

目錄

1. 適用範圍 ----- 1頁

2. 適用標準 ----- 1頁

3. 使用溫度範圍 ----- 1頁

4. 品名構成說明 ----- 1頁

5. 標誌說明 ----- 6頁

6. 特性參數 ----- 7頁

7. 規格及測試方法 ----- 13頁

8. 特性曲線圖 ----- 16頁

9. 包裝及數量(編帶品) ----- 17頁

10. 包裝及數量(散裝品) ----- 20頁

11. 標籤範例 ----- 20頁

12. 修定事項說明 ----- 20頁

制定部門	制定日期	文件編號
技術部	2020.5.28	HSD-S08-003B04

HGK TYPE - 高介電常數品(CLASS 2系列)

NO:HSD-S08-003B04

1. 適用範圍

本規格書適用於電子設備使用的具高介電常數(2類介質)高壓固定瓷介電容.

2. 適用標準

IEC384-9:1998

GB/T5698-1996

GB9322-88

3. 使用溫度範圍

-25~+125℃

4. 品名構成說明

例: HGK 3A B 102 K B 2 B 5 D W
 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪

- ① 電容器種類別:2類高介電常數品
- ② 額定電壓
- ③ 溫度特性
- ④ 公稱靜電容量
- ⑤ 靜電容量公差
- ⑥ 引腳形狀
- ⑦ 引腳間距
- ⑧ 包裝方式
- ⑨ 引腳長度
- ⑩ 包封材料
- ⑪ 特記代碼

4.1 電容器種類

類別	表示說明
HGK	2類高介電常數品

4.2 額定電壓

代碼	額定電壓
3A	DC1KV
3D	DC2KV
3F	DC3KV
3G	DC4KV
3H	DC5KV
3J	DC6KV

NO:HSD-S08-003B04

4.3 溫度特性

代碼	溫度特性	容量變化率	溫度範圍
B	Y5P	±10%	-25~85°C
X	X7R	±15%	
E	Y5U	+20%~-55%	
F	Y5V	+30%~-80%	

4.4 公稱靜電容量

公稱靜電容量採用三位元元數表示法. 前面2位數位為有效數值, 第三位數位表示0的個數.

例:

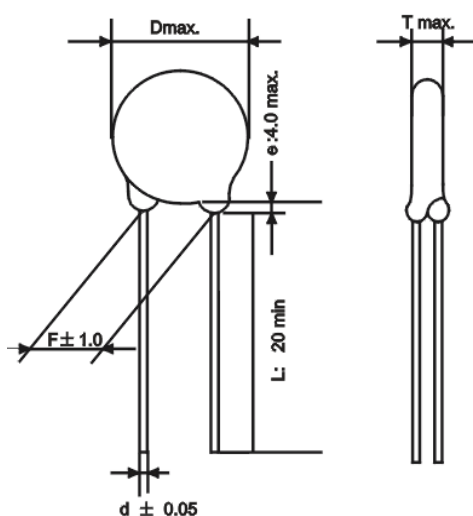
代碼	靜電容量 (p F)
101	100
102	1000
222	2200
103	10000

4.5 靜電容量公差

代碼	許容差
K	±10%
M	±20%
Z	-20%~+80%

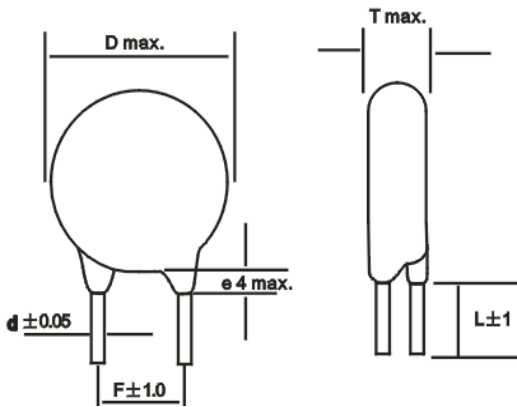
4.6 引腳形狀

4.6.1 直腳長導線型(引腳代碼:A)



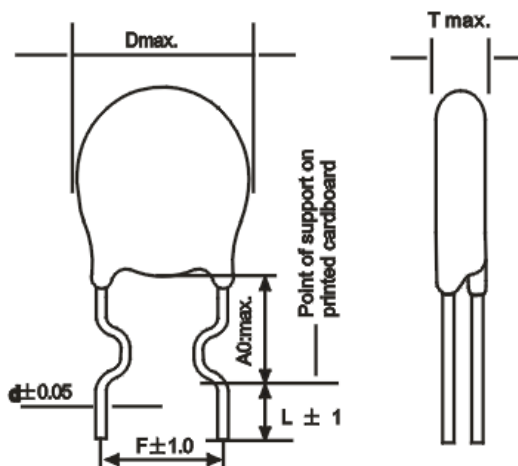
代碼	A1	A2	A3	A4
F (mm)	2.5	5	7.5	10
L (mm)	20 min			
d (mm)	0.5或0.55			
e (mm)	4.0 max			

4.6.2直腳短導線型(引腳代碼:B)



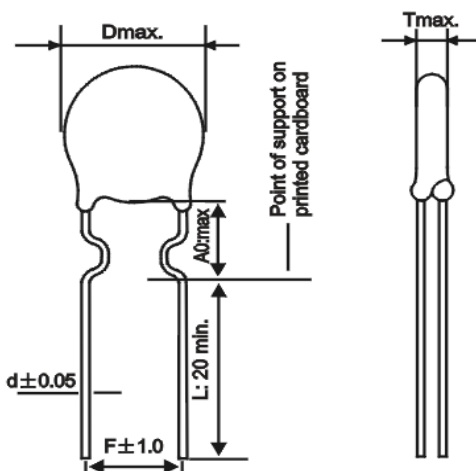
代碼	B1	B2	B3	B4
F (mm)	2.5	5	7.5	10
L (mm)	5或依顧客要求			
d (mm)	0.5或0.55			
e (mm)	4.0 max			

4.6.3內彎短導線型(引腳代碼:C)



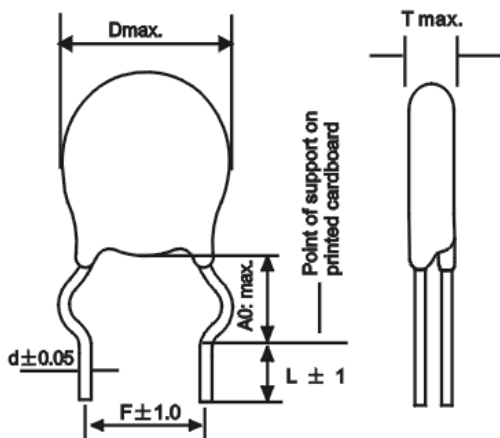
代碼	C2	C3	C4
F (mm)	5	7.5	10
A0 (mm)	5	5	6.5
L (mm)	5或依顧客要求		
d (mm)	0.5或0.55		

4.6.4內彎長導線型(引腳代碼:D)



代碼	D2	D3	D4
F (mm)	5	7.5	10
A0 (mm)	5	5	6.5
L (mm)	20 min		
d (mm)	0.5或0.55		

4.6.5外彎短導線型(引腳代碼:E)



