



# Sommaire

## *Summary*

# Filtres cellule en T

## *T type filters*

	Modèle / Format	Page(s)	Model / Size
	FT 100	68 - 69	FT 100
	FT 170	70 - 71	FT 170



# FT 100

## FILTERS T TYPE DIAMETER 10

### TECHNOLOGY

Interconnection of multilayer ceramic discoidal capacitor and two inductors  
Tinned metal housing  
(silver plated version on request)  
Mounting : threaded ISO (I)  
or ASA (U)  
Resin sealed (R)  
with tinned copper wire leads  
Glass bead sealed (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 :  $\leq 6$  s

Soldering iron dissipation :  $\leq 50$  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 T DIAMETRE 10

### TECHNOLOGIE

Association d'un condensateur discoïde multicouche à diélectrique céramique et de deux inductances  
Boîtier métallique étamé  
(version argentée sur demande)  
Fixation : par filetage ISO (I)  
ou ASA (U)  
Obturation résine (R)  
et sorties par fils de cuivre étamés  
Obturation 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 :  $\leq 6$  s

Puissance du fer à souder :  $\leq 50$  W

### MARQUAGE

EFD

Type de cellule

N° d'ordre de spécification

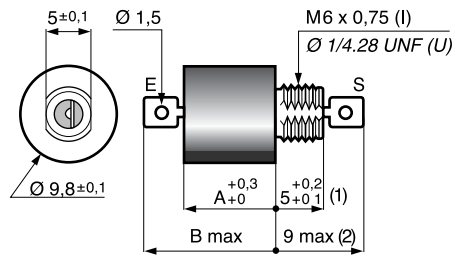
Tension nominale

Date-code (année-mois)

Schéma de la cellule

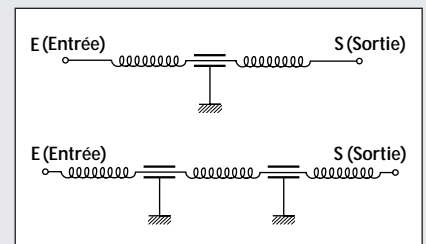
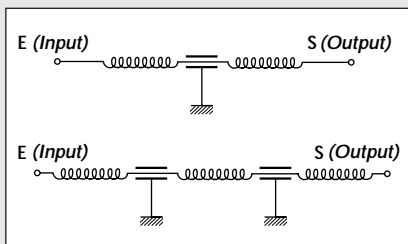
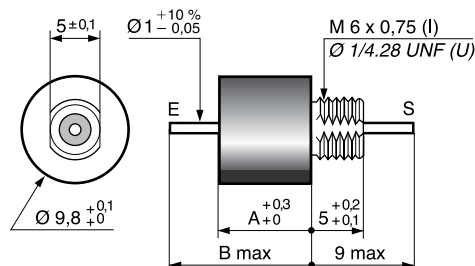


### Version perles de verre (V) ① Glass beads version (V)

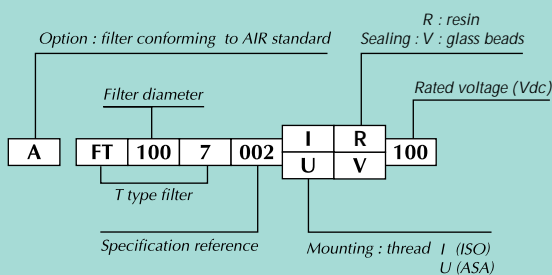


\* (1) Lg :  $8^{+0,2}$  - (2) Lg : 12 max

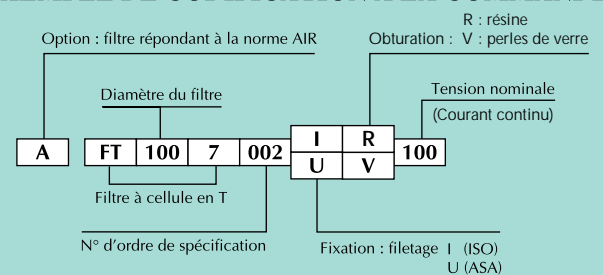
### Version résine (R) ② Resin version (R)



### HOW TO ORDER



### EXEMPLE DE CODIFICATION A LA COMMANDE



\* (1) Lg :  $8^{+0,2}_{-0,1}$  (2) Lg : 12 max. (voir dessin ① page 68)

\*\* Cellule en double T

(1) 230 V eff. à 60 Hz

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

■ Filtres utilisables sur réseau de bord, courant alternatif à fréquence variable (entre 200 Hz et 1000 Hz)

