

特 徴
FEATURES

コンデンサ素子にテープラップし、両端をエポキシ樹脂で封止した構造です。

It is the structure which covered both edges with epoxy by wrapping a tape to the condenser device.

耐湿性に優れています。

Excellence at resistance to damp.

自己回復性があり高信頼性です。

High reliability because of self-healing.

産業機器、家電機器と広範囲にわたってご使用いただけます。

Use wide range for industry equipments or electrification equipments.

RoHS対応品。

RoHS compliance.

定 格
RATING

使用温度範囲：-25~+85℃

Operating temperature range : -25~+85℃

定格電圧：250~630Vdc

Rated voltage range : 250~630Vdc

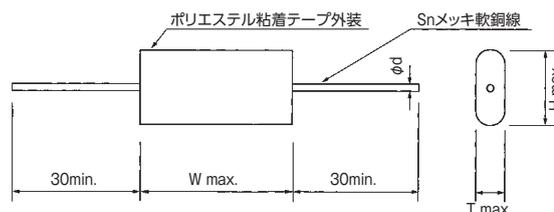
静電容量範囲：0.015~10μF

Capacitance range : 0.015~10μF

静電容量許容差：±5%(J) ±10%(K)

Capacitance tolerance : ±5%(J) ±10%(K)

寸 法 図
DIMENSIONS



性 能 PERFORMANCE SPECIFICATIONS

番号 No.	項 目 ITEMS	性 能 CHARACTERISTICS	試験方法 TEST METHOD	JIS C 5102準拠
1	耐電圧 WITHSTAND VOLTAGE	端子相互間 Between terminals.	異常がないこと No damage	定格電圧の175%を1~5秒間印加する。 Working voltage×1.75 1~5seconds
		端子外装間 Terminals to enclosure.	異常がないこと No damage	定格電圧の200%を5秒間印加する。 Working voltage×2 5seconds
2	絶縁抵抗 INSULATION RESISTANCE	$C \leq 0.33 \mu F$ 9000Ω以上 9000ΩMin.	測定電圧 Measure voltage	定格電圧 Rated voltage
		$C > 0.33 \mu F$ 3000MΩ μF以上 3000MΩ μFMin.	250Vdc 500Vdc	250、400Vdc 630Vdc
3	誘電正接 DISSIPATION FACTOR	1%以下 1%Max.	測定条件：1 KHz Measurement a condition : 1KHz	
4	耐寒性 COLD RESISTANCE	静電容量変化率 CHANGE OF CAPACITANCE	試験前の値の -9% 以内 Less than -9%	試験温度：-25±3℃ Test temperature : -25±3℃
5	耐熱性 HEAT RESISTANCE	絶縁抵抗 INSULATION RESISTANCE	$C \leq 0.33 \mu F$ 900Ω以上 900ΩMin.	試験温度：85±2℃ Test temperature : 85±2℃
		$C > 0.33 \mu F$ 300MΩ μF以上 300MΩ μFMin.		
6	耐湿性 MOISTURE RESISTANCE	絶縁抵抗 INSULATION RESISTANCE	$C \leq 0.33 \mu F$ 2700MΩ以上 2700MΩMin.	試験温度：40±2℃ 試験時間：500 ⁺² 時間 定格電圧の130%を1分間印加する。 Test temperature : 40±2℃ Test time : 500 ⁺² hours Working voltage×1.3 1minute
		$C > 0.33 \mu F$ 900MΩ μF以上 900MΩ μFMin.		
		誘電正接 DISSIPATION FACTOR	1.1%以下 1.1%Max.	
7	高温負荷 HIGH TEMPERATURE	静電容量変化率 CHANGE OF CAPACITANCE	試験前の値の±10%以内 Less than±10%	試験温度：85±2℃ 定格電圧の125%の値を1000 ⁺⁴ 時間印加する。 Test temperature : 85±2℃ Working voltage×1.25 1000 ⁺⁴ hours
		絶縁抵抗 INSULATION RESISTANCE	$C \leq 0.33 \mu F$ 2700MΩ以上 2700MΩMin.	
		$C > 0.33 \mu F$ 900MΩ μF以上 900MΩ μFMin.		
	誘電正接 DISSIPATION FACTOR	1.1%以下 1.1%Max.		
	静電容量変化率 CHANGE OF CAPACITANCE	試験前の値の±7%以内 Less than±7%		