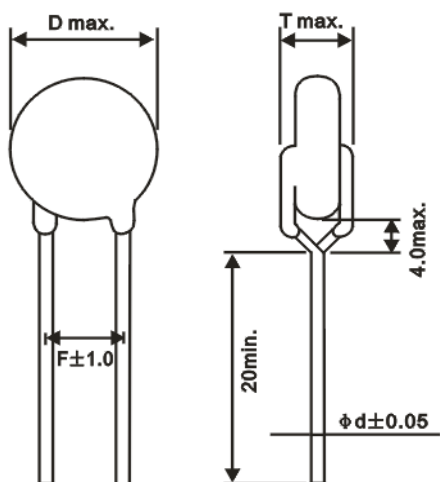
代碼	E2	E3	E4
F (mm)	5	7.5	10
A0 (mm)	5	5	6.5
L (mm)	5或依顧客要求		
d (mm)	0.5或0.55		

4.6.6外彎長導線型(引腳代碼:F)



代碼	F2	F3	F4
F (mm)	5	7.5	10
A0 (mm)	5	5	6.5
L (mm)	20 min		
d (mm)	0.5或0.55		

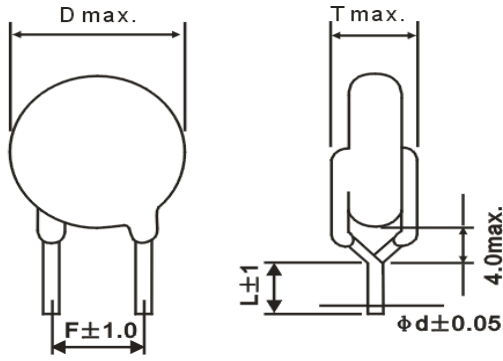
4.6.7側彎長導線型(引腳代碼:G)



代碼	G2	G3	G4
F (mm)	5	7.5	10
L (mm)	20 min		
d (mm)	0.5或0.55		

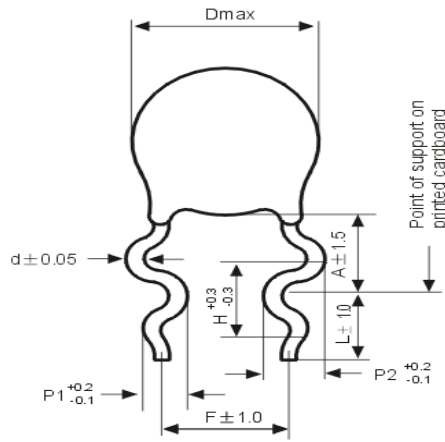
4.6.8側彎短導線型(引腳代碼:H)

NO:HSD-S08-003B04



代碼	H2	H3	H4
F (mm)	5	7.5	10
L (mm)	5或依顧客要求		
d (mm)	0.5或0.55		

4.6.9雙彎短導線型(引腳代碼:M)



代碼	M2	M3	M4
F (mm)	5	7.5	10
H (mm)	2.6	2.6	3.3
P1 (mm)	1.25	1.25	1.65
P2 (mm)	1.65	1.65	1.95
A0 (mm)	D < 8: 6 ± 1.5 / D > 8: 7 ± 1.5		
L (mm)	5或依顧客要求		
d (mm)	0.5或0.55		

4.7 引腳間距:

代碼	引腳間距 (mm)
1	2.5 ± 1.0
2	5.0 ± 1.0
3	7.5 ± 1.0
4	10.0 ± 1.0

4.11 特記代碼:

代碼	說明
W	符合RoHS
L	无卤/符合RoHS
—	含鉛

4.8 包裝方式:

代碼	包裝方式	P (mm)
B	單品散裝	---
A	折疊編帶	12.7
C	折疊編帶	25.4
R	卷軸編帶	12.7

4.9 引腳長度:

代碼	引腳長度 (mm)
5	5 ± 1
---	20 min

4.10 包封材料:

代碼	說明
D	黃色酚醛包封
—	藍色環氧包封

中高壓圓板型陶瓷電容

6.特性參數

NO:HSD-S08-003B04

6.1額定電壓:1KV DC

品名	額定電壓	溫度特性	靜電容量(pF)	許容差	尺寸(mm)			
					D(max)	F±1.0	T(max)	d*±0.05
HGK3AB101○□□□	1KV DC	B/Y5P	100	K,M	7.0	5.0	4.0	0.5
HGK3AB121○□□□			120		7.0	5.0	4.0	0.5
HGK3AB151○□□□			150		7.0	5.0	4.0	0.5
HGK3AB181○□□□			180		7.0	5.0	4.0	0.5
HGK3AB221○□□□			220		7.0	5.0	4.0	0.5
HGK3AB271○□□□			270		7.0	5.0	4.0	0.5
HGK3AB331○□□□			330		7.0	5.0	4.0	0.5
HGK3AB391○□□□			390		7.0	5.0	4.0	0.5
HGK3AB471○□□□			470		7.0	5.0	4.0	0.5
HGK3AB561○□□□			560		7.0	5.0	4.0	0.5
HGK3AB681○□□□			680		7.0	5.0	4.0	0.5
HGK3AB821○□□□			820		7.0	5.0	4.0	0.5
HGK3AB102○□□□			1000		7.0	5.0	4.0	0.5
HGK3AB122○□□□			1200		7.0	5.0	4.0	0.5
HGK3AB152○□□□			1500		8.0	5.0	4.0	0.5
HGK3AB182○□□□			1800		9.0	5.0	4.0	0.5
HGK3AB222○□□□			2200		9.0	5.0	4.0	0.5
HGK3AB272○□□□			2700		10.0	5.0	4.0	0.5
HGK3AB332○□□□			3300		11.0	5.0	4.0	0.5
HGK3AB392○□□□			3900		12.0	7.5	4.0	0.5
HGK3AB472○□□□	4700	13.0	7.5	4.0	0.5			
HGK3AB562○□□□	5600	14.0	7.5	4.0	0.55			
HGK3AB682○□□□	6800	15.0	7.5	4.0	0.55			
HGK3AB822○□□□	8200	17.0	7.5	4.0	0.55			
HGK3AB103○□□□	10000	18.0	10.0	4.0	0.55			
HGK3AE102○□□□	1KV DC	E/Y5U	1000	M,Z	7.0	5.0	4.0	0.5
HGK3AE122○□□□			1200		7.0	5.0	4.0	0.5
HGK3AE152○□□□			1500		7.0	5.0	4.0	0.5
HGK3AE182○□□□			1800		7.0	5.0	4.0	0.5
HGK3AE222○□□□			2200		7.0	5.0	4.0	0.5
HGK3AE272○□□□			2700		8.0	5.0	4.0	0.5
HGK3AE332○□□□			3300		8.0	5.0	4.0	0.5
HGK3AE392○□□□			3900		9.0	5.0	4.0	0.5
HGK3AE472○□□□			4700		10.0	5.0	4.0	0.5
HGK3AE562○□□□			5600		10.0	5.0	4.0	0.55
HGK3AE682○□□□	6800	11.0	7.5	4.0	0.55			
HGK3AE103○□□□	10000	12.0	7.5	4.0	0.55			
HGK3AE203○□□□	20000	14.0	7.5	4.0	0.55			
HGK3AE223○□□□	22000	18.0	7.5	4.0	0.55			
HGK3AF102○□□□	1KV DC	F/Y5V	1000	M,Z	6.5	5.0	4.0	0.5
HGK3AF122○□□□			1200		6.5	5.0	4.0	0.5
HGK3AF152○□□□			1500		6.5	5.0	4.0	0.5
HGK3AF182○□□□			1800		6.5	5.0	4.0	0.5
HGK3AF222○□□□			2200		6.5	5.0	4.0	0.5
HGK3AF272○□□□			2700		6.5	5.0	4.0	0.5
HGK3AF332○□□□			3300		7.0	5.0	4.0	0.5
HGK3AF392○□□□			3900		8.0	5.0	4.0	0.5
HGK3AF472○□□□			4700		8.0	5.0	4.0	0.5
HGK3AF562○□□□			5600		8.0	5.0	4.0	0.5
HGK3AF682○□□□			6800		9.5	5.0	4.0	0.5
HGK3AF103○□□□			10000		10.0	7.5	4.0	0.5
HGK3AF203○□□□			20000		14.0	7.5	4.0	0.55
HGK3AF223○□□□			22000		14.0	7.5	4.0	0.55
HGK3AF303○□□□	30000	17.0	10.0	4.0	0.55			
HGK3AF333○□□□	33000	17.0	10.0	4.0	0.55			

