

## 产品特性

- ◇ 封装形式：工业标准 SIP-7 封装
- ◇ 工作温度范围：-40°C-85°C
- ◇ 隔离电压：4000VAC 加强型绝缘
- ◇ 效率：效率高达 82%
- ◇ 符合标准：符合安规医疗认证
- ◇ 应用领域：医疗设备

定压 2W SIP 封装 隔离非稳压输出系列



## 选型表

| 产品型号       | 输入电压 (VDC)        | 输出         |           |           | 满载效率 (% Typ) | 最大容性负载 (μF) |
|------------|-------------------|------------|-----------|-----------|--------------|-------------|
|            | 标称值 (范围值)         | 输出电压 (VDC) | 最小电流 (mA) | 最大电流 (mA) |              |             |
| HGS2-05S05 | 5<br>(4.5-5.5)    | 5          | 8         | 400       | 80           | 220         |
| HGS2-05S12 |                   | 12         | 4         | 168       | 82           |             |
| HGS2-05S15 |                   | 15         | 3         | 136       | 82           |             |
| HGS2-05D05 |                   | ±5         | ±4        | ±200      | 81           | 100         |
| HGS2-05D12 |                   | ±12        | ±2        | ±80       | 82           |             |
| HGS2-05D15 |                   | ±15        | ±2        | ±70       | 82           |             |
| HGS2-12S05 | 12<br>(10.8-13.2) | 5          | 8         | 400       | 81           | 220         |
| HGS2-12S12 |                   | 12         | 4         | 168       | 83           |             |
| HGS2-12S15 |                   | 15         | 3         | 136       | 80           |             |
| HGS2-12D05 |                   | ±5         | ±4        | ±200      | 81           | 100         |
| HGS2-12D09 |                   | ±9         | ±3        | ±110      | 81           |             |
| HGS2-12D12 |                   | ±12        | ±2        | ±80       | 83           |             |
| HGS2-12D15 | ±15               | ±2         | ±70       | 80        |              |             |
| HGS2-24S05 | 24<br>(21.6-26.4) | 5          | 8         | 400       | 80           | 220         |
| HGS2-24S12 |                   | 12         | 4         | 168       | 82           |             |
| HGS2-24S15 |                   | 15         | 3         | 136       | 81           |             |
| HGS2-24D05 |                   | ±5         | ±4        | ±200      | 80           | 100         |
| HGS2-24D12 |                   | ±12        | ±2        | ±80       | 82           |             |
| HGS2-24D15 |                   | ±15        | ±2        | ±70       | 81           |             |

## 输入特性

| 项目           | 工作条件   | Min. | Typ.   | Max. | 单位  |
|--------------|--------|------|--------|------|-----|
| 输入电流 (满载/空载) | 5V 输入  | --   | 453/98 | --   | mA  |
|              | 12V 输入 | --   | 199/70 | --   |     |
|              | 24V 输入 | --   | 101/35 | --   |     |
| 反射纹波电流       |        | --   | 15     | --   | mA  |
| 冲击电压         | 5V 输入  | -0.7 | --     | 9    | VDC |
|              | 12V 输入 | -0.7 | --     | 18   |     |
|              | 24V 输入 | -0.7 | --     | 30   |     |
| 输入滤波器类型      |        | 电容滤波 |        |      |     |
| 热插拔          |        | 不支持  |        |      |     |

## 输出特性

| 项目     | 工作条件        | Min.     | Typ.  | Max.  | 单位    |
|--------|-------------|----------|-------|-------|-------|
| 输出电压精度 |             | --       | ±1.0  | ±3.0  | %Vnom |
| 线性调节率  | 输入电压变化±1%   | --       | ±1.2  | ±1.5  | %     |
| 负载调节率  | 10%到 100%负载 | --       | --    | ±10   | %     |
| 纹波噪声   | 20MHz 带宽    | --       | --    | 75    | mVp-p |
| 温度漂移系数 | 满载          | --       | ±0.01 | ±0.02 | %/°C  |
| 短路保护   |             | 可持续, 自恢复 |       |       |       |

