メルフ形セラミックコンデンサ
MELF TYPE CERAMIC CAPACITORS

OPERATING TEMP.	−25～+85℃

フロー／WAVE

特長　FEATURES

・同一形状・寸法で、1pF～22000pFと容量範囲が広い。自動挿入機が抵抗器など他のメルフ商品と共用可能。高周波特性が良好で、円筒形のため方向性がない
・部品高さ低減、実装密度アップ、在庫スペースも減少

・One size and shape covers a wide capacitance range of 1 pF through 22,000 pF.
・The same automatic insertion machine may be used with other MELF products such as resistors, etc. The cylindrical shape provides good directionality and high-frequency performance characteristics.
・Reduced part height increases mounting density and saves storage space.

用途　APPLICATIONS

Class1は回路の温度特性補正及び周波数特性の安定化。B、X、Y、F特はバイパスコンデンサに最適

・The class 1 temperature compensating (NPO) products can be used in circuits to stabilize frequency and temperature characteristics.
・The B, X, Y and F dielectrics are optimum for bypass capacitors.

形名表記法　ORDERING CODE

1 定格電圧〔VDC〕

E	16
T	25
U	50

2 形式

X	メルフ円筒形コンデンサ

3 形状寸法（L×φ）〔mm〕

050	3.4×1.55

4 温度特性

CH	0±60(ppm／℃)
RH	−220±60(ppm／℃)
U J	−750±120(ppm／℃)
S L	+350～−1000(ppm／℃)
△B	±10%
△F	±30/85 %
△X	±15%
△Y	±22%

△= スペース

5 公称静電容量〔pF〕

例	※R= 小数点
010	1
1R2	1.2
103	10000

6 容量許容差〔%〕

J	± 5
K	±10
M	±20
N	±30
Z	± 80/20

7 包装

△△	単品：1000 個
−T	テーピング：3000 個
−Z	単品：10000 個
−5	単品：5000 個

△= スペース

8 当社管理記号

△△△	標準品

△=スペース

U X 0 5 0 △ B 1 5 1 K − T ○ ○ ○
1 2 3 4 5 6 7 8

1 Rated voltage〔VDC〕

E	16
T	25
U	50

2 Type

X	Melf type ceramic capacitors

3 External Dimensions〔L×φ〕〔mm〕

050	3.4×1.55

4 Temperature characteristics

CH	0±60(ppm／℃)
RH	−220±60(ppm／℃)
U J	−750±120(ppm／℃)
S L	+350～−1000(ppm／℃)
△B	±10%
△F	±30/85 %
△X	±15%
△Y	±22%

△=Blank space

5 Nominal capacitance〔pF〕

example	
010	1
1R2	1.2
103	10000

*R=decimal point

6 Nominal Tolerances〔%〕

J	± 5
K	±10
M	±20
N	±30
Z	± 80/20

7 Packaging

△△	bulk: 1000 pcs
−T	tape & reel: 3000 pcs
−Z	bulk: 10000 pcs
−5	bulk: 5000 pcs

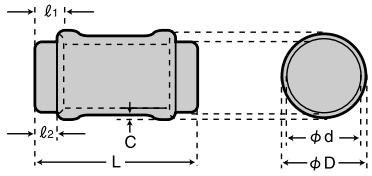
△=Blank space

8 Internal code

△△△	Standard product

△=Blank space

外形寸法　EXTERNAL DIMENSIONS



Type	L	ℓ_1	ℓ_2	C	φD	φd
050	3.4±0.2 (0.134±0.008)	0.8 (0.031)	0.6±0.2 (0.024±0.008)	0.10max (0.004max)	1.55max (0.061max)	1.4±0.1 (0.055±0.004)

Unit：mm(inch)

概略バリエーション　AVAILABLE CAPACITANCE RANGE

Class 1

WV		50V(UX)			
Temp char.		CH	RH	UJ	SL
Cap					
〔pF〕	〔pF:3digits〕				
1	010				
1.2	1R2				
1.5	1R5				
1.8	1R8				
2.2	2R2				
2.7	2R7				
3.3	3R3				
3.9	3R9				
4.7	4R7				
5.6	5R6				
6.8	6R8				
8.2	8R2				
10	100				
11	110				
12	120				
13	130				
15	150				
16	160				
18	180				
20	200				
22	220				
24	240				
27	270				
30	300				
33	330				
36	360				
39	390				
43	430				
47	470				
51	510				
56	560				
62	620				
68	680				

Class 2、3

WV		50V(UX)	25V(TX)	16V(EX)	
Temp char.		B	F	X	Y
Cap					
[pF]	[pF:3digits]				
75	750				
82	820				
91	910				
100	101				
120	121				
150	151				
180	181				
220	221				
270	271				
330	331				
390	391				
470	471				
560	561				
680	681				
820	821				
1000	102				
1200	122				
1500	152				
1800	182				
2200	222				
2700	272				
3300	332				
3900	392				
4700	472				
5600	562				
6800	682				
8200	822				
10000	103				
22000	223				

温度特性 Temperature char.	静電容量変化率 Capacitance change	許容差 Tolerance	Q or tan δ	Class
CH	0±60ppm／℃	1.8pF(and less)　：M(±20%) 2.2～8.2pF　：K(±10%) 10pF(and over)　：J(±5%)	Q≧400+20・C	1
RH	−220±60ppm／℃		Q≧400±20・C　16pF(and over)Q≧500	1
UJ	−750±120ppm／℃		Q≧400±20・C	1
SL	+350～−1000ppm／℃		Q≧400+20・C　33pF(and over)Q≧500	1
B(Y5P)	±10%	K(±10%)	tanδ≦1.5%　470pF(and over)　tanδ≦2.5%	2, 3
X(Y5R)	±15%	M(±20%), N(±30%)	tanδ≦2.5%	3
Y(Y5S)	±22%	M(±20%), N(±30%)	tanδ≦2.5%	3
F(Y5V)	$^{+30}_{-85}$%	Z($^{+80}_{-20}$%)	tanδ≦7.5%	3

注1：温度特性の(　)はEIA規格相当表示です。
注2：20℃における静電容量を基準。

Note 1：Temperature characteristics in (　) are EIA standards.
Note 2：Based on the capacitance at 20℃

セレクションガイド Selection Guide P.8 etc
アイテム一覧 Part Numbers P.102
特性図 Electrical Characteristics P.104
梱包 Packaging P.106
信頼性 Reliability Data P.108
使用上の注意 Precautions P.118