注: □包裝方式代碼:B(散裝單品),A(折疊編帶),R(卷軸編帶)
 □引腳間距代碼
 □引腳形狀代碼
 ○許容差:K(±10%),M(±20%),Z(-20%~+80%)

6.2額定電壓:2KV DC

品名	額定電壓	溫度特性	靜電容量(pF)	許容差	尺寸(mm)			
					D(max)	F±1.0	T(max)	d*±0.05
HGK3DB101○□□□	2KV DC	B/Y5P	100	K,M	7.0	5.0	5.0	0.55
HGK3DB121○□□□			120		7.0	5.0	5.0	0.55
HGK3DB151○□□□			150		7.0	5.0	5.0	0.55
HGK3DB181○□□□			180		7.0	5.0	5.0	0.55
HGK3DB221○□□□			220		7.0	5.0	5.0	0.55
HGK3DB271○□□□			270		7.0	5.0	5.0	0.55
HGK3DB331○□□□			330		7.0	5.0	5.0	0.55
HGK3DB391○□□□			390		7.0	5.0	5.0	0.55
HGK3DB471○□□□			470		7.0	5.0	5.0	0.55
HGK3DB561○□□□			560		8.0	5.0	5.0	0.55
HGK3DB681○□□□			680		8.0	5.0	5.0	0.55
HGK3DB821○□□□			820		8.0	5.0	5.0	0.55
HGK3DB102○□□□			1000		9.0	5.0	5.0	0.55
HGK3DB122○□□□			1200		9.0	5.0	5.0	0.55
HGK3DB152○□□□			1500		10.0	7.5	5.0	0.55
HGK3DB182○□□□			1800		11.0	7.5	5.0	0.55
HGK3DB222○□□□			2200		11.0	7.5	5.0	0.55
HGK3DB272○□□□			2700		13.0	10.0	5.0	0.55
HGK3DB332○□□□	3300	14.5	10.0	5.0	0.55			
HGK3DB392○□□□	3900	15.0	10.0	5.0	0.55			
HGK3DB472○□□□	4700	17.0	10.0	5.0	0.55			
HGK3DE102○□□□	2KV DC	E/Y5U	1000	M,Z	7.0	5.0	5.0	0.55
HGK3DE122○□□□			1200		7.0	5.0	5.0	0.55
HGK3DE152○□□□			1500		8.0	5.0	5.0	0.55
HGK3DE182○□□□			1800		8.0	5.0	5.0	0.55
HGK3DE222○□□□			2200		8.0	7.5	5.0	0.55
HGK3DE272○□□□			2700		10.0	7.5	5.0	0.55
HGK3DE332○□□□			3300		10.0	7.5	5.0	0.55
HGK3DE392○□□□			3900		11.0	7.5	5.0	0.55
HGK3DE472○□□□			4700		11.0	7.5	5.0	0.55
HGK3DE562○□□□			5600		14.0	10.0	5.0	0.55
HGK3DE682○□□□			6800		15.0	10.0	5.0	0.55
HGK3DE103○□□□			10000		18.0	10.0	5.0	0.55
HGK3DF102○□□□	2KV DC	F/Y5V	1000	M,Z	7.0	5.0	5.0	0.55
HGK3DF152○□□□			1500		7.0	5.0	5.0	0.55
HGK3DF182○□□□			1800		7.0	5.0	5.0	0.55
HGK3DF222○□□□			2200		7.0	5.0	5.0	0.55
HGK3DF332○□□□			3300		8.0	7.5	5.0	0.55
HGK3DF392○□□□			3900		9.0	7.5	5.0	0.55
HGK3DF472○□□□			4700		10.0	7.5	5.0	0.55
HGK3DF682○□□□			6800		11.0	7.5	5.0	0.55
HGK3DF103○□□□			10000		13.0	10.0	5.0	0.55
HGK3DF203○□□□			20000		18.0	10.0	5.0	0.55
HGK3DF223○□□□			22000		18.0	10.0	5.0	0.55

注: □包裝方式代碼:B(散裝單品),A(折疊編帶),R(卷軸編帶)
 □引腳間距代碼
 □引腳形狀代碼
 ○許容差:K(±10%),M(±20%),Z(-20%~+80%)

