



特 徴
FEATURES

UL94 V-0認定の難燃性エポキシ樹脂外装のため、耐炎性に優れ、かつ耐湿性が良好です。

UL94 V-0 For the flame retardant epoxy exterior of the authorization, it is excellent about flame resistance and moreover moisture resistance is good.

ポリプロピレンフィルムを誘導体とし、電極部は箔を使用した完全無誘導構造です。

Featuring dielectric of polypropylene film, pole is completeness non-inductive structure made by leaf.

tan δ 小、大電流に適合、高周波特性に優れています。

Small tan δ, suitable for high currents, good high-frequency performance.

オープンモードで高安全性です。

Open failure mode.

RoHS対応品。

RoHS compliance.

定 格
RATING

使用温度範囲：-35～+105℃

Operating temperature range : -35~+105℃

定格電圧：1000～2500Vdc

Rated voltage range : 1000~2500Vdc

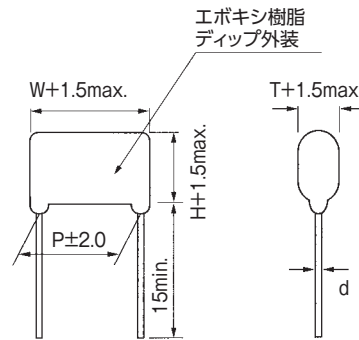
静電容量範囲：0.001～0.22 μF

Capacitance range : 0.001~0.22 μF

静電容量許容差：±3%(H)±5%(J)±10%(K)

Capacitance tolerance : ±3%(H)±5%(J) ±10%(K)

寸 法 図
DIMENSIONS



性 能 PERFORMANCE SPECIFICATIONS

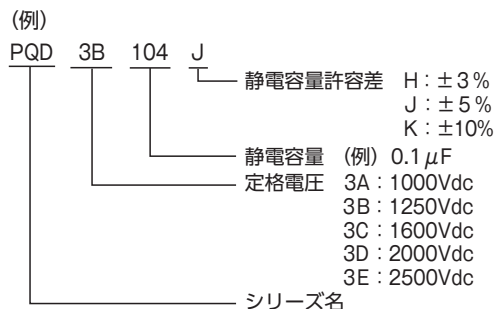
番号 No.	項 目 ITEMS		性 能 CHARACTERISTICS	試験方法 TEST METHOD	JIS C 5102準拠 TEST METHOD
1	耐電圧 WITHSTAND VOLTAGE	端子相互間 Between terminals.	異常がないこと No damage	定格電圧の175%を1～5秒間印加する。 Working voltage × 1.75 1~5seconds	
		端子外装間 Terminals to enclosure.	異常がないこと No damage	1500Vdc : 5秒間 1500Vdc : 5seconds	
2	絶縁抵抗 INSULATION RESISTANCE		30000MΩ以上 30000MΩMin.	測定電圧：500Vdc Measure voltage : 500Vdc	
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+5%以内 Less than +5%	試験温度：-25±3℃ Test temperature : -25±3℃	
5	耐熱性 HEAT RESISTANCE	絶縁抵抗 INSULATION RESISTANCE	3000MΩ以上 3000MΩMin.	試験温度：85±2℃ Test temperature : 85±2℃	
6	耐湿性 MOISTURE RESISTANCE	絶縁抵抗 INSULATION RESISTANCE	10000MΩ以上 10000MΩMin.	試験温度：40±2℃ 試験時間：500 ⁺² 時間 湿度：90~95% Test temperature : 40±2℃ Test time : 500 ⁺² hours Humidity : 90~95%	
		誘電正接 DISSIPATION FACTOR	0.12%以下 0.12%Max.		
		静電容量変化率 CHANGE OF CAPACITANCE	試験前の値の±5%以内 Less than ±5%		
7	高温負荷 HIGH TEMPERATURE	絶縁抵抗 INSULATION RESISTANCE	C ≤ 0.33 μF : 15000MΩ以上 15000MΩMin. C > 0.33 μF : 1000MΩ μFMin. 1000MΩ μFMin.	試験温度：85±2℃ 試験時間：1000 ⁺⁴⁸ 時間 Test temperature : 85±2℃ Test time : 1000 ⁺⁴⁸ hours	
		誘電正接 DISSIPATION FACTOR	0.11%以下 0.11%Max.		
		静電容量変化率 CHANGE OF CAPACITANCE	試験前の値の±5%以内 Less than ±5%		

