

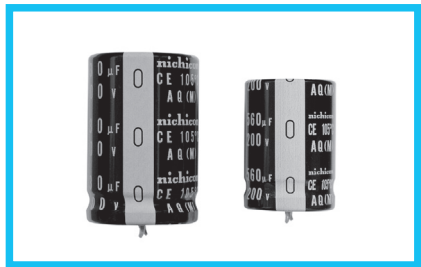
# アルミニウム電解コンデンサ ALUMINUM ELECTROLYTIC CAPACITORS

## LAQ 基板自立形・105℃異常電圧対応小形品



小形薄形品

- 定格リプル電流印加2,000時間保証。
- 200V、220V、400Vをラインアップ。
- LAK を小形化、高リプル化。
- DC過電圧に対し、ショートや発火を防止して安全性を向上（条件は下記）。
- 海外の電源不安定地域で使用する機器に最適。
- RoHS指令（2011/65/EU、(EU) 2015/863）対応済。



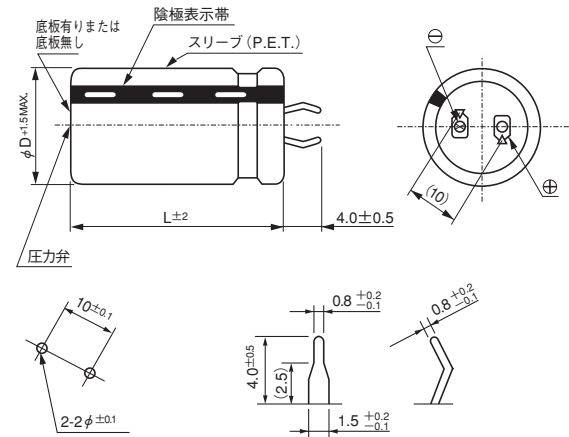
スリーブ色：ブラック

### 仕様

| 項 目           | 性 能                                                                |               |      |                 |
|---------------|--------------------------------------------------------------------|---------------|------|-----------------|
| カテゴリ温度範囲      | － 25 ～＋ 105℃                                                       |               |      |                 |
| 定格電圧範囲        | 200・220・400V                                                       |               |      |                 |
| 定格静電容量範囲      | 33 ～ 1500μF                                                        |               |      |                 |
| 定格静電容量許容差     | ± 20％（120Hz, 20℃）                                                  |               |      |                 |
| 漏れ電流          | 3√CV（μA）以下（5 分値）〔C：定格静電容量（μF）、V：定格電圧（V）〕                           |               |      |                 |
| 損失角の正接（tan δ） | 0.20 MAX.（120Hz 20℃）                                               |               |      |                 |
| 温度特性          | 定格電圧（V）                                                            | 200・220       | 400  | 120Hz           |
|               | インピーダンス比（MAX.）                                                     | Z-25℃/Z+20℃   | 8    |                 |
| 耐久性           | 105℃ 2000 時間 定格電圧をこえない範囲で規定の定格リプル電流を重量印加後、20℃に戻し測定を行ったとき、下記項目を満足する |               |      |                 |
|               | 静電容量変化率                                                            | 初期値の ±20％以内   |      |                 |
|               | tan δ                                                              | 初期規格値の 200％以下 |      |                 |
|               | 漏れ電流                                                               | 初期規格値以下       |      |                 |
| 高温無負荷特性       | 105℃ 1000 時間 無負荷放置後、20℃にて JIS C 5101-4 4.1 項による電圧処理を行った後、下記項目を満足する |               |      |                 |
|               | 静電容量変化率                                                            | 初期値の ±15％以内   |      |                 |
|               | tan δ                                                              | 初期規格値の 150％以下 |      |                 |
|               | 漏れ電流                                                               | 初期規格値以下       |      |                 |
| 安全性能          | 下記試験条件に於いて圧力弁が正常に作動し、金属片が飛び散らず、ショート及び発火は無い                         |               |      |                 |
|               | コンデンサ定格                                                            |               | 試験条件 |                 |
|               | 電圧（V）                                                              | 容量（μF）        | 電流制限 | 試験電圧            |
|               | 200                                                                | 330 未満        | 4A   | DC300V および 375V |
|               |                                                                    | 330 ～ 470 未満  | 5A   |                 |
|               |                                                                    | 470 以上        | 7A   |                 |
|               | 220                                                                | 330 未満        | 4A   | DC320V および 405V |
|               |                                                                    | 330 ～ 470 未満  | 5A   |                 |
|               |                                                                    | 470 以上        | 7A   |                 |
|               | 400                                                                | 100 未満        | 2A   | DC500V および 600V |
| 100 ～ 220 未満  |                                                                    | 4A            |      |                 |
| 220 以上        |                                                                    | 7A            |      |                 |
| 表示            | ブラックスリーブに白色表示                                                      |               |      |                 |

