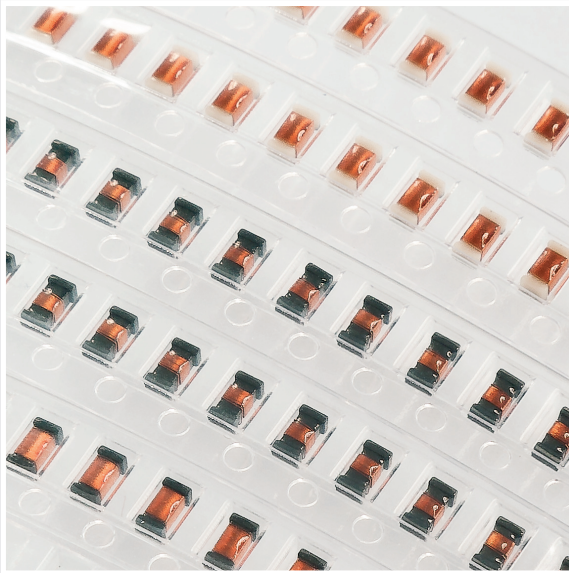


0603 (1608) drahtgewickelt (AgPd/Ni/Sn Metallisierung)
0603 (1608) wire-wound (AgPd/Ni/Sn Metallisation)



Allgemeine Eigenschaften zu den drahtgewickelten SMD-Spulen Bauform 0603 / Baureihe 5406

SUMIDA Components erweitert sein Spektrum der drahtgewickelten Chipspulen der Baugröße 0603. Auf Keramikkörper sind nun Induktivitäten von 1,5 nH bis 470 nH verfügbar.

Diese Induktivitätswerte werden auf SUMIDA Components-Keramikkörpern gewickelt, wodurch besonders hohe Resonanzfrequenzen bzw. Güten spezifiziert werden können. Dadurch eignen sie sich für Applikationen mit besonderen Ansprüchen z.B. für

HF-Technik
Antennenverstärker
Tuner, Basisstationen oder
SAT-Receiver

Zusätzlich bietet SUMIDA Components nun auch SMD-Spulen der Bauform 0603 gewickelt auf einem Ferrit-Kern an. Hier sind Induktivitäten von 470 nH bis 2700 nH verfügbar.

Anfragen nach Sonderinduktivitäten oder -toleranzen werden auf Machbarkeit überprüft.

General Characteristics of Wire-wound SMD Inductors Size 0603 / Series 5406

SUMIDA Components' extended the programme of existing wire-wound chip inductors size 0603. On ceramic bodies there are a wide range of inductances available from 1,5 nH to 470 nH. All inductance values are wound on SUMIDA Components ceramic bodies which perform extraordinary high resonance frequencies and quality factors. Therefore, they are suited for applications with special requirements as for:

RF technique
Antenna Amplifiers
Tuners, Base Stations or
SAT Receivers

Additional SUMIDA Components offers now the SMD inductors size 0603 wired on a ferrite body. Here are inductances from 470nH to 2700 nH available.

Feasibility of special inductances or tolerances are tested on request.

| | Symbol Symbol | Material des Spulenkerns Material of the coil core Keramik / Ceramic | Material des Spulenkerns Material of the coil core Ferrit / Ferrite |
|---|-----------------------|--|---|
| Induktivität Inductance | L | 1,5 ... 470 nH | 470 ... 2700 nH |
| Toleranz Tolerance | - | 2/5/10/20 % ¹⁾ | 2/5/10/20 % ¹⁾ |
| Minimale Güte Minimum Q-factor | Q _{min} | 22 ... 45 | 12 |
| Eigenresonanzfrequenz Self resonance frequency | f _{res, min} | > 6000 ... 700 MHz | 650 ... 260 MHz |
| Max. Gleichstromwiderstand Max. DC resistance | R _{DC, max} | 25 ... 6200 mΩ | 400 ... 4000 mΩ |
| Nennstrom (bez. auf 85 °C) Nominal Current (ref. To 85 °C) | I _{rated} | 1000 ... 80 mA ²⁾ | 460 ... 180 mA ²⁾ |
| Zulässiger Betriebstemperaturbereich permissible operating temperature range | - | - 55 ... 125° C | - 55 ... 125° C |

¹⁾ Standard-Toleranzen - engere Toleranzen auf Anfrage
Standard tolerances - tighter tolerances on request

