

RH series

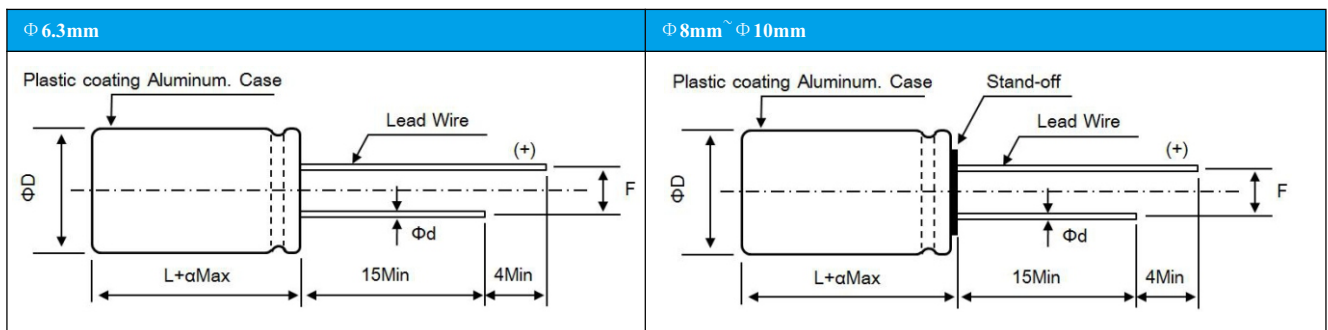
- High voltage, Low ESR, High ripple current 高电压, 低等效串联电阻, 耐高纹波电流
- Long life of 5000 hours at 105°C 直流负载寿命 105°C-5000 小时
- Compliant to the RoHS2.0 directive 符合 RoHS2.0 规范
- Suitable for LED Lighting, Power Supply & Industrial Device 适用于 LED 照明设备, 电源电路及工业电子设备。



Specifications 系列参数

Items 项目	Characteristics 特性	
Operating Temp. Range 工作温度范围	-55°C ~ +105°C	
Capacitance Range 容量范围	10 ~ 1500 μ F	
Capacitance Tolerance 容量偏差	M : \pm 20%	
Rated Voltage Range 额定电压范围	35V ~ 100V DC	
Dissipation Factor 损耗角正切	Not to exceed the value specified 不超过规格值	
Leakage Current 漏电流	Not to exceed the value specified (after 2 minutes) 不超过规格值 (充电 2 分钟后测试)	
ESR (100K~300KHz) 等效串联电阻	Not to exceed the value specified 不超过规格值	
Endurance 105°C, 5000h, at rated voltage 寿命: 105°C 加载额定电压连续工作 5000 小时	Capacitance Change 容量变化	Within \pm 20% of the value before test 初始值 \pm 20% 以内
	Dissipation Factor 损耗角正切	Not to exceed 150% of the value specified 不超过 1.5 倍规格值
	ESR 等效串联电阻	Not to exceed 150% of the value specified 不超过 1.5 倍规格值
	Leakage current 漏电流	Not to exceed the value specified 不超过规格值
Moisture Resistance 60°C, RH90~95%, 1000h, at rated voltage 耐湿性 60°C, RH90~95% 加载额定电压连续工作 1000 小时	Capacitance Change 容量变化	Within \pm 20% of the value before test 初始值 \pm 20% 以内
	Dissipation Factor 损耗角正切	Not to exceed 150% of the value specified 不超过 1.5 倍规格值
	ESR 等效串联电阻	Not to exceed 150% of the value specified 不超过 1.5 倍规格值
	Leakage Current 漏电流	Not to exceed the value specified 不超过规格值

Specifications 系列参数



$\Phi D \pm 0.5 \text{ max.}$	6.3		8		10		12.5
L	8~14	16	8~13	16~20	12~13	16~20	17~26
α	1.0	1.5	1.0	1.5	1.0	1.5	1.5
$F \pm 0.5$	2.5		3.5		5.0		5.0
$\Phi d \pm 0.05$	0.5		0.6		0.6		0.6

