

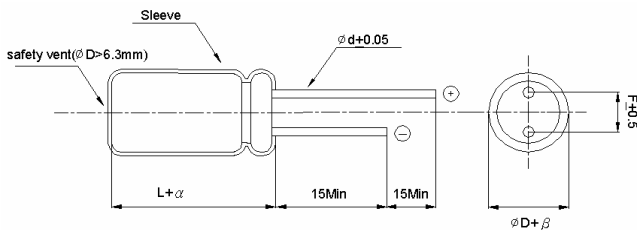
● 低インピーダンス長寿命

ATWT シリ - ズ JIS C5101
CE-04
(耐洗浄品)

■ 特徴

- 105°C、2,000~5,000 時間保証の Low Impedance 長寿命です。
- 高周波インピーダンスを低減し、高リップルを実現。

■ 寸法図/DIAGRAM OF DIMENSIONS



Unit : mm

∅D	5	6.3	8	10	12.5
F	2.0	2.5	3.5	5.0	
∅d	0.5			0.6	
	L=20:0.6			L>30:0.8	
α	1.0			2.0	
β	0.5				

■ 性能/PERFORMANCE SPECIFICATION

カテゴリ温度範囲	CATEGORY TEMPERATURE RANGE	-40~+105°C																							
標準静電容量許容差	STANDARD CAPACITANCE TOLERANCE	-20%~+20% (120Hz)																							
漏れ電流 (最大値)	LEAKAGE CURRENT (MAX. VALUE)	I = 0.01CV or 3 μA WHICHEVER IS GREATER C: RATED CAPACITANCE (μF) (AT 20°C, AFTER 2 MINUTES) V: WORKING VOLTAGE (V)																							
損失角の正接 (最大値) (tan δ)	DISSIPATION FACTOR (MAX. VALUE)	<table border="1"> <tr> <td>W. V.</td> <td>6.3</td> <td>10</td> <td>16</td> <td>25</td> <td>35</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>tan δ</td> <td>0.22</td> <td>0.19</td> <td>0.16</td> <td>0.14</td> <td>0.12</td> <td>0.10</td> </tr> </table> <p>When nominal capacitance is over 1000uF, tan δ shall be added 0.02 to the listed value with every increase of 1000uF</p>				W. V.	6.3	10	16	25	35	50	tan δ	0.22	0.19	0.16	0.14	0.12	0.10						
W. V.	6.3	10	16	25	35	50																			
tan δ	0.22	0.19	0.16	0.14	0.12	0.10																			
耐久性 105°C 定格使用電圧印加	ENDURANCE APPLICATION OF RATED OPERATING VOLTAGE, AT 105°C	CAPACITANCE CHANGE : WITHIN ±25% OF THE INITIAL VALUE DISSIPATION FACTOR : 200% OF THE INITIAL SPECIFIED VALUE OR LESS LEAKAGE CURRENT : THE SPECIFIED VALUE OR LESS																							
<table border="1"> <tr> <td>W. V.</td> <td>6.3~50</td> </tr> <tr> <td>ΦD<8mm</td> <td>2000時間</td> </tr> <tr> <td>ΦD=8mm</td> <td>3000時間</td> </tr> <tr> <td>ΦD=10mm</td> <td>4000時間</td> </tr> <tr> <td>ΦD>10mm</td> <td>5000時間</td> </tr> </table>	W. V.	6.3~50	ΦD<8mm	2000時間	ΦD=8mm	3000時間	ΦD=10mm	4000時間	ΦD>10mm	5000時間	<table border="1"> <tr> <td>W. V.</td> <td>6.3~50</td> </tr> <tr> <td>ΦD<8mm</td> <td>2000Hr</td> </tr> <tr> <td>ΦD=8mm</td> <td>3000Hr</td> </tr> <tr> <td>ΦD=10mm</td> <td>4000Hr</td> </tr> <tr> <td>ΦD>10mm</td> <td>5000Hr</td> </tr> </table>	W. V.	6.3~50	ΦD<8mm	2000Hr	ΦD=8mm	3000Hr	ΦD=10mm	4000Hr	ΦD>10mm	5000Hr				
W. V.	6.3~50																								
ΦD<8mm	2000時間																								
ΦD=8mm	3000時間																								
ΦD=10mm	4000時間																								
ΦD>10mm	5000時間																								
W. V.	6.3~50																								
ΦD<8mm	2000Hr																								
ΦD=8mm	3000Hr																								
ΦD=10mm	4000Hr																								
ΦD>10mm	5000Hr																								
低温特性 (+20°Cにおける120Hzのインピーダンスに対する比) (最大値)	LOW TEMPERATURE STABILITY (RATIO OF IMPEDANCE AT COLD TO THAT AT 20°C, 120Hz, MAX. VOLUE)	<table border="1"> <tr> <td>W. V.</td> <td>-40°C/+20°C</td> <td>W. V.</td> <td>-40°C/+20°C</td> </tr> <tr> <td>6.3</td> <td>5</td> <td>25</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>5</td> <td>35</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>4</td> <td>50</td> <td>3</td> </tr> </table>				W. V.	-40°C/+20°C	W. V.	-40°C/+20°C	6.3	5	25	4	10	5	35	4	16	4	50	3				
W. V.	-40°C/+20°C	W. V.	-40°C/+20°C																						
6.3	5	25	4																						
10	5	35	4																						
16	4	50	3																						
その他の特性は JIS C5101-4 に準ずる	THE OTHER CHARACTERISTICS	THE OTHER CHARACTERISTICS ARE BASED ON JIS C 5101-4																							

