

LP

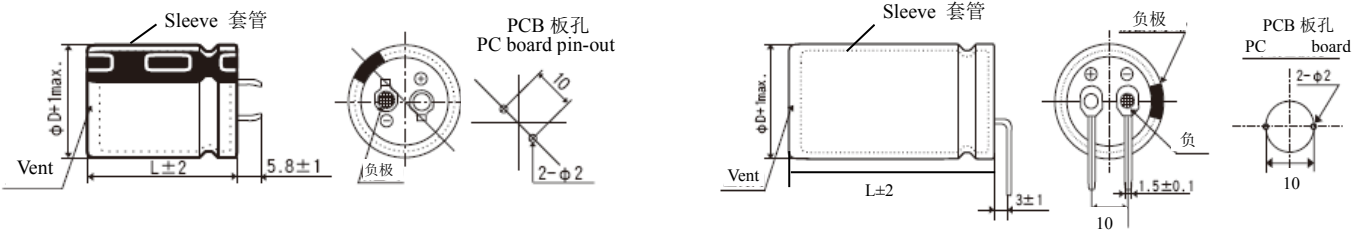
- 耐高纹波,小尺寸,85℃ 2000 小时。
High ripple current ,Smaller size ,Load life of 2000 hours at 85℃.
- 适用于开关电源, 变频器 Best for switching power supplies, Inverter.
- 超高工作电压。
Ultra high voltage.
- ROHS 指令已对应完毕。
Adapted to the ROHS directive.

主要技术性能 Specifications

项目 Item	特性 Performance Characteristics																																										
使用温度范围 Operating temperature range	-40℃ ~ +85℃		-25℃ ~ +85℃		-25℃ ~ +85℃																																						
额定电压范围 Rated voltage range	10 ~ 100 V		160~500 V		550~600V																																						
标称容量允许偏差 Capacitance tolerance	± 20% (120Hz, +20℃)																																										
漏电流 Leakage current	I ≤ 0.01CV(μA)或1.5mA 取较小值 (Whichever is smaller) 5分钟 (at 20℃, after 5 minutes) Uc≤500v I = 5.0mA 5分钟 (at 20℃, after 5 minutes) Uc>500v																																										
损耗角正切值 (tg δ) Dissipation factor (+20℃, 120Hz)	<table><tr><td> UR(V) Cap(μ F) </td><td>10~16</td><td>25</td><td>35~50</td><td>63</td><td>80 ~100</td></tr><tr><td>≤2700</td><td></td><td></td><td>0. 0</td><td>0.15</td><td>0.15</td></tr><tr><td>3300~6800</td><td>0.40</td><td>0.35</td><td>0.30</td><td>0.20</td><td>0.20</td></tr><tr><td>≥8200</td><td>0.45</td><td>0.40</td><td>0.35</td><td>0.25</td><td></td></tr></table> <table><tr><td> UR (V) Φ D(mm) </td><td>160~250</td><td>400~500</td><td>550~600</td></tr><tr><td>22-35</td><td>0.15</td><td>0.20</td><td>0.20</td></tr><tr><td>35</td><td>0.18</td><td>0.20</td><td>0.20</td></tr></table>							UR(V) Cap(μ F)	10~16	25	35~50	63	80 ~100	≤2700			0. 0	0.15	0.15	3300~6800	0.40	0.35	0.30	0.20	0.20	≥8200	0.45	0.40	0.35	0.25		UR (V) Φ D(mm)	160~250	400~500	550~600	22-35	0.15	0.20	0.20	35	0.18	0.20	0.20
UR(V) Cap(μ F)	10~16	25	35~50	63	80 ~100																																						
≤2700			0. 0	0.15	0.15																																						
3300~6800	0.40	0.35	0.30	0.20	0.20																																						
≥8200	0.45	0.40	0.35	0.25																																							
UR (V) Φ D(mm)	160~250	400~500	550~600																																								
22-35	0.15	0.20	0.20																																								
35	0.18	0.20	0.20																																								
温度特性 Temperature characteristics (Impedance ratio at 120Hz)	<table><tr><td>UR (V)</td><td>10</td><td>16~35</td><td>50~100</td><td>16 ~250</td><td>350~ 50</td><td>500</td><td>550~600</td></tr><tr><td>Z-25℃/+20℃</td><td>5</td><td>4</td><td>3</td><td>4</td><td>8</td><td>10</td><td>10</td></tr><tr><td>Z-40℃/+20℃</td><td>18</td><td>15</td><td>10</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>							UR (V)	10	16~35	50~100	16 ~250	350~ 50	500	550~600	Z-25℃/+20℃	5	4	3	4	8	10	10	Z-40℃/+20℃	18	15	10																
UR (V)	10	16~35	50~100	16 ~250	350~ 50	500	550~600																																				
Z-25℃/+20℃	5	4	3	4	8	10	10																																				
Z-40℃/+20℃	18	15	10																																								
耐久性 Load life	+85℃施加带额定纹波电流的额定电压 2000 小时，恢复 16 小时后： After applying rated voltage with specified ripple current for 2000 hours at +85℃ and then resumed 16 hours: 电容量变化率 Capacitance change : ±20%初始测量值以内±20%Initial measured value 漏 电 流 Leakage current : ≤初始规定值 Initial specified value 损耗角正切值 Dissipation factor : ≤2 倍初始规定值≤2 times Initial specified value																																										
高温贮存 Shelf life	+85℃,1000 小时贮存后, 加额定工作电压处理 30 分钟,恢复 16 小时后： After storage for 1000 hours at +85℃ , UR to be applied for 30 minutes and then resumed 16 hours 电容量变化率 Capacitance change : ±20%初始测量值以内 ±20% Initial measured value 漏 电 流 Leakage current : ≤初始规定值 Initial specified value 损耗角正切值 Dissipation factor : ≤2 倍初始规定值≤2times Initial specified value																																										

