

# 液态小型铝电解电容器产品编码规则



1 2 3

| 系列      | 代码      |
|---------|---------|
| L3M     | L3M     |
| LMM     | LMM     |
| LK7     | LK7     |
| LK      | OLK     |
| KCX     | KCX     |
| KCG     | KCG     |
| KCM     | KCM     |
| LKF     | LKF     |
| LKM     | LKM     |
| LKG     | LKG     |
| LKZ     | LKZ     |
| LLK     | LLK     |
| LKX     | LKX     |
| LKL     | LKL     |
| IKI (R) | IKI (R) |
| LKJ     | LKJ     |
| LKD     | LKD     |
| V4M     | V4M     |
| V3MC    | V3MC    |
| V3M     | V3M     |
| VMM     | VMM     |
| VK7     | VK7     |
| VKO     | VKO     |
| VKM     | VKM     |
| VKG     | VKG     |
| VKL     | VKL     |
| VKL(R)  | VKL(R)  |

4 5 6 7

| 产品直径 | 代码 | 产品高度 | 代码  |
|------|----|------|-----|
| 3.5  | F  | 3.95 | 039 |
| 3.55 | W  | 4.5  | 045 |
| 4    | A  | 5    | 050 |
| 4.5  | G  | 5.4  | 054 |
| 5    | B  | 5.7  | 057 |
| 5.5  | H  | 5.8  | 058 |
| 6.3  | C  | 6.5  | 065 |
| 7    | T  | 7    | 070 |
| 8    | D  | 7.7  | 077 |
| 10   | E  | 8    | 080 |
| 12.5 | L  | 8.5  | 085 |
| 13   | S  | 9    | 090 |
| 16   | I  | 9.5  | 095 |
| 18   | J  | 10   | 100 |
| 20   | N  | 10.5 | 105 |
| 22   | K  | 11   | 110 |
| 25   | M  | 11.5 | 115 |
|      |    | 12   | 120 |
|      |    | 12.5 | 125 |
|      |    | 13   | 130 |
|      |    | 13.5 | 135 |
|      |    | 14   | 140 |
|      |    | 14.5 | 145 |
|      |    | 15   | 150 |
|      |    | 16   | 160 |
|      |    | 16.5 | 165 |
|      |    | 17   | 170 |
|      |    | 18   | 180 |
|      |    | 19   | 190 |
|      |    | 20   | 200 |
|      |    | 21   | 210 |
|      |    | 22   | 220 |
|      |    | 23   | 230 |
|      |    | 25   | 250 |
|      |    | 28   | 280 |
|      |    | 30   | 300 |
|      |    | 31.5 | 315 |
|      |    | 32   | 320 |
|      |    | 35.5 | 355 |
|      |    | 36   | 360 |
|      |    | 40   | 400 |
|      |    | 41.5 | 415 |
|      |    | 45   | 450 |
|      |    | 50   | 500 |

8 9

| 额定电压(V) | 代码 |
|---------|----|
| 6.3     | 0J |
| 10      | 1A |
| 16      | 1C |
| 20      | 1D |
| 25      | 1E |
| 27      | 1N |
| 35      | 1V |
| 40      | 1G |
| 50      | 1H |
| 63      | 1J |
| 70      | 1L |
| 80      | 1K |
| 90      | 1F |
| 100     | 2A |
| 110     | 2R |
| 120     | 2K |
| 125     | 2B |
| 130     | 1Q |
| 140     | 2Q |
| 160     | 2C |
| 180     | 2M |
| 200     | 2D |
| 250     | 2E |
| 270     | 2N |
| 300     | 2S |
| 315     | 2F |
| 320     | 1U |
| 330     | 2U |
| 350     | 2V |
| 375     | 2P |
| 400     | 2G |
| 420     | 2T |
| 450     | 2W |
| 480     | 2L |
| 500     | 2H |
| 550     | 2I |
| 600     | 2J |
| 630     | 2Y |
| 650     | 2X |