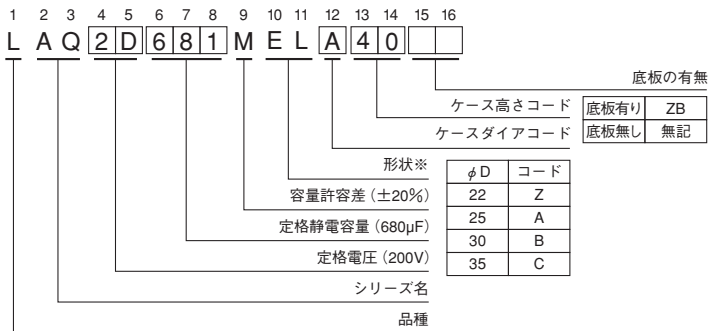
### 寸法図

品番コード体系 (例：200V 680μF)



(基板穴寸法)

(端子形状)



※上記以外についてはお問い合わせください。

・最小受注単位：50 個

●寸法表は次頁に掲載しております。

## アルミニウム電解コンデンサ ALUMINUM ELECTROLYTIC CAPACITORS

LAQ

## ■寸法表

| 200V (2D)            |                        |                               |              |                |
|----------------------|------------------------|-------------------------------|--------------|----------------|
| 定格静電容量<br>( $\mu$ F) | サイズ<br>$\phi$ D×L (mm) | 定格リプル<br>(mA <sub>rms</sub> ) | 漏れ電流<br>(mA) | 品 番            |
| 180                  | 22×25                  | 700                           | 0.56         | LAQ2D181MELZ25 |
|                      | 25×20                  | 700                           | 0.56         | LAQ2D181MELA20 |
| 220                  | 22×25                  | 900                           | 0.62         | LAQ2D221MELZ25 |
| 270                  | 22×25                  | 1000                          | 0.69         | LAQ2D271MELZ25 |
| 330                  | 22×30                  | 1200                          | 0.77         | LAQ2D331MELZ30 |
|                      | 25×25                  | 1200                          | 0.77         | LAQ2D331MELA25 |
| 390                  | 22×35                  | 1350                          | 0.83         | LAQ2D391MELZ35 |
|                      | 25×30                  | 1350                          | 0.83         | LAQ2D391MELA30 |
| 470                  | 22×40                  | 1450                          | 0.91         | LAQ2D471MELZ40 |
|                      | 25×30                  | 1450                          | 0.91         | LAQ2D471MELB30 |
| 560                  | 22×45                  | 1600                          | 1.00         | LAQ2D561MELZ45 |
|                      | 25×35                  | 1600                          | 1.00         | LAQ2D561MELA35 |
|                      | 30×30                  | 1600                          | 1.00         | LAQ2D561MELB30 |
| 680                  | 22×50                  | 1750                          | 1.10         | LAQ2D681MELZ50 |
|                      | 25×40                  | 1750                          | 1.10         | LAQ2D681MELA40 |
|                      | 30×30                  | 1750                          | 1.10         | LAQ2D681MELB30 |
|                      | 35×25                  | 1750                          | 1.10         | LAQ2D681MELC25 |
| 820                  | 25×50                  | 2110                          | 1.21         | LAQ2D821MELA50 |
|                      | 30×35                  | 2110                          | 1.21         | LAQ2D821MELB35 |
|                      | 35×30                  | 2110                          | 1.21         | LAQ2D821MELC30 |
| 1000                 | 30×45                  | 2400                          | 1.34         | LAQ2D102MELB45 |
|                      | 35×35                  | 2400                          | 1.34         | LAQ2D102MELC35 |
| 1200                 | 30×50                  | 2650                          | 1.46         | LAQ2D122MELB50 |
|                      | 35×40                  | 2650                          | 1.46         | LAQ2D122MELC40 |
| 1500                 | 35×45                  | 3080                          | 1.64         | LAQ2D152MELC45 |

