

## ALCHIP™-MZR 系列 Upgrade!

表面  
安装

低 ESR

耐清洗

RoHS2  
适应品MZR  
小型化  
MZY

- 追加产品尺寸  $\phi 5 \times 5.8L$ 、 $\phi 6.3 \times 5.8L$ 。
- 低 ESR、保证 105℃ 2,000 小时。
- 额定电压：6.3~50V。
- 静电容量：22~2,200  $\mu F$ 。
- 可对应耐振构造产品。
- 符合 AEC-Q200。详情请另行咨询。

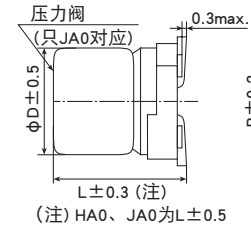
## ◆规格表

项 目	性 能							
工作温度范围	－55～＋105℃							
额定电压范围	6.3～50V <sub>dc</sub>							
静电容量容许差	±20% (M) (20℃、120Hz)							
漏电流	I≤0.01CV或者3μA中任意一个较大值 I: 漏电流 (μA)、C: 静电容量 (μF)、V: 额定电压 (V <sub>dc</sub> ) (20℃、2分值)							
损失角正切值 (tan δ)	额定电压(V <sub>dc</sub> )	6.3V	10V	16V	25V	35V	50V	
	tan δ (Max.)	0.26	0.19	0.16	0.14	0.12	0.10	
温度特性 ( 阻抗比 Max.右表值 )	额定电压(V <sub>dc</sub> )	6.3V	10V	16V	25V	35V	50V	
	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	在105℃环境中，连续加载额定电压2,000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足以下要求。							
	静电容量变化率	≤初始值的±30%						
	损失角正切值	≤初始规格值的200%						
	漏电流	≤初始规格值						
高温无负荷特性	在105℃环境中，无负荷放置1,000小时后待温度恢复到20℃，进行试验前处理(JIS C 5101-4 4.1项)后进行测量时，应满足以下要求。							
	静电容量变化率	≤初始值的±30%						
	损失角正切值	≤初始规格值的200%						
	漏电流	≤初始规格值						
浪涌电压特性	在常温(15～35℃)下串联(RC＝0.1±0.05s 阻值)的保护电阻，充浪涌电压30±5秒，放电5分30秒，1000次以后，应满足以下事项。							
	额定电压 (V <sub>dc</sub> )	6.3	10	16	25	35	50	
	浪涌电压 (V <sub>dc</sub> )	7.2	12	18	29	40	58	
	外观	无明显异常						
	静电容量变化率	≤初始值的±20%						
	损失角正切值	≤初始规格值的200%						
	漏电流	≤初始规格值						
	(注意)							
	本规定是对异常过电压时的规定，而不是指假想给其施加过电压时的规定。							
	容许清洗条件	请参照Technical note 第6项 「基板清洗」						

## ◆尺寸图 (CE32形) [mm]

## ●端子代码: A

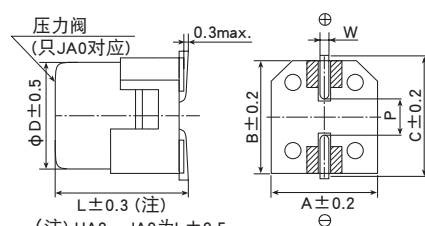
## ●尺寸代码: E61~JA0



(注) HA0、JA0 为 L ± 0.5

## ●端子代码: G (耐振构造)

## ●尺寸代码: F61~JA0 (带辅助端子)



(注) HA0、JA0 为 L ± 0.5

尺寸 代码	D	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

▨ 内: 辅助端子

## ◆标示

## ●产品的额定电压标示

标示例 35V330  $\mu F$ 

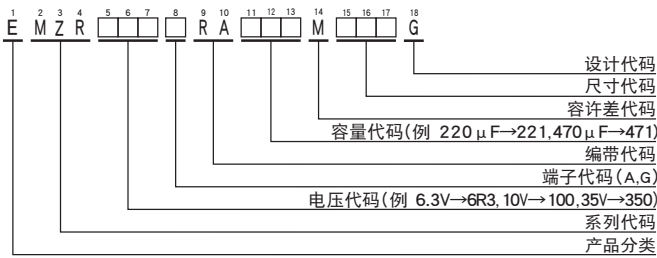
额定电压 (V <sub>dc</sub> )	标示符号
6.3	j
10	A
16	C
25	E
35	V
50	H

