ZLS series



105℃ 6000時間品　小形化　低インピーダンス品
Load Life : 105℃ 6000 hours, Miniaturized, Low Impedance

RoHS compliance

◆規格表／SPECIFICATIONS

項目　Item	特性　Characteristics
カテゴリ温度範囲 Category Temperature Range	−40～+105℃
定格電圧範囲 Rated Voltage Range	10～35Vdc
静電容量許容差 Capacitance Tolerance	±20%（20℃, 120Hz）
漏れ電流 Leakage Current (MAX)	I＝0.01CV以下（定格電圧印加2分後） I＝0.01CV MAX.（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（tanδ） Dissipation Factor (MAX)	定格電圧（Vdc） Rated Voltage: 10 / 16 / 25 / 35 tanδ: 0.19 / 0.16 / 0.14 / 0.12　（20℃, 120Hz） 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, tanδ shall be added 0.02 to the listed value with increase of every 1000μF.
耐久性 Endurance	105℃中で6000時間定格電圧（リプル重畳）印加後、下記項目を満足すること。 After applying rated voltage with rated ripple current for 6000 hours at 105℃, the capacitors shall meet the following requirements. 静電容量変化率 Capacitance Change: 初期値の±25%以内(10V：±30%) Within ±25% of the initial value.(10V：±30%) 損失角の正接 Dissipation Factor: 規格値の200%以下 Not more than 200% of the specified value. 漏れ電流 Leakage Current: 規格値以下 Not more than the specified value.
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: 10 / 16 / 25 / 35 Z(−25℃)/Z(+20℃): 2 / 2 / 2 / 2 Z(−40℃)/Z(+20℃): 3 / 3 / 3 / 3　（120Hz）

◆呼称方法／PART NUMBER

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

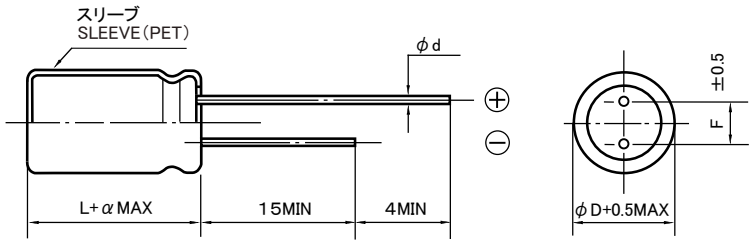
◆リプル電流補正係数／MULTIPLIER FOR RIPPLE CURRENT

周波数（Hz） Frequency		120	1k	10k	100k≦
係数 Coefficient	220～270μF	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	8	10	12.5
φd	0.6		
F	3.5	5.0	
α	L≦16 : α＝1.5 L≧20 : α＝2.0		

◆標準品一覧表／STANDARD SIZE

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

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 current	インピーダンス(Ω MAX) Impedance	
				20℃,100kHz	−10℃, 100kHz
10	680	8×11.5	900	0.062	0.19
	1000	8×16	1210	0.048	0.15
	1000	10×12.5	1240	0.045	0.14
	1500	8×20	1410	0.033	0.11
	1500	10×16	1650	0.032	0.10
	1800	10×20	1960	0.020	0.060
	2200	10×23	2250	0.018	0.054
	3300	12.5×20	2480	0.017	0.043
	3900	12.5×25	2900	0.015	0.038
	4700	12.5×30	3450	0.013	0.033
	5600	12.5×35	3570	0.012	0.031
16	470	8×11.5	900	0.062	0.19
	680	8×16	1210	0.048	0.15
	680	10×12.5	1240	0.045	0.14
	1000	8×20	1410	0.033	0.11
	1000	10×16	1650	0.032	0.10
	1500	10×20	1960	0.020	0.060
	1800	10×23	2250	0.018	0.054
	2200	10×25	2500	0.017	0.051
	2200	12.5×20	2480	0.017	0.043
	2700	12.5×25	2900	0.015	0.038
	3300	12.5×30	3450	0.013	0.033
	3900	12.5×35	3570	0.012	0.031
25	330	8×11.5	900	0.062	0.19
	390	8×16	1210	0.048	0.15
	470	10×12.5	1240	0.045	0.14
	560	8×20	1410	0.033	0.11
	680	10×16	1650	0.032	0.10
	820	10×20	1960	0.020	0.060
	1000	10×20	1960	0.020	0.060
	1000	10×23	2250	0.018	0.054
	1500	12.5×20	2480	0.017	0.043
	1800	12.5×25	2900	0.015	0.038
	2200	12.5×30	3450	0.013	0.033
	2700	12.5×35	3570	0.012	0.031
35	220	8×11.5	900	0.062	0.19
	270	8×16	1210	0.048	0.15
	330	10×12.5	1240	0.045	0.14
	390	8×20	1410	0.033	0.11
	470	10×16	1650	0.032	0.100
	560	10×20	1960	0.020	0.060
	680	10×23	2250	0.018	0.054
	1000	12.5×20	2480	0.017	0.043
	1200	12.5×25	2900	0.015	0.038
	1500	12.5×30	3450	0.013	0.033
	1800	12.5×35	3570	0.012	0.031