

HXD Upgrade!
系列

表面安装

超低
ESR

耐清洗

RoHS2
适应品

- 通过采用混合型电解质，提升了可靠性，实现了高耐压化。
- 保证105°C 5,000~10,000小时(叠加纹波电流)。
- 额定电压范围：16~80V_{dc}、静电容量范围：6.8~560 μF。
- 最适合用于高可靠性用途(例如汽车电子零部件、通信基站电源等)。
- 无卤对应品。
- 符合AEC-Q200。详情请另行咨询。



◆规格表

项 目	性 能	
工作温度范围	-55~+105°C	
额定电压范围	16~80V _{dc}	
静电容量容许差	±20% (M) (20°C、120Hz)	
漏电流	I ≤ 0.01CV 或者 3 μA 中任意一个较大值 I: 漏电流 (μA)、C: 静电容量 (μF)、V: 额定电压 (V _{dc}) (20°C、2分值)	
损失角正切值 (tan δ)	额定电压 (V _{dc})	16V 25V 35V 50V 63V 80V (20°C、120Hz)
	tan δ (Max.)	0.16 0.14 0.12 0.10 0.08 0.08
温度特性 (阻抗比)	Z (-25°C) / Z (+20°C) ≤ 1.5 Z (-55°C) / Z (+20°C) ≤ 2.0 (100kHz)	
耐久性	在105°C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10,000小时(E61、F61: 5000小时)后，待温度恢复到20°C进行测量时，应满足以下要求。	
	静电容量变化率	≤初始值的±30%
	损失角正切值	≤初始规格值的200%
	等效串联电阻 (ESR)	≤初始规格值的200%
	漏电流	≤初始规格值
高温无负荷特性	在105°C环境中，无负荷放置1,000小时后待温度恢复到20°C，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。	
	静电容量变化率	≤初始值的±30%
	损失角正切值	≤初始规格值的200%
	等效串联电阻 (ESR)	≤初始规格值的200%
	漏电流	≤初始规格值
耐湿负荷特性	在85°C 85%RH 环境中，连续加载额定电压2,000小时后、待温度恢复到20°C进行测量时，应满足以下要求。	
	外观	无明显异常
	静电容量变化率	≤初始值的±30%
	损失角正切值	≤初始规格值的200%
	等效串联电阻 (ESR)	≤初始规格值的200%
	漏电流	≤初始规格值

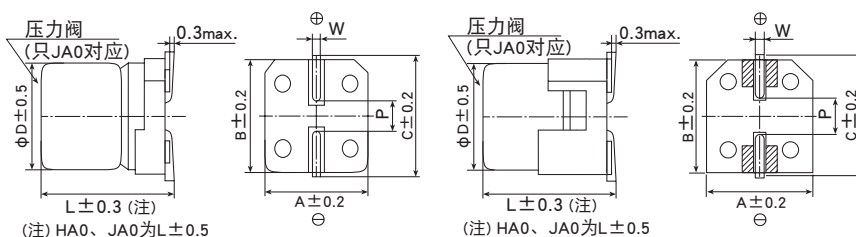
◆尺寸图 [mm]

●端子代码：A

●尺寸代码：E61~JA0

●端子代码：G (耐振构造)

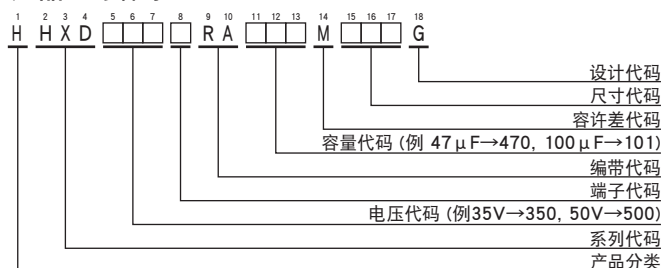
●尺寸代码：F61~JA0 (带辅助端子)



尺寸代码	ΦD	L	A	B	C	W	P
E61	5	5.8	5.3	5.3	5.9	0.5~0.8	1.4
F61	6.3	5.8	6.6	6.6	7.2	0.5~0.8	1.9
F80	6.3	7.7	6.6	6.6	7.2	0.5~0.8	1.9
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：辅助端子

