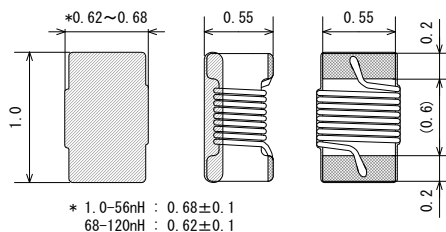


## ■ C1005C ( Size: 0402 )



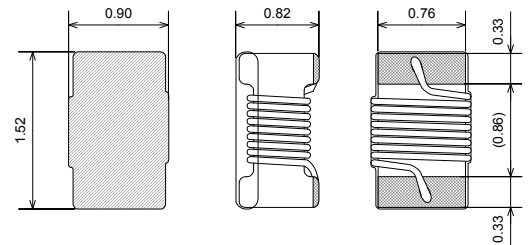
Frequency Range: 10 ~ 2000MHz  
 Inductance Range: 1.0nH ~ 120nH  
 Temperature Coefficient: +50±100ppm/°C



## ■ C1608CB / H ( Size: 0603 )



Frequency Range: 10 ~ 2000MHz  
 Inductance Range: 1.5nH ~ 390nH  
 Temperature Coefficient: +50±100ppm/°C

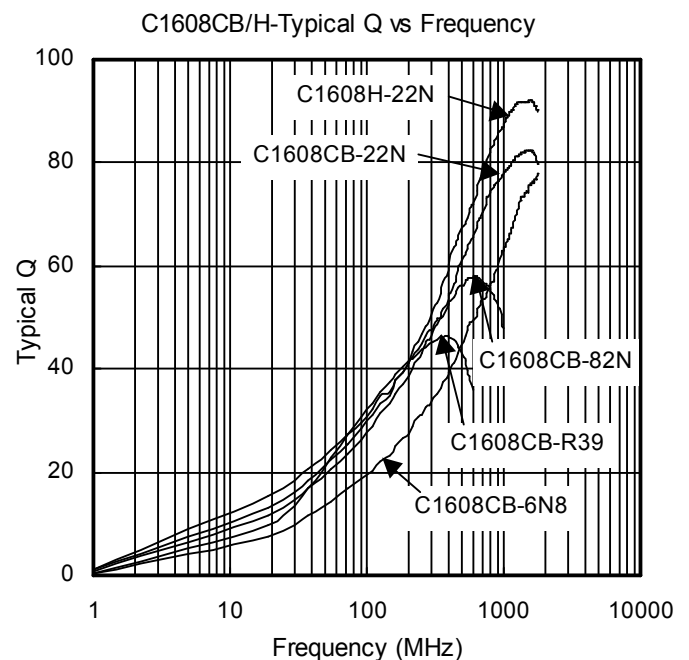
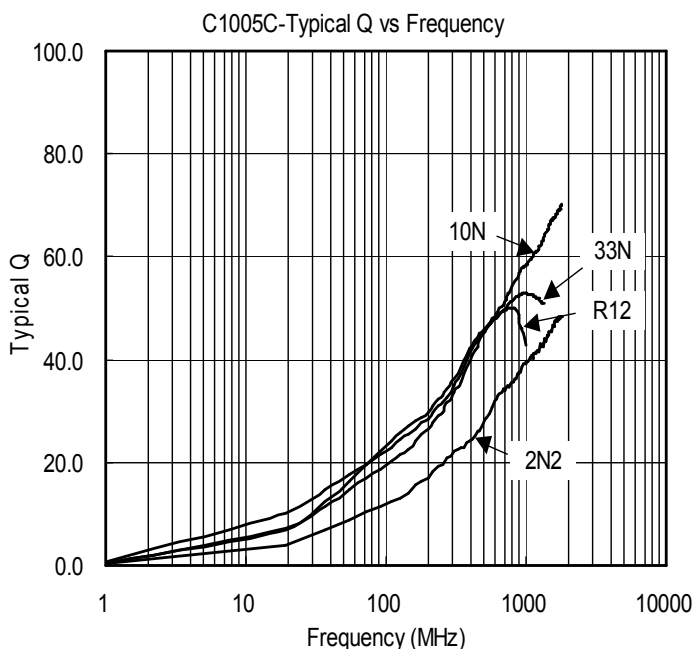


### Features

- Small chip inductor for low inductance
- As self resonance frequency is high, can be used in the high frequency range
- Because winding is done directly onto the core, high Q is available
- C1608H has realized higher, Q(+10%) and lower resistance(-20 ~ -30%) than C1608CB

### 特長

- 低インダクタンス用の小型チップインダクタ
- 自己共振周波数が高く、高い周波数での使用が可能
- コアに直接巻線することで High Q が可能
- C1608H は High Q 化 (+10%) と低抵抗化 (-20 ~ -30%) を実現 (C1608CB 比)



Notes: Graphs are based on typical values of each type, not specific values.

