

Sommaire

Summary

Filtres cellule en Pi

Pi type filters

	Modèle / Format	Page(s)	Model / Size
	FP 030	56 - 57	<i>FP 030</i>
	FP 035 FP 040	58 - 59	<i>FP 035</i> <i>FP 040</i>
	FP 060	60 - 61	<i>FP 060</i>
	FP 100 28,5 V _{CC} 115 V - 400 Hz 115 V - 200 Hz à 1000 Hz	62 - 65	<i>FP 100</i> 28,5 V _{DC} 115/200 V - 400 Hz 115 V - 200 Hz to 1000 Hz
	FP 170 28,5 V _{CC} 115 V - 400 Hz	66 - 67	<i>FP 170</i> 28,5 V _{DC} 115 V - 400 Hz

FP 030

FILTERS Pi TYPE DIAMETER 3

TECHNOLOGY

Interconnection of multilayer ceramic discoidal capacitors and an inductor
Solder mounted (S)

Gold or silver plated housing
Mixed resin/glass bead sealing (V)
Resin sealed (R...E) (R...EB) (R)
Gold or silver plated wire leads

WORKING CONDITIONS

Temperature range : $-55^{\circ}\text{C} + 125^{\circ}\text{C}$

MOUNTING CONDITIONS

Soldering temperature : $275^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$

Soldering time : ≤ 6 s

Soldering iron dissipation : ≤ 50 W

MARKING

on packaging
EFD

Complete type details
Quantity
Batch number
Date-code (year-month)

FILTRES CELLULE en Pi DIAMETRE 3

TECHNOLOGIE

Association de condensateurs discoides multicouches à diélectrique céramique et d'une inductance
Fixation par soudure (S)

Boîtier métallique doré ou argenté
Obturation mixte résine/perle de verre (V)
Obturation résine (R...E) (R...EB) (R)
Sorties par fils dorés ou argentés

CONDITIONS D'UTILISATION

Gamme de températures : $-55^{\circ}\text{C} + 125^{\circ}\text{C}$

PRECAUTIONS DE MONTAGE

Température de soudage : $275^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$

Temps de soudage : ≤ 6 s

Puissance du fer à souder : ≤ 50 W

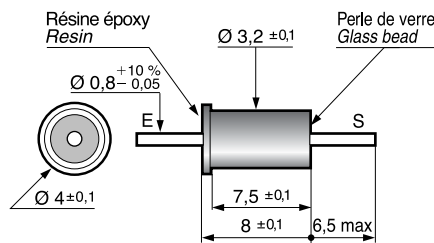
MARQUAGE

Sur le conditionnement
EFD

Désignation complète
Quantité
N° de lot
Date-code (année-mois)

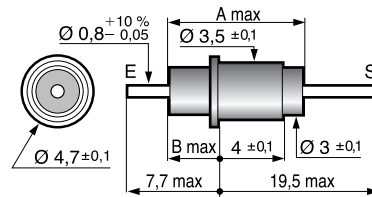


Version à souder (V) ① Soldering version (V)

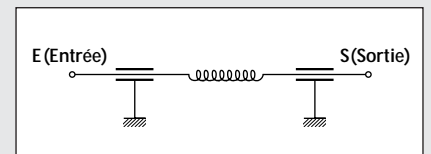
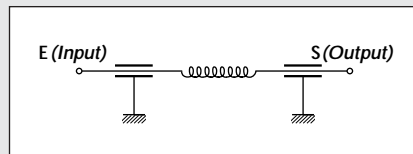


Boîtier doré (argenté sur demande)
Gold plated housing (silvered plated on request)

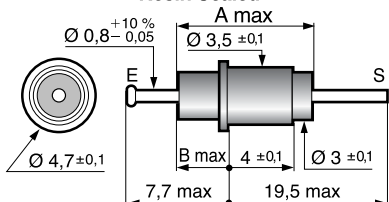
Version avec épaulement (R...E) ② Obturation résine Flanged version (R...E) Resin Sealed



Boîtier argenté
Silver plated housing

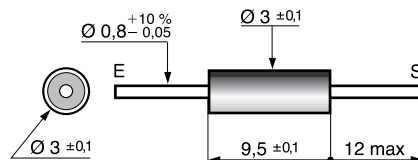


Version avec épaulement et connexion bouteroillée (R...EB) Obturation résine Headed flanged version (R...EB) Resin Sealed



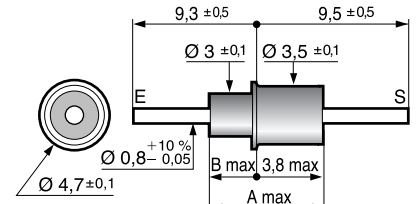
Boîtier argenté
Silver plated housing

Version cylindrique - Obturation résine (R) ④ Cylindrical version - Resin sealed (R)



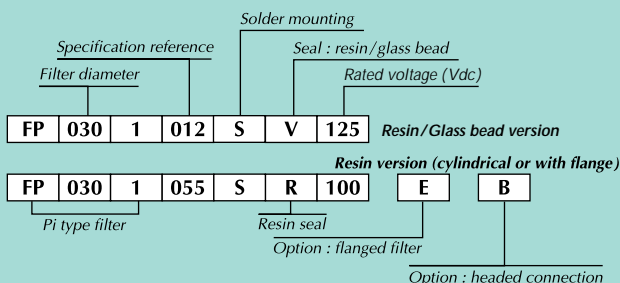
Boîtier argenté
Silver plated housing

Version avec épaulement (R...E) ⑤ Obturation résine Flanged version resin sealed (R...E)

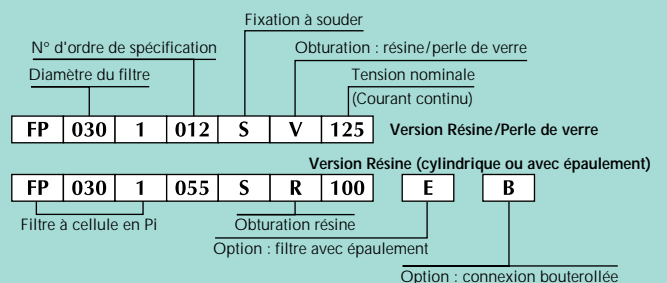


Boîtier argenté sur demande
(Silver plated housing)

