

アルチップ™-MZJ Upgrade! シリーズ



- ◎ 低ESR、105℃ 2,000~5,000時間保証。
- ◎ 定格電圧範囲：6.3~50V。
- ◎ 静電容量範囲：22~10,000 μF。
- ◎ 耐振構造品も対応可能。
- ◎ AEC-Q200準拠。詳細については別途お問い合わせ下さい。

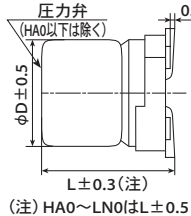
◆規格表

項目	性能							
カテゴリ温度範囲	-55~+105℃							
定格電圧範囲	6.3~50V _{dc}							
静電容量許容差	±20% (M) (20℃、120Hz)							
漏れ電流	I=0.01CVまたは3μAのいずれか大なる値以下 I: 漏れ電流(μA)、C: 静電容量(μF)、V: 定格電圧(V _{dc}) (20℃、2分値)							
損失角の正接(tan δ)	定格電圧(V _{dc})	6.3V	10V	16V	25V	35V	50V	(20℃、120Hz)
	tan δ (Max.)	0.26	0.19	0.16	0.14	0.12	0.12	
但し、1,000 μFを超えるものについては、1,000 μF増す毎に0.02を加えた値とする。								
温度特性 (インピーダンス比) (右表の値以下)	定格電圧(V _{dc})	6.3V	10V	16V	25V	35V	50V	(120Hz)
	Z(-25℃)/Z(+20℃)	2	2	2	2	2	2	
	Z(-40℃)/Z(+20℃)	3	3	3	3	3	3	
	Z(-55℃)/Z(+20℃)	4	4	4	3	3	3	
耐久性	105℃において定格電圧を規定時間印加後、20℃に復帰させ測定を行なったとき、下記を満足すること							
	規定時間	E61~JA0: 2,000時間 KE0~LN0: 5,000時間						
	静電容量変化率	初期値の±30%以内						
	損失角の正接	初期規格値の200%以下						
	漏れ電流	初期規格値以下						
高温無負荷特性	105℃において電圧を印加せず1,000時間放置後、20℃に復帰させ試験前処理(JIS C 5101-4 4.1項)の後、測定を行ったとき、下記を満足すること							
	静電容量変化率	初期値の±30%以内						
	損失角の正接	初期規格値の200%以下						
	漏れ電流	初期規格値以下						
	サージ電圧特性	常温(15~35℃)において保護抵抗(RC=0.1±0.05sとなる抵抗値)を直列に接続し、サージ電圧を充電30±5秒、開放5分30秒で1,000回印加後、下記を満足すること						
	定格電圧(V _{dc})	6.3	10	16	25	35	50	
	サージ電圧(V _{dc})	7.2	12	18	29	40	58	
	外観	著しい異常が無いこと						
	静電容量変化率	初期値の±20%以内						
	損失角の正接	初期規格値の200%以下						
	漏れ電流	初期規格値以下						
	(注意)	本規定は異常時の過電圧について規定するものであり、常時過電圧がかかることを想定しているものではありません						
許容洗浄条件	テクニカルノート 6項「基板洗浄について」をご参照下さい							

◆寸法図 (CE32形) [mm]

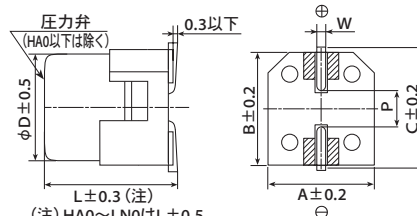
●端子コード: A

●サイズコード: E61~LN0



●端子コード: G (耐振構造)

●サイズコード: F61~LN0 (補助端子付き)



