系 列 :LHA

产品特点

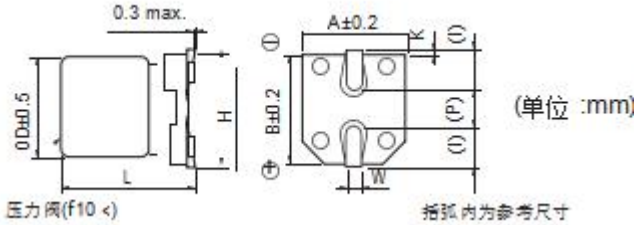
- 高温无铅回流焊产品
- 保证时间 ： 125℃ 1000~2000 小时
- 高频低阻品适用于高温用途
- 符合 RoHS 标准

项目 Items	特性 Characteristics								
工作温度范围 Operating Temperature Range	-40℃ ~+125℃								
额定电压范围 Rated Voltage Range	10V ~ 100V								
标称电容量范围 Nominal Capacitance Range	100 ~ 3300μF								
标称电容量允许偏差 Nominal Capacitance Tolerance	±20%（20℃，120Hz）								
漏电流 Leakage Current	I≤0.01C_RUR or 3(μA)，取较大者（2 分钟） C_R：标称电容量（μF） U_R：额定电压（V） I≤0.01C_RUR or 3(μA) Whichever is greater(at 20℃, after 2 minutes) C_R: Nominal Capacitance (μF) U_R: Rated voltages (V)								
损耗角正切（tgδ） Dissipation Factor (Max) 20℃, 120Hz	U_R (V)	10	16	25	35	50	63	80	100
	tgδ	0.30	0.23	0.18	0.16	0.14	0.12	0.12	0.10
耐久性 Load Life	+125℃施加额定电压 1000~2000 小时后，电容器应满足以下要求： ΦD=8x6.2 为 1000 小时， ΦD=8x10.5，D18 为 2000 小时 ΦD=8x6.2 ： 1000H ΦD= 8x10.5，D18: 2000H After 1000~2000 hours application of rated voltage at 125℃, the capacitor shall meet the following requirement:								
	电容量变化率 Capacitance Change	±30%初始值以内 Within ±30% of the initial value							
	损耗角正切 Dissipation Factor	≤ 300%初始规定值 Not more than 300% of the initial specified value							
	漏电流 Leakage Current	≤ 初始规定值 Not more than the initial specified value							
高温贮存 Shelf Life	+125℃贮存 1000 小时后，电容器应满足以上耐久性要求 After storage for 1000 hours at +125℃, the capacitors shall meet the requirement of load life above								
低温特性 Low Temperature Stability 阻抗比 Impedance Ratio (120Hz)	U_R (V)	10	16	25	35	50	63	80	100
	Z(-25℃)/Z(+20℃)	3	2	2	2	2	2	2	2
	Z(-40℃)/Z(+20℃)	6	4	4	3	3	3	3	3
耐焊接热 Resistance to Soldering Heat	在 250℃的条件下，电容器在热板上保持 30 秒，然后从热板上取出电容器，让其在室温下恢复，电容器应满足以下要求：The capacitors shall be kept on the hot plate maintained at 250℃ for 30 seconds. After removing from the hot plate and restored at room temperature, they meet the following requirement.								
	电容量变化率 Capacitance Change	±10%初始值以内 Within ±10% of the initial value							
	损耗角正切（tgδ） Dissipation Factor	≤初始规定值 Not more than the initial specified value							
	漏电流 Leakage Current	≤ 初始规定值 Not more than the initial specified value							
AEC-Q200	符合 AEC-Q200								

标　示

例：10V.DC 220uF LHA系列

外观　尺　寸



ϕD	L	A, B	H.	I	W	P	K
8	6.2±0.3	6.6	9.5	3.4	0.5~0.8	2.2	0.35+0.15/-0.20
8	10.5±0.5	8.3	10	3.4	0.8~1.1	3.1	0.70±0.20
10	10.5±0.5	10.3	12	3.4	0.8~1.1	4.5	0.70±0.20
12.5	13.5±0.5	13.5	15	4.7	1.1~1.4	4.4	0.70±0.20
12.5	16.5±0.5	13.5	15	4.7	1.1~1.4	4.4	0.70±0.20
16	16.5±0.5	17	19	5.5	1.1~1.4	6.4	0.70±0.20
16	21.5±0.5	17	19	5.5	1.1~1.4	6.4	0.70±0.20
18	16.5±0.5	19	21	6.7	1.1~1.4	6.4	0.70±0.20
18	21.5±0.5	19	21	6.7	1.1~1.4	6.4	0.70±0.20

