



PL系列

Ratings for PL Series

85°C 20000小时

- 特长寿命
- 高可靠性
- 高可靠性专业电源应用

20000h at 85°C

- Ultra long Life
- High Reliability
- Highest Professional Power Application



项目 Item	特性 Characteristics
工作温度范围(°C) Operating Temperature Range (°C)	-40~+85
额定电压范围(V) Rated Voltage Range(V)	350~450
容量范围(µF) Capacitance Range (µF)	1000~15000
容量偏差(20°C, 120Hz) Capacitance Tolerance (20°C, 120Hz)	± 20%
漏电流(µA) Leakage Current (µA)	$I \leq 0.01CV$ 或 $5mA$, 取小值 (20°C, 5分钟测) $I \leq 0.01CV$ or $5mA$ whichever is smaller (at 20°C, after 5 minutes) C: 标称电容量 (µF) V: 额定电压 (V) C: Nominal Capacitance (µF) V: Rated Voltage (V)
损耗角正切值 Dissipation Factor (20°C, 120Hz)	小于规格表中的规定值 Less than the value specified in standard products tables

项目 Item	使用寿命 Useful Life		负载寿命 Load Life	耐久试验 Endurance Test	高温贮存 shelf Life
寿命 Lifetime	25000h	≥250000h	20000h	20000h	1000h
漏电流 Leakage Current	不超过规定值 Not more than specified value		不超过规定值 Not more than specified value	不超过规定值 Not more than specified value	不超过规定值 Not more than specified value
容量变化 Capacitance Change	初始值 ± 30%以内 Within ± 30% of initial Value		初始值 ± 20%以内 Within ± 20% of initial Value	初始值 ± 20%以内 Within ± 20% of initial Value	初始值 ± 20%以内 Within ± 20% of initial Value
损耗角正切 Dissipation Factor	不超过规定值的3倍 Not more than 300% of specified value		不超过规定值的2倍 Not more than 200% of specified value	不超过初始规定值的2倍 Not more than 200% of specified value	不超过初始规定值的2倍 Not more than 200% of specified value
工作条件 Condition: 施加电压 APPLIED Voltage 施加电流 Applied Current 使用温度 APPLIED Temperature	U_R	U_R $1.2 \times I_R$ 40°C	U_R I_R 85°C	U_R $I_R=0$ 85°C	$U_R=0$ $I_R=0$ 85°C <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;">试验后: 施加额定电压30分 钟后恢复24小时 After test: U_R to be applied for 30min >24h before measurement</div>

