



# 小形アルミニウム電解コンデンサ

## MINIATURE ALUMINUM ELECTROLYTIC CAPACITORS

WXA

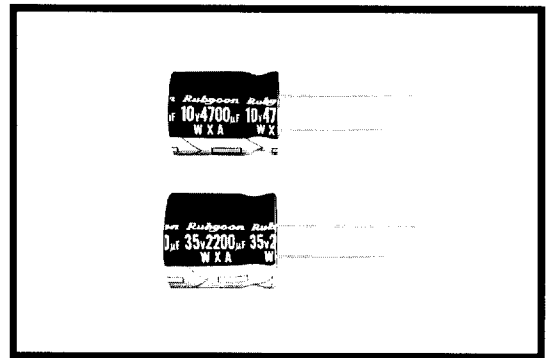
### WXA シリーズ

#### SERIES

105°C 超小形化シリーズ 薄型設計品  
105°C Miniaturized low profile.

#### ◆特長 FEATURES

- 高さ9~25mm品。  
9~25mm height.



#### ◆規格表 SPECIFICATIONS

項目 Items	特性 Characteristics																																									
カテゴリ温度範囲 Category Temperature Range	-55~+105°C	-40~+105°C	-25~+105°C																																							
定格電圧範囲 Rated Voltage Range	6.3~50V.DC	160~250V.DC	350~450V.DC																																							
静電容量許容差 Capacitance Tolerance	±20%(20°C, 120Hz)																																									
漏れ電流 Leakage Current(MAX)	6.3~50V.DC		160~450V.DC																																							
	I=0.01CV又は3µAのいずれか大なる値以下 I=0.01CV or 3µA whichever is greater. (定格電圧印加2分後) (After 2 minutes application of rated voltage)		CV≤1000 CV>1000																																							
			I=0.1CV+40µA以下(1分値) I=0.1CV+40µA (1minute) I=0.03CV+15µA以下(5分値) I=0.03CV+15µA (5minutes)																																							
損失角の正接 (tanδ) Dissipation Factor(MAX)	I=漏れ電流(µA) Leakage Current		C=定格静電容量(µF) Rated Capacitance																																							
	V=定格電圧(V) Rated Voltage		(20°C, 120Hz)																																							
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>定格電圧(V) Rated Voltage</th> <th>6.3</th> <th>10</th> <th>16</th> <th>25</th> <th>35</th> <th>50</th> <th>160</th> <th>200</th> <th>250</th> <th>350</th> <th>400</th> <th>450</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>tan δ φ8, φ10</td> <td>0.30</td> <td>0.26</td> <td>0.20</td> <td>0.18</td> <td>0.14</td> <td>0.12</td> <td>0.20</td> <td>0.20</td> <td>0.20</td> <td>0.20</td> <td>0.20</td> <td>0.25</td> </tr> <tr> <td>φ12.5~φ18</td> <td>0.26</td> <td>0.22</td> <td>0.18</td> <td>0.16</td> <td>0.14</td> <td>0.12</td> <td>0.20</td> <td>0.20</td> <td>0.20</td> <td>0.20</td> <td>0.20</td> <td>0.25</td> </tr> </tbody> </table>		定格電圧(V) Rated Voltage	6.3	10	16	25	35	50	160	200	250	350	400	450	tan δ φ8, φ10	0.30	0.26	0.20	0.18	0.14	0.12	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.25	φ12.5~φ18	0.26	0.22	0.18	0.16	0.14	0.12	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.25	
定格電圧(V) Rated Voltage	6.3	10	16	25	35	50	160	200	250	350	400	450																														
tan δ φ8, φ10	0.30	0.26	0.20	0.18	0.14	0.12	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.25																														
φ12.5~φ18	0.26	0.22	0.18	0.16	0.14	0.12	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.25																														
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, tan δ shall be added 0.02 to the listed value with increase of every 1000µF.																																										
耐久 Endurance	105°C, 2000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 2000hrs at 105°C, the capacitors shall meet the following requirements.																																									
	静電容量変化率 Capacitance Change		初期値の±25%以内 Within ±25% 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.																																							
低温特性 Low Temperature Stability (インピーダンス比) Impedance Ratio(MAX)	漏れ電流 Leakage Current		規格値以下 Not more than the specified value.																																							
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>定格電圧(V) Rated Voltage</th> <th>6.3</th> <th>10</th> <th>16</th> <th>25</th> <th>35</th> <th>50</th> <th>160</th> <th>200</th> <th>250</th> <th>350</th> <th>400</th> <th>450</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Z(-25°C)/Z(20°C)</td> <td>4</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>6</td> <td>6</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Z(-40°C)/Z(20°C)</td> <td>8</td> <td>6</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>		定格電圧(V) Rated Voltage	6.3	10	16	25	35	50	160	200	250	350	400	450	Z(-25°C)/Z(20°C)	4	3	2	2	2	2	3	3	3	6	6	6	Z(-40°C)/Z(20°C)	8	6	4	4	3	3	-	-	-	-	-	-	(120Hz)
	定格電圧(V) Rated Voltage	6.3	10	16	25	35	50	160	200	250	350	400	450																													
Z(-25°C)/Z(20°C)	4	3	2	2	2	2	3	3	3	6	6	6																														
Z(-40°C)/Z(20°C)	8	6	4	4	3	3	-	-	-	-	-	-																														

