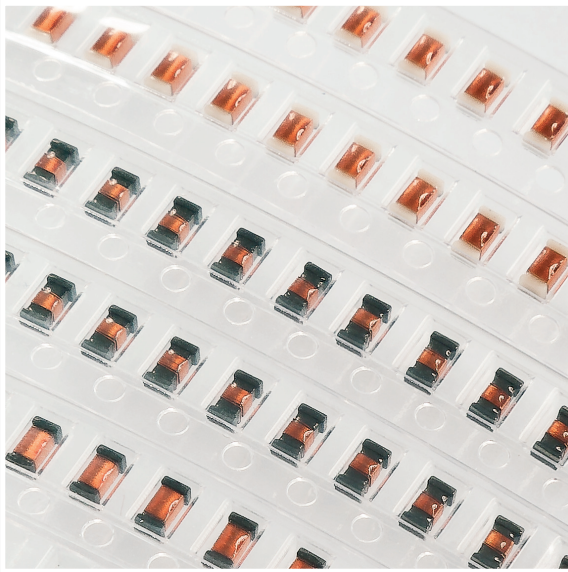


0805 (2012) drahtgewickelt (AgPdPt Metallisierung)  
0805 (2012) wire-wound (AgPdPt Metallisation)



## Allgemeine Eigenschaften und technische Informationen zu den drahtgewickelten SMD-Spulen Bauform 0805 / Baureihe 5508

Die Baugröße 0805 zeichnet sich durch die Mischung von kleiner Abmessung und hervorragenden elektrischen Werten aus.

## General Characteristics and Technical Information of wire-wound SMD Inductors Size 0805 / Series 5508

Size 0805 is characterized by the mixture of small dimensions and extraordinary electrical values.

|                                                                                 | Symbol<br>Symbol      | Material des Spulenkerns / Material of the coil core |                             |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------|
|                                                                                 |                       | Keramik / Ceramic                                    | Ferrit / Ferrite            |
| Induktivität<br>Inductance                                                      | L                     | 2,7 ... 820 nH                                       | 680 ... 4700 nH             |
| Toleranz<br>Tolerance                                                           | -                     | 2/5/10/20 % <sup>1)</sup>                            | 2/5/10/20 % <sup>1)</sup>   |
| Minimale Güte<br>Minimum Q-factor                                               | Q <sub>min</sub>      | 20 ... 50                                            | 20                          |
| Eigenresonanzfrequenz<br>Self resonance frequency                               | f <sub>res, min</sub> | > 6000 ... 510 MHz                                   | 450 ... 150 MHz             |
| Max. Gleichstromwiderstand<br>Max. DC resistance                                | R <sub>DC, max</sub>  | 30 ... 5000 mΩ                                       | 500 ... 3800 mΩ             |
| Nennstrom (bez. auf 85 °C)<br>Nominal Current (ref. To 85 °C)                   | I <sub>N</sub>        | 1000 ... 75 mA <sup>2)</sup>                         | 250 ... 90 mA <sup>2)</sup> |
| Zulässiger Betriebstemperaturbereich<br>permissible operating temperature range | -                     | - 55 ... 125 °C                                      |                             |

<sup>1)</sup> Standard-Toleranzen - engere Toleranzen auf Anfrage  
Standard tolerances - tighter tolerances on request