HOW TO ORDER



EXEMPLE DE CODIFICATION A LA COMMANDE



Tension de tenue à 20°C : 2 U_R

Numéro (spécification)	Intensité maximale admissible (A)	Tension nominale (-55°C + 85°C) U _R		Tension de catégorie à +125°C		Résistance d'isolement minimale (MΩ)	Résistance série maximale Entrée Sortie (mΩ)	Atténuation sur 50 Ω (à vide)							Dimensions du boîtier		Obturation et Version (croquis)	Numéro (spécification)
		V _{cc}	V eff. 400 Hz	V _{cc}	V eff. 400 Hz			1 MHz	5 MHz	10 MHz	50 MHz	100 MHz	500 MHz	1 GHz	A	B		
1012 SV	10	125	-	125	-	10000	15	-	5	10	37	50	80	80	-	-	V ①	1012 SV
1044 SV	10	50	-	50	-	10000	20	10	29	38	57	65	68	70	-	-	V ①	1044 SV
1044 SR	10	50	-	50	-	10000	10	10	29	38	57	65	68	70	-	-	R ④	1044 SR
1045 SV	10	100	-	100	-	10000	15	-	-	19	55	70	70	70	-	-	V ①	1045 SV
1046 SV	10	200	-	200	-	10000	15	-	-	8	38	50	64	70	-	-	V ①	1046 SV
1047 SR	10	200	-	200	-	10000	15	-	-	10	37	48	75	75	-	-	R ④	1047 SR
1047 EB	10	200	-	200	-	10000	15	-	4	10	37	48	73	-	9,4	3,9	R ③	1047 EB
1055 EB	10	50	-	50	-	100	15	7	27	35	59	70	70	70	9,4	3,9	R ③	1055 EB
1055 EB	10	100	-	70	-	100	15	7	27	35	59	70	70	70	9,4	3,9	R ③	1055 EB
1055 SV	10	100	-	70	-	100	15	7	27	35	59	70	70	70	-	-	V ①	1055 SV
1056 EB	10	70	-	70	-	100	15	5	19	24	57	70	70	70	9,4	3,9	R ③	1056 EB
1056 EB	10	100	-	70	-	100	15	5	19	24	57	70	70	70	9,4	3,9	R ③	1056 EB
1056 SR	10	70	-	70	-	100	15	5	19	24	57	70	70	70	-	-	R ④	1056 SR
1060 E	10	200	-	100	-	10000	15	-	4	10	37	48	74	-	9,4	3,9	R ②	1060 E
1062 EB	10	250	-	125	-	10000	15	-	-	8	29	45	65	65	6,5	3	R ③	1062 EB
1085 E	10	100	-	70	-	100	15	5	19	25	57	70	70	70	6,8	3	R ⑤	1085 E
1099 SR	10	200	-	100	-	10000	15	-	-	-	-	3	22	35	-	-	R ④	1099 SR
1100 SR	10	50	-	50	-	10000	10	-	10	20	51	65	75	-	-	-	R ④	1100 SR
<i>Number (specification reference)</i>	<i>(A)</i>	<i>V_{dc}</i>	<i>V_{rms} 400 Hz</i>	<i>V_{dc}</i>	<i>V_{rms} 400 Hz</i>	<i>(MΩ)</i>	<i>(mΩ)</i>	<i>1 MHz</i>	<i>5 MHz</i>	<i>10 MHz</i>	<i>50 MHz</i>	<i>100 MHz</i>	<i>500 MHz</i>	<i>1 GHz</i>	<i>A</i>	<i>B</i>	<i>Sealing and Version (drawing)</i>	<i>Number (specification reference)</i>
	<i>Maximum permissible current</i>	<i>U_R Rated voltage (-55°C + 85°C)</i>		<i>Voltage rating at +125°C</i>		<i>Minimum insulation resistance</i>	<i>Maximum series resistance Input Output</i>	<i>Attenuation at 50 Ω (no load)</i>							<i>Housing dimensions</i>			

Withstand voltage at 20°C : 2 U_R



Inductors test

Contrôle des inductances

FP 035 FP 040

FILTERS Pi TYPE DIAMETERS 3,5 AND 4

TECHNOLOGY

Interconnection of multilayer ceramic discoidal capacitors and an inductor

Tinned metal housing
(silver plated version on request)

Mounting : threaded ISO (I and Y) or ASA (U)

Resin sealed (R)

with silver plated copper wire leads

Mixed glass bead/resin sealed (V)

leads with silver plated copper wire lead and solder tag

MOUNTING

By nut and washer (see page 18)

WORKING CONDITIONS

Temperature range : - 55°C + 125°C

MOUNTING CONDITIONS

Soldering temperature : 275°C ± 5°C

Soldering time : ≤ 6 s

Soldering iron dissipation : ≤ 50 W

MARKING

EFD

Type of unit

Specification reference

Date-code (year-month)

FILTRES CELLULE en Pi DIAMETRES 3,5 ET 4

TECHNOLOGIE

Association de condensateurs discoides multicouches à diélectrique céramique et d'une inductance

Boîtier métallique étamé

(version argentée sur demande)

Fixation : par filetage ISO (I et Y) ou ASA (U)

Obturation par résine (R)

et sorties par fils de cuivre argenté

Obturation mixte par perle de verre/résine (V)

et sorties par cosse et fil de cuivre argenté

FIXATION

Par écrou et rondelle (voir page 18)

CONDITIONS D'UTILISATION

Gamme de températures : - 55°C + 125°C

PRECAUTIONS DE MONTAGE

Température de soudage : 275°C ± 5°C

Temps de soudage : ≤ 6 s

Puissance du fer à souder : ≤ 50 W

MARQUAGE

EFD

Type de cellule

N° d'ordre de spécification

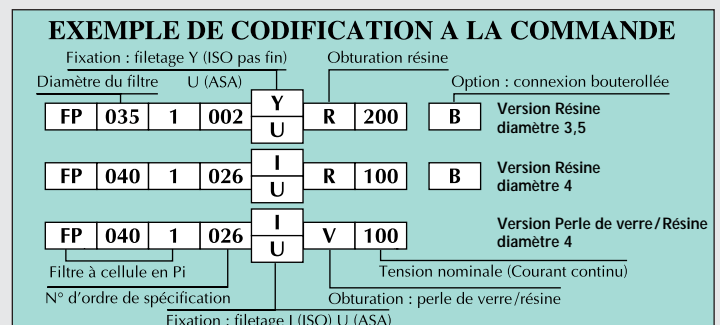
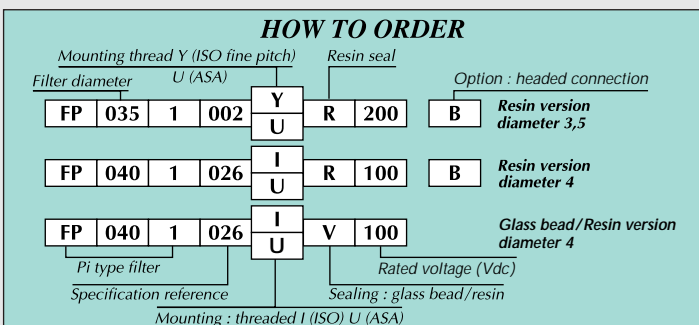
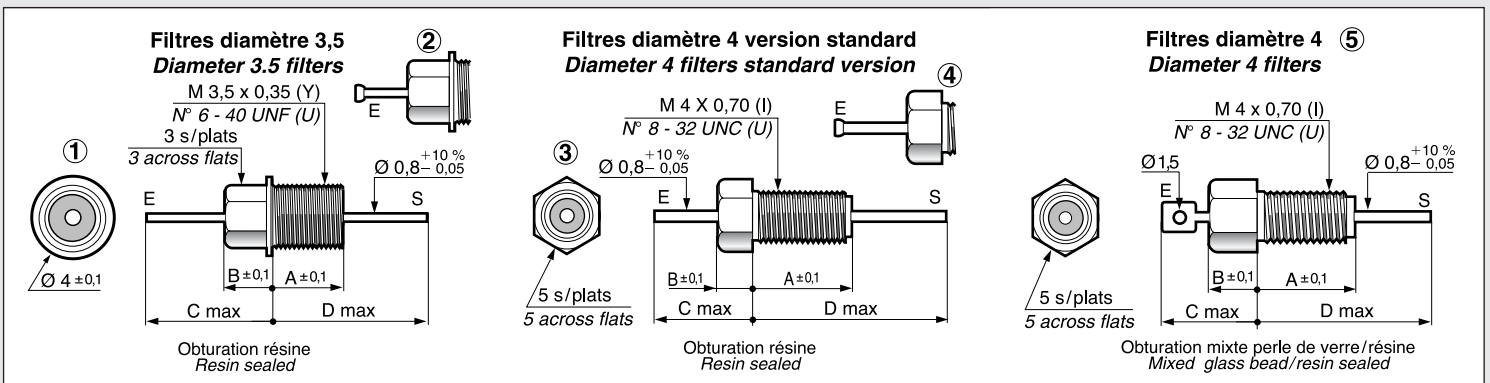
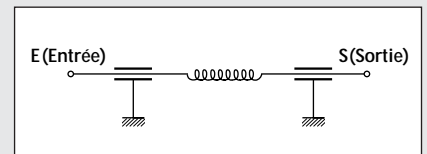
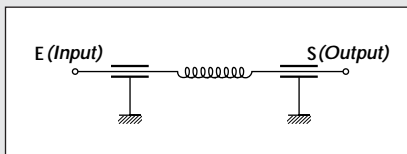
Date-code (année-mois)