6.2額定電壓:3KV DC

品名	額定電壓	溫度特性	靜電容量(pF)	許容差	尺寸(mm)			
					D(max)	F±1.0	T(max)	d*±0.05
HGK3FB101○□□□	3KV DC	B/Y5P	100	K,M	8.0	7.5	6.0	0.55
HGK3FB121○□□□			120		8.0	7.5	6.0	0.55
HGK3FB151○□□□			150		8.0	7.5	6.0	0.55
HGK3FB181○□□□			180		8.0	7.5	6.0	0.55
HGK3FB221○□□□			220		8.0	7.5	6.0	0.55
HGK3FB271○□□□			270		8.0	7.5	6.0	0.55
HGK3FB331○□□□			330		8.0	7.5	6.0	0.55
HGK3FB391○□□□			390		8.0	7.5	6.0	0.55
HGK3FB471○□□□			470		8.0	7.5	6.0	0.55
HGK3FB561○□□□			560		8.0	7.5	6.0	0.55
HGK3FB681○□□□			680		9.0	7.5	6.0	0.55
HGK3FB821○□□□			820		10.0	7.5	6.0	0.55
HGK3FB102○□□□			1000		11.0	7.5	6.0	0.55
HGK3FB122○□□□			1200		11.0	7.5	6.0	0.55
HGK3FB152○□□□			1500		12.0	10.0	6.0	0.55
HGK3FB182○□□□			1800		13.0	10.0	6.0	0.55
HGK3FB222○□□□			2200		14.0	10.0	6.0	0.55
HGK3FB272○□□□			2700		15.0	10.0	6.0	0.55
HGK3FB332○□□□			3300		17.0	10.0	6.0	0.55
HGK3FB392○□□□			3900		18.0	10.0	6.0	0.55
HGK3FB472○□□□	4700	19.0	10.0	6.0	0.55			
HGK3FE102○□□□	3KV DC	E/Y5U	1000	M,Z	8.0	7.5	6.0	0.55
HGK3FE122○□□□			1200		9.0	7.5	6.0	0.55
HGK3FE152○□□□			1500		9.0	7.5	6.0	0.55
HGK3FE182○□□□			1800		9.0	7.5	6.0	0.55
HGK3FE222○□□□			2200		10.0	7.5	6.0	0.55
HGK3FE272○□□□			2700		10.0	7.5	6.0	0.55
HGK3FE332○□□□			3300		11.0	7.5	6.0	0.55
HGK3FE392○□□□			3900		12.0	7.5	6.0	0.55
HGK3FE472○□□□			4700		13.0	7.5	6.0	0.55
HGK3FE562○□□□			5600		15.0	10.0	6.0	0.55
HGK3FE682○□□□	6800	16.0	10.0	6.0	0.55			
HGK3FE103○□□□	10000	19.0	10.0	6.0	0.55			
HGK3FF102○□□□	3KV DC	F/Y5V	1000	M,Z	8.0	7.5	6.0	0.55
HGK3FF152○□□□			1500		8.0	7.5	6.0	0.55
HGK3FF182○□□□			1800		8.0	7.5	6.0	0.55
HGK3FF222○□□□			2200		8.0	7.5	6.0	0.55
HGK3FF332○□□□			3300		9.0	7.5	6.0	0.55
HGK3FF392○□□□			3900		11.0	7.5	6.0	0.55
HGK3FF472○□□□			4700		11.0	7.5	6.0	0.55
HGK3FF682○□□□			6800		12.0	10.0	6.0	0.55
HGK3FF103○□□□			10000		15.0	10.0	6.0	0.55
HGK3FF223○□□□			22000		21.0	10.0	6.0	0.55

注: 包裝方式代碼:B(散裝單品),A(折疊編帶),R(卷軸編帶)
引腳間距代碼
引腳形狀代碼
許容差:K(±10%),M(±20%),Z(-20%~+80%)

6.3額定電壓:4KV DC /6KV DC

品名	額定電壓	溫度特性	靜電容量(pF)	許容差	尺寸(mm)				
					D(max)	F±1.0	T(max)	d±0.05	
HGK3GB101○□□□	4KV DC	B/Y5P	100	K,M	8.0	10.0	6.0	0.55	
HGK3GB151○□□□			150		8.0	10.0	6.0	0.55	
HGK3GB221○□□□			220		8.0	10.0	6.0	0.55	
HGK3GB331○□□□			330		8.0	10.0	6.0	0.55	
HGK3GB471○□□□			470		9.0	10.0	6.0	0.55	
HGK3GB681○□□□			680		10.0	10.0	6.0	0.55	
HGK3GB102○□□□		820	12.0	10.0	6.0	0.55			
HGK3GE102○□□□		1000	E/Y5U	1000	M,Z	9.0	10.0	6.0	0.55
HGK3GE152○□□□		1500		11.0		10.0	6.0	0.55	
HGK3GE222○□□□		2200		12.0		10.0	6.0	0.55	
HGK3GE332○□□□		3300		14.0		10.0	6.0	0.55	
HGK3GE472○□□□		4700		17.0		10.0	6.0	0.55	
HGK3GF102○□□□		1000		F/Y5V		1000	M,Z	8.0	10.0
HGK3GF152○□□□		1500	8.5		10.0	6.0		0.55	
HGK3GF222○□□□		2200	9.0		10.0	6.0		0.55	
HGK3GF332○□□□		3300	11.0		10.0	6.0		0.55	
HGK3GF472○□□□		4700	12.0		10.0	6.0		0.55	
HGK3GF103○□□□		10000	17.0		10.0	6.0		0.55	
HGK3JB101○□□□	6KV DC	B/Y5P	100	K,M	8.0	10.0	7.0	0.55	
HGK3JB151○□□□			150		8.0	10.0	7.0	0.55	
HGK3JB221○□□□			220		9.0	10.0	7.0	0.55	
HGK3JB331○□□□			330		9.0	10.0	7.0	0.55	
HGK3JB471○□□□			470		9.0	10.0	7.0	0.55	
HGK3JB681○□□□			680		11.0	10.0	7.0	0.55	
HGK3JB102○□□□		820	13.0	10.0	7.0	0.55			
HGK3JE102○□□□		1000	E/Y5U	1000	M,Z	9.0	10.0	7.0	0.55
HGK3JE152○□□□		1500		10.0		10.0	7.0	0.55	
HGK3JE222○□□□		2200		12.0		10.0	7.0	0.55	
HGK3JE332○□□□		3300		13.0		10.0	7.0	0.55	
HGK3JE472○□□□		4700		17.0		10.0	7.0	0.55	
HGK3JF102○□□□		1000		F/Y5V		1000	M,Z	8.0	10.0
HGK3JF152○□□□		1500	9.0		10.0	7.0		0.55	
HGK3JF222○□□□		2200	10.0		10.0	7.0		0.55	
HGK3JF332○□□□		3300	11.0		10.0	7.0		0.55	
HGK3JF472○□□□		4700	13.0		10.0	7.0		0.55	
HGK3JF103○□□□		10000	20.0		10.0	7.0		0.55	

注: □包裝方式代碼:B(散裝單品),A(折疊編帶),R(卷軸編帶)
 □引腳間距代碼
 □引腳形狀代碼
 ○許容差:K(±10%),M(±20%),Z(-20%~+80%)