10 11 12

| 静电容量(μF) | 代码  |
|----------|-----|
| 0.1      | R10 |
| 0.22     | R22 |
| 0.33     | R33 |
| 0.47     | R47 |
| 0.56     | R56 |
| 0.68     | R68 |
| 0.82     | R82 |
| 1.0      | 1R0 |
| 2.2      | 2R2 |
| 3.3      | 3R3 |
| 4.7      | 4R7 |
| 5.6      | 5R6 |
| 6.8      | 6R8 |
| 8.2      | 8R2 |
| 10       | 100 |
| 22       | 220 |
| 33       | 330 |
| 47       | 470 |
| 56       | 560 |
| 68       | 680 |
| 82       | 820 |
| 100      | 101 |
| 220      | 221 |
| 330      | 331 |
| 470      | 471 |
| 560      | 561 |
| 680      | 681 |
| 820      | 821 |
| 1000     | 102 |
| 1500     | 152 |
| 2200     | 222 |
| 3300     | 332 |
| 4700     | 472 |
| 6800     | 682 |
| 10000    | 103 |
| 22000    | 223 |
| 33000    | 333 |

13

| 容量范围      | 代码 |
|-----------|----|
| ±20%      | M  |
| ±10%      | K  |
| 0%~+10%   | R  |
| 0%~-10%   | T  |
| -10%~+20% | V  |
| -20%~+5%  | L  |
| -10%~+5%  | G  |
| -10%~+15% | H  |
| 0%~+40%   | I  |
| ±15%      | J  |
| -20%~+50% | A  |
| -5%~-20%  | B  |
| -5%~+20%  | E  |
| -15%~+5%  | C  |
| -15%~-5%  | D  |
| 0%~+20%   | F  |
| 0%~+15%   | N  |
| -5%~+15%  | W  |
| -20%~+0%  | S  |
| -20%~+10% | P  |
| 0%~+5%    | Q  |

14

| 附属码(国内)  |                     |
|----------|---------------------|
| O        | 引线30F/35F           |
| H        | 引线33F/38F           |
| F        | 引线22F/27F           |
| A        | 切直脚A图               |
| B        | 切脚成型B图              |
| C        | 切脚成型C图              |
| D        | 切脚成型D图              |
| E        | 切脚成型E图              |
| Q        | 切脚折弯90°<br>F图A型(右)  |
| P        | 切脚折弯90°<br>F图B型(左)  |
| X        | 切脚成型G图              |
| g        | 切脚双折弯90°<br>H图A型(右) |
| f        | 切脚双折弯90°<br>H图B型(左) |
| K        | 编带A图                |
| J        | 编带B图                |
| V        | SMD                 |
| TM       | 涂膜                  |
| CG       | 车规                  |
| 附属码(IND) |                     |
| 2        | 引线30F/35F           |
| 3        | 引线33F/38F           |
| 4        | 切直脚A图               |
| 5        | 切脚成型B图              |
| 6        | 切脚成型C图              |
| 7        | 切脚成型D图              |
| 8        | 切脚成型E图              |
| 9        | 引线22F/27F           |
| M        | 编带A图                |
| N        | 编带B图                |



# KCX

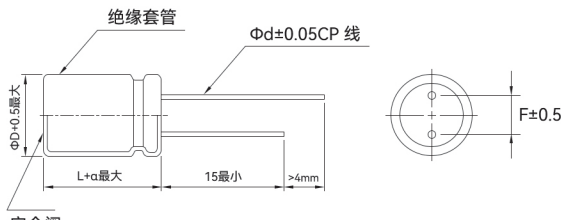
- ◆ 超小体积 高电压 直充快充电源专用产品
- ◆ 105°C环境下2000~3000小时
- ◆ 抗雷击 低漏电流(待机功耗低) 高纹波电流 高频低阻抗
- ◆ 符合RoHS指令对应