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 <sub>cc</sub>	V eff. 400Hz	V <sub>cc</sub>	V eff. 400Hz			30 kHz	50 kHz	100 kHz	500 kHz	1 MHz	5 MHz	10 MHz	A	B	
7001	0,5	250	115	200	115	1000	600	-	14	28	60	60	60	60	17,5	21,8	7001
A 7001	0,5	250	115	200	115	1000	600	-	14	28	60	60	60	60	17,5	21,8	A 7001
7002	1	100	-	100	-	1000	300	-	-	12	46	60	-	-	17,5	21,8	7002
A 7002	1	100	-	100	-	1000	300	-	-	12	46	60	-	-	17,5	21,8	A 7002
7002	1	250	115	200	115	1000	300	-	-	12	46	60	-	-	17,5	21,8	7002
A 7002	1	250	115	200	115	1000	300	-	-	12	46	60	-	-	17,5	21,8	A 7002
7003	1	100	-	100	-	100	400	-	10	18	48	60	-	-	21,5	25,8	7003
A 7003	1	100	-	100	-	100	400	-	10	18	48	60	-	-	21,5	25,8	A 7003
7004	0,5	50	-	50	-	100	600	14	19	25	60	-	-	-	16	20,3	7004
7007	4	50	-	50	-	400	25	8	12	18	32	39	61	70	25	29,3	7007
7007	4	150	-	100	-	400	25	8	12	18	32	39	61	70	25	29,3	7007
A 7007	4	150	-	100	-	400	25	8	12	18	32	39	61	70	25	29,3	A 7007
7009*	10	200	115	150	115	100	10	-	-	5	18	24	40	48	21,5	25,8	7009*
7011	10	100	-	50	-	100	10	4	8	14	28	34	50	57	21,5	25,8	7011
7014	3	100	-	100	-	100	60	-	-	15	39	51	75	75	21,5	25,8	7014
A 7014	3	100	-	100	-	100	60	-	-	15	39	51	75	75	21,5	25,8	A 7014
7014	3	200	115	150	115	100	60	-	-	15	39	51	75	75	25	29,3	7014
A 7014	3	200	115	150	115	100	60	-	-	15	39	51	75	75	25	29,3	A 7014
7016	12	50	-	50	-	100	50	25	29	35	49	55	59	60	16	20,3	7016
7019**	1	50	-	50	-	100	750	20	31	47	70	70	70	70	25	29,3	7019**
7021	3	100	-	100	-	100	50	-	-	-	33	44	70	70	21,5	25,8	7021
7023**	1	300	115	300	115	100	750	-	-	13	67	67	67	67	25	29,3	7023**
7024	1	300	115	300	115	100	500	-	-	-	42	59	67	70	21,5	25,8	7024
A 7024	1	300	115	300	115	100	500	-	-	-	42	59	67	70	21,5	25,8	A 7024
7029	4	200	115	200	115	1000	25	-	-	8	22	30	62	75	25	29,3	7029
A 7029	4	200	115	200	115	1000	25	-	-	8	22	30	62	75	25	29,3	A 7029
7031**	1	50	-	50	-	100	6	15	19	25	39	42	62	70	25	29,3	7031**
7033**	10	200	115	200	115	1000	7	-	-	-	20	20	59	75	25	29,3	7033**
A 7033**	10	200	115	200	115	1000	7	-	-	-	20	20	59	75	25	29,3	A 7033**
7034**	1	100	-	100	-	100	500	12	25	42	70	70	77	80	25	29,3	7034**
7035	4	200	115	150	115	100	100	-	-	11	29	38	61	70	25	29,3	7035
A 7035	4	200	115	150	115	100	100	-	-	11	29	38	61	70	25	29,3	A 7035
7050	0,5	500	-	500	-	1000	600	-	-	17	62	75	75	75	21,5	25,8	7050
7087**	4	200	115	200	115	500	50	-	-	-	42	76	90	90	30	34,3	7087**
7115**	2	50	-	50	-	100	190	-	-	-	70	70	77	80	25	29,3	7115**
7129	1	200	-	200	-	100	150	-	-	7	40	50	69	75	21,5	25,8	7129
7135	10	300	185	260	185	500	5	-	-	6	19	25	39	46	25	29,3	7135
A 7135	10	300	185	260	185	500	5	-	-	6	19	25	39	46	25	29,3	A 7135
7142	4	600	230	530	230	500	30	-	-	-	6	12	37	48	25	29,3	7142
7155	1	500	230 <sup>(1)</sup>	500	230 <sup>(1)</sup>	1000	50	-	-	-	13	20	52	66	21,5	25,8	7155
7160*	10	100	-	50	-	100	10	-	12	20	34	39	56	63	21,5	25,8	7160*
7162	15	50	-	50	-	350	10	14	18	24	38	44	57	63	16	20,3	7162
7162 R	15	50	-	50	-	350	10	14	18	24	38	44	57	63	16	20,3	7162 R
7163**	3	50	-	50	-	100	190	-	-	-	70	70	77	80	25	29,3	7163**
7172	8	100	-	100	-	1000	50	-	2	5	20	30	62	75	25	29,3	7172
Number (specification reference)	Maximum permissible current (A)	V <sub>dc</sub>	V <sub>rms</sub> 400Hz	V <sub>dc</sub>	V <sub>rms</sub> 400Hz	(MΩ)	(mΩ)	30 kHz	50 kHz	100 kHz	500 kHz	1 MHz	5 MHz	10 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		

