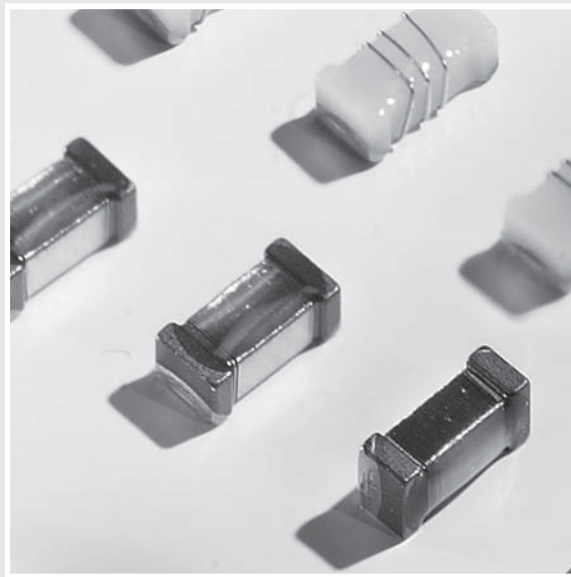


**1206 drahtgewickelt**  
**1206 wire-wound**



**Allgemeine Eigenschaften und technische Informationen zu den drahtgewickelten SMD-Spulen Bauform 1206 / Baureihe 5503**

**General Characteristics and Technical Information of wire-wound SMD Inductors Size 1206 / Series 5503**

Die Baugröße 1206 ist für die Pad Layouts 1206 und 1210 geeignet.

Size 1206 is suitable for pad layouts 1206 and 1210.

	Symbol Symbol	Material des Spulenkerns / Material of the coil core	
		Keramik / Ceramic	Ferrit / Ferrite
Induktivität <i>Inductance</i>	L	3,3 ... 1200 nH	1,5 ... 18 µH
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 <sub>min</sub>	30 ... 45	25 ... 16
Eigenresonanzfrequenz <i>Self resonant frequency</i>	F <sub>res, min</sub>	> 5000 ... 430 MHz	260 ... 95 MHz
Max. Gleichstromwiderstand <i>Max. DC resistance</i>	R <sub>DC, max</sub>	40 ... 3200 mΩ	1200 ... 9000 mΩ
Nennstrom (bez. auf 85 °C) <i>Nominal Current (ref. to 85 °C)</i>	I <sub>N</sub>	1000 ... 220 mA	320 ... 130 mA

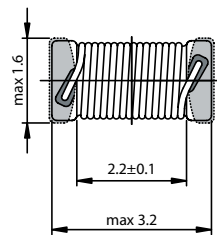
<sup>1)</sup> Standard-Toleranzen - engere Toleranzen auf Anfrage  
Standard tolerances - tighter tolerances available on request

**Technische Informationen**  
**Baugröße 1206 / Baureihe 5503**  
**drahtgewickelt:**

Bauteilabmessungen und Pad-Layout-Empfehlung

**Technical Details**  
**Size 1206 / Series 5503**  
**wire-wound:**

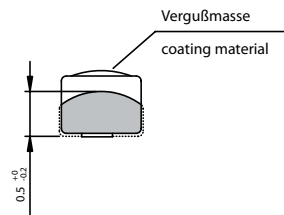
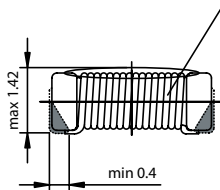
Component Dimensions and Pad Layout Recommendation



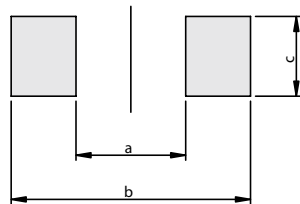
- ..... =Metallisierung / Metallization
- ..... =Schweißbereich / Welding area

Wicklung: Kupferlackdraht  
 linksgängig

Windings: Enamelled copper wire  
 left turned



Layoutempfehlung / Layout recommendation:



a	b	c
2.0...2.2	4.0...4.8	1.2...1.6

Maße / Dimensions (mm)

**Bestellhinweise:**

Erklärungen des Artikelnummern-Schlüssels

**Ordering Instructions:**

Explanations of Part Code

	5503	27	0	*	*	**	
Bezeichnung / Designation (Baugröße 1206 / Size 1206)							Verpackungseinheit gegurtet <i>packing unit tape &amp; reel</i>
Induktivität L / Inductance L							00 = Rollen Ø 180 mm - 3.000 Stück <i>Reels Ø 180 mm - 3.000 pcs.</i>
Multiplikator für L: 10 <sup>x</sup> <i>Multiplier for L: 10<sup>x</sup></i> (Beispiel / example 27 nH)							03 = Rollen Ø 330 mm - 10.000 Stück <i>Reels Ø 330 mm - 10.000 pcs.</i>
Induktivitäts-Toleranz <i>Inductance Tolerance</i> 1 ± 20 % 2 ± 10 % 3 ± 5 % 4 ± 2 % 9 ± Sondertoleranz <i>Special Tolerance</i>							05 = Rollen Ø 180 mm - 500 Stück <i>Reels Ø 180 mm - 500 pcs.</i>
							Lieferform / Delivery Form
							2 Standard, gegurtet <i>Standard, tape &amp; reel</i>
							4 vergossen, gegurtet <i>coated, tape &amp; reel</i>

**Bestellbeispiel / Ordering examples:**

Chipspule / Chip Coil 1206, 270 nH, Tol. 5 %  
vergossen gegurtet (3.000 Stück)  
*coated, tape & reel (3.000 pcs.)* = **5503 271 34 00**

Chipspule / Chip Coil 1206, 18000 nH, Tol. 10 %  
standard gegurtet (10.000 Stück)  
*standard, tape & reel (10.000 pcs.)* = **5503 183 22 03**