FP 035



FP 040



* 1010 - 1020 : Pour ces modèles, épaisseur de l'écrou : 1,6 mm																						
** 1344 - 1344 B : Diamètre de la connexion : 0,7 ^{+10%} _{-0,05}																						
Tension de tenue à 20°C : 2 U _R																						
Numéro (spécification)	Diamètre du filtre	Intensité maximale admissible (A)	Tension nominale (-55°C + 85°C) U _R		Tension de catégorie à +125°C		Résistance d'isolement minimale (MΩ)	Résistance série maximale Entrée Sortie (mΩ)	Atténuation sur 50 Ω (à vide)								Dimensions du boîtier				Obturation et Version (croquis)	Numéro (spécification)
			V _{cc}	V eff. 400 Hz	V _{cc}	V eff. 400 Hz			1 MHz	5 MHz	10 MHz	50 MHz	100 MHz	500 MHz	1 GHz	A	B	C	D			
1001	4	10	200	-	200	-	10000	15	-	2	10	37	49	74	-	7	2,5	12	19	R ③	1001	
1001	4	10	300	115	200	115	10000	15	-	2	10	37	49	74	-	7	2,5	12	19	R ③	1001	
1001 B	4	10	200	-	200	-	10000	15	-	2	10	37	49	74	-	7	2,5	9	23	R ④	1001 B	
1002	3,5	10	200	-	200	-	10000	10	-	-	5	23	30	48	55	5	3	8	17	R ①	1002	
1008 R	4	10	200	-	100	-	10000	15	-	21	29	54	65	68	70	8,1	3,8	8,9	13,5	R ③	1008 R	
1008 V	4	10	200	-	100	-	10000	15	-	21	29	54	65	68	70	8,1	3,8	8	13,5	V ⑤	1008 V	
1010*	4	10	200	-	100	-	10000	10	-	-	5	30	40	54	60	3,5	1,6	4,5	6,5	R ③	1010*	
1020*	4	10	250	-	250	-	10000	4	-	-	-	-	15	54	55	3,5	1,6	4,5	6	R ③	1020*	
1026 B	4	10	100	-	70	-	3000	15	10	30	38	64	75	75	75	8,1	3,8	8,9	13,5	R ④	1026 B	
1026 R	4	10	100	-	70	-	3000	15	10	30	38	64	75	75	75	8,1	3,8	9	13,5	R ③	1026 R	
1026 V	4	10	100	-	70	-	3000	15	10	30	38	64	75	75	75	8,1	3,8	8	13,5	V ⑤	1026 V	
1028	4	10	200	-	200	-	10000	15	-	-	10	38	50	75	-	7	2,5	14,5	19	R ③	1028	
1030	3,5	10	200	-	200	-	10000	10	-	-	6	30	40	54	60	5	3	8	17	R ①	1030	
1030 B	3,5	10	200	-	200	-	10000	10	-	-	6	30	40	54	60	5	3	8	17	R ②	1030 B	
1036	3,5	10	200	-	200	-	10000	10	-	-	8	38	50	61	65	5	3	8	24	R ①	1036	
1041	3,5	10	50	-	50	-	5000	10	10	29	38	57	65	68	70	5	3	8	17	R ①	1041	
1041 B	3,5	10	50	-	50	-	5000	10	10	29	38	57	65	68	70	5	3	8	17	R ②	1041 B	
1042	3,5	10	100	-	100	-	10000	10	-	-	20	55	70	70	70	5	3	8	17	R ①	1042	
1043	3,5	10	200	-	200	-	10000	10	-	-	8	38	50	64	70	5	3	8	17	R ①	1043	
1054	4	10	200	-	100	-	10000	10	-	7	13	46	60	75	75	7	2,5	12	19	R ③	1054	
1054 B	4	10	200	-	100	-	10000	10	-	7	13	46	60	75	75	7	2,5	9	23	R ④	1054 B	
1102	4	10	200	-	100	-	10000	10	-	-	10	34	44	60	60	3,5	1,6	50	40	R ③	1102	
1103	4	10	250	-	150	-	10000	10	-	-	-	16	53	55	3,5	1,6	50	40	R ③	1103		
1132	4	10	200	-	100	-	10000	5	-	-	5	30	40	54	60	3,5	1,6	9	9	R ③	1132	
1133	4	10	250	-	150	-	10000	4	-	-	15	53	55	55	55	3,5	1,6	9	9	R ③	1133	
1138	4	10	200	-	200	-	10000	15	-	-	-	17	54	55	7	2,5	12	19	R ③	1138		
1138 B	4	10	200	-	200	-	10000	15	-	-	-	17	54	55	7	2,5	9	23	R ④	1138 B		
1140	4	10	200	-	200	-	10000	15	-	-	-	-	42	56	7	2,5	12	19	R ③	1140		
1303 B	3,5	10	200	-	100	-	10000	10	-	-	10	41	55	70	70	8	4	9,2	23,8	R ②	1303 B	
1325	4	10	250	-	150	-	10000	10	-	-	16	54	55	58	60	8,1	3,8	8	13,5	V ⑤	1325	
1343	4	10	200	-	200	-	10000	15	-	-	5	28	45	60	60	7	2,5	8,8	23,3	R ③	1343	
1344 **	4	10	200	-	100	-	10000	15	-	2	10	37	48	74	-	7	2,5	10	24	R ③	1344 **	
1344 B **	4	10	200	-	100	-	10000	15	-	2	10	37	48	74	-	7	2,5	9	23	R ④	1344 B **	
1400	4	10	200	-	100	-	10000	10	-	-	12	46	60	70	70	7	2,5	8,5	23	R ③	1400	
Number (specification reference)	Filter diameter	Maximum permissible current (A)	U _R Rated voltage (-55°C + 85°C)		Voltage rating at +125°C		Minimum insulation resistance (MΩ)	Maximum series resistance Input Output (mΩ)	Attenuation at 50 Ω (no load)								Housing dimensions				Sealing and Version (drawing)	Number (specification reference)
			V _{dc}	V _{rms} 400 Hz	V _{dc}	V _{rms} 400 Hz			1 MHz	5 MHz	10 MHz	50 MHz	100 MHz	500 MHz	1 GHz	A	B	C	D			

* 1010 - 1020 : For these types, thickness of screw : 1,6 mm

** 1344 - 1344 B : Lead diameter : 0,7^{+10%}_{-0,05}

Withstand voltage at 20°C : 2 U_R

FP 060

FILTERS Pi TYPE DIAMETER 6

TECHNOLOGY

Interconnection of multilayer ceramic discoidal capacitors and an inductor

Tinned metal housing

(silver plated version on request)

Mounting : threaded ISO (I and Y) or ASA (U)

Resin sealed (R)

with silver plated copper wire leads

Glass bead seal (V)

with solder tag terminals

MOUNTING

By nut and washer (see page 18)

WORKING CONDITIONS

Temperature range : $-55^{\circ}\text{C} + 125^{\circ}\text{C}$

MOUNTING CONDITIONS

Soldering temperature : $275^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$

Soldering time : ≤ 6 s

Soldering iron dissipation : ≤ 50 W

MARKING

EFD

Type of unit

Specification reference

Date-code (year-month)

FILTRES CELLULE en Pi DIAMETRE 6

TECHNOLOGIE

Association de condensateurs discoides multicouches à diélectrique céramique et d'une inductance

Boîtier métallique étamé

(version argentée sur demande)

Fixation : par filetage ISO (I et Y) ou ASA (U)

Obturation par résine (R)

et sorties par fil de cuivre argenté

Obturation par perles de verre (V)

et sorties par cosses à souder

FIXATION

Par écrou et rondelle (voir page 18)

