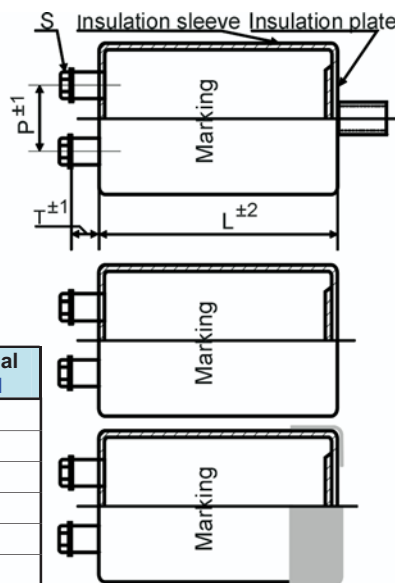
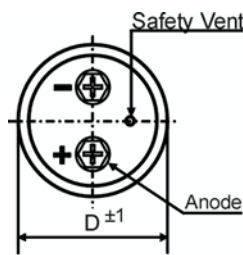


► **Spezifikationen / Specifications**

Items	Characteristics
Temperaturbereich / Temperature range	-40°C ~ + 85°C
Nennspannung / Rated voltage	350V - 450V
Spitzenspannung / Surge voltage	Max. 30 sec alle/per 6 Minuten/Minutes
Leckstrom bei 20°C Leakage current at 20°C	0,01CV[μA] oder 3mA. Es gilt der kleinere Wert. 0.01CV[μA] or 3mA, which is smaller.
Kapazitätstoleranz / Capacitance tolerance	+/- 20%
Brauchbarkeitsdauer / Useful life	12000h bei / at 85°C
Ausfallrate / Field failure rate	0,5 FIT = 0,5 x 10 <sup>-9</sup> Ausfälle/Std. / Failures/hour
Ausfallsatz Failure rate	Weniger als 0,1% innerhalb der Brauchbarkeitsdauer Less than 0.1% within the useful life



► **Bauformen / Outline Drawing**



Form: B (ØD = 51-90)  
(für Bolzenbefestigung, M12x16)

Shape: B (ØD = 51-90)  
(for Bolt - Mounting, M12x16)

Form: N  
(für PBT-Halter und Einpressring)

Shape: N  
(for PBT-Holder and press ring)

Form: Y  
(für Y-Schelle, mit doppelter Isolierung)

Shape: Y  
(for Y-Bracket, with double sleeve)

ØD	P	S	T	Kappenmaterial Cap material
51	22,0	M5x10	4,5	PPS
64	28,6	M5x10	4,5	PPS
77	32,0	M5x10	4,5	PPS
		M6x12	5,0	PPS
90	32,0	M5x10	4,0	PPS
		M6x12	4,0	PPS

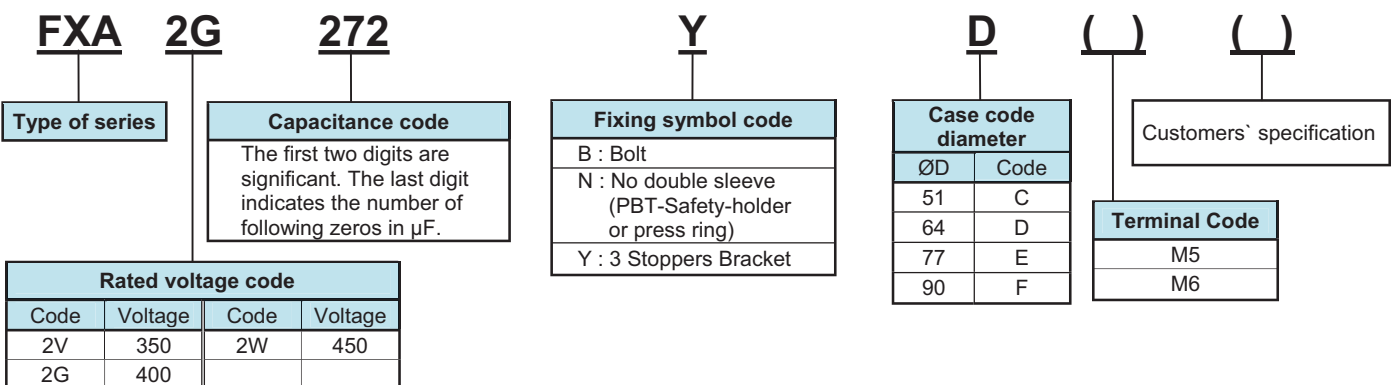
► **Wechselstrommultiplikator / Ripple current multiplier**

