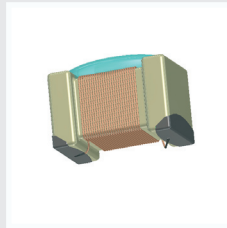
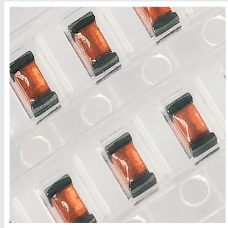
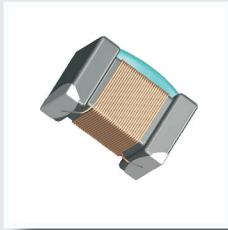


SMT Chipinduktivitäten  
*SMT Chip Inductors*

RoHS  
compliant

Baugröße / *Size* 0805 (2012)  
Serie / *Series* 5408, 5508



## Allgemeine Eigenschaften und technische Informationen zu den drahtgewickelten SMD-Spulen Baugröße 0805 / Serie 5408, 5508

## General Characteristics and Technical Information of wire-wound SMD Inductors Size 0805 / Series 5408, 5508

Die Baugröße 0805 zeichnet sich durch die Mischung von kleiner Abmessung und hervorragenden elektrischen Werten aus und ist in zwei verschiedenen Metallisierungen erhältlich.

Size 0805 is characterized by the mixture of small dimensions and extraordinary electrical values and is available in two various metallizations.

	Symbol Symbol	Kernmaterial / Core Material	
		Keramik / Ceramic	Ferrit / Ferrite
Induktivität <i>Inductance</i>	L	2,7 ... 820 nH	680 ... 4700 nH
Toleranz <i>Tolerance</i>	-	2/5/10/20 % <sup>1)</sup>	2/5/10/20 % <sup>1)</sup>
Minimale Güte <i>Minimum Q-factor</i>	$Q_{\min}$	20 ... 50	20
Eigenresonanzfrequenz <i>Self resonance frequency</i>	$f_{\text{res, min}}$	> 6000 ... 510 MHz	450 ... 150 MHz
Max. Gleichstromwiderstand <i>Max. DC resistance</i>	$R_{\text{DC, max}}$	30 ... 5000 m $\Omega$	500 ... 3800 m $\Omega$
Nennstrom (bez. auf 85 °C) <i>Nominal Current (ref. To 85 °C)</i>	$I_N$	1000 ... 75 mA <sup>2)</sup>	250 ... 90 mA <sup>2)</sup>
Zulässiger Betriebstemperaturbereich <i>permissible operating temperature range</i>	-	- 55 ... 125° C	

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

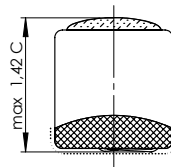
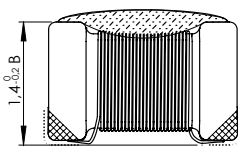
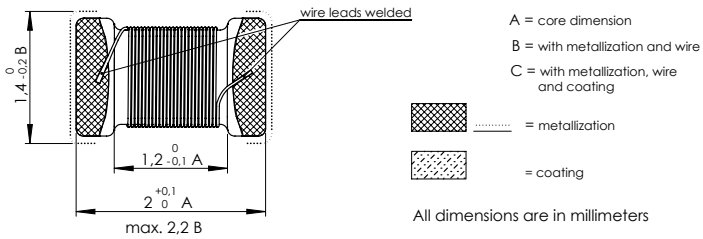
<sup>2)</sup> Nennstrom (max) bis 85° C Umgebungstemperatur  
*maximum rated current at ambient temperature 85° C*

Technische Informationen  
 Baugröße 0805 / Serie 5408, 5508  
 drahtgewickelt

Technical Details  
 Size 0805 / Series 5408, 5508  
 wire-wound

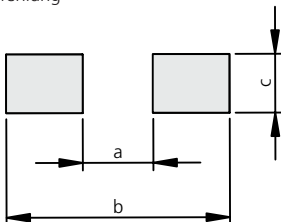
Bauteilabmessungen

Component Dimensions



Pad-Layout Empfehlung

Pad-Layout recommendation



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

Maße / Dimensions [mm]