## 主要技术参数

| 项目                       | 特性   |         |             |     |        |                     |      |      |             |  |      |       |        |     |        |
|--------------------------|--|---------|-------------|-----|--------|---------------------|------|------|-------------|--|------|-------|--------|-----|--------|
| 使用温度范围                   | -40~+105°C   |         |             |     |        |                     |      |      |             |  |      |       |        |     |        |
| 标称电压范围                   | 400~500V   |         |             |     |        |                     |      |      |             |  |      |       |        |     |        |
| 容量允许偏差                   | ±20% (25±2°C 120Hz)  |         |             |     |        |                     |      |      |             |  |      |       |        |     |        |
| 漏电流(µA)                  | 400~500WV I ≤ 0.015CV+10(µA) C:标称容量(µF) V:额定电压(V) 2分钟读数  |         |             |     |        |                     |      |      |             |  |      |       |        |     |        |
| 损耗角正切值<br>(25±2°C 120Hz) | <table border="1"> <tr> <td>额定电压(V)</td> <td>400</td> <td>450</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>tg δ</td> <td>0.15</td> <td>0.18</td> <td>0.20</td> </tr> </table> <p>标称容量超过1000µF者, 则每增加1000µF, 损耗角正切值增加0.02</p>   | 额定电压(V) | 400         | 450 | 500    | tg δ                | 0.15 | 0.18 | 0.20        |  |      |       |        |     |        |
| 额定电压(V)                  | 400  | 450     | 500         |     |        |                     |      |      |             |  |      |       |        |     |        |
| tg δ                     | 0.15   | 0.18    | 0.20        |     |        |                     |      |      |             |  |      |       |        |     |        |
| 温度特性<br>(120Hz)          | <table border="1"> <tr> <td>额定电压(V)</td> <td>400</td> <td>450</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>阻抗比Z(-40°C)/Z(20°C)</td> <td>7</td> <td>9</td> <td>9</td> </tr> </table>  | 额定电压(V) | 400         | 450 | 500    | 阻抗比Z(-40°C)/Z(20°C) | 7    | 9    | 9           |  |      |       |        |     |        |
| 额定电压(V)                  | 400  | 450     | 500         |     |        |                     |      |      |             |  |      |       |        |     |        |
| 阻抗比Z(-40°C)/Z(20°C)      | 7  | 9       | 9           |     |        |                     |      |      |             |  |      |       |        |     |        |
| 耐久性                      | <p>在105°C烘箱中, 施加含额定纹波电流的额定电压持续规定时间后, 置于常温16小时后测试, 测试温度25±2°C, 电容器的性能应满足如下要求</p> <table border="1"> <tr> <td>容量变化率</td> <td colspan="2">在初始值的±20%以内</td> </tr> <tr> <td>损耗角正切值</td> <td colspan="2">在规定值的200%以下</td> </tr> <tr> <td>漏电流</td> <td colspan="2">在规定值以下</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">负荷寿命</td> <td>≤Φ6.3</td> <td>2000小时</td> </tr> <tr> <td>≥Φ8</td> <td>3000小时</td> </tr> </table> | 容量变化率   | 在初始值的±20%以内 |     | 损耗角正切值 | 在规定值的200%以下         |      | 漏电流  | 在规定值以下      |  | 负荷寿命 | ≤Φ6.3 | 2000小时 | ≥Φ8 | 3000小时 |
| 容量变化率                    | 在初始值的±20%以内  |         |             |     |        |                     |      |      |             |  |      |       |        |     |        |
| 损耗角正切值                   | 在规定值的200%以下  |         |             |     |        |                     |      |      |             |  |      |       |        |     |        |
| 漏电流                      | 在规定值以下   |         |             |     |        |                     |      |      |             |  |      |       |        |     |        |
| 负荷寿命                     | ≤Φ6.3  | 2000小时  |             |     |        |                     |      |      |             |  |      |       |        |     |        |
|                          | ≥Φ8  | 3000小时  |             |     |        |                     |      |      |             |  |      |       |        |     |        |
| 高温高湿                     | <p>在105°C下, 储存1000小时, 置于常温16小时后测试, 测试温度25±2°C, 电容器的性能应满足如下要求</p> <table border="1"> <tr> <td>容量变化率</td> <td colspan="2">在初始值的±20%以内</td> </tr> <tr> <td>损耗角正切值</td> <td colspan="2">在规定值的200%以下</td> </tr> <tr> <td>漏电流</td> <td colspan="2">在规定值的200%以下</td> </tr> </table>   | 容量变化率   | 在初始值的±20%以内 |     | 损耗角正切值 | 在规定值的200%以下         |      | 漏电流  | 在规定值的200%以下 |  |      |       |        |     |        |
| 容量变化率                    | 在初始值的±20%以内  |         |             |     |        |                     |      |      |             |  |      |       |        |     |        |
| 损耗角正切值                   | 在规定值的200%以下  |         |             |     |        |                     |      |      |             |  |      |       |        |     |        |
| 漏电流                      | 在规定值的200%以下  |         |             |     |        |                     |      |      |             |  |      |       |        |     |        |

