チップ形アルミニウム電解コンデンサ TLV
CHIP ALUMINUM ELECTROLYTIC CAPACITORS

TLV シリーズ SERIES **UPGRADE**

105℃　2000～5000時間　低インピーダンス品
Load Life : 105℃ 2000～5000 hours, Low Impedance

・AEC-Q200対応可。
AEC-Q200.

RoHS compliance

◆規格表／SPECIFICATIONS

項　目　Items	特　性　Characteristics
カテゴリ温度範囲 Category Temperature Range	−55～+105℃
定格電圧範囲 Rated Voltage Range	6.3～63Vdc
静電容量許容差 Capacitance Tolerance	±20%（20℃,120Hz）
漏れ電流 Leakage Current(MAX)	I=0.01CV又は3μAのいずれか大なる値以下（定格電圧印加2分後） I=0.01CV or 3μA whichever is greater. (After 2 minutes application of rated voltage) I=漏れ電流(μA) Leakage Current　C=静電容量 (μF) Capacitance　V=定格電圧(Vdc) Rated Voltage
損失角の正接(tanδ) Dissipation Factor(MAX)	（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 rated capacitance is over 1000μF, tanδ shall be added 0.02 to the listed value with increase of every 1000μF.
耐久性 Endurance	105℃中で右表の時間定格電圧印加後、下記項目を満足すること。 After applying rated voltage for specified time at 105℃, the capacitor shall meet the following requirements.
低温特性 Low Temperature Stability （インピーダンス比） Impedance Ratio(MAX)	（120Hz）

定格電圧(Vdc) Rated Voltage	6.3	10	16	25	35	50	63
tanδ	0.26	0.19	0.16	0.14	0.12	0.10	0.09

静電容量変化率 Capacitance Change	初期値の±30%以内 Within ±30% of the initially measured value.
損失角の正接 Dissipation Factor	規格値の200%以下（φ8.φ10:300%） 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.

ケースサイズ Case Size	時間(hrs) Life Time	
	6.3～50Vdc	63Vdc
φD≦10	5000	2000
φD≧12.5	5000	

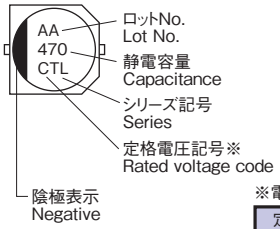
定格電圧(Vdc) Rated Voltage	6.3	10	16	25	35	50	63
Z(−25℃)/Z(20℃)	2	2	2	2	2	2	2
Z(−40℃)/Z(20℃)	3	3	3	3	3	3	3
Z(−55℃)/Z(20℃)	4	4	4	3	3	3	3

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

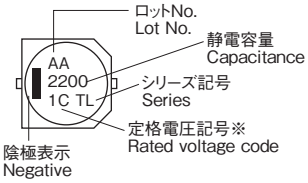
周波数(Hz) Frequency		120	1k	10k	100k≦
係数 Coefficient	33μF	0.45	0.75	0.90	1.00
	47～150μF	0.50	0.80	0.95	1.00
	220～10000μF	0.60	0.85	0.95	1.00

◆表示／MARKING

〈φ8,φ10〉



〈φ12.5～φ18〉



※電圧記号　Voltage code

定格電圧(Vdc) Rated Voltage		6.3	10	16	25	35	50	63
電圧記号 Voltage code	φD≦10	j	A	C	E	V	H	J
	φD≧12.5	0J	1A	1C	1E	1V	1H	1J

◆呼称方法／PART NUMBER

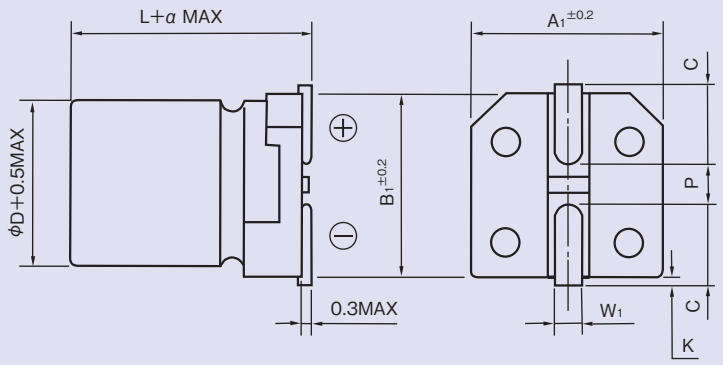
□□□	TLV	□□□□□	M	□□□	D×L
定格電圧 Rated Voltage	シリーズ名 Series	静電容量 Capacitance	静電容量許容差 Capacitance Tolerance	副記号 Option	ケースサイズ Case Size