Capacitance List 容量对照表

W.V (S.V) SIZE	35 (41)	50 (58)	63 (70)	80 (92)	100 (115)
6.3x8	56 ~ 82 μ F	10 ~ 47 μ F	10 ~ 27 μ F		
6.3x9	68 ~ 100 μ F	33 ~ 56 μ F	22 ~ 33 μ F		
6.3x10	82 ~ 120 μ F	39 ~ 68 μ F	27 ~ 39 μ F		
6.3x11	100 ~ 150 μ F	47 ~ 82 μ F	33 ~ 47 μ F		
6.3x12	120 ~ 150 μ F	56 ~ 100 μ F	39 ~ 56 μ F		
6.3x14	120 ~ 180 μ F	68 ~ 100 μ F	47 ~ 56 μ F		
6.3x16	150 ~ 220 μ F	82 ~ 120 μ F	56 ~ 68 μ F		
8x8	68 ~ 120 μ F	39 ~ 68 μ F	27 ~ 47 μ F	15 ~ 27 μ F	10 ~ 18 μ F
8x11.5	100 ~ 180 μ F	56 ~ 100 μ F	39 ~ 56 μ F	22 ~ 39 μ F	15 ~ 22 μ F
8x13	150 ~ 220 μ F	82 ~ 150 μ F	56 ~ 82 μ F	27 ~ 56 μ F	22 ~ 39 μ F
8x16	150 ~ 330 μ F	82 ~ 150 μ F	56 ~ 100 μ F	33 ~ 56 μ F	22 ~ 39 μ F
8x20	220 ~ 470 μ F	100 ~ 220 μ F	82 ~ 120 μ F	47 ~ 82 μ F	33 ~ 56 μ F
10x12.5	180 ~ 330 μ F	82 ~ 180 μ F	68 ~ 120 μ F	33 ~ 68 μ F	22 ~ 47 μ F
10x13	220 ~ 390 μ F	120 ~ 220 μ F	82 ~ 150 μ F	47 ~ 100 μ F	33 ~ 56 μ F
10x16	220 ~ 470 μ F	120 ~ 270 μ F	82 ~ 150 μ F	47 ~ 100 μ F	33 ~ 68 μ F
10x20	330 ~ 680 μ F	150 ~ 390 μ F	120 ~ 220 μ F	68 ~ 150 μ F	47 ~ 100 μ F
12.5x17	470 ~ 820 μ F	220 ~ 470 μ F	150 ~ 270 μ F	100 ~ 180 μ F	56 ~ 100 μ F
12.5x21	560 ~ 1200 μ F	330 ~ 560 μ F	180 ~ 330 μ F	120 ~ 220 μ F	82 ~ 150 μ F
12.5x26	680 ~ 1500 μ F	470 ~ 820 μ F	220 ~ 470 μ F	150 ~ 270 μ F	100 ~ 180 μ F

Characteristics List 规格特性表

W.V. 工作电压 (V)	Capacitance 容量 (μ F)	L.C. 漏电流 (μ A, 2min)	tg δ 损耗角正切 (120Hz, 20 $^{\circ}$ C)	ESR 等效串联电阻 (m Ω , 100kHz)	Rated Ripple Current 额定纹波电流 (mA, r.m.s)	Size 尺寸 Φ DxL(mm)	Part Number 物料编码
35	56	100	0.12	30	2400	6.3x8	PRH560M035E08□□□□□□
	68	119	0.12	30	2500	6.3x9	PRH680M035E09□□□□□□
	100	175	0.12	22	3100	6.3x10	PRH101M035E10□□□□□□
	120	210	0.12	20	3400	6.3x11	PRH121M035E11□□□□□□
	150	262.5	0.12	20	3500	6.3x12	PRH151M035E12□□□□□□
	180	300	0.12	18	4000	6.3x14	PRH181M035E14□□□□□□
	220	300	0.12	18	4200	6.3x16	PRH221M035E16□□□□□□
	100	175	0.12	22	3100	8x8	PRH101M035F08□□□□□□
	150	262.5	0.12	20	3800	8x11.5	PRH151M035F11□□□□□□
	220	300	0.12	18	4200	8x13	PRH221M035F13□□□□□□
	330	300	0.12	18	4600	8x16	PRH331M035F16□□□□□□
	470	300	0.12	15	5600	8x20	PRH471M035F20□□□□□□
	220	300	0.12	20	4100	10x12.5	PRH221M035G12□□□□□□
	330	300	0.12	18	4400	10x13	PRH331M035G13□□□□□□
	470	300	0.12	18	4800	10x16	PRH471M035G16□□□□□□
	680	300	0.12	15	5700	10x20	PRH681M035G20□□□□□□
	820	300	0.12	15	4500	12.5x17	PRH821M035H17□□□□□□
	1000	300	0.12	12	5500	12.5x21	PRH102M035H21□□□□□□
1500	300	0.12	12	6100	12.5x26	PRH152M035H26□□□□□□	

