

UMS シリーズ、チップ形 5,000 時間品
Series, Chip type, Standard 5,000 hours

- 導電性高分子電解質を採用し、超低 ESR 化を実現、高リプル電流。
Low ESR & high ripple current capability
- 105°C 5,000 時間保証品。Endurance: 5,000 hours at 105°C
- 定格電圧範囲 Rated Voltage : 2.5V ~ 50V
- 静電容量範囲 Rated capacitance : 15 ~ 3,900 μF

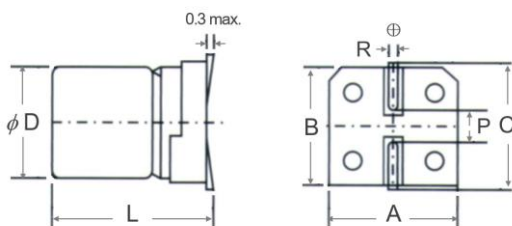


■ 仕様 SPECIFICATIONS

項目 Item	性能 Performance Characteristics	
使用温度範囲 Operating Temperature range	-55 + 105°C	
定格電圧範囲 Rated Voltage Range	2.5V ~ 50V	
静電容量範囲 Capacitance Tolerance	± 20% (at 120 Hz / 20°C)	
サージ電圧 Surge Voltage	定格電圧 Rated Voltage x 1.15	
漏れ電流 ※ Leakage Current	標準品一覧表の値以下 Within the specified value as in standard rating	
損失角の正接 (tanδ) Dissipation Factor (tan δ)	0.12 以下, Less than or equal to the specified value at 20°C, 120 Hz	
温度特性 (インピーダンス比) Temperature Characteristics (Impedance ratio at 100 KHz)	Z (-25°C) / Z (+20°C)	≤ 1.15
	Z (-55°C) / Z (+20°C)	≤ 1.25
耐久性 Endurance	105°Cにおいて定格電圧を 2.5 ~ 50V · 5,000 時間印加後、20°Cに復帰させ測定を行なったとき、下記を満足すること The following specifications shall be satisfied when the capacitors are restored to 20°C after the rated voltage is applied for 5,000 hours at 105°C.	
	静電容量変化率 Capacitance change	初期値の±20%以内 ≤ ± 20% of the initial value
	損失角の正接 D. F. (Tan δ)	初期規格値の 150%以下 ≤ 150% of initial specified value
	等価直列抵抗 ESR	初期規格値の 150%以下 ≤ 150% of initial specified value
	漏れ電流 Leakage current	初期規格値以下 Initial specified value or less
耐湿負荷特性 Bias Humidity Test	60°C 90 ~ 95%RH 中で 1,000 時間、20°Cに復帰させ、下記を満足すること The following specifications shall be satisfied when the capacitors are restored to 20°C after subjecting them at 60°C, 90 to 95% RH for 1,000 hours.	
	静電容量変化率 Capacitance change	初期値の±20%以内 ≤ ± 20% of the initial value
	損失角の正接 D. F. (Tan δ)	初期規格値の 150%以下 ≤ 150% of initial specified value
	等価直列抵抗 ESR	初期規格値の 150%以下 ≤ 150% of initial specified value
	漏れ電流 Leakage current	初期規格値以下 Initial specified value or less
サージ電圧特性 Surge Voltage Test	105°C中でサージ電圧を充電30秒、放電5分30秒で1,000回 (Rc=1kΩ) 印加した後20°Cに復帰させて測定を行なったとき、下記を満足すること The capacitors shall be subjected to 1,000 cycles each consisting of charge with the surge voltage specified at 105°C for 30 seconds through a protective resistor (R=1kΩ) and discharge for 5 minutes 30 seconds.	
	静電容量変化率 Capacitance change	初期値の±20%以内 ≤ ± 20% of the initial value
	損失角の正接 D. F. (Tan δ)	初期規格値の 150%以下 ≤ 150% of initial specified value
	等価直列抵抗 ESR	初期規格値の 150%以下 ≤ 150% of initial specified value
	漏れ電流 Leakage current	初期規格値以下 Initial specified value or less
保証故障率 Failure Rate	0.5%/1,000 時間以下 · 0.5% per 1,000 hours maximum (Confidence level 60% at 105°C)	

※ 疑義が生じた場合は、下記の電圧処理後測定する。電圧処理：105°Cにて 120 分間電圧印加する。印加電圧は定格電圧とする。
In case of any doubt arises, measure the leakage current after voltage applied for 120 minutes at 105°C.

