

Abgleichbare HF-Spulen

Filter für die Oberflächenmontage

Für die Oberflächenmontage liefern wir abgleichbare Spulen SMF 5.1 in einer Reihe von unterschiedlichen Ausführungen. Sie eignen sich besonders für den Frequenzbereich von 10 MHz bis 200 MHz. Unterhalb von 10 MHz nehmen die Güterwerte ab, da aufgrund der höheren Induktivitäten der Gleichstromwiderstand stark zunimmt.

Wir empfehlen die Anwendung in Geräten der Funk-/ Nachrichtentechnik, Sender und Empfänger, HF-Eingangsmodule, Antennenverstärkern, Übergangsanlagen für Kabelfernsehen und Satellitenübergabestationen.

Die abgleichbare Spule SMF 5.1 hat einen temperaturfesten Spulenkörper und wird mit einem Ferritnippelkern abgestimmt. Ein Kupferbecher sorgt für eine gute Abschirmung. Max. 5 Anschlüsse sind möglich.

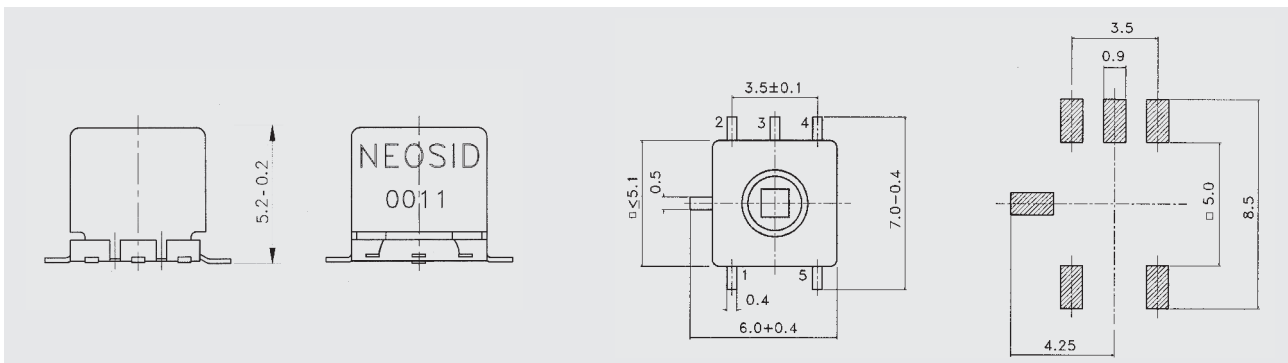
Adjustable RF coils

Filter coils for surface mounting technology

As surface mount device we deliver adjustable filter coils SMF 5.1 in several different configurations. These coils are designed for the frequency range 10 MHz up to 200 MHz. Below 10 MHz the Q factor decreases as there is a substantial increase in the DC resistance caused by the higher inductances.

We recommend the application in all kind of equipment for communications, receiver and transmitter sets, in RF front end circuits, aerial amplifier, switch over circuits for cable tv and satellite systems.

The adjustable coil SMF 5.1 has a heat resistant bobbin and may be adjusted with a ferrite nipple core. A copper screening can give a high value of shielding. It is possible to use all 5 terminations of the coil.



Allgemeine Daten der Reihe SMF 5.1

- ▶ Abmessungen: 5 x 5 x 5 mm
- ▶ Verpackung im Foliengurt: 16 mm IEC Publ. 286 / 3 oder auf Wunsch auf Paletten
- ▶ Empfohlene Löttechnik: Reflow
- ▶ Lötwärmebeständigkeit der Anschlüsse: 260° C 10 sek.
- ▶ Betriebstemperaturbereich: - 40°C bis + 85°C
- ▶ Feuchtekategorie: F / DIN 40 040
- ▶ Induktivitätsbereich: 20 nH ... 600 µH
- ▶ Abgleichbarkeit: ± 7,5 % / ± 5 % mit F100b
- ▶ Anwendungsfrequenz: 0,5 MHz ÷ 200 MHz

Induktivität bei + 23° C, 50 mV_{eff} am Messobjekt und Frequenz wie angegeben.