サイズコード	φD	L	A	B	C	W	P
E61	5	5.8	5.3	5.3	5.9	0.5~0.8	1.4
F61	6.3	5.8	6.6	6.6	7.2	0.5~0.8	1.9
F80	6.3	7.7	6.6	6.6	7.2	0.5~0.8	1.9
HA0	8	10.0	8.3	8.3	9.0	0.7~1.1	3.1
JA0	10	10.0	10.3	10.3	11.0	0.7~1.1	4.5
KE0	12.5	13.5	13.0	13.0	13.7	1.0~1.3	4.2
KG5	12.5	16.0	13.0	13.0	13.7	1.0~1.3	4.2
LH0	16	16.5	17.0	17.0	18.0	1.0~1.3	6.5
LN0	16	21.5	17.0	17.0	18.0	1.0~1.3	6.5

◆表示

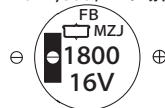
表示例
35V220 μFの場合



●定格電圧の製品表示 (E61~JA0)

定格電圧(V _{dc})	表示記号
6.3	j
10	A
16	C
25	E
35	V

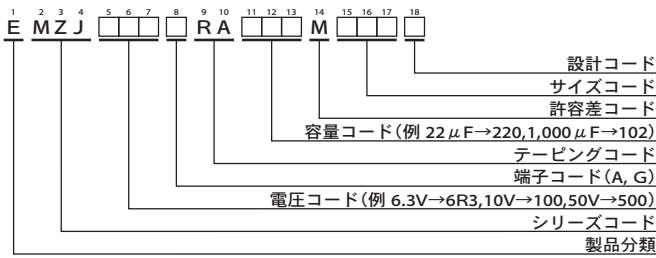
表示例(KE0~LN0)
16V1,800 μFの場合



サージ電圧を超える電圧印加は短寿命になるだけでなく、ショートに伴う故障に至る場合があります。定格電圧および上記サージ電圧印加条件を超えないよう、保護回路等のご検討をお願い致します。