CONDITIONS D'UTILISATION

Gamme de températures : $-55^{\circ}\text{C} + 125^{\circ}\text{C}$

PRECAUTIONS DE MONTAGE

Température de soudage : $275^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$

Temps de soudage : ≤ 6 s

Puissance du fer à souder : ≤ 50 W

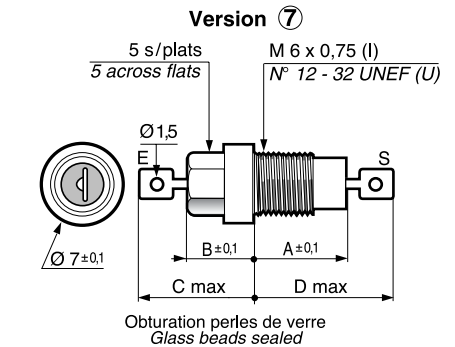
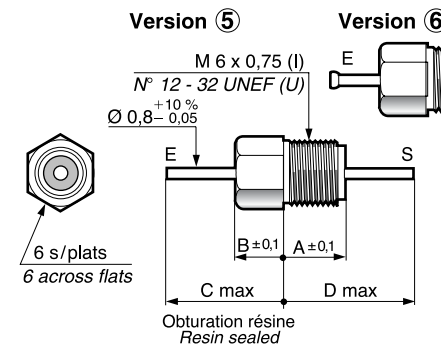
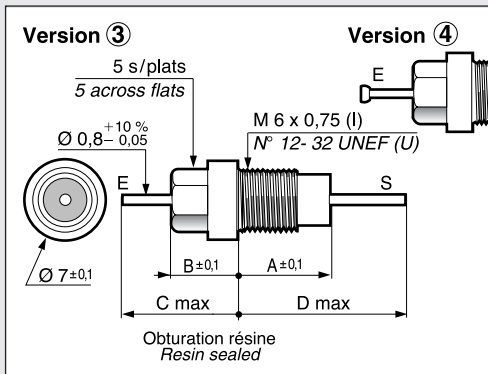
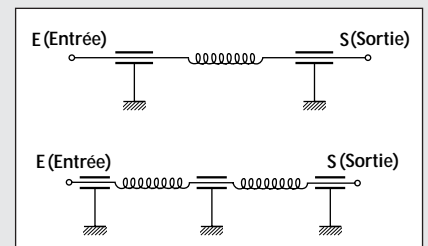
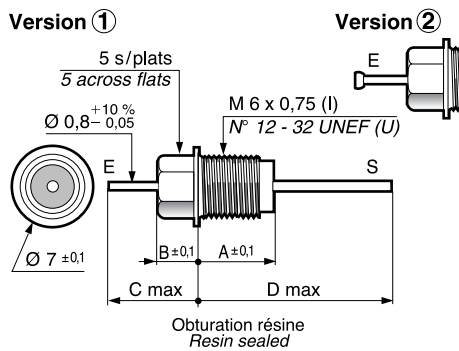
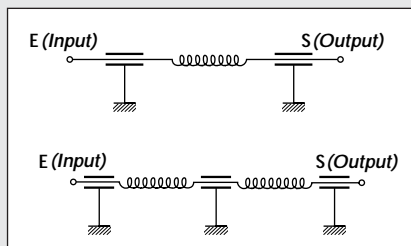
MARQUAGE

EFD

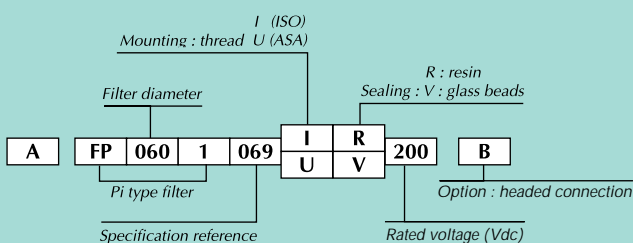
Type de cellule

N° d'ordre de spécification

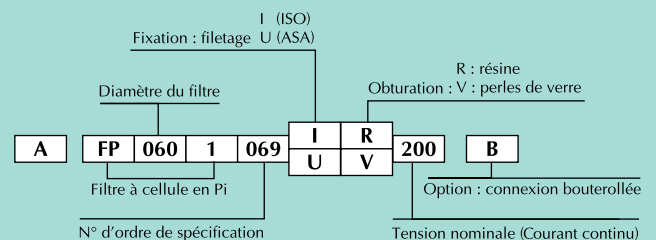
Date-code (année-mois)



HOW TO ORDER



EXEMPLE DE CODIFICATION A LA COMMANDE



* 1007 - 1007 B - A 1007 B : Tension de tenue : 750 Vcc		** 1083 B - 1084 B : Collierette Ø 6 ± 0,1																		
*** 1089 : Cellule en double Pi																				
A - Ces filtres répondent à la norme AIR 2021 E ou EN 2282 (voir page 16)														Tension de tenue à 20°C : 2 U _R						
Numéro (spécification)	Intensité maximale admissible (A)	Tension nominale (-55°C + 85°C) U _R		Tension de catégorie à +125°C		Résistance d'isolement minimale (MΩ)	Résistance série maximale Entrée Sortie (mΩ)	Atténuation sur 50 Ω (à vide)							Dimensions du boîtier				Obturation et Version (croquis)	Numéro (spécification)
		Vcc	V eff. 400Hz	Vcc	V eff. 400Hz			1 MHz	5 MHz	10 MHz	50 MHz	100 MHz	500 MHz	1 GHz	A	B	C	D		
1007*	10	500	-	500	-	10000	20	-	10	15	50	65	69	70	10,5	7	12	20	R ③	1007*
1007 B*	10	500	-	500	-	10000	20	-	10	15	50	65	69	70	10,5	7	12	20	R ④	1007 B*
A 1007 B*	10	500	-	500	-	10000	20	-	10	15	50	65	69	70	10,5	7	12	20	R ④	A 1007 B*
1011	10	200	-	200	-	10000	15	-	13	20	52	65	65	65	7	5	10	20	R ⑤	1011
1011 V	10	200	-	100	-	10000	15	-	13	20	52	65	65	65	10,5	7	11,5	15	V ⑦	1011 V
1013 B	10	200	-	200	-	10000	15	-	-	20	52	65	68	70	8	4	9	23	R ②	1013 B
1013 V	10	200	-	200	-	10000	15	-	-	20	52	65	68	70	8	4	8	12	V ⑦	1013 V
1014	10	100	-	100	-	5000	15	15	47	60	71	75	-	-	10,5	7	12	20	R ③	1014
1014 B	10	100	-	100	-	5000	15	15	47	60	71	75	-	-	10,5	7	12	20	R ④	1014 B
1014 V	10	100	-	100	-	5000	15	15	47	60	71	75	-	-	10,5	7	11,5	15	V ⑦	1014 V
1029	10	100	-	100	-	10000	10	-	-	5	33	45	63	70	8	4	9	23	R ①	1029
1029	10	350	-	350	-	10000	10	-	-	5	33	45	63	70	8	4	9	23	R ①	1029
1029 B	10	350	-	350	-	10000	10	-	-	5	33	45	63	70	8	4	9	23	R ②	1029 B
1069	10	200	-	200	-	5000	15	-	14	18	46	60	70	70	7	5	10	13	R ⑤	1069
1079	0,025	50	-	50	-	5000	15	25	57	57	70	70	-	-	10,5	7	12	20	R ③	1079
1082 B	10	350	-	350	-	10000	15	-	-	5	33	45	63	70	7	5	10	20	R ⑥	1082 B
1083 B**	10	350	-	350	-	10000	15	-	-	-	33	45	63	70	8	4	9	23	R ②	1083 B**
1084 B**	10	200	-	200	-	10000	15	-	-	20	52	65	68	70	8	4	9	23	R ②	1084 B**
1089***	10	50	-	50	-	1000	10	24	40	44	60	70	70	70	7,9	4	8,7	23	R ③	1089***
1179 B	10	300	-	200	-	5000	15	-	-	20	52	65	68	70	8	4	9	23	R ②	1179 B
1247	0,6	100	-	100	-	10000	20	65	75	75	75	75	75	75	10,5	7	15	26	R ③	1247
1314 B	10	100	-	100	-	5000	10	5	25	40	64	70	70	70	8	4	9	23	R ②	1314 B
1319	10	100	-	100	-	10000	10	-	10	14	45	60	70	70	8	4	9	23	R ①	1319
Number (specification reference)	Maximum permissible current (A)	U _R Rated voltage (-55°C + 85°C)		Voltage rating at +125°C		Minimum insulation resistance (MΩ)	Maximum series resistance Input Output (mΩ)	Attenuation at 50 Ω (no load)							Housing dimensions				Sealing and Version (drawing)	Number (specification reference)
		Vdc	Vrms 400 Hz	Vdc	Vrms 400 Hz			1 MHz	5 MHz	10 MHz	50 MHz	100 MHz	500 MHz	1 GHz	A	B	C	D		

