

AC Feedthrough Filters - Class Y2

FFA Series



Component Recognized by
UL to US and Canadian Requirements



FFA Series

- AC feedthrough filters
- Current Ratings from 10 to 300A
- Designed to meet the very stringent safety requirements of EN133200 class Y2 including the 5000V pulse test
- Custom versions available

Ordering Information

10 FFA6 - BA



Filter Options / Specifications

| Filter ID | Value (nF) | Inductance (nH) | Max. Leakage Current (mA)* | DC Resistance (mΩ) Max. |
|-----------|------------|-----------------|----------------------------|-------------------------|
| BA | 2 x 4.7 | 70 | 0.9 | 6 |
| CA | 2 x 10 | 70 | 1.9 | 4 |
| CE | 2 x 10 | 140 | 1.9 | 7 |
| DG | 2 x 22 | 170 | 4.2 | 4 |
| DH | 2 x 22 | 180 | 4.2 | 4 |
| GB | 2 x 47 | 80 | 8.9 | 3 |
| GJ | 2 x 47 | 210 | 8.9 | 9 |
| HC | 2 x 100 | 90 | 19 | 2 |
| HD | 2 x 100 | 120 | 19 | 1 |
| HF | 2 x 100 | 160 | 19 | < 1 |
| HN | 2 x 100 | 250 | 19 | 6 |
| JK | 2 x 150 | 240 | 29 | 3 |
| NP | 2 x 470 | 330** | 89 | < 2 |
| PP | 2 x 1000 | 330 | 188 | < 2 |

*@ 250 VAC 60 Hz
**240 for 100A Version

Specifications

- Rated Voltage (max): 250 VAC
 Operating Frequency: 50/60 Hz
 Rated Current: 10 to 300A
 Test Voltage (two seconds): 5000 VDC
 Capacitor Class (EN133200): Designed to meet Y2
 Pulse Test (EN133200): 5000V Peak
 Insulation Resistance (within 1 minute):
 For C < 0.33μF, R > 15000MΩ
 For C > 0.33μF, RC(MΩ*μF) > 5000s
 Operating Ambient Temperature Range (at rated current I_r):
 10 to 100A: -40°C to +60°C
 200A: -40°C to +50°C
 250 & 300A: -40°C to +40°C
 Category Temperature Range: -40°C to +85°C
 Current Derating Above Ambient:
 10-100A: For temperature, θ I_θ = IR √(85-θ)/25
 200A: For temperature, θ I_θ = IR √(85-θ)/35
 250 & 300A: For temp., θ I_θ = IR √(85-θ)/45
 Climatic Category: 40/85/21
 MTBF: > 5 million hours typical
 Insulating Materials Flammability Rating: UL94V-0
 Case & Terminal Material: Nickel Plated Brass

Electrical Schematic



AC Feedthrough Filters - Class Y2 *(continued)*

FFA Series

Case Style



T1 - Terminal Thread

| Part No. | Thread | Torque max. in.lb. |
|------------------|--------|--------------------|
| 10FFA6-BA/CE/CJ | M3 | 4 |
| 16FFA6-CA/DG/HN | M4 | 11 |
| 32FFA6-CA/DH/HN | M6 | 22 |
| 63FFA6-GB/JK/NP | M6 | 22 |
| 100FFA6-HC/NP/PP | M8 | 44 |
| 200FFA6-HD/NP/PP | M10 | 70 |
| 250FFA6-HF/NP/PP | M12 | 97 |
| 300FFA6-HF/NP/PP | M16 | 177 |

T2 - Mounting Thread

| Part No. | Thread | Torque max. in.lb. |
|------------------|-----------|--------------------|
| 10FFA6-BA/CE/CJ | | |
| 16FFA6-CA | M12 x 1 | 35 |
| 32FFA6-CA | | |
| 16FFA6-DG/HN | | |
| 32FFA6-DH/HN | M16 x 1 | 62 |
| 63FFA6-GB | | |
| 63FFA6-JK | M20 x 1 | 89 |
| 100FFA6-HC | | |
| 100FFA6-NP | M24 x 1 | 124 |
| 200FFA6-HD | | |
| 63FFA6-NP | | |
| 100FFA6-PP | M27 x 1.5 | 142 |
| 200FFA6-NP/PP | | |
| 250FFA6-HF/NP/PP | M32 x 1.5 | 212 |
| 300FFA6-HF/NP/PP | | |

