ALCHIP™-MZJ 系列

表面安装　低 ESR　耐清洗　RoHS2 适应品

MZR
↑ 小型化
MZJ
↑ 低ESR化
MZA

●低ESR、保证105℃2,000～5,000小时。
●额定电压：6.3～50V。
●静电容量：22～10,000μF。
●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	6.3～50Vdc
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（Vdc）　(20℃、2分值)

损失角正切值（tanδ）	额定电压（Vdc）	6.3V	10V	16V	25V	35V	50V
	tanδ（Max.）	0.26	0.19	0.16	0.14	0.12	0.12

(20℃、120Hz)
但是，超过1,000μF的每增加1,000μF 则tanδ设定增加0.02。

温度特性（阻抗比 Max.右表值）	额定电压（Vdc）	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

(120Hz)

耐久性

在105℃环境中，连续加载规定时间的额定电压后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足以下要求。

规定时间	E61～JA0：2,000 小时
	KE0～LN0：5,000 小时
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（Vdc）	6.3	10	16	25	35	50
浪涌电压（Vdc）	7.2	12	18	29	40	58

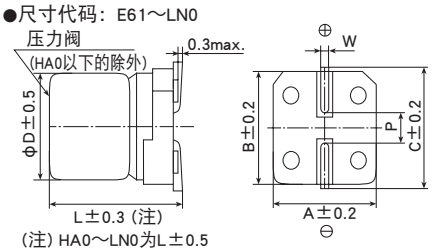
外观	无明显异常
静电容量变化率	≦初始值的±20%
损失角正切值	≦初始规格值的200%
漏电流	≦初始规格值

（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。

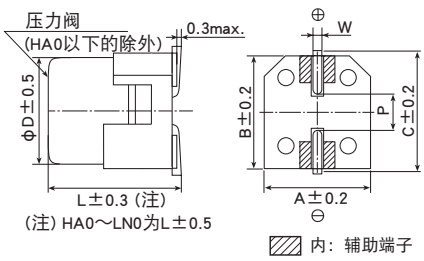
容许清洗条件	请参照Technical note 第6项 「基板清洗」

◆尺寸图（CE32形）[mm]

●端子代码：A
●尺寸代码：E61～LN0



●端子代码：G（耐振构造）
●尺寸代码：F61～LN0（带辅助端子）



尺寸代码	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

◆标示

标示例 35V220μF

●产品的额定电压标示（E61～JA0）

额定电压（Vdc）	标示符号
6.3	j
10	A
16	C
25	E
35	V

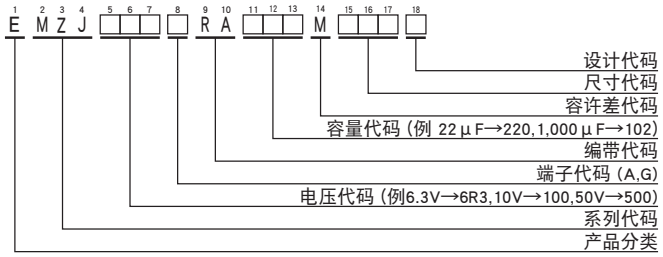
标示例（KE0～LN0）
16V1,800μF

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。

目录中记载的内容有可能未经提示而变更。贵司在购买、使用时请要求敝司提供规格书，并以此为基准去使用。

ALCHIP™-MZJ 系列

◆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（μF）	尺寸代码	等效串联电阻（ESR）（Ωmax/20℃,100kHz）	额定纹波电流（mArms/105℃,100kHz）	产品型号
6.3	100	E61	0.36	240	EMZJ6R3ARA101ME61G
	220	F61	0.26	300	EMZJ6R3□RA221MF61G
	330	F80	0.16	600	EMZJ6R3□RA331MF80G
	1,000	HA0	0.08	850	EMZJ6R3□RA102MHA0G
	1,500	JA0	0.06	1,190	EMZJ6R3□RA152MJA0G
	1,800	JA0	0.06	1,190	EMZJ6R3□RA182MJA0G
	3,300	KE0	0.051	1,210	EMZJ6R3□RA332MKE0S
	3,900	KG5	0.044	1,420	EMZJ6R3□RA392MKG5S
	6,800	LH0	0.035	1,850	EMZJ6R3□RA682MLH0S
	10,000	LN0	0.026	2,330	EMZJ6R3□RA103MLN0S
10	150	F61	0.26	300	EMZJ100□RA151MF61G
	680	HA0	0.08	850	EMZJ100□RA681MHA0G
	1,000	JA0	0.06	1,190	EMZJ100□RA102MJA0G
	1,200	JA0	0.06	1,190	EMZJ100□RA122MJA0G
	2,200	KE0	0.051	1,210	EMZJ100□RA222MKE0S
	2,700	KG5	0.044	1,420	EMZJ100□RA272MKG5S
	4,700	LH0	0.035	1,850	EMZJ100□RA472MLH0S
	6,800	LN0	0.026	2,330	EMZJ100□RA682MLN0S
16	47	E61	0.36	240	EMZJ160ARA470ME61G
	100	F61	0.26	300	EMZJ160□RA101MF61G
	150	F80	0.16	600	EMZJ160□RA151MF80G
	220	F80	0.16	600	EMZJ160□RA221MF80G
	470	HA0	0.08	850	EMZJ160□RA471MHA0G
	680	JA0	0.06	1,190	EMZJ160□RA681MJA0G
	820	JA0	0.06	1,190	EMZJ160□RA821MJA0G
	1,800	KE0	0.051	1,210	EMZJ160□RA182MKE0S
	2,200	KG5	0.044	1,420	EMZJ160□RA222MKG5S
	3,900	LH0	0.035	1,850	EMZJ160□RA392MLH0S
	5,600	LN0	0.026	2,330	EMZJ160□RA562MLN0S
25	22	E61	0.36	240	EMZJ250ARA220ME61G