■ 定格リップル電流補正係数

リップル周波数が標準品一覧表の規定値と異なる場合には、下表の係数を乗じた値以下でご使用下さい。

When the ripple frequency differs from the specification shown in the list of standard products, multiply the value with the coefficient shown below, and use the products under the obtained value.

周波数補正係数/FREQUENCY CORRECTION FACTOR

F(Hz)	120	1K	10K	100K
(μF)				
3.3 ~ 47	0.30	0.75	0.85	1.0
56 ~ 270	0.55	0.80	0.90	1.0
330 ~ 1000	0.60	0.85	0.90	1.0
1200 ~ 5600	0.65	0.90	0.90	1.0



■ Standard Rating

Ripple* : Rated Ripple Current (105°C 100kHz, MAX)

ΦD×L (mm)	6.3V (0J)				ΦD×L (mm)	10V (1A)			
	Capacitance (μF)	Impedance (Ω/100kHz)		Ripple* (mA) 100kHz		Capacitance (μF)	Impedance (Ω/100kHz)		Ripple* (mA) 100kHz
		+20°C	-10°C				+20°C	-10°C	
5x11	100	0.30	1.1	250	5x11	82	0.30	1.1	250
6.3x11	150	0.13	0.43	405	5x11	100	0.30	1.1	250
6.3x11	220	0.13	0.43	405	6.3x11	150	0.13	0.43	405
6.3x11	330	0.13	0.43	405	6.3x11	180	0.13	0.43	405
8x11.5	470	0.072	0.24	760	6.3x11	220	0.13	0.43	405
8x11.5	560	0.072	0.24	760	8x11.5	330	0.072	0.24	760
8x14	680	0.070	0.22	800	8x11.5	470	0.072	0.24	760
10x12.5	680	0.053	0.18	1030	8x16	680	0.056	0.19	995
10x12.5	820	0.053	0.18	1030	8x16	1000	0.056	0.19	995
8x11.5	1000	0.072	0.24	760	10x12.5	680	0.053	0.18	1030
8x14	1000	0.070	0.22	800	8x20	1000	0.041	0.15	1250
10x12.5	1000	0.053	0.18	1030	10x12.5	1000	0.053	0.18	1030
8x20	1200	0.041	0.15	1250	10x16	1500	0.038	0.14	1430
10x16	1200	0.038	0.14	1430	10x20	1000	0.023	0.072	1820
8x20	1500	0.041	0.15	1250	10x20	1200	0.023	0.072	1820
10x16	1500	0.038	0.14	1430	10x20	1500	0.023	0.072	1820
10x20	1500	0.023	0.072	1820	10x25	1500	0.022	0.068	2150
10x20	1800	0.023	0.072	1820	10x25	3300	0.022	0.068	2150
10x20	2200	0.023	0.072	1820	10x25	2200	0.022	0.068	2150
10x25	2200	0.022	0.068	2150	12.5x20	2200	0.021	0.055	2360
10x25	2700	0.022	0.068	2150	12.5x25	2700	0.018	0.045	2770
10x25	3300	0.022	0.068	2150	12.5x25	3300	0.018	0.045	2770
12.5x20	3300	0.021	0.055	2360	12.5x30	3300	0.016	0.043	3290
12.5x25	3900	0.018	0.045	2770	12.5x30	3900	0.016	0.043	3290
12.5x30	4700	0.016	0.043	3290	12.5x35	3900	0.015	0.039	3400
12.5x35	5600	0.015	0.039	3400	12.5x35	4700	0.015	0.039	3400