W.V. 工作电压 (V)	Capacitance 容量 (μ F)	L.C. 漏电流 (μ A, 2min)	tg δ 损耗角正切 (120Hz, 20 $^{\circ}$ C)	ESR 等效串联电阻 (m Ω , 100kHz)	Rated Ripple Current 额定纹波电流 (mA, r.m.s)	Size 尺寸 Φ DxL(mm)	Part Number 物料编码
50	10	100	0.12	30	2300	6.3x8	PRH100M050E08□□□□□□
	47	117.5	0.12	30	2500	6.3x9	PRH470M050E09□□□□□□
	56	140	0.12	22	3000	6.3x10	PRH560M050E10□□□□□□
	68	170	0.12	20	3300	6.3x11	PRH680M050E11□□□□□□
	82	205	0.12	20	3400	6.3x12	PRH820M050E12□□□□□□
	100	250	0.12	18	3900	6.3x14	PRH101M050E14□□□□□□
	120	300	0.12	18	4100	6.3x16	PRH121M050E16□□□□□□
	56	140	0.12	22	3000	8x8	PRH560M050F08□□□□□□
	100	250	0.12	20	3700	8x11.5	PRH101M050F1A□□□□□□
	120	300	0.12	18	4100	8x13	PRH121M050F13□□□□□□
	150	300	0.12	18	4500	8x16	PRH151M050F16□□□□□□
	220	300	0.12	15	5500	8x20	PRH221M050F20□□□□□□
	100	250	0.12	20	4000	10x12.5	PRH101M050G1B□□□□□□
	180	300	0.12	18	4200	10x13	PRH181M050G13□□□□□□
	220	300	0.12	18	4600	10x16	PRH221M050G16□□□□□□
	330	300	0.12	15	5600	10x20	PRH331M050G20□□□□□□
	470	300	0.12	15	4400	12.5x17	PRH471M050H17□□□□□□
	560	300	0.12	12	5400	12.5x21	PRH561M050H21□□□□□□
820	300	0.12	12	6000	12.5x26	PRH821M050H26□□□□□□	
63	10	100	0.12	30	1800	6.3x8	PRH100M063E08□□□□□□
	22	100	0.12	30	1900	6.3x9	PRH220M063E09□□□□□□
	33	104	0.12	22	2300	6.3x10	PRH330M063E10□□□□□□
	47	148	0.12	20	2600	6.3x11	PRH470M063E11□□□□□□
	56	176.4	0.12	20	2700	6.3x12	PRH560M063E12□□□□□□
	56	176.4	0.12	18	3000	6.3x14	PRH560M063E14□□□□□□
	68	214.2	0.12	18	3200	6.3x16	PRH680M063E16□□□□□□
	33	104	0.12	22	2300	8x8	PRH330M063F08□□□□□□
	47	148	0.12	20	2900	8x11.5	PRH470M063F1A□□□□□□
	82	258.3	0.12	18	3200	8x13	PRH820M063F13□□□□□□
	100	300	0.12	18	3500	8x16	PRH101M063F16□□□□□□
	120	300	0.12	15	4200	8x20	PRH121M063F20□□□□□□
	100	300	0.12	20	3100	10x12.5	PRH101M063G1B□□□□□□
	120	300	0.12	18	3300	10x13	PRH121M063G13□□□□□□
	150	300	0.12	18	3600	10x16	PRH151M063G16□□□□□□
	220	300	0.12	15	4300	10x20	PRH221M063G20□□□□□□
	270	300	0.12	15	3400	12.5x17	PRH271M063H17□□□□□□
	330	300	0.12	12	4200	12.5x21	PRH331M063H21□□□□□□
470	300	0.12	12	4600	12.5x26	PRH471M063H26□□□□□□	
80	22	100	0.12	25	2200	8x8	PRH220M080F08□□□□□□
	33	132	0.12	22	2800	8x11.5	PRH330M080F08□□□□□□
	47	188	0.12	20	3100	8x13	PRH470M080F13□□□□□□
	56	224	0.12	20	3400	8x16	PRH560M080F16□□□□□□
	82	300	0.12	18	3900	8x20	PRH820M080F20□□□□□□
	47	188	0.12	22	3000	10x12.5	PRH470M080G1B□□□□□□
	82	300	0.12	20	3100	10x13	PRH820M080G13□□□□□□
	100	300	0.12	20	3400	10x16	PRH101M080G16□□□□□□
	120	300	0.12	18	4000	10x20	PRH121M080G20□□□□□□
	180	300	0.12	18	3200	12.5x17	PRH181M080H17□□□□□□