* 1007 - 1007 B - A 1007 B : Withstand voltage : 750 Vdc ** 1083 B - 1084 B : Grounding shielding bracket Ø 6 ± 0,1
 *** 1089 : Double Pi type
 A - These filters conform to AIR 2021E or EN 2282 (see page 16) Withstand voltage at 20°C : 2 U_R



Automatic measurement

Mesures automatiques en température

FP 100

FILTERS Pi TYPE DIAMETER 10

TECHNOLOGY

Interconnection of multilayer ceramic discoidal capacitors and an inductor
Tinned metal housing
(silver plated version on request)
Mounting : threaded ISO (I) or ASA (U)
Glass bead seal (V) or resin seal (R)
Solder tag terminals

MOUNTING

By nut and washer (see page 18)

WORKING CONDITIONS

Temperature range : $-55^{\circ}\text{C} + 125^{\circ}\text{C}$

MOUNTING CONDITIONS

Soldering temperature : $275^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$

Soldering time : ≤ 6 s

Soldering iron dissipation : ≤ 50 W

MARKING

EFD

Type of unit

Specification reference

Rated voltage

Date-code (year-month)

Circuit diagram of unit

28,5 Vcc (Vdc)

115 V - 400 Hz

115 V - 200 Hz à 1000 Hz

FILTRES CELLULE en Pi DIAMETRE 10

TECHNOLOGIE

Association de condensateurs discoïdes multicouches à diélectrique céramique et d'une inductance
Boîtier métallique étamé
(version argentée sur demande)
Fixation : par filetage ISO (I) ou ASA (U)
Obturation par perles de verre (V) ou résine époxy (R)
Sorties par cosses à souder

FIXATION

Par écrou et rondelle (voir page 18)

CONDITIONS D'UTILISATION

Gamme de températures : $-55^{\circ}\text{C} + 125^{\circ}\text{C}$

PRECAUTIONS DE MONTAGE

Température de soudage : $275^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$

Temps de soudage : ≤ 6 s

Puissance du fer à souder : ≤ 50 W

MARQUAGE

EFD

Type de cellule

N° d'ordre de spécification

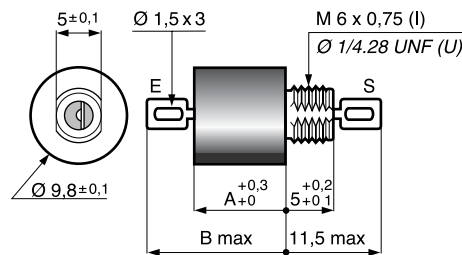
Tension nominale

Date-code (année-mois)

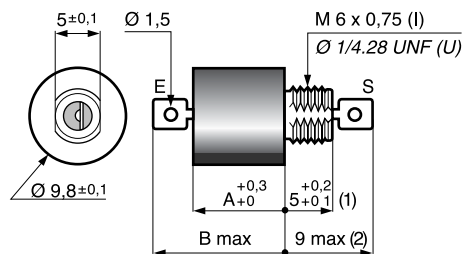
Schéma de la cellule



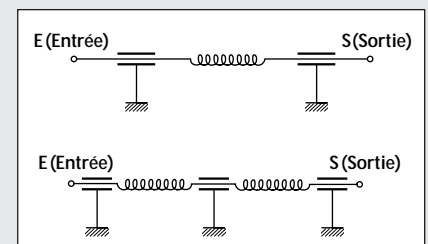
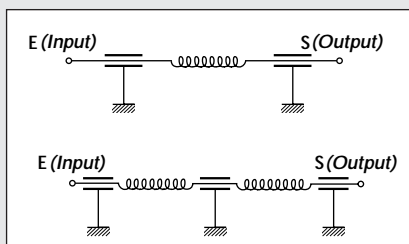
Version résine 1091 (R) ① Resin version 1091 (R)



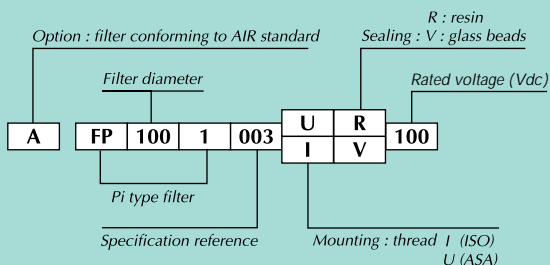
Version perles de verre (V) ② Glass beads version (V)



