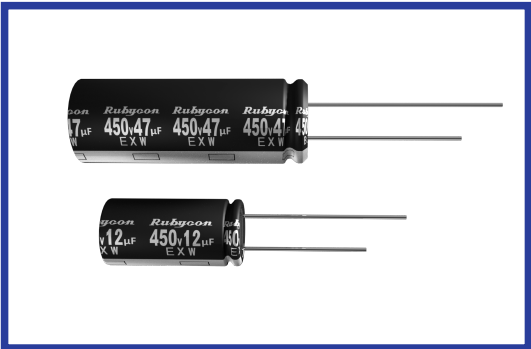


**EXW series**

125°C 長寿命 (3000~5000 時間) 小形化品  
125°C Long Life (3000~5000 hours), Miniaturized



◆規格表 / SPECIFICATIONS

項目 Item	特性 Characteristics													
カテゴリ温度範囲 Category Temperature Range	-40~+125°C	-25~+125°C												
定格電圧範囲 Rated Voltage Range	400~450Vdc	500Vdc												
静電容量許容差 Capacitance Tolerance	±20% (20°C, 120Hz)													
漏れ電流 Leakage Current (MAX)	$I=3\sqrt{CV}$ (定格電圧印加5分後) $I=3\sqrt{CV}$ (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 border="1"> <tr> <td>定格電圧 (Vdc) Rated Voltage</td> <td>400~450</td> <td>500</td> <td rowspan="2">(20°C, 120Hz)</td> </tr> <tr> <td>tan δ</td> <td>0.25</td> <td>0.28</td> </tr> </table>		定格電圧 (Vdc) Rated Voltage	400~450	500	(20°C, 120Hz)	tan δ	0.25	0.28					
定格電圧 (Vdc) Rated Voltage	400~450	500	(20°C, 120Hz)											
tan δ	0.25	0.28												
耐久性 Endurance	125°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 125°C, the capacitors shall meet the following requirements.													
	<table border="1"> <tr> <td>静電容量変化率 Capacitance Change</td> <td>初期値の ±30% 以内 Within ±30% of the initial value.</td> </tr> <tr> <td>損失角の正接 Dissipation Factor</td> <td>規格値の 300% 以下 Not more than 300% 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>	静電容量変化率 Capacitance Change	初期値の ±30% 以内 Within ±30% of the initial value.	損失角の正接 Dissipation Factor	規格値の 300% 以下 Not more than 300% of the specified value.	漏れ電流 Leakage Current	規格値以下 Not more than the specified value.	<table border="1"> <tr> <td>ケースサイズ Case Size</td> <td>時間(hrs) Time(hrs)</td> </tr> <tr> <td>φ 10</td> <td>3000</td> </tr> <tr> <td>φ D ≥ 12.5</td> <td>5000</td> </tr> </table> ※但し、500Vdc 品は3000 時間 500Vdc:3000hrs	ケースサイズ Case Size	時間(hrs) Time(hrs)	φ 10	3000	φ D ≥ 12.5	5000
静電容量変化率 Capacitance Change	初期値の ±30% 以内 Within ±30% of the initial value.													
損失角の正接 Dissipation Factor	規格値の 300% 以下 Not more than 300% 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)													
φ 10	3000													
φ D ≥ 12.5	5000													
低温特性 Low Temperature Stability (インピーダンス比) Impedance Ratio (MAX)	<table border="1"> <tr> <td>定格電圧 (Vdc) Rated Voltage</td> <td>400~450</td> <td>500</td> <td rowspan="3">(120Hz)</td> </tr> <tr> <td>Z(-25°C)/Z(+20°C)</td> <td>6</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Z(-40°C)/Z(+20°C)</td> <td>10</td> <td>-</td> </tr> </table>		定格電圧 (Vdc) Rated Voltage	400~450	500	(120Hz)	Z(-25°C)/Z(+20°C)	6	8	Z(-40°C)/Z(+20°C)	10	-		
定格電圧 (Vdc) Rated Voltage	400~450	500	(120Hz)											
Z(-25°C)/Z(+20°C)	6	8												
Z(-40°C)/Z(+20°C)	10	-												

