

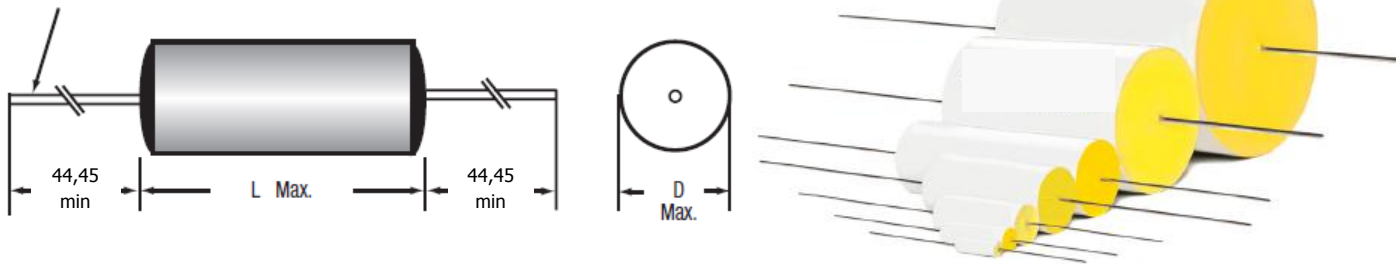
ZAE du Chêne Saint-Fiacre
1 rue des Temps Modernes
F-77600 CHANTELOUP EN BRIE • FRANCE
Tel. : +33 (0)1 60 31 70 00 • www.exxelia.com

METALLIZED POLYPROPYLENE FILM CAPACITORS

REFERENCE : **E 730 P**

DRAWING

Dimensions in mm



LEAD WIRE SIZES

Case Diameter	Lead AWG
< 8,89 mm	N° 20
≥ 8,89 mm	N° 18

TECHNOLOGY

Non-inductive wound metallized polypropylene
Flame retardant tape wrap and epoxy end fill
Solder coated cooper wire

GENERAL CHARACTERISTICS

Capacitance range	0,022 μ F to 10 μ F
Capacitance tolerance	\pm 20%, \pm 10%, \pm 5%
Voltage rating	160 V _{DC} to 630 V _{DC} 100 V _{RMS} to 277 V _{RMS}
Operating temperature	- 55°C to + 105°C
Voltage derating	at + 105°C, 70% of the 85°C rating
Dissipation factor	0,07% maximum
Insulation resistance measured at rated VDC after a 2 min charge	
• at +25°C	200,000 M Ω . μ F (need to exceed 400,000 M Ω)
• at +85°C	10,000 M Ω . μ F (need to exceed 20,000 M Ω)
• at +105°C	1,000 M Ω . μ F (need to exceed 2,000 M Ω)

Issue Indice	Date Date	Modif. nb N° modif.	Nature of modification Nature de la modification		Technical Technique	Manufacturing Production	Quality Qualité
A	25/09/2014		First issue				
EUROFARAD – Film Business Unit				Visa	Date / Visa	Date / Visa	Date / Visa

MAXIMUM PULSE RISE TIME

Capacitor Length (mm)	Rise time dV/dt (V/μs)			
	160V _{DC} /100V _{AC}	250V _{DC} /175V _{AC}	400V _{DC} /220V _{AC}	630V _{DC} /277V _{AC}
19,00	48	72	94	171
25,40	28	40	55	88
31,80	22	30	45	62
44,50	12	18	23	38
57,20		13		