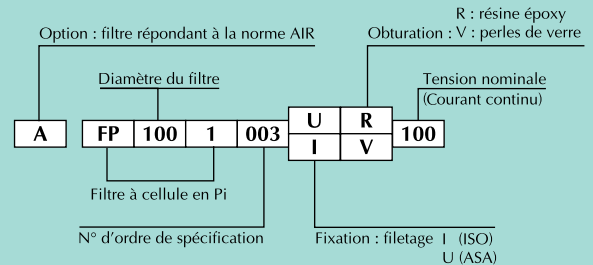
* (1) Lg : $8 + 0,1$ - (2) Lg : 12 max



HOW TO ORDER



EXEMPLE DE CODIFICATION A LA COMMANDE



* 1052 - 1053 - A 1053 : (1) Lg : $8^{+0,2}_{+0,1}$ (2) Lg : 12 max. (voir dessin ② page 62)																		
A - Ces filtres répondent à la norme AIR 2021 E ou EN 2282 (voir page 16)																		
Tension de tenue à 20°C : 2 U _R																		
Numéro (spécification)	Intensité maximale admissible (A)	Tension nominale (-55°C + 85°C) U _R		Tension de catégorie à +125°C		Résistance d'isolement minimale (MΩ)	Résistance série maximale Entrée Sortie (mΩ)	Atténuation sur 50 Ω (à pleine charge I nominale)								Dimensions du boîtier		Numéro (spécification)
		V _{cc}	V eff. 400 Hz	V _{cc}	V eff. 400 Hz			50 kHz	100 kHz	500 kHz	1 MHz	5 MHz	10 MHz	100 MHz	A	B		
1003	5	100	-	100	-	1000	20	12	15	49	64	65	65	65	16	20,3	1003	
1004	5	200	115	150	115	1000	15	-	-	20	44	70	70	70	16	20,3	1004	
A 1004	5	200	115	150	115	1000	15	-	-	20	44	70	70	70	16	20,3	A 1004	
1005	1	50	-	50	-	500	200	-	-	51	69	69	69	69	16	20,3	1005	
1005	1	200	115	150	115	1000	200	-	-	51	69	69	69	69	16	20,3	1005	
1005	1	250	115	150	115	1000	200	-	-	51	69	69	69	69	16	20,3	1005	
A 1005	1	250	115	150	115	1000	200	-	-	51	69	69	69	69	16	20,3	A 1005	
1006	3	250	115	200	115	1000	20	-	-	50	70	70	70	-	14	18,3	1006	
A 1006	3	250	115	200	115	1000	20	-	-	50	70	70	70	-	14	18,3	A 1006	
1009	3	200	115	150	115	1000	60	-	-	32	53	61	65	65	16	20,3	1009	
A 1009	3	200	115	150	115	1000	60	-	-	32	53	61	65	65	16	20,3	A 1009	
1016	0,5	200	115	150	115	1000	500	-	20	62	80	80	80	-	16	20,3	1016	
A 1016	0,5	200	115	150	115	1000	500	-	20	62	80	80	80	-	16	20,3	A 1016	
1017	5	50	-	50	-	200	10	-	-	60	80	80	80	-	16	20,3	1017	
A 1017	5	50	-	50	-	200	10	-	-	60	80	80	80	-	16	20,3	A 1017	
1018	0,5	100	-	100	-	500	10	-	-	-	10	45	60	80	16	20,3	1018	
1019	0,1	100	-	100	-	1000	20	-	-	-	-	-	0,5	12	12	16,3	1019	
1027	5	100	-	100	-	1000	10	-	-	44	65	75	80	-	16	20,3	1027	
1027	5	250	-	150	-	1000	10	-	-	44	65	75	80	-	16	20,3	1027	
A 1027	5	250	-	150	-	1000	10	-	-	44	65	75	80	-	16	20,3	A 1027	
1032	0,5	50	-	50	-	300	150	31	46	70	70	70	70	-	14	18,3	1032	
1032	0,5	100	-	-	-	300	150	31	46	70	70	70	70	-	14	18,3	1032	
1034	1	100	-	63	-	100	150	18	40	68	68	68	68	-	14	18,3	1034	
1035	3	200	115	200	115	1000	25	-	-	40	58	80	80	-	16	20,3	1035	
A 1035	3	200	115	200	115	1000	25	-	-	40	58	80	80	-	16	20,3	A 1035	
1037	2	50	-	50	-	100	60	25	39	64	70	70	70	-	16	20,3	1037	
1038	3	100	-	100	-	100	25	-	12	47	70	80	80	-	16	20,3	1038	
A 1038	3	100	-	100	-	100	25	-	12	47	70	80	80	-	16	20,3	A 1038	
1039	1	100	-	100	-	100	100	-	20	62	80	80	80	-	16	20,3	1039	
1040	0,5	100	-	100	-	100	150	15	34	68	70	70	70	70	16	20,3	1040	
1048	5	200	115	200	115	1000	9	-	-	27	48	70	80	80	16	20,3	1048	
A 1048	5	200	115	200	115	1000	9	-	-	27	48	70	80	80	16	20,3	A 1048	
1049	3	50	-	50	-	100	25	20	27	59	70	70	70	-	14	18,3	1049	
1052*	0,1	100	-	100	-	1000	240	-	-	25	46	56	60	60	16	20,3	1052*	
1053*	10	300	115	200	115	100	5	-	-	24	30	55	70	70	14	18,3	1053*	
A 1053*	10	300	115	200	115	100	5	-	-	24	30	55	70	70	14	18,3	A 1053*	
1058	5	100	-	50	-	100	15	-	-	55	75	75	75	-	14	18,3	1058	
1059	3	100	-	50	-	100	30	-	15	65	80	80	80	-	14	18,3	1059	
1061	1	250	115	150	115	100	140	-	15	60	65	65	65	-	14	18,3	1061	
A 1061	1	250	115	150	115	100	140	-	15	60	65	65	65	-	14	18,3	A 1061	
Number (specification reference)	Maximum permissible current (A)	V _{dc}	V _{rms} 400 Hz	V _{dc}	V _{rms} 400 Hz	(MΩ)	(mΩ)	50 kHz	100 kHz	500 kHz	1 MHz	5 MHz	10 MHz	100 MHz	A	B	Number (specification reference)	
		U _R Rated voltage (-55°C + 85°C)		Voltage rating at +125°C		Minimum insulation resistance	Maximum series resistance Input Output	Attenuation at 50 Ω (with full loaded/rated current)								Housing dimensions		

* 1052 - 1053 - A 1053 : (1) Length : $8^{+0,2}_{+0,1}$ (2) Length : 12 max. (see drawing ② page 62)
A - These filters conform to AIR 2021E or EN 2282 (see page 16) Withstand voltage at 20°C : 2 U_R

FP 100

* 1074 : (1) Lg : $8^{+0,2}_{-0,1}$ (2) Lg : 12 max. (voir dessin ② page 62)

** 1091 : Obturation résine époxy (voir dessin ① page 62)

A - Ces filtres répondent à la norme AIR 2021 E ou EN 2282 (voir page 16)

Tension de tenue à 20°C : $2 U_R$

Numéro (spécification)	Intensité maximale admissible (A)	Tension nominale (-55°C + 85°C) U_R		Tension de catégorie à +125°C		Résistance d'isolement minimale (MΩ)	Résistance série maximale Entrée Sortie (mΩ)	Atténuation sur 50 Ω (à pleine charge I nominale)						Dimensions du boîtier		Numéro (spécification)	
		Vcc	V eff. 400Hz	Vcc	V eff. 400Hz			50 kHz	100 kHz	500 kHz	1 MHz	5 MHz	10 MHz	100 MHz	A		B
1064	3	50	-	50	-	100	25	-	26	70	70	70	70	70	16	20,3	1064
1064	3	100	-	63	-	100	25	-	26	70	70	70	70	70	16	20,3	1064
A 1064	3	100	-	63	-	100	25	-	26	70	70	70	70	70	16	20,3	A 1064
1065	5	100	-	70	-	100	15	-	15	62	75	75	75	75	14	18,3	1065
A 1065	5	100	-	70	-	100	15	-	15	62	75	75	75	75	18	22,3	A 1065
1066	10	300	115	200	115	100	3	-	-	24	30	55	70	70	14	18,3	1066
A 1066	10	300	115	200	115	100	3	-	-	24	30	55	70	70	14	18,3	A 1066
1067	0,5	100	-	50	-	100	350	36	55	75	75	-	-	-	14	18,3	1067
1068	1	200	115	150	115	1000	250	-	-	5	34	61	65	-	16	20,3	1068
A 1068	1	200	115	150	115	1000	250	-	-	5	34	61	65	-	16	20,3	A 1068
1070	1	250	115	250	115	1000	200	-	-	44	65	70	70	-	16	20,3	1070
A 1070	1	250	115	250	115	1000	200	-	-	44	65	70	70	-	16	20,3	A 1070
1071	0,5	50	-	50	-	100	1000	38	58	70	70	70	70	-	14	18,3	1071
1072	3	300	115	300	115	100	30	-	-	34	54	70	70	70	14	18,3	1072
A 1072	3	300	115	300	115	100	30	-	-	34	54	70	70	70	14	18,3	A 1072
1073	5	250	115	150	115	100	10	-	-	23	47	70	70	-	14	18,3	1073
A 1073	5	250	115	150	115	100	10	-	-	23	47	70	70	-	14	18,3	A 1073
1074*	10	50	-	50	-	100	3	19	25	36	40	48	52	61	14	18,3	1074*
1075	5	150	-	100	-	400	15	-	-	43	65	75	80	80	16	20,3	1075
1077	10	100	-	100	-	100	3	15	21	32	34	59	70	70	14	18,3	1077
A 1077	10	100	-	100	-	100	3	15	21	32	34	59	70	70	14	18,3	A 1077
1090	0,5	150	-	100	-	400	100	18	42	70	70	70	70	70	16	20,3	1090
1091**	20	100	-	100	-	1000	5	-	-	-	-	15	28	70	17,5	24	1091**
1097	1	50	-	-	-	100	100	24	42	80	80	80	80	80	16	20,3	1097
1098	0,5	150	-	100	-	100	500	16	35	72	80	80	80	-	16	20,3	1098
1101	10	600	115	300	115	1000	8	-	-	-	7	30	40	55	12	16,3	1101
1129	0,3	250	115	150	115	1000	750	21	41	68	70	70	70	70	14	18,3	1129
1130	2	100	-	50	-	100	60	5	31	69	80	80	80	80	14	18,3	1130
1131	2	250	115	150	115	1000	60	-	5	56	70	70	70	70	14	18,3	1131
1139	3	200	115	200	115	1000	25	-	-	39	59	80	80	80	15	19,3	1139
1173	1	100	-	-	-	10000	10	-	-	-	-	-	10	45	12	16,3	1173
1250	10	50	-	50	-	10000	10	-	-	-	10	56	75	100	14	18,3	1250
1251	0,5	100	-	50	-	100	350	36	56	75	75	75	75	-	14	18,3	1251
1270	3	300	115	260	115	500	60	-	-	-	26	63	80	80	16	20,3	1270
1271	5	300	-	200	-	1000	15	-	-	-	10	56	75	78	16	20,3	1271
1290	0,5	80	-	50	-	200	150	38	58	80	80	80	80	80	16	20,3	1290
1297	0,1	100	-	70	-	500	350	49	67	80	80	80	80	80	14	18,3	1297
1302	1	50	-	50	-	100	100	-	30	73	90	90	90	90	16	20,3	1302
A 1302	1	50	-	50	-	100	100	-	30	73	90	90	90	90	16	20,3	A 1302
Number (specification reference)	Maximum permissible current (A)	U_R Rated voltage (-55°C + 85°C)		Voltage rating at +125°C		Minimum insulation resistance (MΩ)	Maximum series resistance Input Output (mΩ)	Attenuation at 50 Ω (with full loaded/rated current)						Housing dimensions		Number (specification reference)	
		Vdc	Vrms 400 Hz	Vdc	Vrms 400 Hz			50 kHz	100 kHz	500 kHz	1 MHz	5 MHz	10 MHz	100 MHz	A	B	

