

ALCHIP™-MHB 系列

表面
安装

高温型

耐清洗

RoHS2
适应品

- 低ESR、保证125℃ 1,500~3,000小时。
- 规定了耐久性试验后的ESR。
- 最适合用于汽车电装品的高温用途。
- 可对应耐振构造产品。
- 符合AEC-Q200。详情请另行咨询。

MVH → MHB → MHJ
低ESR化 低ESR化

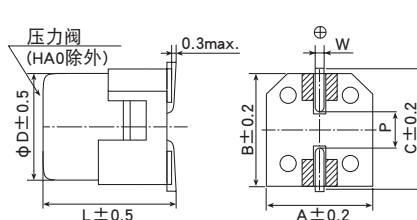
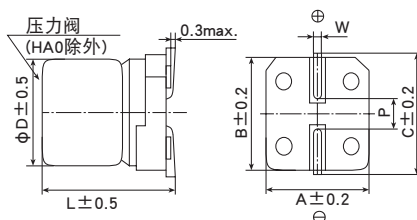
◆规格表

项 目	性 能											
工作温度范围	-40~+125℃											
额定电压范围	10~100V _{dc}											
静电容量容许差	(20℃、120Hz) ±20% (M)											
漏电流	HA0、JA0	I=0.01CV以下										
	KE0~MN0	I=0.03CV以下										
	I: 漏电流 (μA)、C: 静电容量 (μF)、V: 额定电压 (V _{dc}) (20℃、2分値)											
损失角正切値 (tan δ)	额定电压 (V _{dc})		10V	16V	25V	35V	50V	63V	80V	100V	(20℃、120Hz)	
	tan δ (Max.)	HA0、JA0	0.24	0.20	0.16	0.14	—	—	—	—		
		KE0~MN0	—	—	0.14	0.12	0.10	0.10	0.08	0.08		
	但是、超过1,000 μF的每增加1,000 μF则tan δ设定增加0.02。											
温度特性 (阻抗比 Max右表値)	额定电压(V _{dc})		10V	16V	25V	35V	50V	63V	80V	100V	(120Hz)	
	HA0、JA0	Z (-25℃) / Z (+20℃)	3	2	2	2	—	—	—	—		
		Z (-40℃) / Z (+20℃)	4	3	3	3	—	—	—	—		
	KE0~MN0	Z (-25℃) / Z (+20℃)	—	—	2	2	2	2	2	2		
		Z (-40℃) / Z (+20℃)	—	—	4	4	4	4	4	4		
耐久性	在125℃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。											
	HA0、JA0	静电容量变化率	≤初始値的±30%									
		损失角正切値	≤初始规格値的300%									
		漏电流	≤初始规格値									
	KE0~MN0	在125℃环境中, 不超过额定电压的范围下叠加额定纹波电流, 连续加载额定电压规定时间后, 待温度恢复到20℃进行测量时, 应满足以下要求。										
		规定时间	KE0、KG5	: 1,500小时								
			LH0、MH0	: 2,000小时								
			KN0、LN0、MN0	: 3,000小时								
		静电容量变化率	≤初始値的±30%									
		损失角正切値	≤初始规格値的300%									
漏电流	≤初始规格値											
高温无负荷特性	在125℃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	≤初始値的±30%										
	损失角正切値	≤初始规格値的300%										
	漏电流	≤初始规格値										
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

●端子代码: G (耐振构造)



▨ 内: 辅助端子

尺寸 代码	D	L	A	B	C	W	P
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
KN0	12.5	21.5	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
MH0	18	16.5	19.0	19.0	20.0	1.0~1.3	6.5
MN0	18	21.5	19.0	19.0	20.0	1.0~1.3	6.5

◆标示

标示例 (HA0, JA0)
16V220 μF标示例 (KE0~MN0)
35V1,000 μF

●产品的额定电压标示 (HA0, JA0)

额定电压 (V _{dc})	10	16	25	35
标示符号	A	C	E	V

◆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

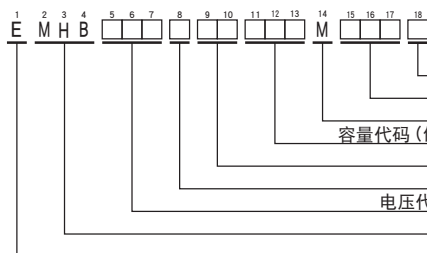
●频率修正系数

尺寸代码	静电容量 (μF)	频率 (Hz)			
		120	1k	10 k	100 k
HA0~JA0	47~470	0.93	0.97	1.00	1.00
	75~200	0.40	0.75	0.90	1.00
KE0~MN0	220~560	0.50	0.85	0.94	1.00
	680~1,600	0.60	0.87	0.95	1.00
	2,200~3,300	0.75	0.90	0.95	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”。