外形图 Case table

单位Unit: mm



WV Size CAP(μF)		50(1H)								63(1J)							
		Φ 22		Φ 25		Φ 30		Φ 35		Φ 22		Φ 25		Φ 30		Φ 35	
		Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple
1800	182									22×30	1.90						
2200	222	22×25	1.90							22×30	2.35	25×25	2.30				
2700	272	22×30	2.20							22×35	2.50	25×30	2.50				
3300	332	22×30	2.40	25×25	2.75					22×40	2.70	25×30	2.75	30×25	2.80		
3900	392	22×35	2.70	25×30	2.70					22×45	3.10	25×35	3.10	30×30	3.10		
4700	472	22×40	3.00	25×30	3.05	30×25	3.00			22×50	3.70	25×40	3.60	30×30	3.50		
5600	562	22×45	3.40	25×35	3.45	30×30	3.40					25×45	4.00	30×35	4.00	35×30	3.75
6800	682	22×50	3.90	25×40	3.85	30×35	3.90					25×50	4.50	30×40	4.55	35×30	4.40
8200	822			25×45	4.40	30×35	4.45	35×30	4.40					30×45	5.10	35×35	5.05
10000	103					30×40	5.05	35×30	4.60					30×50	5.75	35×40	5.75
12000	123					30×50	5.70	35×40	5.70							35×45	6.45
15000	153							35×45	6.60								
18000	183							35×50	7.15								

