

MXC SERIES

105°C Standard, Snap-in Terminal Type

◆FEATURES

- Load Life : 105°C 3000 hours.
- RoHS compliance.
- Smaller size with higher ripple current endurance than MXR series.



◆SPECIFICATIONS

Items	Characteristics																																
Category Temperature Range	-40 ~ +105℃								-25 ~ +105℃																								
Rated Voltage Range	10~100V.DC								160~450V.DC																								
Capacitance Tolerance	± 20%(20℃,120Hz)																																
Leakage Current(MAX)	I=3 √CV (After 5 minutes application of rated voltage) I=Leakage Current(μA) C=Rated Capacitance(μF) V=Rated Voltage(V)																																
Dissipation Factor(MAX) (tanδ)	<table border="1"><tr><td>定格電圧(V) Rated Voltage</td><td>10</td><td>16</td><td>25</td><td>35</td><td>50</td><td>63</td><td>80</td><td>100</td><td>160~400</td><td>420~450</td></tr><tr><td>tan δ</td><td>0.55</td><td>0.50</td><td>0.45</td><td>0.40</td><td>0.35</td><td>0.30</td><td>0.25</td><td>0.20</td><td>0.15</td><td>0.20</td></tr></table> (20℃,120Hz)											定格電圧(V) Rated Voltage	10	16	25	35	50	63	80	100	160~400	420~450	tan δ	0.55	0.50	0.45	0.40	0.35	0.30	0.25	0.20	0.15	0.20
定格電圧(V) Rated Voltage	10	16	25	35	50	63	80	100	160~400	420~450																							
tan δ	0.55	0.50	0.45	0.40	0.35	0.30	0.25	0.20	0.15	0.20																							
Impedance Ratio(MAX)	<table border="1"><tr><td>Rated Voltage (V)</td><td>10~100</td><td>160~250</td><td>315~450</td></tr><tr><td>Z(-25℃)/Z(20℃)</td><td>3</td><td>3</td><td>8</td></tr><tr><td>Z(-40℃)/Z(20℃)</td><td>12</td><td>—</td><td>—</td></tr></table> (120Hz)											Rated Voltage (V)	10~100	160~250	315~450	Z(-25℃)/Z(20℃)	3	3	8	Z(-40℃)/Z(20℃)	12	—	—										
Rated Voltage (V)	10~100	160~250	315~450																														
Z(-25℃)/Z(20℃)	3	3	8																														
Z(-40℃)/Z(20℃)	12	—	—																														
Endurance	After applying rated voltage with rated ripple current for 3000hrs at 105℃, the capacitors shall meet the following requirements. <table border="1"><tr><td>Capacitance Change</td><td>Within ± 20% of the initial value.</td></tr><tr><td>Dissipation Factor</td><td>Not more than 200% of the specified value.</td></tr><tr><td>Leakage Current</td><td>Not more than the specified value.</td></tr></table>											Capacitance Change	Within ± 20% of the initial value.	Dissipation Factor	Not more than 200% of the specified value.	Leakage Current	Not more than the specified value.																
Capacitance Change	Within ± 20% of the initial value.																																
Dissipation Factor	Not more than 200% of the specified value.																																
Leakage Current	Not more than the specified value.																																

◆MULTIPLIER FOR RIPPLE CURRENT

Frequency coefficient

Frequency (Hz)		60(50)	120	500	1k	10k≤
Coefficient	10~100WV	0.90	1.00	1.05	1.10	1.15
	160~250WV	0.80	1.00	1.20	1.30	1.50
	315~450WV	0.80	1.00	1.20	1.25	1.40

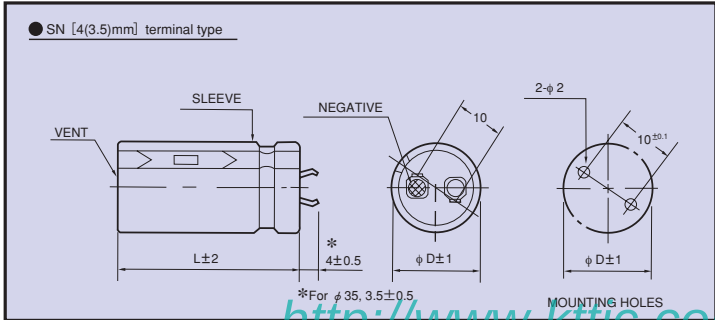
◆PART NUMBER

 MXC SN D×L
Rated Voltage Series Rated Capacitance Capacitance Tolerance Option Terminal Code Case Size

