# 巻線チップパワーインダクタ WOUND CHIP POWER INDUCTORS **CB SERIES**

OPERATING TEMP.

\_\_\_\_ −25~+105℃(製品自己発熱含む) (Including self-generated heat)



### 特長 FEATURES

- ・LB / LBC シリーズに対し大電流化に対応しています。小型のDC/DCコン バータに使用する、チョーク用途に適した巻線チップインダクタです。
- -面電極構造採用により、最大効率設計を実現。DC/DCコンバータなど 大電流を必要とする回路設計に適したチップインダクタです。

This series correspond to high electric current compared with LB/LBC se-

Wound Chip Inductors that can be used for small DC/DC converters and are suit for choke uses.

· CBMF1608 Series

The best efficiency design is achieved by adopting bottom-surface electrode structure.

Wound Chip Inductors that are suit for module design which needs high electric current like DC/DC converters.

## 用途 APPLICATIONS

- ・DSC / DVC / HDD、液晶、携帯電話、ゲーム機器、各種映像機器、各種 通信機器など
- · DSC/DVC/HDD, LCD, portable telephones, game equipments. Various audio-visual equipments, various communication equipments, etc.

## 形名表記法 ORDERING CODE



形式

CB 巻線チップパワーインダクタ



特性仕様	
$\triangle$	低Rdc
С	大電流
L	低背
MF	下面電極

外形寸法 [mm]		
1608 (0603)	1.6×0.8	
2012 (0805)	2.0×1.25	
2016 (0806)	2.0×1.6	
2518 (1007)	2.5×1.8	
3225 (1210)	3.2×2.5	



包装	
Т	テーピング

公称インダクタンス〔μH〕	
例	
1R0	1
100	10
101	100
※R=小数点	

インダ	ケタンス許容差〔%〕
K	±10
М	±20



個別仕	:様
$\triangle$	標準品
R	低Rdc品

8	
当社管理記号	<del>-</del>
$\triangle\triangle\triangle$	標準品
•	

△=スペース

2 0 1 2 T 1 0 0



Туре CB Wound chip power inductor

Characteristic Spec	
$\triangle$	Low Rdc
С	High current
L	Low profile
MF	Bottom-surface
	electrode

External Dimensions (mm)		
1608 (0603)		
2012 (0805)	2.0×1.25	
2016 (0806)	2.0×1.6	
2518 (1007)	2.5×1.8	
3225 (1210)	3.2×2.5	

4	
Packaging	
Т	Tape & Reel

Nominal Inductance ( $\mu$ H)	
example	
1R0	1
100	10
101	100
	*P-decimal point

6	
Inducta	ance Tolerances (%)
K	±10
М	±20



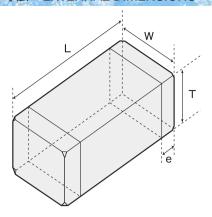
Specia	al code
$\triangle$	Standard products
R	Low Rdc type



Internal code △△△ Standard Products

△= Blank space

# 外形寸法 EXTERNAL DIMENSIONS



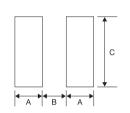
Туре	L	w	Т	е		
000005	3.2±0.2	2.5±0.2	2.5±0.2	0.6±0.3		
CBC3225	(0.126±0.008)	(0.098±0.008)	(0.098±0.008)	(0.024±0.012)		
CB2518	2.5±0.2	1.8±0.2	1.8±0.2	0.5±0.2		
CBC2518	(0.098±0.008)	(0.071±0.008)	(0.071±0.008)	(0.020±0.008)		
CB2016	2.0±0.2	1.6 ±0.2	1.6 ±0.2	0.5±0.2		
CBC2016	(0.079±0.008)	(0.063±0.008)	(0.063±0.008)	(0.020±0.008)		
CB2012	2.0±0.2	1.25±0.2	1.25±0.2	0.5±0.2		
CBC2012	(0.079±0.008)	(0.049±0.008)	(0.049±0.008)	(0.020±0.008)		
CBL2012	2.0±0.2	1.25±0.2	0.9±0.1	0.5±0.2		
CBL2012	(0.079±0.008)	(0.049±0.008)	(0.035±0.004)	(0.020±0.008)		
CBMF1608	1.6±0.2 (0.063±0.2)	0.8±0.2 (0.031±0.008)	0.8±0.2 (0.031±0.008)	0.45±0.15 (0.015±0.006)		