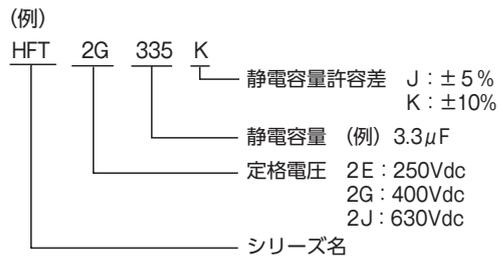
HFTシリーズ

表示 MARKING

(例)
HFT2G335K
(400Vdc 3.3 μ F \pm 10%)

HGC
2G335K
○○ ——— ロットNo.

型名の構成 PART NUMBER

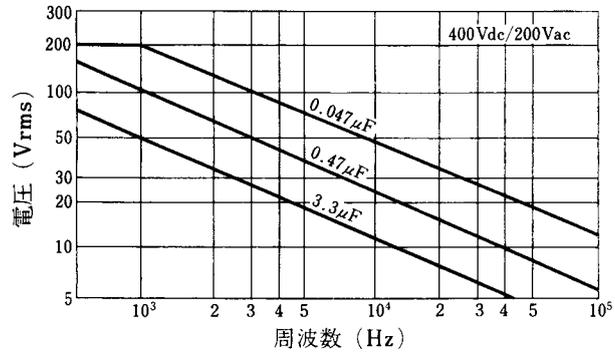
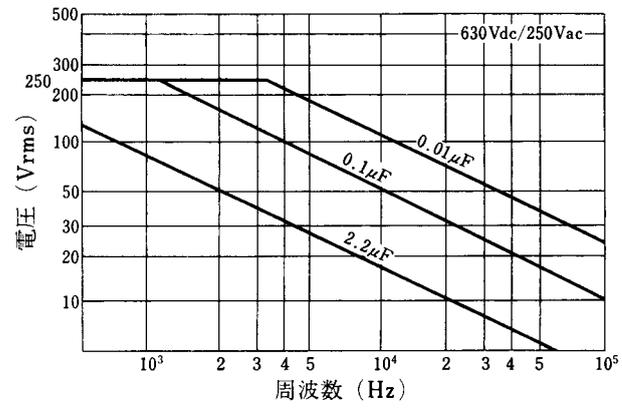
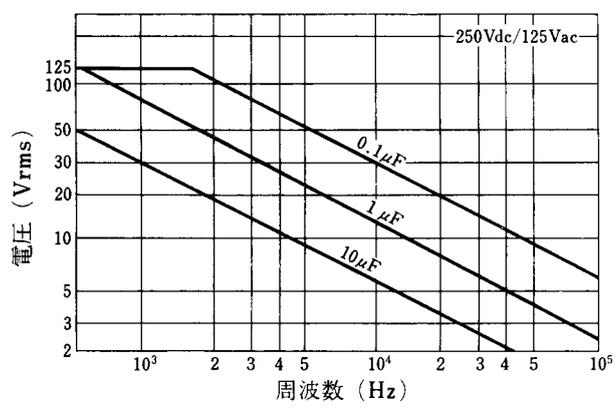