◆Option

	Code
PET Sleeve without plate	EFC
PVC Sleeve without plate	OOE
PVC Sleeve with plate	Blank

◆DIMENSIONS



◆ STANDARD SIZE

Cap (μF)	WV φ D	10					16				
		φ 20	φ 22	φ 25	φ 30	φ 35	φ 20	φ 22	φ 25	φ 30	φ 35
6800		20×25 : 1.31					20×25 : 1.80				
8200		20×30 : 1.59					20×30 : 2.08	22×25 : 2.08			
10000		20×30 : 1.88	22×25 : 1.77				20×35 : 2.15	22×30 : 2.15			
12000		20×35 : 2.18	22×30 : 2.10	25×25 : 1.94			20×40 : 2.31	22×30 : 2.31	25×25 : 2.31		
15000		20×40 : 2.27	22×35 : 2.23	25×30 : 2.10				22×35 : 2.68	25×30 : 2.68		
18000			22×40 : 2.41	25×30 : 2.34	30×25 : 2.25			22×40 : 3.20	25×30 : 3.20	30×25 : 3.20	
22000			22×45 : 2.58	25×35 : 2.54	30×30 : 2.50			22×45 : 3.36	25×35 : 3.36	30×30 : 3.36	
27000			22×50 : 3.17	25×40 : 3.07	30×30 : 2.95			22×50 : 3.85	25×40 : 3.85	30×30 : 3.85	
33000				25×45 : 3.39	30×35 : 3.33	35×30 : 3.21			25×45 : 4.30	30×35 : 4.30	35×30 : 4.30
39000					30×40 : 3.70	35×35 : 3.68			25×50 : 4.81	30×40 : 4.81	35×35 : 4.81
47000					30×45 : 4.22	35×40 : 4.16				30×45 : 5.53	35×40 : 5.53
56000						35×45 : 5.00				30×50 : 6.00	35×45 : 6.00
68000											35×50 : 6.40

Cap (μF)	WV φ D	25					35				
		φ 20	φ 22	φ 25	φ 30	φ 35	φ 20	φ 22	φ 25	φ 30	φ 35
2700							20×25 : 1.29				
3300							20×30 : 1.57				
3900							20×30 : 1.78	22×25 : 1.78			
4700		20×25 : 1.65					20×35 : 2.02	22×30 : 2.02			
5600		20×30 : 1.85	22×25 : 1.85				20×40 : 2.13	22×35 : 2.13	25×25 : 2.13		
6800		20×35 : 2.11	22×30 : 2.11					22×40 : 2.41	25×30 : 2.41		
8200		20×40 : 2.34	22×30 : 2.34	25×25 : 2.34				22×45 : 2.85	25×35 : 2.85	30×25 : 2.85	
10000			22×35 : 2.65	25×30 : 2.65				22×50 : 3.05	25×40 : 3.05	30×30 : 3.05	
12000			22×40 : 2.81	25×30 : 2.81	30×25 : 2.81				25×45 : 3.37	30×35 : 3.37	35×30 : 3.37
15000			22×45 : 3.13	25×35 : 3.13	30×30 : 3.13				25×50 : 3.72	30×40 : 3.72	35×35 : 3.72
18000				25×40 : 3.56	30×30 : 3.56					30×45 : 4.37	35×35 : 4.37
22000				25×50 : 4.04	30×35 : 4.04	35×30 : 4.04				30×50 : 4.92	35×40 : 4.92
27000					30×40 : 4.74	35×35 : 4.74					35×50 : 5.30
33000					30×50 : 5.50	35×40 : 5.50					
39000					35×45 : 5.80						
47000					35×50 : 6.30						