記事: 特性グラフは各タイプの代表値を基に作成しています。規格値ではありません。

## Coil Selection Guide

Inductance インダクタンス		Q min.			SRF 自己共振周波数 (MHz) min.			DC Resistance 直流抵抗 (Ω) max.			Temperature rise allowable current 温度上昇許容電流 (mA)		
Code	(nH)	C1005C	C1608CB	C1608H	C1005C	C1608CB	C1608H	C1005C	C1608CB	C1608H	C1005C	C1608CB	C1608H
1N0	1.0	13			6000			0.039			1000		
1N5	1.5		16			6000			0.045			700	
2N2	2.2	16			6000			0.073			840		
2N4	2.4	16			6000			0.073			840		
2N7	2.7	16		23	6000		6000	0.073		0.045	840		1400
3N6	3.6		22	26		5900	6000		0.066	0.045		700	1350
3N9	3.9	17	22	26	5800	6000	6000	0.11	0.080	0.057	800	700	1300
4N3	4.3	18	22		5800	5900		0.11	0.070		800	700	
4N7	4.7	20			5800			0.11			800		
5N1	5.1	21			5800			0.11			800		
5N6	5.6			31			6000			0.068			1250
6N8	6.8	23	27	33	4400	5800	6000	0.142	0.11	0.068	680	700	1200
7N5	7.5	23	28		4400	4800		0.142	0.11		680	700	
8N2	8.2	24	28	33	4400	4600	6000	0.142	0.11	0.088	680	700	1100
8N7	8.7		28			4600			0.11			700	
9N1	9.1	24		34	4400		6000	0.142		0.088	680		1100
10N	10	25	31	37	3700	4800	6000	0.177	0.14	0.088	600	700	1100
11N	11	25	33		3700	4000		0.177	0.14		600	700	
12N	12	25	35	38	3600	4000	6000	0.177	0.14	0.11	600	700	950
13N	13	26			3600			0.177			600		
15N	15	26	35	40	3200	4000	4000	0.208	0.17	0.11	560	700	950
16N	16	26	34		3200	3300		0.208	0.18		560	700	
18N	18	26	35	42	3000	3100	4000	0.245	0.18	0.13	480	700	850
20N	20	26			3000			0.245			480		
22N	22	26	38	42	2700	3000	3700	0.362	0.21	0.14	375	700	800
24N	24	26	37		2700	2650		0.362	0.21		375	700	
27N	27	26	40	42	2500	2800	3500	0.362	0.24	0.16	375	600	750
30N	30	26	37		2200	2250		0.408	0.24		320	600	
33N	33	26	40	41	2200	2300	2700	0.408	0.24	0.18	320	600	700
36N	36	26	38		2200	2080		0.458	0.27		310	600	
39N	39	26	40	40	2200	2200	2400	0.458	0.26	0.21	310	600	700
43N	43	26	39		2100	2000		0.502	0.30		300	600	
47N	47	26	38	39	2000	2000	2400	0.546	0.30	0.23	260	600	700
51N	51	26	38		2000	2000		0.546	0.38		260	400	
56N	56	26	38		1900	1900		0.761	0.33		200	600	
62N	62		38			1700			0.40			400	
68N	68	26	37		1800	1700		1.16	0.36		190	600	
72N	72		34			1700			0.49			400	
75N	75		34			1700			0.48			400	
82N	82	26	34		1700	1700		1.33	0.54		180	400	
91N	91		34			1600			0.52			400	
R10	100	26	34		1300	1400		1.87	0.58		160	400	
R11	110		32			1350			0.61			300	
R12	120	26	32		1200	1300		2.35	0.74		140	250	
R15	150		32			1300			1.20			200	
R18	180		25			1200			1.35			180	
R22	220		25			1150			1.95			160	
R24	240		28			950			2.80			160	
R27	270		28			900			3.00			150	
R33	330		27			800			4.20			130	
R39	390		27			700			5.60			120	

Notes: 1. Temperature rise allowable current : A rise in temperature of inductor surface is within 20°C.