Frequency [Hz]	50/60	120	300	1k	≥ 10k
multiplier	0,7	1,0	1,1	1,3	1,4

Forced cooling [m/sec]	v < 1,0	v ≥ 1,0
multiplier	1,0	1,1

► **Bestellbezeichnung / Product code**

Example: **FXA 400V 2700μF, 64x96 Bauform / Shape „Y“**



Nennspannung Rated Voltage Code (Spitzenspannung) (Surge Voltage) [V DC]	Kapazität Capacitance [µF]	Max. Wechselstrom Ripple Current bei / at 40°C/120Hz	Max. Wechselstrom Ripple Current bei / at 85°C/120Hz	ESR (typ) bei / at 20°C/100Hz	Zmax bei / at 20°C/10kHz	ESL (typ) [nH]	DxL [mm]	Gewicht Weight [g]	Bestellbezeichnung Product code
		[A RMS]	[A RMS]	[mΩ]	[mΩ]				
350 2V (400)	1 200	13,2	6,3	65	70	22	51x75	270	FXA2V122 □ C
	1 500	14,7	7,0	53	55	22	51x75	280	FXA2V152 □ C
	1 800	17,9	8,5	44	44	22	51x96	300	FXA2V182 □ C
	2 200	19,7	9,4	28	28	22	51x96	330	FXA2V222 □ C
	2 700	24,6	11,7	27	27	22	51x130	370	FXA2V272 □ C
	3 300	27,3	13,0	21	22	22	51x130	400	FXA2V332 □ C
	3 900	30,9	14,7	18	20	22	64x115	500	FXA2V392 □ D
	4 700	35,7	17,0	16	20	22	64x130	570	FXA2V472 □ D
	5 600	41,8	19,9	14	18	22	64x155	850	FXA2V562 □ D
	5 600	39,3	18,7	14	20	23	77x115	820	FXA2V562 □ E
	6 800	51,0	24,3	12	15	22	64x195	1100	FXA2V682 □ D
	6 800	45,4	21,6	14	18	23	77x130	1120	FXA2V682 □ E
	8 200	53,3	25,4	12	15	23	77x155	1300	FXA2V822 □ E
	10 000	62,6	29,8	10	15	23	90x157	1450	FXA2V103 □ F
	12 000	68,7	32,7	8	13	23	90x157	1600	FXA2V123 □ F
15 000	83,6	39,8	6	10	23	90x196	1900	FXA2V153 □ F	
18 000	99,3	47,3	5	10	23	90x236	2300	FXA2V183 □ F	
400 2G (450)	1 000	12,2	5,8	78	80	22	51x75	220	FXA2G102 □ C
	1 200	13,2	6,3	69	63	22	51x75	270	FXA2G122 □ C
	1 500	16,2	7,7	50	55	22	51x96	300	FXA2G152 □ C
