

アルチップ™-MHS シリーズ

面実装

高温度

耐洗浄

RoHS2
適合品

- 125℃5,000時間保証。
- 高温・高信頼性用途に最適（基地局電源等）。
- 高温リフロー対応（3回）。
- 耐振動構造品も対応可能。
- 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	－ 40 ～＋ 125℃							
定格電圧範囲	16 ～ 100V _{dc}							
静電容量許容差	± 20% (M) (20℃、120Hz)							
漏れ電流	I = 0.03CV 以下 I：漏れ電流 (μA)、C：公称静電容量 (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})	16V	25V	35V	50V	63V	80V	100V
	tan δ (Max.)	0.18	0.14	0.14	0.14	0.14	0.12	0.10
	但し、1,000 μ F を超えるものについては、1,000 μ F 増す毎に 0.02 を加えた値とする。 (20℃、120Hz)							
温度特性 (インピーダンス比) (右表の値以下)	定格電圧 (V _{dc})	16V	25V	35V	50V	63V	80V	100V
	Z(－25℃)／Z(+20℃)	3	2	2	2	2	2	2
	Z(－40℃)／Z(+20℃)	6	4	3	3	3	3	3
(120Hz)								
耐久性	125℃において定格電圧を 5,000 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							
	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 300%以下						
	漏れ電流	初期規格値以下						
高温無負荷特性	125℃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、測定を行なったとき、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 300%以下						
	漏れ電流	初期規格値以下						

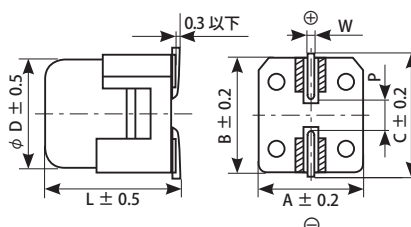
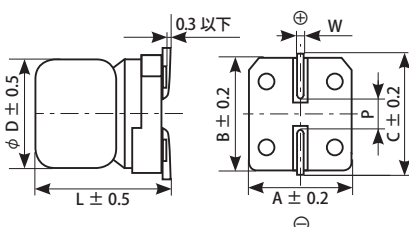
◆寸法図 (CE32 形) [mm]

●端子コード: A

●サイズコード: KE0 ~ MN0

●端子コード: G (耐振構造)

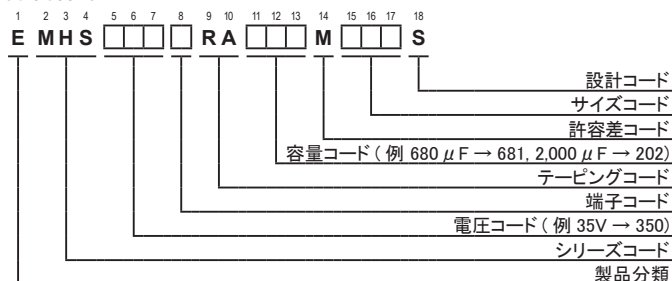
●サイズコード: KE0 ~ MN0 (補助端子付き)



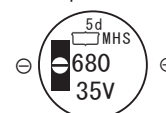
内: 補助端子

サイズコード	D	L	A	B	C	W	P
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
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

