

適用安全規格

本承認規格書適用於BSI、VDE、SEV、SEMKO、NEMKO、DEMKO、FIMKO、IMQ、SAA、UL、CSA等安全規格認證機構認可之天線耦合、旁路、并聯線路等回路使用之中高壓安規品CD TYPE圓板絕緣形陶瓷電容器。

取得安全規格認證

IEC 65 & IEC 384 - 14 2nd. edition 1993 / EN132400

INSTITUTION 認可機構	COUNTRY 國家	STANDARD OF IEC IEC相當規格	STANDARD NO. 規格 NO.	T.C. 溫度特性	SUBCLASS 副 級	W.V 額定電壓	CERTIFICATION NO. 認 可 NO.			
BSI	英 國	IEC 65 + IEC 384-14 (第2版)	BS EN 60065 (BS415:1994)	B,E	X1,Y1	250V AC	226495			
VDE	德 國	IEC 384-14 (第2版)	EN132400	"	X1	400V AC	TC	日本TDK	臺灣TDK	廈門TDK
							B	83692	83693	124321
							E	83694	83695	
SEV	瑞 士	"	"	"	X1	400V AC	日本TDK : 95.1 10223.05			
							Y1	250V AC	臺灣TDK : 95.1 10223.05 廈門TDK : 97.7 70564.02	
SEMKO	瑞 典	"	"	"	X1,Y1	250V AC	日本TDK : 9434061 臺灣TDK : 9434061 廈門TDK : 9945094/01-05			
NEMKO	挪 威	"	"	"	"	"	日本TDK : P95101216 臺灣TDK : P95101216 廈門TDK : P99102682			
DEMKO	丹 麥	"	"	"	"	"	日本TDK : 303637 臺灣TDK : 303637 廈門TDK : DK 99-04087			
FIMKO	芬 蘭	"	"	"	"	"	日本TDK : 181538-03~04 臺灣TDK : 181538-03~04 廈門TDK : 14237			
IMQ	意大利	"	"	"	"	"	V3691			
SAA	澳大利亞	IEC 65	AS3250	"		400V AC	6268			
UL	美 國		UL1414	"	(X,Y)	250V AC	E37861			
CSA	加拿大		C22.2 No.0 & No.1	"	(X,Y)	250V AC	日本TDK:LR35801 臺灣TDK:LR65972 廈門TDK:201723			