Elektrische Eigenschaften  
Baugröße 0805 / Serie 5408, 5508  
drahtgewickelt

Electrical Characteristics  
Size 0805 / Series 5408, 5508  
wire-wound

	Artikel-Nr. Order No.	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>N,max</sub>	Tol.
		[nH]		@ 800 MHz	[MHz]	[MHz]	[m ]	[mA]	[%]
Keramik / Ceramic	5*08 020 *4 **	2,7	20	50	250	6000	30	1000	20
	5*08 050 *4 **	5,6	25	60	250	6000	40	900	10/20
	5*08 060 *4 **	6,8	30	70	250	5500	50	800	10/20
	5*08 080 *4 **	8,2	35	75	250	5000	60	700	20
	5*08 100 *4 **	10	40	80	250	4500	60	700	5/10/20
	5*08 120 *4 **	12	40	85	250	4000	60	700	5/10/20
	5*08 150 *4 **	15	40	85	250	3500	70	670	5/10/20
	5*08 180 *4 **	18	45	90	250	3300	70	670	5/10/20
	5*08 220 *4 **	22	45	85	250	2600	90	600	5/10/20
	5*08 270 *4 **	27	50	90	250	2500	90	600	5/10/20
	5*08 330 *4 **	33	45	80	250	2150	120	520	5/10/20
	5*08 390 *4 **	39	50	90	250	2050	100	560	5/10/20
	5*08 470 *4 **	47	45	85	200	1900	130	500	2/5/10/20
	5*08 560 *4 **	56	45	60	200	1700	140	480	2/5/10/20
	5*08 680 *4 **	68	45	60	200	1550	190	410	2/5/10/20
	5*08 820 *4 **	82	40	60	150	1430	210	390	2/5/10/20
	5*08 101 *4 **	100	40	50	150	1310	260	350	2/5/10/20
	5*08 121 *4 **	120	40	45	150	1210	440	270	2/5/10/20
	5*08 151 *4 **	150	35	40	100	1120	440	270	2/5/10/20
	5*08 181 *4 **	180	35	30	100	1030	470	260	2/5/10/20
	5*08 221 *4 **	220	35	-	100	950	550	240	2/5/10/20
	5*08 271 *4 **	270	35	-	100	870	1000	180	2/5/10/20
	5*08 331 *4 **	330	35	-	100	800	1000	180	2/5/10/20
	5*08 391 *4 **	390	35	-	100	730	1900	130	2/5/10/20
	5*08 471 *4 **	470	35	-	100	660	2400	115	2/5/10/20
	5*08 561 *4 **	560	35	-	100	600	3200	100	2/5/10/20
	5*98 681 *4 **	680	35	-	100	550	3700	95	5/10
	5*98 821 *4 **	820	35	-	100	510	5000	75	5/10
Ferrit / Ferrite	5*08 681 *4 **	680	20	-	25,2	450	500	250	2/5/10/20
	5*08 821 *4 **	820	20	-	25,2	400	550	240	2/5/10/20
	5*08 102 *4 **	1000	20	-	7,96	350	500	250	2/5/10/20
	5*08 122 *4 **	1200	20	-	7,96	300	650	220	2/5/10/20
	5*08 152 *4 **	1500	20	-	7,96	250	750	200	2/5/10/20
	5*08 182 *4 **	1800	20	-	7,96	250	850	190	2/5/10/20
	5*08 222 *4 **	2200	20	-	7,96	200	1700	130	2/5/10/20
	5*08 272 *4 **	2700	20	-	7,96	200	2000	120	2/5/10/20
	5*08 332 *4 **	3300	20	-	7,96	200	3300	100	2/5/10/20
	5*08 392 *4 **	3900	20	-	7,96	150	3600	95	2/5/10/20
	5*08 472 *4 **	4700	20	-	7,96	150	3800	90	2/5/10/20

Musterkasten Bestellnummer: 5\*08 000 01 00  
Bestückt mit je 10 Stück der gängigsten Typen.

Sample Kit Part Number: 5\*08 000 01 00  
Contains a selection - 10 pcs. each of various types.

**Bestellhinweise**  
**Baugröße 0805 / Serie 5408, 5508**  
**drahtgewickelt**

**Ordering Instructions**  
**Size 0805 / Series 5408, 5508**  
**wire-wound**

Erklärung des Artikelnummern-Schlüssels

Explanation of Part Code

5\*08 27 0 \* 4 \*\*

Metallisierung / Metallization

4 AgPd/Ni/Sn

5 AgPdPt (nicht magn. / non magnetic)

Bezeichnung / Designation  
 (Baugröße 0805 / Size 0805)

Induktivität L / Inductance L

Multiplikator für L: 10<sup>x</sup>  
 Multiplier for L: 10<sup>x</sup>  
 (Beispiel / example 27 nH)

Induktivitäts-Toleranz  
 Inductance Tolerance

- 1 ± 20 %
- 2 ± 10 %
- 3 ± 5 %
- 4 ± 2 %

Verpackungseinheit gegurtet  
 packing unit taped & reeled

- 00 Rollen Ø 180 mm - 3.000 Stück  
 Reels Ø 180 mm - 3.000 pcs.
- 03 Rollen Ø 330 mm - 10.000 Stück  
 Reels Ø 330 mm - 10.000 pcs.
- 05 Rollen Ø 180 mm - 500 Stück  
 Reels Ø 180 mm - 500 pcs.