6.4額定電壓:1KV DC /2KV DC X7R

品名	額定電壓	溫度特性	靜電容量(pF)	許容差	尺寸(mm)			
					D(max)	F±1.0	T(max)	d*±0.05
HGK3AX101○□□□	1KV DC	X/X7R	100	K	7.0	5.0	4.0	0.5
HGK3AX121○□□□			120		7.0	5.0	4.0	0.5
HGK3AX151○□□□			150		7.0	5.0	4.0	0.5
HGK3AX181○□□□			180		7.0	5.0	4.0	0.5
HGK3AX221○□□□			220		7.0	5.0	4.0	0.5
HGK3AX271○□□□			270		7.0	5.0	4.0	0.5
HGK3AX331○□□□			330		7.0	5.0	4.0	0.5
HGK3AX391○□□□			390		7.0	5.0	4.0	0.5
HGK3AX471○□□□			470		7.0	5.0	4.0	0.5
HGK3AX561○□□□			560		7.0	5.0	4.0	0.5
HGK3AX681○□□□			680		7.0	5.0	4.0	0.5
HGK3AX821○□□□			820		7.0	5.0	4.0	0.5
HGK3AX102○□□□			1000		7.0	5.0	4.0	0.5
HGK3AX122○□□□			1200		7.0	5.0	4.0	0.5
HGK3AX152○□□□			1500		8.0	5.0	4.0	0.5
HGK3AX182○□□□			1800		9.0	5.0	4.0	0.5
HGK3AX222○□□□			2200		9.0	5.0	4.0	0.5
HGK3AX272○□□□			2700		10.0	5.0	4.0	0.5
HGK3AX332○□□□			3300		11.0	5.0	4.0	0.5
HGK3AX392○□□□			3900		12.0	7.5	4.0	0.55
HGK3AX472○□□□	4700	13.0	7.5	4.0	0.55			
HGK3AX562○□□□	5600	14.0	7.5	4.0	0.55			
HGK3AX682○□□□	6800	15.5	7.5	4.0	0.55			
HGK3AX822○□□□	8200	17.0	7.5	4.0	0.55			
HGK3AX103○□□□	10000	18.0	10.0	4.0	0.55			
HGK3DX101○□□□	2KV DC	X/X7R	100	K	7.0	5.0	4.0	0.55
HGK3DX121○□□□			120		7.0	5.0	4.0	0.55
HGK3DX151○□□□			150		7.0	5.0	4.0	0.55
HGK3DX181○□□□			180		7.0	5.0	4.0	0.55
HGK3DX221○□□□			220		7.0	5.0	4.0	0.55
HGK3DX271○□□□			270		7.0	5.0	4.0	0.55
HGK3DX331○□□□			330		7.0	5.0	4.0	0.55
HGK3DX391○□□□			390		7.0	5.0	4.0	0.55
HGK3DX471○□□□			470		7.0	5.0	4.0	0.55
HGK3DX561○□□□			560		7.0	5.0	4.0	0.55
HGK3DX681○□□□			680		8.0	5.0	4.0	0.55
HGK3DX821○□□□			820		8.0	5.0	4.0	0.55
HGK3DX102○□□□			1000		9.0	5.0	4.0	0.55
HGK3DX122○□□□			1200		9.0	5.0	4.0	0.55
HGK3DX152○□□□			1500		10.0	5.0	4.0	0.55
HGK3DX182○□□□			1800		11.0	5.0	4.0	0.55
HGK3DX222○□□□			2200		11.0	5.0	4.0	0.55
HGK3DX272○□□□			2700		13.0	5.0	4.0	0.55
HGK3DX332○□□□			3300		13.0	5.0	4.0	0.55
HGK3DX392○□□□			3900		15.0	7.5	4.0	0.55
HGK3DX472○□□□	4700	17.0	7.5	4.0	0.55			

注: □包裝方式代碼:B(散裝單品),A(折疊編帶),R(卷軸編帶)
 □引腳間距代碼
 □引腳形狀代碼
 ○許容差:K(±10%)

6.5額定電壓:3KV DC X7R

品名	額定電壓	溫度特性	靜電容量(pF)	許容差	尺寸(mm)			
					D(max)	F±1.0	T(max)	d±0.05
HGK3FX101○□□□	3KV DC	X/X7R	100	K	8.0	7.5	6.0	0.55
HGK3FX121○□□□			120		8.0	7.5	6.0	0.55
HGK3FX151○□□□			150		8.0	7.5	6.0	0.55
HGK3FX181○□□□			180		8.0	7.5	6.0	0.55
HGK3FX221○□□□			220		8.0	7.5	6.0	0.55
HGK3FX271○□□□			270		8.0	7.5	6.0	0.55
HGK3FX331○□□□			330		8.0	7.5	6.0	0.55
HGK3FX391○□□□			390		8.0	7.5	6.0	0.55
HGK3FX471○□□□			470		8.0	7.5	6.0	0.55
HGK3FX561○□□□			560		9.0	7.5	6.0	0.55
HGK3FX681○□□□			680		9.0	7.5	6.0	0.55
HGK3FX821○□□□			820		10.0	7.5	6.0	0.55
HGK3FX102○□□□			1000		11.0	7.5	6.0	0.55
HGK3FX122○□□□			1200		11.0	7.5	6.0	0.55
HGK3FX152○□□□			1500		12.0	7.5	6.0	0.55
HGK3FX182○□□□			1800		13.0	7.5	6.0	0.55
HGK3FX222○□□□			2200		14.0	7.5	6.0	0.55
HGK3FX272○□□□			2700		15.0	7.5	6.0	0.55
HGK3FX332○□□□			3300		17.0	10.0	6.0	0.55
HGK3FX392○□□□			3900		18.0	10.0	6.0	0.55
HGK3FX472○□□□	4700	19.0	10.0	6.0	0.55			

- 注:
- 包裝方式代碼:B(散裝單品),A(折疊編帶),R(卷軸編帶)
 - 引腳間距代碼
 - 引腳形狀代碼
 - 許容差:K(±10%)

7. 規格及測試方法

NO:HSD-S08-003B04

7.1測試標準條件:a.溫度:15~35°C b.濕度:45~75% c.大氣壓:86~106千帕

(如有爭議時或顧客要求時,採用:a.溫度20±2°C b.濕度:60~70% 大氣壓:86~106千帕)

7.2規格

NO	項目		規格	測試方法												
1	使用溫度範圍		-25~+125°C													
2	外觀及尺寸		1.外觀無可見損傷 2.尺寸符合規格要求	目視檢查外觀. 尺寸使用遊標卡尺測量.												
3	記號		1.記號清晰可見	目視檢查.												
4	靜電容量		1.符合規定許容差以內	在溫度20±2°C, 以頻率1±0.2KHz, 電壓1V±0.1rms測定.												
5	損耗系數(D. F值)		B,X,E特性:2.5% max F特性:5.0% max	在溫度20±2°C, 以頻率1±0.2KHz, 電壓1V±0.1rms測定.												
6	絕緣電阻(IR)		10000MΩ Min	以DC500±50V測定60±5秒之後值.												
7	端子間	無跳火, 擊穿異常現象.	無跳火, 擊穿異常現象.	施加2.0倍額定電壓(額定電壓範圍:DC1KV~DC3KV), 施加1.5倍額定電壓(額定電壓範圍:DC3KV以上)測定1~5秒, 其充放電流限制50mA以下. 如圖(1)使用金屬小球法, 以1.3KV DC電壓測定1~5秒.其充放電流限制50mA以下.												
	端子與外裝間															
8	溫度特性		B,X特性:±10% E特性:+20%~-55% F特性:+30%~-80%	預處理 : 樣本需存放在 85±2°C 環境下 1小時, 然後放置室溫下24±2小時 依規定階段溫度測試(以步驟3為基準)												
				<table border="1"> <thead> <tr> <th>步驟</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>溫度°C</td> <td>20±2</td> <td>-25±3</td> <td>20±2</td> <td>85±2</td> <td>20±2</td> </tr> </tbody> </table>	步驟	1	2	3	4	5	溫度°C	20±2	-25±3	20±2	85±2	20±2
步驟	1	2	3	4	5											
溫度°C	20±2	-25±3	20±2	85±2	20±2											
9	引腳強度	抗拉強度	導線不斷裂, 電容器不破損.	如圖(2)												
		彎曲強度		<table border="1"> <thead> <tr> <th>負荷</th> <th>時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.0Kg</td> <td>10±1秒</td> </tr> </tbody> </table> 	負荷	時間	1.0Kg	10±1秒								
負荷	時間															
1.0Kg	10±1秒															
				將電容器本體旋轉到90度位置後釋放到180度相反位置並回到原點.負荷0.5Kg.												
10	耐振性	外觀	無破缺, 開裂等異常													
		靜電容量變化率	符合規定許容差以內	<table border="1"> <thead> <tr> <th>振動頻率</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>	振動頻率	時間	從10Hz到55Hz再回到10Hz	60秒								
		振動頻率	時間													
從10Hz到55Hz再回到10Hz	60秒															
損耗系數(D. F值)	B,X,E特性:2.5% max F特性:5.0% max	全振幅1.5mm在X, Y, Z3個方向各2小時														

