



# TACEシリーズ

(耐振性向上品)

RoHS2  
適合品

## ◆特 長

- 平板端子(4 端子)の採用により、定格リプル電流が向上しました。(当社 TACD 比、最大 160%)
- 4 端子構造により耐振性・実装性が大幅に向上しました。
- 円筒形素子構造の採用により、コンデンサの発音(うなり音)がほとんど発生しません。
- 主故障モードは、オープンです。

## ◆用 途

- 共振用(スイッチング電源、インバータ電源、TV の S 字補正回路)
- フィルター用(インバータ電源)
- スナバ用(IGBT、SSR、GTO 等スイッチング素子の保護)
- 音響用(コンデンサからの発音が微小)

## ◆規格表

| 番号      | 項 目           |                          | 規 格                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                            |                         |         |     |             |     |              |
|---------|---------------|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------|-----|-------------|-----|--------------|
| 1       | カテゴリ温度範囲      |                          | -40～+105℃<br>ただし85℃を超える温度では、定格電圧を軽減してください。（Fig.2）                                                                                                                                            |                                                                                                                                                            |                         |         |     |             |     |              |
| 2       | 定格電圧          |                          | 250V <sub>dc</sub> (220V <sub>dc</sub> )、400V <sub>dc</sub> (350V <sub>dc</sub> )、630V <sub>dc</sub> (550V <sub>dc</sub> )、1000V <sub>dc</sub> (900V <sub>dc</sub> )<br>（ ）内の電圧は105℃時の温度軽減電圧 |                                                                                                                                                            |                         |         |     |             |     |              |
| 3       | 定格静電容量範囲      |                          | 0.47 μF～22 μF                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                            |                         |         |     |             |     |              |
| 4       | 定格静電容量許容差     |                          | ±5% (J)                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                            |                         |         |     |             |     |              |
| 5       | 定格リプル電流       |                          | (1) 100kHz正弦波電流は、標準品一覧表をご参照ください。<br>(2) 100kHz以外の正弦波電流は、Fig.3をご参照ください。<br>(3) 100kHzおよび正弦波電流以外は、温度上昇を確認の上ご使用ください。                                                                            |                                                                                                                                                            |                         |         |     |             |     |              |
| 6       | 最大許容サージ電流     |                          | 定格静電容量(μF)×定格電圧(V <sub>dc</sub> )÷5<br>ただし、最大200Ao-p以下で非くりかえし                                                                                                                                |                                                                                                                                                            |                         |         |     |             |     |              |
| 7       | 最大許容パルス電流     |                          | 表1をご参照ください。                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                            |                         |         |     |             |     |              |
| 8       | 定格リプル電圧       |                          | 標準品一覧表をご参照ください。                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                            |                         |         |     |             |     |              |
| 9       | 最大許容サージ電圧     |                          | 定格電圧(V <sub>dc</sub> )×1.5    ただし、非くりかえし                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                            |                         |         |     |             |     |              |
| 10      | 温度上昇値限度       |                          | Fig.1をご参照ください。<br>周囲温度+85℃以下の時、15K以下。周囲温度+105℃以下の時、7.5K以下。<br>ただし、設計時点ではバラツキを考慮し、各々12K以下、6K以下としてください。                                                                                        |                                                                                                                                                            |                         |         |     |             |     |              |
| 番号      | 項 目           |                          | 規 格                                                                                                                                                                                          | 試験方法                                                                                                                                                       |                         |         |     |             |     |              |
| 11      | 定格静電容量        |                          | 規定の許容差以内                                                                                                                                                                                     | 1kHzで測定する。                                                                                                                                                 |                         |         |     |             |     |              |