◆呼称方法 / PART NUMBER

EXW  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

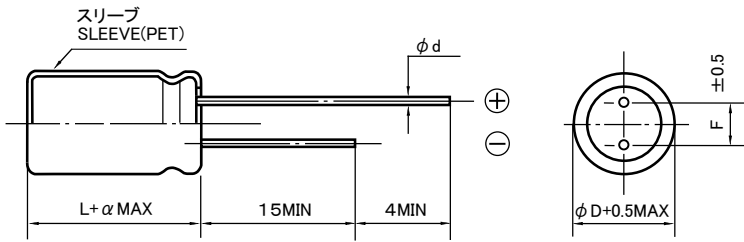
◆リップル電流補正係数 / MULTIPLIER FOR RIPPLE CURRENT

周波数 (Hz) Frequency	60(50)	120	500	1k	10k	100k ≤
係数 Coefficient	8.2~82 µF 0.80	1.00	1.30	1.50	2.10	2.50
	100~150 µF 0.80	1.00	1.30	1.50	2.00	2.25

◆副記号 / OPTION

EFR : 400~450Vdc  
EFC : 500Vdc

◆寸法図／DIMENSIONS



(mm)

φD	10	12.5	14.5	16	18
φd	0.6		0.8		
F	5.0		7.5		
α	2.0				

◆標準品一覧表／STANDARD SIZE

定格電圧 Rated Voltage (Vdc)	静電容量 Capacitance (μF)	外形寸法 Size φDxL (mm)	定格リプル電流 Rated Ripple Current (A r.m.s./125°C)	
			120Hz	100kHz
400	15	10×20	0.200	0.500
	18	10×25	0.235	0.588
	22	10×30	0.275	0.688
	22	12.5×20	0.260	0.650
	27	10×35	0.320	0.800
	27	12.5×25	0.310	0.775
	27	14.5×20	0.310	0.775
	33	10×40	0.370	0.925
	33	10×45	0.380	0.950
	33	16×20	0.355	0.888
	39	10×50	0.425	1.063
	39	12.5×30	0.395	0.988
	39	14.5×25	0.395	0.988
	47	12.5×35	0.455	1.138
	47	14.5×30	0.460	1.150
	47	16×25	0.450	1.125
	47	18×20	0.435	1.088
	56	12.5×40	0.515	1.288
	56	12.5×45	0.535	1.338
	56	14.5×35	0.525	1.313
	68	12.5×50	0.605	1.513
	68	14.5×40	0.595	1.488
	68	16×30	0.565	1.413
	68	18×25	0.550	1.375
	82	14.5×45	0.680	1.700
	82	16×35	0.645	1.613
	82	16×40	0.675	1.688
	82	18×30	0.640	1.600
100	14.5×50	0.770	1.733	
100	16×45	0.770	1.733	
100	18×35	0.740	1.665	
120	16×50	0.865	1.946	
120	18×40	0.835	1.879	
120	18×45	0.870	1.958	
150	18×50	0.995	2.239	

定格電圧 Rated Voltage (Vdc)	静電容量 Capacitance (μF)	外形寸法 Size φDxL (mm)	定格リプル電流 Rated Ripple Current (A r.m.s./125°C)	
			120Hz	100kHz
420	12	10×20	0.175	0.438
	15	10×25	0.210	0.525
	18	10×30	0.240	0.600
	18	12.5×20	0.230	0.575
	22	10×35	0.280	0.700
	22	14.5×20	0.275	0.688
	27	10×40	0.310	0.775
	27	10×45	0.335	0.838
	27	12.5×25	0.300	0.750
	27	16×20	0.310	0.775
	33	10×50	0.385	0.963
	33	12.5×30	0.355	0.888
	33	14.5×25	0.355	0.888
	39	12.5×35	0.405	1.013
	39	16×25	0.400	1.000
	39	18×20	0.390	0.975
	47	12.5×40	0.460	1.150
	47	12.5×45	0.480	1.200
	47	14.5×30	0.445	1.113
	56	12.5×50	0.535	1.338
	56	14.5×35	0.510	1.275
	56	16×30	0.500	1.250
	56	18×25	0.495	1.238
	68	14.5×40	0.580	1.450
	68	14.5×45	0.600	1.500
	68	16×35	0.580	1.450
	68	18×30	0.575	1.438
	82	14.5×50	0.680	1.700
82	16×40	0.660	1.650	
82	16×45	0.685	1.713	
82	18×35	0.655	1.638	
100	16×50	0.775	1.744	
100	18×40	0.750	1.688	
120	18×45	0.840	1.890	
120	18×50	0.875	1.969	

