

# ***Filtres en ligne (Série F)***

*Catalogue 4130-F-FR  
Révision Mars 2002*



# Filtres en ligne série F

## Présentation

Les filtres en ligne de la série F ont été conçus pour la protection des systèmes d'instrumentation contre les éléments indésirables.

## Caractéristiques

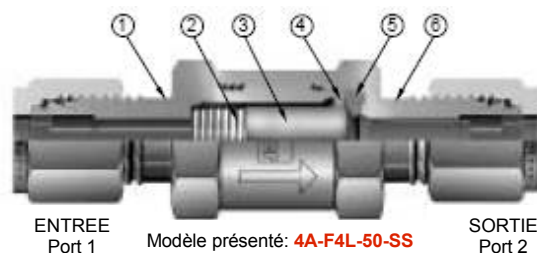
- Conception compacte en ligne avec une large surface filtrante
- Construction Acier inoxydable ou Laiton
- Élément fritté remplaçable en acier inoxydable 316
- Seuil de filtration 1, 5, 10, 50 ou 100µ
- En option 250 et 450µ
- Raccordement NPT, CPI™, A-LOK®, Ultraseal, Vacséal, BSP, SAE et Seal-Lok®
- Code de traçabilité matière

## Spécifications

- **Pression de service**  
316 - 1/8" à 3/4" : 414 bar  
1" : 345 bar  
Toute taille avec joints PTFE : 276 bar  
Laiton - 1/8" à 1" : 207 bar
- **Température d'utilisation**  
Fluorocarbène : -26 à 204°C  
Buna-N : -34 à 135°C  
Éthylène propylène : -57 à 135°C  
Néoprène : -43 à 121°C  
PTFE : -54 à 204°C

## Matériaux de construction

Item #	Pièce	Filtre acier inoxydable	Filtre Laiton
1	Corps	ASTM A 276, TYPE 316	ASTM B 16, ALLOY C36000
2	Ressort	Acier inoxydable 316	
3	Élément Filtrant	Acier inoxydable 316	
4	Guide	PTFE	
5	Joint*	Fluorocarbène *	
6	Capôt	ASTM A 276, TYPE 316	ASTM B 16, ALLOY C36000



## Calculs de débit avec 7 bar en pression d'entrée

ΔP (bar)	F2L		F4L		F6L		F8L		F12L		F16L	
	Eau gpm à 16°C	Air scfm à 16°C	Eau gpm à 16°C	Air scfm à 16°C	Eau gpm à 16°C	Air scfm à 16°C	Eau gpm à 16°C	Air scfm à 16°C	Eau gpm à 16°C	Air scfm à 16°C	Eau gpm à 16°C	Air scfm à 16°C
	1µ		1µ		1µ		1µ		1µ		1µ	
0,35	0,04	0,38	0,13	1,34	0,13	1,38	0,56	5,91	0,66	6,90	0,91	9,52
0,70	0,05	0,52	0,18	1,86	0,19	1,93	0,80	8,24	0,93	9,61	1,28	13,27
3,50	0,11	1,03	0,40	3,67	0,42	3,80	1,78	16,21	2,08	18,92	2,87	26,12
	5µ		5µ		5µ		5µ		5µ		5µ	
0,35	0,06	0,61	0,26	2,74	0,31	3,26	0,92	9,69	1,81	18,96	1,88	19,75
0,70	0,08	0,85	0,37	3,82	0,44	4,54	1,31	13,50	2,56	26,41	2,66	27,52
3,50	0,18	1,67	0,83	7,53	0,98	8,94	2,92	26,57	5,71	51,99	5,95	54,18
	10µ		10µ		10µ		10µ		10µ		10µ	
0,35	0,25	2,63	0,38	4,01	0,45	4,74	1,68	17,67	2,33	24,45	3,04	31,88
0,70	0,35	3,66	0,54	5,59	0,64	6,60	2,38	24,61	3,30	34,06	4,30	44,42
3,50	0,79	7,21	1,21	11,00	1,43	13,00	5,32	48,45	7,37	67,05	9,61	87,44
	50µ		50µ		50µ		50µ		50µ		50µ	
0,35	0,37	3,92	0,76	7,95	1,80	18,89	3,67	38,52	5,23	54,87	7,64	80,16
0,70	0,53	5,46	1,07	11,08	2,55	26,31	5,19	53,67	7,40	76,46	10,81	111,70
3,50	1,18	10,75	2,40	21,81	5,69	51,80	11,61	105,65	16,54	150,50	24,16	219,86
	100µ		100µ		100µ		100µ		100µ		100µ	
0,35	0,51	5,37	1,33	13,94	2,74	28,72	5,13	53,77	7,95	83,42	8,38	87,88
0,70	0,72	7,49	1,88	19,42	3,87	40,01	7,25	74,92	11,25	116,24	11,85	122,45
3,50	1,62	14,73	4,20	38,22	8,65	78,76	16,21	147,48	25,14	228,81	26,49	241,03
	250µ		250µ		250µ		250µ		250µ		250µ	
0,35	0,58	6,03	1,77	18,46	5,41	56,57	8,95	93,50	14,28	149,18	19,14	200,01
0,70	0,82	8,37	2,50	25,62	7,66	78,51	12,65	129,75	20,19	207,02	27,07	277,56
3,50	1,82	15,85	5,59	48,53	17,12	148,74	28,29	245,81	45,14	392,21	60,52	525,83
	450µ		450µ		450µ		450µ		450µ		450µ	
0,35	0,78	8,08	1,82	18,92	7,02	73,18	9,05	94,28	15,36	160,03	19,81	206,39
0,70	1,10	11,18	2,57	26,17	9,93	101,23	12,80	130,43	21,72	221,38	28,01	285,51
3,50	2,45	20,54	5,74	48,07	22,21	185,94	28,62	239,57	48,57	406,62	62,64	524,43