* 1074 : (1) Length : $8^{+0,2}_{-0,1}$ (2) Length : 12 max. (see drawing ② page 62)

** 1091 : Resin sealed (see drawing ① page 62)

A - These filters conform to AIR 2021 E or EN 2282 (see page 16)

Withstand voltage at 20°C : $2 U_R$

*** 1333 - 1334 - 1335 - 1336 - 1339 : Cellule en double PI

A - Ces filtres répondent à la norme AIR 2021 E ou EN 2282 (voir page 16) Tension de tenue à 20°C : 2 U_R

Numéro (spécification)	Intensité maximale admissible (A)	Tension nominale (-55°C + 85°C) U _R		Tension de catégorie à +125°C		Résistance d'isolement minimale (MΩ)	Résistance série maximale Entrée Sortie (mΩ)	Atténuation sur 50 Ω (à pleine charge I nominale)						Dimensions du boîtier		Numéro (spécification)	
		V _{cc}	V eff. 400 Hz	V _{cc}	V eff. 400 Hz			50 kHz	100 kHz	500 kHz	1 MHz	5 MHz	10 MHz	100 MHz	A		B
1317	3	80	-	50	-	200	60	-	40	74	80	80	80	80	16	20,3	1317
1320	10	50	-	50	-	10000	15	-	-	-	-	22	30	65	10	14,3	1320
1322	0,3	50	-	50	-	100	350	42	60	80	80	80	80	80	14	18,3	1322
1323	3	50	-	50	-	100	27	20	26	59	70	70	70	70	14	18,3	1323
1332	0,5	200	-	-	-	1000	150	-	-	-	10	43	60	60	21,5	25,8	1332
1333***	0,5	200	-	-	-	1000	150	-	-	-	20	83	100	100	21,5	25,8	1333***
1334***	0,5	200	-	-	-	1000	250	-	-	-	-	20	50	100	21,5	25,8	1334***
1335***	0,5	200	-	-	-	1000	150	-	-	-	-	-	20	100	21,5	25,8	1335***
1336***	0,5	200	-	-	-	1000	100	-	-	-	-	-	-	47	21,5	25,8	1336***
1339***	0,5	200	-	-	-	1000	300	-	-	-	20	83	100	100	30	34,3	1339***
1342	5	150	-	150	-	100	15	-	16	56	74	78	80	80	20	24,3	1342
1365	10	100	-	100	-	1000	10	-	-	44	65	75	76	80	16	20,3	1365
Number (specification reference)	Maximum permissible current (A)	U _R Rated voltage (-55°C + 85°C)		Voltage rating at +125°C		Minimum insulation resistance (MΩ)	Maximum series resistance Input Output (mΩ)	Attenuation at 50 Ω (with full loaded/rated current)						Housing dimensions		Number (specification reference)	
		V _{dc}	V _{rms} 400 Hz	V _{dc}	V _{rms} 400 Hz			50 kHz	100 kHz	500 kHz	1 MHz	5 MHz	10 MHz	100 MHz	A	B	

*** 1333 - 1334 - 1335 - 1336 - 1339 : Double Pi type

A - These filters conform to AIR 2021 E or EN 2282 (see page 16) Withstand voltage at 20°C : 2 U_R



Laminar flow work bench

Assemblage sous hotte à flux laminaire



Vibration tests

Essais de vibrations

FP 170

FILTERS Pi TYPE DIAMETER 17

TECHNOLOGY

Interconnection of multilayer ceramic discoidal capacitors and inductor
Tinned metal housing
(silver plated version on request)
Mounting : threaded ISO (I)
ASA (U) or by screw
Glass bead seal (V)
Solder tag terminals

MOUNTING

By nut and washer (see page 18)

WORKING CONDITIONS

Temperature range : - 55°C + 125°C

MOUNTING CONDITIONS

Soldering temperature : 275°C ± 5°C

Soldering time : ≤ 6 s

Soldering iron dissipation : ≤ 50 W

MARKING

EFD

Type of unit

Rated voltage

Specification reference

Date-code (year-month)

Circuit diagram of unit

28,5 Vcc (Vdc)

115 V - 400 Hz

FILTRES CELLULE en Pi DIAMETRE 17

TECHNOLOGIE

Association de condensateurs discoides multicouches à diélectrique céramique et d'une inductance
Boîtier métallique étamé
(version argentée sur demande)
Fixation : par filetage ISO (I)
ASA (U) ou par vis
Obturation par perles de verre (V)
Sorties par cosses à souder

FIXATION

Par écrou et rondelle (voir page 18)

CONDITIONS D'UTILISATION

Gamme de températures : - 55°C + 125°C

PRECAUTIONS DE MONTAGE

Température de soudage : 275°C ± 5°C

Temps de soudage : ≤ 6 s

Puissance du fer à souder : ≤ 50 W

MARQUAGE

EFD

Type de cellule

Tension nominale

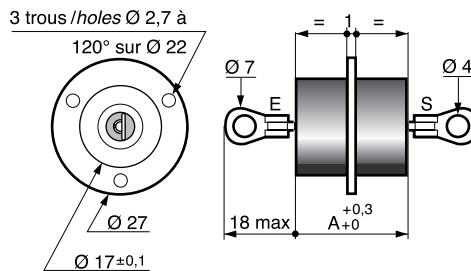
N° d'ordre de spécification

Date-code (année-mois)