アルチップ™-MZJ Upgrade! シリーズ

◆品番体系



品番コードの詳細は「品番の表し方 (チップ形)」をご参照下さい。

◆標準品一覧表

WV (V _{dc})	Cap (μF)	サイズコード	等価直列抵抗 (Ω max/ 20℃, 100kHz)	定格リプル電流 (mA rms/ 105℃, 100kHz)	品番	WV (V _{dc})	Cap (μF)	サイズコード	等価直列抵抗 (Ω max/ 20℃, 100kHz)	定格リプル電流 (mA rms/ 105℃, 100kHz)	品番
6.3	100	E61	0.36	240	EMZJ6R3ARA101ME61G	25	33	E61	0.36	240	EMZJ250ARA330ME61G
	220	F61	0.26	300	EMZJ6R3□RA221MF61G		33	F61	0.26	300	EMZJ250□RA330MF61G
	330	F80	0.16	600	EMZJ6R3□RA331MF80G		47	F61	0.26	300	EMZJ250□RA470MF61G
	1,000	HA0	0.08	850	EMZJ6R3□RA102MHA0G		68	F61	0.26	300	EMZJ250□RA680MF61G
	1,500	JA0	0.06	1,190	EMZJ6R3□RA152MJA0G		100	F80	0.16	600	EMZJ250□RA101MF80G
	1,800	JA0	0.06	1,190	EMZJ6R3□RA182MJA0G		330	HA0	0.08	850	EMZJ250□RA331MHA0G
	3,300	KE0	0.051	1,210	EMZJ6R3□RA332MKE0S		470	JA0	0.06	1,190	EMZJ250□RA471MJA0G
	3,900	KG5	0.044	1,420	EMZJ6R3□RA392MKG5S		560	JA0	0.06	1,190	EMZJ250□RA561MJA0G
	6,800	LH0	0.035	1,850	EMZJ6R3□RA682MLH0S		1,200	KE0	0.051	1,210	EMZJ250□RA122MKE0S
	10,000	LN0	0.026	2,330	EMZJ6R3□RA103MLN0S		1,500	KG5	0.044	1,420	EMZJ250□RA152MKG5S
10	150	F61	0.26	300	EMZJ100□RA151MF61G	35	22	E61	0.36	240	EMZJ350ARA220ME61G
	680	HA0	0.08	850	EMZJ100□RA681MHA0G		33	F61	0.26	300	EMZJ350□RA330MF61G
	1,000	JA0	0.06	1,190	EMZJ100□RA102MJA0G		47	F61	0.26	300	EMZJ350□RA470MF61G
	1,200	JA0	0.06	1,190	EMZJ100□RA122MJA0G		68	F61	0.26	300	EMZJ350□RA680MF61G
	2,200	KE0	0.051	1,210	EMZJ100□RA222MKE0S		100	F80	0.16	600	EMZJ350□RA101MF80G
	2,700	KG5	0.044	1,420	EMZJ100□RA272MKG5S		100	HA0	0.08	850	EMZJ350□RA101MHA0G
	4,700	LH0	0.035	1,850	EMZJ100□RA472MLH0S		150	HA0	0.08	850	EMZJ350□RA151MHA0G
6,800	LN0	0.026	2,330	EMZJ100□RA682MLN0S	220	HA0	0.08	850	EMZJ350□RA221MHA0G		
16	47	E61	0.36	240	EMZJ160ARA470ME61G	50	330	JA0	0.06	1,190	EMZJ350□RA331MJA0G
	100	F61	0.26	300	EMZJ160□RA101MF61G		390	JA0	0.06	1,190	EMZJ350□RA391MJA0G
	150	F80	0.16	600	EMZJ160□RA151MF80G		680	KE0	0.051	1,210	EMZJ350□RA681MKE0S
	220	F80	0.16	600	EMZJ160□RA221MF80G		820	KG5	0.044	1,420	EMZJ350□RA821MKG5S
	470	HA0	0.08	850	EMZJ160□RA471MHA0G		1,500	LH0	0.035	1,850	EMZJ350□RA152MLH0S
	680	JA0	0.06	1,190	EMZJ160□RA681MJA0G		2,700	LN0	0.026	2,330	EMZJ350□RA272MLN0S
	820	JA0	0.06	1,190	EMZJ160□RA821MJA0G		390	KE0	0.105	930	EMZJ500□RA391MKE0S
	1,800	KE0	0.051	1,210	EMZJ160□RA182MKE0S		470	KG5	0.092	1,120	EMZJ500□RA471MKG5S
	2,200	KG5	0.044	1,420	EMZJ160□RA222MKG5S		1,000	LH0	0.073	1,660	EMZJ500□RA102MLH0S
	3,900	LH0	0.035	1,850	EMZJ160□RA392MLH0S		1,200	LN0	0.050	1,920	EMZJ500□RA122MLN0S
5,600	LN0	0.026	2,330	EMZJ160□RA562MLN0S							
25	22	E61	0.36	240	EMZJ250ARA220ME61G						

□には端子コードが入ります。

◆定格リプル電流周波数補正係数

リプル周波数が標準品一覧表の規定値と異なる場合は、下表の係数を乗じた値以下でご使用下さい。

◎周波数補正係数

サイズコード	静電容量(μF)	周波数(Hz)			
		120	1k	10k	100k
E61~JA0	22~150	0.40	0.75	0.90	1.00
	220~560	0.50	0.85	0.94	1.00
	680~1,800	0.60	0.87	0.95	1.00
KE0~LN0	390~470	0.50	0.85	0.94	1.00
	680~1,800	0.60	0.87	0.95	1.00
	2,200~3,300	0.75	0.90	0.95	1.00
	3,900~10,000	0.85	0.95	0.98	1.00

※アルミ電解コンデンサの劣化はリプル電流重量による自己発熱温度上昇により、5℃上昇することに2倍の寿命加速となります。長寿命を期待する場合はリプル電流を低減してご使用下さい。