

# Type CGO Ultra Low ESR Screw Terminal Aluminum Electrolytic

## Extremely Low ESR, Low Voltage, Screw Terminal Capacitors



Type CGO low voltage, low ESR, screw terminal aluminum electrolytic capacitors have extremely low ESR and are suitable for output filtering in switch mode power supply applications.

### Highlights

- Extremely low ESR
- Low voltage
- Screw Terminal
- 35 mm diameter

### Specifications

|                                    |                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Capacitance Range:</b>          | 2,800 to 45,000 µF                                                                                                                                                                        |
| <b>Voltage Range:</b>              | 5 to 55 WVdc                                                                                                                                                                              |
| <b>Capacitance Tolerance:</b>      | ±20%                                                                                                                                                                                      |
| <b>Operating Temperature:</b>      | −40 to +85 °C                                                                                                                                                                             |
| <b>Ripple Current Multipliers:</b> | The maximum ripple current at 85 °C and 20 kHz for CGO capacitors is shown in the standard Ratings Tables. Maximum ripple current may be adjusted by the multipliers in the tables below. |

Ambient Temperature / Ripple Multiplier

| +35 °C | +45 °C | +55 °C | +65 °C | +75 °C | +85 °C |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 2.15   | 1.93   | 1.73   | 1.50   | 1.30   | 1.00   |

| Rated<br>Voltage | Frequency / Ripple Multiplier |        |         |         |        |
|------------------|-------------------------------|--------|---------|---------|--------|
|                  | 120 Hz                        | 400 Hz | 1000 Hz | 2500 Hz | 10 kHz |
| 5 to 55          | .84                           | .85    | .86     | .87     | .95    |

**DC Leakage Current:**  $I \leq 1.5 \sqrt{CV}$  after 5 minutes  
C = Capacitance in µF  
V = Rated Voltage  
I = Leakage current in µA

**QA Stability Test:** Apply WVdc for 1000 h @ 85 °C  
Capacitance change ≤15% from initial limits  
DC leakage current meets initial limits  
ESR ≤175% of initial measured value

[Click here to see: Hardware & Mounting Options](#)

[Click here to see: Mechanical Details](#)

# Type CGO Ultra Low ESR Screw Terminal Aluminum Electrolytic

## Ratings

| Cap<br>(μF)              | Catalog<br>Part Number | Typical ESR   |               | Max<br>Ripple     | Dia.<br>(In.) | Length<br>(In.) |
|--------------------------|------------------------|---------------|---------------|-------------------|---------------|-----------------|
|                          |                        | 120 Hz<br>(Ω) | 20 kHz<br>(Ω) | 20 kHz<br>(A) RMS |               |                 |
| 5 WVdc ( 6 Vdc Surge )   |                        |               |               |                   |               |                 |
| 18000                    | CGO183M005L            | 0.016         | 0.009         | 9.8               | 1.375         | 2.125           |
| 7.5 WVdc ( 9 Vdc Surge ) |                        |               |               |                   |               |                 |
| 15000                    | CGO153M7R5L            | .0158         | 0.010         | 9.4               | 1.375         | 2.125           |
| 21000                    | CGO213M7R5L            | 0.013         | 0.008         | 10.9              | 1.375         | 2.625           |
| 27000                    | CGO273M7R5L            | 0.011         | 0.007         | 12.7              | 1.375         | 3.125           |
| 33000                    | CGO333M7R5L            | 0.009         | 0.006         | 14.2              | 1.375         | 3.625           |
| 39000                    | CGO393M7R5L            | 0.009         | 0.006         | 15.5              | 1.375         | 4.125           |
| 45000                    | CGO453M7R5L            | 0.008         | 0.005         | 17.5              | 1.375         | 4.625           |
| 10 WVdc ( 12 Vdc Surge ) |                        |               |               |                   |               |                 |
| 14000                    | CGO143M010L            | 0.018         | 0.010         | 9.3               | 1.375         | 2.125           |
| 19000                    | CGO193M010L            | 0.013         | 0.008         | 10.9              | 1.375         | 2.625           |
| 16 WVdc ( 18 Vdc Surge ) |                        |               |               |                   |               |                 |
| 10000                    | CGO103M016L            | .0167         | 0.010         | 9.3               | 1.375         | 2.125           |
| 14000                    | CGO143M016L            | 0.008         | 0.006         | 10.9              | 1.375         | 2.625           |
| 18000                    | CGO183M016L            | 0.011         | 0.007         | 12.6              | 1.375         | 3.125           |
| 22000                    | CGO223M016L            | 0.010         | 0.006         | 14.2              | 1.375         | 3.625           |
| 20 WVdc ( 22 Vdc Surge ) |                        |               |               |                   |               |                 |
| 12000                    | CGO123M020L            | .0142         | 0.009         | 10.8              | 1.375         | 2.625           |
| 16000                    | CGO163M020L            | 0.012         | 0.007         | 12.6              | 1.375         | 3.125           |
| 20000                    | CGO203M020L            | 0.010         | 0.007         | 14.1              | 1.375         | 3.625           |
| 22000                    | CGO223M020L            | 0.009         | 0.006         | 15.4              | 1.375         | 4.125           |
| 27000                    | CGO273M020L            | 0.008         | 0.005         | 17.4              | 1.375         | 4.625           |
| 34000                    | CGO343M020L            | 0.007         | 0.005         | 19.6              | 1.375         | 5.625           |