Weitere allgemeine Angaben finden Sie in Teil 4.

General data of type SMF 5.1

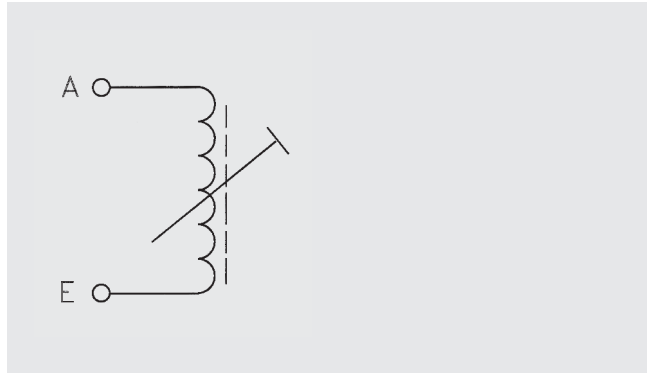
- ▶ Dimensions: 5 x 5 x 5 mm
- ▶ Taped in plastic foil: 16 mm IEC Publ. 286 / 3 or on request on palettes
- ▶ Recommended soldering methods: Reflow
- ▶ Soldering heat resistance of soldering tags: 260° C 10 sec.
- ▶ Operating temperature range: - 40° C to + 85° C
- ▶ Humidity class: F / DIN 40 040
- ▶ Inductance range: 20 nH ... 600 µH
- ▶ Adjusting range: ± 7,5 % / ± 5 % with Ferrite F100b
- ▶ Frequency range: 0,5 MHz ÷ 200 MHz

Inductance at + 23°C, 50 mV_{eff} across the inductor and frequency as listed.

You can find further general information in part 4.