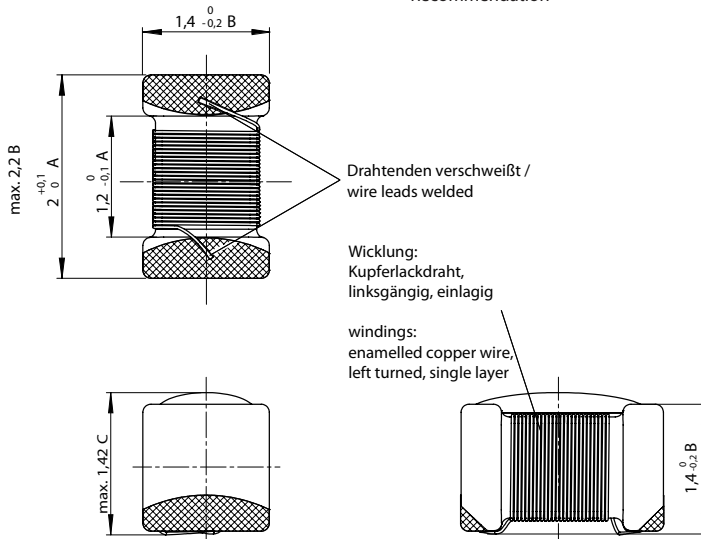
<sup>2)</sup> Nennstrom (max) bis 85 °C Umgebungstemperatur  
maximum rated current at ambient temperature 85 °C

# Technische Informationen Baugröße 0805 / Baureihe 5508 drahtgewickelt:

Bauteilabmessungen und Pad-Layout-Empfehlung

# Technical Details Size 0805 / Series 5508 wire-wound:

Component Dimensions and Pad Layout Recommendation



A = Abmessungen / core dimensions

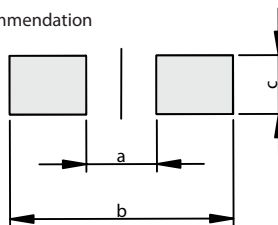
B = Inkl. Metallisierung und Wicklung / with metallization and winding

C = Inkl. Metallisierung, Wicklung und Verguss / with metallization, winding and coating



= Metallisierung / metallization

Layoutempfehlung / Layout recommendation



| a         | b            | c            |
|-----------|--------------|--------------|
| 1,0...1,2 | 2,8 .... 3,2 | 1,2 .... 1,5 |

Maße / Dimensions (mm)

## Bestellhinweise:

Erklärung des Artikelnummern-Schlüssels

## Ordering Instructions:

Explanation of Part Code

|                                                                                                         |      |    |   |   |   |    |                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|---|---|---|----|---------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                         | 5508 | 27 | 0 | * | * | ** |                                                                     |
| Bezeichnung / Designation<br>(Baugröße 0805 / Size 0805)                                                |      |    |   |   |   |    | Verpackungseinheit gegurtet<br>packing unit tape & reel             |
| Induktivität L / Inductance L                                                                           |      |    |   |   |   |    | 00 = Rollen Ø 180 mm - 3.000 Stück<br>Reels Ø 180 mm - 3.000 pcs.   |
| Multiplikator für L: 10 <sup>x</sup><br>Multiplier for L: 10 <sup>x</sup><br>(Beispiel / example 27 nH) |      |    |   |   |   |    | 03 = Rollen Ø 330 mm - 10.000 Stück<br>Reels Ø 330 mm - 10.000 pcs. |
| Induktivitäts-Toleranz<br>Inductance Tolerance                                                          |      |    |   |   |   |    | 05 = Rollen Ø 180 mm - 500 Stück<br>Reels Ø 180 mm - 500 pcs.       |
| 1 ± 20 %                                                                                                |      |    |   |   |   |    | Lieferform / Delivery Form                                          |
| 2 ± 10 %                                                                                                |      |    |   |   |   |    | 2 unvergossen, gegurtet<br>Standard, tape&reel                      |
| 3 ± 5 %                                                                                                 |      |    |   |   |   |    | 4 vergossen, gegurtet<br>coated, tape & reel                        |
| 4 ± 2 %                                                                                                 |      |    |   |   |   |    |                                                                     |

### Bestellbeispiel / Ordering examples:

Chipspule / Chip Coil 0805, 270 nH, Tol. 5 %  
 vergossen gegurtet (3.000 Stück)  
 coated, tape & reel (3.000 pcs.) = 5508 271 34 00

Chipspule / Chip Coil 0805, 2200 nH, Tol. 10 %  
 vergossen gegurtet (3.000 Stück)  
 coated, tape & reel (3.000 pcs.) = 5508 222 24 00

Elektrische Eigenschaften  
Baugröße 0805 / Baureihe 5508  
drahtgewickelt:

Electrical Parameters  
Size 0805 / Series 5508  
wire-wound:

Keramik / Ceramic

Keramik / Ceramic

Ferrit / Ferrite

Ferrit / Ferrite

| Artikel-Nr.   | L    | Q <sub>min</sub> | Q <sub>typ</sub> | f <sub>LQ</sub> | f <sub>res.min</sub> | R <sub>DC.max</sub> | I <sub>Nmax</sub> | Tol.      |
|---------------|------|------------------|------------------|-----------------|----------------------|---------------------|-------------------|-----------|
| Order No.     | [nH] |                  | @ 800 MHz        | [MHz]           | [MHz]                | [mΩ]                | [mA]              | [%]       |
| 5508 020 ***  | 2,7  | 20               | 50               | 250             | 6000                 | 30                  | 1000              | 20        |
| 5508 050 **** | 5,6  | 25               | 60               | 250             | 6000                 | 40                  | 900               | 10/20     |
| 5508 060 **** | 6,8  | 30               | 70               | 250             | 5500                 | 50                  | 800               | 10/20     |
| 5508 080 **** | 8,2  | 35               | 75               | 250             | 5000                 | 60                  | 700               | 20        |
| 5508 100 **** | 10   | 40               | 80               | 250             | 4500                 | 60                  | 700               | 5/10/20   |
| 5508 120 **** | 12   | 40               | 85               | 250             | 4000                 | 60                  | 700               | 5/10/20   |
| 5508 150 **** | 15   | 40               | 85               | 250             | 3500                 | 70                  | 670               | 5/10/20   |
| 5508 180 **** | 18   | 45               | 90               | 250             | 3300                 | 70                  | 670               | 5/10/20   |
| 5508 220 **** | 22   | 45               | 85               | 250             | 2600                 | 90                  | 600               | 5/10/20   |
| 5508 270 **** | 27   | 50               | 90               | 250             | 2500                 | 90                  | 600               | 5/10/20   |
| 5508 330 **** | 33   | 45               | 80               | 250             | 2150                 | 120                 | 520               | 5/10/20   |
| 5508 390 **** | 39   | 50               | 90               | 250             | 2050                 | 100                 | 560               | 5/10/20   |
| 5508 470 **** | 47   | 45               | 85               | 200             | 1900                 | 130                 | 500               | 2/5/10/20 |
| 5508 560 **** | 56   | 45               | 60               | 200             | 1700                 | 140                 | 480               | 2/5/10/20 |
| 5508 680 **** | 68   | 45               | 60               | 200             | 1550                 | 190                 | 410               | 2/5/10/20 |
| 5508 820 **** | 82   | 40               | 60               | 150             | 1430                 | 210                 | 390               | 2/5/10/20 |
| 5508 101 **** | 100  | 40               | 50               | 150             | 1310                 | 260                 | 350               | 2/5/10/20 |
| 5508 121 **** | 120  | 40               | 45               | 150             | 1210                 | 440                 | 270               | 2/5/10/20 |
| 5508 151 **** | 150  | 35               | 40               | 100             | 1120                 | 440                 | 270               | 2/5/10/20 |
| 5508 181 **** | 180  | 35               | 30               | 100             | 1030                 | 470                 | 260               | 2/5/10/20 |
| 5508 221 **** | 220  | 35               | -                | 100             | 950                  | 550                 | 240               | 2/5/10/20 |
| 5508 271 **** | 270  | 35               | -                | 100             | 870                  | 1000                | 180               | 2/5/10/20 |
| 5508 331 **** | 330  | 35               | -                | 100             | 800                  | 1000                | 180               | 2/5/10/20 |
| 5508 391 **** | 390  | 35               | -                | 100             | 730                  | 1900                | 130               | 2/5/10/20 |
| 5508 471 **** | 470  | 35               | -                | 100             | 660                  | 2400                | 115               | 2/5/10/20 |
| 5508 561 **** | 560  | 35               | -                | 100             | 600                  | 3200                | 100               | 2/5/10/20 |
| 5598 681 **** | 680  | 35               | -                | 100             | 550                  | 3700                | 95                | 5/10      |
| 5598 821 **** | 820  | 35               | -                | 100             | 510                  | 5000                | 75                | 5/10      |
| 5508 681 **** | 680  | 20               | -                | 25,2            | 450                  | 500                 | 250               | 2/5/10/20 |
| 5508 821 **** | 820  | 20               | -                | 25,2            | 400                  | 550                 | 240               | 2/5/10/20 |
| 5508 102 **** | 1000 | 20               | -                | 7,96            | 350                  | 500                 | 250               | 2/5/10/20 |
| 5508 122 **** | 1200 | 20               | -                | 7,96            | 300                  | 650                 | 220               | 2/5/10/20 |
| 5508 152 **** | 1500 | 20               | -                | 7,96            | 250                  | 750                 | 200               | 2/5/10/20 |
| 5508 182 **** | 1800 | 20               | -                | 7,96            | 250                  | 850                 | 190               | 2/5/10/20 |
| 5508 222 **** | 2200 | 20               | -                | 7,96            | 200                  | 1700                | 130               | 2/5/10/20 |
| 5508 272 **** | 2700 | 20               | -                | 7,96            | 200                  | 2000                | 120               | 2/5/10/20 |
| 5508 332 **** | 3300 | 20               | -                | 7,96            | 200                  | 3300                | 100               | 2/5/10/20 |
| 5508 392 **** | 3900 | 20               | -                | 7,96            | 150                  | 3600                | 95                | 2/5/10/20 |
| 5508 472 **** | 4700 | 20               | -                | 7,96            | 150                  | 3800                | 90                | 2/5/10/20 |

