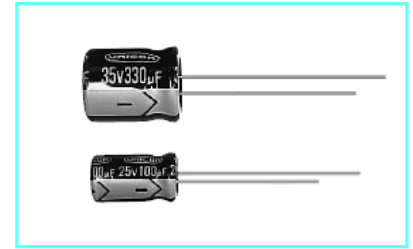


**GXM** シリーズ 小型化品  
Series, 105°C, Miniaturized

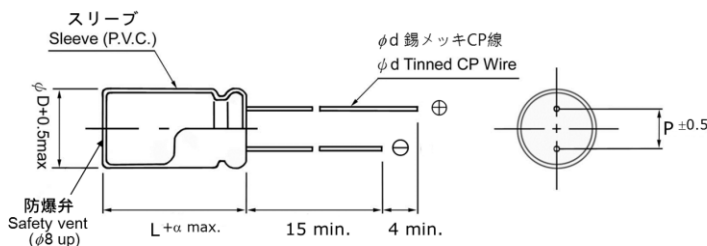
- 民生機器用小型化標準品  
Miniaturized size for general purpose use
- 105°C 2,000時間保証  
Load life: 2,000 hours
- 定格電圧範囲 Rated voltage range : 6.3~450V
- 静電容量範囲 Capacitance range : 1~22,000μF
- RoHS指令対応済/RoHS Compliant



■ 仕様 SPECIFICATIONS

項目 Items	特性 Characteristics											
カテゴリ温度範囲 Operating Temperature Range	-55 ~ +105°C (6.3~100V) / -40 ~ +105°C (160~400V) / -25 ~ +105°C (450V)											
定格電圧範囲 Rated Voltage Range	6.3V ~ 450V											
静電容量範囲 Nominal Capacitance Range	0.47 ~ 15,000 μF											
静電容量許容差 Capacitance Tolerance	±20% (120Hz, 20°C)											
漏れ電流 Leakage Current	6.3 ~ 100 W.V.						160 ~ 450 W.V.					
	I ≤ 0.03CV 又は 3 μA のいずれか大きい値以下(1分値) I ≤ 0.03CV or 3 μA whichever is greater, after 1 minute application of rated voltage. I ≤ 0.01CV 又は 3 μA のいずれか大きい値以下(2分値) I ≤ 0.01CV or 3 μA whichever is greater, after 2 minutes application of rated voltage.						CV ≤ 1,000 : I = 0.1CV + 40 μA 以下(1分値) : I = 0.1CV + 40 μA or less after 1 minute application of rated voltage. CV > 1,000 : I = 0.04CV + 100 μA 以下(1分値) : I = 0.04CV + 100 μA or less after 1 minute application of rated voltage.					
損失角の正接 Dissipation Factor	定格電圧(V) Rated voltage	6.3	10	16	25	35	50	63	100	160~250	350~450	
	tan δ (max.)	0.24	0.20	0.16	0.14	0.12	0.10	0.09	0.08	0.20	0.25	
1,000μF を越えるものについては、1,000μF を増す毎に 0.02 を加えた値とする。 For capacitance of more than 1,000μF, add 0.02 for every increase of 1,000 μF (120Hz,20°C)												
温度特性 Temperature Characteristics	インピーダンス比 Impedance Ratio /120 Hz											
	定格電圧(V) Rated voltage	6.3	10	16	25	35	50	63~100	160~250	350~400	450	
	Z(-25°C) / Z(+20°C)	4	3	2	2	2	2	2	4	4	6	
Z(-40°C) / Z(+20°C) 8 6 4 3 3 3 3 15 10 -												
高温負荷特性 Load Life	105°C 2,000 時間定格電圧連続印加後、20°Cに直し測定を行ったとき、下記項目を満足する After 2,000 hours application of rated voltage at 105°C, capacitor meet the characteristic requirements as below.											
	静電容量変化率 Capacitance change	初期値の±20%以内 Within ±20% of initial value										
	損失角の正接 Dissipation Factor	初期規格値の 200%以下 200% or less of initial specified value										
	漏れ電流 Leakage current	初期規格値以下 Initial specified value or less										
高温無負荷特性 Shelf Life	105°C 1,000 時間無負荷放置後、下記規格を満足する。(但し、JIS C-5102 4.4 項の電圧処理後) After storing the capacitors under no load at 105°C for 1,000 hours, capacitors meet the characteristic requirements as below. Be sure to apply voltage to the capacitors before test according to JIS-C-5101-4 4.1											
	静電容量変化率 Capacitance change	初期値の±20%以内 Within ±20% of initial value										
	損失角の正接 Dissipation Factor	初期規格値の 200%以下 200% or less of initial specified value										
	漏れ電流 Leakage current	初期規格値以下 Initial specified value or less										
表示 Marking	黒色チューブに白色印刷 White print on black sleeve.											
関連規格 Applicable standard	JIS C-5141 特性W Characteristics W of JIS C-5141											

