

**3-phase WYE RFI Power Line Filters for High Noise Applications**

# AYC Series



UL Recognized\*



150AYC10B

## AYC Series

- For 3-phase, four wire, WYE applications
- Very high attenuation
- Low leakage current
- Ideal for EMC troubleshooting and refurbishing in the field
- Touch safe terminals provide easy connections and prevent inadvertent contact for safety in the most demanding applications

## Ordering Information

150 AYC 10 B -95



## Available Part Numbers

|          |              |
|----------|--------------|
| 16AYC10B | 110AYC10B    |
| 25AYC10B | 150AYC10B    |
| 36AYC10B | 150AYC10B-95 |
| 63AYC10B | 180AYC10B    |
| 80AYC10B | 200AYC10B    |

## Specifications

### Maximum leakage current each Line to Ground:

|                | 120 VAC 60Hz | 277 VAC 50Hz |
|----------------|--------------|--------------|
| 16A            | 62 mA        | 106 mA       |
| 25 & 36A       | 68 mA        | 118 mA       |
| 63A            | 74 mA        | 128 mA       |
| 80, 100 & 150A | 74 mA        | 129 mA       |
| 180, 200A      | 111 mA       | 192 mA       |

### Hipot rating (one minute):

|                  |          |
|------------------|----------|
| Line to Ground:  | 1850 VDC |
| Line to Line:    | 1850 VDC |
| Line to Neutral: | 1450 VDC |

### Rated Voltage (max):

|                  |         |
|------------------|---------|
| Phase to Phase:  | 480 VAC |
| Phase to Ground: | 277 VAC |

### Operating Frequency:

50/60 Hz

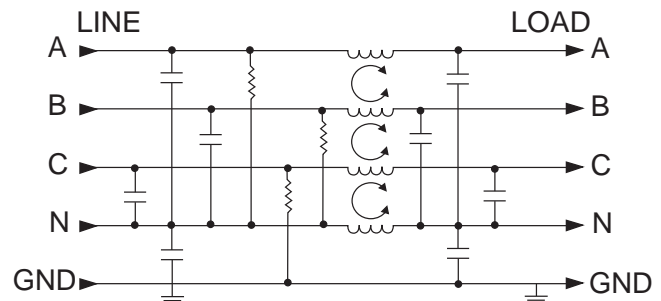
### Rated Current:

16 to 200A

### Operating Ambient Temperature Range (at rated current $I_r$ ):

-10°C to +40°C  
In an ambient temperature ( $T_a$ ) higher than +40°C the maximum operating current ( $I_o$ ) is calculated as follows:  $I_o = I_r \sqrt{(85-T_a)/45}$