MARKING

Model
Capacitance – Tolerance
Voltage

STANDARD RATINGS

Capacitance μF	Case Size (mm)		Typical ESR (Milliohms) 20kHz to 100 Hz	Maximum Ripple Current (Amps) at 20-100kHz Case temperature						
	D	L		+25°C	+35°C	+45°C	+55°C	+65°C	+75°C	+85°C
160 VDC / 100 VRMS										
0,22	7	19	-	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	1,8	1,0
0,27	7,6	19	-	2,6	2,6	2,6	2,6	2,4	1,9	1,1
0,33	8,2	19	-	2,8	2,8	2,8	2,8	2,6	2,2	1,2
0,39	8,8	19	-	3,1	3,1	3,1	3,1	2,9	2,3	1,3
0,47	9,6	19	37	3,7	3,4	3,1	2,8	2,5	2,0	1,4
0,56	8,2	25,4	35	3,9	3,6	3,3	2,9	2,6	2,1	1,5
0,68	8,8	25,4	33	4,1	3,8	3,5	3,1	2,8	2,2	1,6
0,82	9,6	25,4	31	4,3	4,0	3,6	3,2	2,9	2,3	1,7
1	10,7	25,4	26	5,5	5,1	4,7	4,2	3,6	2,8	2,6
1,2	11,5	25,4	24	5,7	5,3	4,9	4,4	2,8	3,0	2,8
1,5	12,7	25,4	20	6,1	5,5	5,1	4,6	4,0	3,2	3,1
1,8	13,7	25,4	19	6,3	5,7	5,3	4,8	4,1	3,4	3,0
2	12,3	31,8	18	6,5	6,0	5,5	4,9	4,2	3,5	3,2
2,2	12,9	31,8	18	6,8	6,3	5,7	5,1	4,4	3,6	3,3
2,7	14,1	31,8	17	7,1	6,5	6,0	5,3	4,6	3,7	3,4
3	14,8	31,8	16	7,3	6,7	6,2	5,5	4,8	3,9	3,5
3,3	15,4	31,8	16	7,4	6,8	6,4	5,6	4,9	4,0	3,6
3,9	16,6	31,8	15	7,6	6,9	6,6	5,8	5,1	4,1	3,7
4	13,6	44,5	15	7,8	7,0	6,7	5,9	5,2	4,2	3,8
4,7	14,7	44,5	15	8,1	7,4	6,8	6,0	5,3	4,3	3,9
5	15,1	44,5	14	8,3	7,6	7,0	6,2	5,4	4,4	4,0
5,6	15,8	44,5	14	8,4	7,7	7,1	6,4	5,5	4,5	4,1
6	16,4	44,5	14	8,5	7,8	7,2	6,5	5,6	4,6	4,2
6,8	17,3	44,5	13	8,5	8,0	7,4	6,7	5,7	4,7	4,3
8	18,7	44,5	13	8,6	8,3	7,7	6,8	6,0	4,8	4,4
8,2	18,9	44,5	13	8,8	8,6	8,0	7,0	6,1	4,9	4,5
10	20,7	44,5	12	9,0	9,0	8,5	7,6	6,6	5,4	4,9

