****



**WLR-C Series**

高温（125℃）小型化**！**

**Varistors (Coated SMD Type) 包封贴片型压敏电阻器**

**- For Overvoltage Protection 用于过电压保护**

■ **GENERAL概述**

**伟林-中昊微WLR-C系列包封贴片型压敏电阻器**是因应用户实行再流焊工艺后替代插式元器件的要求而推出的创新产品。

WLR-C系列产品拥有自主知识产权（国家发明专利号: 201922031835.4)，并通过了UL、TUV及CQC等安规认证。

WLR-C系列产品具有传统SMD产品所不具备的若干特点：

1. 高抗组合波能力；
2. 绝缘电压高，抗潮热性好。

WEILIN-ZHONGHAO MICRO WLR-C series varistors (Coated SMD Type) is an innovative products instead of the leads acording to customers’ demands when the reflow welding process is adopted.

WEILIN-ZHONGHAO MICRO owns the independent intellectual property rights ((Invention patent No.20192203 1835.4) of WLR-C Series. and has passed the safety certification of UL, TUV and CQC.

WLR-C series products have some characteristics that traditional SMD products do not have:

1. High combined wave resistance;
2. High insulation voltage, good resistance to damp and hot, not easy to oxidize;

■ **PART NUMBERING** **产品编号**

WLR-C 07D 471 K

① ② ③ ④

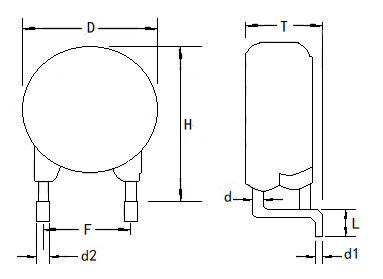
① Series系列：WLR-C涂封贴片型压敏电阻器系列；

② Diameter直径：07-Ф7，10-Ф10，14-Ф14；

③ Varistor voltage压敏电压：820-82，471-470，102-1000；

④ Tol. 允差：K-±10%。

■**PRODUCT APPEARANCE AND SIZE产品外观和焊盘尺寸**

****

尺寸:mm

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 型号 | D  (max) | T  (max) | F  (±1.0) | H  (±1.0) | L  (±0.5) | d  (±0.05) | D1  (max) | D2  (max) |
| 07D系列 | 8.5 | 6.0 | 4.75 | 11 | 2.0 | 0.75 | 0.65 | 1.00 |
| 10D系列 | 11.5 | 6.0 | 7.5 | 15 | 2.0 | 0.8 | 0.7 | 1.00 |
| 14D系列 | 15.5 | 6.0 | 7.5 | 19 | 2.0 | 0.8 | 0.7 | 1.00 |

■ **APPLICATION应用**

WLR-C系列产品主要用于为交流LED、开关电源、家用电器、电能表和5G等通信设备提供暂态过压、浪涌、雷击保护。

例如：针对不同应用电压条件，推荐选用如下压敏组合：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **组合波要求** | **工作电压** | **前级**  **压敏参数** | **后级**  **压敏参数** | **串联电阻** | **灯型** | **备注** |
| 2KV/1KA  3KV/1.5KA | 110Vrms±20% | 07D271KH | - | 串联可降低残压 | 室内灯 |  |
| 220~230Vrms±20% | 07D471KH | - | 串联可降低残压 | 室内灯 |  |
| 240Vrms±20% | 07D511KH | - | 串联可降低残压 | 室内灯 | 印度、巴西 |
| 4KV/2KA | 110Vrms±20% | 10D271K | - | 串联可降低残压 | 户外灯 |  |
| 220~230Vrms±20% | 10D471K | - | 串联可降低残压 | 户外灯 |  |
| 10D511K | 7D471K | 串联可降低残压 | 户外灯 |  |
| 240Vrms±20% | 10D561K | - | 串联可降低残压 | 户外灯 | 印度、巴西 |
| 10D561K | 7D471K | 串联可降低残压 | 户外灯 | 印度、巴西 |
| 5KV/2.5K  6KV/3KA | 110Vrms±20% | 14D271K | - | 串联可降低残压 | 户外灯 |  |
| 220~230Vrms±20% | 14D471K | - | 串联可降低残压 | 户外灯 |  |
| 14D511K | 10D471K | 串联可降低残压 | 户外灯 |  |
| 240Vrms±20% | 14D561K | - | 串联可降低残压 | 户外灯 | 印度、巴西 |
| 14D561K | 10D471K | 串联可降低残压 | 户外灯 | 印度、巴西 |
| 备 注 | 1.压敏电阻前串联电阻，可以提高压敏电阻器安全性能，同时有效地降低残压；  2.针对4KV/2KA以上组合波要求，功率低的可采用“电阻器+压敏电阻”方案，功率大可采取  “压敏+电阻器+压敏”两级设计方案，可提高抗组合波能力，同时有效地降低残压。  3.上表组合波检测时间间隔是国标、IEC标准的60秒，次数40次。 | | | | | |

■**SPECIFICATION TABLE规格表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **型号规格** | **压敏电压**  V1mA  (V) | **最大**  **连续工作电压** | | **最大限制电压**  (8/20μs) | | **最大**  **通流能量**  (8/20μs)  (A) | **最大**  **静态功率**  (W) | **能量耐量**  （10/1000μs）  (J) | **静电容量**  （参考值）  @1KHZ  (pF) |
| AC  (Vrms) | DC  (V) | Vc  (V) | IP  (A) |
| BS-07D271K | 270±10% | 175 | 225 | 455 | 10 | 1750  (@2KV) | 0.25 | 24 | 185 |
| BS-07D331K | 330±10% | 210 | 275 | 550 | 28 | 150 |
| BS-07D471K | 470±10% | 300 | 385 | 775 | 42 | 105 |
| BS-07D511K | 510±10% | 320 | 418 | 845 | 45 | 100 |
| BS-07D561K | 560±10% | 350 | 460 | 925 | 45 | 90 |
| BS-10D271K | 270±10% | 175 | 225 | 455 | 25 | 3500  (@4KV) | 0.40 | 49 | 370 |
| BS-10D331K | 330±10% | 210 | 275 | 550 | 58 | 330 |
| BS-10D471K | 470±10% | 300 | 385 | 775 | 85 | 210 |
| BS-10D511K | 510±10% | 320 | 415 | 845 | 92 | 210 |
| BS-10D561K | 560±10% | 350 | 460 | 925 | 92 | 180 |
| BS-14D271K | 270±10% | 175 | 225 | 455 | 50 | 6000  (@6KV) | 0.60 | 99 | 740 |
| BS-14D331K | 330±10% | 210 | 275 | 550 | 115 | 650 |
| BS-14D471K | 470±10% | 300 | 385 | 775 | 175 | 430 |
| BS-14D511K | 510±10% | 320 | 415 | 845 | 190 | 430 |
| BS-14D561K | 560±10% | 350 | 460 | 925 | 190 | 360 |