

高周波対応・High-Q  
Support High Frequencies, High-Q  
巻線 チップインダクタ  
Wired Chip Inductors

## Chip Inductors

RoHS

C1608CB / C1608H

C2012CB

C2012H

C2520C

### 特徴

- ・高周波に対応出来る小型、低背の巻線チップインダクタ
- ・自己共振周波数が高く、高い周波数での対応が可能
- ・セラミックコアに直接太い電線を巻く事で高いQ値を実現
- ・Q値特性が必要なRFマッチング回路、アンテナマッチング回路、フィルタ回路、チューナー回路などに使用可能
- ・L値公差で狭偏差(±2%)対応が可能
- ・C2012H、C1608HタイプはHigh Q仕様
- ・使用温度範囲：-40°C～+125°C（自己発熱を含む）

### Features

- ・Wired Chip Inductor supporting High Frequency range with Compact and Low Profile structure
- ・Can be used in high frequency range because of high SRF
- ・Realized high Q by winding a thick wire directly around a ceramic core
- ・Can be used for circuits such as RF matching circuit, antenna matching circuit, filter circuit and tuner circuit, which require the characteristics of Q
- ・Narrow tolerance available for Inductance(±2%)
- ・C2012H, C1608H types: High Q spec
- ・Operating Temperature: -40°C～+125°C(Including Self-heating)



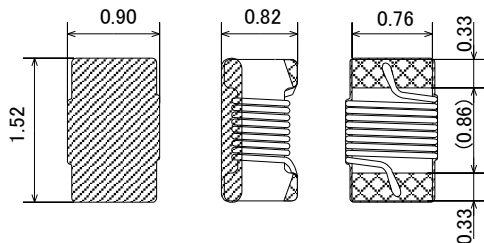
\* 記載内容は、予告無く変更あるいは製造中止する場合があります。ご注文時は最新の情報をご確認願います。

\* Any products mentioned in this catalog are subject to any modification or termination without prior notice. Please check a latest information at placing a purchase order.

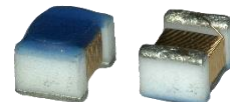
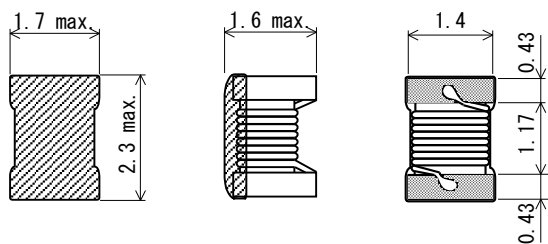
\* 記載製品のご使用に際しては、カタログ記載の『ご注意』をご確認願います。

\* Please refer to " DIRECTIONS " in the catalog for proper use of the products.

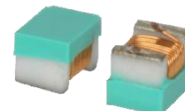
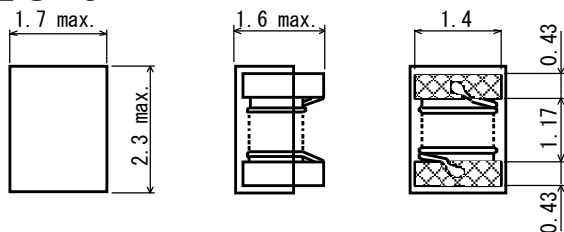
## ■ C1608CB / C1608H



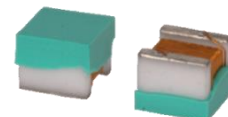
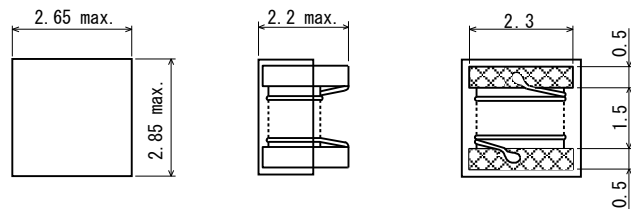
## ■ C2012CB