\* (1) Length :  $8^{+0,2}_{-0,1}$  (2) Length : 12 max. (see drawing ① page 68)

\*\* Double T type

(1) 230 V rms at 60 Hz

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

■ Filters usable on RMS current main with variable frequency (200 Hz to 1000 Hz)

Withstand voltage at 20°C :  $2 U_R$

# FT 170

## FILTERS T TYPE DIAMETER 17

### TECHNOLOGY

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

### MOUNTING

By nut and washer (see page 18)

### WORKING CONDITIONS

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

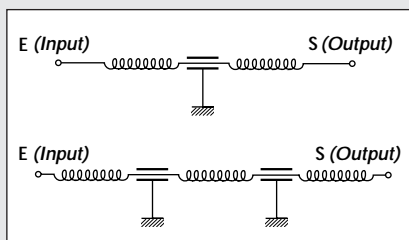
### MOUNTING CONDITIONS

Soldering temperature :  $275^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$   
Soldering time :  $\leq 6$  s  
Soldering iron dissipation :  $\leq 50$  W

### MARKING

EFD  
Type of unit  
Rated voltage  
Specification reference  
Date-code (year-month)  
Circuit diagram of unit

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



## FILTRES CELLULE en T DIAMETRE 17

### TECHNOLOGIE

Association d'un condensateur discoïde multicouche à diélectrique céramique et de deux inductances  
Boîtier métallique étamé  
(version argentée sur demande)  
Fixation : par filetage ISO (I)  
ou ASA (U)  
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 :  $-55^{\circ}\text{C} + 125^{\circ}\text{C}$

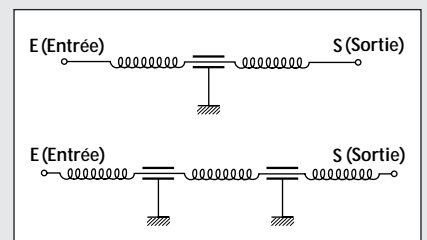
### PRECAUTIONS DE MONTAGE

Température de soudage :  $275^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$   
Temps de soudage :  $\leq 6$  s  
Puissance du fer à souder :  $\leq 50$  W

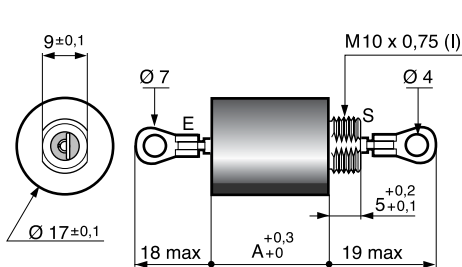
### MARQUAGE

EFD  
Type de cellule  
Tension nominale  
N° d'ordre de spécification  
Date-code (année-mois)  
Schéma de la cellule

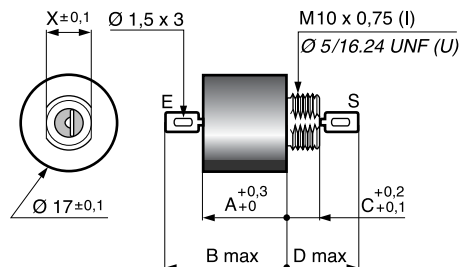
	Filetage	C	D	X
I	M 10 x 0,75	5	13	9
U	$\varnothing$ 5/16 - 24 UNF	8	16	6,5



