

GXE 系列

高温品

长寿命

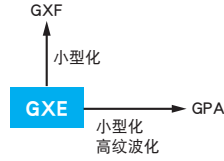
小型化

耐清洗

RoHS2
适应品

~50V_{dc}

- 用于汽车电装或照明设备等的高温用途。
- 保证 125℃ 2,000~5,000 小时 (叠加纹波电流)。
- 符合 AEC-Q200。详情请另行咨询。

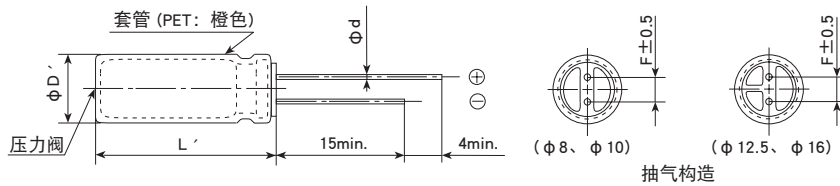


规格表

项 目	性 能										
工作温度范围	- 40~+ 125℃ (10~250V _{dc}) - 25~+ 125℃ (350~450V _{dc})										
额定电压范围	10~450V _{dc}										
静电容量容许差	± 20% (M) (20℃、120Hz)										
漏电流	10~100V _{dc}					160~450V _{dc}					
	I ≤ 0.03CV 或者 4 μ A 中任意一个较大值					CV ≤ 1,000		I = 0.1CV + 40 以下			
						CV > 1,000		I = 0.04CV + 100 以下			
	I: 漏电流 (μ A)、C: 静电容量 (μ F)、V: 额定电压 (V _{dc}) (20℃、1分值)										
损失角正切值 (tan δ)	额定电压 (V _{dc})	10V	16V	25V	35V	50V	63V	80V	100V	160~250V	350~450V
	tan δ (Max.)	0.20	0.16	0.14	0.12	0.10	0.10	0.08	0.08	0.20	0.24
	但是, 超过 1,000 μ F 的每增加 1,000 μ F 则 tan δ 设定增加 0.02。(20℃、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	160~250V	350~450V
	Z (-25℃) / Z (+20℃)	3	2	2	2	2	2	2	2	3	6
	Z (-40℃) / Z (+20℃)	6	4	4	4	4	4	4	4	6	—
耐久性	在 125℃ 环境中, 不超过额定电压的范围内叠加额定纹波电流, 连续加载额定电压规定时间后, 待温度恢复到 20℃ 进行测量时, 应满足以下要求。										
	额定电压 (V _{dc})	10~100V								160~450V	
	规定时间	φ 8: 2,000 小时、φ 10: 3,000 小时、φ 12.5 以上: 5,000 小时								2,000 小时	
	静电容量变化率	≤ 初始值的 ± 30%								≤ 初始值的 ± 20%	
	损失角正切值	≤ 初始规格值的 300%								≤ 初始规格值的 200%	
	漏电流	≤ 初始规格值								≤ 初始规格值	
	高温无负荷特性										
高温无负荷特性	在 125℃ 环境中, 无负荷放置 1, 000 小时 (350~450V _{dc} : 500 小时) 后待温度恢复到 20℃, 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。										
	额定电压 (V _{dc})	10~100V					160~450V				
	静电容量变化率	≤ 初始值的 ± 30%					≤ 初始值的 ± 20%				
	损失角正切值	≤ 初始规格值的 300%					≤ 初始规格值的 200%				
	漏电流	≤ 初始规格值					≤ 初始规格值的 500%				
容许清洗条件	请参照 Technical note 第 6 项 「基板清洗」 (另外, 额定电压为 63V _{dc} ~450V _{dc} 的产品不属于基板清洗类型。)										

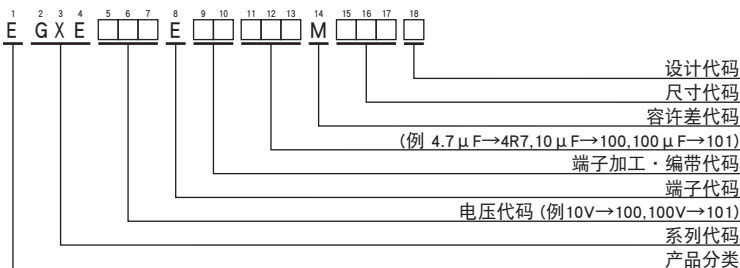
尺寸图 (CE04 形) [mm]

●端子代码: E



ΦD	8	10	12.5	16
Φd	0.6	0.6	0.6	0.8
F	3.5	5.0	5.0	7.5
ΦD'	ΦD + 0.5max.			
L'	L + 2.0max.			