記事 : 1. 温度上昇許容電流は、インダクタンスの表面温度上昇が 20°C以下の直流電流値です。

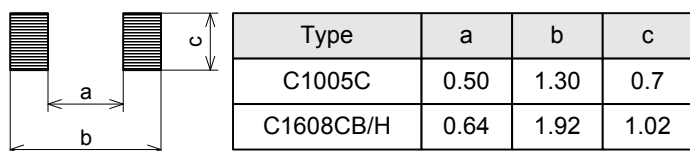
### Inductance and Q test frequency インダクタンス・Q測定周波数

f (MHz)	C1005C L,Q	C1608CB L,Q	C1608H L,Q
250	1.0nH~120nH	1.5nH~43nH	2.7nH~39nH
200	—	47nH~68nH	47nH
150	—	72nH~150nH	—
100	—	180nH~390nH	—

### Inductance range インダクタンス範囲

Tolerance	C1005C	C1608CB	C1608H
±10%(K)	1.0nH~120nH	1.5nH~8.7nH	2.7nH~9.1nH
±5%(J)	2.2nH~120nH	3.6nH~390nH	3.6nH~47nH
±2%(G)	—	10nH~390nH	10nH~47nH

### Recommended Land Pattern 推奨ランドパターン



### Parts Code 品番コード例

C1005C — 15N J

Type Inductance Code Tolerance  
タイプ インダクタンスコード 許容差

## ■ C2012C / H ( Size: 0805 ) ■ C2520C ( Size: 1008 )



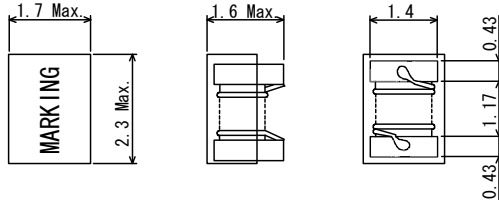
Frequency Range:10 ~ 1000MHz  
Inductance Range:3.3nH ~ 1000nH  
Temperature Coefficient:+100±100ppm/°C



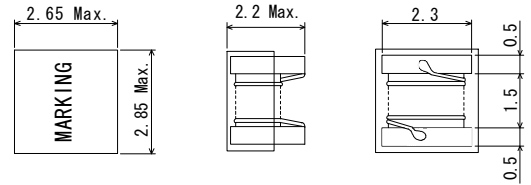
Frequency Range:10 ~ 1000MHz  
Inductance Range:10nH ~ 4.7μH  
Temperature Coefficient:+100±100ppm/°C



Fixed



Fixed



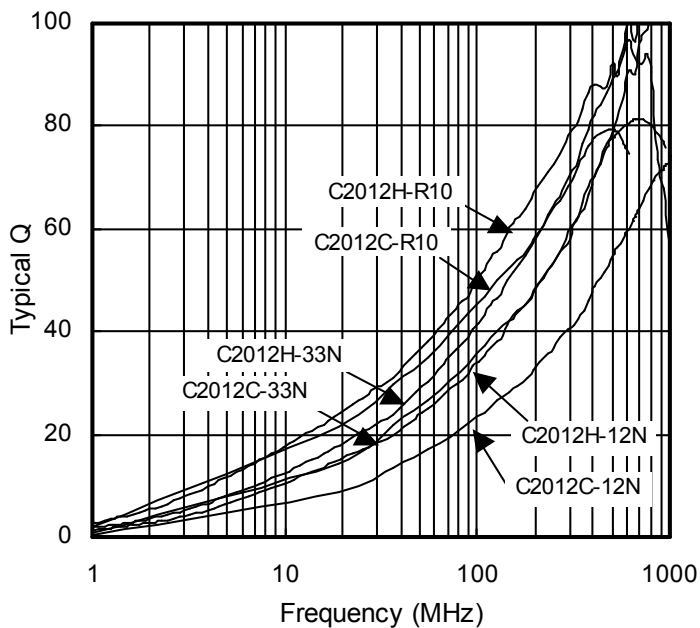
### Features

- Small chip inductor for low inductance
- As self resonance frequency is high, can be used in the high frequency range
- Because winding is done directly onto the core, high Q is available
- C2012H has realized higher Q (+20%) than C2012C
- Operating temperature : -40°C ~ +125°C (The self-heating is included)

