

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°C								-25 ~+105°C																									
Rated Voltage Range	10~100V.DC								160~450V.DC																									
Capacitance Tolerance	± 20%(20°C,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>											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	(20°C,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																								
Impedance Ratio(MAX)	<table border="1"><tr><td>Rated Voltage (V)</td><td colspan="2">10~100</td><td colspan="2">160~250</td><td colspan="2">315~450</td></tr><tr><td>Z(-25°C)/Z(20°C)</td><td colspan="2">3</td><td colspan="2">3</td><td colspan="2">8</td></tr><tr><td>Z(-40°C)/Z(20°C)</td><td colspan="2">12</td><td colspan="2">-</td><td colspan="2">-</td></tr></table>											Rated Voltage (V)	10~100		160~250		315~450		Z(-25°C)/Z(20°C)	3		3		8		Z(-40°C)/Z(20°C)	12		-		-		(120Hz)	
Rated Voltage (V)	10~100		160~250		315~450																													
Z(-25°C)/Z(20°C)	3		3		8																													
Z(-40°C)/Z(20°C)	12		-		-																													
Endurance	After applying rated voltage with rated ripple current for 3000hrs at 105°C, 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

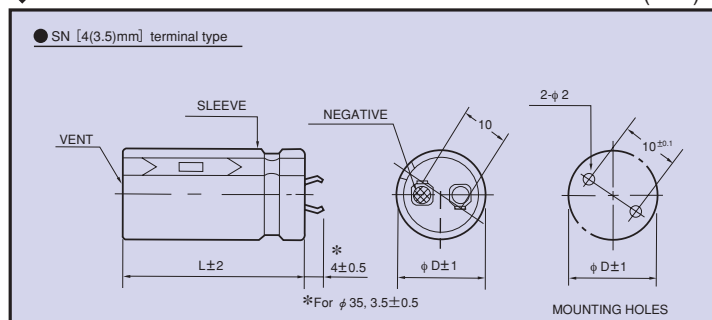
 MXC **SN** **DxL**
 Rated Voltage Series Rated Capacitance Capacitance Tolerance Option Terminal Code Case Size

◆Option

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

◆DIMENSIONS

(mm)



◆ 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	25×35 : 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 (μ F)	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	20x25	0.51					20x25	0.44											
68	20x30	0.56	22x25	0.52			20x30	0.49	22x25	0.51									
82	20x30	0.64	22x25	0.64			20x35	0.54	22x30	0.65	25x25	0.65							
100	20x35	0.70	22x30	0.70	25x25	0.70	20x35	0.61	22x30	0.68	25x25	0.67							
120	20x40	0.75	22x35	0.75	25x25	0.75	20x40	0.70	22x35	0.73	25x30	0.76	30x25	0.81					
150	20x45	0.83	22x40	0.88	25x30	0.88	30x25	0.82	20x45	0.78	22x40	0.86	25x35	0.87	30x25	0.84			
180			22x45	0.98	25x35	0.98	30x30	0.95		22x45	0.96	25x35	0.95	30x30	0.97	35x25	0.91		
220			22x50	1.10	25x40	1.10	30x30	1.10	35x25	1.10		25x40	1.08	30x35	1.14	35x30	1.07		
270					25x45	1.21	30x35	1.22	35x30	1.22				25x50	1.38	30x35	1.20	35x35	1.29
330							30x40	1.44	35x30	1.44						30x40	1.37	35x35	1.44
390							30x45	1.55	35x35	1.60						30x45	1.50	35x40	1.63
470									35x40	1.90								35x45	1.88
560									35x45	2.12									

Cap (μ F)	WV ϕ D	450											
		ϕ 20		ϕ 22		ϕ 25		ϕ 30		ϕ 35			
47		20	25	0.39									
56		20	30	0.51	22	25	0.44						
68		20	35	0.56	22	30	0.53						
82		20	35	0.64	22	30	0.64	25	25	0.64			
100		20	45	0.69	22	35	0.69	25	30	0.69	30	25	0.69
120		20	50	0.75	22	40	0.75	25	30	0.75	30	25	0.80
150					22	45	0.88	25	35	0.88	30	30	0.88
180								25	40	0.95	30	30	1.00
220								25	45	1.10	30	35	1.12
270											30	40	1.28
330											30	50	1.45
390													
470													

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