PP 44 R

CONDENSATEURS POLYPROPYLÈNE MÉTALLISÉ
METALLIZED POLYPROPYLENE CAPACITORS

- **Diélectrique**
  Polypropylène métallisé
- **Technologie**
  Tube aluminium
  Résine auto-extinguible
  Sorties par tiges filetées radiales ou cosses
  Fixation par vis
- **Applications**
  Protection des semi-conducteurs, découplage, onduleurs

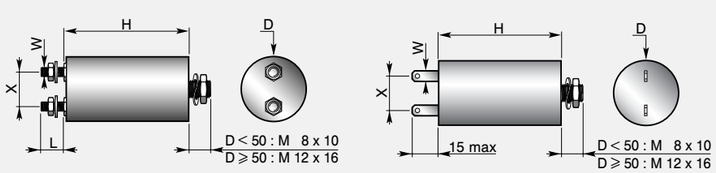
- ***Dielectric***
  Metallized Polypropylene
- ***Technology***
  Aluminium tube
  Flame retardant resin
  Leads by radial threaded outputs or by lugs
- ***Applications***
  Semi-conductor protection, decoupling, current inverters

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES / *GENERAL CHARACTERISTICS*

Température d'utilisation	**– 40°C + 85°C**		*Operating temperature*
Tangente de l'angle de pertes à 50 Hz			*Dissipation factor at 50 Hz*
• pour $C_R \leqslant 40\ \mu F$	$\leqslant$ **5.10⁻⁴**	• *for*	$C_R \leqslant 40\ \mu F$
• pour $40\ \mu F < C_R \leqslant 70\ \mu F$	$\leqslant$ **10.10⁻⁴**	• *for*	$40\ \mu F < C_R \leqslant 70\ \mu F$
• pour $C_R > 70\ \mu F$	$\leqslant$ **20.10⁻⁴**	• *for*	$C_R > 70\ \mu F$
Résistance d'isolement	$\geqslant$ **2500 MΩ.µF**		*Insulation resistance*
Tension de tenue	**1,5 U_{RC} / 1 mn**		*Withstand voltage*
Tension de tenue entre bornes réunies et masse	**2 U_{RA} (1500 V - 50 Hz min.)**		*Withstand voltage between leads and case*

Autres caractéristiques voir page 34 / *For other characteristics see page 34*

PP 44 R avec tiges filetées/*with threaded outputs* — **PP 44 R** avec cosses/*with lugs*



Ø du corps D ± 1	⩽ 45	⩾ 50 ⩽ 60	⩾ 65
Entraxe X ± 1	16	25,4	35
I_{RA} > 12,5 A ⩽ 33 A	W : M 5 L : 16 ± 2		
I_{RA} > 33 A	W : M 8 L : 20 ± 2		

Couple de serrage/*Tightening torque (page 36)*
Option : pour D ⩾ 50 : M 12 x 12 mm

I_{RA} ⩽ 12,5 A		
D ± 1	⩽ 30	⩾ 35
X ± 1	10	13
W	2,86	6,35

MARQUAGE / *MARKING*

Modèle
Capacité - Tolérance
Tension nominale
Intensité efficace
Date - Code

Model
Capacitance - Tolerance
Rated voltage
RMS current
Date - Code

VALEURS DE CAPACITÉ ET DE TENSION / *CAPACITANCE VALUES AND RATED VOLTAGE*

Toute valeur intermédiaire est exécutée dans les dimensions de la valeur immédiatement supérieure
Any intermediate value is made in the dimensions of the next higher value