Cap (μF)	WV φ D	50					63				
		φ 20	φ 22	φ 25	φ 30	φ 35	φ 20	φ 22	φ 25	φ 30	φ 35
1200							20×25 : 1.20				
1500							20×30 : 1.47	22×25 : 1.47			
1800		20×25 : 1.39					20×35 : 1.58	22×30 : 1.58			
2200		20×30 : 1.60	22×25 : 1.60				20×40 : 1.82	22×35 : 1.82	25×25 : 1.82		
2700		20×35 : 1.73	22×30 : 1.73	25×25 : 1.73				22×35 : 2.11	25×30 : 2.11		
3300		20×40 : 1.97	22×35 : 1.97	25×30 : 1.97				22×45 : 2.33	25×35 : 2.33	30×25 : 2.33	
3900			22×40 : 2.22	25×30 : 2.22				22×50 : 2.55	25×40 : 2.55	30×30 : 2.55	
4700			22×45 : 2.43	25×35 : 2.43	30×25 : 2.43				25×45 : 2.97	30×35 : 2.97	
5600			22×50 : 2.75	25×40 : 2.75	30×30 : 2.75				25×50 : 3.22	30×35 : 3.22	35×30 : 3.22
6800				25×45 : 3.30	30×35 : 3.30					30×40 : 3.65	35×35 : 3.65
8200				25×50 : 3.60	30×40 : 3.60	35×30 : 3.60				30×50 : 4.04	35×40 : 4.04
10000					30×45 : 4.05	35×35 : 4.05					35×45 : 4.48
12000					30×50 : 4.56	35×40 : 4.56					35×50 : 4.75
15000						35×50 : 4.77					

Cap (μF)	WV φ D	80					100				
		φ 20	φ 22	φ 25	φ 30	φ 35	φ 20	φ 22	φ 25	φ 30	φ 35
560							20×25 : 0.95				
680							20×30 : 1.15	22×25 : 1.15			
820		20×25 : 1.04					20×35 : 1.32	22×30 : 1.32			
1000		20×30 : 1.24	22×25 : 1.24				20×35 : 1.47	22×30 : 1.47	25×25 : 1.47		
1200		20×35 : 1.44	22×30 : 1.44				20×40 : 1.69	22×35 : 1.69	25×30 : 1.69		
1500		20×35 : 1.59	22×30 : 1.59	25×25 : 1.59				22×40 : 1.98	25×35 : 1.98	30×25 : 1.98	
1800		20×40 : 1.79	22×35 : 1.79	25×30 : 1.79				22×45 : 2.23	25×35 : 2.23	30×30 : 2.23	
2200			22×40 : 2.03	25×30 : 2.03	30×25 : 2.03				25×45 : 2.55	30×35 : 2.55	35×30 : 2.55
2700			22×45 : 2.39	25×35 : 2.39	30×30 : 2.39				25×50 : 2.89	30×40 : 2.89	35×30 : 2.89
3300				25×40 : 2.64	30×35 : 2.64					30×45 : 3.30	35×35 : 3.30
3900				25×50 : 2.97	30×35 : 2.97	35×30 : 2.97				30×50 : 3.67	35×40 : 3.67
4700					30×40 : 3.38	35×35 : 3.38					35×45 : 3.80
5600					30×45 : 3.80	35×40 : 3.80					35×50 : 4.05
6800						35×45 : 4.10					
8200						35×50 : 4.30					

↑ Ripple Current (A r.m.s./120Hz, 105°C)
↑ Case Size φ D×L(mm)

◆ STANDARD SIZE

Cap (μF)	WV φ D	160					180				
		φ 20	φ 22	φ 25	φ 30	φ 35	φ 20	φ 22	φ 25	φ 30	φ 35
270		20×25 : 1.10					20×25 : 0.93				
330		20×30 : 1.20	22×25 : 1.21				20×30 : 1.20	22×25 : 1.20			
390		20×30 : 1.24	22×25 : 1.30				20×35 : 1.30	22×30 : 1.35			
470		20×35 : 1.42	22×30 : 1.41				20×40 : 1.40	22×35 : 1.42	25×25 : 1.38		
560		20×40 : 1.57	22×35 : 1.54	25×25 : 1.51			20×45 : 1.55	22×40 : 1.60	25×30 : 1.55		
680		20×45 : 1.70	22×40 : 1.74	25×30 : 1.74	30×25 : 1.74			22×45 : 1.78	25×35 : 1.78	30×25 : 1.55	
820			22×45 : 2.00	25×35 : 2.00	30×30 : 2.00			22×50 : 2.00	25×40 : 2.00	30×30 : 2.00	35×25 : 2.00
1000			22×50 : 2.25	25×40 : 2.25	30×30 : 2.25	35×25 : 2.25			25×45 : 2.25	30×35 : 2.25	35×30 : 2.26
1200				25×45 : 2.49	30×35 : 2.49	35×30 : 2.45			25×50 : 2.54	30×40 : 2.52	35×30 : 2.60
1500					30×40 : 2.84	35×30 : 2.68				30×45 : 2.90	35×35 : 2.95
1800					30×45 : 3.32	35×35 : 3.00				30×50 : 3.00	35×40 : 3.30
2200						35×45 : 3.50					35×50 : 3.65
2700						35×50 : 4.00					