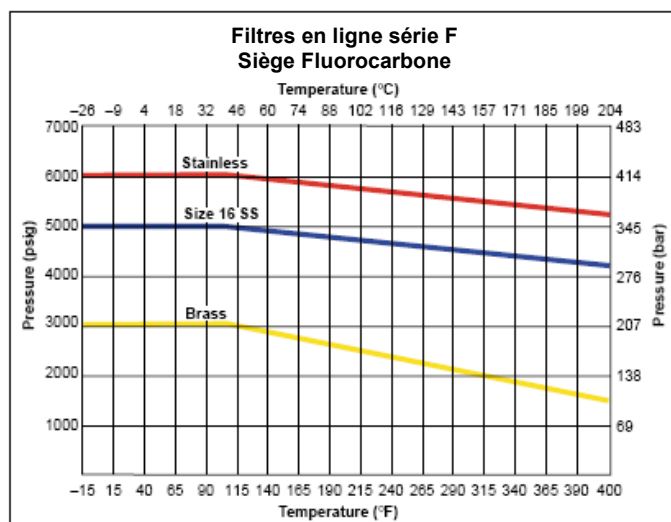
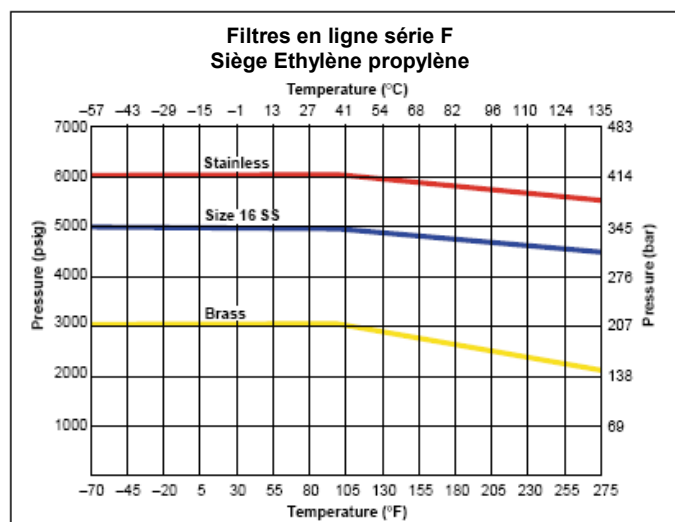
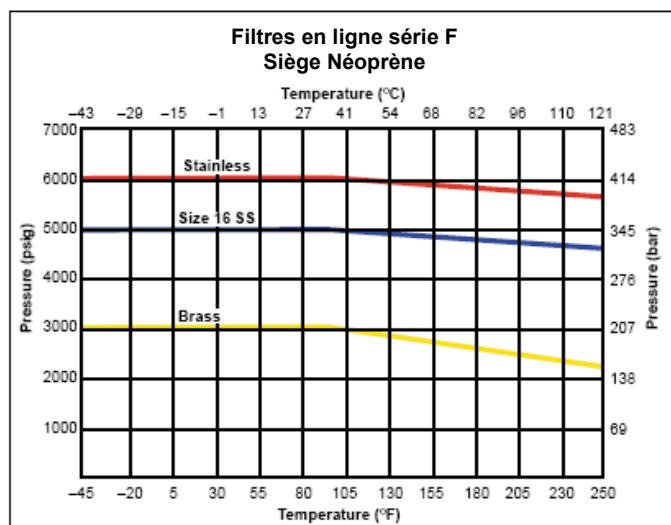
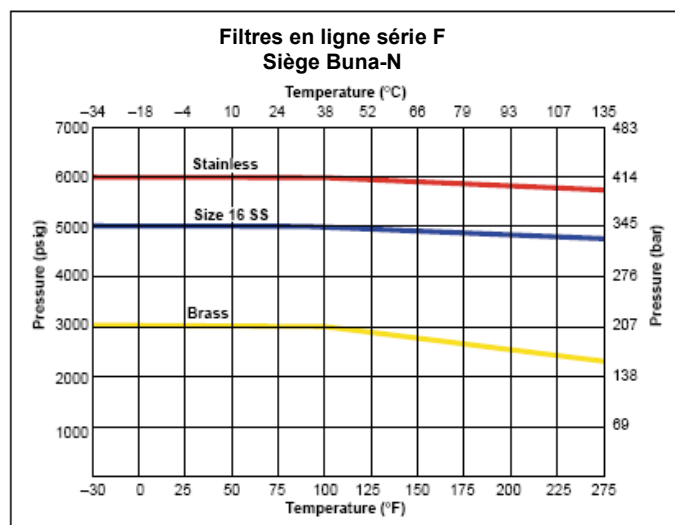
## Données de débit / filtration