Tension / *Voltage* U_{RC} / Tension / *Voltage* U_{RA}	300 V_{CC} / 190 V_{CA}					400 V_{CC} / 250 V_{CA}					500 V_{CC} / 300 V_{CA}					600 V_{CC} / 380 V_{CA}					800 V_{CC} / 500 V_{CA}				
Dimensions (mm) ▶ / Capacité C_R ▼	D	H	I_{RA} (1)	I^2t (2)	Q (3)	D	H	I_{RA} (1)	I^2t (2)	Q (3)	D	H	I_{RA} (1)	I^2t (2)	Q (3)	D	H	I_{RA} (1)	I^2t (2)	Q (3)	D	H	I_{RA} (1)	I^2t (2)	Q (3)
0,68 µF																					30	57	4,3	0,19	1,97
1																30	57	4,1	0,23	1,55	35	57	6,4	0,4	2,4
1,5											30	57	3,1	0,08	0,93	35	57	6,2	0,51	2,21	40	57	9,5	0,91	2,86
2,2						30	57	3,3	0,11	0,82	35	57	4,5	0,17	1,35	40	57	9,1	1,1	2,64	45	72	10	1,01	3,84
3,3	30	57	3,2	0,14	0,6	30	57	4	0,25	1	40	57	6,5	0,39	1,94	45	57	13,5	2,48	3,35	60	57	21	4,4	5
3,3 L																					40	97	9,4	0,87	4,22
4,7	30	57	4,5	0,28	0,85	35	57	7	0,5	1,74	45	57	9,5	0,79	2,74	55	57	19	5,03	3,88	65	57	29	8,93	5,87
4,7 L																40	97	8,6	0,99	3,26	45	97	12,5	1,76	4,43
6,8	35	57	6,5	0,59	1,23	40	57	10	1,05	2,23	50	57	14	1,64	3,36	55	72	20	5,42	4,32	80	62	38	18,7	7,85
6,8 L																45	97	12,5	2,06	3,86	55	97	19	3,69	5,87
10	40	57	9,5	1,28	1,8	50	57	14	2,28	3,12	65	57	20	3,56	4,44	60	72	29	11,7	5,58	80	75	44	20,8	8,25
10 L	35	72	6,9	0,65	1,3	35	97	6,5	0,47	1,61	45	97	9,5	0,74	2,83	45	125	12,5	2,2	3,77	55	125	19	3,91	5,97
12	40	57	11,5	1,84	2	55	57	18	3,28	3,48	65	57	24	5,12	4,65	65	72	35	16,8	6,1	90	75	50	30	9,8
12 L						40	97	8	0,68	1,98	45	97	11	1,06	3,29	55	97	22	6,47	5,44	60	125	23	5,64	6,69
15	45	57	14,5	2,88	2,48	60	57	22	5,12	3,95	70	57	31	8	5,3	76	75	44	26,3	7,14	80	102	42	17,9	9,54
15 L	35	82	8	0,89	1,51	40	97	10	1,06	2,47	50	97	14	1,66	3,99	60	97	27	10,1	6,19	65	125	29	8,81	7,66
20	50	57	19	5,12	2,83	65	57	29	9,1	4,55	80	62	41	14,2	6,5	90	75	55	46,9	8,35	90	102	55	32,6	11,3
20 L	40	97	8,5	1,06	1,61	50	97	13,5	1,88	3,34	60	97	18,5	2,94	4,81	70	102	36	17,9	7,35	70	150	32	10,4	8,64
25	55	57	24	8	3,2	76	57	35	14,2	5,35	90	62	51	22,2	7,49	76	102	45	28	8,28	90	125	48	24,4	11
25 L	45	97	12,6	1,66	2,07	55	97	17	2,94	3,98	65	97	22	4,6	5,44	65	125	27	13,7	6,92	70	175	20	6,32	8,25
30	60	57	29	11,5	3,71	80	62	42	20,4	6,07	80	75	44	16,3	6,96	90	102	55	40,4	9,53	90	130	55	35,2	11,7
30 L	45	97	13	2,38	2,45	60	97	20	4,24	4,42	60	125	13	1,61	3,82	70	125	33	19,8	7,49	76	175	24	9,1	9,19
40	70	62	38	20,4	4,53	90	62	58	36,4	6,99	90	75	55	29	7,92	76	125	45	35,2	8,71	80	175	32	16,1	10,3
40 L	50	97	17	4,24	3,17	65	97	25	7,54	5,03	65	125	17	2,86	5,09	70	150	36	23,5	7,8					
50	76	62	45	32	5,05	90	75	50	29	7,26	90	102	45	18,4	8,48	90	130	55	55	10,6	90	180	40	25,2	12,1
50 L	55	97	20	6,62	3,51	70	97	32	11,7	5,79	70	125	22	4,46	6,08	80	150	48	36,8	9,3					
60	80	62	54	46	5,44	90	75	58	41,8	7,48	90	102	55	26,5	8,99	90	150	55	53	10,8					
60 L	60	97	25	9,54	4,01	76	102	40	16,9	6,36	80	125	26	6,42	6,96	76	180	30	20,4	8,71					
80	90	62	60	81,9	6,17	90	102	54	30,1	8,01	90	130	35	11,4	8,6	90	180	40	36,4	10,5					
80 L	65	102	35	16,9	4,72	70	125	24	7,31	5,65															
100	76	102	44	26,5	5,67	80	130	30	11,4	6,87	90	150	36	12,3	8,77										
120	80	102	52	38,1	6,26	90	130	36	16,4	7,77	90	180	36	12,1	8,82										
150	90	102	60	59,6	6,97	90	150	39	17,7	7,95															
170						90	180	36	15,5	7,67															
200	90	130	38	25,7	6,58																				
250	90	150	41	27,7	6,8																				
300	90	180	38	27,2	6,46																				
Tolérances dimensionnelles (mm)	± 1	max				± 1	max				± 1	max				± 1	max				± 1	max			