Cap (μF)	WV φ D	200					220				
		φ 20	φ 22	φ 25	φ 30	φ 35	φ 20	φ 22	φ 25	φ 30	φ 35
180							20×25 : 0.86				
220		20×25 : 1.00					20×30 : 1.04	22×25 : 0.99			
270		20×30 : 1.10	22×25 : 1.10				20×30 : 1.08	22×25 : 1.04			
330		20×30 : 1.15	22×30 : 1.25				20×35 : 1.30	22×30 : 1.32	25×25 : 1.26		
390		20×35 : 1.25	22×30 : 1.31	25×25 : 1.31			20×40 : 1.45	22×35 : 1.42	25×30 : 1.45		
470		20×40 : 1.42	22×35 : 1.45	25×30 : 1.45			20×45 : 1.63	22×40 : 1.67	25×30 : 1.54	30×25 : 1.48	
560			22×40 : 1.60	25×30 : 1.60	30×25 : 1.60			22×45 : 1.77	25×35 : 1.66	30×30 : 1.65	
680			22×45 : 1.75	25×35 : 1.78	30×30 : 1.78				25×40 : 1.87	30×30 : 1.82	35×25 : 1.78
820			22×50 : 1.95	25×40 : 1.95	30×30 : 2.00				25×45 : 2.04	30×35 : 2.00	35×30 : 1.93
1000				25×45 : 2.10	30×35 : 2.30	35×30 : 2.30				30×40 : 2.48	35×35 : 2.33
1200					30×40 : 2.64	35×35 : 2.65				30×45 : 2.88	35×40 : 2.65
1500					30×50 : 3.08	35×40 : 3.08					35×45 : 2.96
1800						35×45 : 3.48					35×50 : 3.39
2200						35×50 : 3.55					

Cap (μF)	WV φ D	250					315				
		φ 20	φ 22	φ 25	φ 30	φ 35	φ 20	φ 22	φ 25	φ 30	φ 35
82							20×25 : 0.64				
100							20×30 : 0.69	22×25 : 0.62			
120							20×30 : 0.75	22×25 : 0.75	25×25 : 0.76		
150							20×35 : 0.82	22×30 : 0.82	25×25 : 0.82		
180							20×40 : 0.90	22×35 : 0.92	25×25 : 0.90		
220		20×30 : 1.00	22×25 : 1.00				20×50 : 1.00	22×40 : 1.04	25×30 : 1.04	30×25 : 1.04	
270		20×35 : 1.10	22×30 : 1.15					22×45 : 1.16	25×35 : 1.15	30×25 : 1.15	35×25 : 1.15
330		20×40 : 1.20	22×35 : 1.28					22×50 : 1.22	25×40 : 1.23	30×30 : 1.33	35×25 : 1.32
390		20×45 : 1.35	22×40 : 1.49	25×30 : 1.35	30×25 : 1.49				25×45 : 1.40	30×35 : 1.47	35×30 : 1.47
470			22×45 : 1.60	25×35 : 1.57	30×30 : 1.65					30×40 : 1.70	35×30 : 1.70
560			22×50 : 1.72	25×40 : 1.80	30×30 : 1.80					30×45 : 2.05	35×35 : 1.90
680				25×45 : 1.85	30×35 : 2.00	35×30 : 2.00				30×50 : 2.14	35×40 : 2.17
820				25×50 : 2.10	30×40 : 2.18	35×35 : 2.30					35×45 : 2.20
1000					30×45 : 2.40	35×35 : 2.35					
1200						35×40 : 2.50					
1500						35×50 : 3.00					