表 示
MARKING

(例)
PQD3B104J
(1250Vdc 0.1μF ±5%)

HGC
3B104J
PQ ○○ ——— ロットNo.

型名の構成
PART NUMBER



寸 法 表 STANDARD SIZE

定格電圧		1000Vdc (3A)					1250Vdc (3B)					1600Vdc (3C)				
寸法(mm)		W	T	H	P	d	W	T	H	P	d	W	T	H	P	d
記号	μF															
102	0.001	21.4	5.4	9.7	19.0	0.8	21.4	5.7	9.8	19.0	0.8	21.4	5.2	8.9	19.0	0.8
122	0.0012	21.4	5.8	10.0	19.0	0.8	21.4	6.2	10.2	19.0	0.8	21.4	5.6	9.3	19.0	0.8
152	0.0015	21.4	6.4	10.6	19.0	0.8	21.4	6.8	10.8	19.0	0.8	21.4	5.9	10.3	19.0	0.8
182	0.0018	21.4	6.9	11.2	19.0	0.8	21.4	7.4	11.4	19.0	0.8	21.4	6.3	10.8	19.0	0.8
222	0.0022	21.4	7.6	11.8	19.0	0.8	21.4	8.1	12.1	19.0	0.8	21.4	6.9	11.4	19.0	0.8
272	0.0027	21.4	6.0	10.2	19.0	0.8	21.4	6.5	10.5	19.0	0.8	21.4	7.6	12.1	19.0	0.8
332	0.0033	21.4	6.2	11.2	19.0	0.8	21.4	6.8	11.6	19.0	0.8	21.4	5.3	9.8	19.0	0.8
392	0.0039	21.4	6.7	11.7	19.0	0.8	21.4	7.3	12.1	19.0	0.8	21.4	5.7	10.2	19.0	0.8
472	0.0047	21.4	7.3	12.3	19.0	0.8	21.4	4.9	9.8	19.0	0.8	21.4	6.2	10.6	19.0	0.8
562	0.0056	21.4	7.9	12.9	19.0	0.8	21.4	5.3	10.2	19.0	0.8	26.4	5.4	9.9	24.0	0.8
682	0.0068	21.4	4.9	10.0	19.0	0.8	21.4	5.7	10.6	19.0	0.8	26.4	5.9	10.3	24.0	0.8
822	0.0082	21.4	5.3	10.4	19.0	0.8	21.4	6.2	11.1	19.0	0.8	26.4	6.4	10.8	24.0	0.8
103	0.01	21.4	5.8	10.9	19.0	0.8	21.4	6.8	11.7	19.0	0.8	26.4	7.0	11.4	24.0	0.8
123	0.012	21.4	6.3	11.4	19.0	0.8	21.4	7.4	12.3	19.0	0.8	26.4	7.6	12.0	24.0	0.8
153	0.015	21.4	7.0	12.1	19.0	0.8	21.4	8.2	13.1	19.0	0.8	31.4	6.8	11.8	29.0	0.8
183	0.018	21.4	7.6	12.7	19.0	0.8	31.4	5.8	10.7	29.5	0.8	31.4	7.4	12.5	29.0	0.8
223	0.022	31.4	5.4	10.6	29.0	0.8	31.4	6.3	11.2	29.5	0.8	31.4	8.0	14.6	29.0	0.8
273	0.027	31.4	6.3	11.5	29.0	0.8	31.4	7.0	11.9	29.5	0.8	31.4	8.5	15.4	29.0	0.8
333	0.033	31.4	6.8	12.7	29.0	0.8	31.4	7.1	13.5	29.5	0.8	31.4	9.3	16.1	29.0	0.8
393	0.039	31.4	7.3	13.5	29.0	0.8	31.4	7.7	14.1	29.5	0.8	31.4	10.5	17.3	29.0	0.8
473	0.047	31.4	8.0	14.8	29.0	0.8	31.4	9.1	15.4	29.5	0.8	31.4	11.6	18.3	29.0	0.8