Unit: mm(inch)

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

#### 実装上の注意

- ・実装状態を確認の上ご使用下さいますようお願いいたします。
- ・本製品のはんだ付けはリフローはんだ工法に限ります。
- ・推奨ランドパターン



### Surface Mounting

- · Mounting and soldering conditions should be checked beforehand.
- · Applicable soldering process to this products is reflow soldering only.
- · Recommended Land Patterns

			Unit : mm
TYPE	А	В	С
1608	0.55	0.7	1.0
MF1608	0.55	0.8	1.0
2012	0.7	0.8	1.45
2016	0.7	0.8	1.8
2518	0.8	1.2	2.0
3225	1.0	1.6	2.7

Range	Туре	CB2518		CB2016			CB2012			CBC3225		CBC2518			CBC2016			CBC2012			CBL2012			CBMF1608			
		lmax[n	nA] Rdd	e±30%[Ω]	lmax[n	nA] Rdo	:±30%[Ω]	lmax[m	nA] Rdc	:±30%[Ω]	lmax[n	nA] Rd	c±30%[Ω]	lmax[n	nA] Rdd	±30%[Ω]	lmax[m	nA] Rdc	±30%[Ω]	lmax[n	nA] Rdo	c±30%[Ω]	lmax[m	nA] Rdc	±30%[Ω]	lmax[m	A] Rdc±30%[0
	1	1200	1μΗ	0.06	600	1μΗ	0.09	500	1μΗ	0.15	1440	1μΗ	0.055	1000	1μΗ	0.08	1100	1μΗ	0.1_	700	1 <i>μ</i> Η	0.19	620	1μΗ	0.15	350	1μH <sub>0.09</sub>
	0.0	510		0.09	510		0.13	410		0.23	1130		0.08	890		0.13	750		0.2	530		0.33				230	0.17
	2.2																						440		0.39		
Inductance[µH]	10	250		0.25	250		0.5	200		0.5	900		0.133	480		0.36	380		0.82	240		1.2	205		1.0	115	0.36
Induct	47	110		0.95	110		2.4	90		3.7	390		0.67	240		1.90	150		4.3	120	<u> </u>	5.8	100		4.2	50	2.5
		60		2.1	70		4.5	60		7	070		1.4	160		0.7	110		0		47μΗ	1		47μΗ			47μΗ
	100	60		Z.I		100μl		⊢	100µl		270 1	00μl	1.4 H	160		3.7	110	00μH	8								
	1000	25 24									80μl																
		1	000μ	:H																							

ə S	Inductance	Imax [mA]	Rdc±30% [Ω]	lmax [mA]	Rdc±30% [Ω]	lmax [mA]	Rdc±30% [Ω]	Imax [mA]	Rdc±30% [Ω]	lmax [mA]	Rdc±30% [Ω]								
代表值 Examples	1μΗ	1200	0.06	600	0.09	500	0.15	1440	0.055	1000	0.08	1100	0.1	700	0.19	620	0.15	350	0.09
	2.2μΗ	510	0.09	510	0.13	410	0.23	1130	0.08	890	0.13	750	0.2	530	0.33	440	0.39	230	0.17
	10μH	250	0.25	250	0.5	200	0.5	900	0.133	480	0.36	380	0.82	240	1.2	205	1.0	115	0.36
	47μH	110	0.95	110	2.4	90	3.7	390	0.67	240	1.9	150	4.3	120	5.8	100	4.2	50	2.5
	100μH	60	2.1	70	4.5	60	7	270	1.4	160	3.7	110	8	_	_	_	_	_	_

セレクションガイド Selection Guide



アイテム一覧 Part Numbers P.158 特性図 Electrical Characteristics P.162



信頼性 Reliability Data P.170

使用上の注意 Precautions P.180