产品型号体系



产品型号代码的详细介绍请参考「产品型号的表示方法 (引线型)」。

◆标准品一览表

□ 内的产品（63～450V_{dc}）不能进行基板清洗。

WV (V _{dc})	Cap (μF)	尺寸 φD×L (mm)	阻抗 (Ω _{max} / 20℃、 100kHz)	额定纹波 电流 (注1) (mA _{RMS} / 125℃)	产品型号	WV (V _{dc})	Cap (μF)	尺寸 φD×L (mm)	阻抗 (Ω _{max} / 20℃、 100kHz)	额定纹波 电流 (注1) (mA _{RMS} / 125℃)	产品型号
10	220	8×12	0.32	340	EGXE100E□□221MH12D	80	47	10×12.5	0.80	480	EGXE800E□□470MJC5S
	330	10×12.5	0.15	620	EGXE100E□□331MJC5S		100	10×20	0.39	790	EGXE800E□□101MJ20S
	470	10×12.5	0.15	620	EGXE100E□□471MJC5S		220	12.5×25	0.18	1,240	EGXE800E□□221MK25S
	1,000	10×20	0.075	950	EGXE100E□□102MJ20S		330	12.5×30	0.16	1,390	EGXE800E□□331MK30S
	2,200	12.5×25	0.040	1,350	EGXE100E□□222MK25S		470	16×25	0.11	1,500	EGXE800E□□471ML25S
	3,300	16×25	0.031	1,620	EGXE100E□□332ML25S	100	4.7	8×12	2.0	130	EGXE101E□□471ML25S
	4,700	16×31.5	0.025	1,860	EGXE100E□□472MLN3S		10	8×12	1.5	150	EGXE101E□□100MH12D
16	100	8×12	0.32	340	EGXE160E□□101MH12D		22	10×12.5	0.80	480	EGXE101E□□220MJC5S
	220	10×12.5	0.15	620	EGXE160E□□221MJC5S		33	10×12.5	0.80	480	EGXE101E□□330MJC5S
	330	10×12.5	0.15	620	EGXE160E□□331MJC5S		47	10×16	0.55	630	EGXE101E□□470MJ16S
	470	10×16	0.094	790	EGXE160E□□471MJ16S		100	12.5×20	0.25	990	EGXE101E□□101MK20S
	1,000	12.5×20	0.058	1,080	EGXE160E□□102MK20S		220	16×25	0.11	1,500	EGXE101E□□221ML25S
	2,200	16×25	0.031	1,620	EGXE160E□□222ML25S		330	16×31.5	0.079	1,790	EGXE101E□□331MLN3S
	3,300	16×31.5	0.025	1,860	EGXE160E□□332MLN3S	160	22	10×20	—	115	EGXE161E□□220MJ20S
25	100	8×12	0.32	340	EGXE250E□□101MH12D		33	10×25	—	154	EGXE161E□□330MJ25S
	220	10×12.5	0.15	620	EGXE250E□□221MJC5S		47	12.5×20	—	187	EGXE161E□□470MK20S
	330	10×16	0.094	790	EGXE250E□□331MJ16S		68	12.5×25	—	245	EGXE161E□□680MK25S
	470	10×20	0.075	950	EGXE250E□□471MJ20S		100	16×25	—	329	EGXE161E□□101ML25S
	1,000	12.5×25	0.040	1,350	EGXE250E□□102MK25S		150	16×31.5	—	434	EGXE161E□□151MLN3S
	2,200	16×31.5	0.025	1,860	EGXE250E□□222MLN3S	200	10	10×20	—	78	EGXE201E□□100MJ20S
	3,300	16×31.5	0.025	1,860	EGXE250E□□222MLN3S		22	10×25	—	126	EGXE201E□□220MJ25S
35	100	8×12	0.32	340	EGXE350E□□101MH12D		33	12.5×20	—	157	EGXE201E□□330MK20S
	220	10×12.5	0.15	620	EGXE350E□□101MJC5S		47	12.5×25	—	204	EGXE201E□□470MK25S
	330	10×16	0.094	790	EGXE350E□□221MJ16S		68	16×20	—	250	EGXE201E□□680ML20S