563	0.056	31.4	9.9	15.8	29.0	0.8	31.4	10.0	16.2	29.5	0.8	31.4	12.8	19.5	29.0	0.8
683	0.068	31.4	10.9	16.8	29.0	0.8	31.4	11.0	17.3	29.5	0.8	31.4	14.2	20.9	29.0	0.8
823	0.082	31.4	12.0	17.9	29.0	0.8	31.4	12.2	19.0	29.5	0.8	31.4	16.5	23.2	29.0	0.8
104	0.1	31.4	12.5	19.9	29.0	0.8	31.4	13.6	20.3	29.5	0.8	31.4	18.3	25.0	29.0	
124	0.12	31.4	13.8	21.2	29.0	0.8	31.4	14.9	21.7	29.5	0.8					
154	0.15	31.4	15.5	22.9	29.0	0.8	31.4	16.8	23.6	29.5	0.8					
184	0.18	31.4	17.0	24.4	29.0	0.8	31.4	18.6	25.3	29.5	0.8					
224	0.22	31.4	19.0	24.0	29.0	0.8										
定格電圧		2000Vdc (3D)					2500Vdc (3E)									
寸法(mm)		W	T	H	P	d	W	T	H	P	d					
記号	μF															
102	0.001	21.4	5.5	10.2	19.0	0.8	28.9	5.3	9.8	26.5	0.8					
122	0.0012	21.4	5.9	10.7	19.0	0.8	28.9	5.6	10.1	26.5	0.8					
152	0.0015	21.4	6.6	11.3	19.0	0.8	28.9	6.2	10.6	26.5	0.8					
182	0.0018	21.4	7.2	11.9	19.0	0.8	28.9	6.6	11.1	26.5	0.8					
222	0.0022	21.4	7.9	12.7	19.0	0.8	28.9	7.2	11.7	26.5	0.8					
272	0.0027	21.4	8.7	13.5	19.0	0.8	28.9	7.9	12.4	26.5	0.8					
332	0.0033	21.4	9.7	14.0	19.0	0.8	28.9	8.6	13.1	26.5	0.8					
392	0.0039	26.4	7.7	12.4	24.0	0.8	28.9	9.3	13.8	26.5	0.8					
472	0.0047	26.4	8.4	13.2	24.0	0.8	31.9	8.7	13.2	29.5	0.8					
562	0.0056	26.4	9.2	13.9	24.0	0.8	31.9	9.5	16.0	29.5	0.8					
682	0.0068	26.4	10.1	16.0	24.0	0.8	31.9	10.4	17.5	29.5	0.8					
822	0.0082	26.4	11.1	17.0	24.0	0.8	31.9	10.7	19.3	29.5	0.8					
103	0.01	31.4	9.7	15.5	29.0	0.8	31.9	11.8	20.4	29.5	0.8					
123	0.012	31.4	10.2	16.8	29.0	0.8	31.9	12.9	21.5	29.5	0.8					
153	0.015	31.4	11.2	18.0	29.0	0.8	31.9	14.5	23.1	29.5	0.8					
183	0.018	31.4	12.8	20.9	29.0	0.8	31.9	15.9	24.5	29.5	0.8					
223	0.022	31.4	14.1	22.2	29.0	0.8	31.9	17.6	26.2	29.5	0.8					
273	0.027	31.4	15.6	23.7	29.0	0.8										
333	0.033	31.4	17.1	25.5	29.0	0.8										
393	0.039	31.4	18.9	27.1	29.0	0.8										