| 400V (2G)            |                        |                               |              |                |
|----------------------|------------------------|-------------------------------|--------------|----------------|
| 定格静電容量<br>( $\mu$ F) | サイズ<br>$\phi$ D×L (mm) | 定格リプル<br>(mA <sub>rms</sub> ) | 漏れ電流<br>(mA) | 品 番            |
| 33                   | 22×25                  | 250                           | 0.34         | LAQ2G330MELZ25 |
| 39                   | 22×25                  | 300                           | 0.37         | LAQ2G390MELZ25 |
| 47                   | 22×25                  | 350                           | 0.41         | LAQ2G470MELZ25 |
| 56                   | 22×25                  | 450                           | 0.44         | LAQ2G560MELZ25 |
| 68                   | 22×25                  | 510                           | 0.49         | LAQ2G680MELZ25 |
| 82                   | 22×30                  | 580                           | 0.54         | LAQ2G820MELZ30 |
|                      | 25×25                  | 580                           | 0.54         | LAQ2G820MELA25 |
| 100                  | 22×30                  | 660                           | 0.60         | LAQ2G101MELZ30 |
|                      | 25×25                  | 660                           | 0.60         | LAQ2G101MELA25 |
| 120                  | 22×35                  | 760                           | 0.65         | LAQ2G121MELZ35 |
|                      | 25×30                  | 760                           | 0.65         | LAQ2G121MELA30 |
|                      | 30×25                  | 760                           | 0.65         | LAQ2G121MELB25 |
| 150                  | 22×40                  | 850                           | 0.73         | LAQ2G151MELZ40 |
|                      | 25×35                  | 850                           | 0.73         | LAQ2G151MELA35 |
|                      | 30×25                  | 850                           | 0.73         | LAQ2G151MELB25 |
| 180                  | 25×40                  | 950                           | 0.80         | LAQ2G181MELA40 |
|                      | 30×30                  | 950                           | 0.80         | LAQ2G181MELB30 |
|                      | 35×25                  | 950                           | 0.80         | LAQ2G181MELC25 |
| 220                  | 25×45                  | 1240                          | 0.88         | LAQ2G221MELA45 |
|                      | 30×35                  | 1240                          | 0.88         | LAQ2G221MELB35 |
|                      | 35×30                  | 1240                          | 0.88         | LAQ2G221MELC30 |
| 270                  | 30×40                  | 1300                          | 0.98         | LAQ2G271MELB40 |
|                      | 35×35                  | 1300                          | 0.98         | LAQ2G271MELC35 |
| 330                  | 30×45                  | 1470                          | 1.08         | LAQ2G331MELB45 |
|                      | 35×35                  | 1470                          | 1.08         | LAQ2G331MELC35 |
| 390                  | 35×40                  | 1590                          | 1.18         | LAQ2G391MELC40 |
| 470                  | 35×45                  | 1870                          | 1.30         | LAQ2G471MELC45 |