WV（Vdc）	Cap（μF）	尺寸代码	等效串联电阻（ESR）（Ωmax/20℃,100kHz）	额定纹波电流（mArms/105℃,100kHz）	产品型号
25	33	E61	0.36	240	EMZJ250ARA330ME61G
	33	F61	0.26	300	EMZJ250□RA330MF61G
	47	F61	0.26	300	EMZJ250□RA470MF61G
	68	F61	0.26	300	EMZJ250□RA680MF61G
	100	F80	0.16	600	EMZJ250□RA101MF80G
	330	HA0	0.08	850	EMZJ250□RA331MHA0G
	470	JA0	0.06	1,190	EMZJ250□RA471MJA0G
	560	JA0	0.06	1,190	EMZJ250□RA561MJA0G
	1,200	KE0	0.051	1,210	EMZJ250□RA122MKE0S
	1,500	KG5	0.044	1,420	EMZJ250□RA152MKG5S
	2,200	LH0	0.035	1,850	EMZJ250□RA222MLH0S
	3,900	LN0	0.026	2,330	EMZJ250□RA392MLN0S
35	22	E61	0.36	240	EMZJ350ARA220ME61G
	33	F61	0.26	300	EMZJ350□RA330MF61G
	47	F61	0.26	300	EMZJ350□RA470MF61G
	68	F61	0.26	300	EMZJ350□RA680MF61G
	100	F80	0.16	600	EMZJ350□RA101MF80G
	100	HA0	0.08	850	EMZJ350□RA101MHA0G
	150	HA0	0.08	850	EMZJ350□RA151MHA0G
	220	HA0	0.08	850	EMZJ350□RA221MHA0G
	330	JA0	0.06	1,190	EMZJ350□RA331MJA0G
	390	JA0	0.06	1,190	EMZJ350□RA391MJA0G
	680	KE0	0.051	1,210	EMZJ350□RA681MKE0S
	820	KG5	0.044	1,420	EMZJ350□RA821MKG5S
	1,500	LH0	0.035	1,850	EMZJ350□RA152MLH0S
	2,700	LN0	0.026	2,330	EMZJ350□RA272MLN0S
50	390	KE0	0.105	930	EMZJ500□RA391MKE0S
	470	KG5	0.092	1,120	EMZJ500□RA471MKG5S
	1,000	LH0	0.073	1,660	EMZJ500□RA102MLH0S
	1,200	LN0	0.050	1,920	EMZJ500□RA122MLN0S

□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

尺寸代码	频率（Hz）／静电容量（μF）	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

※铝电解电容器的老化是由于叠加纹波电流导致自发热温度上升，从而缩短了使用寿命。
详细介绍请参考目录TECHNICAL NOTE中记载的“5－3 纹波电流与寿命”。

目录中记载的内容有可能未经提示而变更。贵司在购买、使用时请要求敝司提供规格书，并以此为基准去使用。

■ 为了安全地正确使用产品，防止纠纷和事故等于未然，请使用前务必认真阅读「使用注意事项」。

■ 定购时，请要求弊公司提供「购买规格书」，参考本目录填写要求。

■ 本目录中记载的产品其设计和制造均面向一般电子器械用途，如果将其用于生命攸关的用途，或者器械故障、误动作、缺陷可能会对人身或财产带来损害的用途，又或者可能会对社会造成较大影响的下述特定用途时，请事先与本公司窗口协商，在协议之后使用。①航空航天设备②核能设备③医疗设备④运输设备(汽车、列车、船舶等)⑤交通机构控制设备⑥防灾防盗设备⑦公共性较高的信息处理设备⑧海底设备⑨其他特定用途的设备

■ 本目录中记述的电路和“规格书”内容是用于说明我公司产品的动作示例和使用示例，对客户实际使用时的设备系统操作，恕不给予任何保证。如因使用上述信息导致故障、损害发生，我公司概不负责。关于“规格书”中记述的我公司产品特性是否适用于贵公司设备系统规格，最终由贵公司判断并承担相应责任。请贵公司自行采取冗余设计、误动作防止设计等安全设计，以免因我公司产品故障导致人身事故、火灾事故发生。

■ 购买本公司产品时，请在确认是“日本CHEMI-CON株式会社的正规销售网”之后再购买。因使用从非正规销售网购买的产品或仿制品而造成缺陷或损害时，本公司概不负责。此外，由从非正规销售网购买的产品产生的调查费用将由客户支付。

■ 本公司保留取消产品制造和交付的权利。对于本目录中的所有产品，本公司不保证今后随时均可获取。此外，关于客户用的特定产品，如果已另行达成有别于上述内容的个别协定，则不在此限。

■ 本公司一直致力于提高产品的质量和可靠性，一旦发生产品不符合交付规格书的情况，请迅速停止使用，并与本公司联系。此外，在补偿方面，仅限于不符合交付规格书的情况，我们将无偿提供替代品或以销售金额为上限进行赔偿。本公司已构建能够实施追溯的系统，因而补偿对象仅限于相应批次的产品。

品番的表示方法
品番代码附属表
产品系列的撤并与标准化
海外基地生产品种
支持环保
工具手册
使用上的注意
推荐的焊接条件
编带规格・引线加工品・包装规格
基板自立型・螺丝端子型特殊端子形状