Capacitance µF	Case Size (mm)		Typical ESR (Milliohms) 20kHz to 100 IHz	Maximum Ripple Current (Amps) at 20-100kHz Case temperature						
	D	L		+25°C	+35°C	+45°C	+55°C	+65°C	+75°C	+85°C
250 VDC / 175 VRMS										
0,10	7,1	19	-	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	0,9
0,12	7,6	19	-	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,7	1,0
0,15	8,3	19	-	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	1,9	1,1
0,18	9,0	19	-	2,7	2,7	2,7	2,7	2,5	2,0	1,2
0,22	7,8	25,4	-	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,3
0,27	8,5	25,4	-	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,2	1,4
0,33	9,2	25,4	-	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,3	1,5
0,39	9,9	25,4	-	3,4	3,4	3,4	3,2	2,9	2,3	1,6
0,47	10,7	25,4	35	3,8	3,7	3,6	3,4	2,9	2,4	1,7
0,56	11,8	25,4	33	3,9	3,8	3,7	3,5	3,1	2,5	1,8
0,68	10,8	31,8	32	4,0	3,9	3,8	3,7	3,2	2,6	1,9
0,82	12,0	31,8	31	4,2	4,1	4,0	3,9	3,4	2,8	2,0
1	13,0	31,8	28	4,4	4,4	4,4	4,4	4,3	3,5	3,2
1,2	14,1	31,8	27	4,7	4,6	4,5	5,0	4,5	3,7	3,3
1,5	15,6	31,8	26	5,1	5,0	4,9	5,4	4,7	3,9	3,5
1,8	17,0	31,8	25	5,9	5,8	5,7	5,7	5,0	4,1	3,7
2	17,8	31,8	21	7,2	7,2	6,8	6,0	5,2	4,3	3,9
2,2	15,5	44,5	20	8,4	7,5	7,0	6,3	5,4	4,5	4,1
2,7	17,0	44,5	19	8,6	7,8	7,3	6,6	5,4	4,7	4,3
3	17,9	44,5	18	9,0	8,3	7,6	6,8	5,9	4,8	4,4
3,3	18,6	44,5	18	9,0	8,4	7,8	7,0	6,0	4,9	4,5
3,9	20,2	44,5	17	9,0	8,5	8,0	7,2	6,2	5,0	4,6
4	20,4	44,5	16	9,0	8,6	8,2	7,4	6,3	5,1	4,7
4,7	22,0	44,5	16	9,0	8,8	8,5	7,7	6,6	5,3	4,9
5	22,7	44,5	15	9,0	9,0	8,9	7,9	6,8	5,6	5,1
5,6	23,9	44,5	15	9,0	9,0	8,9	8,0	7,0	5,8	5,3
6	24,7	44,5	15	9,0	9,0	9,0	8,2	7,2	5,9	5,5
6,8	22,4	57,2	15	9,0	9,0	9,0	8,4	7,4	6,0	5,6
8	24,2	57,2	14	9,0	9,0	9,0	8,7	7,8	6,3	5,8
8,2	24,5	57,2	14	9,0	9,0	9,0	8,8	7,9	6,4	5,9
10	26,9	57,2	13	9,0	9,0	9,0	9,0	8,3	6,8	6,2
400 VDC / 220 VRMS										
0,047	6,6	19	-	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9
0,056	7,0	19	-	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	0,9
0,068	7,5	19	-	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,0
0,082	8,1	19	-	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,6	1,1
0,10	8,8	19	-	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	1,9	1,3
0,12	7,6	25,4	-	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
0,15	8,3	25,4	-	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,6
0,18	9,0	25,4	-	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	1,7
0,22	9,8	25,4	-	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,5	1,8
0,27	10,7	25,4	-	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	2,7	1,9
0,33	11,9	25,4	-	3,8	3,8	3,8	3,8	3,5	2,9	2,0
0,39	12,8	25,4	-	4,1	4,1	4,1	4,1	3,7	3,1	2,1
0,47	13,8	25,4	32	5,7	5,5	5,0	4,4	3,8	3,2	2,2
0,56	12,9	31,8	31	5,7	5,7	5,3	4,4	4,1	3,3	2,3
0,68	14,0	31,8	30	5,7	5,7	5,5	4,8	4,3	3,5	2,4
0,82	15,2	31,8	28	5,7	5,7	5,6	5,3	4,5	3,7	2,6
1	16,6	31,8	27	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	4,7	4,3
1,2	18,1	31,8	26	6,3	6,2	6,0	5,9	5,8	4,9	4,5
1,5	16,7	44,5	25	7,0	6,9	6,7	6,6	6,5	5,2	4,7
1,8	18,2	44,5	23	8,0	7,9	7,8	7,7	6,8	5,5	5,0
2	19,1	44,5	21	9,0	9,0	9,0	8,0	7,0	5,7	5,2
2,2	20,0	44,5	20	9,0	9,0	9,0	8,3	7,4	5,9	5,4
2,7	22,0	44,5	19	9,0	9,0	9,0	8,6	7,6	6,0	5,6
3	23,1	44,5	17	9,0	9,0	9,0	9,0	7,9	6,4	5,9
3,3	24,2	44,5	16	9,0	9,0	9,0	9,0	8,1	6,6	6,3
3,9	26,2	44,5	15	9,0	9,0	9,0	9,0	8,3	6,8	6,5

This document is property of EXXELIA and cannot be reproduced or communicated without its written approval / Ce document est la propriété d'EXXELIA et ne peut être reproduit ou communiqué sans son autorisation écrite

Capacitance µF	Case Size (mm)		Typical ESR (Milliohms) 20kHz to 100 Hz	Maximum Ripple Current (Amps) at 20-100kHz Case temperature						
	D	L		+25°C	+35°C	+45°C	+55°C	+65°C	+75°C	+85°C
630 VDC / 277 VRMS										
0,022	7,2	19	-	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
0,027	7,8	19	-	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9
0,033	8,5	19	-	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,0
0,039	9,1	19	-	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,0
0,047	9,9	19	-	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,6	1,1
0,056	10,6	19	-	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	1,7	1,2
0,068	8,8	25,4	-	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
0,082	9,5	25,4	-	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,4
0,10	10,4	25,4	-	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,6
0,12	11,3	25,4	-	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	1,8
0,15	12,6	25,4	-	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,6	1,9
0,18	13,7	25,4	-	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	2,7	1,9
0,22	12,6	31,8	-	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,3
0,27	13,8	31,8	-	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,3	2,3
0,33	15,1	31,8	-	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	3,5	2,4
0,39	16,2	31,8	-	5,0	5,0	5,0	5,0	4,6	3,7	2,5
0,47	17,7	31,8	28	6,8	6,3	5,8	5,2	4,5	3,6	2,6
0,56	15,4	44,5	26	7,4	6,9	6,3	5,6	4,8	4,0	2,8
0,68	16,9	44,5	25	7,8	7,2	6,6	5,9	5,1	4,2	2,9
0,82	18,4	44,5	22	8,0	7,5	6,9	6,2	5,3	4,3	3,1
1	20,2	44,5	18	8,6	7,9	7,3	6,5	5,6	4,6	3,6