ALCHIP™-MHB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 (V _{dc})	Cap (μF)	尺寸代码	等效串联电阻（初期）		等效串联电阻（耐久性试验后）			额定纹波电流 (mA _{RMS} /125℃， 100k ~ 400kHz)	产品型号
			ESR (Ω _{max} /100k~400kHz)		ESR (Ω _{max})				
			20℃	-40℃	100kHz		400kHz		
			20℃	-40℃	20℃	-40℃	-40℃		
10	330	HA0	0.3	3.0	-	-	6.0	240	EMHB100□RA331MHA0G
	470	JA0	0.2	2.0	-	-	4.5	330	EMHB100□RA471MJA0G
16	100	HA0	0.3	3.0	-	-	6.0	240	EMHB160□RA101MHA0G
	220	HA0	0.3	3.0	-	-	6.0	240	EMHB160□RA221MHA0G
25	100	HA0	0.3	3.0	-	-	6.0	240	EMHB250□RA101MHA0G
	220	HA0	0.3	3.0	-	-	6.0	240	EMHB250□RA221MHA0G
	330	JA0	0.2	2.0	-	-	4.5	330	EMHB250□RA331MJA0G
	820	KE0	0.060	0.30	0.30	3.7	-	1,320	EMHB250□RA821MKE0S
	1,100	KG5	0.056	0.28	0.28	3.4	-	1,470	EMHB250□RA112MKG5S
	(1,500)	(KN0)	(0.044)	(0.22)	(0.18)	(2.2)	-	(1,620)	(EMHB250□TR152MKN0S)
	1,600	LH0	0.047	0.24	0.24	2.9	-	1,820	EMHB250□RA162MLH0S
	2,200	MH0	0.045	0.23	0.23	2.8	-	2,000	EMHB250□RA222MMH0S
	2,700	LN0	0.034	0.17	0.10	1.3	-	2,280	EMHB250□RA272MLN0S
	3,300	MN0	0.032	0.16	0.090	0.60	-	2,490	EMHB250□RA332MMN0S
	35	47	HA0	0.3	3.0	-	-	6.0	240
100		HA0	0.3	3.0	-	-	6.0	240	EMHB350□RA101MHA0G
100		JA0	0.2	2.0	-	-	4.5	330	EMHB350□RA101MJA0G
220		JA0	0.2	2.0	-	-	4.5	330	EMHB350□RA221MJA0G
560		KE0	0.060	0.30	0.30	3.7	-	1,320	EMHB350□RA561MKE0S
680		KG5	0.056	0.28	0.28	3.4	-	1,470	EMHB350□RA681MKG5S
(910)		(KN0)	(0.044)	(0.22)	(0.18)	(2.2)	-	(1,620)	(EMHB350□TR911MKN0S)
1,000		LH0	0.047	0.24	0.24	2.9	-	1,820	EMHB350□RA102MLH0S
1,300		MH0	0.045	0.23	0.23	2.8	-	2,000	EMHB350□RA132MMH0S
50	1,600	LN0	0.034	0.17	0.10	1.3	-	2,280	EMHB350□RA162MLN0S
	2,200	MN0	0.032	0.16	0.090	0.60	-	2,490	EMHB350□RA222MMN0S
	270	KE0	0.11	0.55	0.55	6.6	-	980	EMHB500□RA271MKE0S
	360	KG5	0.10	0.50	0.50	6.0	-	1,090	EMHB500□RA361MKG5S
	(470)	(KN0)	(0.076)	(0.38)	(0.38)	(4.6)	-	(1,200)	(EMHB500□TR471MKN0S)
	510	LH0	0.087	0.44	0.44	5.2	-	1,320	EMHB500□RA511MLH0S
	680	MH0	0.087	0.44	0.44	5.2	-	1,420	EMHB500□RA681MMH0S
63	820	LN0	0.050	0.25	0.25	3.0	-	2,040	EMHB500□RA821MLN0S
	1,100	MN0	0.050	0.25	0.25	3.0	-	2,240	EMHB500□RA112MMN0S
	200	KE0	0.22	1.54	0.88	14	-	540	EMHB630□RA201MKE0S
	270	KG5	0.17	1.19	0.68	11	-	650	EMHB630□RA271MKG5S
	(330)	(KN0)	(0.13)	(0.94)	(0.53)	(8.5)	-	(830)	(EMHB630□TR331MKN0S)
	360	LH0	0.15	1.05	0.60	9.6	-	780	EMHB630□RA361MLH0S
80	470	MH0	0.12	0.84	0.48	7.7	-	940	EMHB630□RA471MMH0S
	560	LN0	0.085	0.58	0.19	3.0	-	1,790	EMHB630□RA561MLN0S
	750	MN0	0.070	0.49	0.19	3.0	-	1,910	EMHB630□RA751MMN0S
	130	KE0	0.22	1.54	0.88	14	-	540	EMHB800□RA131MKE0S
	160	KG5	0.17	1.19	0.68	11	-	650	EMHB800□RA161MKG5S
	(220)	(KN0)	(0.13)	(0.94)	(0.53)	(8.5)	-	(830)	(EMHB800□TR221MKN0S)
100	240	LH0	0.15	1.05	0.60	9.6	-	780	EMHB800□RA241MLH0S
	330	MH0	0.12	0.84	0.48	7.7	-	940	EMHB800□RA331MMH0S
	390	LN0	0.085	0.58	0.19	3.0	-	1,790	EMHB800□RA391MLN0S
	510	MN0	0.070	0.49	0.19	3.0	-	1,910	EMHB800□RA511MMN0S
	75	KE0	0.28	2.24	1.1	22	-	480	EMHB101□RA750MKE0S
	100	KG5	0.21	1.68	0.84	17	-	580	EMHB101□RA101MKG5S
100	(130)	(KN0)	(0.17)	(1.32)	(0.66)	(13)	-	(740)	(EMHB101□TR131MKN0S)
	130	LH0	0.18	1.44	0.72	14	-	720	EMHB101□RA131MLH0S
	180	MH0	0.15	1.20	0.60	12	-	840	EMHB101□RA181MMH0S
	220	LN0	0.11	0.88	0.25	3.9	-	1,580	EMHB101□RA221MLN0S
	300	MN0	0.091	0.73	0.22	3.9	-	1,690	EMHB101□RA301MMN0S

□内为端子代码。

(注) () 内已转换为标准品。

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」。
- 订购时，请要求敝公司提供「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](#)