WV Size CAP(μF)		80(1K)								100(2A)							
		Φ 22		Φ 25		Φ 30		Φ 35		Φ 22		Φ 25		Φ 30		Φ 35	
		Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple
680	681									22×25	1.75						
820	821									22×30	1.85						
1000	102	22×25	1.65							22×30	2.00						
1200	122	22×30	1.75							22×30	2.10	25×25	2.10				
1500	152	22×30	2.00							22×35	2.45	25×30	2.45				
1800	182	22×30	2.10	25×25	2.25					22×40	2.75	25×35	2.80	30×25	2.65		
2200	222	22×40	2.50	25×30	2.50	30×25	2.55			22×45	3.15	25×40	3.20	30×30	3.15		
2700	272	22×45	2.90	25×35	2.90	30×30	2.90					25×45	3.65	30×35	3.65	35×30	3.75
3300	332	22×50	3.20	25×40	3.25	30×30	3.25					25×50	4.15	30×40	4.15	35×35	4.05
3900	392			25×45	3.60	30×35	3.70							30×45	4.65	35×35	4.60
4700	472			25×50	4.30	30×40	4.25	35×30	4.10					30×50	5.25	35×40	5.20
5600	562					30×45	4.70	35×35	4.65							35×45	5.90
6800	682					30×50	5.25	35×40	5.25							35×50	6.00
8200	822							35×45	5.90								

WV Size CAP(μF)		160(2C)								200(2D)							
		Φ22		Φ25		Φ30		Φ35		Φ22		Φ25		Φ30		Φ35	
		Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple
220	221									22×25	1.19						
270	271	22×25	1.28							22×30	1.39						
330	331	22×25	1.55							22×30	1.56						
390	391	22×30	1.63							22×35	1.74	25×25	1.71				
470	471	22×35	1.86	25×25	1.86					22×40	2.03	25×30	1.95				
560	561	22×40	2.15	25×30	2.15					22×40	2.18	25×30	2.15	30×25	2.15		
680	681	22×40	2.35	25×30	2.33	30×25	2.33			22×45	2.48	25×35	2.48	30×30	2.48		
820	821	22×45	2.68	25×35	2.65	30×30	2.64			22×50	2.81	25×40	2.79	30×30	2.75		
1000	102	22×50	3.02	25×40	3.00	30×30	2.96					25×45	3.28	30×35	3.15	35×30	3.25
1200	122			25×45	3.43	30×35	3.41	35×30	3.40			25×50	3.61	30×40	3.61	35×35	3.57
1500	152					30×40	3.96	35×35	3.94					30×45	4.13	35×40	4.06
1800	182					30×45	4.31	35×35	4.28							35×45	4.59
2200	222							35×40	4.96							35×50	5.25
2700	272							35×50	5.57								

WV Size CAP(μF)		250(2E)								350(2V)							
		Φ22		Φ25		Φ30		Φ35		Φ22		Φ25		Φ30		Φ35	
		Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple
120	121									22×30	1.04						
150	151									22×30	1.15	25×25	1.15				
180	181	22×25	1.05							22×35	1.30	25×25	1.30				
220	221	22×30	1.24							22×35	1.47	25×30	1.53	30×25	1.54		
270	271	22×30	1.50							22×40	1.70	25×35	1.73	30×25	1.80		
330	331	22×35	1.66	25×25	1.61					22×45	1.87	25×40	1.92	30×30	1.92		
390	391	22×40	1.88	25×30	1.88							25×40	2.14	30×35	2.23	35×30	2.30
470	471	22×40	2.15	25×35	2.15	30×25	2.04							30×35	2.53	35×30	2.55
560	561	22×45	2.48	25×35	2.35	30×30	2.35							30×40	2.73	35×35	2.75
680	681			25×40	2.67	30×35	2.71									35×40	3.15
820	821			25×50	3.01	30×35	2.98	35×30	2.96							35×45	3.47
1000	102					30×45	3.56	35×35	3.48							35×50	3.60
1200	122					30×50	3.99	35×40	3.84								
1500	152							35×45	4.33								
1800	182							35×50	4.54								