5. 性能

電容器必須滿足表一各項規格要求

表一

NO.	項 目		規 格	試 驗 方 法						
1	外觀及尺寸		外觀無針孔,破缺,裂紋等;尺寸符合規格要求	目視檢查外觀 尺寸使用游標卡尺測定						
2	記 號		清晰且易讀	目視檢查						
3	耐電壓	端 子 間	無跳火,擊穿等異常	以AC 4000V之電壓測定60秒鐘,其充放流限制在50mA以下						
		端 子 與 外 裝 間	無跳火,擊穿等異常	使用金屬小球法,以AC 4000V之電壓測定60秒鐘,其充放電流限制50mA以下						
4	絕緣阻抗	端 子 間	10000M MIN.	以DC 500±50V電壓測定60±5秒后之值						
5	靜 電 容 量		符合規定許容差以內	以頻率1KHz±20%,電壓5Vrms或以下測定						
6	損失系數 (tan)		B特性：2.5% 以下 E特性：2.5% 以下	以頻率1KHz±20%,電壓5Vrms或以下測定						
7	溫度特性	不加電壓	B特性：±10% 以內 E特性：-55 ~ +20% 以內	依據規定階段溫度測試 (以T3為基準)						
				步 驟	溫 度 ()					
				T1	20±2					
				T2	-25±3					
				T3	20±2					
T4	85±3									
8	端子強度	抗張強度	導線不斷裂 電容器不破損	<table border="1"> <thead> <tr> <th>導線直徑(mm)</th> <th>負載(Kg)</th> <th>時間(秒)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.6</td> <td>1.0</td> <td>1~5</td> </tr> </tbody> </table>	導線直徑(mm)	負載(Kg)	時間(秒)	0.6	1.0	1~5
		導線直徑(mm)	負載(Kg)	時間(秒)						
0.6	1.0	1~5								
彎曲強度	導線不斷裂 電容器不破損	<table border="1"> <thead> <tr> <th>導線直徑(mm)</th> <th>負載(Kg)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.6</td> <td>0.50</td> </tr> </tbody> </table> <p>將電容器本體旋轉到90°位置后釋放到180°相反位置后并回到原點</p>	導線直徑(mm)	負載(Kg)	0.6	0.50				
導線直徑(mm)	負載(Kg)									
0.6	0.50									
9	耐振性	外 觀	無破缺,開裂等異常	<table border="1"> <thead> <tr> <th>振 動</th> <th>時 間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>從10Hz到55Hz再回到10Hz</td> <td>60秒</td> </tr> </tbody> </table> <p>全振幅1.5mm在X,Y,Z 3個方向各2小時</p>	振 動	時 間	從10Hz到55Hz再回到10Hz	60秒		
		振 動	時 間							
		從10Hz到55Hz再回到10Hz	60秒							
靜電容量 變 化 率	符合規定許容差以內									
損失系數 (tan)	B特性：2.5% 以下 E特性：2.5% 以下									
10	焊 錫 耐 熱 性	外 觀	無破缺,開裂等異常	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>焊錫溫度</td> <td>350±10</td> <td>260±5</td> </tr> <tr> <td>焊錫時間</td> <td>3.5±0.5秒</td> <td>10±1秒</td> </tr> </tbody> </table> <p>焊錫后在常溫常濕中放置1~2小時后再測試</p>	焊錫溫度	350±10	260±5	焊錫時間	3.5±0.5秒	10±1秒
		焊錫溫度	350±10		260±5					
		焊錫時間	3.5±0.5秒		10±1秒					
靜電容量 變 化 率	B特性：±10%以內 E特性：±15%以內									
耐 電 壓 (端 子 間)	無跳火,擊穿等異常									

續表一

NO.	項 目		規 格	試 驗 方 法		
11	焊 錫 性		導線橫截面上須有圓周之75%以上面積被新焊錫所覆蓋	焊錫溫度	235±5	
				焊錫時間	2±0.5秒	
				松脂濃度為25Wt%		
12	溫度循環	外 觀	無破缺,開裂等異常	依以下步驟作為1回循環,重復做5次		
		靜電容量 變 化 率	B特性：±10%以內 E特性：±20%以內	步 驟	溫 度()	時 間(分)
		損失系數 (tan)	B特性：5.0%以下 E特性：5.0%以下	1	-25±3	30±3
		絕緣阻抗	1000M MIN.	2	20±2	3以下
		耐 電 壓 (端 子 間)	無跳火,擊穿等異常	3	+85±2	30±3
			4	20±2	3以下	
				在常溫常濕中放置4~24小時后再測試		
13	耐濕性 (定常狀態)	外 觀	無破缺,開裂等異常	相對溫度	40±2	
		靜電容量 變 化 率	B特性：±10%以內 E特性：±20%以內	相對濕度	90~95%RH	
		損失系數 (tan)	B特性：5.0%以下 E特性：5.0%以下	時 間	500 ± $\frac{24}{0}$ 小時	
		絕緣阻抗	1000M MIN.	在常溫常濕中放置1~2小時后再測試		
14	耐濕負荷	外 觀	無破缺,開裂等異常	相對溫度	40±2	
		靜電容量 變 化 率	B特性：±15%以內 E特性：±20%以內	相對濕度	90~95%RH	
		損失系數 (tan)	B特性：5.0%以下 E特性：5.0%以下	電 壓	DC 2000V	
		絕緣阻抗	500M MIN.	時 間	500 ± $\frac{24}{0}$ 小時	
				在常溫常濕下靜置1~2小時后再測定, 且充放電流限制在50mA以下		
15	高溫負荷	外 觀	無破缺,開裂等異常	相對溫度	85±3	
		靜電容量 變 化 率	B特性：±10%以內 E特性：±20%以內	電 壓	DC 4000V	
		損失系數 (tan)	B特性：4.0%以下 E特性：4.0%以下	時 間	1000 ± $\frac{48}{0}$ 小時	
		絕緣阻抗	2000M MIN.	在常溫常濕下靜置1~2小時后再測定, 且充放電流限制在50mA以下		