4 vergossen, gegurtet  
 coated, taped & reeled

**Bestellbeispiel / Ordering examples:**

Chipspule / Chip Coil 0805, 270 nH, Tol. 5 %  
 Metallisierung / Metallization AgPd/Ni/Sn  
 vergossen, gegurtet (3.000 Stück) / coated, taped & reeled (3.000 pcs.) = **5408 271 3400**

Chipspule / Chip Coil 0805, 2200 nH, Tol. 10 %  
 Metallisierung / Metallization AgPdPt  
 vergossen, gegurtet (3.000 Stück) / coated, taped & reeled (3.000 pcs.) = **5508 222 2400**

Elektrische Eigenschaften  
 Baugröße 0805 / Serie 5408, 5508  
 drahtgewickelt

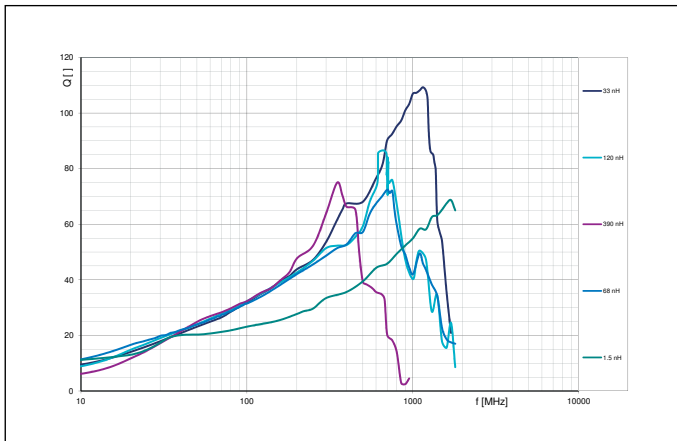
*Electrical Characteristics*  
*Size 0805 / Series 5408, 5508*  
*wire-wound*

Spule auf Keramikkörper

*Coil on ceramic body*

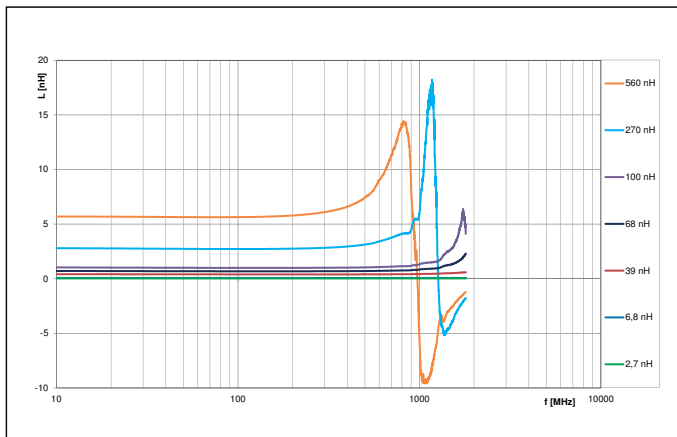
Güte Q über Frequenz f

*Q-Factor vs. Frequency f*



Induktivität L über Frequenz f

*Inductance L vs. Frequency f*



Elektrische Eigenschaften  
 Baugröße 0805 / Series 5408, 5508  
 drahtgewickelt

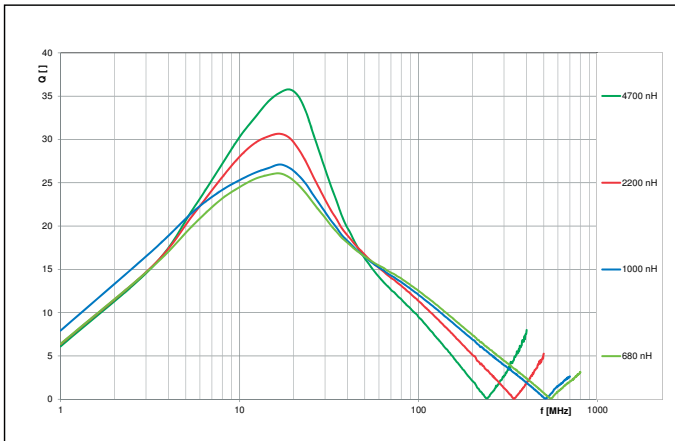
*Electrical Characteristics*  
*Size 0805 / Series 5408, 5508*  
*wire-wound*

Spule auf Ferritkörper

*Coil on ferrite body*

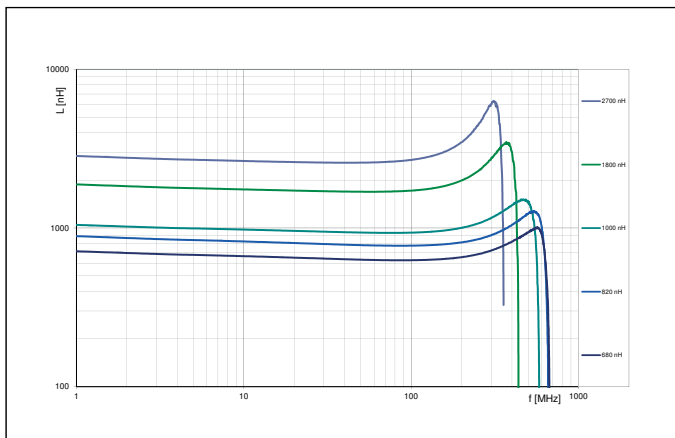
Güte Q über Frequenz f

*Q-Factor vs. Frequency f*



Induktivität L über Frequenz f

*Inductance L vs. Frequency f*



Elektrische Eigenschaften  
 Baugröße 0805 / Series 5408, 5508  
 drahtgewickelt

*Electrical Characteristics*  
*Size 0805 / Series 5408, 5508*  
*wire-wound*

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  $T_a$*