■ 寸法図 Dimension



Dφ±0.5	L ±0.5	A ±0.2	B ±0.2	C ±0.2	R	P ±0.2
6.3	6.0	6.6	6.6	7.3	0.5-0.8	2.1
6.3	7.7	6.6	6.6	7.3	0.5-0.8	2.1
8	10.0	8.3	8.3	9	0.8-1.1	3.2
8	12.5	8.3	8.3	9	0.8-1.1	3.2
10	10.5	10.3	10.3	11	0.8-1.1	4.6
10	12.8	10.3	10.3	11	0.8-1.1	4.6

■ 品名コード体系 Part Numbering (例 example: 25V 220 μF 8x12.5mm)

U M S 1 E 2 2 1 M 0 8 1 2 T R

シリーズ名 定格電圧 静電容量 容量許容差 サイズコード 包装 個別指定
 Series Name Rated Voltage Capacitance Capacitance Size code Package Reversed
 Tolerance (±20%)

■ 寸法表 Standard Products Table

定格電圧 Rated voltage (V.DC)	静電容量範囲 Rated Capacitance (μF)	ケースサイズ Case Size D x L (mm)	tan δ	漏れ電流 Leakage Current (μA)	等価直列抵抗 ESR (mΩ max./ 20°C 100KHz to 300KHz)	定格リップル電流 Rated ripple current (mA rms/105°C,100KHz)	品番 Part Number
2.5 (0E)	560	6.3 x 6	0.12	280	17	2,740	UMS0E561M0606TR
	680	6.3 x 7.7	0.12	340	10	4,100	UMS0E681M0607TR
	1200	8 x 10	0.12	600	8	5,830	UMS0E122M0810TR
	2700	10 x 10.5	0.12	1,350	9	5,420	UMS0E272M1010TR
	3900	10 x 12.8	0.12	1,950	8	6,400	UMS0E392M1012TR
4 (0G)	390	6.3 x 6	0.12	312	18	2,980	UMS0G391M0606TR
	470	6.3 x 7.7	0.12	376	12	3,740	UMS0G471M0607TR
	1000	8 x 10	0.12	800	10	5,180	UMS0G102M0810TR
	2200	10 x 10.5	0.12	1,760	8	5,700	UMS0G222M1010TR
	3300	10 x 12.8	0.12	2,640	9	6,100	UMS0G332M1012TR
6.3 (0J)	330	6.3 x 6	0.12	415	19	2,860	UMS0J331M0606TR
	470	6.3 x 7.7	0.12	592	11	3,500	UMS0J471M0607TR
	820	8 x 10	0.12	1,033	10	4,900	UMS0J821M0810TR
	1500	10 x 10.5	0.12	1,890	9	5,600	UMS0J152M1010TR
	2200	10 x 12.8	0.12	2,772	9	5,800	UMS0J222M1012TR
10 (1A)	220	6.3 x 6	0.12	440	17	2,700	UMS1A221M0606TR
	270	6.3 x 7.7	0.12	540	15	3,320	UMS1A271M0607TR
	560	8 x 10	0.12	1,120	14	4,550	UMS1A561M0810TR
	820	8 x 12.5	0.12	1,640	11	4,800	UMS1A821M0812TR
	1000	10 x 10.5	0.12	2,000	12	4,800	UMS1A102M1010TR
	1200	10 x 12.8	0.12	2,400	11	5,300	UMS1A122M1012TR
16 (1C)	150	6.3 x 6	0.12	480	25	2,560	UMS1C151M0606TR
	220	6.3 x 7.7	0.12	704	19	3,150	UMS1C221M0607TR
	470	8 x 10	0.12	1,504	15	4,270	UMS1C471M0810TR
	820	8 x 12.5	0.12	2,624	13	4,400	UMS1C821M0812TR
		10 x 10.5	0.12	2,624	16	4,200	UMS1C821M1010TR
	1000	10 x 12.8	0.12	3,200	14	4,800	UMS1C102M1012TR
25 (1E)	68	6.3 x 6	0.12	340	30	2,430	UMS1E680M0606TR
	100	6.3 x 7.7	0.12	500	28	2,950	UMS1E101M0607TR
	150	8 x 10	0.12	750	21	4,050	UMS1E151M0810TR
	220	8 x 12.5	0.12	1,100	16	4,200	UMS1E221M0812TR
	330	10 x 10.5	0.12	1,650	15	4,000	UMS1E331M1010TR
	470	10 x 12.8	0.12	2,350	14	4,560	UMS1E471M1012TR
35 (1V)	47	6.3 x 6	0.12	329	35	2,300	UMS1V470M0606TR
	68	6.3 x 7.7	0.12	476	34	2,700	UMS1V680M0607TR
	120	8 x 10	0.12	840	21	3,600	UMS1V121M0810TR
	150	8 x 12.5	0.12	1,050	19	3,950	UMS1V151M0812TR
	220	10 x 10.5	0.12	1,540	21	3,800	UMS1V221M1010TR
	330	10 x 12.8	0.12	2,310	18	4,300	UMS1V331M1012TR
50 (1H)	15	6.3 x 6	0.12	150	40	2,100	UMS1H150M0606TR
	22	6.3 x 7.7	0.12	220	32	2,300	UMS1H220M0607TR
	47	8 x 10	0.12	470	25	2,800	UMS1H470M0810TR
	68	8 x 12.5	0.12	680	23	3,600	UMS1H680M0812TR
	82	10 x 10.5	0.12	820	23	3,600	UMS1H820M1010TR
	100	10 x 12.8	0.12	1,000	20	4,100	UMS1H101M1012TR

■ 許容リップル電流の周波数係数 Frequency coefficient of allowable ripple current

周波数 Frequency	120 Hz ≤ f < 1 KHz	1 KHz ≤ f < 10 KHz	10 KHz ≤ f < 100 KHz	100 KHz ≤ f ≤ 300 KHz
係数 Coefficient	0.05	0.30	0.70	1.00