特性一览表 1

额定电压（V.DC）	静电容量（±20%）（uF）	产品尺寸(mm)		电气特性			料号	最小包装数量(PCS)
		ϕD	L	额定纹波电流（120Hz）（+125℃）	tan δ（120HZ）（+20℃）	Impedance（100KHZ）（+20℃）		
10	100	8	6.2	100	0.30	1.00	LHA1A101MF06200LP0	1000
	220	8	10.5	197	0.30	0.50	LHA1A221MF10500LP0	500
	330	10	10.5	270	0.30	0.30	LHA1A331MG10500LP0	500
	470	10	10.5	270	0.30	0.30	LHA1A471MG10500LP0	500
	680	12.	13.5	800	0.30	0.12	LHA1A681MI13500LP0	200
	1000	12.	13.5	800	0.30	0.12	LHA1A102MI13500LP0	200
	1500	12.	13.5	800	0.30	0.12	LHA1A152MI13500LP0	200
	2200	16	16.5	1100	0.32	0.08	LHA1A222MJ16500LP0	125
	3300	16	16.5	1100	0.34	0.08	LHA1A332MJ16500LP0	125
16	100	8	6.2	100	0.23	1.00	LHA1C101MF06200LP0	1000
	220	8	10.5	197	0.23	0.50	LHA1C221MF10500LP0	500
	330	12.	13.5	800	0.23	0.12	LHA1C331MI13500LP0	200
	470	12.	13.5	800	0.23	0.12	LHA1C471MI13500LP0	200
	680	12.	13.5	800	0.23	0.12	LHA1C681MI13500LP0	200
	1000	12.	13.5	800	0.23	0.12	LHA1C102MI13500LP0	200
	1500	16	16.5	1100	0.23	0.08	LHA1C152MJ16500LP0	125
	2200	16	16.5	1100	0.25	0.08	LHA1C222MJ16500LP0	125
	3300	18	16.5	1300	0.27	0.075	LHA1C332MK16500LP0	125
25	47	8	6.2	100	0.18	1.00	LHA1E470MF06200LP0	1000
	100	8	10.5	197	0.18	0.50	LHA1E101MF10500LP0	500
	220	10	10.5	270	0.18	0.30	LHA1E221MG10500LP0	500
	330	12.	13.5	800	0.18	0.12	LHA1E331MI13500LP0	200
	470	12.	13.5	800	0.18	0.12	LHA1E471MI13500LP0	200
	680	12.	13.5	800	0.18	0.12	LHA1E681MI13500LP0	200

特性一览表 2

额定电压（V.DC）	静电容量（±20%）（uF）	产品尺寸(mm)		电气特性			料号	最小包装数量(PCS)
		∮D	L	额定纹波电流（120Hz）（+125℃）	tan δ（120HZ）（+20℃）	Impedance（100KHZ）（+20℃）		
25	1000	16	16.5	1100	0.18	0.08	LHA1E102MJ16500LP0	125
	1500	18	16.5	1300	0.18	0.075	LHA1E152MK16500LP0	125
35	33	8	6.2	100	0.16	1.00	LHA1V330MF06200LP0	1000
	47	8	10.5	197	0.16	0.50	LHA1V470MF10500LP0	500
	100	10	10.5	270	0.16	0.30	LHA1V101MG10500LP0	500
	220	10	10.5	270	0.16	0.30	LHA1V221MG10500LP0	500
	330	12.	13.5	800	0.16	0.12	LHA1V331MI13500LP0	200
	470	12.	13.5	800	0.16	0.12	LHA1V471MI13500LP0	200
	680	16	16.5	1100	0.16	0.08	LHA1V681MJ16500LP0	125
50	10	8	6.2	80	0.14	1.60	LHA1H100MF06200LP0	1000
	22	8	6.2	80	0.14	1.60	LHA1H220MF06200LP0	1000
	33	8	10.5	133	0.14	0.75	LHA1H330MF10500LP0	500
	47	8	10.5	133	0.14	0.75	LHA1H470MF10500LP0	500
	100	10	10.5	221	0.14	0.50	LHA1H101MG10500LP0	500
	220	12.	13.5	600	0.14	0.23	LHA1H221MI13500LP0	200
	330	12.	13.5	600	0.14	0.23	LHA1H331MI13500LP0	200
	470	16	16.5	900	0.14	0.15	LHA1H471MJ16500LP0	125
	680	16	16.5	900	0.14	0.15	LHA1H681MJ16500LP0	125
63	10	8	6.2	55	0.12	2.20	LHA1J100MF06200LP0	1000
	22	8	10.5	100	0.12	1.00	LHA1J220MF10500LP0	500
	33	10	10.5	150	0.12	0.80	LHA1J330MG10500LP0	500
	47	10	10.5	150	0.12	0.80	LHA1J470MG10500LP0	500
	100	12.	13.5	350	0.12	0.26	LHA1J101MI13500LP0	200
	220	12.	13.5	350	0.12	0.26	LHA1J221MI13500LP0	200
	330	16	16.5	500	0.12	0.18	LHA1J331MJ16500LP0	125
	470	16	16.5	500	0.12	0.18	LHA1J471MJ16500LP0	125
80	10	8	10.5	70	0.12	1.30	LHA1K100MF10500LP0	500
	22	10	10.5	90	0.12	1.00	LHA1K220MG10500LP0	500
	33	10	10.5	90	0.12	1.00	LHA1K330MG10500LP0	500
	47	12.	13.5	250	0.12	0.42	LHA1K470MI13500LP0	200
	100	12.	13.5	250	0.12	0.42	LHA1K101MI13500LP0	200
	220	16	16.5	350	0.12	0.30	LHA1K221MJ16500LP0	125
	330	16	16.5	350	0.12	0.30	LHA1K331MJ16500LP0	125
	470	18	16.5	400	0.12	0.28	LHA1K471MK16500LP0	125
100	10	8	10.5	70	0.10	1.30	LHA2A100MF10500LP0	500
	22	10	10.5	90	0.10	1.00	LHA2A220MG10500LP0	500
	33	10	10.5	90	0.10	1.00	LHA2A330MG10500LP0	500
	47	12.	13.5	250	0.10	0.42	LHA2A470MI13500LP0	200
	100	16	16.5	350	0.10	0.30	LHA2A101MJ16500LP0	125
	220	18	16.5	400	0.10	0.28	LHA2A221MK16500LP0	125
	330	18	16.5	400	0.10	0.28	LHA2A331MK16500LP0	125

■Frequency coefficient of ripple current

Frequency / Cap. (uF)	50Hz	120Hz	1KHz	≥ 10KHz
Under 330	0.80	1.0	1.25	1.40
330<C≦4700	0.85	1.0	1.20	1.30