寸法表 STANDARD SIZE

定格電圧		250Vdc (2E)				400Vdc (2G)				630Vdc (2J)			
寸法(mm)		W	T	H	d	W	T	H	d	W	T	H	d
記号	μ F												
153	0.015									16.0	5.0	10.0	0.6
183	0.018									16.0	5.5	10.5	0.6
223	0.022									16.0	6.0	11.0	0.6
273	0.027									18.0	5.5	10.5	0.6
333	0.033									18.0	6.0	11.0	0.6
393	0.039									18.0	7.0	11.5	0.6
473	0.047					18.0	5.0	10.0	0.6	23.0	5.0	10.0	0.6
563	0.056					18.0	6.0	10.5	0.6	23.0	5.5	10.5	0.6
683	0.068					18.0	6.5	11.5	0.6	23.0	6.0	11.0	0.6
823	0.082					23.0	5.0	10.0	0.6	23.0	6.5	11.5	0.6
104	0.1	18.0	5.0	10.0	0.6	23.0	5.0	10.0	0.6	23.0	7.5	12.5	0.6
124	0.12	18.0	5.0	10.0	0.6	23.0	5.5	10.5	0.6	29.0	5.5	12.5	0.8
154	0.15	18.0	5.5	10.5	0.6	23.0	6.0	11.0	0.6	29.0	6.5	13.5	0.8
184	0.18	23.0	5.0	10.0	0.6	23.0	7.0	12.0	0.6	29.0	7.5	14.5	0.8
224	0.22	23.0	5.0	10.0	0.6	23.0	8.0	12.5	0.6	29.0	8.5	15.0	0.8
274	0.27	23.0	5.5	10.5	0.6	29.0	6.5	13.0	0.8	29.0	10.0	16.5	0.8
334	0.33	23.0	6.0	11.0	0.6	29.0	7.5	14.0	0.8	29.0	11.5	17.5	0.8
394	0.39	23.0	7.0	11.5	0.6	29.0	8.5	15.0	0.8	34.0	9.0	19.0	0.8
474	0.47	23.0	7.5	12.5	0.6	29.0	9.5	16.0	0.8	34.0	10.5	20.5	0.8
564	0.56	29.0	6.0	13.0	0.8	34.0	7.5	18.0	0.8	34.0	11.5	21.5	0.8
684	0.68	29.0	7.0	13.5	0.8	34.0	9.0	19.0	0.8	34.0	13.0	23.0	0.8
824	0.82	29.0	8.0	14.5	0.8	34.0	10.0	20.0	0.8	44.0	11.5	21.5	1.0
105	1.0	29.0	9.0	15.5	0.8	34.0	11.5	21.5	0.8	44.0	13.0	23.0	1.0
125	1.2	29.0	10.0	16.5	0.8	44.0	10.0	20.0	1.0	44.0	14.0	26.5	1.0
155	1.5	29.0	12.0	18.0	0.8	44.0	11.5	21.5	1.0	44.0	15.5	29.0	1.0
185	1.8	34.0	11.5	18.0	0.8	44.0	13.0	23.0	1.0	44.0	17.5	30.5	1.0
225	2.2	34.0	13.0	19.5	0.8	44.0	15.0	24.5	1.0	44.0	20.0	33.0	1.0
275	2.7	34.0	13.0	23.0	0.8	44.0	17.0	26.5	1.0				
335	3.3	34.0	15.0	25.0	0.8	44.0	19.5	29.0	1.0				
395	3.9	44.0	13.0	22.5	1.0								
475	4.7	44.0	14.5	24.0	1.0								
565	5.6	44.0	16.5	27.0	1.0								
685	6.8	44.0	18.5	28.0	1.0								
825	8.2	44.0	19.0	32.0	1.0								
106	10	44.0	21.0	34.0	1.0								

※上記以外の寸法、定格については別途設計いたしますのでご用意下さい。

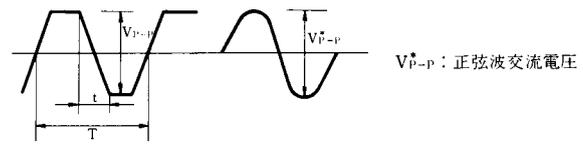
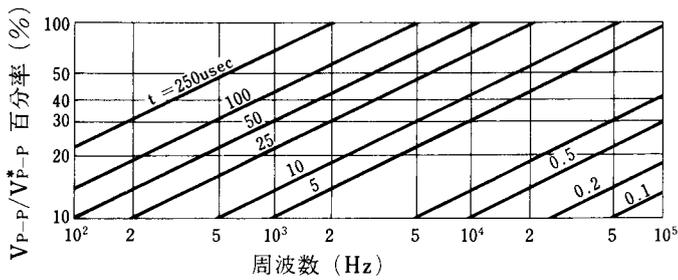
各周波数に於けるAC許容電圧 (85°C max.)



波形が正弦波でない場合は、その立ち上がりの時間により発熱量が異なりますので下記の許容パルス電圧のグラフによって求めた百分率を乗じて下さい。

尚、AC許容電圧は低周波域で頭打となっていますが、パルス巾による軽減を行う場合は、軽減後の値がこのレベルを超えない範囲で、頭打でないカーブを延長想定して下さい。

各周波数に於ける許容パルス電圧 (85°C max.)