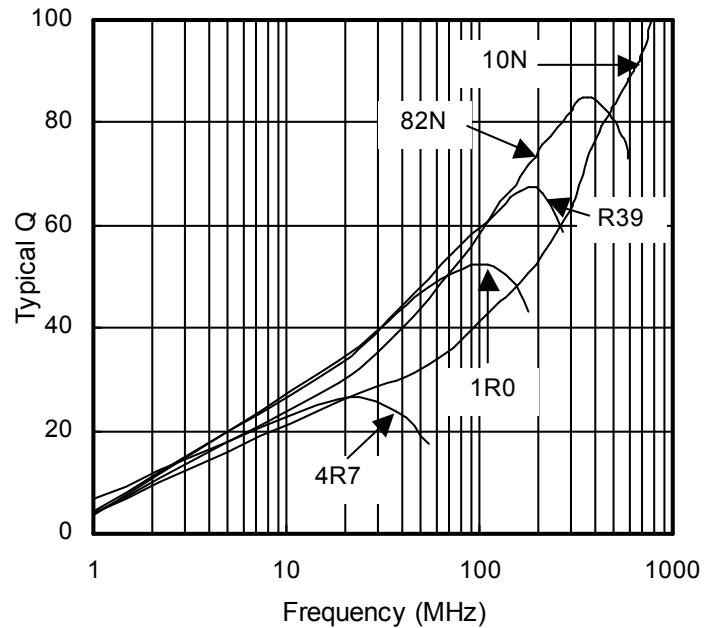
### 特長

- 低インダクタンス用の小型チップインダクタ
- 自己共振周波数が高く、高い周波数での使用が可能
- コアに直接巻線することで High Q が可能
- C2012HはHigh Q化(+20%)を実現(C2012C比)
- 使用温度範囲 : -40°C ~ +125°C (自己発熱を含む)

C2012C/H-Typical Q vs Frequency



C2520C-Typical Q vs Frequency



Notes: Graphs are based on typical values of each type, not specific values.

記事: 特性グラフは各タイプの代表値を基に作成しています。規格値ではありません。

## Coil Selection Guide

Inductance インダクタンス		Q min.			SRF 自己共振周波数 (MHz) min.			DC Resistance 直流抵抗 (Ω) max.			Temperature rise allowable current 温度上昇許容電流 (mA)		
Code	(nH)	C2012C	C2012H	C2520C	C2012C	C2012H	C2520C	C2012C	C2012H	C2520C	C2012C	C2012H	C2520C
2N7	2.7		50			6000			0.04			1500	
3N3	3.3	50			6000			0.08			600		
5N6	5.6		60			6000			0.04			1200	
6N8	6.8	50	60		5500	4800		0.11	0.05		600	1200	
8N2	8.2	50			4700			0.12			600		
10N	10		60	50		4500	4100		0.06	0.08		1000	1000
12N	12	45	60	50	4000	3400	3300	0.15	0.07	0.09	600	1000	1000
15N	15	45	60		3400	2400		0.17	0.09		600	900	
18N	18	45	60	50	3300	2800	2500	0.21	0.11	0.11	600	800	1000
22N	22	45	60	50	2600	2300	2400	0.22	0.09	0.12	500	850	1000
24N	24		60			2000			0.09			850	
27N	27	45	60	50	2500	2300	1500	0.25	0.14	0.13	500	800	1000
33N	33	40	60	50	2050	2000	1600	0.27	0.11	0.14	500	800	1000
39N	39	40	60	50	2000	2000	1500	0.29	0.13	0.15	500	750	1000
43N	43		60			1700			0.13			750	
47N	47	40	60	50	1650	1400	1500	0.31	0.13	0.16	500	750	1000
56N	56	40	60	50	1550	1600	1300	0.34	0.15	0.18	500	700	1000
68N	68	40	60	50	1450	1450	1300	0.38	0.22	0.20	500	550	1000
82N	82	40	60	50	1300	1350	950	0.42	0.25	0.22	400	500	1000
91N	91		60			1200			0.25			500	
R10	100	40	50	25	1200	1200	950	0.46	0.28	0.56	400	500	800
R11	110		50			1000			0.28			500	
R12	120	35	50	25	1100	1000	950	0.51	0.23	0.63	400	500	800
R15	150	35	50	25	920	900	850	0.56	0.48	0.70	400	450	800
R18	180	35		25	870		750	0.64		0.77	400		750
R22	220	30		28	850		600	0.70		0.84	400		720
R27	270	25		28	650		550	1.10		0.91	350		690
R33	330	25		30	600		500	1.50		1.05	310		660
R39	390	23		30	560		465	1.60		1.12	290		630
R47	470	23		30	375		450	1.80		1.19	250		600
R56	560	23		30	340		415	2.00		1.33	230		580
R62	620		30			375				1.40			560
R68	680	23		30	188		375	2.20		1.60	190		540
R75	750		33			330				1.70			520
R82	820	23		33	215		325	2.40		1.80	180		500
R91	910		33			305				2.00			480
1R0	1000	25		33	300		210	3.50		2.10	140		460
1R2	1200		20			200				2.30			440
1R5	1500		20			165				2.60			420
1R8	1800		20			150				2.80			400
2R2	2200		20			110				3.10			380
2R7	2700		20			100				3.30			360
3R3	3300		20			90				3.70			350
3R9	3900		20			70				4.00			340
4R7	4700		20			60				4.50			330