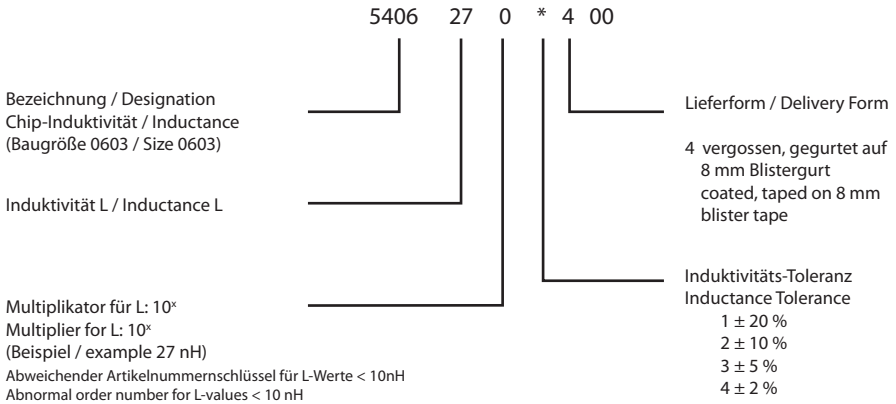
²⁾ Nennstrom (max) bis 85° C Umgebungstemperatur
maximum rated current at ambient temperature 85° C

Bestellhinweise:

Erklärung des Artikelnummern-Schlüssels

Ordering Instructions:

Explanation of Part Code



Verpackungseinheit 0603:
Packing Unit 0603:

Rollen Ø 180 mm, 4.000 Stück
Reels Ø 180 mm, 4.000 pcs.

Bestellbeispiel / Ordering examples:

Chipspule / Chip Coil 0603, 270 nH, Tol. 5 %
vergossen gegurtet
coated, tape & reel = 5406 271 34 00

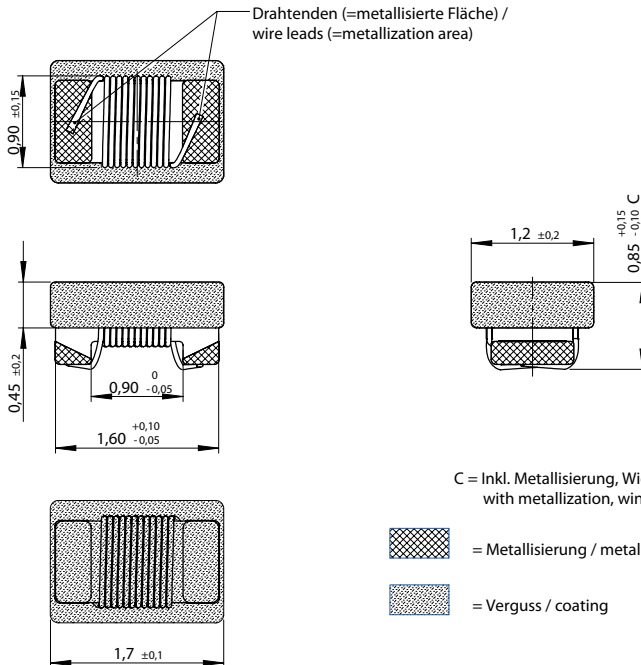
Chipspule / Chip Coil 0603, 3,6 nH, Tol. 10 %
vergossen gegurtet
coated, tape & reel = 5406 036 24 00

Technische Informationen
Baugröße 0603 / Baureihe 5406
drahtgewickelt:

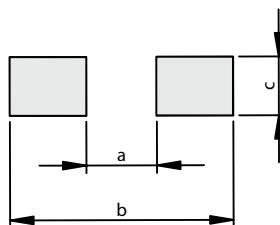
Technical Details
Size 0603 / Series 5406
wire-wound:

Bauteilabmessungen und Pad-Layout-Empfehlung

Component Dimensions and Pad Layout Recommendation



Layoutempfehlung / Layout recommendation:



| a | b | c |
|-----------|-----------|------------|
| 0,8...1,0 | 2,0...2,5 | 0,7... 1,0 |

Maße / Dimensions (mm)

Elektrische Eigenschaften
Baugröße 0603 / Baureihe 5406
drahtgewickelt:

Electrical Parameters
Size 0603 / Series 5406
wire-wound:

| Artikel-Nr. | L | Q _{min} | Q _{typ} | f _{LQ} | f _{res.min} | R _{DC,max} | I _{rated,max} | Tol. |
|----------------|------|------------------|------------------|-----------------|----------------------|---------------------|------------------------|-----------|
| Order No. | [nH] | | @ 800 MHz | [MHz] | [MHz] | [mΩ] | [mA] | [%] |
| 5406 015 *4 00 | 1,5 | 22 | 45 | 250 | 6000 | 25 | 1000 | 10/20 |
| 5406 018 *4 00 | 1,8 | 22 | 35 | 250 | 6000 | 35 | 900 | 10/20 |
| 5406 033 *4 00 | 3,3 | 30 | 55 | 250 | 6000 | 40 | 800 | 10/20 |
| 5406 036 *4 00 | 3,6 | 35 | 50 | 250 | 6000 | 35 | 900 | 10/20 |
| 5406 039 *4 00 | 3,9 | 35 | 50 | 250 | 6000 | 35 | 900 | 10/20 |
| 5406 047 *4 00 | 4,7 | 28 | 45 | 250 | 6000 | 75 | 620 | 10/20 |
| 5406 056 *4 00 | 5,6 | 35 | 60 | 250 | 6000 | 40 | 840 | 5/10/20 |
| 5406 068 *4 00 | 6,8 | 40 | 70 | 250 | 5600 | 35 | 890 | 5/10/20 |
| 5406 082 *4 00 | 8,2 | 40 | 55 | 250 | 5500 | 60 | 700 | 5/10/20 |
| 5406 087 *4 00 | 8,7 | 35 | 70 | 250 | 5300 | 60 | 700 | 5/10/20 |
| 5406 100 *4 00 | 10 | 45 | 80 | 250 | 5000 | 45 | 780 | 2/5/10/20 |
| 5406 120 *4 00 | 12 | 40 | 70 | 250 | 4100 | 90 | 560 | 2/5/10/20 |
| 5406 150 *4 00 | 15 | 45 | 80 | 250 | 3300 | 55 | 710 | 2/5/10/20 |
| 5406 180 *4 00 | 18 | 45 | 75 | 250 | 3700 | 90 | 560 | 2/5/10/20 |
| 5406 220 *4 00 | 22 | 45 | 70 | 250 | 3100 | 135 | 450 | 2/5/10/20 |
| 5406 270 *4 00 | 27 | 45 | 70 | 250 | 2900 | 115 | 500 | 2/5/10/20 |
| 5406 330 *4 00 | 33 | 45 | 70 | 250 | 2550 | 115 | 490 | 2/5/10/20 |
| 5406 390 *4 00 | 39 | 45 | 65 | 250 | 2150 | 120 | 480 | 2/5/10/20 |
| 5406 470 *4 00 | 47 | 40 | 55 | 200 | 2050 | 200 | 380 | 2/5/10/20 |
| 5406 560 *4 00 | 56 | 40 | 50 | 200 | 2000 | 290 | 310 | 2/5/10/20 |
| 5406 680 *4 00 | 68 | 40 | 50 | 200 | 1700 | 360 | 280 | 2/5/10/20 |
| 5406 820 *4 00 | 82 | 35 | 60 | 150 | 1700 | 590 | 220 | 2/5/10/20 |
| 5406 101 *4 00 | 100 | 35 | 50 | 150 | 1550 | 890 | 180 | 2/5/10/20 |
| 5406 121 *4 00 | 120 | 35 | 50 | 150 | 1300 | 1100 | 160 | 2/5/10/20 |
| 5406 151 *4 00 | 150 | 30 | 40 | 100 | 1200 | 1200 | 150 | 2/5/10/20 |
| 5406 181 *4 00 | 180 | 30 | 35 | 100 | 1150 | 1300 | 140 | 2/5/10/20 |
| 5406 221 *4 00 | 220 | 30 | 30 | 100 | 1050 | 1900 | 120 | 2/5/10/20 |
| 5406 271 *4 00 | 270 | 30 | - | 100 | 990 | 2100 | 115 | 2/5/10/20 |
| 5406 331 *4 00 | 330 | 30 | - | 100 | 890 | 2900 | 95 | 2/5/10/20 |
| 5406 391 *4 00 | 390 | 30 | - | 100 | 810 | 4000 | 80 | 2/5/10/20 |
| 5496 471 *4 00 | 470 | 30 | - | 100 | 700 | 6200 | 80 | 2/5/10/20 |
| 5406 471 *4 00 | 470 | 12 | - | 7,9 | 650 | 400 | 460 | 2/5/10/20 |
| 5406 561 *4 00 | 560 | 12 | - | 7,9 | 535 | 410 | 360 | 2/5/10/20 |
| 5406 681 *4 00 | 680 | 12 | - | 7,9 | 510 | 580 | 330 | 2/5/10/20 |
| 5406 821 *4 00 | 820 | 12 | - | 7,9 | 470 | 780 | 320 | 2/5/10/20 |
| 5406 102 *4 00 | 1000 | 12 | - | 7,9 | 400 | 1100 | 280 | 2/5/10/20 |
| 5406 122 *4 00 | 1200 | 12 | - | 7,9 | 390 | 1160 | 230 | 2/5/10/20 |
| 5406 152 *4 00 | 1500 | 12 | - | 7,9 | 340 | 1580 | 220 | 2/5/10/20 |
| 5406 182 *4 00 | 1800 | 12 | - | 7,9 | 310 | 2340 | 190 | 2/5/10/20 |
| 5406 222 *4 00 | 2200 | 12 | - | 7,9 | 280 | 3320 | 185 | 2/5/10/20 |
| 5406 272 *4 00 | 2700 | 12 | - | 7,9 | 260 | 4000 | 180 | 2/5/10/20 |