## 产品尺寸图 (单位: mm)



安全阀

备注: ≥Φ6.3 产品有安全阀

|   |             |     |     |             |      |     |     |
|---|-------------|-----|-----|-------------|------|-----|-----|
| D | 5           | 6.3 | 8   | 10          | 12.5 | 16  | 18  |
| d | 0.5         | 0.5 | 0.6 | 0.6         | 0.6  | 0.8 | 0.8 |
| F | 2.0         | 2.5 | 3.5 | 5.0         | 5.0  | 7.5 | 7.5 |
| α | L<20 α=±1.0 |     |     | L≥20 α=±2.0 |      |     |     |

## 频率修正因子

|        |      |      |      |         |      |
|--------|------|------|------|---------|------|
| 频率(Hz) | 50   | 120  | 1K   | 10K~50K | 100K |
| 系数     | 0.40 | 0.50 | 0.80 | 0.90    | 1.00 |



# KCX

## ■ 标准品一览表

| 电压(V)            | 400            |                               |                                     | 450            |                               |                                     | 500            |                               |                                     |
|------------------|----------------|-------------------------------|-------------------------------------|----------------|-------------------------------|-------------------------------------|----------------|-------------------------------|-------------------------------------|
| 项目<br>容量<br>(μF) | 尺寸<br>ΦD×L(mm) | 阻抗<br>(Ωmax/100kHz<br>25±2°C) | 纹波电流<br>(mA r.m.s/<br>105°C 100kHz) | 尺寸<br>ΦD×L(mm) | 阻抗<br>(Ωmax/100kHz<br>25±2°C) | 纹波电流<br>(mA r.m.s/<br>105°C 100kHz) | 尺寸<br>ΦD×L(mm) | 阻抗<br>(Ωmax/100kHz<br>25±2°C) | 纹波电流<br>(mA r.m.s/<br>105°C 100kHz) |
| 4.7              | 6.3×12         | 9.60                          | 116                                 | 8×9            | 15.7                          | 111                                 | 6.3×16         | 17.5                          | 80                                  |
|                  |                |                               |                                     | 8×10           | 15.7                          | 111                                 | 8×10           | 17.5                          | 80                                  |
|                  |                |                               |                                     | 8×12           | 27                            | 128                                 |                |                               |                                     |
|                  |                |                               |                                     | 6.3×13         | 18.6                          | 90                                  |                |                               |                                     |
|                  |                |                               |                                     | 6.3×16         | 15.7                          | 111                                 |                |                               |                                     |
| 6.8              | 6.3×13         | 8.40                          | 128                                 | 8×11.5         | 12.80                         | 111                                 | 10×10          | 15.30                         | 88                                  |
|                  |                |                               |                                     | 10×10          | 12.80                         | 128                                 |                |                               |                                     |
| 8.2              | 6.3×15         | 7.50                          | 171                                 | 8×13           | 9.27                          | 163                                 | 10×10          | 11.13                         | 110                                 |
| 10               | 7×13           | 5.40                          | 190                                 | 8×12           | 5.40                          | 163                                 | 10×13          | 9.85                          | 145                                 |
|                  | 8×10           | 5.40                          | 190                                 | 8×13           | 9.27                          | 163                                 |                |                               |                                     |
|                  |                |                               |                                     | 8×15           | 8.21                          | 190                                 |                |                               |                                     |
|                  |                |                               |                                     | 8×16           | 8.21                          | 190                                 |                |                               |                                     |
|                  |                |                               |                                     | 10×11          | 8.21                          | 190                                 |                |                               |                                     |
| 12               | 8×11           | 4.20                          | 200                                 | 8×15           | 8.21                          | 190                                 |                |                               |                                     |
|                  | 8×13           | 4.20                          | 230                                 | 10×11          | 8.21                          | 190                                 | 10×13.5        | 7.66                          | 206                                 |
|                  |                |                               |                                     | 10×13          | 6.38                          | 228                                 |                |                               |                                     |
| 15               | 7×19           | 4.00                          | 250                                 | 8×17           | 5.78                          | 230                                 |                |                               |                                     |
|                  | 8×13           | 4.20                          | 230                                 | 8×18           | 5.78                          | 230                                 |                |                               |                                     |
|                  | 8×15           | 4.00                          | 260                                 | 10×12          | 3.20                          | 228                                 | 10×15          | 7.30                          | 220                                 |
|                  |                |                               |                                     | 10×13          | 6.38                          | 228                                 |                |                               |                                     |
|                  |                |                               |                                     | 10×13.5        | 6.08                          | 251                                 |                |                               |                                     |
| 18               | 8×15           | 4.00                          | 260                                 | 8×17           | 3.10                          | 230                                 |                |                               |                                     |
|                  | 8×17           | 3.20                          | 295                                 | 8×18           | 5.78                          | 230                                 | 10×17          | 6.78                          | 240                                 |
|                  |                |                               |                                     | 8×20           | 5.78                          | 251                                 |                |                               |                                     |
|                  |                |                               |                                     | 10×14          | 6.08                          | 251                                 |                |                               |                                     |
|                  |                |                               |                                     | 10×15          | 5.78                          | 295                                 |                |                               |                                     |
|                  |                |                               |                                     | 12.5×12.5      | 5.48                          | 295                                 |                |                               |                                     |
| 22               | 10×13.5        | 3.10                          | 314                                 | 8×18           | 3.10                          | 319                                 | 12.5×17        | 5.65                          | 312                                 |
|                  | 8×18           | 3.10                          | 314                                 | 8×20           | 5.48                          | 290                                 |                |                               |                                     |
|                  |                |                               |                                     | 8×21           | 5.48                          | 290                                 |                |                               |                                     |
|                  |                |                               |                                     | 8×25           | 4.58                          | 314                                 |                |                               |                                     |
|                  |                |                               |                                     | 10×17          | 5.48                          | 314                                 |                |                               |                                     |
|                  |                |                               |                                     | 12.5×13        | 5.48                          | 314                                 |                |                               |                                     |
|                  |                |                               |                                     | 12.5×14        | 5.48                          | 314                                 |                |                               |                                     |
|                  |                |                               | 13×14                               | 3.00           | 314                           |                                     |                |                               |                                     |