W.V. 工作电压 (V)	Capacitance 容量 (μ F)	L.C. 漏电流 (μ A,2min)	tg δ 损耗角正切 (120Hz,20 $^{\circ}$ C)	ESR 等效串联电阻 (m Ω ,100kHz)	Rated Ripple Current 额定纹波电流 (mA,r.m.s)	Size 尺寸 Φ D \times L(mm)	Part Number 物料编码
80	220	300	0.12	15	3800	12.5 \times 21	PRH221M080H21□□□□□□
	270	300	0.12	15	4200	12.5 \times 26	PRH271M080H26□□□□□□
100	12	100	0.12	30	2000	8 \times 8	PRH120M100F08□□□□□□
	22	110	0.12	25	2600	8 \times 11.5	PRH220M100F1A□□□□□□
	33	165	0.12	22	2900	8 \times 13	PRH330M100F13□□□□□□
	39	195	0.12	22	3200	8 \times 16	PRH390M100F16□□□□□□
	47	235	0.12	20	3700	8 \times 20	PRH470M100F20□□□□□□
	47	235	0.12	25	2800	10 \times 12.5	PRH470M100G1B□□□□□□
	56	280	0.12	22	3000	10 \times 13	PRH560M100G13□□□□□□
	68	300	0.12	22	3300	10 \times 16	PRH680M100G16□□□□□□
	100	300	0.12	20	3800	10 \times 20	PRH101M100G20□□□□□□
	100	300	0.12	20	3000	12.5 \times 17	PRH101M100H17□□□□□□
	150	300	0.12	18	3400	12.5 \times 21	PRH151M100H21□□□□□□
180	300	0.12	18	3800	12.5 \times 26	PRH181M100H26□□□□□□	

* For the last 6 digits of the part number, please refer to the part number system on page 154.

物料编码的最后 6 位，请参考 154 页物料编码系统。

Frequency Coefficient for Ripple Current 纹波电流频率系数

Frequency 频率	120Hz \leq freq.<1KHz	1KHz \leq freq.<10KHz	10KHz \leq freq.<50KHz	50KHz \leq freq.<100KHz	100KHz \leq freq.<500KHz
Coefficient 系数 (C \leq 47 μ F)	0.05	0.25	0.55	0.80	1.00
Coefficient 系数 (1000 μ F \geq C>47 μ F)	0.05	0.30	0.70	0.85	1.00
Coefficient 系数 (C>1000 μ F)	0.10	0.33	0.85	1.00	1.00