Case Dimensions

| Part No. | A | B | C | D | E | F |
|------------|---------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-------|
| | $\frac{\pm .04}{1}$ | $\frac{\pm .02}{0.5}$ | $\frac{\pm .08}{2}$ | $\frac{\pm .04}{1}$ | $\frac{\pm .08}{2}$ | (max) |
| 10FFA6-BA | 3.86 | 0.79 | 2.24 | 0.47 | 0.63 | 0.67 |
| | 98 | 20 | 57 | 12 | 16 | 17 |
| 16FFA6-CA | 4.17 | 0.79 | 2.40 | 0.47 | 0.71 | 0.67 |
| 32FFA6-CA | 106 | 20 | 61 | 12 | 18 | 17 |
| 63FFA6-GB | 6.30 | 0.98 | 3.70 | 0.55 | 1.02 | 0.87 |
| | 160 | 25 | 94 | 14 | 26 | 22 |
| 100FFA6-HC | 7.24 | 1.26 | 4.09 | 0.63 | 1.26 | 1.06 |
| | 184 | 32 | 104 | 16 | 32 | 27 |
| 200FFA6-HD | 8.23 | 1.50 | 4.41 | 0.75 | 1.57 | 1.06 |
| | 209 | 38 | 112 | 19 | 40 | 27 |
| 300FFA6-HF | 7.87 | 2.13 | 3.66 | 0.75 | 1.81 | 1.57 |
| | 200 | 54 | 93 | 19 | 46 | 40 |
| 10FFA6-CE | 4.21 | 0.79 | 2.60 | 0.47 | 0.63 | 0.67 |
| | 107 | 20 | 66 | 12 | 16 | 17 |
| 16FFA6-DG | 4.57 | 0.98 | 2.72 | 0.55 | 0.71 | 0.87 |
| 32FFA6-DH | 116 | 25 | 69 | 14 | 18 | 22 |
| 63FFA6-JK | 6.81 | 1.26 | 4.13 | 0.63 | 1.02 | 1.06 |
| | 173 | 32 | 105 | 16 | 26 | 27 |
| 100FFA6-NP | 8.98 | 1.50 | 5.71 | 0.75 | 1.26 | 1.06 |
| | 228 | 38 | 145 | 19 | 32 | 27 |
| 200FFA6-NP | 9.57 | 2.13 | 5.75 | 0.75 | 1.57 | 1.57 |
| | 243 | 54 | 146 | 19 | 40 | 40 |
| 250FFA6-NP | 10.51 | 2.13 | 6.30 | 0.75 | 1.81 | 1.57 |
| 300FFA6-HN | 267 | 54 | 160 | 19 | 46 | 40 |
| 10FFA6-GJ | 5.51 | 0.79 | 3.90 | 0.47 | 0.63 | 0.67 |
| | 140 | 20 | 99 | 12 | 16 | 17 |
| 16FFA6-HN | 5.83 | 0.98 | 3.98 | 0.55 | 0.71 | 0.87 |
| 32FFA6-HN | 148 | 25 | 101 | 14 | 18 | 22 |
| 63FFA6-NP | 7.44 | 2.13 | 4.65 | 0.75 | 1.02 | 1.57 |
| | 189 | 54 | 118 | 19 | 26 | 40 |
| 100FFA6-PP | 8.94 | 2.13 | 5.67 | 0.75 | 1.26 | 1.57 |
| | 227 | 54 | 144 | 19 | 32 | 40 |
| 200FFA6-PP | 9.57 | 2.13 | 5.75 | 0.75 | 1.57 | 1.57 |
| | 243 | 54 | 146 | 19 | 40 | 40 |
| 250FFA6-PP | 10.51 | 2.13 | 6.3 | 0.75 | 1.81 | 1.57 |
| 300FFA6-PP | 267 | 54 | 160 | 19 | 46 | 40 |

Dimensions are in inches and millimeters unless otherwise specified. Values in italics are metric equivalents. Dimensions are shown for reference purposes only. Specifications subject to change.

For email, phone or live chat, please go to te.com/help or corcom.com

AC Feedthrough Filters - Class Y2 *(continued)*

FFA Series

Available Part Numbers

| Standard Performance | High Performance | Extended Performance |
|----------------------|------------------|----------------------|
| 10FFA6-BA | 10FFA6-CE | 10FFA6-GJ |
| 16FFA6-CA | 16FFA6-DG | 16FFA6-HN |
| 32FFA6-CA | 32FFA6-DH | 32FFA6-HN |
| 63FFA6-GB | 63FFA6-JK | 63FFA6-NP |
| 100FFA6-HC | 100FFA6-NP | 100FFA6-PP |
| 200FFA6-HD | 200FFA6-NP | 200FFA6-PP |
| 250FFA6-HF | 250FFA6-NP | 250FFA6-PP |
| 300FFA6-HF | 300FFA6-NP | 300FFA6-PP |

Performance Data

Typical Insertion Loss – Line to Ground in 50 Ohm circuit

| Filter ID | Frequency – MHz | | | | | | | | |
|-----------|-----------------|------|-----|-----|----|----|-----|------|--|
| | 0.01 | 0.03 | 0.1 | 0.3 | 1 | 10 | 100 | 1000 | |
| BA | - | - | - | - | 4 | 18 | 80 | 100 | |
| CA | - | - | 2 | 4 | 10 | 22 | 65 | 100 | |
| CE | - | - | 2 | 3 | 10 | 28 | 65 | 100 | |
| DG | - | - | 3 | 7 | 15 | 40 | 72 | 100 | |
| DH | - | - | 3 | 7 | 15 | 40 | 72 | 100 | |
| GB | - | - | 6 | 11 | 21 | 50 | 85 | 100 | |
| GJ | - | - | 5 | 12 | 21 | 60 | 90 | 100 | |
| HC | - | 2 | 10 | 18 | 27 | 60 | 100 | 100 | |
| HD | - | 2 | 10 | 18 | 27 | 60 | 100 | 100 | |
| HF | - | 2 | 10 | 18 | 27 | 60 | 100 | 100 | |
| HN | 2 | 4 | 10 | 17 | 24 | 75 | 90 | 100 | |
| JK | 3 | 8 | 15 | 21 | 28 | 72 | 100 | 100 | |
| NP | 7 | 15 | 24 | 31 | 44 | 80 | 100 | 100 | |
| PP | 12 | 20 | 29 | 33 | 56 | 80 | 100 | 100 | |

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

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели, кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: ocean@oceanchips.ru

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А