Notes: 1. Temperature rise allowable current : A rise in temperature of inductor surface is within 20°C.

記事 : 1. 温度上昇許容電流は、インダクタンスの表面温度上昇が 20 °C 以下の直流電流値。

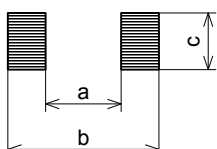
### Inductance and Q test frequency インダクタンス・Q測定周波数

f (MHz)	C2012C L, Q	C2012H		C2520C L, Q
		L	Q	
1000	—	—	2.7nH~6.8nH	—
500	—	—	10nH~110nH	—
250	—	2.7nH~39nH	120nH~150nH	—
200	3.3nH~47nH	43nH~68nH	—	—
150	56nH~100nH	82nH~120nH	—	—
100	120nH~390nH	150nH	—	—
50	470nH	—	—	10nH~82nH
25.2	560nH~1000nH	—	—	100nH~1000nH
7.96	—	—	—	1200nH~4700nH

### Inductance range インダクタンス範囲

Tolerance	C2012C	C2012H	C2520C
±20%(M)	3.3nH~8.2nH	—	—
±10%(K)	6.8nH	—	—
±5%(J)	12nH~1000nH	—	10nH~4700nH
±3%(H)	—	10nH~150nH	—
±2%(G)	12nH~390nH	—	10nH~4700nH
±1%(F)	56nH~180nH	—	100nH~1000nH
±0.5nH(D)	—	2.7nH~6.8nH	—

### Recommended Land Pattern 推奨ランドパターン



Type	a	b	c
C2012C/H	0.76	2.80	1.78
C2520C	1.3	3.3	2.5

### Parts Code 品番コード例

C2012C — 39N G

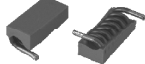
Type Inductance Code Tolerance  
タイプ インダクタンスコード 許容差

## ■ C3328A , C6328A

Frequency Range:10 ~ 1000MHz

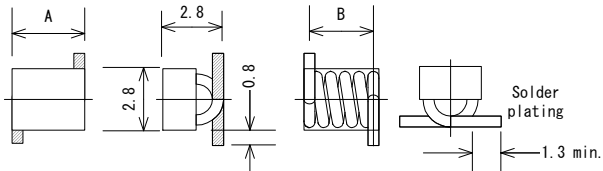
Inductance Range:8.0nH~43nH

Temperature Coefficient:+50±100ppm/°C



C3328A : A=3.3,B=2.9

C6328A : A=6.3,B=5.8



- Winding direction : Clockwise.
- Tolerance for dimension must be as  $\pm 0.25\text{mm}$  unless otherwise specified.