6. 附則

6.1 記號標示

于單面或兩面標示

注-1 制造年月記號

(1) 類別：C D

(2) 公稱靜電容量及許容差：

【例】2200pF：222

±20%：M

(3) 定格電壓 250V AC：250V ~

(4) 副級 X1&Y1：X1Y1

(5) 制造廠商名稱：

	日本TDK
	臺灣TDK
	廈門TDK

(6) 制造年月記號：[] 見 注-1

(7) 認定規格：見表二

(8) 安全規格表示位置僅供參考

5 7

月份

西歷末尾 1月 1
2月 2
3月 3
...
9月 9
10月 0
11月 N
12月 D

表二

BSI	SEMKO	VDE	SEV	UL	CSA	FIMKO
BS415			TJ508			
SAA	DEMKO	NEMKO	IMQ			

【例】

單面標示記號	兩面標示記號	
	前面	后面
制造年月記號		制造年月記號

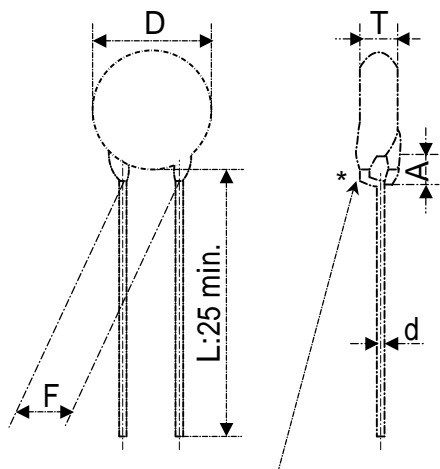
注-2：表示顏色為黑色或與黑色相近之顏色

注-3：標示采用鐳射噴印或油墨轉印

6. 導線形狀與寸法

單位：mm

6.1 加工長導線形(記號：G/單品)



絕緣塗料(顏色：藍色)

焊錫：H63A



電極：銅

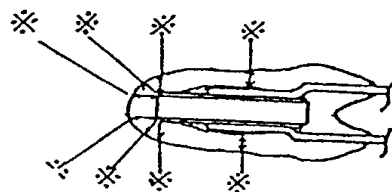
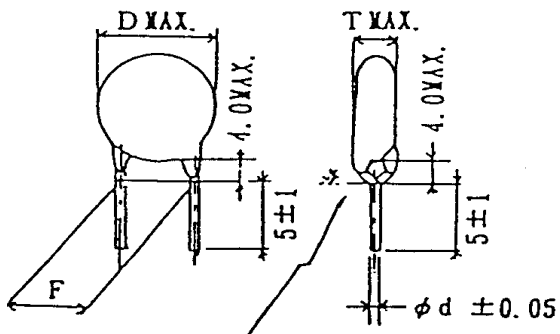
誘電體：陶瓷

導線：軟銅線

塗料付著長度不可超出成形部位根部

6.2 加工短導線形(記號：N/單品)

