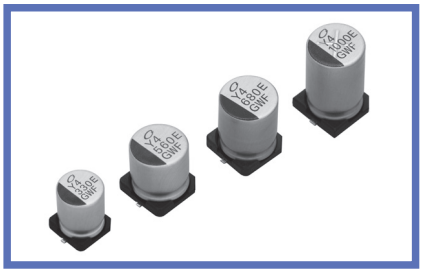
導電性高分子ハイブリッドアルミニウム電解コンデンサ CONDUCTIVE POLYMER HYBRID ALUMINUM ELECTROLYTIC CAPACITORS

GWF チップ形 135℃高信頼性品

面実装品　HR ハイリプル品　Z 低インピーダンス品　L 長寿命品

NEW



- 高信頼性・低 ESR・高許容リプル電流品。
- 135℃　4000 時間保証。
- RoHS 指令（2011/65/EU、(EU) 2015/863）対応済。
- AEC-Q200準拠。詳細は別途お問い合わせください。

GYF → 高リプル化 → GWF
GWF → 高容量化 → GWC
GWC → 高リプル化 → GXC

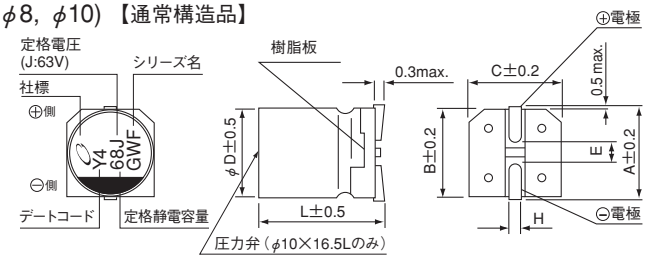
■仕様

項　　目	性　　能					
カテゴリ温度範囲	−55～+135℃					
定格電圧範囲	25～63V					
定格静電容量範囲	68～1000μF					
定格静電容量許容差	±20%（120Hz，20℃）					
損失角の正接（tan δ）	定格電圧（V）	25	35	50	63	120Hz 20℃
	tan δ（max.）	0.14	0.12	0.10	0.08	
等価直列抵抗（ESR）	標準品一覧表の値以下（20℃）					
漏れ電流 ※	I = 0.01CV（μA）以下（2分値，20℃）					
インピーダンス温度特性	Z（−25℃）／Z（+20℃）≦2　100kHz Z（−55℃）／Z（+20℃）≦2.5					
耐久性	125℃または135℃において定格電圧を超えない範囲で規定のリプル電流を重畳して、4000時間電圧印加後、20℃に戻し測定を行ったとき、下記項目を満足する					
	静電容量変化率	初期値の±30%以内				
	損失角の正接（tan δ）	初期規格値の200%以下				
	ESR	初期規格値の200%以下				
	漏れ電流	初期規格値以下				
高温無負荷特性	135℃　1000時間　無負荷放置後、20℃にてJIS C 5101-4 4.1項による電圧処理を行った後、上記耐久性の規格値を満足する					
高温高湿（定常）	85℃　85%R.H.　2000時間　定格電圧連続印加後、20℃に戻し測定を行ったとき、下記項目を満足する					
	静電容量変化率	初期値の±30%以内				
	損失角の正接（tan δ）	初期規格値の200%以下				
	漏れ電流	初期規格値以下				
はんだ耐熱性	電極端子面を250℃の熱板上に30秒間放置後、20℃に戻し測定を行ったとき、下記項目を満足する					
	静電容量変化率	初期値の±10%以内				
	損失角の正接（tan δ）	初期規格値以下				
	漏れ電流	初期規格値以下				
表示	ケース底に黒色表示					

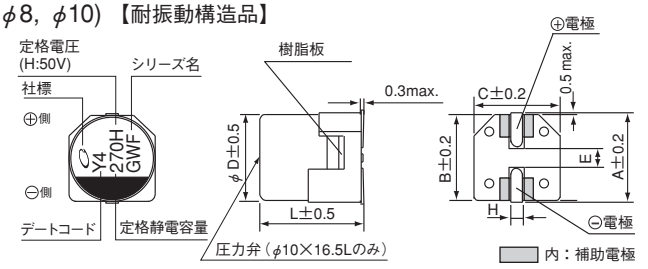
※ I：漏れ電流（μA）、C：定格静電容量（μF）、V：定格電圧（V）

■寸法図（表示例）

(φ8，φ10)【通常構造品】



(φ8，φ10)【耐振動構造品】



品番コード体系（例：35V 220μF）

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
G	W	F	1	V	2	2	1	M	C	O	1	G	S