### Features

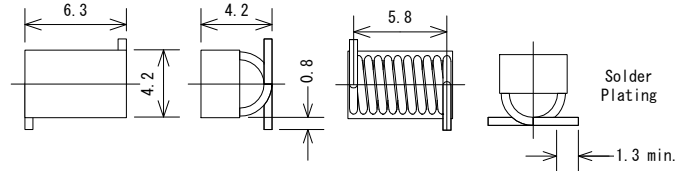
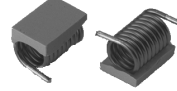
- SMD type air core inductor
- Tape/Reel packaging available for auto-insertion
- High Q coils

## ■ C6342A

Frequency Range:10 ~ 300MHz

Inductance Range:50nH ~ 135nH

Temperature Coefficient:+50±100ppm/°C

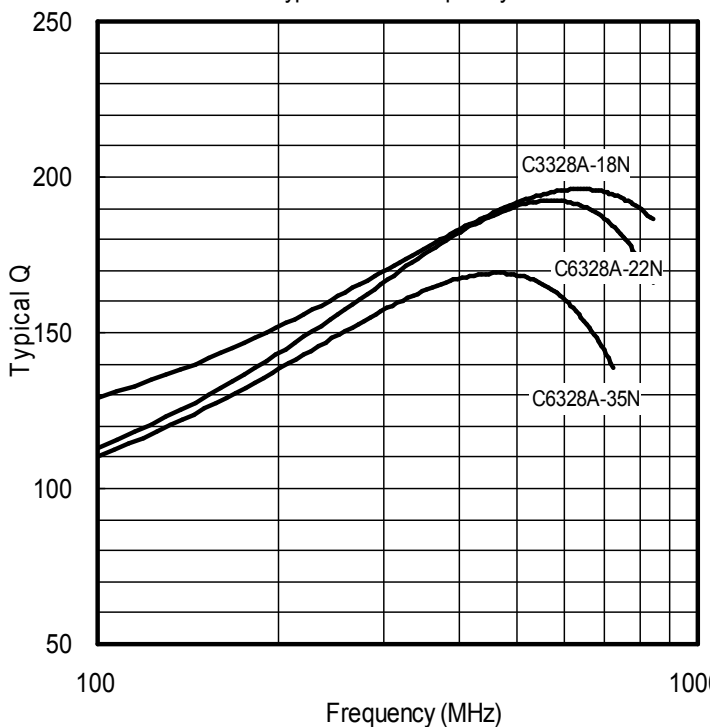


- 巻線方向 : 時計回り
- 指定の無い公差は $\pm 0.25\text{mm}$ です。

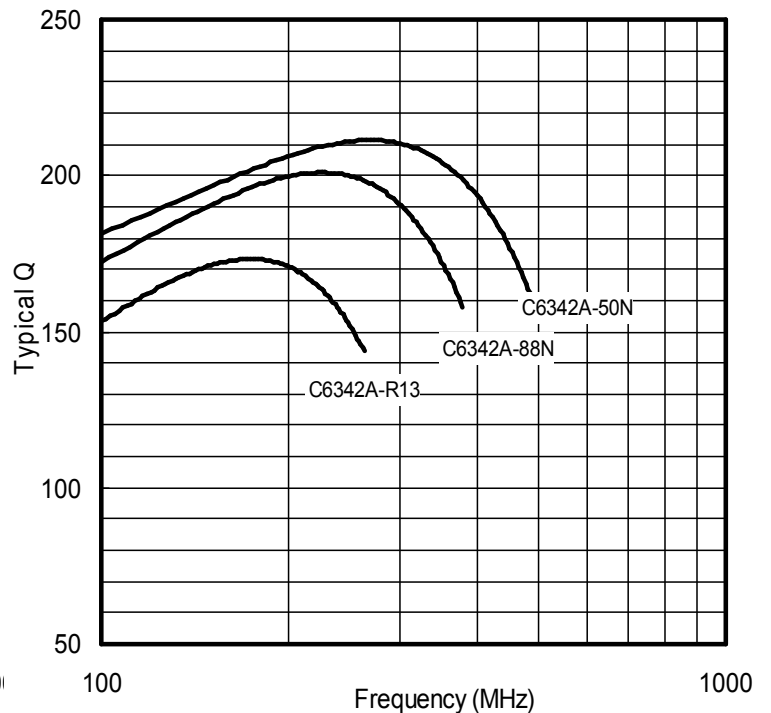
### 特長

- 空芯コイルの面実装タイプ
- 自動装着用にテーピング品を用意
- Qの高いコイル

Typical Q vs Frequency



Typical Q vs Frequency



Notes: Graphs are based on typical values of each type, not specific values.