Série de Filtre	Surface de filtration (mm <sup>2</sup> )	Cv (*)						
		1μ Plage 0,5 à 3	5μ Plage 5 à 10	10μ Plage 10 à 20	50μ Plage 40 à 50	100μ Plage 100 à 150	250μ Plage 225 à 275	450μ Plage 400 à 500
F2L	252	0,016	0,026	0,112	0,167	0,229	0,258	0,347
F4L	452	0,057	0,117	0,171	0,339	0,594	0,790	0,812
F6L	1013	0,059	0,139	0,202	0,805	1,224	2,421	3,141
F8L	1632	0,252	0,413	0,753	1,642	2,292	4,001	4,047
F12L	2432	0,294	0,808	1,042	2,339	3,556	6,384	6,869
F16L	2884	0,406	0,842	1,359	3,417	3,746	8,559	8,859

## Pression différentielle maxi au travers d'un filtre propre à 20°C

	1 micron	5 micron	10 micron	50 micron	100 micron	250 micron	450 micron
Bar	155	134	120	79	69	69	69
Psig	2250	1950	1750	1150	1000	1000	1000

## Courbes Pression / Température

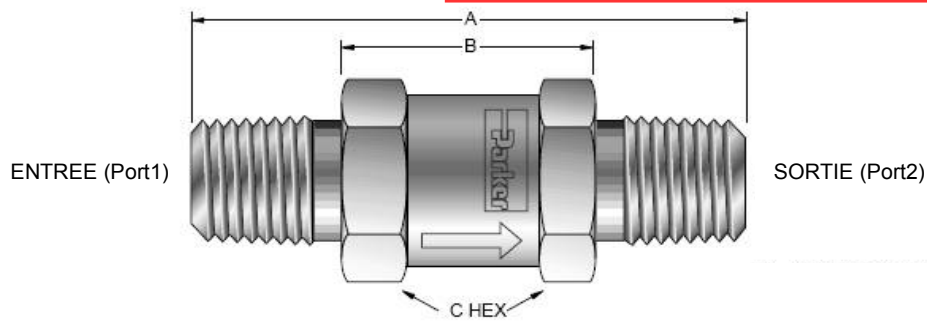


# Filtres en ligne série F

## Dimensions

Référence de base	Raccordement		Dimensions (mm)			
	Entrée (Port 1)	Sortie (Port 2)	A	B	C	D
2A-F2L	1/8" A-LOK®	1/8" A-LOK®	58,2	27,7	15,9	11,1
2F-F2L	1/8" NPT Femelle	1/8" NPT Femelle	47,2	-	15,9	-
2F5-F2L	1/8" Mâle SAE	1/8" Mâle SAE	42,9	27,7	15,9	-
2G5-F2L	1/8" Femelle SAE	1/8" Femelle SAE	47,2	-	15,9	-
2KF-F2L	1/8" BSP/ISO Femelle	1/8" BSP/ISO Femelle	47,2	-	15,9	-
2KM-F2L	1/8" BSP/ISO Mâle	1/8" BSP/ISO Mâle	45,0	25,4	15,9	-
2M-F2L	1/8" NPT Mâle	1/8" NPT Mâle	45,0	25,7	15,9	-
2TA-F2L	Adapteur tube 1/8"	Adapteur tube 1/8"	49,8	22,4	15,9	-
2Z-F2L	1/8" CPI™	1/8" CPI™	58,2	27,7	15,9	11,1
M3A-F2L	3mm A-LOK®	3mm A-LOK®	58,4	26,7	15,9	12,0
M3Z-F2L	3mm CPI™	3mm CPI™	58,4	26,7	15,9	12,0
2M2A-F2L	1/8" NPT Mâle	1/8" A-LOK®	51,6	26,9	15,9	11,1
2M2F-F2L	1/8" NPT Mâle	1/8" NPT Femelle	46,2	36,6	15,9	-
2M2Z-F2L	1/8" NPT Mâle	1/8" CPI™	51,6	26,9	15,9	11,1
2F-F4L	1/8" NPT Femelle	1/8" NPT Femelle	51,1	-	19,1	-
2M-F4L	1/8" NPT Mâle	1/8" NPT Mâle	46,2	26,9	19,1	-
4A-F4L	1/4" A-LOK®	1/4" A-LOK®	61,5	26,2	19,1	14,3
4F-F4L	1/4" NPT Femelle	1/4" NPT Femelle	61,0	-	19,1	-
4F5-F4L	1/4" SAE Mâle	1/4" SAE Mâle	51,3	29,2	19,1	-
4G5F4L	1/4" SAE Femelle	1/4" SAE Femelle	55,9	-	19,1	-
4KF-F4L	1/4" BSP/ISO Femelle	1/4" BSP/ISO Femelle	61,0	-	19,1	-