Keramik / Ceramic

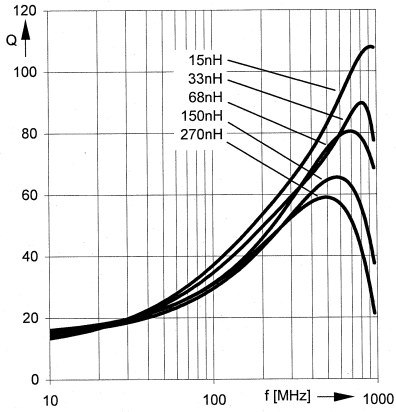
Keramik / Ceramic

Ferrit / Ferrite

Ferrit / Ferrite

Güte Q über Frequenz f
Q factor versus frequency f

Spule auf Keramikkörper
Coil on ceramic body

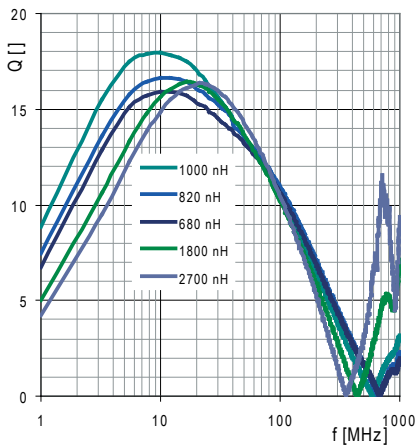


Induktivität L über Frequenz f
Inductance L versus frequency f

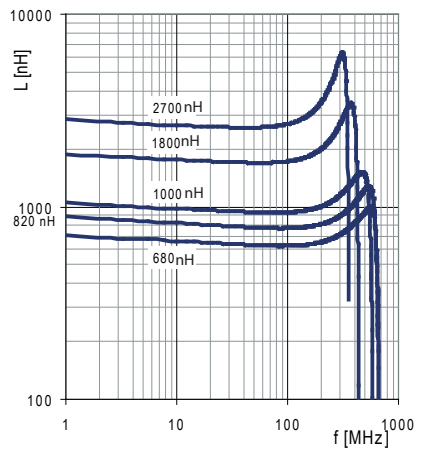
Coil on ceramic body



Spule auf Ferritkörper
Coil on ferrite body

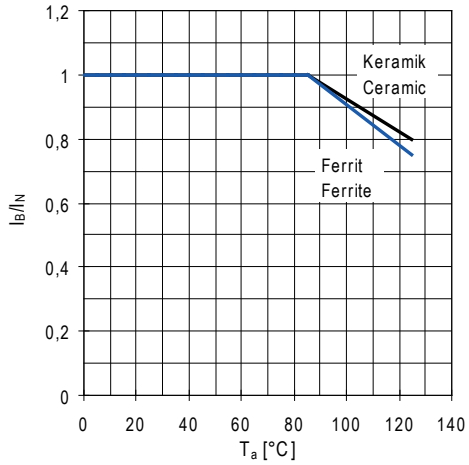


Coil on ferrite body



Empfohlene Strombelastbarkeit $I_B/I_{N, 85^\circ\text{C}}$ in Abhängigkeit von der Umgebungstemperatur T_a

Recommended Current-carrying capacity $I_{op}/I_{R, 85^\circ\text{C}}$ depending on the ambient temperature T_a



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