NO	專案	規格	測試方法								
11	引腳焊錫性	引腳上須有圓周75%以上面積被新焊錫覆蓋	使用助焊劑 <table border="1"> <tr> <td>焊錫溫度</td> <td>235±5℃</td> </tr> <tr> <td>焊接時間</td> <td>2±0.5秒</td> </tr> </table>	焊錫溫度	235±5℃	焊接時間	2±0.5秒				
焊錫溫度	235±5℃										
焊接時間	2±0.5秒										
12	焊錫耐熱性	外觀 無破缺, 開裂等異常 靜電容量變化率 B特性:±5%,X特性: ±7.5% E特性:±15% F特性:±20% 耐電壓(端子間) 參見項目7.	<table border="1"> <tr> <td>焊錫溫度</td> <td>350±10℃</td> <td>270±5℃</td> </tr> <tr> <td>焊接時間</td> <td>3.5±0.5秒</td> <td>5±0.5秒</td> </tr> </table> 如圖(3)焊錫後在常溫常濕中放置24±2小時後再測試. 	焊錫溫度	350±10℃	270±5℃	焊接時間	3.5±0.5秒	5±0.5秒		
焊錫溫度	350±10℃	270±5℃									
焊接時間	3.5±0.5秒	5±0.5秒									
13	耐濕性	外觀 無破缺, 開裂等異常 損耗系數(D, F值) B,X,E特性:5.0% max F特性:7.5% max IR 1000MΩ Min 靜電容量變化率 B特性:±10%,X特性: ±12.5% E特性:±20% F特性:±30%	<table border="1"> <tr> <td>溫度</td> <td>40±2℃</td> </tr> <tr> <td>濕度</td> <td>90~95%RH</td> </tr> <tr> <td>時間</td> <td>500+24,-0小時</td> </tr> </table> 在常溫常濕下放置1~2小時後再測試.	溫度	40±2℃	濕度	90~95%RH	時間	500+24,-0小時		
溫度	40±2℃										
濕度	90~95%RH										
時間	500+24,-0小時										
14	耐濕負荷	外觀 無破缺, 開裂等異常 損耗系數(D, F值) B,X,E特性:5.0% max F特性:7.5% max IR 500MΩ Min 靜電容量變化率 B特性:±10%,X特性: ±12.5% E特性:±20% F特性:±30%	<table border="1"> <tr> <td>溫度</td> <td>40±2℃</td> </tr> <tr> <td>濕度</td> <td>90~95%RH</td> </tr> <tr> <td>時間</td> <td>500+24,-0小時</td> </tr> <tr> <td>電壓</td> <td>額定電壓</td> </tr> </table> 在常溫常濕下放置24±2小時後再測試.	溫度	40±2℃	濕度	90~95%RH	時間	500+24,-0小時	電壓	額定電壓
溫度	40±2℃										
濕度	90~95%RH										
時間	500+24,-0小時										
電壓	額定電壓										
15	耐久性實驗	外觀 無破缺, 開裂等異常 損耗系數(D, F值) B,X,E特性:4.5% max F特性:7.5% max IR 2000MΩ Min 靜電容量變化率 B特性:±10% X特性:±12.5% E特性:±20% F特性:±30%	充放電流限制在50mA以下. <table border="1"> <tr> <td>溫度</td> <td>125±2℃</td> </tr> <tr> <td>濕度</td> <td>90~95%RH</td> </tr> <tr> <td>時間</td> <td>1000+48,-0小時</td> </tr> <tr> <td>電壓</td> <td>1.5倍額定電壓</td> </tr> </table> 在常溫常濕下放置24±2小時後再測試.	溫度	125±2℃	濕度	90~95%RH	時間	1000+48,-0小時	電壓	1.5倍額定電壓
溫度	125±2℃										
濕度	90~95%RH										
時間	1000+48,-0小時										
電壓	1.5倍額定電壓										

NO	項目	規格	測試方法			
16	溫度和含浸循環	外觀	外觀無可見損傷		電容器作5次溫度循環,再連續2次含浸循環.	
		靜電容量變化	B特性:±10% X特性:±12.5% E特性:±20% F特性:±30%			
		損耗系數(D, F值)	B,X,E特性:4.0% max F特性:7.5% max			
		IR	2000MΩ			
		耐電壓(端子間)	參見項目7.			
			溫度循環			
			步驟	溫度(°C)	時間	
			1	-25±3	30分鐘	
			2	常溫常濕	3分鐘	
			3	+125±3	30分鐘	
			4	常溫常濕	3分鐘	
			含浸循環			
			步驟	溫度(°C)	時間	含浸水
			1	+65+5/0	15分種	純水
			2	常溫常濕	15分種	鹽水
			在常溫常濕下放置4~24小時後再測試.			

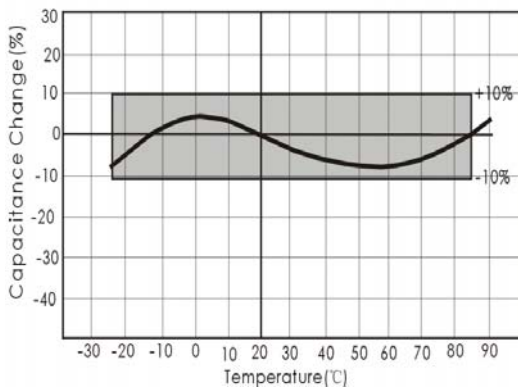
注:1.常溫常濕:溫度15~35°C,濕度:45~75%RH,大氣壓:86~106千帕

8. 特性曲線圖

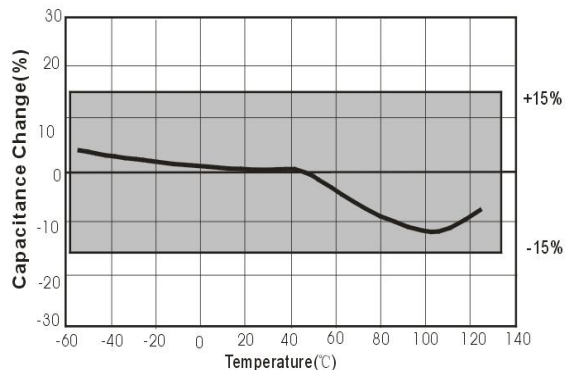
NO:HSD-S08-003B04

8.1 容量溫度特性

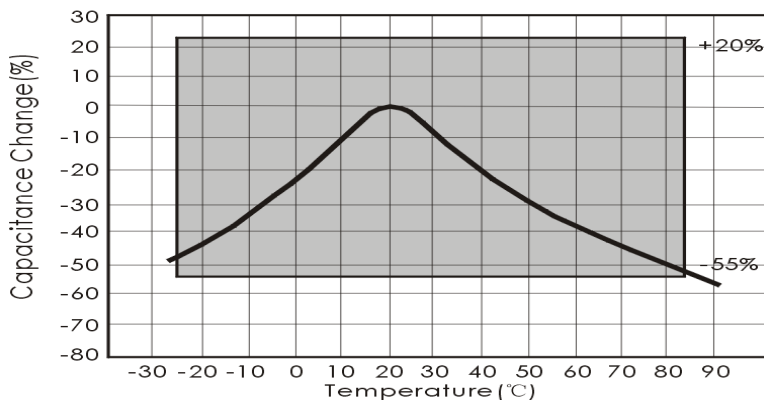
Char: B(Y5P)