4KM-F4L	1/4" BSP/ISO Mâle	1/4" BSP/ISO Mâle	55,4	26,9	19,1	-
4L-F4L	1/4" Seal-lok®	1/4" Seal-lok®	56,2	26,7	19,1	-
4M-F4L	1/4" NPT Mâle	1/4" NPT Mâle	55,4	26,4	19,1	-
4Q-F4L	1/4" Ultraseal	1/4" Ultraseal	50,0	26,4	19,1	-
4V-F4L	1/4" Vacuseal	1/4" Vacuseal	56,4	24,9	19,1	-
4TA-F4L	Adapteur tube 1/4"	Adapteur tube 1/4"	59,7	27,2	19,1	-
4Z-F4L	1/4" CPI™	1/4" CPI™	61,5	26,2	19,1	14,3
6A-F4L	3/8" A-LOK®	3/8" A-LOK®	64,8	26,2	19,1	17,5
6Z-F4L	3/8" CPI™	3/8" CPI™	64,8	26,2	19,1	17,5
M6A-F4L	6mm A-LOK®	6mm A-LOK®	61,7	26,2	19,1	14,0
M6Z-F4L	6mm CPI™	6mm CPI™	61,7	26,2	19,1	14,0
4M4A-F4L	1/4" NPT Mâle	1/4" A-LOK®	58,7	26,4	19,1	14,3
4M4F-F4L	1/4" NPT Mâle	1/4" NPT Femelle	58,2	43,7	19,1	-
4M4Z-F4L	1/4" NPT Mâle	1/4" CPI™	58,9	26,7	19,1	14,3
4M6A-F4L	1/4" NPT Mâle	3/8" A-LOK®	60,5	26,7	19,1	17,5
4M6Z-F4L	1/4" NPT Mâle	3/8" CPI™	60,5	26,7	19,1	17,5
6A-F6L	3/8" A-LOK®	3/8" A-LOK®	83,1	44,5	25,4	17,5
6F-F6L	3/8" NPT Femelle	3/8" NPT Femelle	77,0	-	25,4	-
6F5-F6L	3/8" SAE Mâle	3/8" SAE Mâle	68,8	44,7	25,4	-
6G5-F6L	3/8" SAE Femelle	3/8" SAE Femelle	75,2	-	25,4	-
6KF-F6L	3/8" BSP/ISO Femelle	3/8" BSP/ISO Femelle	77,0	-	25,4	-
6KM-F6L	3/8" BSP/ISO Mâle	3/8" BSP/ISO Mâle	75,2	46,7	25,4	-
6L-F6L	3/8" Seal-lok®	3/8" Seal-lok®	67,3	45,0	25,4	-
6M-F6L	3/8" NPT Mâle	3/8" NPT Mâle	75,2	46,2	25,4	-
6Q-F6L	3/8" Ultraseal	3/8" Ultraseal	69,8	45,7	25,4	-
6V-F6L	3/8" Vacuseal	3/8" Vacuseal	90,4	52,1	25,4	-
6TA-F6L	Adapteur tube 3/8"	Adapteur tube 3/8"	82,3	45,7	25,4	-
6Z-F6L	3/8" CPI™	3/8" CPI™	83,1	44,5	25,4	17,5
8A-F6L	1/2" A-LOK®	1/2" A-LOK®	90,2	46,0	25,4	22,2
8Z-F6L	1/2" CPI™	1/2" CPI™	90,2	46,0	25,4	22,2
M8A-F6L	8mm A-LOK®	8mm A-LOK®	84,6	47,5	25,4	16,0
M8Z-F6L	8mm CPI™	8mm CPI™	84,6	47,5	25,4	16,0
M10A-F6L	10mm A-LOK®	10mm A-LOK®	85,1	46,0	25,4	19,0
M10Z-F6L	10mm CPI™	10mm CPI™	85,1	46,0	25,4	19,0
6M6A-F6L	3/8" NPT Mâle	3/8" A-LOK®	79,8	46,0	25,4	17,5
6M6F-F6L	3/8" NPT Mâle	3/8" NPT Femelle	77,2	62,7	25,4	-
6M6Z-F6L	3/8" NPT Mâle	3/8" NPT Mâle	79,8	46,0	25,4	17,5
6M8A-F6L	3/8" NPT Mâle	1/2" A-LOK®	82,6	46,0	25,4	22,2
6M8Z-F6L	3/8" NPT Mâle	1/2" CPI™	82,6	46,0	25,4	22,2

