

LLE series

105°C 12000~20000時間品
Load Life: 105°C 12000~20000 hours

・LED照明用電源回路に最適。
For LED Lighting.



◆規格表/SPECIFICATIONS

項目 Item	特性 Characteristics			
カテゴリ温度範囲 Category Temperature Range	-40~+105°C	-25~+105°C		
定格電圧範囲 Rated Voltage Range	160~400Vdc	450Vdc		
静電容量許容差 Capacitance Tolerance	±20%(20°C, 120Hz)			
漏れ電流 Leakage Current (MAX)	CV ≤ 1000	CV > 1000	I = 漏れ電流(µA) Leakage Current C = 静電容量(µF) Capacitance V = 定格電圧(Vdc) Rated Voltage	
	I=0.1CV+40µA以下(1分値) I=0.1CV+40µA (1minute) I=0.03CV+15µA以下(5分値) I=0.03CV+15µA (5minutes)	I=0.04CV+100µA以下(1分値) I=0.04CV+100µA (1minute) I=0.02CV+25µA以下(5分値) I=0.02CV+25µA (5minutes)		
損失角の正接(tan δ) Dissipation Factor (MAX)	定格電圧(Vdc) Rated Voltage	160 200 250 400 450	(20°C, 120Hz)	
	tan δ	0.24 0.24 0.24 0.24 0.24		
耐久性 Endurance	105°C中で右表の時間定格電圧(リップル重畳)印加後、下記項目を満足すること。 After applying rated voltage with rated ripple current for specified time at 105°C, the capacitors shall meet the following requirements.			
	静電容量変化率 Capacitance Change	初期値の±30%以内 Within ±30% of the initial value.	ケースサイズ Case Size	時間(hrs) Time(hrs)
	損失角の正接 Dissipation Factor	規格値の300%以下 Not more than 300% of the specified value.	6.3x11, 8x9, 10x9	12000
	漏れ電流 Leakage Current	規格値以下 Not more than the specified value.	8x11.5, 10x12.5	15000
低温特性 Low Temperature Stability (インピーダンス比) Impedance Ratio (MAX)	定格電圧(Vdc) Rated Voltage	160 200 250 400 450	(120Hz)	
	Z(-25°C)/Z(+20°C)	3 3 3 6 6		
	Z(-40°C)/Z(+20°C)	8 8 8 10 -		

◆呼称方法/PART NUMBER

LLE M D x L
 定格電圧 シリーズ名 静電容量 静電容量許容差 副記号 リード加工記号 ケースサイズ
 Rated Voltage Series Capacitance Capacitance Tolerance Option Lead Forming Case Size

◆副記号/OPTION

EFC: PETスリーブ PET Sleeve

◆リップル電流補正係数/MULTIPLIER FOR RIPPLE CURRENT

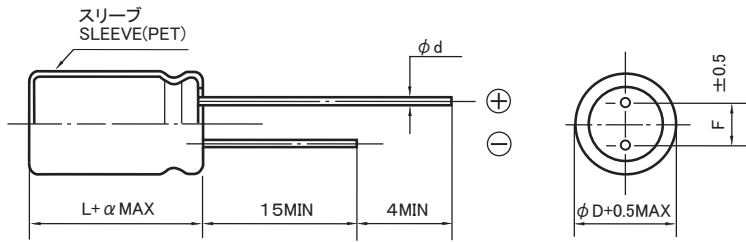
160~400Vdc

Frequency (Hz)	120	1k	10k	100k ≤
係数 Coefficient	1.0	1.6	1.8	2.0
	1.0	1.5	1.7	1.9
	1.0	1.4	1.6	1.8

450Vdc

Frequency (Hz)	120	1k	10k	100k ≤
係数 Coefficient	0.3	0.6	0.9	1.0
	0.4	0.7	0.9	1.0

◆寸法図／DIMENSIONS



(mm)						
φD	6.3	8	10	12.5	16	18
φd	0.5	0.6		0.8		
F	2.5	3.5	5.0	7.5		
α	2.0					

◆標準品一覧表／STANDARD SIZE

定格電圧 Rated Voltage (Vdc)	静電容量 Capacitance (μF)	外形寸法 Size φD×L (mm)	定格リプル電流 Rated Ripple	
			120Hz	100kHz
160	5.6	6.3×11	52	104
	10	8×9	70	133
	15	8×11.5	92	174
		10×9	95	180
	22	10×12.5	121	217
	33	10×16	158	284
200	2.2	6.3×11	36	72
	3.3	6.3×11	42	84
	4.7	6.3×11	49	98
	5.6	8×9	56	112
	6.8	8×9	62	117
	8.2	8×9	66	125
	10	8×11.5	80	152
	12	10×9	88	167
	18	10×12.5	113	214
	27	10×16	149	268
250	1.8	6.3×11	33	66
	2.2	6.3×11	36	72
	3.3	6.3×11	42	84
	4.7	8×9	53	106
	5.6	8×11.5	62	124
	6.8	8×11.5	68	129
	8.2	10×9	76	144
	10	10×12.5	90	171
	12	10×12.5	97	184
	18	10×16	127	241

Rated Ripple Current (mA r.m.s./105°C)

定格電圧 Rated Voltage (Vdc)	静電容量 Capacitance (μF)	外形寸法 Size φD×L (mm)	定格リプル電流 Rated Ripple	
			120Hz	100kHz
400	1	6.3×11	24	48
	1.2	8×9	28	56
	1.5	8×9	30	60
	1.8	8×9	33	66
	2.2	8×9	36	72
		8×11.5	40	80
	2.7	8×11.5	43	86
	3.3	8×11.5	47	94
		10×9	48	96
	3.9	10×12.5	57	114
4.7	10×12.5	61	122	
6.8	10×16	85	161	
450	4.7	10×16	54	180
		10×20	66	220
	6.8	10×20	84	280
	8.2	10×20	84	280
	10	12.5×20	135	450
	15	12.5×25	180	600
	22	12.5×25	240	600
		16×20	292	730
	33	16×25	392	980
		18×20	312	780
47	18×25	480	1200	
68	18×31.5	520	1300	