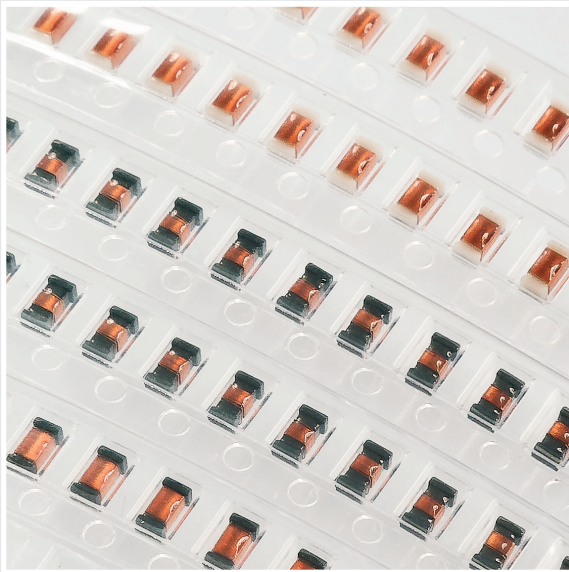


0805 (2012) drahtgewickelt (AgPd/Ni/Sn Metallisierung)  
0805 (2012) wire-wound (AgPd/Ni/Sn Metallisation)



## Allgemeine Eigenschaften und technische Informationen zu den drahtgewickelten SMD-Spulen Bauform 0805 / Baureihe 5408

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 5408

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

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

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

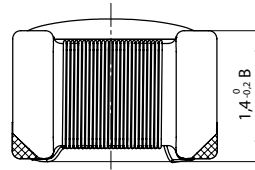
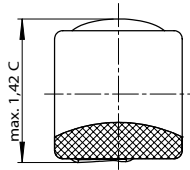
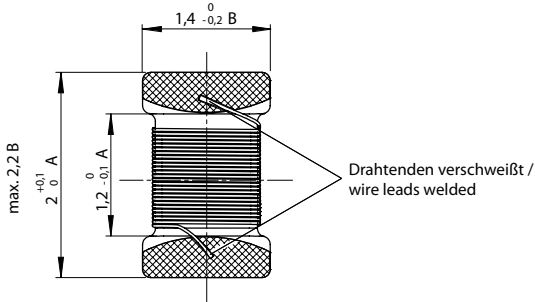
<sup>2)</sup> Nennstrom (max) bis 85° C Umgebungstemperatur  
maximum rated current at ambient temperature 85° C

Technische Informationen  
Baugröße 0805 / Baureihe 5408  
drahtgewickelt:

Technical Details  
Size 0805 / Series 5408  
wire-wound:

Bauteilabmessungen und Pad-Layout-Empfehlung

Component Dimensions and Pad Layout Recommendation



A = Abmessungen / core dimensions

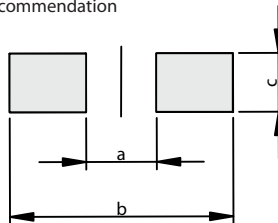
B = Inkl. Metallisierung und Wicklung / with metallization and winding

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

	5408	27	0	*	*	**	
Bezeichnung / Designation (Baugröße 0805 / Size 0805)							Verpackungseinheit gegurtet packing unit tape & reel
Induktivität L / Inductance L							00 = Rollen Ø 180 mm - 3.000 Stück Reels Ø 180 mm - 3.000 pcs.
Multiplikator für L: 10 <sup>x</sup> Multiplier for L: 10 <sup>x</sup> (Beispiel / example 27 nH)							03 = Rollen Ø 330 mm - 10.000 Stück Reels Ø 330 mm - 10.000 pcs.
Induktivitäts-Toleranz Inductance Tolerance							05 = Rollen Ø 180 mm - 500 Stück Reels Ø 180 mm - 500 pcs.
1 ± 20 %							Lieferform / Delivery Form
2 ± 10 %							2 unvergossen, gegurtet Standard, tape&reel
3 ± 5 %							4 vergossen, gegurtet 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.) = 5408 271 3400

Elektrische Eigenschaften  
Baugröße 0805 / Baureihe 5408  
drahtgewickelt:

Electrical Parameters  
Size 0805 / Series 5408  
wire-wound:

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>N,max</sub>	Tol.
Order No.	[nH]		@ 800 MHz	[MHz]	[MHz]	[mΩ]	[mA]	[%]
5408 020 ***	2,7	20	50	250	6000	30	1000	20
5408 050 ****	5,6	25	60	250	6000	40	900	10/20
5408 060 ****	6,8	30	70	250	5500	50	800	10/20
5408 080 ****	8,2	35	75	250	5000	60	700	20
5408 100 ****	10	40	80	250	4500	60	700	5/10/20
5408 120 ****	12	40	85	250	4000	60	700	5/10/20
5408 150 ****	15	40	85	250	3500	70	670	5/10/20
5408 180 ****	18	45	90	250	3300	70	670	5/10/20
5408 220 ****	22	45	85	250	2600	90	600	5/10/20
5408 270 ****	27	50	90	250	2500	90	600	5/10/20
5408 330 ****	33	45	80	250	2150	120	520	5/10/20
5408 390 ****	39	50	90	250	2050	100	560	5/10/20
5408 470 ****	47	45	85	200	1900	130	500	2/5/10/20
5408 560 ****	56	45	60	200	1700	140	480	2/5/10/20
5408 680 ****	68	45	60	200	1550	190	410	2/5/10/20
5408 820 ****	82	40	60	150	1430	210	390	2/5/10/20
5408 101 ****	100	40	50	150	1310	260	350	2/5/10/20
5408 121 ****	120	40	45	150	1210	440	270	2/5/10/20
5408 151 ****	150	35	40	100	1120	440	270	2/5/10/20
5408 181 ****	180	35	30	100	1030	470	260	2/5/10/20
5408 221 ****	220	35	-	100	950	550	240	2/5/10/20
5408 271 ****	270	35	-	100	870	1000	180	2/5/10/20
5408 331 ****	330	35	-	100	800	1000	180	2/5/10/20
5408 391 ****	390	35	-	100	730	1900	130	2/5/10/20
5408 471 ****	470	35	-	100	660	2400	115	2/5/10/20
5408 561 ****	560	35	-	100	600	3200	100	2/5/10/20
5498 681 ****	680	35	-	100	550	3700	95	5/10
5498 821 ****	820	35	-	100	510	5000	75	5/10
5408 681 ****	680	20	-	25,2	450	500	250	2/5/10/20
5408 821 ****	820	20	-	25,2	400	550	240	2/5/10/20
5408 102 ****	1000	20	-	7,96	350	500	250	2/5/10/20
5408 122 ****	1200	20	-	7,96	300	650	220	2/5/10/20
5408 152 ****	1500	20	-	7,96	250	750	200	2/5/10/20
5408 182 ****	1800	20	-	7,96	250	850	190	2/5/10/20
5408 222 ****	2200	20	-	7,96	200	1700	130	2/5/10/20
5408 272 ****	2700	20	-	7,96	200	2000	120	2/5/10/20
5408 332 ****	3300	20	-	7,96	200	3300	100	2/5/10/20
5408 392 ****	3900	20	-	7,96	150	3600	95	2/5/10/20
5408 472 ****	4700	20	-	7,96	150	3800	90	2/5/10/20

Alle Werte < 680 nH auf Keramikern  
Die Werte 680 und 820 nH auf Keramik- und Ferritern  
Die Werte > 820 nH nur auf Ferritern  
Messgeräte siehe Allgemeine Hinweise

All values < 680 nH on ceramic core  
The values 680 and 820 nH on ceramic and ferrite core  
The values > 820 nH on ferrite core only  
Test Equipment see General Information

Elektrische Eigenschaften  
 Baugröße 0805 / Baureihe 5408  
 drahtgewickelt:

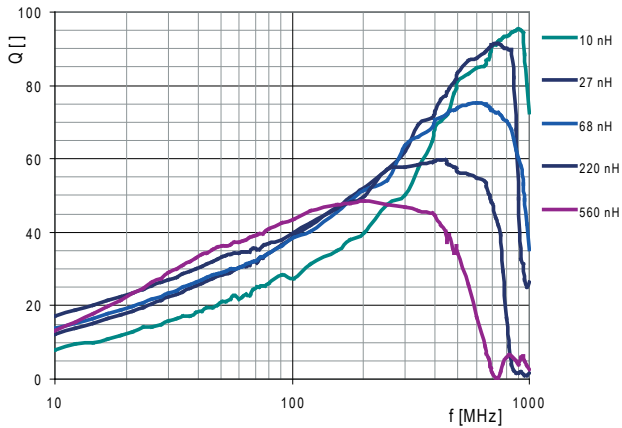
Electrical Parameters  
 Size 0805 / Series 5408  
 wire-wound:

Güte Q über Frequenz f

Q-Factor vs. Frequency f

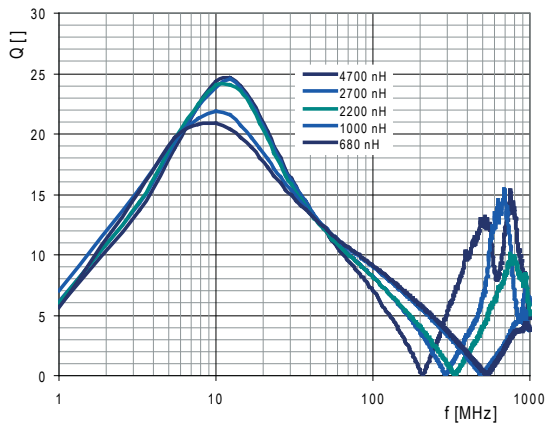
Spule auf Keramikkörper

Coil on ceramic body



Spule auf Ferritkörper

Coil on ferrite body



Elektrische Eigenschaften  
 Baugröße 0805 / Baureihe 5408  
 drahtgewickelt:

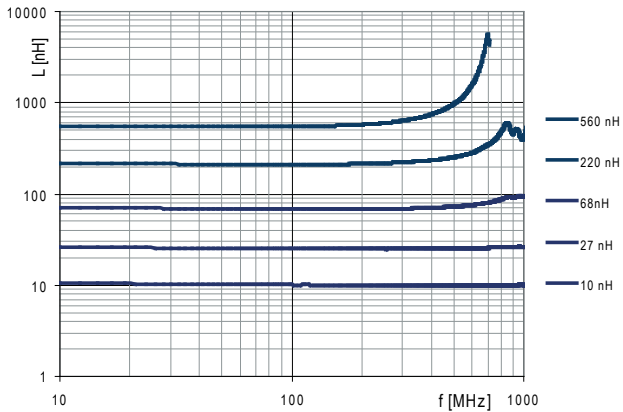
Electrical Parameters  
 Size 0805 / Series 5408  
 wire-wound:

Induktivität L über Frequenz f

Inductance L vs. Frequency f

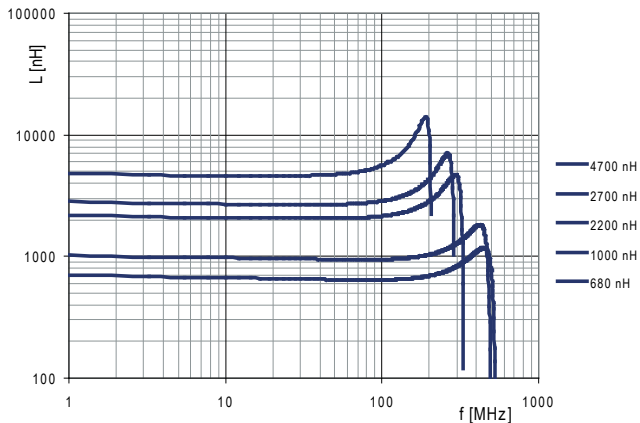
Spule auf Keramikkörper

Coil on ceramic body



Spule auf Ferritkörper

Coil on ferrite body

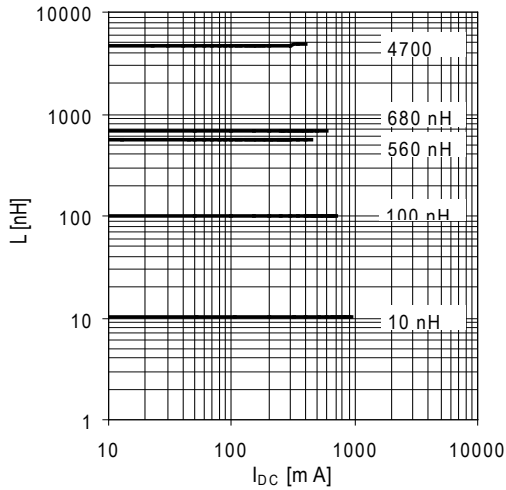


Elektrische Eigenschaften  
 Baugröße 0805 / Baureihe 5408  
 drahtgewickelt:

Electrical Parameters  
 Size 0805 / Series 5408  
 wire-wound:

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

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



Empfohlene Strombelastbarkeit  $I_{op}/I_{R, 85^\circ C}$  in Abhängigkeit  
 von der Umgebungstemperatur  $T_a$

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