Alle Werte bis 560 nH auf Keramik kern  
Die Werte 680 und 820 nH auf Keramik- und Ferrit kern  
Die Werte ab 1000 nH nur auf Ferrit kern  
Messgeräte siehe Allgemeine Hinweise

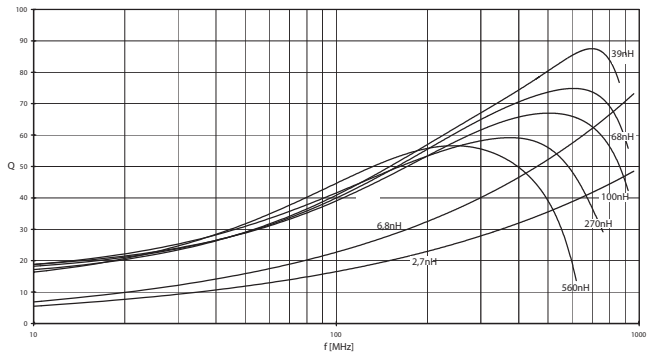
All values up to 560 nH on ceramic core  
The values 680 and 820 nH either on ceramic or ferrite core  
The values from 1000 nH on ferrite core only  
Test Equipment see General Information

Güte Q über Frequenz f

Q-Factor vs. Frequency f

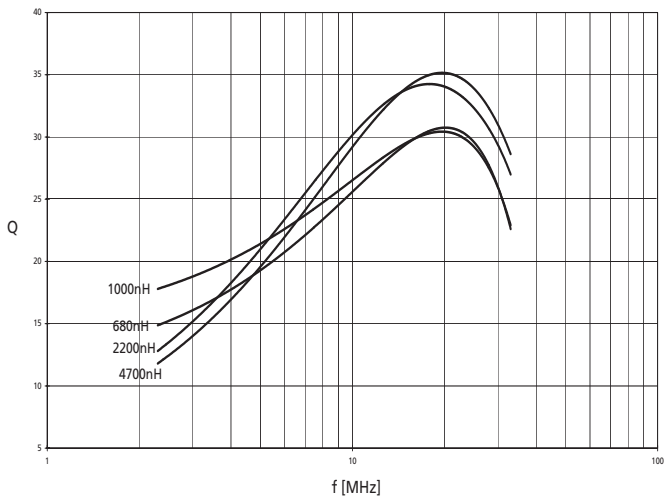
Spule auf Keramikkörper

Coil on ceramic body



Spule auf Ferritkörper

Coil on ferrite body