| Cap<br><br>( $\mu$ F)    | Catalog<br><br>Part Number | Typical ESR  |              | Max<br>Ripple | Dia.<br><br>(In.) | Length<br><br>(In.) |
|--------------------------|----------------------------|--------------|--------------|---------------|-------------------|---------------------|
|                          |                            | 120 Hz       | 20 kHz       | 20 kHz        |                   |                     |
|                          |                            | ( $\Omega$ ) | ( $\Omega$ ) | (A) RMS       |                   |                     |
| 28 WVdc ( 32 Vdc Surge ) |                            |              |              |               |                   |                     |
| 6300                     | CGO632M028L                | 0.021        | 0.012        | 8.3           | 1.375             | 2.125               |
| 8800                     | CGO882M028L                | 0.017        | 0.010        | 9.9           | 1.375             | 2.625               |
| 8900                     | CGO892M028L                | 0.017        | 0.010        | 10.1          | 1.375             | 2.625               |
| 14000                    | CGO143M028L                | 0.012        | 0.008        | 13.1          | 1.375             | 3.625               |
| 35 WVdc ( 40 Vdc Surge ) |                            |              |              |               |                   |                     |
| 4,500                    | CGO452M035L                | 0.024        | 0.012        | 8.2           | 1.375             | 2.125               |
| 6300                     | CGO632M035L                | 0.019        | 0.010        | 9.8           | 1.375             | 2.625               |
| 8100                     | CGO812M035L                | 0.015        | 0.009        | 11.5          | 1.375             | 3.125               |
| 10000                    | CGO103M035L                | 0.013        | 0.008        | 13.0          | 1.375             | 3.625               |
| 14000                    | CGO143M035L                | 0.010        | 0.006        | 16.1          | 1.375             | 4.625               |
| 45 WVdc ( 50 Vdc Surge ) |                            |              |              |               |                   |                     |
| 3800                     | CGO382M045L                | 0.032        | 0.018        | 8.1           | 1.375             | 2.125               |
| 4600                     | CGO462M045L                | 0.024        | 0.013        | 9.7           | 1.375             | 2.625               |
| 10000                    | CGO103M045L                | 0.022        | 0.013        | 15.6          | 1.375             | 4.625               |
| 55 WVdc ( 64 Vdc Surge ) |                            |              |              |               |                   |                     |
| 2800                     | CGO282M055L                | .0302        | 0.015        | 7.5           | 1.375             | 2.125               |
| 3900                     | CGO392M055L                | 0.023        | 0.012        | 9.0           | 1.375             | 2.625               |
| 5000                     | CGO502M055L                | 0.019        | 0.010        | 10.6          | 1.375             | 3.125               |
| 10000                    | CGO103M055L                | 0.011        | 0.006        | 17.2          | 1.375             | 5.625               |



Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



#### Как с нами связаться

**Телефон:** 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

**Факс:** 8 (812) 320-02-42

**Электронная почта:** [org@eplast1.ru](mailto:org@eplast1.ru)

**Адрес:** 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.