## 输出特性

| 项目             | 工作条件                        | Min. | Typ. | Max. | 单位     |
|----------------|-----------------------------|------|------|------|--------|
| 绝缘电压           | 输入-输出, 测试时间 1 分钟, 漏电流小于 1mA | 4000 | --   | --   | VACrms |
| 绝缘电阻           | 输入-输出, 绝缘电压 500VDC          | 10   | --   | --   | GΩ     |
| 隔离电容           | 输入-输出, 100KHz/0.1V          | --   | 20   | --   | pF     |
| 工作温度           | 温度≥85°C降额使用, (见图 1)         | -40  | --   | 85   | C°     |
| 储存温度           |                             | -50  | --   | 125  |        |
| 工作时外壳升温        | Ta=25°C, 输入标称, 输出满载         | --   | 25   | --   |        |
| 储存湿度           | 无凝结                         | --   | --   | 95   | %RH    |
| 回流焊温度          | 焊点距离外壳 1.5mm, 10 秒          | --   | --   | 300  | °C     |
| 开关频率           | 满载, 标称输入电压                  | --   | 60   | --   | kHz    |
| 平均无故障时间 (MTBF) | MIL-HDBK-217F@25°C          | 3500 | --   | --   | kHours |

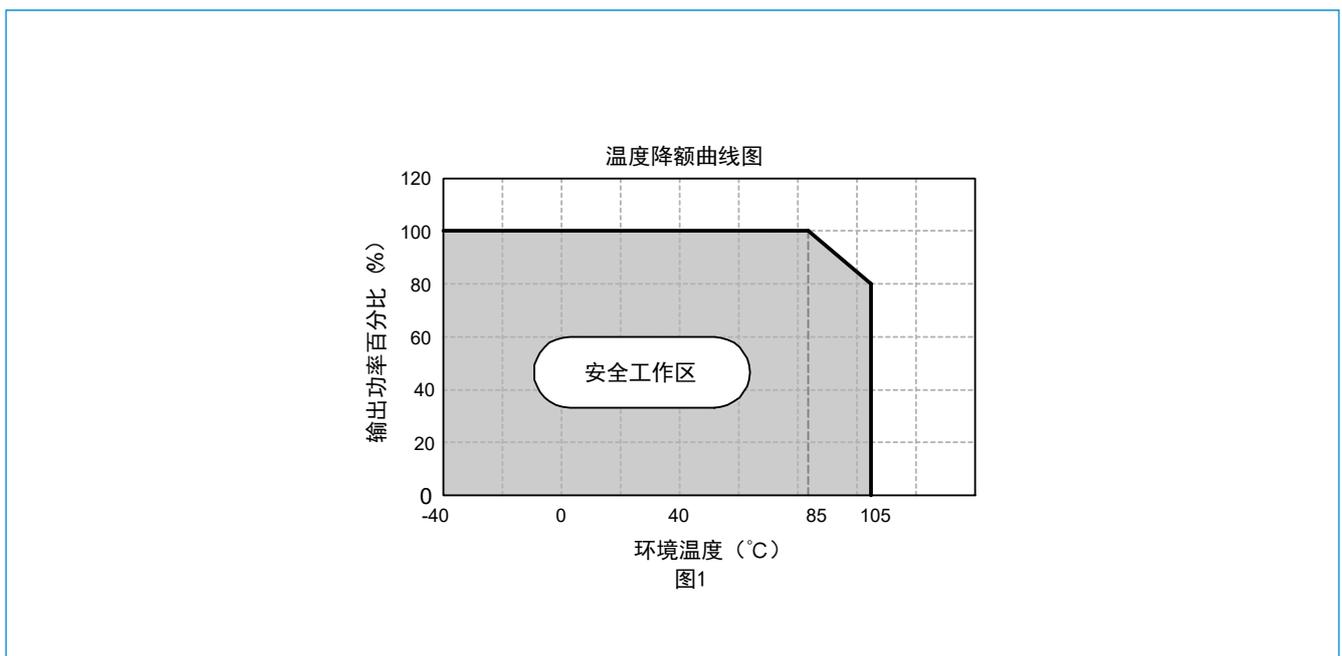
## 物理特性

|      |                           |
|------|---------------------------|
| 外壳材料 | 黑色阻燃耐热塑料 (UL 94V-0 rated) |
| 封装尺寸 | 19.5*9.80*12.50 mm        |
| 重量   | 4.1g                      |
| 冷却方式 | 自然空冷                      |