WV Size CAP(μF)		400(2G)								420(2M)							
		Φ22		Φ25		Φ30		Φ35		Φ22		Φ25		Φ30		Φ35	
		Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple
68	680	22×25	0.65							22×25	0.65						
82	820	22×30	0.84							22×30	0.85						
100	101	22×30	0.99	25×25	0.99					22×35	0.97	25×25	0.98				
120	121	22×35	1.09	25×25	1.13					22×35	1.07	25×25	1.08				
150	161	22×40	1.24	25×30	1.27					22×40	1.21	25×30	1.26	30×25	1.30		
180	181	22×40	1.41	25×30	1.44	30×25	1.52			22×45	1.33	25×35	1.42	30×25	1.48		
220	221	22×45	1.58	25×35	1.64	30×30	1.66			22×45	1.55	25×35	1.58	30×30	1.65		
270	271			25×40	1.76	30×30	1.80					25×40	1.74	30×35	1.90	35×30	1.94
330	331			25×45	2.00	30×35	2.05	35×30	2.05			25×50	2.20	30×35	1.98	35×35	2.17
390	391					30×45	2.25	35×35	2.28					30×40	2.22	35×35	2.27
470	471					30×45	2.53	35×40	2.54					30×45	2.50	35×40	2.61
560	561							35×40	2.85							35×45	2.95
680	681							35×50	3.10								

WV Size CAP(μF)		450 (2W)								500(2H)			
		Φ22		Φ25		Φ30		Φ35		Φ25		Φ30	
		Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple
56	560	22×25	0.53										
68	680	22×30	0.66										
82	820	22×35	0.86										
100	101	22×35	0.95	25×25	0.97					25×25	0.80	30×25	0.90
120	121	22×40	1.07	25×30	1.09	30×25	1.12			25×30	0.89	30×25	0.90
150	151	22×40	1.18	25×30	1.25	30×25	1.29			25×35	1.07	30×30	1.07
180	181	22×45	1.32	25×35	1.40	30×30	1.45			25×40	1.30	30×35	1.30
220	221			25×40	1.59	30×30	1.64	35×30	1.66	25×45	1.40	30×40	1.45
270	271			25×45	1.73	30×35	1.89	35×30	1.90	25×50	1.60	30×40	1.55
330	331					30×40	2.12	35×35	2.15			30×45	1.80
390	391					30×45	2.35	35×40	2.38			30×50	2.10
470	471							35×45	2.68				
560	561					30×60	2.82	35×50	2.82				
680	681					30×70	3.14	35×60	3.14				
820	821							35×70	3.36				

WV Size CAP(μF)		550					
		Φ25		Φ30		Φ35	
		Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple
56	560	25x25	0.66				
68	680	25x30	0.75				
82	820	25x35	0.85	30x25	0.89		
100	101	25x35	0.97	30x30	1.03		
120	121	25x40	1.10	30x35	1.16	35x25	1.12
150	151	25x50	1.32	30x35	1.34	35x30	1.48
180	181	25x55	1.50	30x40	1.62	35x35	1.67
220	221			30x50	1.87	35x40	1.90
270	271			30x55	2.16	35x45	2.19
330	331					35x50	2.51
390	391					35x55	2.82