Tolérances sur capacité / *Capacitance tolerances* ± 10% ± 5%

(1) I_{RA} : Courant eff. en ampères pour une température max. de 75°C sur le condensateur en fonctionnement
(2) I^2t : Courant impulsionnel en A^2s
(3) Q : Puissance réactive en kVAR en régime sinusoïdal pour une température ambiante de 60°C

(1) I_{RA} : RMS current in amperes for a max. temperature of 75°C on the capacitor in operation
(2) I^2t : Pulse current in A^2s
(3) Q : Reactive power in kVAR in a sinewave load for an ambient temperature of 60°C

EXEMPLE DE CODIFICATION À LA COMMANDE / *HOW TO ORDER*

Appellation commerciale	Capacité	Boîtier long	Tolérance sur capacité	Tension nominale (V_{CC})
PP 44 R	**100 µF**	**L**	**± 10 %**	**300 V**
Type	*Capacitance*	*Long casing*	*Capacitance tolerance*	*Rated voltage (V_{DC})*

PP 44 R

CONDENSATEURS POLYPROPYLÈNE MÉTALLISÉ
METALLIZED POLYPROPYLENE CAPACITORS

- **Diélectrique**
  Polypropylène métallisé
- **Technologie**
  Tube aluminium
  Résine auto-extinguible
  Sorties par tiges filetées radiales ou cosses
  Fixation par vis
- **Applications**
  Protection des semi-conducteurs, découplage, onduleurs

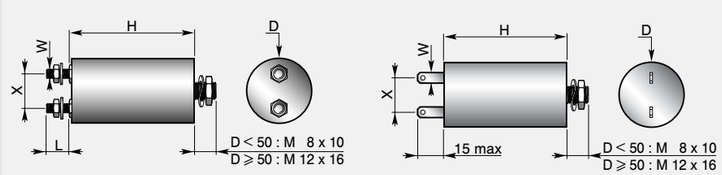
- ***Dielectric***
  Metallized Polypropylene
- ***Technology***
  Aluminium tube
  Flame retardant resin
  Leads by radial threaded outputs or by lugs
- ***Applications***
  Semi-conductor protection, decoupling, current inverters

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES / *GENERAL CHARACTERISTICS*

Température d'utilisation	**– 40°C + 85°C**		*Operating temperature*
Tangente de l'angle de pertes à 50 Hz			*Dissipation factor at 50 Hz*
• pour $C_R \leqslant 40\ \mu F$	$\leqslant$ **5.10⁻⁴**	• *for*	$C_R \leqslant 40\ \mu F$
• pour $40\ \mu F < C_R \leqslant 70\ \mu F$	$\leqslant$ **10.10⁻⁴**	• *for*	$40\ \mu F < C_R \leqslant 70\ \mu F$
• pour $C_R > 70\ \mu F$	$\leqslant$ **20.10⁻⁴**	• *for*	$C_R > 70\ \mu F$
Résistance d'isolement	$\geqslant$ **2500 MΩ.µF**		*Insulation resistance*
Tension de tenue	**1,5 U_{RC} / 1 mn**		*Withstand voltage*
Tension de tenue entre bornes réunies et masse	**2 U_{RA} (1500 V - 50 Hz min.)**		*Withstand voltage between leads and case*

Autres caractéristiques voir page 34 / *For other characteristics see page 34*

PP 44 R avec tiges filetées/*with threaded outputs* — **PP 44 R** avec cosses/*with lugs*



Ø du corps D ± 1	⩽ 45	⩾ 50 ⩽ 60	⩾ 65
Entraxe X ± 1	16	25,4	35
I_{RA} > 12,5 A ⩽ 33 A	W : M 5 L : 16 ± 2		
I_{RA} > 33 A	W : M 8 L : 20 ± 2		

Couple de serrage/*Tightening torque (page 36)*
Option : pour D ⩾ 50 : M 12 x 12 mm

I_{RA} ⩽ 12,5 A		
D ± 1	⩽ 30	⩾ 35
X ± 1	10	13
W	2,86	6,35

MARQUAGE / *MARKING*

Modèle
Capacité - Tolérance
Tension nominale
Intensité efficace
Date - Code

Model
Capacitance - Tolerance
Rated voltage
RMS current
Date - Code

VALEURS DE CAPACITÉ ET DE TENSION / *CAPACITANCE VALUES AND RATED VOLTAGE*

Toute valeur intermédiaire est exécutée dans les dimensions de la valeur immédiatement supérieure
Any intermediate value is made in the dimensions of the next higher value