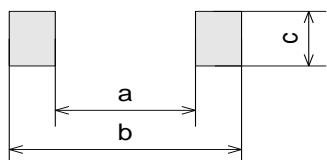
## ■ C2012H



## ■ C2520C



Recommended Land Pattern 推奨ランドパターン



Type	a	b	c
C1608CB/H	0.64	1.92	1.02
C2012CB/H	0.76	2.80	1.78
C2520C	1.30	3.30	2.50



\* 記載内容は、予告無く変更あるいは製造中止する場合があります。ご注文時は最新の情報をご確認願います。  
 \* Any products mentioned in this catalog are subject to any modification or termination without prior notice. Please check a latest information at placing a purchase order.  
 \* 記載製品のご使用に際しては、カタログ記載の『ご注意』をご確認願います。  
 \* Please refer to " DIRECTIONS " in the catalog for proper use of the products.

# Chip Inductors for Surface Mounting



## ■ C1608CB / C1608H

Code	(nH)	Inductance インダクタンス		SRF 自己共振周波数(MHz)		DC Resistance 直流抵抗 (Ω)		Temperature rise allowable current 温度上昇許容電流 (A)	
		Q	min.	min.	min.	max.	max.	C1608CB	C1608H
1N5	1.5	16		6000		0.045		0.70	
2N7	2.7		23		6000		0.045		1.40
3N6	3.6	22	26	5900	6000	0.066	0.045	0.70	1.35
3N9	3.9	22	26	6000	6000	0.080	0.057	0.70	1.30
4N3	4.3	22		5900		0.070		0.70	
5N6	5.6		31		6000		0.068		1.25
6N8	6.8	27	33	5800	6000	0.110	0.068	0.70	1.20
7N5	7.5	28		4800		0.110		0.70	
8N2	8.2	28	33	4600	6000	0.110	0.088	0.70	1.10
8N7	8.7	28		4600		0.110		0.70	
9N1	9.1		34		6000		0.088		1.10
10N	10	31	37	4800	6000	0.140	0.088	0.70	1.10
11N	11	33		4000		0.140		0.70	
12N	12	35	38	4000	6000	0.140	0.110	0.70	0.95
15N	15	35	40	4000	4000	0.170	0.110	0.70	0.95
16N	16	34		3300		0.180		0.70	
18N	18	35	42	3100	4000	0.180	0.130	0.70	0.85
22N	22	38	42	3000	3700	0.210	0.140	0.70	0.80
24N	24	37		2650		0.210		0.70	
27N	27	40	42	2800	3500	0.240	0.160	0.60	0.75
30N	30	37		2250		0.240		0.60	
33N	33	40	41	2300	2700	0.240	0.180	0.60	0.70
36N	36	38		2080		0.270		0.60	
39N	39	40	40	2200	2400	0.260	0.210	0.60	0.70
43N	43	39		2000		0.300		0.60	
47N	47	38	39	2000	2400	0.300	0.230	0.60	0.70
51N	51	38		2000		0.380		0.40	
56N	56	38		1900		0.330		0.60	
62N	62	38		1700		0.400		0.40	
68N	68	37		1700		0.360		0.60	
72N	72	34		1700		0.490		0.40	
75N	75	34		1700		0.480		0.40	
82N	82	34		1700		0.540		0.40	
91N	91	34		1600		0.520		0.40	
R10	100	34		1400		0.580		0.40	
R11	110	32		1350		0.610		0.30	
R12	120	32		1300		0.740		0.25	
R15	150	32		1300		1.20		0.20	
R18	180	25		1200		1.35		0.18	
R22	220	25		1150		1.95		0.16	
R24	240	28		950		2.80		0.16	
R27	270	28		900		3.00		0.15	
R33	330	27		800		4.20		0.13	
R39	390	27		700		5.60		0.12	