定格リプル電流 (mA<sub>rms</sub>) at 105°C 120Hz

| 220V (2P)            |                        |                               |              |                |
|----------------------|------------------------|-------------------------------|--------------|----------------|
| 定格静電容量<br>( $\mu$ F) | サイズ<br>$\phi$ D×L (mm) | 定格リプル<br>(mA <sub>rms</sub> ) | 漏れ電流<br>(mA) | 品 番            |
| 100                  | 22×20                  | 500                           | 0.44         | LAQ2P101MELZ20 |
| 120                  | 22×25                  | 600                           | 0.48         | LAQ2P121MELZ25 |
| 150                  | 22×25                  | 650                           | 0.54         | LAQ2P151MELZ25 |
|                      | 25×20                  | 650                           | 0.54         | LAQ2P151MELA20 |
| 180                  | 22×25                  | 700                           | 0.59         | LAQ2P181MELZ25 |
|                      | 25×25                  | 700                           | 0.59         | LAQ2P181MELA25 |
| 220                  | 22×30                  | 900                           | 0.66         | LAQ2P221MELZ30 |
|                      | 25×25                  | 900                           | 0.66         | LAQ2P221MELA25 |
|                      | 30×20                  | 900                           | 0.66         | LAQ2P221MELB20 |
| 270                  | 22×35                  | 1000                          | 0.73         | LAQ2P271MELZ35 |
|                      | 25×30                  | 1000                          | 0.73         | LAQ2P271MELA30 |
|                      | 30×25                  | 1000                          | 0.73         | LAQ2P271MELB25 |
|                      | 35×20                  | 1000                          | 0.73         | LAQ2P271MELC20 |
| 330                  | 22×40                  | 1200                          | 0.80         | LAQ2P331MELZ40 |
|                      | 25×30                  | 1200                          | 0.80         | LAQ2P331MELA30 |
|                      | 30×25                  | 1200                          | 0.80         | LAQ2P331MELB25 |
|                      | 35×25                  | 1200                          | 0.80         | LAQ2P331MELC25 |
| 390                  | 22×45                  | 1350                          | 0.87         | LAQ2P391MELZ45 |
|                      | 25×35                  | 1350                          | 0.87         | LAQ2P391MELA35 |
|                      | 30×30                  | 1350                          | 0.87         | LAQ2P391MELB30 |
|                      | 35×25                  | 1350                          | 0.87         | LAQ2P391MELC25 |
| 470                  | 25×40                  | 1450                          | 0.96         | LAQ2P471MELA40 |
|                      | 30×30                  | 1450                          | 0.96         | LAQ2P471MELB30 |
|                      | 35×25                  | 1450                          | 0.96         | LAQ2P471MELC25 |
| 560                  | 25×45                  | 1600                          | 1.05         | LAQ2P561MELA45 |
|                      | 30×35                  | 1600                          | 1.05         | LAQ2P561MELB35 |
|                      | 35×30                  | 1600                          | 1.05         | LAQ2P561MELC30 |
| 680                  | 30×40                  | 1750                          | 1.16         | LAQ2P681MELB40 |
|                      | 35×35                  | 1750                          | 1.16         | LAQ2P681MELC35 |
| 820                  | 30×45                  | 2110                          | 1.27         | LAQ2P821MELB45 |
|                      | 35×40                  | 2110                          | 1.27         | LAQ2P821MELC40 |
| 1000                 | 35×45                  | 2400                          | 1.40         | LAQ2P102MELC45 |

## ●定格リプル電流の周波数補正係数

| 周 波 数 (Hz) | 50   | 60   | 120  | 1 k  | 10k~ |
|------------|------|------|------|------|------|
| 200・220V   | 0.85 | 0.88 | 1.00 | 1.15 | 1.20 |
| 400V       | 0.88 | 0.90 | 1.00 | 1.10 | 1.15 |