※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命下さい。

使用上の注意
NOTE IN CASE OF USE

- ①最大許容実効電流は100kHz正弦波の時の値です。100kHz正弦波以外の場合は温度上昇を確認の上ご使用ください。尚、温度上昇が15℃以下であっても表1以上の電流は流さないでください。
- ②最大許容パルスはパルス周期により表2の値以下でご使用ください。
- ③最大許容パルス電流で使用时、パルス電流による実効値は表1の値で有るか温度上昇が15℃以下であることを確認してご使用ください。

表1 最大許容実効電流 (100kHz・正弦時70C MAX時)

容量 (μF)	1000Vdc (3A)	1250Vdc (3B)	1600Vdc (3C)	2000Vdc (3D)	2500Vdc (3E)
0.001 (102)	0.25	0.29	0.29	0.29	0.29
0.0012 (122)	0.30	0.35	0.35	0.35	0.35
0.0015 (152)	0.37	0.43	0.43	0.43	0.43
0.0018 (182)	0.45	0.52	0.52	0.52	0.52
0.0022 (222)	0.55	0.64	0.64	0.64	0.64
0.0027 (272)	0.67	0.78	0.78	0.78	0.78
0.0033 (332)	0.82	0.95	0.90	0.95	0.95
0.0039 (392)	0.97	1.13	1.13	1.13	1.13
0.0047 (472)	1.17	1.36	1.22	1.36	1.36
0.0056 (562)	1.30	1.60	1.40	1.60	1.62
0.0068 (682)	1.40	1.70	1.60	1.97	1.97
0.0082 (822)	1.45	1.80	1.90	2.20	2.37
0.01 (103)	1.55	1.90	2.10	2.60	2.89
0.012 (123)	1.70	2.00	2.40	2.80	3.20
0.015 (153)	1.75	2.20	2.70	3.20	3.60
0.018 (183)	1.80	2.50	2.90	3.60	4.00
0.022 (223)	2.30	2.70	3.20	3.90	4.50
0.027 (273)	2.35	2.90	3.50	4.60	
0.033 (333)	2.50	3.00	3.70	5.00	
0.039 (393)	2.60	3.20	3.80	5.10	
0.047 (473)	2.70	3.30	3.90		
0.056 (563)	2.80	3.38	4.00		
0.068 (683)	2.92	3.42	4.08		
0.082 (823)	3.02	3.50	4.15		
0.1 (104)	3.12	3.66	4.18		
0.12 (124)	3.22	3.70			
0.15 (154)	3.38	3.75			
0.18 (184)	3.45	3.80			
0.22 (224)	3.56				

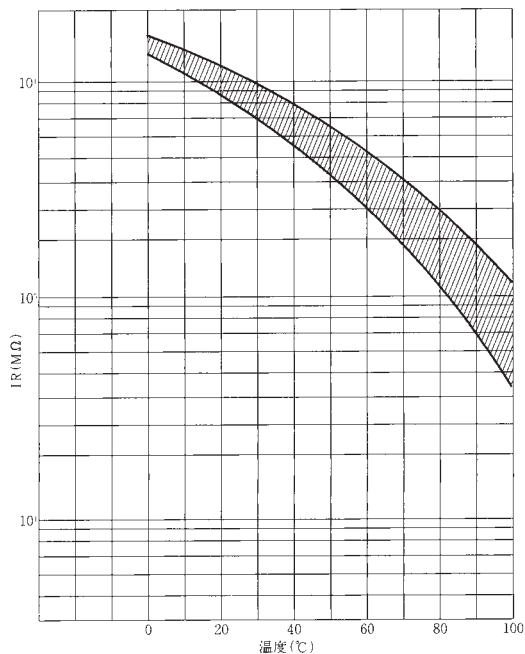
定格直流電圧	最大許容リプル電圧 (50or60)
1000Vdc	396Vdc
1250Vdc	460Vdc
1600Vdc	460Vdc
2000Vdc	460Vdc
2500Vdc	460Vdc