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

記事： 1. 温度上昇許容電流：コアの表面温度上昇が20°C以下の電流値

### Inductance Range インダクタンス範囲

Tolerance	C1608CB	C1608H
±10%(K)	1.5nH	2.7nH~9.1nH
±5%(J)	3.6nH~390nH	3.6nH~47nH
±2%(G)	10nH~390nH	10nH~47nH

### Parts Code 品番コード例

C1608CB	—	15N	J
Type タイプ		Inductance Code インダクタンスコード	Tolerance 許容差



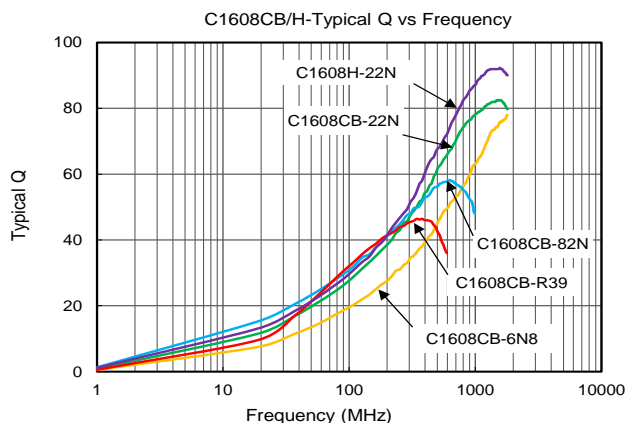
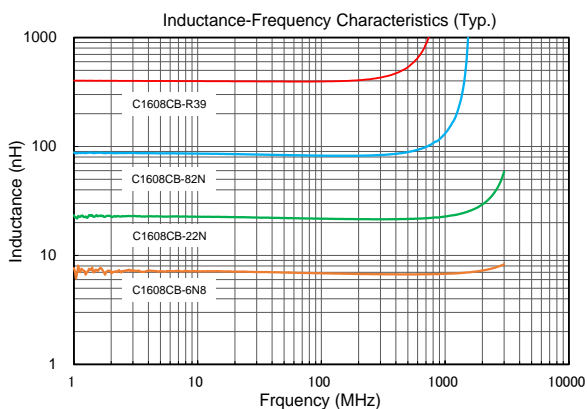
\* 記載内容は、予告無く変更あるいは製造中止する場合があります。ご注文時は最新の情報をご確認願います。

\* Any products mentioned in this catalog are subject to any modification or termination without prior notice. Please check a latest information at placing a purchase order.

\* 記載製品のご使用に際しては、カタログ記載の『ご注意』をご確認願います。

\* Please refer to "DIRECTIONS" in the catalog for proper use of the products.

## ■ C1608CB / C1608H



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

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

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。



\* 記載内容は、予告無く変更あるいは製造中止する場合があります。ご注文時は最新の情報をご確認願います。  
 \* Any products mentioned in this catalog are subject to any modification or termination without prior notice. Please check a latest information at placing a purchase order.  
 \* 記載製品のご使用に際しては、カタログ記載の『ご注意』をご確認願います。  
 \* Please refer to " DIRECTIONS " in the catalog for proper use of the products.