	1 800	17,9	8,5	40	40	22	51x96	330	FXA2G182 □ C
	2 200	22,3	10,6	28	28	22	51x130	370	FXA2G222 □ C
	2 700	23,9	11,4	24	25	22	64x96	450	FXA2G272 □ D
	3 300	28,6	13,6	21	22	22	64x115	500	FXA2G332 □ D
	3 900	32,6	15,5	18	20	22	64x130	570	FXA2G392 □ D
	4 700	38,4	18,3	16	20	22	64x155	850	FXA2G472 □ D
	4 700	35,9	17,1	14	18	23	77x115	870	FXA2G472 □ E
	5 600	46,2	22,0	14	20	22	64x195	1100	FXA2G562 □ D
	5 600	41,2	19,6	12	15	23	77x130	1120	FXA2G562 □ E
	6 800	48,7	23,2	14	18	23	77x155	1300	FXA2G682 □ E
	8 200	56,7	27,0	12	15	23	90x157	1450	FXA2G822 □ F
	10 000	62,6	29,8	10	15	23	90x157	1600	FXA2G103 □ F
12 000	74,8	35,6	8	13	23	90x196	1900	FXA2G123 □ F	
15 000	90,5	43,1	6	10	23	90x236	2300	FXA2G153 □ F	
450 2W (500)	1 000	12,2	5,8	95	100	22	51x75	270	FXA2W102 □ C
	1 200	14,5	6,9	70	80	22	51x96	330	FXA2W122 □ C
	1 500	17,4	8,3	55	60	22	51x115	350	FXA2W152 □ C
	1 800	20,0	9,5	46	47	22	51x130	370	FXA2W182 □ C
	2 200	21,8	10,4	42	45	22	64x96	450	FXA2W222 □ D
	2 700	25,8	12,3	38	40	22	64x115	500	FXA2W272 □ D
	2 700	25,6	12,2	38	40	23	77x96	580	FXA2W272 □ E10R
	3 300	30,0	14,3	30	35	22	64x130	570	FXA2W332 □ D
	3 300	28,4	13,5	30	35	23	77x96	620	FXA2W332 □ E10R
	3 900	35,1	16,7	27	32	22	64x155	850	FXA2W392 □ D
	3 900	32,8	15,6	24	27	23	77x115	870	FXA2W392 □ E
	4 700	42,2	20,1	20	21	22	64x195	1100	FXA2W472 □ D
	4 700	37,6	17,9	22	23	23	77x130	1120	FXA2W472 □ E
	5 600	44,1	21,0	20	20	23	77x155	1300	FXA2W562 □ E
	6 800	51,7	24,6	18	18	23	90x157	1450	FXA2W682 □ F
	8 200	56,7	27,0	15	17	23	90x157	1600	FXA2W822 □ F
	10 000	68,3	32,5	12	15	23	90x196	1900	FXA2W103 □ F
12 000	81,1	38,6	9	12	23	90x236	2300	FXA2W123 □ F	