使用上の注意
NOTE IN CASE OF USE

- (1) 保存温度は-40~+85℃です。
- (2) 保存温度が-40~+85℃まで定格電圧で使用できます。
- (3) 使用温度は一般に周囲温度をいうが、リップル電流や充放電等による自己発熱や他からの熱放射がある場合は、コンデンサ表面の最高温度を使用温度とみなします。
- (4) 交流(50~60Hz)で使用する場合は、次の条件で使用下さい。
使用温度範囲：-40~+85℃、但し自己発熱分を含みます。
250Vdc.....125Vac 630Vdc.....250Vac
400Vdc.....200Vac
- (5) 直流電圧に交流電圧が含まれる場合は、直流電圧と交流電圧の尖頭値の和が定格電圧を超えないよう使用して下さい。
- (6) 許容パルス電圧変化速度(許容dv/dt)は次の通りです。(但し非くりかえし)

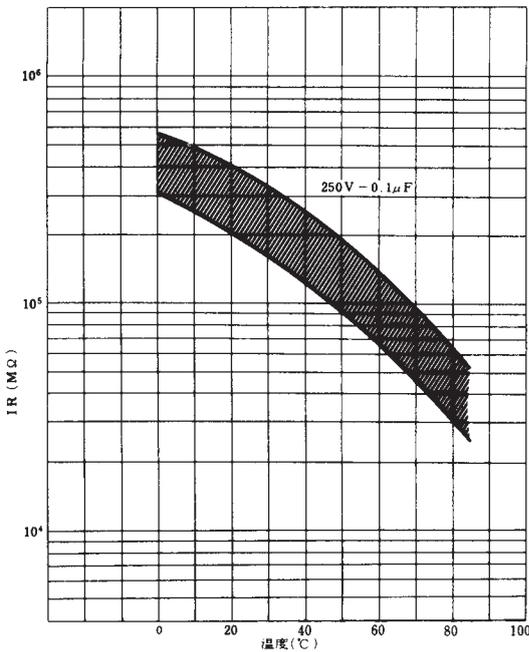
(単位: V/μs)

電圧(Vdc) \ 外形W寸法(mm)	18	23	29	34	44
250	30	20	15	12	8
400	90	50	35	25	15
630	102	65	45	35	20

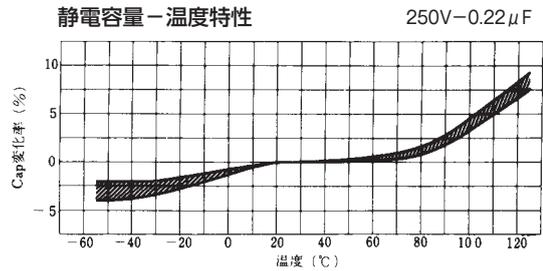
これを超えるサージが入る場合は、直列に抵抗器を接続して下さい。

特性図

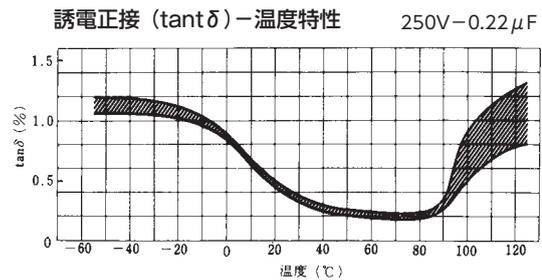
絶縁抵抗-温度特性



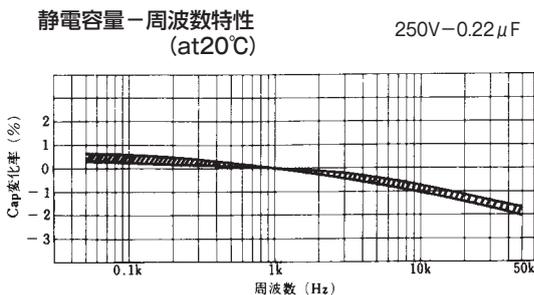
静電容量-温度特性



誘電正接 (tanδ)-温度特性



静電容量-周波数特性 (at20°C)



誘電正接 (tanδ)-周波数特性 (at20°C)