Standardwerte E - 12

Reihe der SMF 5.1,
1Wicklung



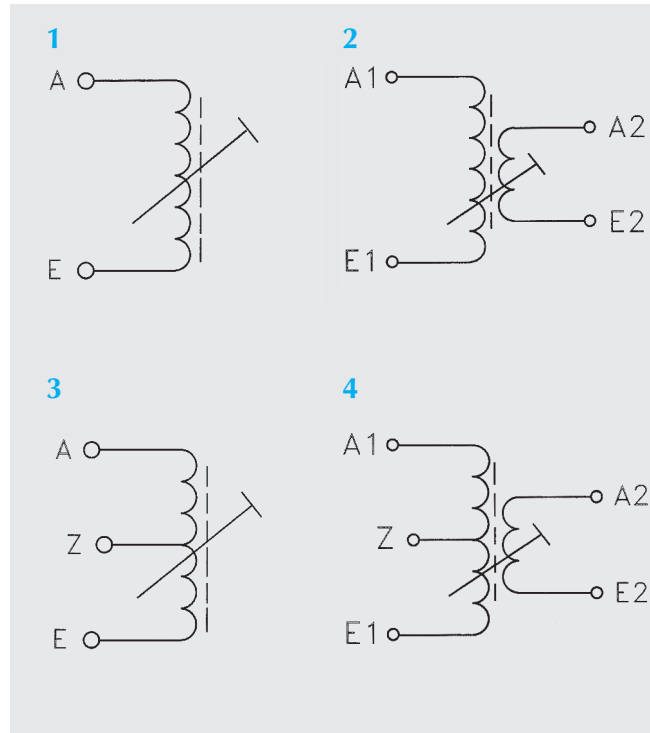
Standard values E - 12

Typ SMF 5.1, 1 winding

L [μH]	bei at	f _L [MHz]	Bereich range [MHz]	Abgleichbereich adjustment range	Q	bei at	f [MHz]	Anschluss an Stift connection to pin		Wicklung turns	Artikelnummer part number
								A	E		
0,047		10	50 ÷ 200	± 3 %	38	150	4	2		3 1/4	00 5601 00
0,056		10	50 ÷ 200	-6%	40	150	2	4		3 3/4	00 5601 01
0,068		10	50 ÷ 200	± 3 %	45	150	2	4		3 3/4	00 5601 02
0,082		10	50 ÷ 200	± 3,5 %	38	150	2	4		4 3/4	00 5601 03
0,1		10	50 ÷ 200	± 4 %	48	100	2	4		4 3/4	00 5601 04
0,12		10	50 ÷ 200	± 5 %	32	100	2	4		5 3/4	00 5601 05
0,15		10	50 ÷ 200	± 5 %	42	100	2	4		5 3/4	00 5601 06
0,18		10	50 ÷ 200	± 5 %	40	100	4	2		6 1/4	00 5601 07
0,22		10	20 ÷ 150	± 7,5 %	45	70	4	2		7 1/4	00 5601 08
0,27		10	20 ÷ 150	± 7,5 %	35	70	2	4		7 3/4	00 5601 09
0,33		10	20 ÷ 150	± 7,5 %	35	70	2	4		8 3/4	00 5601 10
0,39		10	20 ÷ 150	± 7,5 %	40	70	2	4		9 3/4	00 5601 11
0,47		10	20 ÷ 150	± 7,5 %	45	70	4	2		11 1/4	00 5601 12
0,56		10	20 ÷ 150	± 7,5 %	42	70	2	4		12 3/4	00 5601 13
0,68		10	10 ÷ 100	± 7,5 %	45	50	4	2		14 1/4	00 5601 14
0,82		10	10 ÷ 100	± 7,5 %	42	50	2	4		15 3/4	00 5601 15
1		10	2 ÷ 40	± 7,5 %	42	50	4	2		17 1/4	00 5601 16
1,2		10	2 ÷ 40	± 7,5 %	45	20	4	2		19 1/4	00 5601 17
1,5		10	2 ÷ 40	± 7,5 %	45	20	4	2		21 1/4	00 5601 18
1,8		10	2 ÷ 40	± 7,5 %	45	20	2	4		23 3/4	00 5601 19
2,2		1	2 ÷ 40	± 5 %	45	20	2	4		27 3/4	00 5601 20
2,7		1	2 ÷ 40	± 5 %	40	20	4	2		30 1/4	00 5601 21
3,3		1	2 ÷ 40	± 5 %	35	20	4	2		34 1/4	00 5601 22
3,9		1	2 ÷ 40	± 5 %	35	10	2	4		34 3/4	00 5601 23
4,7		1	2 ÷ 40	± 5 %	35	10	2	4		38 3/4	00 5601 24
5,6		1	2 ÷ 40	± 5 %	35	10	2	4		41 3/4	00 5601 25
6,8		1	1 ÷ 10	± 5 %	30	5	4	2		44 1/4	00 5601 26
8,2		1	1 ÷ 10	± 5 %	23	5	4	2		48 1/4	00 5601 27
10		1	1 ÷ 10	± 5 %	23	5	4	2		55 1/4	00 5601 28
12		1	1 ÷ 10	± 5 %	23	5	4	2		61 1/4	00 5601 29
15		0,5	1 ÷ 10	± 5 %	25	5	4	2		67 1/4	00 5600 19

