

ALCHIP™-MHB 系列

- 表面安装
- 高温型
- 耐清洗
- RoHS2 适应品

- 低ESR、保证125°C 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。



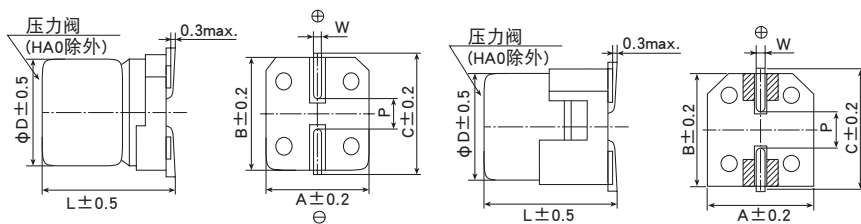
规格表

项目	性能										
工作温度范围	-40~+125°C										
额定电压范围	10~100V _{dc}										
静电容量容许差	±20% (M) (20°C、120Hz)										
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°C、2分値)											
损失角正切值 (tan δ)	额定电压 (V _{dc})	10V	16V	25V	35V	50V	63V	80V	100V		
	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。 (20°C、120Hz)											
温度特性 (阻抗比 Max右表值)	额定电压 (V _{dc})	10V	16V	25V	35V	50V	63V	80V	100V		
	HA0、JA0	Z (-25°C) / Z (+20°C)	3	2	2	2	—	—	—	—	
		Z (-40°C) / Z (+20°C)	4	3	3	3	—	—	—	—	
	KE0~MN0	Z (-25°C) / Z (+20°C)	—	—	2	2	2	2	2	2	
Z (-40°C) / Z (+20°C)		—	—	4	4	4	4	4	4		
(120Hz)											
耐久性	在125°C环境中, 连续加载额定电压2,000小时后, 待温度恢复到20°C进行测量时, 应满足以下要求。										
	HA0、JA0	静电容量变化率	≤初始值的±30%								
		损失角正切值	≤初始规格值的300%								
		漏电流	≤初始规格值								
	KE0~MN0	在125°C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°C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		≤初始值的±30%									
损失角正切值	≤初始规格值的300%										
漏电流	≤初始规格值										
高温无负荷特性	在125°C环境中, 无负荷放置1,000小时后待温度恢复到20°C, 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300%									
	漏电流	≤初始规格值									
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)



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

▨内: 辅助端子

标示

标示例 (HA0, JA0)
16V220 μF

标示例 (KE0~MN0)
35V1,000 μF



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	10k	100k
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

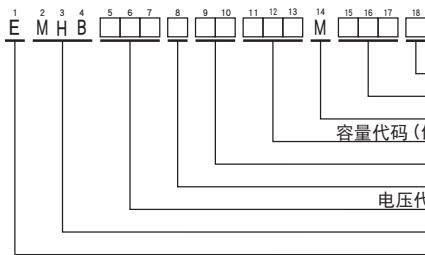
产品的额定电压标示 (HA0, JA0)

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

*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°C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。

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 (mArms/125℃, 100k ~ 400kHz)	产品型号
			ESR (Ω _{max} /100k~400kHz)		ESR (Ω _{max})				
			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)	(KNO)	(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	LNO	0.034	0.17	0.10	1.3	-	2,280	EMHB250□RA272MLN0S
3,300	MNO	0.032	0.16	0.090	0.60	-	2,490	EMHB250□RA332MMNO	
35	47	HA0	0.3	3.0	-	-	6.0	240	EMHB350□RA470MHA0G
	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)	(KNO)	(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
1,600	LNO	0.034	0.17	0.10	1.3	-	2,280	EMHB350□RA162MLN0S	
2,200	MNO	0.032	0.16	0.090	0.60	-	2,490	EMHB350□RA222MMNO	
50	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)	(KNO)	(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
	820	LNO	0.050	0.25	0.25	3.0	-	2,040	EMHB500□RA821MLN0S
1,100	MNO	0.050	0.25	0.25	3.0	-	2,240	EMHB500□RA112MMNO	
63	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)	(KNO)	(0.13)	(0.94)	(0.53)	(8.5)	-	(830)	(EMHB630□TR331MKN0S)
	360	LH0	0.15	1.05	0.60	9.6	-	780	EMHB630□RA361MLH0S
	470	MH0	0.12	0.84	0.48	7.7	-	940	EMHB630□RA471MMH0S
	560	LNO	0.085	0.58	0.19	3.0	-	1,790	EMHB630□RA561MLN0S
750	MNO	0.070	0.49	0.19	3.0	-	1,910	EMHB630□RA751MMNO	
80	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)	(KNO)	(0.13)	(0.94)	(0.53)	(8.5)	-	(830)	(EMHB800□TR221MKN0S)
	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	LNO	0.085	0.58	0.19	3.0	-	1,790	EMHB800□RA391MLN0S
510	MNO	0.070	0.49	0.19	3.0	-	1,910	EMHB800□RA511MMNO	
100	75	KE0	0.28	2.24	1.1	22	-	480	EMHB101□RA750MKE0S
	100	KG5	0.21	1.68	0.84	17	-	580	EMHB101□RA101MKG5S
	(130)	(KNO)	(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	LNO	0.11	0.88	0.25	3.9	-	1,580	EMHB101□RA221MLN0S
300	MNO	0.091	0.73	0.22	3.9	-	1,690	EMHB101□RA301MMNO	

□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。