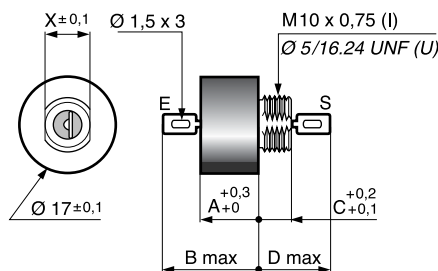
Schéma de la cellule



Modèle 1081
Type 1081



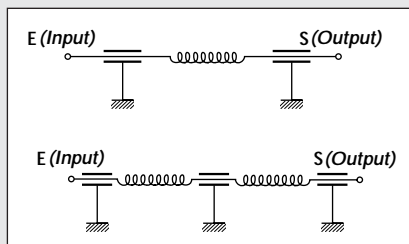
Version perles de verre (V)
Glass beads version (V)



	Thread	C	D	X
I	M 10 x 0,75	5	13	9
U	Ø 5/16 - 24 UNF	8	16	6,5

Filtres 1118 to A 1127

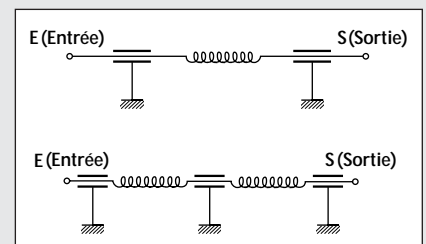
	Thread	C	D	X
I	M 10 x 0,75	9	17	9



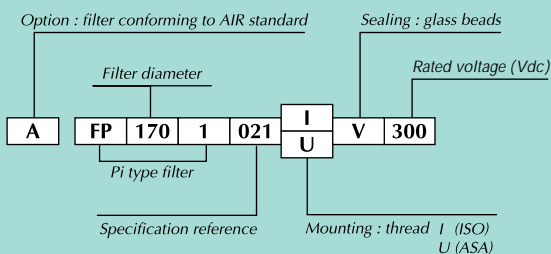
	Filetage	C	D	X
I	M 10 x 0,75	5	13	9
U	Ø 5/16 - 24 UNF	8	16	6,5

Filtres 1118 à A 1127

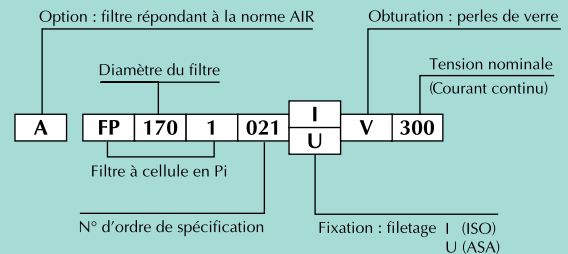
	Thread	C	D	X
I	M 10 x 0,75	9	17	9



HOW TO ORDER



EXEMPLE DE CODIFICATION A LA COMMANDE



* 1104 - 1312 : Cellule en double Pi																	
A - Ces filtres répondent à la norme AIR 2021 E ou EN 2282 (voir page 16)																	Tension de tenue à 20°C : 2 U _R
Numéro (spécification)	Intensité maximale admissible (A)	Tension nominale (-55°C +85°C) U _R		Tension de catégorie à +125°C		Résistance d'isolement minimale (MΩ)	Résistance série maximale Entrée Sortie (mΩ)	Atténuation sur 50 Ω (à pleine charge I nominale)							Dimensions du boîtier		Numéro (spécification)
		V _{cc}	V eff. 400Hz	V _{cc}	V eff. 400Hz			50 kHz	100 kHz	500 kHz	1 MHz	5 MHz	10 MHz	50 MHz	A	B	
1015	0,5	150	-	100	-	100	300	40	59	70	70	70	70	-	24	31	1015
A 1015	0,5	150	-	100	-	100	300	40	59	70	70	70	70	-	24	31	A 1015
1021	10	300	115	300	115	300	6	-	-	25	46	70	80	80	24	31	1021
A 1021	10	300	115	300	115	300	6	-	-	25	46	70	80	80	24	31	A 1021
1022	3	300	115	300	115	300	60	-	13	57	75	78	80	80	24	31	1022
A 1022	3	300	115	300	115	300	60	-	13	57	75	78	80	80	24	31	A 1022
1023	0,5	300	115	200	115	300	300	22	41	69	70	70	70	-	24	31	1023
A 1023	0,5	300	115	200	115	300	300	22	41	69	70	70	70	-	24	31	A 1023
1024	3	200	115	200	115	300	40	-	15	63	80	80	80	80	24	31	1024
A 1024	3	200	115	200	115	300	40	-	15	63	80	80	80	80	24	31	A 1024
1024	3	400	200	300	200	300	40	-	15	63	80	80	80	80	24	31	1024
A 1024	3	400	200	300	200	300	40	-	15	63	80	80	80	80	24	31	A 1024
1025	5	200	115	150	115	300	30	-	-	54	75	78	80	-	24	31	1025
1025	5	300	115	200	115	300	30	-	-	54	75	78	80	-	24	31	1025
1033	3	500	200	500	200	100	50	-	16	65	80	80	80	-	24	31	1033
1051	10	50	-	50	-	300	20	-	10	60	80	80	80	80	24	31	1051
1051	10	200	115	200	115	300	14	-	10	60	80	80	80	80	24	31	1051
1057	0,5	500	-	500	-	10000	5	-	-	-	4	26	36	60	16	20	1057
1076	5	400	200	400	200	100	20	-	-	38	59	80	80	80	22	29	1076
A 1076	5	400	200	400	200	100	20	-	-	38	59	80	80	80	22	29	A 1076
1080	15	500	-	500	-	10000	5	-	-	-	17	26	57	-	16	24	1080
1081	30	500	-	500	-	10000	5	-	-	-	10	21	47	-	24	-	1081
1092	1	200	-	200	-	300	100	10	24	55	69	75	75	-	24	31	1092
1093	3	200	-	200	-	300	50	-	17	48	62	75	75	-	24	31	1093
1104*	1	150	-	100	-	100	500	58	80	80	80	80	80	80	27	34	1104*
1118	1	1000	250	-	-	10000	200	-	-	24	41	69	80	80	24	31	1118
A 1118	1	1000	250	-	-	10000	200	-	-	24	41	69	80	80	24	31	A 1118
1122	1	400	125	-	-	100	200	-	-	16	40	54	60	60	24	31	1122
A 1122	1	400	125	-	-	100	200	-	-	16	40	54	60	60	24	31	A 1122
1123	1	200	125	-	-	100	200	20	38	65	80	80	80	80	24	31	1123
A 1123	1	200	125	-	-	100	200	20	38	65	80	80	80	80	24	31	A 1123
1124	3	200	125	-	-	100	70	-	-	55	74	78	80	80	20	27	1124
A 1124	3	200	125	-	-	100	70	-	-	55	74	78	80	80	20	27	A 1124
1127	0,5	400	125	-	-	100	3000	-	-	60	80	80	80	80	24	31	1127
A 1127	0,5	400	125	-	-	100	3000	-	-	60	80	80	80	80	24	31	A 1127
1156	0,5	400	115	400	115	100	80	-	20	62	80	80	80	80	24	31	1156
1174	10	1000	-	1000	-	1000	5	-	-	-	-	-	10	37	11	18	1174
1300	1	500	-	500	-	1000	120	-	-	15	30	65	80	80	20	27	1300
1312*	0,1	300	-	300	-	10000	2000	-	15	60	80	80	80	-	30	37	1312*
1338	1	100	-	100	-	100	500	62	80	80	80	80	80	80	27	34	1338
1341	10	50	-	50	-	50	20	10	45	80	80	80	80	80	24	31	1341
Number (specification reference)	Maximum permissible current (A)	V _{dc}	V _{rms} 400 Hz	V _{dc}	V _{rms} 400 Hz	Minimum insulation resistance (MΩ)	Maximum series resistance Input Output (mΩ)	Attenuation at 50 Ω (with full loaded/rated current)							Housing dimensions		Number (specification reference)

* 1104 - 1312 : Double Pi type
 A - These filters conform to AIR 2021 E or EN 2282 (see page 16)
 Withstand voltage at 20°C : 2 U_R