Sondertypen

Reihe SMF 5.1



Special types

Typ SMF 5.1

L [μH]	bei f _L at [MHz]	Bereich range [MHz]	Abgleich- bereich adjustment range	Q bei f		Anschluss der Wicklung connection of winding					Windungs- zahl no. of turns		Windungszahl bis Anzapf turns to tab	Bild picture	Art.-Nr. part number
				≥	at [MHz]	A1	E1	A2	E2	Z	n1	n2			
0,014	10	100 ÷ 200	± 3 %	65	200	4	2	-	-	-	1 1/4	-	-	1	00 5600 18
0,092	10	50 ÷ 200	± 5 %	40	100	4	2	-	-	-	4 1/4	-	-	1	00 5600 57
0,117	1	20 ÷ 200	± 4 %	40	100	2	4	-	-	-	4 3/4	-	-	1	00 5600 11
0,137	10	20 ÷ 150	± 5 %	35	100	4	2	-	-	-	5 1/4	-	-	1	00 5600 54
0,17	1	20 ÷ 150	± 5 %	25	70	2	5	4	3	1	4 1/2	6 3/4	2 1/4	4	00 5600 42
0,24	1	20 ÷ 150	± 5 %	30	70	1	5	4	2	-	7 1/4	5 1/4	-	3	00 5600 31
0,24	1	20 ÷ 150	-1,75	30	70	1	5	4	2	-	7 1/4	3 1/4	-	3	00 5600 32
0,75	10	20 ÷ 150	± 5 %	25	30	1	2	5	4	-	14 3/4	15 1/4	-	3	00 5600 39
0,24	13	20 ÷ 150	± 5 %	30	35	1	5	-	-	-	7 1/4	-	-	1	00 5600 04
0,85	1	20 ÷ 150	± 7,5 %	45	45	2	5	4	3	1	16 1/2	2 3/4	8 1/4	4	00 5600 41
0,97	13	10 ÷ 100	± 5 %	40	35	4	2	1	5	-	16	2	-	3	00 5600 30
1	1	10 ÷ 100	-7,50%	25	45	2	5	-	-	1	18 1/2	-	9 1/4	2	00 5600 21
1,18	2	10 ÷ 100	± 5 %	22	40	2	4	5	1	3	18 3/4	3 3/4	14 1/2	4	00 5600 40
1,2	1	10 ÷ 100	16%	38	20	4	2	1	5	-	20 1/4	4 1/4	-	3	00 5600 37
1,3	1	10 ÷ 100	± 7,5 %	30	10	5	1	-	-	-	19 3/4	-	-	1	00 5600 13
1,35	0,3	10 ÷ 100	± 5 %	20	26	2	4	5	1	3	18 3/4	9 3/4	9 1/2	4	00 5600 44
1,79	1	1 ÷ 15	+3 / -11	25	12	2	4	5	1	-	22 3/4	4 3/4	-	3	00 5600 35
2	0,2	5 ÷ 50	± 5 %	35	21	4	2	-	-	-	25 1/4	-	-	1	00 5600 00
2,15	13	5 ÷ 40	± 7,5 %	45	35	1	5	-	-	-	26	-	-	1	00 5600 05
2,5	13	5 ÷ 40	± 7,5 %	40	35	1	5	-	-	-	29	-	-	1	00 5600 06
3	0,2	5 ÷ 40	± 5 %	30	21	2	4	-	-	3	30 3/4	-	9 1/2	2	00 5600 20
3,1	0,2	5 ÷ 40	± 5 %	32	21	4	2	-	-	-	32	-	-	1	00 5600 01
10,2	0,1	1 ÷ 10	± 7 %	18	1,6	2	4	5	1	-	55 3/4	11 3/4	-	3	00 5600 34
19,6	0,1	1 ÷ 10	+10 / -1	24	5	4	2	-	-	-	78 1/4	-	-	1	00 5600 56
28	0,1	1 ÷ 10	+4 / -16	18	1,8	2	4	5	1	-	92 3/4	18 3/4	-	3	00 5600 36
32	1	1 ÷ 10	+20	14	1	1	5	4	2	-	108 1/4	36 1/4	-	3	00 5600 33
125	0,1	0,5 ÷ 2	± 7,5 %	18	1	4	2	-	-	-	208	-	-	1	00 5600 09
150	0,03	0,5 ÷ 2	± 7,5 %	16	1	5	1	4	2	-	217 3/4	85 1/4	-	3	00 5600 38
390	0,1	0,5 ÷ 2	± 7,5 %	20	1	1	5	-	-	-	365	-	-	1	00 5600 08
500	0,1	0,5 ÷ 2	± 7,5 %	12	0,5	4	2	-	-	-	426	-	-	1	00 5600 02
680	0,05	0,5 ÷ 2	± 7,5 %	12	0,45	4	2	-	-	-	490	-	-	1	00 5600 59