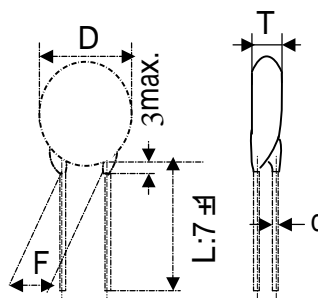
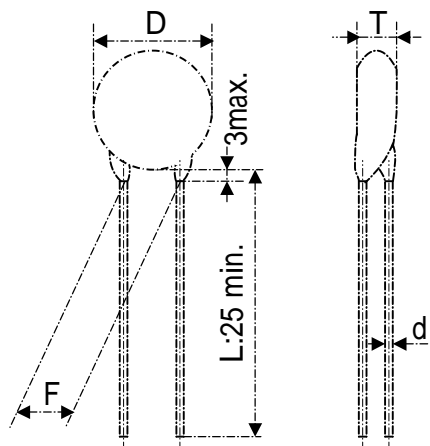
塗料厚度：0.4mm MIN.



塗料付著長度不可超出成形部位根部

6.3 直腳長導線形(記號：A/單品)

6.4 直腳短導線形(記號：H/單品)



7. 安全性能

安全性能須滿足下表規格要求

表三

VDE	VDE, 0560-2	(A)放電試驗 (B)濕度試驗 (C)壽命試驗 (D)氣密性試驗	BS SEMKO FIMKO NEMKO DEMKO SAA, IMQ	IEC Pub 65	(A)放電試驗 (B)濕度試驗 (C)壽命試驗
			SEV	SEV 1016	(A)耐久性試驗 (B)氣密性試驗 (C)耐濕性試驗
UL	UL1414	(A)燃燒性 (B)放電試驗 (C)壽命試驗	CSA	CSA C22.2	(A)放電試驗 (B)火災的危險 (C)壽命試驗
BS	BS EN60065 (BS415-1994)	(A)濕度試驗 (B)耐久性試驗 (C)內部耐熱性試驗 (D)外部耐熱性試驗	SEMKO NEMKO DEMKO FIMKO VDE SEV	EN132400	(A)濕度試驗 (B)耐久性試驗 (C)內部耐熱性試驗 (D)外部耐熱性試驗

8. 標籤

BZ2708174ACHN	
	
MB225534	18,000 (S)
	
ITEM CD : BZ2708174A	QTY : 18,000
TDK ITEM : CD90-B2GA331KYNS 70J49100P	SEQ NO : 001/001
INSP NO : MB225534	REMARKS: 01/11/13 MADE IN CHINA
	

9. 其它

9.1 在對本仕様書規定的內容產生疑義時,雙方協議解決。

9.2 設計變更、工程變更或生產中止時,應事先聯絡。

溫度特性：B、E

額定電壓：AC 400V

散裝品：G 加工長導線形

表四

顧客料號	T D K 品名	公稱 靜電容量	靜電容量 許容差	寸 法 (單位：mm)			
				D	T	F	d
	CD70-B2GA101KYGS	100 pF	±10%	7.0 max.	7.0 max.	$10 \pm \frac{2}{1}$	0.6
	CD70-B2GA151KYGS	150 pF	"	"	"	"	"
	CD85-B2GA221KYGS	220 pF	"	8.5	"	"	"
	CD90-B2GA331KYGS	330 pF	"	9.0	"	"	"
	CD90-B2GA391KYGS	390 pF	"	"	"	"	"
	CD95-B2GA471KYGS	470 pF	"	9.5	"	"	"
	CD75-E2GA681MYGS	680 pF	±20%	7.5	"	"	"
	CD85-E2GA102MYGS	1000 pF	"	8.5	"	"	"
	CD10-E2GA152MYGS	1500 pF	"	10.5	"	"	"
	CD12-E2GA222MYGS	2200 pF	"	11.5	"	"	"
	CD14-E2GA332MYGS	3300 pF	"	13.5	"	"	"
	CD15-E2GA392MYGS	3900 pF	"	14.5	"	"	"
	CD16-E2GA472MYGS	4700 pF	"	15.5	"	"	"