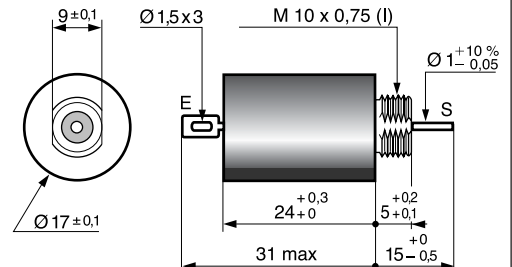
### Modèles 7040 - 7044 - 7054 Types 7040 - 7044 - 7054



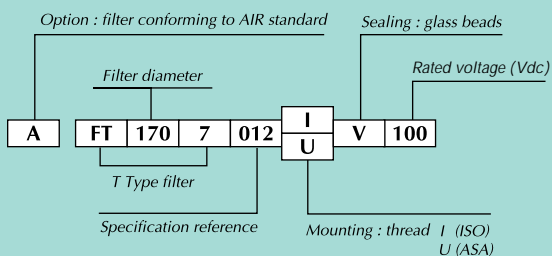
### Autres modèles Other types



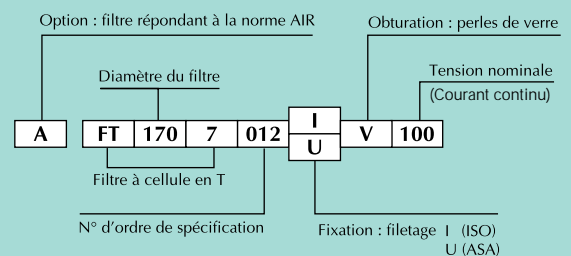
### Modèle 7117 Type 7117



### HOW TO ORDER



### EXEMPLE DE CODIFICATION A LA COMMANDE



* 7025 : Atténuation sur 50 Ω (sous 10 A)																			
** 7094 : Cellule en double T																			
(1) 7039 - 7040 - 7041 : De 0 à 200 V eff. de 60 Hz à 400 Hz																			
(2) 7043 : 115 V eff. à 60 Hz																			
(3) 7051 - A 7051 : 250 V eff. à 50 Hz																			
A - Ces filtres répondent à la norme AIR 2021 E ou EN 2282 (voir page 16)																			
Tension de tenue à 20°C : 2 U <sub>R</sub>																			
Numéro (spécification)	Intensité maximale admissible (A)	Tension nominale (-55°C + 85°C) U <sub>R</sub>		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 <sub>cc</sub>	V eff. 400 Hz	V <sub>cc</sub>	V eff. 400 Hz			30 kHz	50 kHz	100 kHz	500 kHz	1 MHz	5 MHz	10 MHz	A	B			
7005	1	450	200	300	200	1000	600	-	3	20	62	80	-	-	24	31	7005		
A 7005	1	450	200	300	200	1000	600	-	3	20	62	80	-	-	24	31	A 7005		
7006	5	200	-	150	-	300	15	6	10	15	32	40	61	70	24	31	7006		
7010	5	100	-	100	-	50	30	-	22	30	51	60	80	80	24	31	7010		
A 7010	5	100	-	100	-	50	30	-	22	30	51	60	80	80	24	31	A 7010		
7012	5	300	115	200	115	600	15	-	-	10	26	35	63	75	23	30	7012		
A 7012	5	300	115	200	115	600	15	-	-	10	26	35	63	75	23	30	A 7012		
7013	3	300	115	300	115	100	50	-	7	13	39	53	72	80	24	31	7013		
7015	5	50	-	50	-	50	50	25	29	35	53	61	77	80	24	31	7015		
7017	8	50	-	50	-	50	10	26	30	36	49	54	66	70	24	31	7017		
7018	1	200	115	200	115	700	600	-	20	38	68	70	70	70	24	31	7018		
7020	3	100	-	100	-	30	100	29	35	45	70	80	80	80	24	31	7020		
7022	15	100	-	100	-	700	8	-	10	17	33	40	61	70	24	31	7022		
A 7022	15	100	-	100	-	700	8	-	10	17	33	40	61	70	24	31	A 7022		
7025*	20	100	-	100	-	30	3	26	30	35	48	52	63	73	24	31	7025*		
7026	15	50	-	50	-	100	20	-	10	18	38	47	66	75	40	47	7026		
7027	3	400	-	400	-	100	50	-	-	5	31	46	70	80	24	31	7027		
7028	10	100	-	100	-	100	5	-	-	-	65	80	80	80	24	31	7028		
7032	3	500	200	500	200	700	10	-	-	10	21	26	38	43	24	31	7032		
A 7032	3	500	200	500	200	700	10	-	-	10	21	26	38	43	24	31	A 7032		
7036	8	100	-	100	-	50	30	15	21	30	51	60	80	80	24	31	7036		
A 7036	8	100	-	100	-	50	30	15	21	30	51	60	80	80	24	31	A 7036		
7037	5	300	115	300	115	100	30	-	7	13	30	40	68	80	24	31	7037		
7039	15	450	200 <sup>(1)</sup>	300	200 <sup>(1)</sup>	100	10	-	-	15	26	30	41	45	24	31	7039		