# KCX

## ■ 标准品一览表

| 电压(V)            | 400            |                               |                                     | 450            |                               |                                     | 500            |                               |                                     |
|------------------|----------------|-------------------------------|-------------------------------------|----------------|-------------------------------|-------------------------------------|----------------|-------------------------------|-------------------------------------|
| 项目<br>容量<br>(μF) | 尺寸<br>ΦD×L(mm) | 阻抗<br>(Ωmax/100kHz<br>25±2°C) | 纹波电流<br>(mA r.m.s/<br>105°C 100kHz) | 尺寸<br>ΦD×L(mm) | 阻抗<br>(Ωmax/100kHz<br>25±2°C) | 纹波电流<br>(mA r.m.s/<br>105°C 100kHz) | 尺寸<br>ΦD×L(mm) | 阻抗<br>(Ωmax/100kHz<br>25±2°C) | 纹波电流<br>(mA r.m.s/<br>105°C 100kHz) |
| 27               | 8×20           | 3.00                          | 330                                 | 8×25           | 4.58                          | 314                                 |                |                               |                                     |
|                  | 10×15          | 3.00                          | 370                                 | 10×18          | 5.48                          | 350                                 | 10×23          | 5.47                          | 348                                 |
|                  |                |                               |                                     | 10×19          | 4.56                          | 350                                 |                |                               |                                     |
|                  |                |                               |                                     | 10×20          | 4.56                          | 370                                 |                |                               |                                     |
|                  |                |                               |                                     | 10×25          | 4.56                          | 370                                 |                |                               |                                     |
|                  |                |                               |                                     | 12.5×17        | 4.56                          | 440                                 |                |                               |                                     |
| 33               | 8×25           | 3.00                          | 420                                 | 10×20          | 2.50                          | 370                                 |                |                               |                                     |
|                  | 10×18          | 2.50                          | 440                                 | 10×25          | 4.56                          | 400                                 | 12.5×20        | 4.28                          | 400                                 |
|                  | 12.5×16        | 2.50                          | 440                                 | 10×35          | 3.26                          | 440                                 |                |                               |                                     |
|                  |                |                               |                                     | 13×17          | 2.18                          | 440                                 |                |                               |                                     |
|                  |                |                               |                                     | 13×18          | 4.26                          | 314                                 |                |                               |                                     |
| 39               | 10×21          | 2.50                          | 520                                 | 12.5×19        | 4.56                          | 314                                 |                |                               |                                     |
|                  | 13×17          | 2.18                          | 480                                 | 13×19          | 1.98                          | 500                                 |                |                               |                                     |
|                  |                |                               |                                     | 13×20          | 2.0                           | 314                                 |                |                               |                                     |
| 47               | 10×25          | 2.18                          | 560                                 | 10×45          | 2.71                          | 616                                 |                |                               |                                     |
|                  | 13×18          | 1.98                          | 515                                 | 12.5×25        | 3.84                          | 738                                 |                |                               |                                     |
|                  |                |                               |                                     | 13×21.5        | 2.00                          | 570                                 | 16×20          | 3.25                          | 560                                 |
| 56               | 12.5×24        | 1.40                          | 738                                 | 12.5×30        | 2.26                          | 620                                 |                |                               |                                     |
|                  | 13×20          | 1.90                          | 738                                 |                |                               |                                     |                |                               |                                     |
|                  | 18×16          | 1.40                          | 1000                                |                |                               |                                     |                |                               |                                     |
| 68               | 12.5×30        | 1.40                          | 1000                                |                |                               |                                     |                |                               |                                     |
|                  | 16×19          | 1.40                          | 1000                                | 10×50          | 1.64                          | 1000                                | 18×20          | 2.30                          | 800                                 |
| 82               | 12.5×35        | 1.20                          | 1050                                |                |                               |                                     |                |                               |                                     |
|                  | 18×19          | 1.08                          | 1180                                | 16×25          | 1.37                          | 1178                                | 18×25          | 1.97                          | 968                                 |
| 100              | 10×50          | 1.40                          | 1220                                | 12.5×45        | 1.64                          | 1180                                |                |                               |                                     |
|                  | 18×20          | 1.08                          | 1180                                | 18×25          | 1.08                          | 1226                                |                |                               |                                     |
| 120              | 18×24          | 0.90                          | 1318                                | 12.5×50        | 1.50                          | 1298                                |                |                               |                                     |
| 150              | 16×35.5        | 0.80                          | 1180                                | 18×35.5        | 1.40                          | 1618                                |                |                               |                                     |
| 180              |                |                               |                                     | 16×45          | 1.37                          | 2200                                |                |                               |                                     |
| 220              | 18×35.5        | 0.80                          | 1880                                | 18×45          | 0.85                          | 2300                                |                |                               |                                     |
| 270              | 16×50          | 0.70                          | 2320                                |                |                               |                                     |                |                               |                                     |