Tension / *Voltage* U_{RC} / Tension / *Voltage* U_{RA}	1000 V_{CC} / 600 V_{CA}					1200 V_{CC} / 750 V_{CA}					1600 V_{CC} / 1000 V_{CA}					2000 V_{CC} / 1200 V_{CA}				
Dimensions (mm) ▶ / Capacité C_R ▼	D	H	I_{RA} (1)	I^2t (2)	Q (3)	D	H	I_{RA} (1)	I^2t (2)	Q (3)	D	H	I_{RA} (1)	I^2t (2)	Q (3)	D	H	I_{RA} (1)	I^2t (2)	Q (3)
0,1 µF																35	57	4,2	0,14	2,76
0,12											30	57	3,6	0,13	2,28					
0,15											35	57	4,5	0,2	2,73	40	57	6,4	0,31	3,27
0,22						30	57	3,8	0,24	2,22	35	57	6,4	0,43	2,78	45	57	8,5	0,67	3,79
0,33	30	57	3	0,07	1,8	35	57	5,7	0,54	2,68	40	57	8,5	0,96	3,28	50	57	10	1,5	4,33
0,47	35	57	4,3	0,14	2,58	40	57	8,1	1,09	3,16	50	57	11	1,95	4,44	60	57	15	3,04	5,06
0,47 L																40	97	8,2	0,52	5,19
0,68	35	57	6,2	0,29	2,49	45	57	11,5	2,29	3,85	55	57	14	4,07	5,02	60	72	19	2,83	6,21
0,68 L																45	97	11,9	1,09	5,94
1	40	57	9,1	0,63	2,96	45	72	10	2,2	4,4	65	57	21	8,81	6,57	90	62	30	13,7	8,19
1 L											45	97	12	1,51	5,75	55	97	17	2,36	7,55
1,5	45	72	9,8	0,73	4,05	65	57	22	11,1	5,99	80	62	32	19,8	8,11	80	75	32	13,7	9,23
1,5 L						45	97	10	1,91	5,33	55	97	18	3,39	7,35	55	135	15	1,94	8,14
2,2	60	57	20	3,06	4,68	76	62	30	23,9	7,23	80	75	43	18,9	9,12	80	102	35	11,4	11,1
2,2 L	50	72	12,5	1,58	4,63	50	97	12,5	4,11	6,03	65	97	27	7,3	9,05	60	150	19	3	9,45
3,3	70	57	28	6,88	6,31	90	62	40	53,9	9,8	80	102	38	16,4	11	76	135	33	9,37	12,3
3,3 L	50	97	12,5	1,36	5,19	60	97	23	9,24	7,81	60	135	22	6	9,02	65	175	16	2,83	10,9
4,7	80	92	35	13,9	7,65	90	75	50	48,6	9,55	90	102	54	33,3	13,2	90	135	45	19	15,3
4,7 L	60	67	18	2,76	6,7	60	145	20	6,84	8,06	70	150	29	8,78	11,2	76	175	22	5,75	13,1
6,8	80	75	42	15	8,46	80	102	42	39,2	11,3	80	150	43	18,3	13,4	90	175	32	12	16,6
6,8 L	60	125	18	2,83	6,84	65	145	25	14,3	9,13	70	175	22	7,7	11,7					
10	80	102	38	12,4	9,84	80	135	40	30,9	12	90	175	33	16,6	15,7					
10 L	60	145	21	3,88	7,24	76	150	35	22,3	11,6										
12	90	102	46	17,9	10,4	90	135	48	44,5	14	90	180	39	23,9	16,2					
12 L	70	145	25	5,59	7,46	70	175	25	13,4	10,8										
15	80	125	38	13,7	10,5	90	150	50	50,2	14,5										
15 L	70	175	17	3,55	8,65	80	175	30	21	12,9										
20	90	150	40	15,5	12,2	90	180	42	37,4	15,2										
20 L	76	175	23	6,32	9,95															
25	80	175	29	9,87	11,3															
30	90	180	35	14,2	12,8															
Tolérances dimensionnelles (mm)	± 1	max				± 1	max				± 1	max				± 1	max			

Tolérances sur capacité / *Capacitance tolerances* ± 10% ± 5%

(1) I_{RA} : Courant eff. en ampères pour une température max. de 75°C sur le condensateur en fonctionnement
(2) I^2t : Courant impulsionnel en A^2s
(3) Q : Puissance réactive en kVAR en régime sinusoïdal pour une température ambiante de 60°C

(1) I_{RA} : RMS current in amperes for a max. temperature of 75°C on the capacitor in operation
(2) I^2t : Pulse current in A^2s
(3) Q : Reactive power in kVAR in a sinewave load for an ambient temperature of 60°C

EXEMPLE DE CODIFICATION À LA COMMANDE / *HOW TO ORDER*

Appellation commerciale	Capacité	Boîtier long	Tolérance sur capacité	Tension nominale (V_{CC})
PP 44 R	**10 µF**	**L**	**± 10 %**	**300 V**
Type	*Capacitance*	*Long casing*	*Capacitance tolerance*	*Rated voltage (V_{DC})*