記事: 特性グラフは各タイプの代表値を基に作成しています。規格値ではありません。

## Coil Selection Guide

Inductance インダクタンス		Q min.			Winding turns 巻数 (Ts)			Self resonance frequency 自己共振周波数 (GHz) min.		
Code	(nH)	C3328A	C6328A	C6342A	C3328A	C6328A	C6342A	C3328A	C6328A	C6342A
8N0	8.0	140			3			5.0		
12N	12.5	140			4			3.0		
18N	18.5	135			5			2.2		
17N	17.5		100			6			2.2	
22N	22.0		105			7			2.0	
28N	28.0		105			8			1.7	
35N	35.5		115			9			1.4	
43N	43.0		110			10			1.2	
50N	50.0			125			6			1.00
67N	67.0			125			7			0.80
88N	88.0			125			8			0.70
R11	110.0			120			9			0.65
R13	135.0			110			10			0.50

Notes: 1. Measurement frequency of Inductance & Q: 150MHz.

記事: 1. インダクタンス・Qの測定周波数: 150MHz.

### Inductance range インダクタンス範囲

Tolerance	C3328A	C6328A	C6342A
±5% (J)	8.0nH~18.5nH	17.5nH~43nH	50nH~135nH
±2% (G)	8.0nH~18.5nH	17.5nH~43nH	50nH~135nH

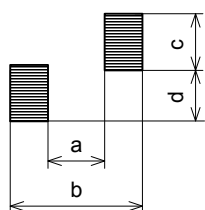
### Temperature rise allowable current 温度上昇許容電流

C3328A, C6328A	C6342A
4.0A	3.0A

Notes: 1. Temperature rise allowable current : A rise in temperature of inductor surface is within 20°C.

記事: 1. 温度上昇許容電流は、インダクタンスの表面温度上昇が20°C以下の直流電流値です。

### Recommended Land Pattern 推奨ランドパターン



Type	a	b	c	d
C3328A	1.6	4.2	3.3	2.8
C6328A	4.6	7.2	3.3	2.8
C6342A	4.6	7.2	3.8	3.3