## Electrical Schematic



\*All except 200AYC10B

**3-phase WYE RFI Filters for High Noise Applications** *(continued)*

# AYC Series

## Case Styles

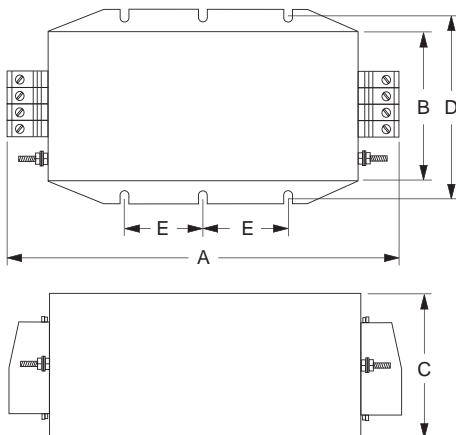
16, 25, 36, 63AYC10B



80, 110, 150AYC10B / -95



180, 200AYC10B



## Case Dimensions

| Part No.               | A<br>(max.)           | B<br>(max.)          | C<br>(max.)          | D<br>(max.)          | E<br>$\pm 0.078$<br>$\pm .2$ |
|------------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|------------------------------|
| 16AYC10B               | <b>6.69</b><br>170.0  | <b>4.37</b><br>111.0 | <b>2.56</b><br>65.0  | <b>4.92</b><br>125.0 | <b>2.76</b><br>70.0          |
| 25AYC10B               | <b>9.96</b><br>246.0  | <b>5.08</b><br>129.0 | <b>2.52</b><br>64.0  | <b>5.71</b><br>145.0 | <b>4.53</b><br>115.0         |
| 36AYC10B               | <b>10.35</b><br>263.0 | <b>5.08</b><br>129.0 | <b>2.52</b><br>64.0  | <b>5.71</b><br>145.0 | <b>4.53</b><br>115.0         |
| 63AYC10B               | <b>10.98</b><br>279.0 | <b>5.08</b><br>129.0 | <b>2.95</b><br>75.0  | <b>5.71</b><br>145.0 | <b>4.53</b><br>115.0         |
| 80, 110 &<br>150AYC10B | <b>12.09</b><br>307.0 | <b>5.55</b><br>141.0 | <b>5.55</b><br>141.0 | <b>6.10</b><br>155.0 | <b>4.53</b><br>115.0         |
| 150AYC10B-95           | <b>12.59</b><br>320.0 | <b>5.55</b><br>141.0 | <b>5.55</b><br>141.0 | <b>6.10</b><br>155.0 | <b>4.53</b><br>115.0         |
| 180AYC10B              | <b>15.71</b>          | <b>5.55</b>          | <b>5.55</b>          | <b>6.10</b>          | <b>3.25</b>                  |
| 200AYC10B              | <b>399.0</b>          | <b>141.0</b>         | <b>141.0</b>         | <b>155.0</b>         | <b>82.5</b>                  |

## Terminals

| Part No.  | Terminal    | Size                                | Torque max.<br>lbf-in [N·m] |
|---|-------------|-------------------------------------|-----------------------------|
| <b>16AYC10B</b>                                 | Ground      | M5                                  | 26.58 [3.0]                 |
|   | Line / Load | 4mm <sup>2</sup><br>terminal block  | 7.08 [0.8]                  |
| <b>25AYC10B</b>                                 | Ground      | M5                                  | 26.58 [3.0]                 |
|   | Line / Load | 6mm <sup>2</sup><br>terminal block  | 15.93 [7.8]                 |
| <b>36AYC10B</b>                                 | Ground      | M5                                  | 26.58 [3.0]                 |
|   | Line / Load | 10mm <sup>2</sup><br>terminal block | 15.93 [7.8]                 |
| <b>63AYC10B</b>                                 | Ground      | M6                                  | 53.1 [6.0]                  |
|   | Line / Load | 16mm <sup>2</sup><br>terminal block | 20.35 [2.3]                 |
| <b>80, 110,<br/>150AYC10B</b>                   | Ground      | M10                                 | 177.0 [20.0]                |
|   | Line / Load | 50mm <sup>2</sup><br>terminal block | 70.80 [8.0]                 |
| <b>150AYC10B-95<br/>180AYC10B<br/>200AYC10B</b> | Ground      | M10                                 | 177.0 [20.0]                |
|   | Line / Load | 95mm <sup>2</sup><br>terminal block | 177.0 [20.0]                |