◆品番体系



◆表示

表示例
35V680 μF の場合

アルチップ™-MHS シリーズ

◆標準品一覧表

WV (Vdc)	Cap (μF)	サイズコード	等価直列抵抗 (Ω max./100kHz)		定格リプル電流 (mA rms/ 125℃, 100kHz)	品番
			20℃	-40℃		
16	1,500	KE0	0.087	1.1	1,060	EMHS160 □ RA152MKE0S
	2,000	KG5	0.070	0.84	1,160	EMHS160 □ RA202MKG5S
	2,700	LH0	0.057	0.59	1,900	EMHS160 □ RA272MLH0S
	3,600	MH0	0.055	0.44	2,000	EMHS160 □ RA362MMH0S
	4,700	LN0	0.037	0.39	2,520	EMHS160 □ RA472MLN0S
	6,200	MN0	0.036	0.28	2,570	EMHS160 □ RA622MMN0S
25	1,000	KE0	0.087	1.1	1,060	EMHS250 □ RA102MKE0S
	1,300	KG5	0.070	0.84	1,160	EMHS250 □ RA132MKG5S
	1,800	LH0	0.057	0.59	1,900	EMHS250 □ RA182MLH0S
	2,400	MH0	0.055	0.44	2,000	EMHS250 □ RA242MMH0S
	3,300	LN0	0.037	0.39	2,520	EMHS250 □ RA332MLN0S
	4,300	MN0	0.036	0.28	2,570	EMHS250 □ RA432MMN0S
35	680	KE0	0.087	1.1	1,060	EMHS350 □ RA681MKE0S
	820	KG5	0.070	0.84	1,160	EMHS350 □ RA821MKG5S
	1,200	LH0	0.057	0.59	1,900	EMHS350 □ RA122MLH0S
	1,500	MH0	0.055	0.44	2,000	EMHS350 □ RA152MMH0S
	2,000	LN0	0.037	0.39	2,520	EMHS350 □ RA202MLN0S
	2,400	MN0	0.036	0.28	2,570	EMHS350 □ RA242MMN0S
50	360	KE0	0.16	2.0	880	EMHS500 □ RA361MKE0S
	470	KG5	0.12	1.5	970	EMHS500 □ RA471MKG5S
	560	LH0	0.088	0.94	1,640	EMHS500 □ RA561MLH0S
	750	MH0	0.085	0.78	1,720	EMHS500 □ RA751MMH0S
	1,000	LN0	0.056	0.61	2,230	EMHS500 □ RA102MLN0S
	1,300	MN0	0.053	0.45	2,300	EMHS500 □ RA132MMN0S
63	240	KE0	0.17	2.5	920	EMHS630 □ RA241MKE0S
	330	KG5	0.13	1.8	1,030	EMHS630 □ RA331MKG5S
	430	LH0	0.098	1.3	1,640	EMHS630 □ RA431MLH0S
	560	MH0	0.091	0.98	1,720	EMHS630 □ RA561MMH0S
	680	LN0	0.063	0.80	2,230	EMHS630 □ RA681MLN0S
	910	MN0	0.059	0.59	2,300	EMHS630 □ RA911MMN0S
80	180	KE0	0.17	2.5	920	EMHS800 □ RA181MKE0S
	240	KG5	0.13	1.8	1,030	EMHS800 □ RA241MKG5S
	270	LH0	0.098	1.3	1,640	EMHS800 □ RA271MLH0S
	360	MH0	0.091	0.98	1,720	EMHS800 □ RA361MMH0S
	430	LN0	0.063	0.80	2,230	EMHS800 □ RA431MLN0S
	560	MN0	0.059	0.59	2,300	EMHS800 □ RA561MMN0S
100	110	KE0	0.17	2.5	920	EMHS101 □ RA111MKE0S
	150	KG5	0.13	1.8	1,030	EMHS101 □ RA151MKG5S
	160	LH0	0.098	1.3	1,640	EMHS101 □ RA161MLH0S
	200	MH0	0.091	0.98	1,720	EMHS101 □ RA201MMH0S
	240	LN0	0.063	0.80	2,230	EMHS101 □ RA241MLN0S
	330	MN0	0.059	0.59	2,300	EMHS101 □ RA331MMN0S

□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

静電容量 (μF)	周波数 (Hz)				
	120	1k	10k	100k	
10 ~ 200	0.40	0.75	0.90	1.00	
240 ~ 560	0.50	0.85	0.94	1.00	
680 ~ 2,000	0.60	0.87	0.95	1.00	
2,400 ~ 4,300	0.75	0.90	0.95	1.00	
4,700 ~ 6,200	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℃上昇することにより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。

アルチップ™-MHS シリーズ

◆はんだ付け推奨条件

ガラスエポキシ基板（KE0 ～ KG5：90^L × 50^W × 0.8^t mm、LH0 ～ MN0：180^L × 90^W × 0.8^t mm、レジスト付）上にクリームはんだを用いてはんだ付けを行なった場合の、

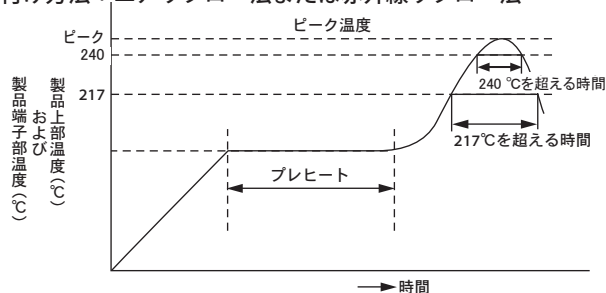
製品上部及び端子部温度、時間の推奨範囲は下表の通りです。

リフロー回数は、3 回までとします。

但し、1 回目、2 回目のリフロー後に、必ずコンデンサの温度が室温（5 ～ 35℃）まで十分に冷えたことをご確認の上、2 回目、3 回目のリフローを行って下さい。

●リフロープロファイル

はんだ付け方法：エアリフロー法または赤外線リフロー法



サイズコード	プレヒート	217℃を超える時間	240℃を超える時間	ピーク温度	リフロー回数
KE0 ～ MN0	150 ～ 180℃ 120 秒以内	70 秒以内	20 秒以内	245℃以下	3 回以下