## X-ON Electronics

Largest Supplier of Electrical and Electronic Components

*Click to view similar products for [Aluminium Electrolytic Capacitors - Radial Leaded](#) category:*

*Click to view products by [Ymin](#) manufacturer:*

Other Similar products are found below :

[LXY50VB4.7M-5X11](#) [RFO-100V471MJ7P#](#) [ECE-A1EGE220](#) [NCD681K10KVY5PF](#) [NEV1000M25EF-BULK](#) [NEV100M35DC](#)  
[NEV100M63DE](#) [NEV220M25DD-BULK](#) [NEV.33M100AA](#) [NEV4700M50HB](#) [NEV.47M100AA](#) [NEVH1.0M250AB](#) [NEVH3.3M250BB](#)  
[NEVH3.3M450CC](#) [KME50VB100M-8X11.5](#) [SG220M1CSA-0407](#) [ES5107M016AE1DA](#) [ESX472M16B](#) [476CKH100MSA](#) [477RZS050M](#)  
[UVX1V101KPA1FA](#) [UVX1V222MHA1CA](#) [KME25VB100M-6.3X11](#) [VTL100S10](#) [VTL470S10](#) [511D336M250EK5D](#) [052687X](#) [ECE-](#)  
[A1CF471](#) [EKXG451ELL820MM30S](#) [686CKR050M](#) [NRE-S560M16V6.3X7TBSTF](#) [ERZA630VHN182UP54N](#) [UPL1A331MPH](#)  
[NEV1000M6.3DE](#) [NEV100M16CB](#) [NEV100M50DD-BULK](#) [NEV2200M16FF](#) [NEV220M50EE](#) [NEV2.2M50AA](#) [NEV330M63EF](#)  
[NEV4700M35HI](#) [NEV4.7M100BA](#) [NEV47M16BA](#) [NEV47M50CB-BULK](#) [NEVH1.0M350AB](#) [NEVH2.2M160AB](#) [NEVH3.3M350BC](#)  
[TER330M50GM](#) [477KXM035MGBWSA](#) [B43827A1106M8](#)