ΦD×L (mm)	16V (1C)				ΦD×L (mm)	25V (1E)			
	Capacitance (μF)	Impedance (Ω/100kHz)		Ripple* (mA) 100kHz		Capacitance (μF)	Impedance (Ω/100kHz)		Ripple* (mA) 100kHz
		+20°C	-10°C				+20°C	-10°C	
5x11	47	0.30	1.1	250	5x11	33	0.30	1.1	250
5x11	56	0.30	1.1	250	5x11	39	0.30	1.1	250
6.3x11	22	0.13	0.43	405	5x11	47	0.30	1.1	250
6.3x11	100	0.13	0.43	405	6.3x11	82	0.13	0.43	405
6.3x11	120	0.13	0.43	405	6.3x11	120	0.13	0.43	405
6.3x11	150	0.13	0.43	405	8x11.5	150	0.072	0.24	760
8x11.5	220	0.072	0.24	760	8x11.5	220	0.072	0.24	760
8x11.5	330	0.072	0.24	760	8x14	330	0.070	0.22	800
8x16	470	0.056	0.19	995	10x12.5	330	0.053	0.18	1030
10x12.5	470	0.053	0.18	1030	8x20	470	0.041	0.15	1250
8x20	680	0.041	0.15	1250	10x12.5	470	0.053	0.18	1030
10x16	680	0.038	0.14	1430	10x20	560	0.023	0.072	1820
10x20	820	0.023	0.072	1820	10x20	680	0.023	0.072	1820
10x20	1200	0.023	0.072	1820	10x20	820	0.023	0.072	1820
10x20	1500	0.023	0.072	1820	10x25	1000	0.022	0.068	2150
10x25	1200	0.022	0.068	2150	12.5x20	1000	0.021	0.055	2360
10x25	1500	0.022	0.068	2150	12.5x25	1500	0.018	0.045	2770
12.5x20	1500	0.021	0.055	2360	12.5x30	1800	0.016	0.043	3290
12.5x25	2200	0.018	0.045	2770	12.5x35	2200	0.015	0.039	3400
12.5x25	2700	0.018	0.045	2770					
12.5x30	3300	0.016	0.043	3290					
12.5x35	3900	0.015	0.039	3400					



■ Standard Rating

Ripple* : Rated Ripple Current (105°C 100kHz, MAX)

ΦD×L (mm)	35V (1V)				ΦD×L (mm)	50V (1H)			
	Capacitance (μF)	Impedance (Ω/100kHz)		Ripple* (mA) 100kHz		Capacitance (μF)	Impedance (Ω/100kHz)		Ripple* (mA) 100kHz
		+20°C	-10°C				+20°C	-10°C	
5x11	27	0.30	1.1	250	5x11	3.3	0.34	1.20	238
5x11	33	0.30	1.1	250	5x11	4.7	0.34	1.20	238
6.3x11	47	0.13	0.43	405	5x11	6.8	0.34	1.20	238
6.3x11	56	0.13	0.43	405	5x11	10	0.34	1.20	238
8x11.5	100	0.072	0.24	760	5x11	22	0.34	1.20	238
8x11.5	120	0.072	0.24	760	6.3x11	33	0.14	0.52	385
8x11.5	150	0.072	0.24	760	6.3x11	47	0.14	0.52	385
8x14	220	0.070	0.22	800	8x11.5	82	0.074	0.24	724
8x20	270	0.041	0.15	1250	8x11.5	100	0.074	0.24	724
8x20	330	0.041	0.15	1250	8x16	120	0.061	0.20	950
10x16	330	0.038	0.14	1430	10x12.5	120	0.061	0.20	979
10x20	390	0.023	0.072	1820	10x12.5	150	0.061	0.20	979
10x20	470	0.023	0.072	1820	8x20	180	0.046	0.16	1190
10x25	560	0.022	0.068	2150	10x16	180	0.042	0.14	1370
10x25	680	0.022	0.068	2150	10x16	220	0.042	0.14	1370
12.5x20	680	0.021	0.055	2360	10x25	330	0.028	0.087	1870
10x25	820	0.022	0.068	2150	12.5x20	390	0.027	0.070	2050
12.5x25	1000	0.018	0.045	2770	12.5x20	470	0.027	0.070	2050
12.5x30	1200	0.016	0.043	3290	12.5x25	560	0.023	0.061	2410
12.5x30	1500	0.016	0.043	3290	12.5x30	680	0.021	0.054	2860
12.5x35	1800	0.015	0.039	3400	12.5x35	820	0.019	0.053	2960