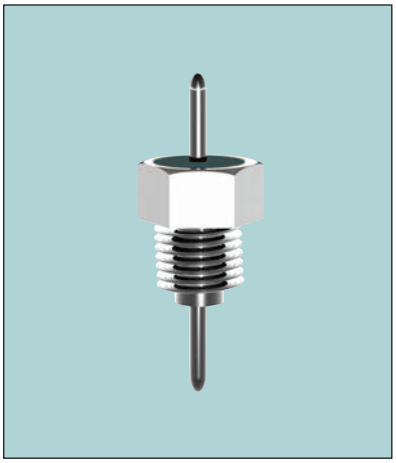
Bolt Style EMI Filters

SA Series – 4-40 Thread - Epoxy Sealed – Circuits Available – C & L



APPLICATIONS

The SA series provides effective filtering in the RF and MICROWAVE frequency spectrums from 10 MHz through 26 GHz. Designed for mounting in a tapped bulkhead or with the standard nut and lockwasher provided, it is ideal for high impedance circuits where large capacitance values are not practical. In the "L" section version an internal ferrite bead element provides both inductance and series resistance (lossy characteristic) which improves insertion loss and provides superior transient performance. The SA series comes with a standard .020 diameter beryllium copper lead. Alternate lead lengths, diameters of .016 or .026 and alternate materials in steel or half-hard copper are available.

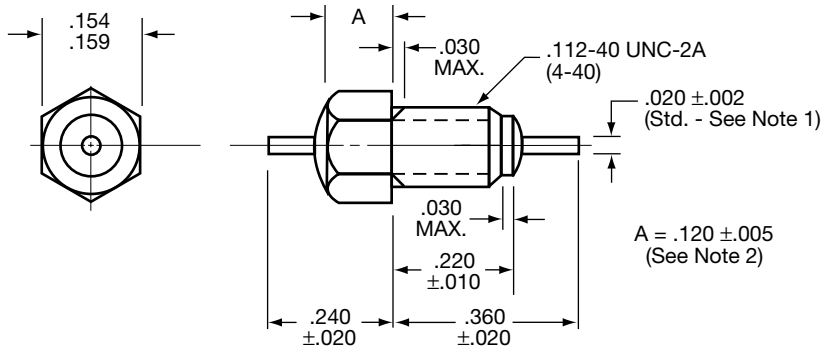
CHARACTERISTICS

- Meets or exceeds the applicable portions of MIL-F-28861/6. See QPL listings.
- Smallest screwbody filter available.
- Features rugged monolithic discoidal capacitor construction.
- Epoxy seal on both ends.

SPECIFICATIONS

1. Plating: Silver standard – Electro-tin or gold available
2. Material:
   Case: Cold rolled steel
   Leads: Beryllium copper (steel or half/hard copper leads available)
3. Operating Temperature Range: -55°C to +125°C
4. Insulation Resistance:
   At 25°C: 1,000 megohm-microfarad min., or 100,000 megohms min., whichever is less
   At 125°C: 100 megohm-microfarad min., or 10,000 megohms min., whichever is less
5. Dielectric Withstanding Voltage (DWV):
   R-level designs:
   2.0 times rated DC voltage
   Class B, Class S designs:
   2.5 times rated DC voltage
6. DC Resistance (DCR): .02 ohm, maximum
7. Dissipation Factor (DF): 3% maximum
8. Rated DC Current: 5 Amps, maximum
9. Recommended Mounting Torque: 32 oz-in. ± 4 oz-in.
10. Supplied with mounting nut and lockwasher - See Filter Design Guide Screw and Locking Washer Table
11. Insertion Loss for the "C" and "L" sections are equivalent due to the saturation characteristic of the ferrite bead element at rated current. At lower currents the "L" becomes much more effective.

STANDARD CONFIGURATION



CIRCUIT DIAGRAMS

SA1 SA2 (See Note 3)

millimeters (inches)

0.05 (.002)	3.05 (.120)
0.13 (.005)	3.68 (.145)
0.25 (.010)	3.91 (.154)
0.41 (.016)	4.04 (.159)
0.51 (.020)	5.59 (.220)
0.66 (.026)	6.10 (.240)
0.76 (.030)	9.14 (.360)
2.84 (.112)	— —

(See Note 4)

Notes:

1. Standard catalog designs have .020" dia. lead. MIL-F-28861/6 calls for .026" dia. .026" dia. will not be supplied unless specified.
2. "A" dimension of .120 ± .005 will satisfy M28861/6-003 requirement for .145 ± .030. All "SA" series are supplied A = .120 ± .005.
3. All SA2 L-Section Filters have inductor (bead) at threaded end.
4. Metric equivalent dimensions given for information only.

Bolt Style EMI Filters

SA Series – 4-40 Thread - Epoxy Sealed – Circuits Available – C & L

SPECIFICATIONS

					Insertion Loss[2] Per MIL-STD-220, +25°C					
AVX P/N	CKT	CAP[1]	DC Voltage	DCR	1 MHz	10 MHz	100 MHz	200 MHz	1 GHz	10 GHz
SA1C1-102	C	1000	50	.02	–	4	20	25	25	55
SA1C1-502	C	5000	50	.02	–	15	34	41	42	55
SA1C1-103	C	.01	50	.02	4	21	35	42	50	70
SA1C1-273	C	.027	50	.02	10	30	39	43	65	70
SA1C1-503	C	.05	50	.02	15	35	42	45	70	70
SA2C1-102	L2	1000	50	.02	–	4	20	27	30	60
SA2C1-502	L2	5000	50	.02	–	15	35	41	45	60
SA2C1-103	L2	.01	50	.02	4	21	35	44	50	70
SA2C1-273	L2	.027	50	.02	10	30	50	45	65	70
SA2C1-503	L2	.05	50	.02	15	37	45	45	70	70
SA1A1-102	C	1000	100	.02	–	4	20	25	25	55
SA1A1-502	C	5000	100	.02	–	15	35	41	42	55
SA1A1-103	C	.01	100	.02	4	21	35	42	50	70
SA1A1-273	C	.027	100	.02	10	30	39	43	65	70
SA1A1-453	C	.045	100	.02	14	35	42	45	70	70
SA2A1-102	L2	1000	100	.02	–	4	20	27	30	60
SA2A1-502	L2	5000	100	.02	–	15	35	41	45	60
SA2A1-103	L2	.01	100	.02	4	21	35	44	50	70
SA2A1-273	L2	.027	100	.02	10	30	50	45	70	70
SA2A1-453	L2	.045	100	.02	14	37	45	45	70	70
SA1B1-102	C	1000	200	.02	–	4	20	25	25	55
SA1B1-502	C	5000	200	.02	–	15	34	41	42	55
SA1B1-103	C	.01	200	.02	4	21	35	42	50	70
SA2B1-102	L2	1000	200	.02	–	4	20	27	30	60
SA2B1-502	L2	5000	200	.02	–	15	35	41	45	60
SA2B1-103	L2	.01	200	.02	4	21	35	44	50	70

[1] Decimal point values indicate capacitance in microfarads. Non-decimal point values indicate capacitance in picofarads.

[2] Insertion loss limits are based on theoretical values. Actual measurements may vary due to internal capacitor resonances and other design constraints.

AVX US microtek filters corp.
A SUBSIDIARY OF AVX CORPORATION

OCEAN CHIPS
Океан Электроники
Поставка электронных компонентов

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»**.

AVIC 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).

FORSTAR®

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