CD 13L 系列

Ratings for CD 13L Series

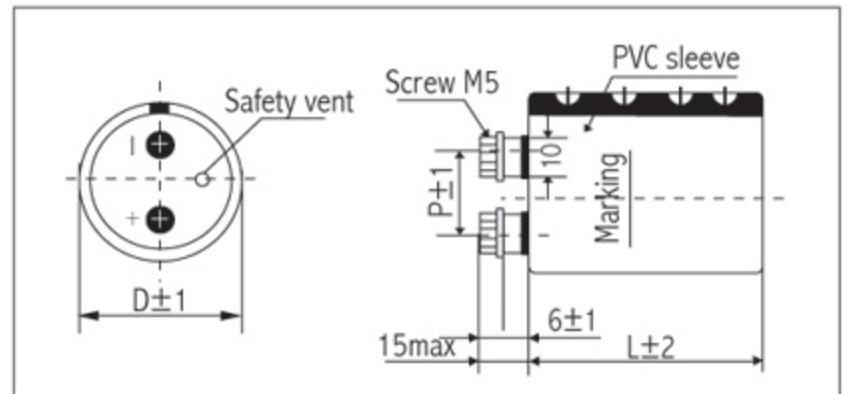
U _R (Surge Voltage) Code (V)	Rated Capacitance (μF)	Dissipation Factor 20°C/120Hz	Max ESR 20°C 120HZ (mΩ)	Typ ESR 20°C 120HZ (mΩ)	Rated Ripple Current 85°C 120HZ (Arms)	Size Φ DXL (mm)
350 (400) 2V	10000	0.15	259	69	3.9	51×75
	1200	0.15	215	65	4.2	51×75
	1500	0.15	172	55	5.2	51×96
	1800	0.15	143	43	5.7	51×96
	2200	0.15	117	30	7.1	51×130
	2700	0.15	96	27	7.7	64×96
	3300	0.15	78	23	9.1	64×115
	3900	0.15	66	19	10.4	64×130
	4700	0.15	55	16	12.2	64×155
		0.15	55	14	11.5	77×115
	5600	0.15	46	14	14.6	64×195
		0.15	46	12	13.1	77×130
	6800	0.15	38	13	15.5	77×155
	8200	0.15	31	11	18.1	90×157
	10000	0.15	26	10	19.9	90×157
12000	0.15	22	8	23.8	90×196	
15000	0.15	17	6	28.8	90×236	
400 (450) 2G	1000	0.15	215	70	3.9	51×75
	1200	0.15	179	64	4.6	51×96
	1500	0.15	143	54	5.6	51×115
	1800	0.15	119	43	6.4	51×130
	2200	0.15	98	41	6.9	64×96
	2700	0.15	80	38	8.2	64×115
	3300	0.15	65	29	9.5	64×130
	3900	0.15	55	28	11.1	64×155
		0.15	55	25	10.4	77×115
	4700	0.15	46	20	13.4	64×195
		0.15	46	22	12.0	77×130
	5600	0.15	39	19	14.6	64×195
		0.15	39	19	14.0	77×155
	6800	0.15	32	17	16.5	90×157
	8200	0.15	26	15	18.1	90×157
10000	0.15	22	12	21.7	90×196	
12000	0.15	18	8	25.8	90×236	
450 (500) 2W	1000	0.15	215	70	4.2	51×96
	1200	0.15	179	66	5.0	51×115
	1500	0.15	143	54	5.9	51×130
	1800	0.15	119	44	6.3	64×96
	2200	0.15	98	42	7.4	64×115
	2700	0.15	80	40	8.6	64×130
		0.15	80	42	8.7	77×115
	3300	0.15	65	31	10.2	64×155
		0.15	65	35	10.1	77×130
	3900	0.15	55	28	12.3	64×195
	4700	0.15	46	25	12.9	77×155
	5600	0.15	38	22	15.4	77×195
		0.15	38	24	14.9	90×157
	6800	0.15	32	21	18.0	90×196
	8200	0.15	27	18	19.8	90×196
10000	0.15	22	16	23.6	90×236	

频率系数 Frequency Coefficient

频率 Frequency	50Hz	120Hz	300Hz	1kHz	≥10kHz
系数 Coefficient	0.80	1.00	1.10	1.30	1.40

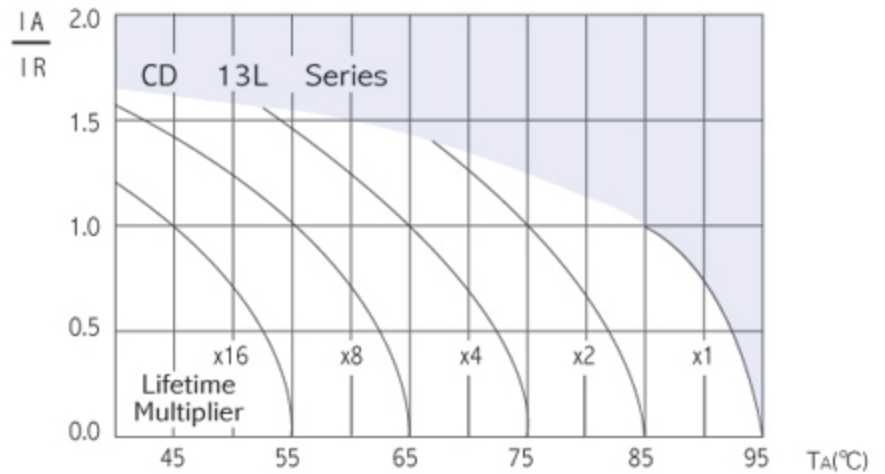
外形尺寸表 Dimensions

mm



ΦD	51	64	77	90
P	22.0	28.2	31.4	31.4

寿命曲线 Lifetime Diagram



IA = actual ripple current at 120HZ, IR = rated ripple current at 120HZ, 85°C
Multiplier of Useful Life as a function of ambient temperature and ripple current load

SCREW TERMINAL