Cap (μF)	WV φ D	350					385				
		φ 20	φ 22	φ 25	φ 30	φ 35	φ 20	φ 22	φ 25	φ 30	φ 35
56							20×25 : 0.42				
68		20×25 : 0.47					20×30 : 0.47	22×25 : 0.49			
82		20×30 : 0.55					20×30 : 0.52	22×25 : 0.55			
100		20×30 : 0.60	22×25 : 0.69				20×35 : 0.60	22×30 : 0.66	25×25 : 0.66		
120		20×35 : 0.70	22×30 : 0.75	25×25 : 0.75			20×40 : 0.68	22×35 : 0.71	25×25 : 0.71		
150		20×40 : 0.78	22×35 : 0.82	25×30 : 0.83				22×40 : 0.83	25×30 : 0.83	30×25 : 0.77	
180		20×45 : 0.88	22×40 : 0.92	25×30 : 0.92	30×25 : 0.92			22×45 : 0.92	25×35 : 0.92	30×30 : 0.89	
220			22×45 : 1.05	25×35 : 1.05	30×30 : 1.02			22×50 : 1.03	25×40 : 1.03	30×30 : 1.01	35×25 : 1.03
270			22×50 : 1.18	25×40 : 1.18	30×30 : 1.18	35×25 : 1.20			25×45 : 1.14	30×35 : 1.15	35×30 : 1.13
330				25×45 : 1.30	30×35 : 1.35	35×30 : 1.22				30×40 : 1.32	35×30 : 1.35
390				25×50 : 1.45	30×40 : 1.52	35×35 : 1.48				30×45 : 1.46	35×35 : 1.50
470					30×45 : 1.65	35×35 : 1.70				30×50 : 1.72	35×40 : 1.79
560					30×50 : 1.85	35×40 : 1.90					35×45 : 1.99
680						35×45 : 2.00					

↑ Ripple Current (A r.m.s./120Hz, 105°C)
↑ Case Size φ D×L(mm)

◆ STANDARD SIZE

Cap (μF)	WV φ D	400					420					
		φ 20	φ 22	φ 25	φ 30	φ 35	φ 20	φ 22	φ 25	φ 30	φ 35	
56		20×25 : 0.51					20×25 : 0.44					
68		20×30 : 0.56	22×25 : 0.52				20×30 : 0.49	22×25 : 0.51				
82		20×30 : 0.64	22×25 : 0.64				20×35 : 0.54	22×30 : 0.65	25×25 : 0.65			
100		20×35 : 0.70	22×30 : 0.70	25×25 : 0.70			20×35 : 0.61	22×30 : 0.68	25×25 : 0.67			
120		20×40 : 0.75	22×35 : 0.75	25×25 : 0.75			20×40 : 0.70	22×35 : 0.73	25×30 : 0.76	30×25 : 0.81		
150		20×45 : 0.83	22×40 : 0.88	25×30 : 0.88	30×25 : 0.82		20×45 : 0.78	22×40 : 0.86	25×35 : 0.87	30×25 : 0.84		
180			22×45 : 0.98	25×35 : 0.98	30×30 : 0.95			22×45 : 0.96	25×35 : 0.95	30×30 : 0.97	35×25 : 0.91	
220			22×50 : 1.10	25×40 : 1.10	30×30 : 1.10	35×25 : 1.10			25×40 : 1.08	30×35 : 1.14	35×30 : 1.07	
270				25×45 : 1.21	30×35 : 1.22	35×30 : 1.22			25×50 : 1.38	30×35 : 1.20	35×35 : 1.29	
330					30×40 : 1.44	35×30 : 1.44				30×40 : 1.37	35×35 : 1.44	
390					30×45 : 1.55	35×35 : 1.60				30×45 : 1.50	35×40 : 1.63	
470						35×40 : 1.90					35×45 : 1.88	
560						35×45 : 2.12						

Cap (μ F)	WV ϕ D	450					
		ϕ 20	ϕ 22	ϕ 25	ϕ 30	ϕ 35	
47		20x25 : 0.39					
56		20x30 : 0.51	22x25 : 0.44				
68		20x35 : 0.56	22x30 : 0.53				
82		20x35 : 0.64	22x30 : 0.64	25x25 : 0.64			
100		20x45 : 0.69	22x35 : 0.69	25x30 : 0.69	30x25 : 0.69		
120		20x50 : 0.75	22x40 : 0.75	25x30 : 0.75	30x25 : 0.80		
150			22x45 : 0.88	25x35 : 0.88	30x30 : 0.88	35x25 : 0.75	
180				25x40 : 0.95	30x30 : 1.00	35x30 : 0.86	
220				25x45 : 1.10	30x35 : 1.12	35x30 : 1.05	
270					30x40 : 1.28	35x35 : 1.27	
330					30x50 : 1.45	35x40 : 1.45	
390						35x40 : 1.65	
470						35x50 : 1.85	

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

Case Size ϕ D $\times$ L(mm)