溫度特性：B、E

額定電壓：AC 400V

散裝品：N 加工短導線形

續表四

顧客料號	T D K 品名	公稱 靜電容量	靜電容量 許容差	寸 法 (單位：mm)			
				D	T	F	d
	CD70-B2GA101KYNS	100 pF	±10%	7.0 max.	7.0 max.	$10 \pm \frac{2}{1}$	0.6
	CD70-B2GA151KYNS	150 pF	"	"	"	"	"
	CD85-B2GA221KYNS	220 pF	"	8.5	"	"	"
	CD90-B2GA331KYNS	330 pF	"	9.0	"	"	"
	CD90-B2GA391KYNS	390 pF	"	"	"	"	"
	CD95-B2GA471KYNS	470 pF	"	9.5	"	"	"
	CD75-E2GA681MYNS	680 pF	±20%	7.5	"	"	"
	CD85-E2GA102MYNS	1000 pF	"	8.5	"	"	"
	CD10-E2GA152MYNS	1500 pF	"	10.5	"	"	"
	CD12-E2GA222MYNS	2200 pF	"	11.5	"	"	"
	CD14-E2GA332MYNS	3300 pF	"	13.5	"	"	"
	CD15-E2GA392MYNS	3900 pF	"	14.5	"	"	"
	CD16-E2GA472MYNS	4700 pF	"	15.5	"	"	"

溫度特性：B、E

額定電壓：AC 400V

散裝品：A 直腳長導線形

續表四

顧客料號	T D K 品名	公稱 靜電容量	靜電容量 許容差	寸 法 (單位：mm)			
				D	T	F	d
	CD70-B2GA101KYAS	100 pF	±10%	7.0 max.	7.0 max.	$10 \pm \frac{2}{1}$	0.6
	CD70-B2GA151KYAS	150 pF	"	"	"	"	"
	CD85-B2GA221KYAS	220 pF	"	8.5	"	"	"
	CD90-B2GA331KYAS	330 pF	"	9.0	"	"	"
	CD90-B2GA391KYAS	390 pF	"	"	"	"	"
	CD95-B2GA471KYAS	470 pF	"	9.5	"	"	"
	CD75-E2GA681MYAS	680 pF	±20%	7.5	"	"	"
	CD85-E2GA102MYAS	1000 pF	"	8.5	"	"	"
	CD10-E2GA152MYAS	1500 pF	"	10.5	"	"	"
	CD12-E2GA222MYAS	2200 pF	"	11.5	"	"	"
	CD14-E2GA332MYAS	3300 pF	"	13.5	"	"	"
	CD15-E2GA392MYAS	3900 pF	"	14.5	"	"	"
	CD16-E2GA472MYAS	4700 pF	"	15.5	"	"	"

溫度特性：B、E

額定電壓：AC 400V

散裝品：H 直腳短導線形

續表四

顧客料號	T D K 品名	公稱 靜電容量	靜電容量 許容差	寸 法 (單位：mm)			
				D	T	F	d
	CD70-B2GA101KYHS	100 pF	±10%	7.0 max.	7.0 max.	$10 \pm \frac{2}{1}$	0.6
	CD70-B2GA151KYHS	150 pF	"	"	"	"	"
	CD85-B2GA221KYHS	220 pF	"	8.5	"	"	"
	CD90-B2GA331KYHS	330 pF	"	9.0	"	"	"
	CD90-B2GA391KYHS	390 pF	"	"	"	"	"
	CD95-B2GA471KYHS	470 pF	"	9.5	"	"	"
	CD75-E2GA681MYHS	680 pF	±20%	7.5	"	"	"
	CD85-E2GA102MYHS	1000 pF	"	8.5	"	"	"
	CD10-E2GA152MYHS	1500 pF	"	10.5	"	"	"
	CD12-E2GA222MYHS	2200 pF	"	11.5	"	"	"
	CD14-E2GA332MYHS	3300 pF	"	13.5	"	"	"
	CD15-E2GA392MYHS	3900 pF	"	14.5	"	"	"
	CD16-E2GA472MYHS	4700 pF	"	15.5	"	"	"