| 12      | 誘電正接          |                          | C <sub>R</sub> >1 μF : (C <sub>R</sub> ×0.015+0.05)%以下<br>C <sub>R</sub> ≤1 μF : 0.05%以下                                                                                                     | 1kHzで測定する。                                                                                                                                                 |                         |         |     |             |     |              |
| 13      | 絶縁抵抗<br>(端子間) | 0.33 μF以下のもの             | 30000MΩ以上                                                                                                                                                                                    | 測定電圧は下表による。<br><table><tr><th>測定電圧(V)</th><th>定格電圧(V)</th></tr><tr><td>100</td><td>250・315・400</td></tr><tr><td>500</td><td>630・800・1000</td></tr></table> | 測定電圧(V)                 | 定格電圧(V) | 100 | 250・315・400 | 500 | 630・800・1000 |
| 測定電圧(V) |               | 定格電圧(V)                  |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                            |                         |         |     |             |     |              |
| 100     | 250・315・400   |                          |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                            |                         |         |     |             |     |              |
| 500     | 630・800・1000  |                          |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                            |                         |         |     |             |     |              |
|         | 0.33 μFを超えるもの | $\frac{10000}{C_R}$ MΩ以上 |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                            |                         |         |     |             |     |              |
| 14      | 耐電圧           | 端子間                      | 異常がないこと                                                                                                                                                                                      | 定格電圧の150%を60秒間印加する。                                                                                                                                        |                         |         |     |             |     |              |
| 15      | 耐湿負荷          | 外観                       | 著しい異常がないこと                                                                                                                                                                                   | 試験温度：40℃±2℃<br>湿 度：90～95%RH<br>試験時間：500 <sup>+24</sup> <sub>0</sub> 時間<br>印加電圧：定格電圧<br>試験後標準状態に約16時間放置する。                                                  |                         |         |     |             |     |              |
|         |               | 絶縁抵抗<br>(端子間)            | 0.33 μF以下のもの                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                            | 10000MΩ以上               |         |     |             |     |              |
|         |               |                          | 0.33 μFを超えるもの                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                            | $\frac{3000}{C_R}$ MΩ以上 |         |     |             |     |              |
|         |               | 誘電正接                     | 番号12の値以下のこと                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                            |                         |         |     |             |     |              |
|         |               | 静電容量変化率                  | 試験前の値の±5%                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                            |                         |         |     |             |     |              |
| 16      | 高温負荷          | 外観                       | 番号15に同じ                                                                                                                                                                                      | 試験温度：105℃±2℃<br>試験時間：1000 <sup>+48</sup> <sub>0</sub> 時間<br>印加電圧：温度軽減電圧の125%を印加する。<br>試験後標準状態に約16時間放置する。                                                   |                         |         |     |             |     |              |
|         |               | 絶縁抵抗 (端子間)               |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                            |                         |         |     |             |     |              |
|         |               | 誘電正接                     |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                            |                         |         |     |             |     |              |
|         |               | 静電容量変化率                  |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                            |                         |         |     |             |     |              |