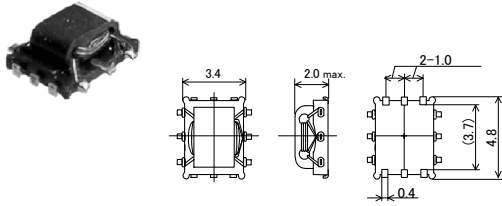
### Parts Code 品番コード例

C3328A	—	12N	J
--------	---	-----	---

Type Inductance Code Tolerance  
タイプ インダクタンスコード 許容差

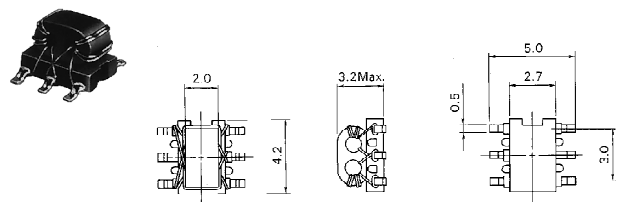
■ 4BMH

Frequency Range:1 ~ 1000MHz



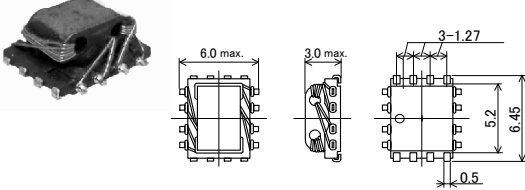
■ 4BLH

Frequency Range:1 ~ 1000MHz



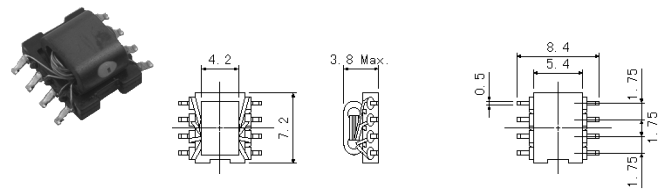
■ 6BLH

Frequency Range:1 ~ 1000MHz



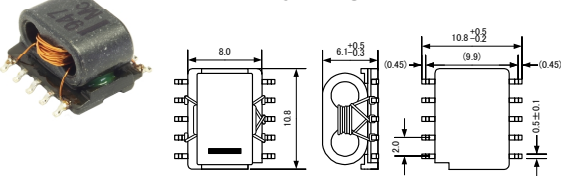
■ 7BKH

Frequency Range:1 ~ 1000MHz



■ 10BGH

Frequency Range:0.5 ~ 1000MHz



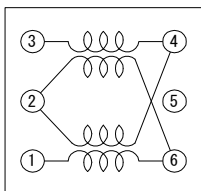
Features

- As wire from transformer is wound to terminal pins, direct mounting to PCB is possible
- Multiple use such as impedance transformer, wide band transformer, splitter and double balanced mixer is possible
- 6BLH,7BKH are 4 Line Common Mode Filter that can be used as an EMI Filter of I/O on IEEE1394, USB, etc.

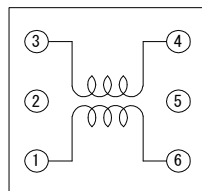
特長

- トランスの端子が端子ピンに処理されているので、直接基板に実装可
- インピーダンス変換を始め、広帯域トランス・分配器・ダブルバランスドミキサに使用可
- 6BLH、7BKHは、4ライン・COMMONモードフィルタです。IEEE1394やUSB等のI/OのEMI対策用フィルタに使用可

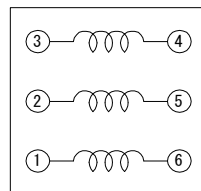
Connections 接続図



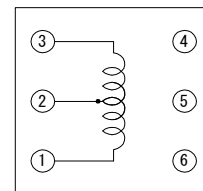
(A)



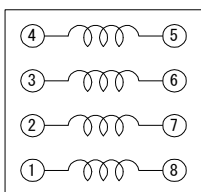
(B)



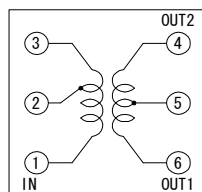
(C)



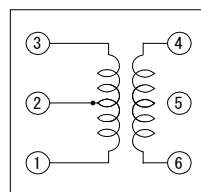
(D)



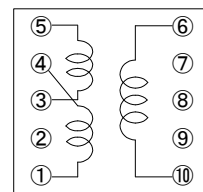
(E)



(F)



(G)



(H)

## SELECTION GUIDE FOR STANDARD COILS

Type タイプ	SAGAMI Part Number サガミ品番	Winding Turns 巻数 (T)	Operating Frequency Range 使用周波数範囲 (Hz)	Insertion Loss 挿入損失 (dB)	Connection 接続図
4BMH	4BMH-DKN0002GN2-R	2:2:2	100M~600M	3.0 max.	(G)
4BLH	4BLH-CUN0002AN2-R	2:2:2:2	50M~1G	4.5 max.	(A)
	4BLH-CUN0003AN2-R	3:3:3:3	30M~1G	4.0 max.	
	4BLH-CUN0004AN2-R	4:4:4:4	20M~1G	4.0 max.	
	4BLH-CUN01R5BN2-R	1.5:1.5	50M~600M	5.0 max.	(B)
	4BLH-CUN02R5BN3-R	2.5:2.5	50M~600M	3.5 max.	
	4BLH-CUN03R5CN2-R	3.5:3.5:3.5	50M~500M	10.0 min.	(C)
	4BLH-CUN04R5CN2-R	4.5:4.5:4.5	50M~450M	12.0 min.	
4BLH-CUN05R5CN2-R	5.5:5.5:5.5	50M~400M	15.0 min.		
	4BLH-CUN0002DN2-R	2:2	50M~800M	6.5 max.	(D)
6BLH	6BLH-DHN0003EN2-R	3:3:3:3	50M 100M 300M 500M	2.8±2.0 7.3±2.5 12.0±3.0 14.0±3.0	(E)
7BKH	7BKH-CZN0001AN2-R	1.5:1.5:1.5:1.5	100M 400M	4.0 min. 7.0 min.	(E)
	7BKH-CZN0002AN2-R	2.5:2.5:2.5:2.5	100M 400M	9.0 min. 12.0 min.	
	7BKH-CZN0003AN2-R	3.5:3.5:3.5:3.5	50M 100M	11.0 min. 15.0 min.	
10BGH	10BGH-DTT0001GN1-R	1:4:11	0.5M~60M	11.0 Typ.	(H)

Note: 1.Data shown are values measured on jigs.

記事：1. 記載のデータは、弊社測定治具による値です。