チップ形アルミニウム電解コンデンサ TLV

CHIP ALUMINUM ELECTROLYTIC CAPACITORS

◆寸法図／DIMENSIONS

(mm)



φD	L	A1	B1	C	W1	P	K	α
8	10.5	8.3	8.3	2.9	0.8～1.1	3.1	0.5Max	0
10	10.5	10.3	10.3	3.2	0.8～1.1	4.5	0.5Max	0
12.5	13.5	13	13	4.9	0.8～1.1	4.5	0.7±0.4	0.5
12.5	16	13	13	4.9	0.8～1.1	4.5	0.7±0.4	0.5
16	16.5	17	17	6	1.0～1.6	6.8	0.7±0.4	0.5
16	21.5	17	17	6	1.0～1.6	6.8	0.7±0.4	0.5
18	16.5	19	19	7	1.0～1.6	6.8	0.7±0.4	0.5
18	21.5	19	19	7	1.0～1.6	6.8	0.7±0.4	0.5

◆標準品一覧表/STANDARD SIZE

Size φDXL(mm), Rated Ripple Current(mA r.m.s./105℃,100kHz), Impedance(Ω MAX/20℃, 100kHz)

Vdc	Cap (μF)	Size (φDXL)	Ripple	Impedance
6.3	2200	12.5×13.5	1100	0.065
	3300	12.5×16	1400	0.055
	4700	16×16.5	1800	0.045
	6800	16×21.5	2330	0.029
	10000	18×21.5	2640	0.028
10	1000	10×10.5	850	0.08
	2200	12.5×16	1400	0.055
	3300	16×16.5	1800	0.045
	4700	18×16.5	2060	0.044
	6800	18×21.5	2640	0.028
16	470	8×10.5	600	0.16
	680	10×10.5	850	0.08
	1500	12.5×13.5	1100	0.065
	2200	16×16.5	1800	0.045
	3300	18×16.5	2060	0.044
	4700	16×21.5	2330	0.029
25	220	8×10.5	600	0.16
	330	8×10.5	600	0.16
	470	10×10.5	850	0.08
	1000	12.5×13.5	1100	0.065
	1500	16×16.5	1800	0.045
	2200	18×16.5	2060	0.044
	3300	18×21.5	2640	0.028
35	100	8×10.5	600	0.16
	100	10×10.5	850	0.08
	150	8×10.5	600	0.16
	220	8×10.5	600	0.16
	330	10×10.5	850	0.08
	470	12.5×13.5	1100	0.065
	680	12.5×13.5	1100	0.065
	1000	16×16.5	1800	0.045
	1500	18×16.5	2060	0.044
	2200	16×21.5	2330	0.029

Vdc	Cap (μF)	Size (φDXL)	Ripple	Impedance
50	100	8×10.5	350	0.34
	150	10×10.5	670	0.18
	220	10×10.5	670	0.18
	330	12.5×13.5	900	0.12
	390	12.5×13.5	900	0.12
	470	12.5×16	1200	0.1
	470	16×16.5	1610	0.075
	560	16×16.5	1610	0.075
	680	16×16.5	1610	0.075
	820	18×16.5	1700	0.07
	1000	18×16.5	1700	0.07
	1000	16×21.5	2000	0.05
	1300	16×21.5	2000	0.05
	1500	18×21.5	2200	0.045
63	33	8×10.5	250	0.65
	47	8×10.5	250	0.65
	68	8×10.5	250	0.65
	68	10×10.5	400	0.35
	100	10×10.5	400	0.35
	150	12.5×13.5	800	0.17
	220	12.5×13.5	800	0.17
	330	12.5×16	1000	0.14
	470	16×16.5	1410	0.12
	680	18×16.5	1690	0.11
	680	16×21.5	1790	0.08
	1000	18×21.5	1960	0.07