※表中のC<sub>R</sub>は、定格静電容量をμF単位で表した値です。

本誌掲載の全製品は、2024年4月より日本ケミコン(株)社から当社へブランド変更となりました。

記載内容は予告なく変更する場合があります。ご購入、ご使用の際は当社の納入仕様書をご要求下さい。本カタログと納入仕様書の記載内容に基づいてご使用下さい。

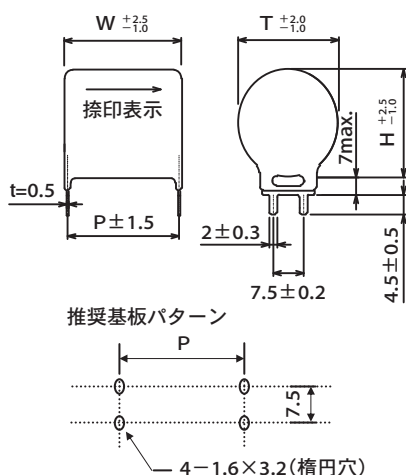
◆標準品一覧表

| WV<br>(Vdc) | Cap<br>( $\mu$ F) | 寸法(mm) |      |      |      | 定格リプル電流<br>(Arms) | 定格リプル電圧<br>(Vac) | 品番                 |
|-------------|-------------------|--------|------|------|------|-------------------|------------------|--------------------|
|             |                   | W      | H    | T    | P    |                   |                  |                    |
| 250         | 15                | 24.5   | 30.0 | 28.6 | 22.5 | 14.3              | 100              | FTACE251N156JEAES0 |
|             | 18                |        | 32.8 | 31.2 |      | 15.6              |                  | FTACE251N186JEAES0 |
|             | 22                |        | 31.9 | 30.4 |      | 14.2              |                  | FTACE251N226JFAFS0 |
| 400         | 6.8               | 24.5   | 29.0 | 27.6 | 22.5 | 11.9              | 150              | FTACE401N685JEAES0 |
|             | 8.2               |        | 31.6 | 30.1 |      | 13.1              |                  | FTACE401N825JEAES0 |
|             | 10                |        | 30.9 | 29.4 |      | 11.8              |                  | FTACE401N106JFAFS0 |
|             | 12                | 29.5   | 33.6 | 32.0 | 27.5 | 13.0              |                  | FTACE401N126JFAFS0 |
| 630         | 0.47              | 17.5   | 16.5 | 15.7 | 15.0 | 5.9               | 175              | FTACE631N474JDADS0 |
|             | 0.68              |        | 19.3 | 18.4 |      | 7.1               |                  | FTACE631N684JDADS0 |
|             | 1.0               |        | 23.0 | 22.0 |      | 8.6               |                  | FTACE631N105JDADS0 |
|             | 1.5               | 19.5   | 25.5 | 24.3 | 17.5 | 9.2               |                  | FTACE631N155JHAHS0 |
|             | 2.2               | 24.5   | 25.7 | 24.5 | 22.5 | 8.6               |                  | FTACE631N225JEAES0 |
|             | 3.3               |        | 31.0 | 29.5 |      | 10.6              |                  | FTACE631N335JEAES0 |
| 1000        | 4.7               | 29.5   | 32.4 | 30.8 | 27.5 | 10.4              | 250              | FTACE631N475JFAFS0 |
|             | 0.47              | 19.5   | 24.0 | 22.9 | 17.5 | 6.9               |                  | FTACE102N474JHAHS0 |
|             | 0.68              |        | 28.5 | 27.1 |      | 7.3               |                  | FTACE102N684JHAHS0 |
|             | 1.0               | 24.5   | 28.3 | 27.0 | 22.5 | 7.1               |                  | FTACE102N105JEAES0 |
|             | 1.5               | 29.5   | 30.1 | 28.7 | 27.5 | 7.3               |                  | FTACE102N155JFAFS0 |

(1) 定格リプル電流：周囲温度 85℃以下、100kHz 時の正弦波電流

(2) 定格リプル電圧：商用周波数（50Hz / 60Hz）時

◆外形寸法図



◆表示



本誌掲載の全製品は、2024年4月より日本ケミコン(株)社から当社へブランド変更となりました。

記載内容は予告なく変更する場合があります。ご購入、ご使用の際は当社の納入仕様書をご要求下さい。本カタログと納入仕様書の記載内容に基づいてご使用下さい。

周囲温度 85℃を超える場合は、下表に従い定格電圧を軽減してください。

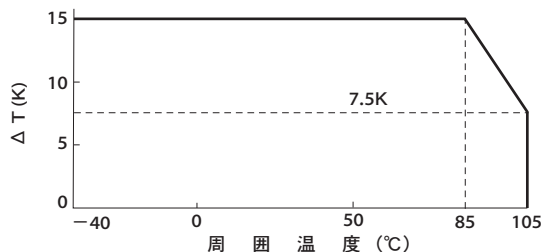


Fig.1 周囲温度と温度上昇限度

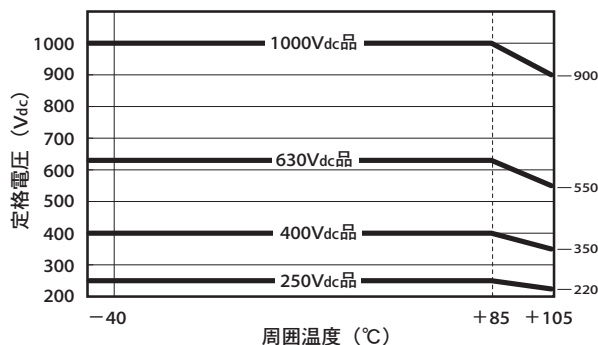


Fig.2 周囲温度に対する温度軽減電圧

表1 最大許容パルス電流 (85℃max) (くりかえし使用)