► **Brauchbarkeitsdauer - Tabelle / Life time table**

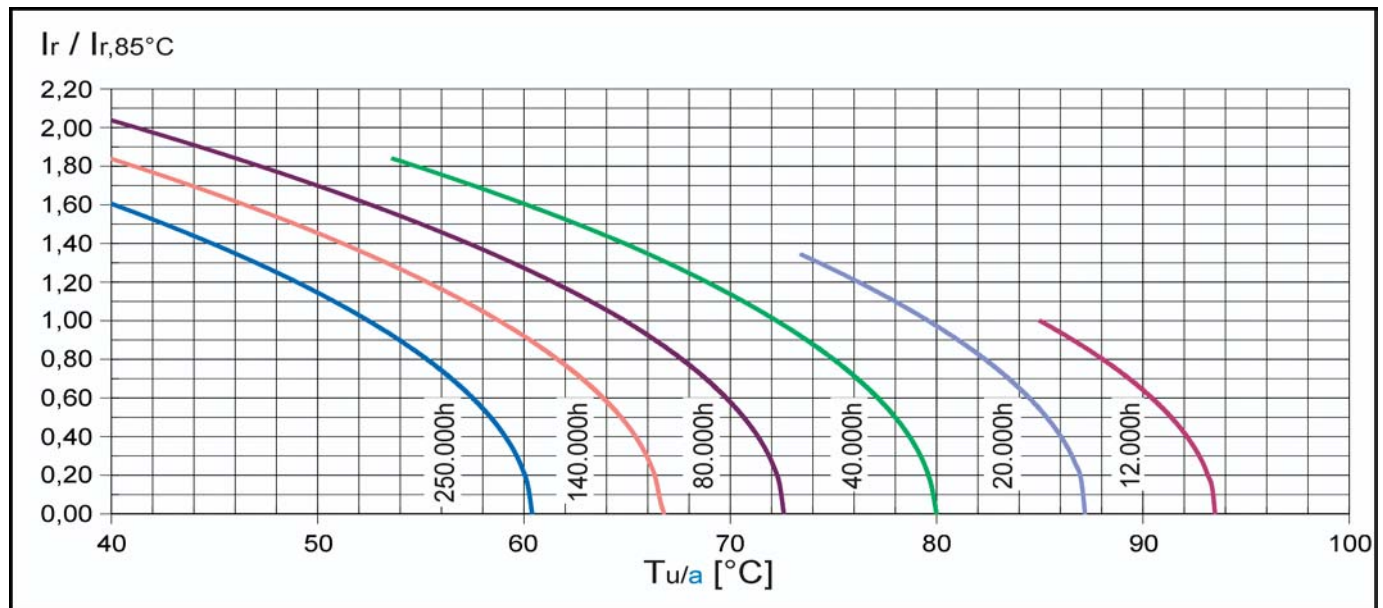
FXA	Brauchbarkeitsdauer als Funktion von Umgebungstemperatur und Wechselstrombelastung Useful life as function of ambient temperature and ripple current											
	x 1,0	x 1,1	x 1,2	x 1,3	x 1,4	x 1,5	x 1,6	x 1,7	x 1,8	x 1,9	x 2,0	x 2,1
Tu/a = 40°C	250	250	250	250	250	250	250	199	155	118	89	66
Tu/a = 45°C	250	250	250	250	247	200	160	126	98	75	56	
Tu/a = 50°C	250	250	228	190	156	127	101	80	62	47		
Tu/a = 55°C	198	170	144	120	99	80	64	50	39			
Tu/a = 60°C	125	108	91	76	63	51	41	32				
Tu/a = 65°C	79	68	58	48	40	32						
Tu/a = 70°C	49	43	36	30	25							
Tu/a = 75°C	31	27	23	19								
Tu/a = 80°C	19	17										
Tu/a = 85°C	12											

kStd. / khrs      **Maximalwert begrenzt auf 250 000 Stunden.**  
Max. value limited to 250 000 hours.

► **Brauchbarkeitsdauer – Diagramm / Life time graph**

Brauchbarkeitsdauer in Abhängigkeit von Umgebungstemperatur  $T_u$  und Wechselstrombelastung  $I_r$  im Verhältnis zur max. Wechselstrombelastung bei oberer Kategorietemperatur  $I_{r,85°C,120Hz}$

Useful life depending on ambient temperature  $T_a$  and ripple current operating conditions  $I_r$  versus rated ripple current at the upper category temperature  $I_{r,85°C,120Hz}$



► **Anforderungen Brauchbarkeitsdauer / Life time tests and requirements**

Brauchbarkeitsdauer typ Life time test	Referenz Reference	Testbedingung Test procedure	Kriterien der Brauchbarkeitsdauer Life time criteria
Endurance test	JIS-C-5104-4 JIS-C-5102 IEC 60384-4	Ta = 85°C; Un, Ir applied 8000 hours	$\Delta C/C < 15\%$ $\tan\delta < 175\%$ $I_L \leq \text{spec. value}$
Useful life	JIS-C-5104-4 IEC 60384-4	Ta = 85°C; Un, Ir applied 12000 hours	$\Delta C/C < 20\%$ $\tan\delta < 200\%$ $I_L \leq \text{spec. value}$