

ZLR series

105°C 6000~10000時間品 超小形化 低インピーダンス品
105°C 6000~10000 hours, UltraMiniaturized, Low Impedance



◆規格表/SPECIFICATIONS

項目 Item	特性 Characteristics				
カテゴリ温度範囲 Category Temperature Range	-40~+105°C				
定格電圧範囲 Rated Voltage Range	16 ~ 35Vdc				
静電容量許容差 Capacitance Tolerance	±20%(20°C, 120Hz)				
漏れ電流 Leakage Current (MAX)	I=0.03CV又は3µAのいずれか大なる値以下(定格電圧印加2分後) I=0.03CV or 3µA whichever is greater. (After 2 minutes) I=漏れ電流(µA) C=静電容量(µF) V=定格電圧(Vdc) Leakage Current Capacitance Rated Voltage				
損失角の正接(tan δ) Dissipation Factor (MAX)	定格電圧(Vdc) Rated Voltage	16	25	35	(20°C, 120Hz)
	tan δ	0.16	0.14	0.12	
1000µFを越えるものは1000µF増す毎に上表の値に0.02を加えた値とする。 When capacitance is over 1000µF, tan δ shall be added 0.02 to the listed value with increase of every 1000µF.					
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±25%以内 Within ±25% 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200%以下 Not more than 200% of the specified value.		φD ≤ 6.3	6000
	漏れ電流 Leakage Current	規格値以下 Not more than the specified value.		φD = 8	8000
				φD ≥ 10	10000
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	16	25	35	(120Hz)
	Z(-25°C)/Z(+20°C)	2	2	2	
	Z(-40°C)/Z(+20°C)	3	3	3	

◆呼称方法/PART NUMBER

ZLR 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

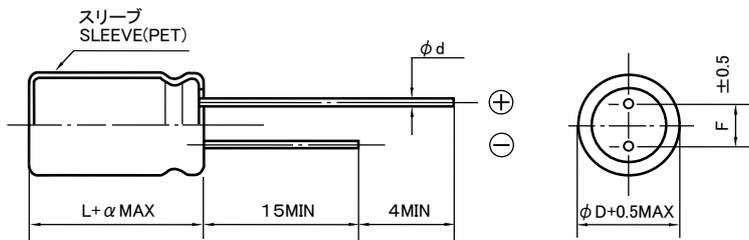
◆リップル電流補正係数/
MULTIPLIER FOR RIPPLE CURRENT

周波数(Hz) Frequency		120	1k	10k	100k ≤
係数 Coefficient	56~270µF	0.50	0.73	0.92	1.00
	330~680µF	0.55	0.77	0.94	1.00
	820~1800µF	0.60	0.80	0.96	1.00
	2200~5600µF	0.70	0.85	0.98	1.00

◆副記号/OPTION

EFC : PETスリーブ PET Sleeve

◆寸法図／DIMENSIONS



(mm)

ϕD	5	6.3	8	10	12.5	16
ϕd	0.5		0.6			0.8
F	2.0	2.5	3.5	5.0		7.5
α	L ≤ 16 : $\alpha = 1.5$ L ≥ 20 : $\alpha = 2.0$					

◆標準品一覧表／STANDARD SIZE

Rated Ripple Current (mA r.m.s./105°C, 100kHz)

定格電圧 Rated Voltage (Vdc)	静電容量 Capacitance (μF)	外形寸法 Size $\phi D \times L$ (mm)	定格リプル電流 Rated Ripple Current	インピーダンス (Ω MAX) Impedance	
				20°C, 100kHz	-10°C, 100kHz
16	150	5×11	400	0.21	0.77
	330	6.3×11	620	0.092	0.34
	560	8×11.5	1060	0.049	0.15
	820	8×16	1390	0.038	0.12
	820	10×12.5	1470	0.035	0.11
	1200	8×20	1660	0.027	0.081
	1200	10×16	1930	0.025	0.075
	1800	10×20	2130	0.018	0.054
	2200	10×25	2500	0.015	0.045
	2700	12.5×20	2690	0.016	0.041
	3900	12.5×25	3140	0.013	0.033
	3900	12.5×30	3680	0.012	0.030
	4700	16×20	3500	0.014	0.035
	5600	12.5×35	3800	0.010	0.025
5600	16×25	3880	0.011	0.028	
25	82	5×11	400	0.21	0.77
	180	6.3×11	620	0.092	0.34
	330	8×11.5	1060	0.049	0.15
	470	8×16	1390	0.038	0.12
	560	10×12.5	1470	0.035	0.11
	680	8×20	1660	0.027	0.081
	820	10×16	1930	0.025	0.075
	1200	10×20	2130	0.018	0.054
	1500	10×25	2500	0.015	0.045
	1800	12.5×20	2690	0.016	0.041
	2200	12.5×25	3140	0.013	0.033
	2700	12.5×30	3680	0.012	0.030
	2700	16×20	3500	0.014	0.035
	3300	12.5×35	3800	0.010	0.025
3900	16×25	3880	0.011	0.028	

定格電圧 Rated Voltage (Vdc)	静電容量 Capacitance (μF)	外形寸法 Size $\phi D \times L$ (mm)	定格リプル電流 Rated Ripple Current	インピーダンス (Ω MAX) Impedance	
				20°C, 100kHz	-10°C, 100kHz
35	56	5×11	400	0.21	0.77
	120	6.3×11	620	0.092	0.34
	220	8×11.5	1060	0.049	0.15
	270	8×16	1390	0.038	0.12
	330	10×12.5	1470	0.035	0.11
	390	8×20	1660	0.027	0.081
	470	10×16	1930	0.025	0.075
	680	10×20	2130	0.018	0.054
	820	10×25	2500	0.015	0.045
	1000	12.5×20	2690	0.016	0.041
	1500	12.5×25	3140	0.013	0.033
	1800	12.5×30	3680	0.012	0.030
	1800	16×20	3500	0.014	0.035
	2200	12.5×35	3800	0.010	0.025
	2200	16×25	3880	0.011	0.028