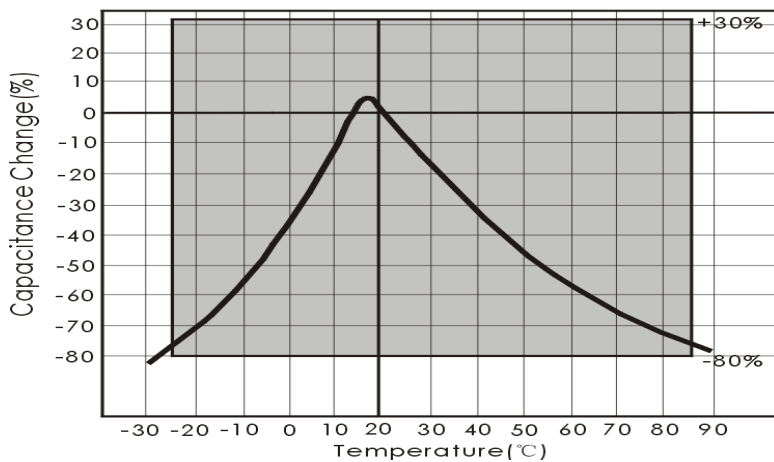
Char: X(X7R)



Char:E (Y5U)



Char:F (Y5V)

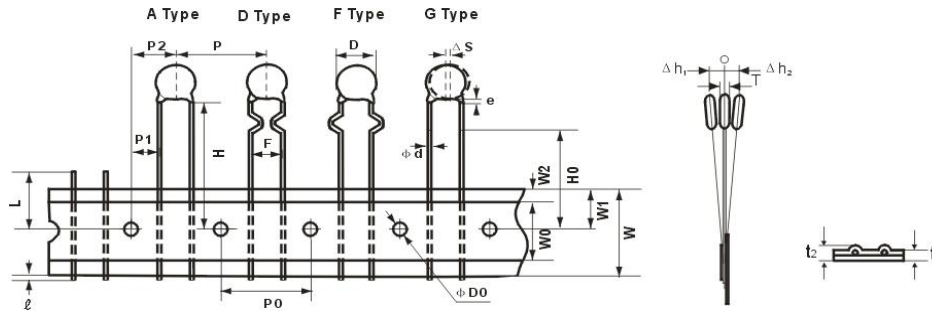


9 編帶尺寸圖及包裝

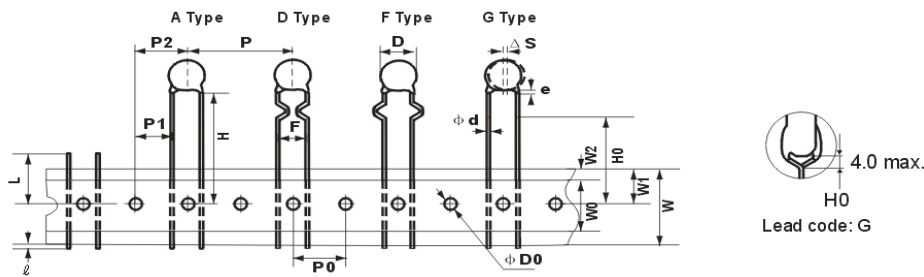
NO:HSD-S08-003B04

9.1 編帶尺寸圖：12.7孔距

- 腳距 5.0/7.5 mm/瓷片片徑 < 10mm (腳型代碼: A2,A3,D2,D3,F2,F3,G2,G3)



- 腳距為 7.5/10.0mm/瓷片片徑 ≥ 10mm (腳型代碼:A3,A4,D3,D4,F3,F4,G3,G4)

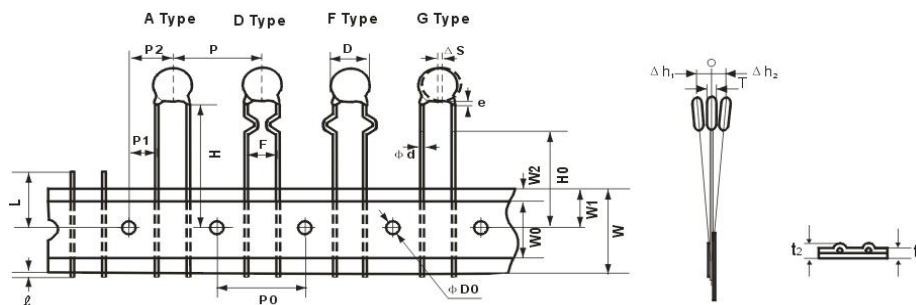


項目	記號	A2/D2/F2/G2	A3/D3/F3/G3	A3/D3/F3/G3	A4/D4/F4/G4
製品間距	P	12.7	12.7	25.4	25.4
驅動孔間距	P ₀	12.7±0.3	12.7±0.3	12.7±0.3	12.7±0.3
導線間距	F	5.0±1.0	7.5±1.0	7.5±1.0	10.0±1.0
驅動穴位置偏移	P ₁	3.85±0.7	2.6±0.7	8.95±1.0	7.7±1.0
	P ₂	6.35±1.3	6.35±1.3	12.7±1.3	12.7±1.3
製品直徑	D	參見N0.6			
製品偏移	△S	0±2.0			
紙帶寬度	W	18.0±0.5			
孔洞位置	W ₁	9.0±0.5			
製品低部到驅動穴中心	H	20.0±1.5 (直腳品)			
折彎處到驅動穴中心	H0	18.0-1.0/+1.5 (彎腳品)			
驅動穴直徑	ΦD ₀	4.0±0.2			
導線直徑	Φd	0.5±0.05/0.55±0.05			
紙帶, 膠帶厚度	t ₁	0.6±0.3			
紙帶, 膠帶, 導線厚度	t ₂	2.0 max			
製品厚度	T	參見NO.6			
產品移除后引線長度	L	11.0 max			
膠帶寬度	W ₀	10.0±2			
粘膠帶位置誤差	W ₂	1.5±1.5			
塗裝腳長	e	4.0 max (彎腳品: 不超過彎腳處)			
製品傾斜	△h ₁	2.0 max			
	△h ₂				
引腳超出紙帶長度	ℓ	+0.5~-1.0			