## ■ C2012CB / C2012H / C2520C

Code	Inductance インダクタンス (nH)	Q			SRF 自己共振周波数(MHz)			DC Resistance 直流抵抗 (Ω)			Temperature rise allowable current 温度上昇許容電流 (A)		
		C2012CB	C2012H	C2520C	C2012CB	C2012H	C2520C	C2012CB	C2012H	C2520C	C2012CB	C2012H	C2520C
2N7	2.7		50				6000		0.040			1.50	
3N3	3.3	50			6000			0.080			0.60		
5N6	5.6		60			6000		0.040				1.20	
6N8	6.8	50	60		5500	4800		0.110	0.050		0.60	1.20	
8N2	8.2	50			4700			0.120			0.60		
10N	10		60	50		4500	4100	0.060	0.080			1.00	1.00
12N	12	45	60	50	4000	3400	3300	0.150	0.070	0.090	0.60	1.00	1.00
15N	15	45	60		3400	2400		0.170	0.090		0.60	0.90	
18N	18	45	60	50	3300	2800	2500	0.210	0.110	0.110	0.60	0.80	1.00
22N	22	45	60	50	2600	2300	2400	0.220	0.090	0.120	0.50	0.85	1.00
24N	24		60			2000		0.090				0.85	
27N	27	45	60	50	2500	2300	1500	0.250	0.140	0.130	0.50	0.80	1.00
33N	33	40	60	50	2050	2000	1600	0.270	0.110	0.140	0.50	0.80	1.00
39N	39	40	60	50	2000	2000	1500	0.290	0.130	0.150	0.50	0.75	1.00
43N	43		60			1700		0.130				0.75	
47N	47	40	60	50	1650	1400	1500	0.310	0.130	0.160	0.50	0.75	1.00
56N	56	40	60	50	1550	1600	1300	0.340	0.150	0.180	0.50	0.70	1.00
68N	68	40	60	50	1450	1450	1300	0.380	0.220	0.200	0.50	0.55	1.00
82N	82	40	60	50	1300	1350	950	0.420	0.250	0.220	0.40	0.50	1.00
91N	91		60			1200		0.250				0.50	
R10	100	40	50	25	1200	1200	950	0.460	0.280	0.560	0.40	0.50	0.80
R11	110		50			1000		0.280				0.50	
R12	120	35	50	25	1100	1000	950	0.510	0.230	0.630	0.40	0.50	0.80
R15	150	35	50	25	920	900	850	0.560	0.480	0.700	0.40	0.45	0.80
R18	180	35		25	870		750	0.640		0.770	0.40		0.75
R22	220	30		28	850		600	0.700		0.840	0.40		0.72
R27	270	28		28	650		550	1.100		0.910	0.35		0.69
R33	330	25		30	600		500	1.500		1.050	0.31		0.66
R39	390	23		30	560		465	1.600		1.120	0.29		0.63
R47	470	23		30	375		450	1.800		1.190	0.17		0.60
R56	560	23		30	400		415	2.700		1.330	0.23		0.58
R62	620			30		375				1.400			0.56
R68	680	23		30	188		375	2.200		1.600	0.19		0.54
R75	750			33		330				1.700			0.52
R82	820	23		33	215		325	2.400		1.800	0.18		0.50
R91	910			33		305				2.000			0.48
1R0	1000	25		33	300		240	3.500		2.100	0.14		0.46
1R2	1200			20		200				2.300			0.44
1R5	1500			20		165				2.600			0.42
1R8	1800			20		150				2.800			0.40
2R2	2200			20		140				3.100			0.38
2R7	2700			20		110				3.300			0.36
3R3	3300			20		90				3.700			0.35
3R9	3900			20		70				4.000			0.34
4R7	4700			20		60				4.500			0.33

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: コアの表面温度上昇が20°C以下の電流値

### Inductance Range インダクタンス範囲

Tolerance	C2012CB	C2012H	C2520C
±20%(M)	3.3~8.2nH	—	—
±10%(K)	6.8nH	—	—
±5%(J)	12~1000nH	—	10~4700nH
±3%(H)	—	10~150nH	—
±2%(G)	12~390nH	—	10~4700nH
0.5nH(D)	—	2.7~6.8nH	—

