

## HXW series

105℃ 2000～3000時間 超小形化品 -40℃対応  
105℃ 2000～3000 hours, Ultra Miniaturized, -40℃～+105℃



### ◆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	400～500Vdc															
静電容量許容差 Capacitance Tolerance	±20%(20℃, 120Hz)															
漏れ電流 Leakage Current (MAX)	I=3√CV (定格電圧印加5分後) I=3√CV (After 5 minutes application of rated voltage) 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)	<table><tr><td>定格電圧 (Vdc) Rated Voltage</td><td>400</td><td>420～500</td></tr><tr><td>tan δ</td><td>0.20</td><td>0.25</td></tr></table> (20℃, 120Hz)	定格電圧 (Vdc) Rated Voltage	400	420～500	tan δ	0.20	0.25									
定格電圧 (Vdc) Rated Voltage	400	420～500														
tan δ	0.20	0.25														
耐久性 Endurance	105℃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℃, the capacitors shall meet the following requirements. <table><tr><td>静電容量変化率 Capacitance Change</td><td>初期値の ±20% 以内 Within ±20% of the initial value.</td></tr><tr><td>損失角の正接 Dissipation Factor</td><td>規格値の 200% 以下 Not more than 200% of the specified value.</td></tr><tr><td>漏れ電流 Leakage Current</td><td>規格値以下 Not more than the specified value.</td></tr></table> <table><tr><td>ケースサイズ Case Size</td><td>時間(hrs) Time(hrs)</td></tr><tr><td>φD ≤ 12.5</td><td>2000</td></tr><tr><td rowspan="2">φD ≥ 14.5</td><td>L ≤ 25 2000</td></tr><tr><td>L ≥ 30 3000</td></tr></table>	静電容量変化率 Capacitance Change	初期値の ±20% 以内 Within ±20% of the initial value.	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.	ケースサイズ Case Size	時間(hrs) Time(hrs)	φD ≤ 12.5	2000	φD ≥ 14.5	L ≤ 25 2000	L ≥ 30 3000		
静電容量変化率 Capacitance Change	初期値の ±20% 以内 Within ±20% of the initial value.															
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.															
ケースサイズ Case Size	時間(hrs) Time(hrs)															
φD ≤ 12.5	2000															
φD ≥ 14.5	L ≤ 25 2000															
	L ≥ 30 3000															
低温特性 Low Temperature Stability (インピーダンス比) Impedance Ratio (MAX)	<table><tr><td>定格電圧 (Vdc) Rated Voltage</td><td>400</td><td>420</td><td>450</td><td>500</td></tr><tr><td>Z(-25℃)/Z(+20℃)</td><td>5</td><td>6</td><td>6</td><td>8</td></tr><tr><td>Z(-40℃)/Z(+20℃)</td><td>6</td><td>10</td><td>10</td><td>12</td></tr></table> (120Hz)	定格電圧 (Vdc) Rated Voltage	400	420	450	500	Z(-25℃)/Z(+20℃)	5	6	6	8	Z(-40℃)/Z(+20℃)	6	10	10	12
定格電圧 (Vdc) Rated Voltage	400	420	450	500												
Z(-25℃)/Z(+20℃)	5	6	6	8												
Z(-40℃)/Z(+20℃)	6	10	10	12												

### ◆呼称方法／PART NUMBER

□□□	HXW	□□□□□	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

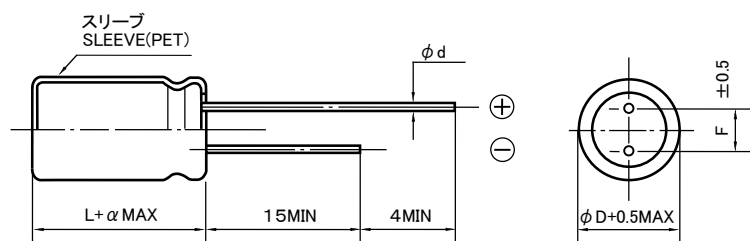
### ◆リップル電流補正係数／ MULTIPLIER FOR RIPPLE CURRENT

周波数 (Hz) Frequency	60(50)	120	500	1k	10k ≤
係数 Coefficient	0.80	1.00	1.25	1.40	1.50

### ◆副記号／OPTION

EFR : PETスリーブ PET Sleeve

◆寸法図／DIMENSIONS



	(mm)				
$\phi$ D	10	12.5	14.5	16	18
$\phi$ d	0.6		0.8		
F	5.0		7.5		
$\alpha$	2.0				

◆標準品一覧表／STANDARD SIZE

Rated Ripple Current (A r.m.s./105°C, 120Hz)