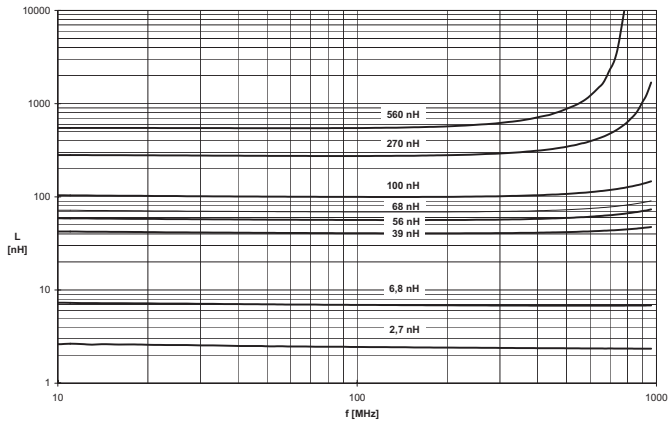


Induktivität L über Frequenz f

Inductance L vs. Frequency f

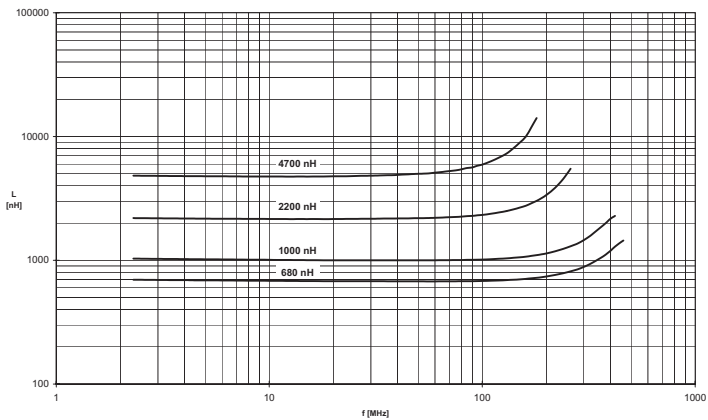
Spule auf Keramikkörper

Coil on ceramic body



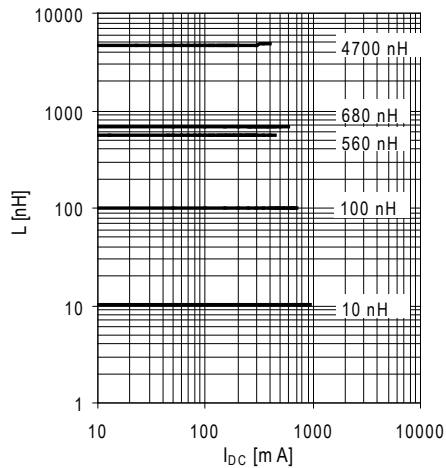
Spule auf Ferritkörper

Coil on ferrite body



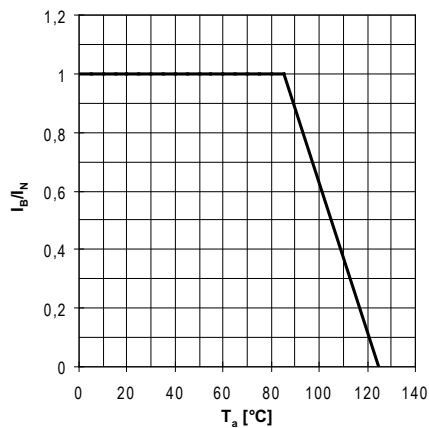
Induktivität L in Abhängigkeit vom Nennstrom  $I_{DC}$

Inductance L depending on rated current  $I_{DC}$



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

Current-carrying capacity  $I_{op}/I_R$  depending on the ambient temperature  $T_a$







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.