### Parts Code 品番コード例

C2012CB	—	39N	G
Type タイプ		Inductance Code インダクタンスコード	Tolerance 許容差



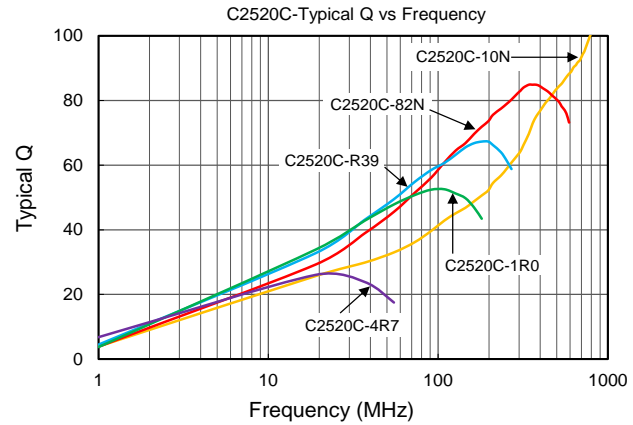
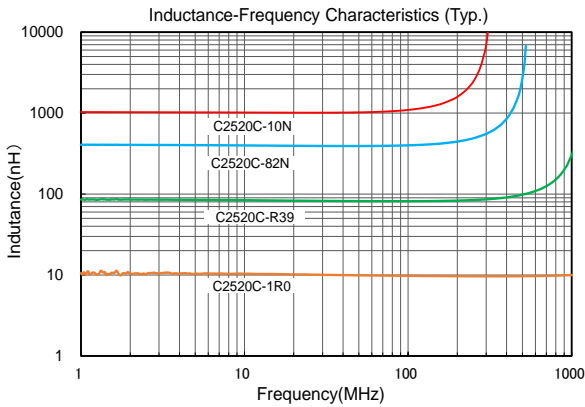
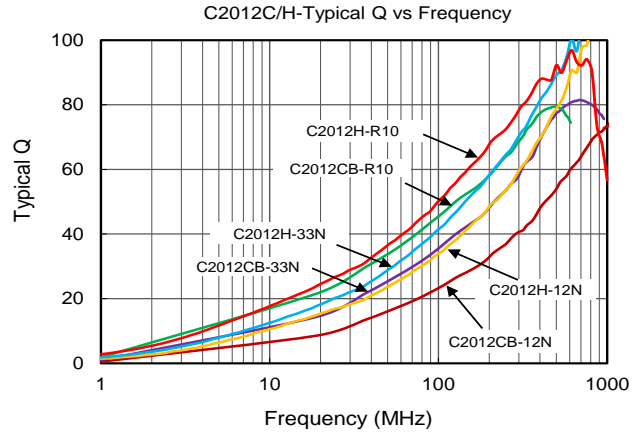
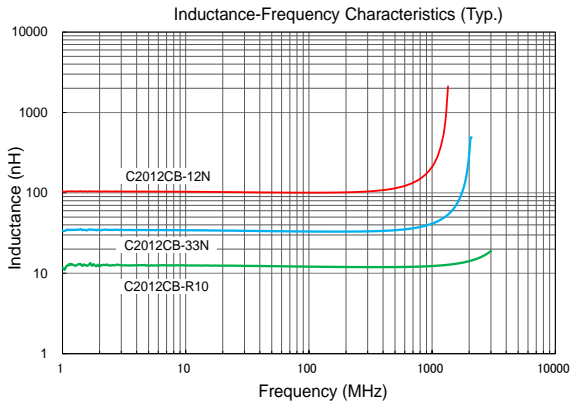
\* 記載内容は、予告無く変更あるいは製造中止する場合があります。ご注文時は最新の情報をご確認願います。

\* Any products mentioned in this catalog are subject to any modification or termination without prior notice. Please check a latest information at placing a purchase order.

\* 記載製品のご使用に際しては、カタログ記載の『ご注意』をご確認願います。

\* Please refer to " DIRECTIONS " in the catalog for proper use of the products.

## ■ C2012CB / C2012H / C2520C



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

f(MHz)	C2012CB	C2012H		C2520C
	L, Q	L	Q	L, Q
1000	—	—	2.7nH ~ 6.8nH	—
500	—	—	15nH ~ 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

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。



\* 記載内容は、予告無く変更あるいは製造中止する場合があります。ご注文時は最新の情報をご確認願います。  
 \* Any products mentioned in this catalog are subject to any modification or termination without prior notice. Please check a latest information at placing a purchase order.  
 \* 記載製品のご使用に際しては、カタログ記載の『ご注意』をご確認願います。  
 \* Please refer to "DIRECTIONS" in the catalog for proper use of the products.