7040	30	450	200 <sup>(1)</sup>	300	200 <sup>(1)</sup>	100	10	-	-	15	26	30	41	45	24	-	7040		
7041	5	450	200 <sup>(1)</sup>	300	200 <sup>(1)</sup>	100	10	-	-	10	22	27	38	43	24	31	7041		
7042	15	200	-	200	-	100	5	-	-	15	26	30	41	45	24	31	7042		
7043	2	500	115 <sup>(2)</sup>	400	115 <sup>(2)</sup>	100	60	-	-	10	38	50	70	70	24	31	7043		
7044	10	200	115	200	115	1000	20	-	-	-	-	15	49	70	50	-	7044		
A 7044	10	200	115	200	115	1000	20	-	-	-	-	15	49	70	50	-	A 7044		
7045	3	200	-	200	-	100	50	-	-	-	-	15	49	70	30	37	7045		
A 7045	3	200	-	200	-	100	50	-	-	-	-	15	49	70	30	37	A 7045		
7046	1	200	115	200	115	100	50	-	-	-	-	15	49	70	24	31	7046		
A 7046	1	200	115	200	115	100	50	-	-	-	-	15	49	70	24	31	A 7046		
7047	6	200	115	200	115	100	50	-	-	-	-	15	48	70	30	37	7047		
A 7047	6	200	115	200	115	100	50	-	-	-	-	15	48	70	30	37	A 7047		
7048	4	200	115	200	115	100	50	-	-	-	-	15	48	70	30	37	7048		
A 7048	4	200	115	200	115	100	50	-	-	-	-	15	48	70	30	37	A 7048		
7049	10	500	-	500	-	1000	15	-	-	-	23	30	60	75	24	31	7049		
7051	5	500	250 <sup>(3)</sup>	500	250 <sup>(3)</sup>	500	20	-	-	10	24	30	65	80	24	31	7051		
A 7051	5	500	250 <sup>(3)</sup>	500	250 <sup>(3)</sup>	500	20	-	-	10	24	30	65	80	24	31	A 7051		
7054	25	50	-	50	-	1000	3	-	-	-	9	15	29	35	18	-	7054		
A 7054	25	50	-	50	-	1000	3	-	-	-	9	15	29	35	18	-	A 7054		
7094**	4	300	-	300	-	500	80	4	6	9	46	68	84	90	40	47	7094**		
7117	5	100	-	100	-	50	3	-	-	30	50	60	80	80	24	31	7117		
7153	1	200	115	200	115	700	1100	20	34	51	80	80	80	80	30	37	7153		
7156	2	200	115	200	115	700	90	-	8	20	56	70	70	70	24	31	7156		
7158	3	200	115	200	115	700	150	-	10	20	55	70	80	80	24	31	7158		
A 7158	3	200	115	200	115	700	150	-	10	20	55	70	80	80	24	31	A 7158		
7161	15	300	115	300	115	100	8	-	-	12	24	30	44	50	24	31	7161		
Number (specification reference)	Maximum permissible current (A)	V <sub>dc</sub>	V <sub>rms</sub> 400 Hz	U <sub>R</sub> Rated voltage (-55°C + 85°C)	V <sub>dc</sub>	V <sub>rms</sub> 400 Hz	Voltage rating at +125°C	(MΩ)	Minimum insulation resistance	Maximum series resistance Input Output (mΩ)	30 kHz	50 kHz	100 kHz	500 kHz	1 MHz	5 MHz	10 MHz	Housing dimensions (A B)	Number (specification reference)
* 7025 : Attenuation at 50 Ω with 10 A current																			
** 7094 : Double T type																			
(1) 7039 - 7040 - 7041 : 0 at 200 V rms 60 Hz 400 Hz																			
(2) 7043 : 115 V rms at 60 Hz																			
(3) 7051 - A 7051 : 250 V rms at 50 Hz																			
A - These filters conform to AIR 2021 E or EN 2282 (see page 16)																			
Withstand voltage at 20°C : 2 U <sub>R</sub>																			