**3-phase WYE RFI Filters for High Noise Applications** *(continued)*

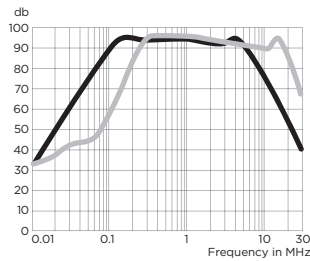
# AYC Series

## Performance Data

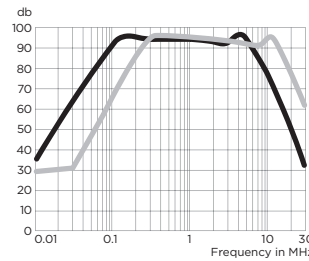
### Typical Insertion Loss

Measured in closed 50 Ohm system

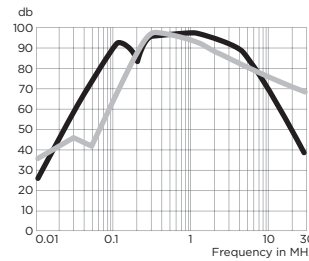
**16AYC10B**



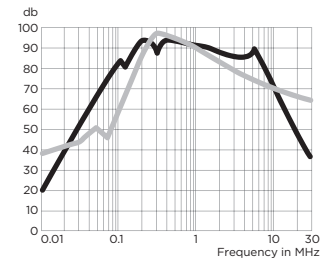
**25AYC10B**



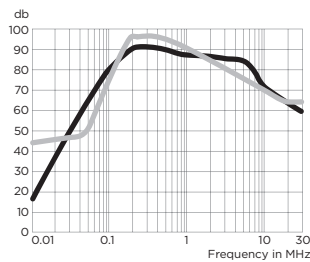
**36AYC10B**



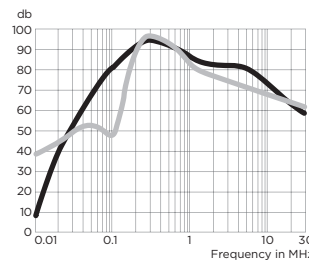
**63AYC10B**



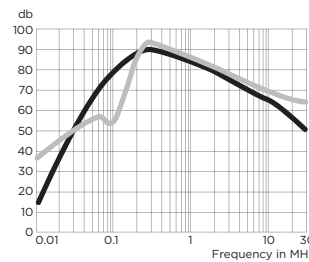
**80AYC10B**



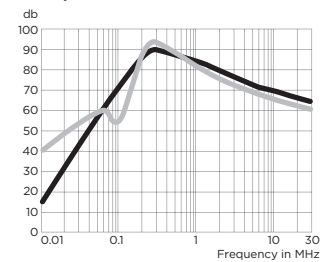
**110AYC10B**



**150AYC10B**



**180, 200AYC10B**



— Common Mode / Asymmetrical (L-G)  
— Differential Mode / Symmetrical (L-L)

### Minimum Insertion Loss

Measured in closed 50 Ohm system

Common Mode / Asymmetrical (Line to Ground)

| Part No.       | Frequency –MHz |     |    |    |    |    |    |    |
|----------------|----------------|-----|----|----|----|----|----|----|
|                | .01            | .05 | .1 | .5 | 1  | 5  | 10 | 30 |
| 16AYC10B       | 23             | 66  | 82 | 88 | 82 | 79 | 55 | 21 |
| 25AYC10B       | 26             | 68  | 83 | 93 | 88 | 68 | 45 | 4  |
| 36AYC10B       | 18             | 61  | 78 | 96 | 91 | 71 | 49 | 7  |
| 63AYC10B       | 11             | 57  | 72 | 90 | 86 | 68 | 44 | 4  |
| 80AYC10B       | 10             | 57  | 75 | 84 | 77 | 75 | 62 | 45 |
| 110AYC10B      | 10             | 51  | 60 | 88 | 84 | 74 | 50 | 12 |
| 150AYC10B      | -              | 50  | 57 | 82 | 79 | 75 | 51 | 7  |
| 150AYC10B-95   | 1              | 51  | 55 | 85 | 82 | 84 | 51 | 11 |
| 180, 200AYC10B | 3              | 53  | 55 | 97 | 89 | 81 | 56 | 20 |

Differential Mode / Symmetrical (Line to Line)

| Part No.       | Frequency –MHz |     |    |     |    |    |    |    |
|----------------|----------------|-----|----|-----|----|----|----|----|
|                | .01            | .05 | .1 | .5  | 1  | 5  | 10 | 30 |
| 16AYC10B       | 21             | 32  | 54 | 90  | 86 | 73 | 72 | 47 |
| 25AYC10B       | 23             | 33  | 60 | 100 | 95 | 87 | 70 | 38 |
| 36AYC10B       | 25             | 37  | 51 | 94  | 87 | 69 | 58 | 17 |
| 63AYC10B       | 27             | 45  | 41 | 84  | 77 | 63 | 61 | 43 |
| 80AYC10B       | 37             | 42  | 67 | 87  | 80 | 66 | 60 | 50 |
| 110AYC10B      | 27             | 35  | 39 | 75  | 72 | 51 | 44 | 31 |
| 150AYC10B      | 28             | 37  | 42 | 74  | 67 | 52 | 45 | 30 |
| 150AYC10B-95   | 28             | 40  | 42 | 73  | 66 | 51 | 44 | 31 |
| 180, 200AYC10B | 30             | 41  | 50 | 70  | 64 | 49 | 42 | 26 |



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.