14 テーピング仕様
13 サイズコード
12 形状
11 容量許容差（±20%）
10 定格静電容量（220μF）
8 定格電圧（35V）
5 シリーズ名
3 品種

形状	コード
通常構造品	CO NU（φ10×16.5L）
耐振動構造品	CX NX（φ10×16.5L）

通常構造品　（単位：mm）

φDxL	8×10	10×10	10×12.5	10×16.5
A	9.0	11.0	11.0	11.0
B	8.3	10.3	10.3	10.3
C	8.3	10.3	10.3	10.3
E	3.1	4.5	4.5	4.5
L	10.3	10.3	12.5	16.5
H	0.8～1.1	0.8～1.1	0.8～1.1	1.1～1.5

耐振動構造品　（単位：mm）

φDxL	8×10	10×10	10×12.5	10×16.5
A	9.0	11.0	11.0	11.0
B	8.3	10.3	10.3	10.3
C	8.3	10.3	10.3	10.3
E	3.1	4.5	4.5	4.5
L	10.5	10.5	12.8	16.8
H	1.1～1.5	1.1～1.5	1.1～1.5	1.1～1.5

定格電圧

V	25	35	50	63
コード	E	V	H	J

●定格リプル電流の周波数補正係数

周 波 数	120 Hz	1 kHz	10 kHz	100 kHz～
補正係数	0.15	0.4	0.75	1.0

●寸法表は次頁に掲載しております。

導電性高分子ハイブリッドアルミニウム電解コンデンサ CONDUCTIVE POLYMER HYBRID ALUMINUM ELECTROLYTIC CAPACITORS

GWF

■寸法表

定格電圧 (V) (コード)	定格静電容量 (μF)	サイズ φD×L (mm)	tanδ	漏れ電流 (μA) (2分値/20℃)	ESR(mΩ)max. (20℃ /100kHz)	定格リプル電流 (mArms)		品　番
						125℃/ 100kHz	135℃/ 100kHz	
25 (1E)	330	8×10	0.14	82.5	18	4300	3000	GWF1E331MC□1GS
	560	10×10	0.14	140.0	16	5000	3500	GWF1E561MC□1GS
	680	10×12.5	0.14	170.0	14	5300	3700	GWF1E681MC□1GS
	1000	10×16.5	0.14	250.0	10	6100	4300	GWF1E102MN□1GS
35 (1V)	220	8×10	0.12	77.0	18	4300	3000	GWF1V221MC□1GS
	390	10×10	0.12	136.5	16	5000	3500	GWF1V391MC□1GS
	470	10×12.5	0.12	164.5	15	5300	3600	GWF1V471MC□1GS
	680	10×16.5	0.12	238.0	11	5800	4100	GWF1V681MN□1GS
50 (1H)	100	8×10	0.10	50.0	24	4000	2700	GWF1H101MC□1GS
	180	10×10	0.10	90.0	20	4700	3200	GWF1H181MC□1GS
	220	10×12.5	0.10	110.0	17	5000	3400	GWF1H221MC□1GS
	270	10×16.5	0.10	135.0	13	5500	3800	GWF1H271MN□1GS
63 (1J)	68	8×10	0.08	42.8	27	3700	2300	GWF1J680MC□1GS
	120	10×10	0.08	75.6	22	4400	3000	GWF1J121MC□1GS
	150	10×12.5	0.08	94.5	17	5000	3400	GWF1J151MC□1GS
	180	10×16.5	0.08	113.4	13	5500	3800	GWF1J181MN□1GS

□には形状コードが入ります。

・テーピング仕様、はんだ付け推奨ランド寸法・推奨リフロー条件、ご発注単位はアルミニウム電解コンデンサ 製品ガイドを参照ください。