

# HXF シリーズ

- 面実装
- 超低 ESR
- 耐洗浄
- RoHS2 適合品

- 150°C短時間保証。
- 電解質をハイブリッド化することにより信頼性の向上、高耐圧化を実現。
- 135°C 4,000 時間保証 (リプル重量)。
- 定格電圧範囲：25～63V<sub>dc</sub>、静電容量範囲：33～330 μF。
- 高温・高信頼性用途に最適。(自動車電装部品、基地局電源等)
- ハロゲンフリー対応品。
- AEC-Q200準拠。詳細については別途お問い合わせください。

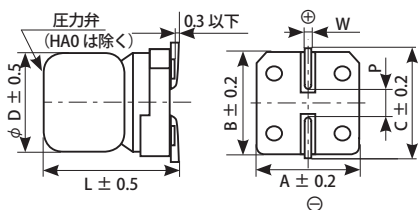
## ◆規格表

項目	性能					
カテゴリ温度範囲	- 55 ~ + 135°C					
定格電圧範囲	25 ~ 63V <sub>dc</sub>					
静電容量許容差	± 20% (M) (20°C、120Hz)					
漏れ電流	I=0.01CV 以下 I: 漏れ電流 (μA)、C: 公称静電容量 (μF)、V: 定格電圧 (V <sub>dc</sub> ) (20°C、2分値)					
損失角の正接 (tan δ)	定格電圧 (V <sub>dc</sub> )	25V	35V	50V	63V	(20°C、120Hz)
	tan δ (Max.)	0.14	0.12	0.10	0.08	
温度特性 (インピーダンス比)	Z(-25°C) / Z(+20°C) ≤ 1.5 Z(-55°C) / Z(+20°C) ≤ 2.0 (100kHz)					
耐久性 1	125°C又は135°Cにおいて定格電圧を超えない範囲で規定の定格リプル電流を重畳して4,000時間電圧印加後、20°C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200%以下				
	等価直列抵抗	初期規格値の200%以下				
耐久性 2	150°Cにおいて定格電圧を300時間印加、125°C又は135°Cにおいて定格電圧を超えない範囲で規定の定格リプル電流を重畳して3,000時間電圧印加後、20°C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200%以下				
	等価直列抵抗	初期規格値の200%以下				
高温無負荷特性	135°Cにおいて電圧を印加せず1,000時間放置後、20°C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200%以下				
	等価直列抵抗	初期規格値の200%以下				
耐負荷特性	85°C 85% RH 中で定格電圧を2,000時間印加した後、20°Cに復帰させ、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±30%以内				
	等価直列抵抗	初期規格値の200%以下				

## ◆寸法図 [mm]

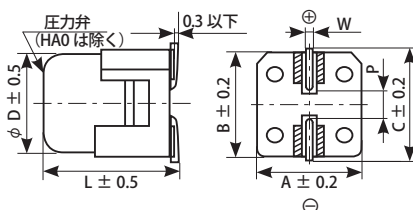
### ●端子コード:A

●サイズコード:HA0、JA0



### ●端子コード:G (耐振構造)

●サイズコード:HA0、JA0 (補助端子付き)



サイズコード	φD	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

内: 補助端子

## ◆表示

表示例 63V82 μFの場合



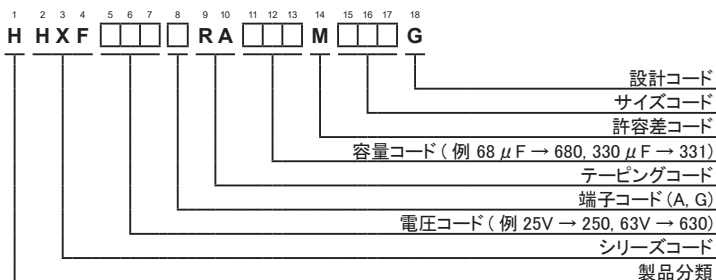
### ●定格電圧の製品表示

定格電圧 (V <sub>dc</sub> )	25	35	50	63
表示記号	E	V	H	J

記載内容は予告なく変更する場合があります。ご購入、ご使用の際は当社の納入仕様書をご要求下さい。本プレテンと納入仕様書の記載内容に基づいてご使用下さい。量産時期については、お問い合わせ下さい。

# HXF シリーズ

## ◆品番体系



## ◆標準品一覧表

WV (Vdc)	Cap (μF)	サイズコード	等価直列抵抗 (mΩ max./20°C、100kHz)	定格リプル電流 (mA rms/100kHz)		品番
				125°C	135°C	
25	150	HA0	18	3,900	2,800	HHXF250 □ RA151MHA0G
	220	HA0	18	3,900	2,800	HHXF250 □ RA221MHA0G
	270	JA0	16	4,500	3,300	HHXF250 □ RA271MJA0G
	330	JA0	16	4,500	3,300	HHXF250 □ RA331MJA0G
35	100	HA0	18	3,900	2,800	HHXF350 □ RA101MHA0G
	150	HA0	18	3,900	2,800	HHXF350 □ RA151MHA0G
	150	JA0	16	4,500	3,300	HHXF350 □ RA151MJA0G
	270	JA0	16	4,500	3,300	HHXF350 □ RA271MJA0G
50	47	HA0	24	3,600	2,500	HHXF500 □ RA470MHA0G
	68	HA0	24	3,600	2,500	HHXF500 □ RA680MHA0G
	100	JA0	20	4,300	3,000	HHXF500 □ RA101MJA0G
	120	JA0	20	4,300	3,000	HHXF500 □ RA121MJA0G
63	33	HA0	27	3,300	2,300	HHXF630 □ RA330MHA0G
	47	HA0	27	3,300	2,300	HHXF630 □ RA470MHA0G
	56	JA0	22	4,000	2,800	HHXF630 □ RA560MJA0G
	82	JA0	22	4,000	2,800	HHXF630 □ RA820MJA0G

## ◆はんだ付け推奨条件

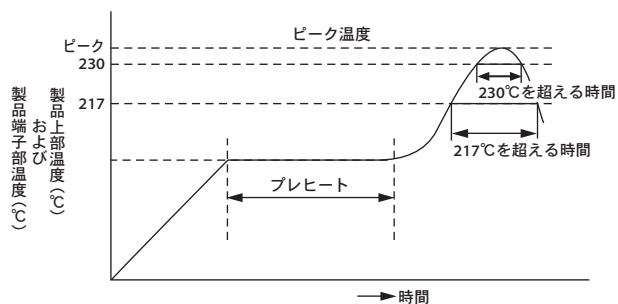
ガラスエポキシ基板 (90L × 50W × 0.8t mm、レジスト付) 上にクリームはんだを用いてはんだ付けを行なった場合の、製品上部及び端子部温度、時間の推奨範囲は下表の通りです。

リフロー回数は、2回までとします。

但し、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°C) まで十分に冷えたことをご確認の上、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°Cを超える時間	230°Cを超える時間	ピーク温度	リフロー回数
HA0、JA0	150 ~ 180°C 120秒以内	50秒以内	40秒以内	260°C以下	1回の場合
				245°C以下	2回の場合

記載内容は予告なく変更する場合があります。ご購入、ご使用の際は当社の納入仕様書をご要求下さい。本プレテンと納入仕様書の記載内容に基づいてご使用下さい。量産時期については、お問い合わせ下さい。