Case Size $\phi D \times L(\text{mm})$

Maximum Allowable Ripple Current (A rms) at 85℃ 120Hz

铝电解电容器产品编码体系表

Product symbol system for Aluminum Electrolytic Capacitors

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20						
Series Code		Voltage (WV)		Capacitance (μ F)			Tolerance	Size Code				Terminal Code			Brand	Sleeve	Other	Supplement Code							
填写品种一览表 的名称 Fill in Series Code Of Variety list 例: <table><tr><td>Series</td><td>Code</td></tr><tr><td>CD110</td><td>GR</td></tr><tr><td>CD293</td><td>LP</td></tr></table>		Series	Code	CD110	GR	CD293	LP	Voltage	Code	Cap (μ F)	Code	Tolerance (%)	Code	Φ D	Code	L	Code	Brand	Code	Sleeve		Code			
		Series	Code																						
		CD110	GR																						
		CD293	LP																						
		2.5	0E	0.1	0R1	+5	J	3	A	5	050	Chang	C	PVC		V									
		2.7	0F	0.22	R22	-5	K	4	B	5.4	054			PET		E									
		4	0G	0.47	R47	+10		5	C	7	070														
		6.3	0J	1	010	-10	Y	6	D	9	090														
		8	0K	2.2	2R2	+15		6.3	E	10	100														
		10	1A	4.7	4R7	-15	M	8	F	11	110														
16	1C	10	100	+20		10	G	11.5	115																
25	1E	22	220	-20	R	12	H	12	120																
35	1V	47	470	+20		12.5	I	14	140																
40	1G	100	101	-0	H	13	J	16	160																
50	1H	220	221	+20	V	14	K	20	200																
63	1J	470	471	-5	F	16	L	25	250																
80	1K	680	681	+20		18	M	30	300																
100	2A	1000	102	-10	G	19	N	35	350																
125	2B	2200	222	+30	Q	20	O	40	400																
160	2C	4700	472	-0	E	22	P	45	450																
180	2Z	10000	103	+30	B	25.4	Q	50	500																
200	2D	Cap (F) Code		+10		30	R	55	550																
220	2P			-15		35	S	60	600																
250	2E	0.5	504	-10		40	T	70	700																
315	2F	1	105	+20		50	U	80	800																
330	2U	4.7	475	-15		51	V	90	900																
350	2V	10	106	-30		63.5	W	100	10A																
400	2G	47	476	+20		76	X	105	10B																
420	2M	100	107			89	Y	110	11A																
450	2W					45	Z	115	11B																
500	2H									120	12A														
										130	13A														
										140	14A														
										150	15A														
										160	16A														
										200	20A														
										205	20B														
										210	21A														
										215	21B														

Terminal Code

1. 引线式

产品形式	代码	产品形式	代码
H=7	Z70	H=16	Z16
H=7.5	Z75	H=17	Z17
H=7.7	Z77	J1H=4	J40
H=8	Z80	LHB=11	L11
H=9	Z90	MH=3.3	M33
H=3.2	Z32	散装	A00
H=10	Z10	编带 F=2.5	B25
H=11	Z11	编带 F=3.5	B35
H=12	Z12	编带 F=5.0	B50
H=15	Z15	...	...

2. 焊针式

焊针类别	代码	焊针长 L1	E 尺寸
二针不自锁	N68	6.8	11.8
二针自锁(长)	S68	6.8	12.5
二针自锁(短)	S55	5.5	12.25~12.40
二针卧式	W15	15	
	W16	16	
	W17	17	
四焊针(弯形)	C68	6.8	
四焊针(直形)	C90	9.0	
五焊针(弯形)	X68	6.8	
五焊针(直形)	X90	9.0	

3. 焊片式

焊片类别	代 码	焊片长 L1
垂直形	K68	6.8
	K52	5.2
U 形	U12	12

4. 螺栓式

螺栓	代 码	
直径	底部无螺栓	底部有螺栓
8	R08	D08
10	R10	D10
17.2	R17	D17

For example: CD110 16WV 2200 μ F 20% 12.5×25 taping F=5.0 Brand: Chang PVC Sleeve

G	R	1	C	2	2	2	M	I	2	5	0	B	5	0	C	V	0
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

■ 基板自立型焊针产品特殊形状图及规格表

Availabl terminals for Snap-in table and figure

焊针形状可以定制

The following terminal options can be selected

代号 Code	尺寸 size				外形图 Figure
	D	F±0.5	L1±0.5	P	
S55(自锁) S68(自锁) N68(不自锁)	Ø 20~35	10	4.5	—	
			5.8	—	
K68	Ø 30~40	14.3	5.8	—	
K52	Ø 30~40	14.7	4.5	—	
W16	Ø 20	8	5.5	3.0±1	
W16	Ø 22	10	4.0	3.0±1	
W17	Ø 25.4	10	4.0	3.0±1	
C68	Ø 35~40	—	5.8	—	
C90	Ø 40	—	8.0	—	
X68(弯形端子)	Ø 40	—	5.8	—	
X90(直形端子)			8.0		