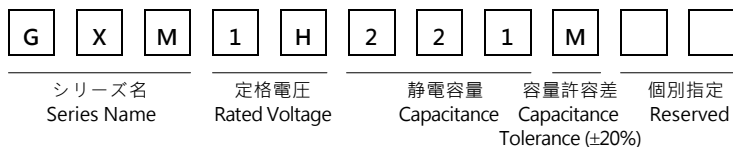
■ 寸法図 Dimensions



unit: mm

φD	5	6.3	8	10	12.5	16	18
P	2.0	2.5	3.5	5.0	5.0	7.5	7.5
φd	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.8	0.8
α	L < 20 : 1.5, L ≥ 20 : 2.0						

■ 品名コード体系 Part Numbering (例 example: 50V 220 μF)



■ 寸法表 Standard Products Table

Cap. (μF)	W.V. Code	6.3 (0J)		10 (1A)		16 (1C)		25 (1E)		35 (1V)		50 (1H)		63 (1J)		100 (2A)	
		1	1R0											5x11	13		
2.2	2R2											5x11	20			5x11	21
3.3	3R3											5x11	25			5x11	29
4.7	4R7											5x11	30			5x11	32
10	100											5x11	46			5x11	50
22	220											5x11	68	5x11	71	6.3x11	93
33	330											5x11	90	6.3x11	100	8x11.5	130
47	470									5x11	93	6.3x11	115	6.3x11	120	8x11.5	140
100	101							5x11	125	6.3x11	150	8x11.5	190	8x11.5	200	10x16	240
220	221			5x11	155	6.3x11	190	6.3x11	200	8x11.5	270	10x12.5	300	10x16	335	12.5x20	390
330	331			6.3x11	210	6.3x11	225	8x11.5	310	10x12.5	350	10x16	410	10x20	510	12.5x25	540
470	471			6.3x11	250	8x11.5	315	10x12.5	380	10x16	460	10x20	540	12.5x20	640	16x25	715
1000	102	8x11.5	390	10x12.5	460	10x12.5	500	10x16	610	12.5x20	810	12.5x25	950	16x25	930	18x35.5	960
2200	222	10x16	635	10x16	705	10x20	710	12.5x25	1090	16x25	1260	16x31.5	1410	18x35.5	1650		
3300	332	10x20	840	12.5x20	1000	12.5x25	1170	16x25	1400	16x31.5	1500	18x35.5	1770				
4700	472	12.5x20	1090	12.5x25	1260	16x25	1500	16x25	1570	16x35.5	1780						
6800	682	12.5x25	1350	16x25	1570	16x25	1600	16x35.5	1850	18x40	2000						
10000	103	16x25	1650	16x31.5	1820	16x35.5	1930	18x40	2000								
15000	153	16x31.5	1820	16x35.5	2050	18x40	2210										
22000	223	18x35.5	2280	18x40	2420												Size (mm) R.C.

Cap. (μF)	W.V. Code	160 (2C)		200 (2D)		250 (2E)		350 (2V)		400 (2G)		450 (2W)	
		1	1R0			6.3x11	16					6.3x11	15
2.2	2R2			6.3x11	25			6.3x11	21	8x11.5	27	8x11.5	20
3.3	3R3			6.3x11	30	6.3x11	28	8x11.5	30	8x11.5	34	10x12.5	28
4.7	4R7			6.3x11	35	6.3x11	35	8x11.5	39	10x12.5	42	10x12.5	32
10	100	8x11.5	41	8x11.5	57	10x12.5	71	10x12.5	64	10x16	64	10x20	56
22	220	10x12.5	92	10x16	105	10x20	105	12.5x20	130	12.5x25	145	12.5x25	100
33	330	10x16	125	10x20	140	10x20	140	12.5x25	170	16x25	195	16x25	125
47	470	10x20	150	12.5x20	195	12.5x20	190	16x25	230	16x25	200	16x31.5	155
68	680	12.5x20	250	12.5x25	250	16x25	270	16x25	285	16x31.5	240	18x35.5	185
100	101	12.5x25	310	16x25	335	16x25	310	18x31.5	375	18x35.5	310	18x40	200
220	221	16x31.5	540	16x35.5	500	18x35.5	485						
330	331	18x35.5	705	18x40	675								
470	471	18x40	855										Size (mm) R.C.

Allowable Ripple Current/定格リップル電流 ( mArms ) at 105°C 120Hz

● 許容リップル電流の周波数補正係数 Frequency coefficient of allowable ripple current

周波数 (Hz) Cap (μF)	50 Hz	120 Hz	300 Hz	1 KHz	10 KHz	100 KHz
1.0 ~ 4.7	0.65	1.00	1.35	1.75	2.30	2.50
10 ~ 47	0.75	1.00	1.25	1.50	1.75	1.80
100 ~ 1000	0.80	1.00	1.15	1.30	1.40	1.50
2200 ~	0.85	1.00	1.03	1.05	1.08	1.08