定格電圧 Rated Voltage (Vdc)	静電容量 Capacitance (μ F)	外形寸法 Size φ D × L(mm)	定格リプル 電流 RatedRipple Current
400	39	12.5×20	0.41
	47	10×30	0.47
	56	10×35	0.54
	56	10×40	0.57
	56	12.5×25	0.53
	56	14.5×20	0.52
	68	10×45	0.65
	68	12.5×30	0.61
	68	14.5×25	0.62
	68	16×20	0.59
	82	10×50	0.73
	82	10×55	0.75
	82	10×60	0.78
	82	12.5×35	0.70
	82	14.5×30	0.71
	82	18×20	0.67
	100	12.5×40	0.80
	100	12.5×45	0.84
	100	14.5×35	0.82
	100	16×25	0.74
	120	12.5×50	0.95
	120	14.5×40	0.93
	120	16×30	0.87
	120	18×25	0.85
	150	14.5×45	1.07
	150	14.5×50	1.11
	150	16×35	1.00
	150	16×40	1.07
	150	18×30	1.00
	180	16×45	1.20
	180	18×35	1.14
	220	16×50	1.34
	220	18×40	1.30
	220	18×45	1.36
	270	18×50	1.53

定格電圧 Rated Voltage (Vdc)	静電容量 Capacitance (μ F)	外形寸法 Size φ D × L(mm)	定格リプル 電流 RatedRipple Current
420	39	10×30	0.40
	39	12.5×20	0.38
	47	10×35	0.46
	47	12.5×25	0.45
	47	14.5×20	0.45
	56	10×40	0.52
	56	16×20	0.50
	68	10×45	0.60
	68	10×50	0.62
	68	12.5×30	0.57
	68	14.5×25	0.57
	82	10×55	0.70
	82	10×60	0.71
	82	12.5×35	0.64
	82	12.5×40	0.68
	82	14.5×30	0.66
	82	16×25	0.64
	82	18×20	0.62
	100	12.5×45	0.78
	100	14.5×35	0.76
	100	16×30	0.75
	120	12.5×50	0.86
	120	14.5×40	0.86
	120	14.5×45	0.90
	120	16×35	0.85
	120	18×25	0.78
	150	14.5×50	1.03
	150	16×40	0.99
	150	18×30	0.92
	180	16×45	1.11
	180	16×50	1.15
	180	18×35	1.05
	180	18×40	1.11
	220	18×45	1.26
	270	18×50	1.40

◆標準品一覧表／STANDARD SIZE

Rated Ripple Current(A r.m.s./105°C, 120Hz)

定格電圧 Rated Voltage (Vdc)	静電容量 Capacitance ( $\mu$ F)	外形寸法 Size $\phi$ D $\times$ L(mm)	定格リプル 電流 RatedRipple Current
450	33	12.5 $\times$ 20	0.36
	39	10 $\times$ 30	0.40
	47	10 $\times$ 35	0.46
	47	12.5 $\times$ 25	0.45
	47	14.5 $\times$ 20	0.44
	56	10 $\times$ 40	0.51
	56	10 $\times$ 45	0.55
	56	12.5 $\times$ 30	0.52
	56	14.5 $\times$ 25	0.52
	56	16 $\times$ 20	0.50
	68	10 $\times$ 50	0.62
	68	10 $\times$ 55	0.64
	68	12.5 $\times$ 35	0.60
	68	18 $\times$ 20	0.57
	82	10 $\times$ 60	0.71
	82	12.5 $\times$ 40	0.68
	82	12.5 $\times$ 45	0.71
	82	14.5 $\times$ 30	0.66
	82	16 $\times$ 25	0.64
	100	12.5 $\times$ 50	0.81
	100	14.5 $\times$ 35	0.75
	100	14.5 $\times$ 40	0.79
	100	16 $\times$ 30	0.75
	100	18 $\times$ 25	0.73
	120	14.5 $\times$ 45	0.90
	120	14.5 $\times$ 50	0.93
	120	16 $\times$ 35	0.86
	120	18 $\times$ 30	0.84
	150	16 $\times$ 40	0.97
	150	16 $\times$ 45	1.03
	150	18 $\times$ 35	0.98
	180	16 $\times$ 50	1.15
	180	18 $\times$ 40	1.11
	220	18 $\times$ 45	1.24
	220	18 $\times$ 50	1.30

定格電圧 Rated Voltage (Vdc)	静電容量 Capacitance ( $\mu$ F)	外形寸法 Size $\phi$ D $\times$ L(mm)	定格リプル 電流 RatedRipple Current
500	22	12.5 $\times$ 20	0.26
	27	12.5 $\times$ 25	0.33
	27	14.5 $\times$ 20	0.33
	33	14.5 $\times$ 25	0.38
	33	16 $\times$ 20	0.37
	33	12.5 $\times$ 30	0.38
	39	12.5 $\times$ 35	0.44
	47	12.5 $\times$ 40	0.50
	47	14.5 $\times$ 30	0.48
	47	16 $\times$ 25	0.48
	47	18 $\times$ 20	0.45
	56	12.5 $\times$ 45	0.57
	56	12.5 $\times$ 50	0.58
	56	14.5 $\times$ 35	0.56
	56	16 $\times$ 30	0.55
	56	18 $\times$ 25	0.54
	68	14.5 $\times$ 40	0.63
	68	14.5 $\times$ 45	0.71
	68	16 $\times$ 35	0.62
	68	18 $\times$ 30	0.68
	82	14.5 $\times$ 50	0.74
	82	16 $\times$ 40	0.71
	82	16 $\times$ 45	0.81
	82	18 $\times$ 35	0.78
	100	16 $\times$ 50	0.83
	100	18 $\times$ 40	0.88
	120	18 $\times$ 45	0.92
	120	18 $\times$ 50	0.95