**◆標準品一覧表／STANDARD SIZE**

定格電圧 Rated Voltage (Vdc)	静電容量 Capacitance ( $\mu$ F)	外形寸法 Size $\phi$ DxL (mm)	定格リプル電流 Rated Ripple Current (A r.m.s./125°C)	
			120Hz	100kHz
450	12	10×20	0.175	0.438
	15	10×25	0.210	0.525
	18	10×30	0.240	0.600
	18	12.5×20	0.235	0.588
	22	10×35	0.280	0.700
	22	12.5×25	0.275	0.688
	22	14.5×20	0.275	0.688
	27	10×40	0.325	0.813
	27	10×45	0.335	0.838
	27	12.5×30	0.325	0.813
	27	16×20	0.315	0.788
	33	10×50	0.385	0.963
	33	12.5×35	0.375	0.938
	33	14.5×25	0.355	0.888
	39	12.5×40	0.425	1.063
	39	14.5×30	0.410	1.025
	39	16×25	0.400	1.000
	39	18×20	0.390	0.975
	47	12.5×45	0.480	1.200
	47	14.5×35	0.470	1.175
	47	16×30	0.465	1.163
	47	18×25	0.460	1.150
	56	12.5×50	0.540	1.350
	56	14.5×40	0.530	1.325
	56	16×35	0.530	1.325
	68	14.5×45	0.580	1.450
	68	14.5×50	0.625	1.563
	68	16×40	0.605	1.513
	68	18×30	0.575	1.438
	82	16×45	0.685	1.713
82	18×35	0.660	1.650	
100	16×50	0.775	1.744	
100	18×40	0.740	1.665	
100	18×45	0.785	1.766	
120	18×50	0.880	1.980	

定格電圧 Rated Voltage (Vdc)	静電容量 Capacitance ( $\mu$ F)	外形寸法 Size $\phi$ DxL (mm)	定格リプル電流 Rated Ripple Current (A r.m.s./125°C)	
			120Hz	100kHz
500	8.2	10×20	0.135	0.338
	12	10×25	0.180	0.450
	12	12.5×20	0.180	0.450
	15	10×30	0.210	0.525
	18	10×35	0.245	0.613
	18	10×40	0.255	0.638
	18	12.5×25	0.235	0.588
	18	14.5×20	0.235	0.588
	22	10×45	0.280	0.700
	22	12.5×30	0.280	0.700
	22	14.5×25	0.280	0.700
	22	16×20	0.270	0.675
	27	10×50	0.330	0.825
	27	12.5×35	0.320	0.800
	27	14.5×30	0.325	0.813
	27	16×25	0.320	0.800
	27	18×20	0.315	0.788
	33	12.5×40	0.370	0.925
	33	12.5×45	0.385	0.963
	39	12.5×50	0.430	1.075
	39	14.5×35	0.410	1.025
	39	14.5×40	0.425	1.063
	39	16×30	0.405	1.013
	39	18×25	0.400	1.000
	47	14.5×45	0.485	1.213
	47	16×35	0.460	1.150
	47	18×30	0.460	1.150
	56	14.5×50	0.545	1.363
	56	16×40	0.525	1.313
	56	16×45	0.545	1.363
56	18×35	0.525	1.313	
68	16×50	0.615	1.538	
68	18×40	0.600	1.500	
82	18×45	0.680	1.700	
82	18×50	0.700	1.750	