

アルチップ™-MHU シリーズ

面実装

高温度

耐洗浄

RoHS2
適合品

液浸

- 新規複合封止構造の採用により長寿命化を実現。
- 125℃5,000時間保証。
- 自動車電装品等の高温度用途に最適。
- 40Gの耐振動性能に対応。
- 高温リフロー対応（ピーク温度260℃、1回）。
- AEC-Q200準拠。詳細については別途お問い合わせ下さい。
- 液浸冷却対応（最大70℃）

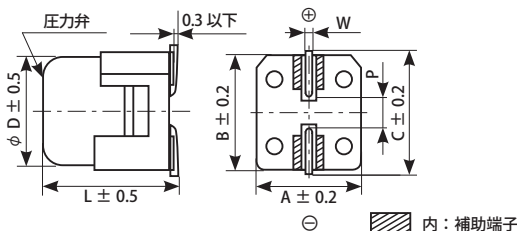
本ブレテンはエンジニアリングサンプル用に発行しております。
市況の変化により開発を中断する可能性や、量産化に伴いスペック等の記載内容は予告なく変更する場合があります。

◆規格表

項 目	性 能			
カテゴリ温度範囲	－40 ～ ＋125℃			
定格電圧範囲	25、35Vdc			
静電容量許容差	± 20% (M)			(20℃、120Hz)
漏れ電流	I = 0.01CV 以下 I：漏れ電流 (μA)、C：静電容量 (μF)、V：定格電圧 (Vdc)			
損失角の正接 (tan δ)	定格電圧 (Vdc)	25V	35V	(20℃、2 分値)
	tan δ (Max.)	0.16	0.14	
	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。			
温度特性 (インピーダンス比) (右表の値以下)	定格電圧 (Vdc)	25V	35V	(120Hz)
	Z(－25℃) ／ Z(+20℃)	2	2	
	Z(－40℃) ／ Z(+20℃)	3	3	
耐久性 1 (空気中)	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		
耐久性 2 (空気中)	150℃において電圧を印加せず 200 時間放置、125℃において定格電圧を 4,000 時間印加後、20℃に復帰させ測定を行ったとき、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 (空気中)	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		
振動	常温 (15 ～ 35℃) において、下記振動条件で試験を行った後、20℃に復帰させ測定を行ったとき、下記を満足すること			
	外観	著しい異常がないこと		
	静電容量変化率	初期値の± 20%以内		
	損失角の正接	初期規格値の 200%以下		
	漏れ電流	初期規格値以下		
	振動条件			
	振動周波数範囲	10 ～ 2,000Hz		
	振幅	全振幅 5mm以下		
	加速度	40G 以下		
	掃引の割合	10-2000-10Hz 約 20 分間		
	振動方向と時間	X,Y,Z の各方向 各 2 時間 計 6 時間		

◆寸法図(CE32形) [mm]

- 端子コード: J (耐振構造)



サイズコード	D	L	A	B	C	W	P
JA0	10	10.5	10.4	10.4	11.7	0.7 ~ 1.1	4.5

◆表示

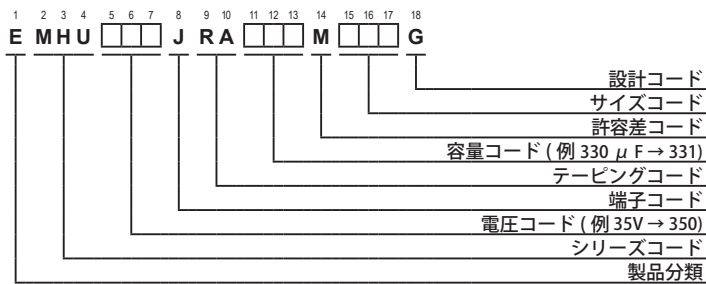
表示例
35V330 μFの場合

- 定格電圧の製品表示

定格電圧 (Vdc)	表示記号
25	E
35	V

アルチップ™-MHU シリーズ

◆品番体系



◆標準品一覧表

WV (Vdc)	Cap (μ F)	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℃		
25	470	JA0	0.15	2.0	800	EMHU250JRA471MJA0G
	560	JA0	0.15	2.0	800	EMHU250JRA561MJA0G
35	330	JA0	0.15	2.0	800	EMHU350JRA331MJA0G
	470	JA0	0.15	2.0	800	EMHU350JRA471MJA0G

◆当社指定の冷却溶媒について

以下の冷媒にて評価確認しております。詳細はお問い合わせください。

フッ素系	3M FC-40
炭化水素系	Shell S3X
	Exxon Mobile SpectraSyn Max3.5

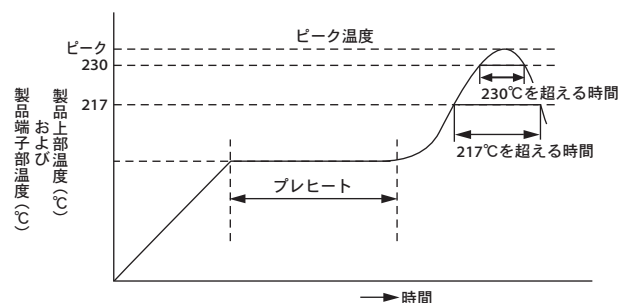
◆はんだ付け推奨条件

ガラスエポキシ基板 (90L × 50W × 0.8t 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。

リフローを2回行う場合は、1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確認の上、2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	230℃を超える時間	ピーク温度	リフロー回数
JA0	150 ~ 180℃	90 秒以内	60 秒以内	260℃以下	1 回の場合
	120 秒以内	60 秒以内	30 秒以内	245℃以下	2 回の場合