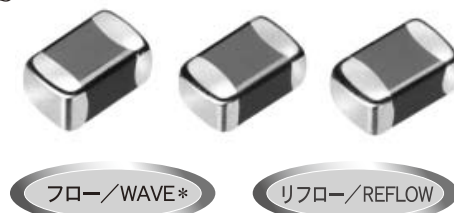


# 一般積層セラミックコンデンサ (高誘電率系・Class 2) STANDARD MULTILAYER CERAMIC CAPACITORS (CLASS2 :HIGH DIELECTRIC CONSTANT TYPE)

	code	Temp.characteristics	operating Temp. range
OPERATING TEMP.	B/BJ	B	-25~+85℃
		X7R	-55~+125℃
		X5R	-55~+85℃
	F	F	-25~+85℃
		Y5V	-30~+85℃



\* 042TYPE, 063TYPE, 105TYPEは除く  
\* Except for 042TYPE, 063TYPE, 105TYPE

## 特長 FEATURES

- ・実装密度の向上が図れます
- ・モノリシックの構造のため、信頼性が高い
- ・同一形状、静電容量範囲が広い

- ・ Improve Higher Mounting Densities.
- ・ Multilayer block structure provides higher reliability
- ・ A wide range of capacitance values available in standard case sizes.

## 用途 APPLICATIONS

- ・ 一般電子機器用
- ・ 通信機器用 (携帯電話、PHS、コードレス電話 etc.)

- ・ General electronic equipment
- ・ Communication equipment (cellular phone, PHS, other wireless applications, etc.)

## 形名表記法 ORDERING CODE

1

定格電圧 (VDC)	
A	4
J	6.3
L	10
E	16
T	25
G	35
U	50

2

シリーズ名	
M	積層コンデンサ

3

端子電極	
K	メッキ品

4

形状寸法 (EIA) L×W (mm)	
042(01005)	0.4×0.2
063(0201)	0.6×0.3
105(0402)	1.0×0.5
107(0603)	1.6×0.8

5

温度特性	
△B,BJ	±10%
△F	±80%
△=スペース	

6

公称静電容量 (pF)	
例	
102	1000
223	22000

7

容量許容差 (%)	
K	±10
M	±20
Z	+80 -20

8

製品厚み (mm)	
C	0.2
P	0.3
V	0.5
Z	0.8

9

個別仕様	
—	標準

10

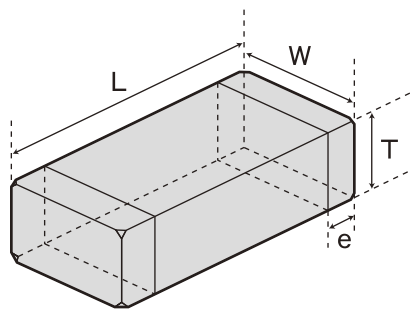
包装	
F	テーピング (2mmピッチ・178φ)
T	テーピング (4mmピッチ・178φ)

11

当社管理記号	
△	標準
△=スペース	

L	M	K	1	0	5	B	J	1	0	4	K	V	-	F	○
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11					

1 Rated voltage [VDC]	A	4	J	6.3	L	10	E	16	T	25	G	35	U	50
2 Series name	M	Multilayer ceramic capacitors												
3 End termination	K	Plated												
4 Dimensions (case size) (L×W) (mm)	042(01005)	0.4×0.2	063(0201)	0.6×0.3	105(0402)	1.0×0.5	107(0603)	1.6×0.8						
5 Temperature characteristics code	△B	X7R	-55~+125℃	±15%	BJ	X5R	-55~+85℃	±15%	△F	Y5V	-30~+85℃	±22%		
	△=Blank space													
6 Nominal Capacitance [pF]	example	102	1000	223	22000									
7 Capacitance Tolerance [%]	K	±10	M	±20	Z	+80 -20								
8 Thickness (mm)	C	0.2	P	0.3	V	0.5	Z	0.8						
9 Special code	-	Standard products												
10 Packaging	F	Tape&Reel (2mm pitch・178φ)	T	Tape&Reel (4mm pitch・178φ)										
11 Internal code	△	Standard Products												
	△=Blank space													



Type (EIA)	L	W	T	e
□MK042 (01005)	0.4±0.02 (0.016±0.001)	0.2±0.02 (0.008±0.001)	0.2±0.02 (0.008±0.001)	C 0.1±0.03 (0.004±0.001)
□MK063 (0201)	0.6±0.03 (0.024±0.001)	0.3±0.03 (0.012±0.001)	0.3±0.03 (0.012±0.001)	P 0.15±0.05 (0.006±0.002)
□MK105 (0402)	1.0±0.05 (0.039±0.002)	0.5±0.05 (0.020±0.002)	0.5±0.05 (0.020±0.002)	V 0.25±0.10 (0.010±0.002)
□MK107 (0603)	1.6±0.10 (0.063±0.004)	0.8±0.10 (0.031±0.004)	0.8±0.10 (0.031±0.004)	Z 0.35±0.25 (0.014±0.010)

Unit : mm (inch)

概略バリエーション AVAILABLE CAPACITANCE RANGE

■汎用積層セラミックコンデンサ (General Multilayer Ceramic capacitors)

Type		042		063								105												107						
Temp.char.		B/X5R		B/X5R				X5R		F/Y5V		B/X7R		B/X5R				X5R		F/Y5V				B/X7R		F/Y5V				
WV		10V	6.3V	25V	16V	10V	6.3V	6.3V	4V	6.3V	4V	50V	25V	16V	35V	25V	16V	10V	6.3V	6.3V	4V	50V	25V	16V	10V	6.3V	50V	25V	50V	25V
Cap																														
[ pF	[ pF 3digits]																													
100	101																													
150	151																													
220	221																													
330	331	C		P																										
470	471																													
680	681											V																		
1000	102																													
1500	152																													
2200	222				P																									
3300	332																													
4700	472		C																											
6800	682												V																	
10000	103					P																								
15000	153																													
22000	223									P																				
33000	333																													
47000	473																													
68000	683																													
100000	104																													
220000	224																													
330000	334																													
470000	474																													
1000000	105																													
2200000	225																													
3300000	335																													
4700000	475																													

注: グラフの記号は製品厚み記号です。Note : Letter codes in shaded areas are thickness codes.

温度特性コード Temp. char.Code	温度特性 Temperature characteristics					静電容量許容差 [%] Capacitance tolerance	tan δ [%] Dissipation factor
	準拠規格 Applicable standard		温度範囲 [°C] Temperature range	基準温度 [°C] Ref. Temp.	容量変化率 [%] Capacitance change		
BJ	JIS	B	-25~85	20	±10	±20 (M)	2.5%max.**
	EIA	X7R*	-55~125	25	±15	±10 (K)	
F	JIS	F	-25~85	20	+30/-80	+80 (Z)	7.0%max.**
	EIA	Y5V	-30~85	25	+22/-82	-20 (Z)	

\* : X5Rのみ対応するアイテムがあります。詳細はアイテム一覧を参照ください。

\*\* : 代表定期的な値を記載しています。詳細はアイテム一覧を参照ください。

\* : Some of parts are only applicable to X5R. Please refer to PART NUMBERS table.

\*\* : The figure indicate typical value. Please refer to PART NUMBERS table.