 VDC	132 mA			82 %
TMV 2-2405DHI			+5 VDC	200 mA	-5 VDC	200 mA	77 %
TMV 2-2409DHI			+9 VDC	112 mA	-9 VDC	112 mA	81 %
TMV 2-2412DHI			+12 VDC	84 mA	-12 VDC	84 mA	81 %
TMV 2-2415DHI			+15 VDC	66 mA	-15 VDC	66 mA	80 %
TMV 2-24159HI			+15 VDC	66 mA	-9 VDC	110 mA	81 %

输入规格

输入电流	- 空载	5 V输入型号: 35 mA typ. 12 V输入型号: 17 mA typ. 15 V输入型号: 16 mA typ.
	- 满载	24 V输入型号: 12 mA typ. 5 V输入型号: 500 mA typ. 12 V输入型号: 205 mA typ. 15 V输入型号: 160 mA typ. 24 V输入型号: 105 mA typ.
浪涌电压		5 V输入型号: 9 VDC max. (1 s max.) 12 V输入型号: 18 VDC max. (1 s max.) 15 V输入型号: 20 VDC max. (1 s max.) 24 V输入型号: 30 VDC max. (1 s max.)
建议输入保险丝		(在最终后时, 必须评估是否需要外置保险丝。)
输入滤波		内置电容器

输出规格

电压装置精度		±5% max.
规格	- 输入变化 (1% Vin 变化)	单路输出型号: 1.2% max. 双路输出型号: 1.2% max.
	- 负载变化	请参阅申请须知:
	- 电压平衡 (对称载荷)	双路输出型号: 1% max.
纹波与噪音	- 20 MHz 带宽	100 mVp-p max.
电容性负载	- 信号输出	3.3 V输出型号: 1650 µF max. 5 V输出型号: 940 µF max. 9 V输出型号: 940 µF max. 12 V输出型号: 440 µF max. 15 V输出型号: 440 µF max.
	- 双路输出	5 / -5 V输出型号: 440 / 440 µF max. 9 / -9 V输出型号: 440 / 440 µF max. 12 / -12 V输出型号: 200 / 200 µF max. 15 / -15 V输出型号: 200 / 200 µF max. 15 / -9 V输出型号: 200 / 440 µF max.
最低负载		2 % of Iout max. (在较低负载下运行不会损坏转换器, 但可能不符合所有规格)
温度系数		±0.02 %/K max.
短路保护		可持续, 自恢复

一般规格

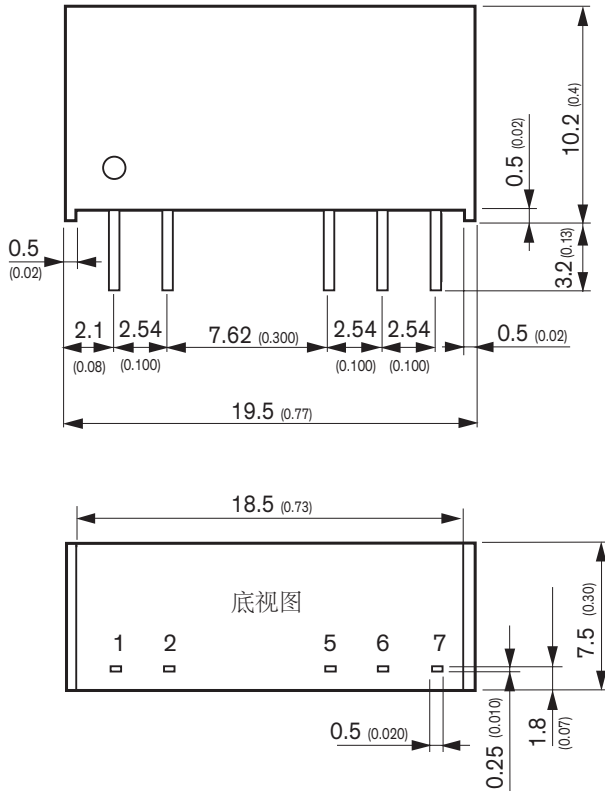
相对湿度		95% max. (non condensing)
------	--	---------------------------

All specifications valid at nominal voltage, resistive full load and +25°C after warm-up time, unless otherwise stated.

温度范围	- 工作温度 - 箱体温度 - 存储温度	-40°C to +85°C +95°C max. -55°C to +125°C
功率减免	- 高温	6.7 %/K > 80°C
冷却系统		自然对流 (20 LFM)
操作中的高度		6'000 m max.
切换频率		100 kHz min. (PFM)
绝缘系统		功能性绝缘材料
隔离测试电压	- 输入-输出, 60 s - 输入-输出, 1 s	5'200 VDC 5'700 VDC
隔离阻抗	- 输入-输出, 500 VDC	10'000 MΩ min.
隔离电容	- 输入-输出, 100 kHz, 1 V	7 pF typ.
共模瞬态抗扰度		15 kV/μs min.
可靠性	- MTBF	1'110'000 h (MIL-HDBK-217F)
清洗过程		允许 (密封产品)
外壳材料		非导电塑料 (UL 94 V-0 分级)
塑封材料		环氧树脂 (UL 94 V-0 分级)
引脚材料		镍铁 (合金 42)
引脚电镀		镍 (1 μm min.)
针式表面电镀		锡(3-5微米), 无光泽
外壳类型		塑料外壳
安装类型		PCB 安装
连接类型		通孔设备
引脚类型		SIP7
焊接型材		波峰焊接 260°C / 10 s max.
重量		2.4 g

All specifications valid at nominal voltage, resistive full load and +25°C after warm-up time, unless otherwise stated.

引脚定义与产品尺寸



引脚定义

引脚	单路	双路
1	+Vin (Vcc)	+Vin (Vcc)
2	-Vin (GND)	-Vin (GND)
5	-Vout	-Vout
6	No pin	Common
7	+Vout	+Vout