表2 最大許容パルス電流 (70Cmax くりかえし使用) (A 0-P)

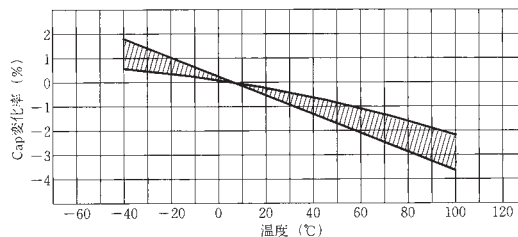
容量 (μF)	1000Vdc (3A)			1250Vdc (3B)			1600Vdc (3C)			2000Vdc (3D)			2500Vdc (3E)		
	100kHz	10kHz	1kHz	100kHz	10kHz	1kHz	100kHz	10kHz	1kHz	100kHz	10kHz	1kHz	100kHz	10kHz	1kHz
0.001 (102)	6.05	7.61	9.40	7.09	8.93	11.04	5.64	7.11	8.78	8.97	11.29	13.95	5.18	6.52	8.05
0.0012 (122)	7.26	9.14	11.29	8.51	10.72	13.24	6.77	8.53	10.53	10.76	13.55	16.74	6.09	7.67	9.48
0.0015 (152)	9.07	11.42	14.11	10.64	13.40	16.55	8.46	10.66	13.17	13.45	16.94	20.92	7.47	9.40	11.61
0.0018 (182)	10.88	13.70	16.93	12.77	16.08	19.86	10.16	12.79	15.80	16.14	20.32	25.10	8.84	11.13	13.75
0.0022 (222)	13.30	16.75	20.69	15.61	19.65	24.28	12.41	15.63	19.31	19.73	24.84	30.68	10.67	13.44	16.60
0.0027 (272)	10.88	13.70	16.93	13.17	16.58	20.48	15.24	19.19	23.70	24.21	30.48	37.66	12.96	16.33	20.17
0.0033 (332)	13.30	16.75	20.69	16.09	20.27	25.04	10.64	13.40	16.55	29.59	37.26	46.03	15.71	19.79	24.44
0.0039 (392)	15.72	19.80	24.45	19.02	23.95	29.59	12.58	15.84	19.56	18.51	23.31	28.80	18.46	23.25	28.72
0.0047 (472)	18.94	23.86	29.47	12.50	15.74	19.45	15.16	19.08	23.58	22.31	28.09	34.70	16.19	20.38	25.18
0.0056 (562)	22.57	28.42	35.11	14.90	18.76	23.17	11.18	14.08	17.39	26.58	33.47	41.35	19.17	24.14	29.82
0.0068 (682)	13.70	17.26	21.32	18.09	22.78	28.14	13.57	17.09	21.11	32.28	40.65	50.21	23.15	29.16	36.02
0.0082 (822)	16.53	20.81	25.71	21.81	27.47	33.93	16.37	20.61	25.46	38.92	49.01	60.55	27.80	35.00	43.24
0.01 (103)	20.15	25.38	31.35	26.60	33.50	41.38	19.96	25.14	31.05	27.83	35.04	43.28	33.77	42.52	52.53
0.012 (123)	24.18	30.45	37.62	31.92	40.20	49.66	23.95	30.16	37.26	33.39	42.05	51.94	40.40	50.88	62.85
0.015 (153)	30.23	38.07	47.02	39.90	50.25	62.07	19.05	23.99	29.64	41.74	52.56	64.93	50.36	63.41	70.00
0.018 (183)	36.28	45.68	56.43	18.86	23.75	29.34	22.86	28.79	35.57	50.09	63.07	70.00	60.31	70.00	70.00
0.022 (223)	17.47	21.99	27.17	23.06	29.03	35.86	27.95	35.19	43.47	61.22	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00
0.027 (273)	21.44	26.99	33.34	28.30	35.63	44.02	34.30	43.19	53.35	70.00	70.00	70.00			
0.033 (333)	26.20	32.99	40.75	34.58	43.55	53.80	41.92	52.79	65.21	70.00	70.00	70.00			
0.039 (393)	30.96	38.99	48.16	40.87	51.47	63.58	43.15	53.02	65.86	70.00	70.00	70.00			
0.047 (473)	31.57	39.37	48.64	41.27	51.95	63.78	43.45	53.85	65.94						
0.056 (563)	32.20	39.76	49.02	41.55	52.06	63.92	43.79	53.99	66.57						
0.068 (683)	32.52	40.36	49.51	41.88	52.58	64.38	44.00	54.00	67.00						
0.082 (823)	33.20	40.76	49.68	41.92	52.77	64.87	44.00	54.00	67.00						
0.1 (104)	33.38	41.17	49.88	42.00	53.00	65.00	44.00	54.00	67.00						
0.12 (124)	34.00	42.00	50.00	42.00	53.00	65.00									
0.15 (154)	34.00	42.00	50.00	42.00	53.00	65.00									
0.18 (184)	34.00	42.00	50.00	42.00	53.00	65.00									
0.22 (224)	34.00	42.00	50.00												