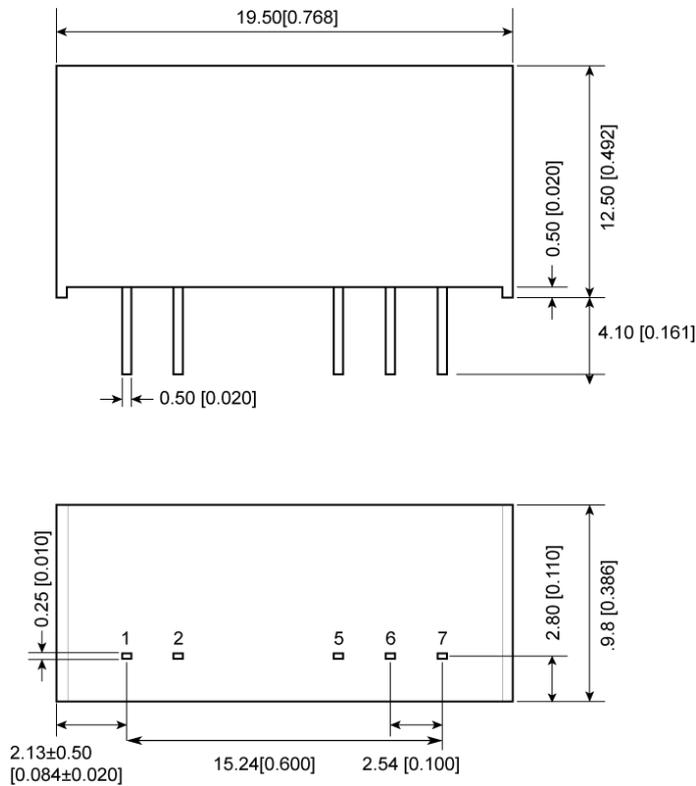
## EMC 特性

| 参数  | 标准和级别              |                                                 | 表现         |
|-----|--------------------|-------------------------------------------------|------------|
| EMI | Conduction         | EN 55011, FCC part 15                           | Class A(5) |
| EMS | EN 60601-1-2 4th   |                                                 |            |
|     | ESD                | EN 61000-4-2 Air $\pm$ 15kV , Contact $\pm$ 8kV | A          |
|     | Radiated immunity  | EN 61000-4-3 10V/m                              | A          |
|     | Fast transient (6) | EN 61000-4-4 $\pm$ 2kV                          | A          |
|     | Surge (6)          | EN 61000-4-5 $\pm$ 1kV                          | A          |
|     | Conducted immunity | EN 61000-4-6 10Vrms                             | A          |
|     | PFMF               | EN 61000-4-8 30A/m                              | A          |

## 产品特性曲线图



## 外观尺寸/建议印刷版图



注:

尺寸单位: mm [inch]

端子直径公差: ±0.10 [±0.004]

未标注之公差: ±0.50 [±0.020]

| 引脚 | 功能 (单路) | 功能 (双路) |
|----|---------|---------|
| 1  | Vin     | Vin     |
| 2  | GND     | GND     |
| 5  | -Vo     | -Vo     |
| 6  | NO PIN  | COM     |
| 7  | +Vo     | +Vo     |

NC: 不能与任何外部电路链接

## 标注:

- ◇ 输入电压不能超过所规定范围值，否则可能造成永久性不可恢复的损坏；
- ◇ 如没有特殊说明，本手册的参数都在 25°C，湿度 40%~75%，输入标称电压和输出纯电阻模式满负载下测得；
- ◇ 所有指标测试方法均依据本公司企业标准；
- ◇ 该版权及产品最终解释权归广东微尔科技有限公司所有。

## 广东微尔科技有限公司

公司地址: 广东省珠海市高新区创新海岸科技二路 10 号

电话: 0756-3620097

销售邮箱: sales@wierpower.com

技术支持邮箱: fae@wierpower.com