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

(1) 周波数係数 Frequency coefficient

周波数(Hz) Frequency	60(50)	120	500	1k	10k≤
1.5~68µF	0.8	1.0	1.20	1.30	1.50
100~1000µF	0.8	1.0	1.10	1.15	1.20
2200~10000µF	0.8	1.0	1.05	1.10	1.15

(2) 周囲温度係数 Temperature coefficient

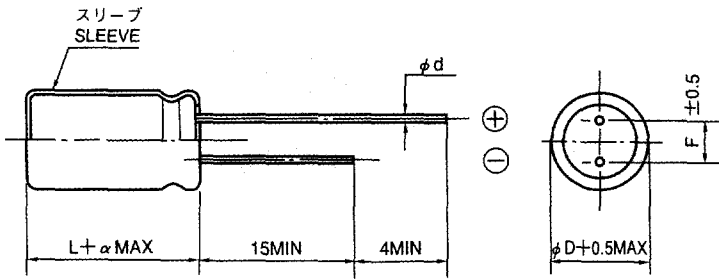
周囲温度(°C) Ambient Temperature	105	85	65≥
係数 Coefficient	1.0	1.7	2.1

#### ◆呼称方法 PART NUMBER

□□□	WXA	□□□□□	□	□□□	□□	DXL
定格電圧 Rated Voltage	シリーズ名 Series	定格静電容量 Rated 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

◆寸法図 DIMENSIONS

(mm)



$\phi D$	8	10	12.5	16	18
$\phi d$	0.6			0.8	
F	3.5	5.0		7.5	
$\alpha$	$L < 20 : \alpha = 1.5$ $L \geq 20 : \alpha = 2.0$				

◆寸法一覧表, 定格リップル電流一覧表 STANDARD SIZE, RATED RIPPLE CURRENT

Size  $\phi D \times L$ (mm), Ripple Current (mA r.m.s./105°C, 120Hz)

定格電圧 VV(V.DC) 定格 静電容量 Cap( $\mu F$ )	6.3 (0J)		10 (1A)		16 (1C)		25 (1E)		35 (1V)		50 (1H)	
	Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple
100											8×9	200
150									8×9	250	10×9	300
220							8×9	240	10×9	300		
330					8×9	270	10×9	310	10×9	360		
470	8×9	270	8×9	295	8×9	310	10×9	370			16×16 (12.5×16)	570 (570)
680	8×9	300	10×9	350	10×9	370	12.5×16	640	12.5×16	640	16×16	710
1000	10×9	460	10×9	460			12.5×16	670	16×16	850	16×20	890
2200	12.5×16	770	12.5×16	770	16×16	930	16×20	1100	18×20	1200	18×25	1320
3300	16×16	930	16×16	930	16×20	1200	18×20	1200	18×25	1490		
4700	18×16	1000	16×20	1200	18×20	1330	18×25	1490				
6800	16×20	1200	18×20	1330	18×25	1680						
10000	18×20	1430	18×25	1680								

定格電圧 VV(V.DC) 定格 静電容量 Cap( $\mu F$ )	160 (2C)		200 (2D)		250 (2E)		350 (2V)		400 (2G)		450 (2W)	
	Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple
1.5											8×9	19
2.2									8×9	35	10×9	29
3.3							8×9	37	10×9	40		
4.7	8×9	54	8×9	54	8×9	54	10×9	49	10×9	49		
6.8	8×9	60	8×9	60	10×9	69	12.5×16	94	12.5×16	94	12.5×16	77
10	10×9	85	10×9	85			12.5×16	100	16×16 (12.5×16)	120 (100)	16×16	109
22			12.5×16	156	16×16 (12.5×16)	183 (156)	18×16	183	16×20 (18×16)	187 (183)	16×20	170
33	12.5×16	175	16×16 (12.5×16)	230 (175)	16×16	238	16×20	238	18×20 (16×20)	240 (238)	18×25	238
47	16×16	245	16×16	250	18×16	309	18×20	309	18×20	309	18×25	275
68	18×16	305	16×20	355	16×20	397	18×25	397				
100	16×20	381	18×20 (16×20)	417 (381)	18×25	451						
150	18×20	464	18×25	532								
220	18×25	602										

( )内は小形サイズです。新規設計には上記の小形サイズで御検討下さい。

( ) shows compact size. We would like to recommend compact sizes in above table for new design.

小形電解コンデンサ  
MINIATURE TYPE