特性図

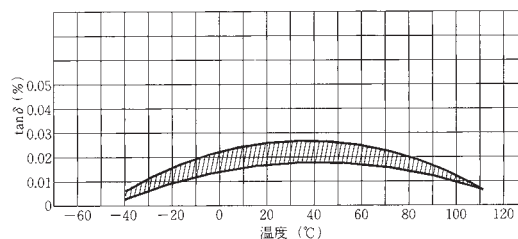
絶縁抵抗－温度特性



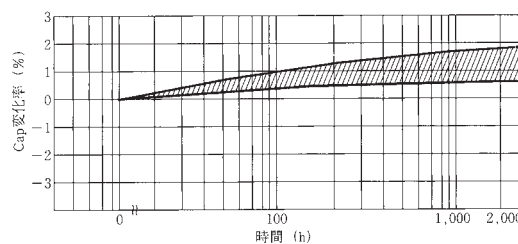
静電容量－温度特性



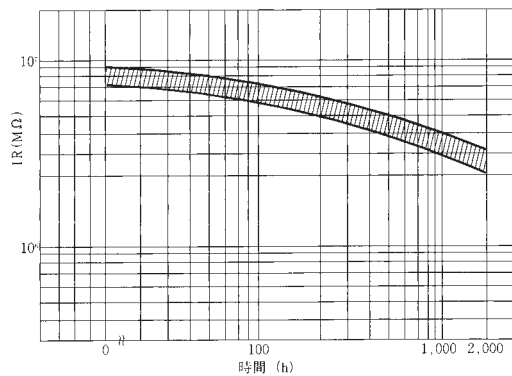
誘電正接 (tan δ)－温度特性



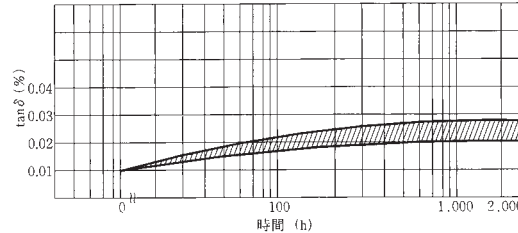
高温負荷寿命－静電容量 85°C 2500Vdc印加



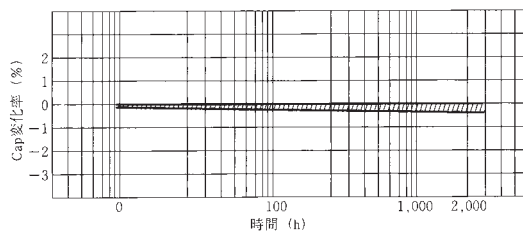
高温負荷寿命－絶縁抵抗 85°C 2500Vdc印加



高温負荷寿命－誘電正接 (tan δ) 85°C 2500Vdc印加



静電容量－高周波寿命 (514KHz) 85°C



静電容量－高周波寿命 (514KHz) 85°C