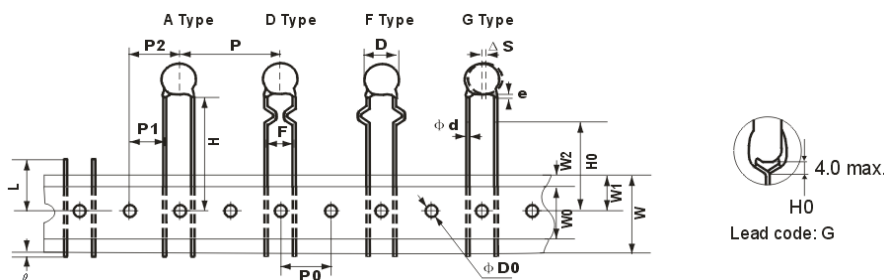
9.2 編帶尺寸圖：15.0 孔距

NO:HSD-S08-003B04

- 腳距 5.0/7.5 mm/瓷片片徑 < 13mm (腳型代碼: A2,A3,D2,D3,F2,F3,G2,G3)

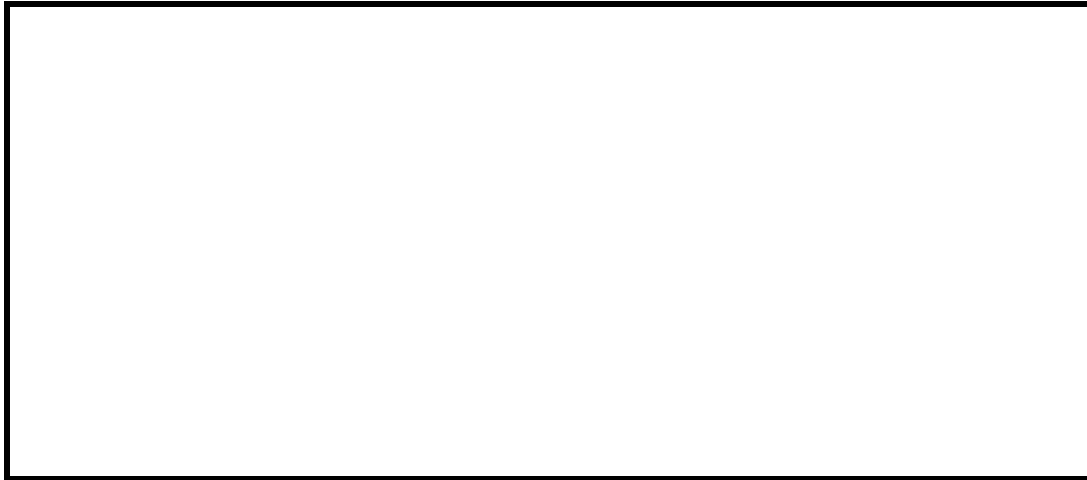


- 腳距為 7.5/10.0mm/瓷片片徑 ≥ 13mm (腳型代碼:A3,A4,D3,D4,F3,F4,G3,G4)

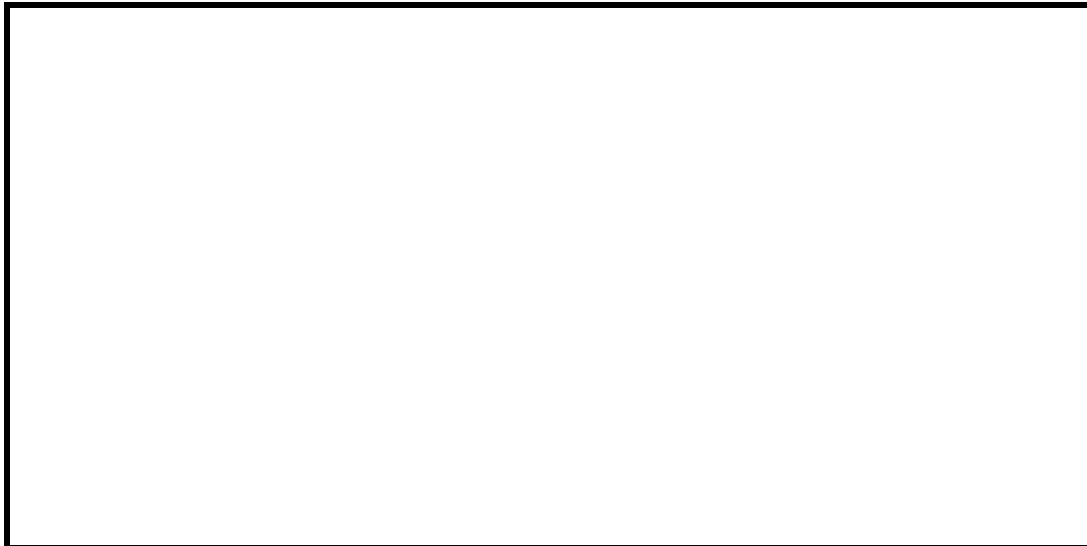


項目	記號	A2/D2/F2/G2	A3/D3/F3/G3	A3/D3/F3/G3	A4/D4/F4/G4
製品間距	P	15	15	30	30
驅動孔間距	P ₀	15±0.3	15±0.3	15±0.3	15±0.3
導線間距	F	5.0±1.0	7.5±1.0	7.5±1.0	10.0±1.0
驅動穴位置偏移	P ₁	5.0±0.7	3.75±0.7	11.25±1.0	10.0±1.0
	P ₂	7.5±1.3	7.5±1.3	15.0±1.3	15.0±1.3
製品直徑	D	參見NO.6			
製品偏移	△S	0±2.0			
紙帶寬度	W	18.0±0.5			
孔洞位置	W ₁	9.0±0.5			
製品低部到驅動穴中心	H	20.0±1.5 (直腳品)			
折彎處到驅動穴中心	H ₀	18.0-1.0/+1.5 (彎腳品)			
驅動穴直徑	ΦD ₀	4.0±0.2			
導線直徑	Φd	0.5±0.05/0.55±0.05			
紙帶, 膠帶厚度	t ₁	0.6±0.3			
紙帶, 膠帶, 導線厚度	t ₂	2.0 max			
製品厚度	T	參見NO.6			
產品移除后引線長度	L	11.0 max			
膠帶寬度	W ₀	10.0±2			
粘膠帶位置誤差	W ₂	1.5±1.5			
塗裝腳長	e	4.0 max (彎腳品: 不超過彎腳處)			
製品傾斜	△h ₁	2.0 max			
	△h ₂				
引腳超出紙帶長度	ℓ	+0.5~-1.0			

9.3 卷軸編帶包裝



9.4 折疊編帶包裝



9.5 包裝數量

Pitch:12.7mm編帶品 : 2000pcs/盒

Pitch:15.0mm編帶品 : 1500pcs/盒

10. 包裝及數量: 散裝品

- 10.1 製品直徑4.5~9.0mm :1000pcs/袋
- 10.2 製品直徑10mm以上 :500pcs/袋

11. 標籤範例

例:



12. 修定事項說明

- 1.如有相關材料,製品及製造工廠變更,我們將及時通知您.
- 2.請在標準使用條件下使用.如有超出使用條件造成損壞,我司不承擔責任.
- 3.如有不詳及建議之處,請及時與我們聯絡,我們將提供解答說明.