# Filtres en ligne série F



## Dimensions (suite)

Référence de base	Raccordement		Dimensions (mm)			
	Entrée (Port 1)	Sortie (Port 2)	A	B	C	D
8A-F8L	½" A-LOK®	½" A-LOK®	103,6	59,4	31,8	22,2
8F-F8L	½" NPT Femelle	½" NPT Femelle	90,4	-	31,8	-
8F5-F8L	½" Mâle SAE	½" Mâle SAE	87,6	59,4	31,8	-
8G5-F8L	½" Femelle SAE	½" Femelle SAE	90,4	-	31,8	-
8KF-F8L	½" BSP/ISO Femelle	½" BSP/ISO Femelle	90,4	-	31,8	-
8KM-F8L	½" BSP/ISO Mâle	½" BSP/ISO Mâle	90,4	52,3	31,8	-
8L-F8L	½" Seal-Lok	½" Seal-Lok	81,8	56,1	31,8	-
8M-F8L	½" NPT Mâle	½" NPT Mâle	90,4	52,1	31,8	-
8Q-F8L	½" Ultraseal	½" Ultraseal	83,3	59,2	31,8	-
8TA-F8L	Adapteur tube ½"	Adapteur tube ½"	95,3	45,2	31,8	-
8V-F8L	½" Vacuseal	½" Vacuseal	90,4	52,1	31,8	-
8Z-F8L	½" CPI™	½" CPI™	103,6	59,4	31,8	22,2
M12A-F8L	12mm A-LOK®	12mm A-LOK®	103,1	59,4	31,8	22,0
M12Z-F8L	12mm CPI™	12mm CPI™	103,1	59,4	31,8	22,0
8M8A-F8L	½" NPT Mâle	½" A-LOK®	97,0	55,7	31,8	22,2
8M8F-F8L	½" NPT Mâle	½" NPT Femelle	90,4	71,1	31,8	-
8M8Z-F8L	½" NPT Mâle	½" CPI™	97,0	55,7	31,8	22,2
12A-F12L	¾" A-LOK®	¾" A-LOK®	110,2	66,0	34,9	28,6
12F-F12L	¾" NPT Femelle	¾" NPT Femelle	103,9	-	34,9	-
12F5-F12L	¾" Mâle SAE	¾" Mâle SAE	102,9	65,8	34,9	-
12G5-F12L	¾" Femelle SAE	¾" Femelle SAE	104,9	-	34,9	-
12KF-F12L	¾" BSP/ISO Femelle	¾" BSP/ISO Femelle	103,9	-	34,9	-
12KM-F12L	¾" BSP/ISO Mâle	¾" BSP/ISO Mâle	103,9	65,8	34,9	-
12L-F12L	¾" Seal-Lok	¾" Seal-Lok	96,0	62,0	34,9	-
12M-F12L	¾" NPT Mâle	¾" NPT Mâle	103,9	65,5	34,9	-
12Q-F12L	½" Ultraseal	½" Ultraseal	96,0	67,1	34,9	-
12TA-F12L	Adapteur tube ¾"	Adapteur tube ¾"	107,7	55,4	34,9	-
12V-F12L	¾" Vacuseal	¾" Vacuseal	117,9	67,1	34,9	-
12Z-F12L	¾" CPI™	¾" CPI™	110,2	66,0	34,9	28,6
M20A-F12L	20mm A-LOK®	20mm A-LOK®	109,7	65,0	34,9	32,0
M20Z-F12L	20mm CPI™	20mm CPI™	109,7	65,0	34,9	32,0
M22A-F12L	22mm A-LOK®	22mm A-LOK®	109,2	65,0	34,9	32,0
M22Z-F12L	22mm CPI™	22mm CPI™	109,2	65,0	34,9	32,0
