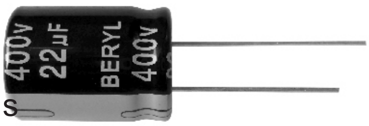
HD Series

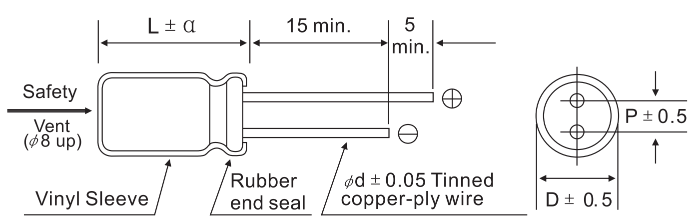


- For electronic ballast circuits and other long life required applications
- Endurance with ripple current:105℃ 8,000 to 10,000 hours
- RoHS Compliant

■规格表 SPECIFICATIONS

項目Items	特性參數 Characteristics				
使用温度範圍 Category Temperture Range	-40～+105℃(160～400V) -25～+105℃(450V)				
額定工作電壓範圍 Rated Voltage Range	160～450V				
静電容量允許偏差 Capacitance Tolerance	±20%(M) (at 20℃,120Hz)				
漏電流 Leakage Current	Time / CV	After 1 minute 1分鐘讀數	After 5 minute 5分鐘讀數	after application of rated Voltage for 1or 5 minutes. 施加工作電壓1or 5分鐘後讀數。	
	CV≦1000	I=0.1CV+40	I=0.03CV+15		
	CV>1000	I=0.04CV+100	I=0.02CV+25	I:漏電流（µA）、C：静電容量（µF）、額定電壓（V）	
損耗角正切值tan δ Dissipation Factor	Rated voltage(V)	160~250	350&400	450	(at 20℃,120Hz)
	tanδ (Max.)	0.20	0.24	0.24	
低温特性 Low temperature Characteristics (Max.Impedance Ratio)	電容器低温的阻抗比值，不應超過下表所列出的值 Impedance ratio values must not exceed values listed in below table.				
	Rated voltage(V)	160~250	350&400	450	(at 120Hz)
	Z(-25℃)/Z(+20℃)	3	5	6	
	Z(-40℃)/Z(+20℃)	6	6	-	
耐久性 Endurance	施加額定工作電壓和額定紋波電流(D≤Φ10，爲8000小時)，恢復到20℃後，產品性能應滿足以下要求 The following specifications shall be satisfied when the capacitors are restored to 20℃ after application of rated voltage with rated ripple current (8000 hours for Φ10) .				
	Capacitance change	≦±20% of the initial value			
	D.F. (tan δ)	≦200% of the specified value			
	Leakage current	≦The specified value			
高温儲存特性 Shelf Life	105℃放置1000小時，恢復20℃後，產品性能應滿足以下要求 The following specifications shall be satisfied when the capacitors are restored to 20℃ after exposing them for 1000 hours at 105℃ without voltage applied.				
	Capacitance change	≦±20% of the initial value			
	D.F.(tan δ)	≦200% of the specified value			
	Leakage current	≦500% of the specified value			

■外形图 DIMENSIONS（mm）



ΦD	10	13	16	18	20
P	5.0	5.0	7.5	7.5	10
Φd	0.6	0.6	0.8	0.8	0.8

α	(L<20) 1.5
	(L≧20) 2.0

■ 纹波电流补正系数 RATED RIPPLE CURRENT COEFFICIENT

- 频率系数Frequency Coefficient

Rated Voltage \ Frequency(Hz)	120	1k	10k	100k
3.3～68	0.40	0.70	0.89	1.00
100～680	0.44	0.73	0.92	1.00

HD Series

■ 尺寸與最大紋波電流一覽表 STANDARD RATINGS

WV(V) / cap(μF)	160(2C)		200(2D)		250(2E)		350(2V)		400(2G)		450(2W)	
1									8×12	70	8×16	81
1.5									10×16	85	10×16	89
1.8									10×16	92	10×16	93
2.2									8×12	76	8×12	45
									10×16	94	10×16	98
2.8									10×16	100	10×16	105
3.3									8×12	79	8×16	86
									8×16	112	10×20	150
4.7											10×16	120
					10×20	300			10×20	131	13×20	200
10					8×20	200			10×20	250	13×20	220
									13×20	250	13×25	315
22			10×20	440	13×20	480	13×20	270	13×25	300	13×35	520
									16×21	450	16×26	570
											18×21	550
33	10×20	565	13×20	590	13×25	630	13×25	600	13×35	640	13×40	710
							16×21	600	16×21	526	16×26	500
									16×26	600	18×26	590
47	13×20	725	13×20	780	13×25	630	13×35	705	13×30	610	16×36	845
					16×21	750	16×26	700	16×26	700	18×26	610
							18×21	750	18×21	750	18×32	900
68	13×25	950	13×25	950	13×35	840	13×40	895	16×32	1100	16×40	985
	16×21	970	16×21	970	16×26	1000	16×32	1100	18×26	875	18×32	978
					18×21	900	18×26	875	18×32	1210	18×35	980
100			13×35	930					16×40	1,210	18×35	1062
	16×26	1280	16×26	1280	16×32	1400	16×36	1170	18×36	1,251	18×40	1,300
	18×21	1180	18×21	1180	18×26	1345	18 X 40	1150			22×40	1,580
150	16×26	1300	16×26	1300	16×36	1420					18×40	1,650
					18×32	1450	18×35	1400	18×40	1,490	20×40	1,510
220	13×45	1200	13×55	1420	16×50	1,710	18×55	1,610				
	16×32	1300	18×32	1700	18×40	1,485						
	18×26	1300										
330	16×40	1,540										
	18×32	1,700	18×35	1,871	20×40	2,141						
470	18×35	1,870	20×40	2,180								
560	18×40	2,140										
680	20×40	2,330										

Rated ripple current (mArms) at 105℃,100KHz

Case size ΦDXL (mm)

HD Series