**Elektrische Eigenschaften  
Baugröße 1206 / Baureihe 5503  
drahtgewickelt:**

**Electrical Parameters  
Size 1206 / Series 5503  
wire-wound:**

Artikel-Nr.	L	Qmin	fL,Q	fres,min	RDC,max	IN,max	Tol.
Order No.	[nH]		[MHz]	[MHz]	[mΩ]	[mA]	[%]
5503 030 ****	3,3	30	100	>5000	40	1000	10/20
5503 060 ****	6,8	30	100	>5000	50	1000	10/20
5503 120 ****	12	30	100	4000	80	1000	10/20
5503 150 ****	15	30	100	3200	80	1000	10/20
5503 180 ****	18	35	100	2800	80	1000	2/5/10/20
5503 220 ****	22	35	100	2300	100	1000	2/5/10/20
5503 270 ****	27	40	100	2000	110	1000	2/5/10/20
5503 330 ****	33	40	100	1900	110	1000	2/5/10/20
5503 390 ****	39	40	100	1800	130	1000	2/5/10/20
5503 470 ****	47	40	100	1400	130	1000	2/5/10/20
5503 560 ****	56	35	100	1400	230	840	2/5/10/20
5503 680 ****	68	40	100	1300	230	570	2/5/10/20
5503 820 ****	82	40	100	1200	210	660	2/5/10/20
5503 101 ****	100	40	100	1100	230	660	2/5/10/20
5503 121 ****	120	40	100	1000	290	570	2/5/10/20
5503 151 ****	150	45	100	970	300	530	2/5/10/20
5503 181 ****	180	35	50	880	400	450	2/5/10/20
5503 221 ****	220	35	50	850	470	430	2/5/10/20
5503 271 ****	270	35	50	800	500	420	2/5/10/20
5503 331 ****	330	35	50	710	620	410	2/5/10/20
5503 391 ****	390	35	50	650	820	410	2/5/10/20
5503 471 ****	470	35	50	640	1100	290	2/5/10/20
5503 561 ****	560	30	35	560	1300	280	2/5/10/20
5503 681 ****	680	30	35	540	1500	270	2/5/10/20
5503 821 ****	820	30	35	470	1800	260	2/5/10/20
5503 102 ****	1000	30	35	450	2800	230	2/5/10/20
5503 122 ****	1200	30	35	430	3200	220	2/5/10/20
5503 152 ****	1500	25	7,9	260	1200	320	2/5/10/20
5503 182 ****	1800	25	7,9	250	1200	320	2/5/10/20
5503 222 ****	2200	25	7,9	240	1300	300	2/5/10/20
5503 272 ****	2700	25	7,9	230	1400	300	2/5/10/20
5503 332 ****	3300	25	7,9	200	1500	280	2/5/10/20
5503 392 ****	3900	25	7,9	190	1900	280	2/5/10/20
5503 472 ****	4700	25	7,9	170	2200	280	2/5/10/20
5503 562 ****	5600	25	7,9	160	2400	260	2/5/10/20
5503 682 ****	6800	25	7,9	150	2800	240	2/5/10/20
5503 822 ****	8200	25	7,9	130	3100	220	2/5/10/20
5503 103 ****	10000	25	7,9	120	4000	200	2/5/10/20
5503 123 ****	12000	18	2,5	110	4600	200	2/5/10/20
5503 153 ****	15000	16	2,5	100	8200	160	2/5/10/20
5503 183 ****	18000	16	2,5	95	9000	130	2/5/10/20

Keramik / Ceramics

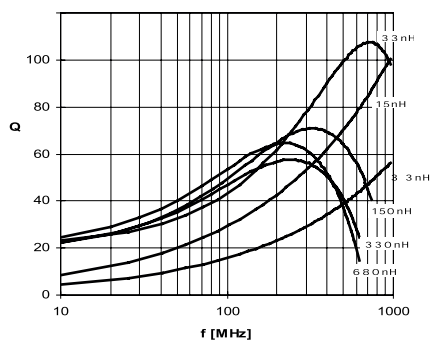
Ferrit / Ferrite

Alle Werte bis 1200 nH auf Keramikkern  
Die Werte ab 1500 nH auf Ferritkern  
Messgeräte siehe Allgemeine Hinweise

All values up to 1200 nH on ceramic core  
The values from 1500 nH on ferrite core  
Test Equipment see General Information

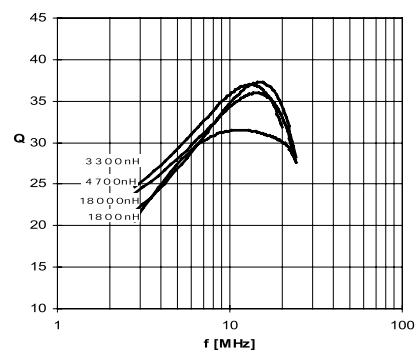
**Güte Q über Frequenz f**

Spule auf Keramikkörper  
Coil on ceramic body



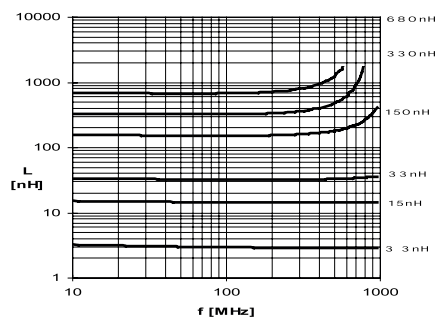
**Q-Factor vs. Frequency f**

Spule auf Ferritkörper  
Coil on ferrite body



**Induktivität L über Frequenz f**

Spule auf Keramikkörper  
Coil on ceramic body



**Inductance L vs. Frequency f**

Spule auf Ferritkörper  
Coil on ferrite body