施加超过浪涌电压的电压，不仅会造成寿命变短，也有发生短路的情况。请检讨不要超过额定电压及上述浪涌电压条件的保护电路。

ALCHIP™ **MZR** 系列

Upgrade!

◆产品型号体系



产品型号代码的详细介绍请参考「产品型号的表示方法(贴片型)」。

◆标准品一览表

WV(Vdc)	Cap( $\mu$ F)	尺寸代码	$\tan \delta$	等效串联电阻(ESR) ( $\Omega$ max/20℃, 100kHz)	额定纹波电流 (mA rms/105℃, 100kHz)	产品型号
6.3	220	E61	0.26	0.36	240	EMZR6R3ARA221ME61G
	330	F61	0.26	0.26	300	EMZR6R3□RA331MF61G
	680	F80	0.26	0.16	600	EMZR6R3□RA681MF80G
	1,500	HA0	0.26	0.08	850	EMZR6R3□RA152MHA0G
	2,200	JA0	0.26	0.06	1,190	EMZR6R3□RA222MJA0G
10	150	E61	0.19	0.36	240	EMZR100ARA151ME61G
	220	F61	0.19	0.26	300	EMZR100□RA221MF61G
	470	F80	0.19	0.16	600	EMZR100□RA471MF80G
	1,000	HA0	0.19	0.08	850	EMZR100□RA102MHA0G
	1,500	JA0	0.19	0.06	1,190	EMZR100□RA152MJA0G
16	100	E61	0.16	0.36	240	EMZR160ARA101ME61G
	220	F61	0.16	0.26	300	EMZR160□RA221MF61G
	330	F80	0.16	0.16	600	EMZR160□RA331MF80G
	680	HA0	0.16	0.08	850	EMZR160□RA681MHA0G
	1,000	JA0	0.16	0.06	1,190	EMZR160□RA102MJA0G
25	68	E61	0.14	0.36	240	EMZR250ARA680ME61G
	100	F61	0.14	0.26	300	EMZR250□RA101MF61G
	220	F80	0.14	0.16	600	EMZR250□RA221MF80G
	470	HA0	0.14	0.08	850	EMZR250□RA471MHA0G
	820	JA0	0.14	0.06	1,190	EMZR250□RA821MJA0G
35	47	E61	0.12	0.36	240	EMZR350ARA470ME61G
	100	F61	0.12	0.26	300	EMZR350□RA101MF61G
	150	F80	0.12	0.16	600	EMZR350□RA151MF80G
	330	HA0	0.12	0.08	850	EMZR350□RA331MHA0G
	560	JA0	0.12	0.06	1,190	EMZR350□RA561MJA0G
50	22	E61	0.10	0.88	165	EMZR500ARA220ME61G
	47	F61	0.10	0.68	195	EMZR500□RA470MF61G
	100	F80	0.10	0.34	350	EMZR500□RA101MF80G
	220	HA0	0.10	0.18	670	EMZR500□RA221MHA0G
	330	JA0	0.10	0.12	900	EMZR500□RA331MJA0G

□内为端子代码。

◆额定纹波电流频率修正系数

纹波频率与标准品一览表的规定值相异时, 请使用小于乘以下表系数所得之值的值

●频率修正系数

频率 (Hz)	120	1k	10k	100k
静电容量 ( $\mu$ F)				
22~150	0.40	0.75	0.90	1.00
220~560	0.50	0.85	0.94	1.00
680~2,200	0.60	0.87	0.95	1.00

※ 铝电解电容器由于在纹波电流叠加时自我发热, 温度上升而老化, 每升温5℃寿命减少一半。  
要想保持长寿命请在使用过程中降低纹波电流。