◆产品型号体系



◆标示

标示例 35V47 μF



●额定电压的产品标示

额定电压 (V _{dc})	标示符号
16	C
25	E
35	V
50	H
63	J
80	K

产品型号代码的详细介绍请参考「产品型号的表示方法(导电性高分子混合型)」。

◆标准品一览表

WV (V _{dc})	Cap (μF)	尺寸代码	等效串联电阻(ESR) (mΩ max./20℃, 100kHz)	额定纹波电流 (mA rms/105℃, 100kHz)	产品型号
16	47	E61	80	900	HHXD160ARA470ME61G
	100	F61	45	1,600	HHXD160□RA101MF61G
	180	F80	27	2,200	HHXD160□RA181MF80G
	330	HA0	22	2,500	HHXD160□RA331MHA0G
	560	JA0	18	2,600	HHXD160□RA5611MJJA0G
25	33	E61	80	900	HHXD250ARA330ME61G
	47	F61	50	1,300	HHXD250□RA470MF61G
	56	F61	50	1,300	HHXD250□RA560MF61G
	68	F80	30	2,000	HHXD250□RA680MF80G
	100	F80	30	2,000	HHXD250□RA101MF80G
	150	HA0	27	2,300	HHXD250□RA151MHA0G
	220	HA0	27	2,300	HHXD250□RA221MHA0G
	270	JA0	20	2,500	HHXD250□RA271MJJA0G
	330	JA0	20	2,500	HHXD250□RA331MJJA0G
	390	JA0	20	2,500	HHXD250□RA391MJJA0G
35	22	E61	100	900	HHXD350ARA220ME61G
	27	F61	60	1,300	HHXD350□RA270MF61G
	47	F61	60	1,300	HHXD350□RA470MF61G
	47	F80	35	2,000	HHXD350□RA470MF80G
	68	F80	35	2,000	HHXD350□RA680MF80G
	100	HA0	27	2,300	HHXD350□RA101MHA0G
	150	HA0	27	2,300	HHXD350□RA151MHA0G
	150	JA0	20	2,500	HHXD350□RA151MJJA0G
	270	JA0	20	2,500	HHXD350□RA271MJJA0G
50	10	F61	80	1,100	HHXD500□RA100MF61G
	15	F80	40	1,600	HHXD500□RA150MF80G
	22	F61	80	1,100	HHXD500□RA220MF61G
	33	F80	40	1,600	HHXD500□RA330MF80G
	33	HA0	30	1,800	HHXD500□RA330MHA0G
	47	HA0	30	1,800	HHXD500□RA470MHA0G
	56	JA0	25	2,400	HHXD500□RA560MJJA0G
	82	HA0	30	1,800	HHXD500□RA820MHA0G
	100	JA0	25	2,400	HHXD500□RA101MJJA0G
	120	JA0	25	2,400	HHXD500□RA121MJJA0G
63	6.8	F61	120	1,000	HHXD630□RA6R8MF61G
	10	F61	120	1,000	HHXD630□RA100MF61G
	10	F80	80	1,500	HHXD630□RA100MF80G
	22	F80	80	1,500	HHXD630□RA220MF80G
	22	HA0	40	1,600	HHXD630□RA220MHA0G
	33	HA0	40	1,600	HHXD630□RA330MHA0G
	33	JA0	30	2,400	HHXD630□RA330MJJA0G
	47	HA0	40	1,600	HHXD630□RA470MHA0G
	56	JA0	30	2,400	HHXD630□RA560MJJA0G
	100	JA0	30	2,400	HHXD630□RA101MJJA0G
80	56	JA0	33	2,400	HHXD800□RA560MJJA0G

□内为端子代码。

◆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

静电容量(μF)	频率(Hz)	120	1k	5k	10k	20k	30k	100k~500k
~ 10		0.03	0.30	0.50	0.60	0.70	0.75	1.00
15~33		0.07	0.30	0.50	0.60	0.70	0.75	1.00
47~180		0.10	0.40	0.60	0.70	0.80	0.80	1.00
220~560		0.13	0.45	0.65	0.75	0.85	0.85	1.00