(Ao-p)

| V <sub>dc</sub> (Code)<br>パルス周期<br>μF (Code) | 250 (2E)               |                        |                        | 400 (2G)               |                        |                        | 630 (2J)               |                        |                        | 1000 (3A)              |                        |                        |
|----------------------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
|                                              | 1kHz<br>〔1000<br>μsec〕 | 10kHz<br>〔100<br>μsec〕 | 100kHz<br>〔10<br>μsec〕 | 1kHz<br>〔1000<br>μsec〕 | 10kHz<br>〔100<br>μsec〕 | 100kHz<br>〔10<br>μsec〕 | 1kHz<br>〔1000<br>μsec〕 | 10kHz<br>〔100<br>μsec〕 | 100kHz<br>〔10<br>μsec〕 | 1kHz<br>〔1000<br>μsec〕 | 10kHz<br>〔100<br>μsec〕 | 100kHz<br>〔10<br>μsec〕 |
| 0.47 (474)                                   |                        |                        |                        |                        |                        |                        | 51.6                   | 44.8                   | 39.4                   | 74.7                   | 64.9                   | 57.0                   |
| 0.68 (684)                                   |                        |                        |                        |                        |                        |                        | 74.7                   | 64.9                   | 57.0                   | 108                    | 93.9                   | 82.5                   |
| 1.0 (105)                                    |                        |                        |                        |                        |                        |                        | 110                    | 95.4                   | 83.9                   | 108                    | 93.6                   | 82.2                   |
| 1.5 (155)                                    |                        |                        |                        |                        |                        |                        | 136                    | 118                    | 104                    | 122                    | 106                    | 93.2                   |
| 2.2 (225)                                    |                        |                        |                        |                        |                        |                        | 139                    | 121                    | 106                    |                        |                        |                        |
| 3.3 (335)                                    |                        |                        |                        |                        |                        |                        | 200                    | 181                    | 159                    |                        |                        |                        |
| 4.7 (475)                                    |                        |                        |                        |                        |                        |                        | 200                    | 198                    | 174                    |                        |                        |                        |
| 6.8 (685)                                    |                        |                        |                        | 200                    | 200                    | 200                    |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
| 8.2 (825)                                    |                        |                        |                        | 200                    | 200                    | 200                    |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
| 10 (106)                                     |                        |                        |                        | 200                    | 200                    | 200                    |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
| 12 (126)                                     |                        |                        |                        | 200                    | 200                    | 200                    |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
| 15 (156)                                     | 200                    | 200                    | 200                    |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
| 18 (186)                                     | 200                    | 200                    | 200                    |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
| 22 (225)                                     | 200                    | 200                    | 200                    |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |

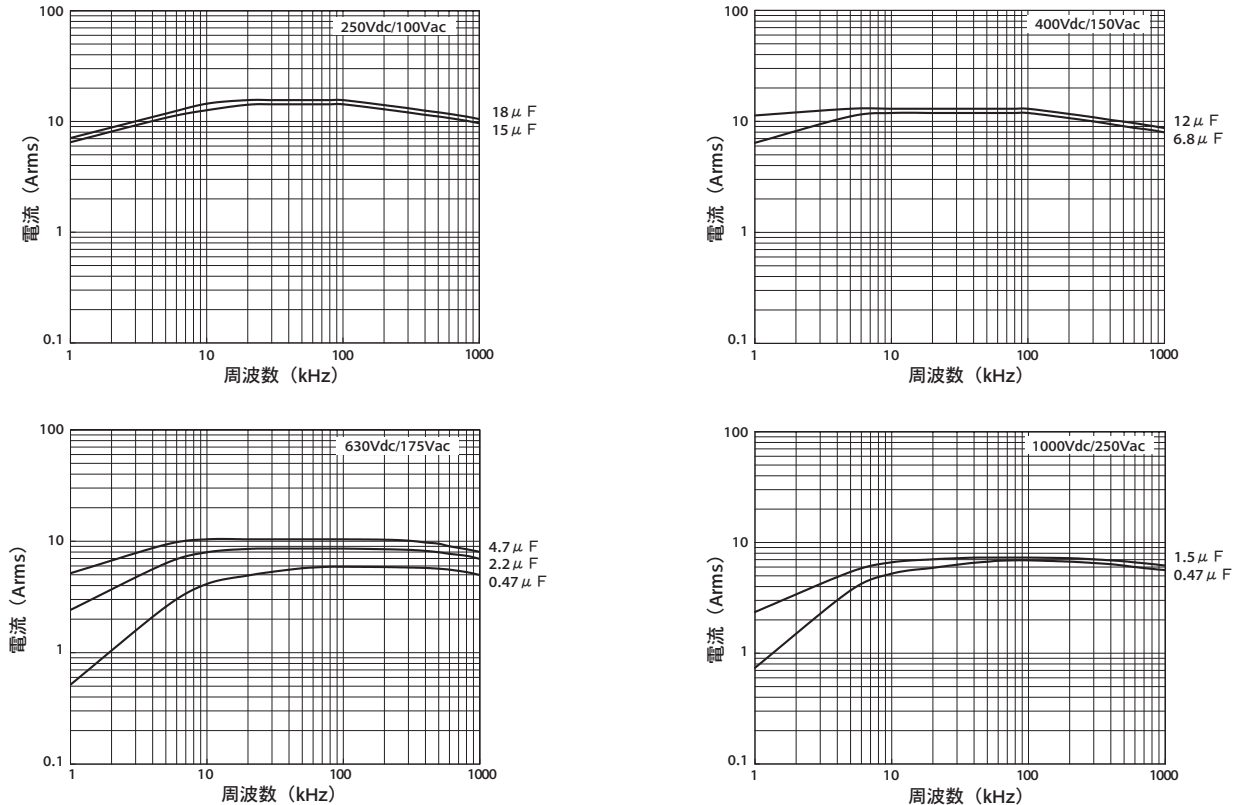
本誌掲載の全製品は、2024年4月より日本ケミコン(株)社から当社ヘブランド変更となりました。

記載内容は予告なく変更する場合があります。ご購入、ご使用の際は当社の納入仕様書をご要求下さい。本カタログと納入仕様書の記載内容に基づいてご使用下さい。



## TACEシリーズ

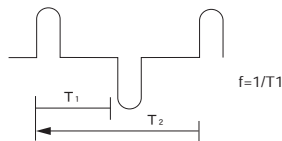
### ◆各周波数における定格リプル電流（85℃ max.）…(Fig.3)



本資料は各定格電圧の代表的な容量値を選定して、周波数毎の電流カーブを作成しております。通常、静電容量が大きいほど流せる電流は大きくなりますが、構造違い（リードピッチ）により、静電容量が大きくなっても流せる電流が小さくなる場合があります。このため、本資料記載以外の製品をご検討される場合は、ご連絡くださるようお願いいたします。

### ◆使用上の注意事項

- (1) 最大許容パルス電流は、パルス周期により表 1 の値以下で使用ください。
- (2) 最大許容パルス電流で使用した時、パルス電流による実効値は標準品一覧表の値以下であり、かつ Fig.1 の温度上昇値限度以下である事を確認して使用ください。
- (3) 最大許容パルス電流の周期は下記の波形の場合、 $1/T_1$  とする。



- (4) 表 1 は連続通電で 10 年間の使用を想定した値です。表 1 以外の周期や連続通電でない場合等は、お問合せください。

本誌掲載の全製品は、2024年4月より日本ケミコン(株)社から当社へブランド変更となりました。

記載内容は予告なく変更する場合があります。ご購入、ご使用の際は当社の納入仕様書をご要求下さい。本カタログと納入仕様書の記載内容に基づいてご使用下さい。