	470	10×20	0.075	950	EGXE350E□□331MJ20S	250	100	16×25	—	329	EGXE201E□□101ML25S
	1,000	12.5×20	0.058	1,080	EGXE350E□□471MK20S		10	10×20	—	78	EGXE251E□□100MJ20S
	2,200	16×25	0.031	1,620	EGXE350E□□102ML25S		22	12.5×20	—	128	EGXE251E□□220MK20S
	3,300	16×25	0.031	1,620	EGXE350E□□102ML25S		33	12.5×25	—	171	EGXE251E□□330MK25S
50	10	8×12	0.75	180	EGXE500E□□100MH12D		47	16×25	—	225	EGXE251E□□470ML25S
	22	8×12	0.50	250	EGXE500E□□220MH12D		68	16×31.5	—	292	EGXE251E□□680MLN3S
	33	8×12	0.50	280	EGXE500E□□330MH12D	350	4.7	10×20	—	53	EGXE351E□□471ML25S
	47	8×12	0.50	280	EGXE500E□□470MH12D		10	10×25	—	85	EGXE351E□□100MJ25S
	100	10×12.5	0.20	520	EGXE500E□□101MJC5S		22	12.5×25	—	139	EGXE351E□□220MK25S
	220	10×20	0.098	880	EGXE500E□□221MJ20S		33	16×25	—	189	EGXE351E□□330ML25S
	330	12.5×20	0.081	990	EGXE500E□□331MK20S		47	16×31.5	—	243	EGXE351E□□470MLN3S
	470	12.5×25	0.059	1,150	EGXE500E□□471MK25S	400	4.7	10×20	—	53	EGXE401E□□471ML25S
63	1,000	16×31.5	0.032	1,590	EGXE500E□□102MLN3S		10	10×25	—	86	EGXE401E□□100MJ25S
	33	8×12	1.5	150	EGXE630E□□330MH12D		22	12.5×30	—	142	EGXE401E□□220MK30S
	47	10×12.5	0.59	530	EGXE630E□□470MJC5S		33	16×25	—	189	EGXE401E□□330ML25S
	100	10×16	0.41	690	EGXE630E□□101MJ16S		47	16×31.5	—	243	EGXE401E□□470MLN3S
	220	12.5×20	0.16	1,050	EGXE630E□□221MK20S	450	4.7	10×25	—	58	EGXE451E□□471ML25S
	330	12.5×25	0.12	1,290	EGXE630E□□331MK25S		10	12.5×20	—	86	EGXE451E□□100MK20S
	470	12.5×30	0.097	1,460	EGXE630E□□471MK30S		22	16×25	—	154	EGXE451E□□220ML25S
	1,000	16×31.5	0.059	1,850	EGXE630E□□102MLN3S		33	16×31.5	—	203	EGXE451E□□330MLN3S
80	22	8×12	1.5	150	EGXE800E□□220MH12D						
	33	10×12.5	0.80	480	EGXE800E□□330MJC5S						

□□内为端子加工・编带代码。

(注1) 100V_{dc}以下的，额定纹波电流的频率为100kHz，160V_{dc}以上的为120Hz。

◆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

(10～100V_{dc})

静电容量 (μF)	频率 (Hz)	120	1k	10k	100k
4.7～100		0.40	0.75	0.90	1.00
220～470		0.50	0.85	0.94	1.00
1,000		0.60	0.87	0.95	1.00
2,200～3,300		0.75	0.90	0.95	1.00
4,700		0.85	0.95	0.98	1.00

(160～450V_{dc})

静电容量 (μF)	频率 (Hz)	50	120	300	1k	10k	100k
4.7～33		0.75	1.00	1.25	1.50	1.75	1.80
47～150		0.80	1.00	1.15	1.30	1.40	1.50

※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℃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。