12M12A-F12L	¾" NPT Mâle	¾" A-LOK®	107,2	65,8	34,9	28,6
12M12F-F12L	¾" NPT Mâle	¾" NPT Femelle	103,9	84,8	34,9	-
12M12Z-F12L	¾" NPT Mâle	¾" CPI™	107,2	65,8	34,9	28,6
16A-F16L	1" A-LOK®	1" A-LOK®	117,6	64,3	41,3	38,1
16F-F16L	1" NPT Femelle	1" NPT Femelle	122,9	-	41,3	-
16F5-F16L	1" Mâle SAE	1" Mâle SAE	104,1	67,1	41,3	-
16G5-F16L	1" Femelle SAE	1" Femelle SAE	122,9	-	41,3	-
16KF-F16L	1" BSP/ISO Femelle	1" BSP/ISO Femelle	122,9	-	41,3	-
16KM-F16L	1" BSP/ISO Mâle	1" BSP/ISO Mâle	114,8	67,1	41,3	-
16M-F16L	1" NPT Mâle	1" NPT Mâle	114,8	66,8	41,3	-
16L-F16L	1" Seal-Lok	1" Seal-Lok	97,3	62,0	41,3	-
16TA-F16L	Adapteur tube 1"	Adapteur tube 1"	129,8	64,0	41,3	-
16Z-F16L	1" CPI™	1" CPI™	117,6	64,3	41,3	38,1
M25A-F16L	25mm A-LOK®	25mm A-LOK®	120,4	67,1	41,3	38,0
M25Z-F16L	25mm CPI™	25mm CPI™	120,4	67,1	41,3	38,0
16M16A-F16L	1" NPT Mâle	1" A-LOK®	116,1	65,5	41,3	38,1
16M16F-F16L	1" NPT Mâle	1" NPT Femelle	119,1	95,0	41,3	-
16M16Z-F16L	1" NPT Mâle	1" CPI™	116,1	65,5	41,3	38,1

# Filtres en ligne série F

## Comment commander

La référence est facilement construite en remplissant la séquence ci dessous. Les six caractéristiques du produits sont codés ci dessous. \* Nota : Dans le cas où le raccordement d'entrée et identique au raccordement de sortie ne pas renseigner le code de sortie.

**Exemple:** 4M - F4L - 5 - BN - B

1
2
3
4
5
6

Descrit un filtre série F, entrée et sortie 1/4 NPT mâle, élément filtrant 5 microns, Joints Buna-N et corps Laiton.

**Exemple:** 16M 16A - F16L - 10 - NE - SS

1
2
3
4
5
6

Descrit un filtre série F, entrée 1" NPT mâle et sortie 1" A-LOK, élément filtrant 10 microns, Joints Néoprène et corps acier inox.

1	2	3	4	5	6
Entrée	Sortie	Taille du Corps	Seuil de filtration	Matière des joints	Matière du corps
2A, 2F, 2F5, 2G, 2KF, 2KM, 2M, 2TA, M3A, M3Z	2A, 2F, 2F5, 2G, 2KF, 2KM, 2M, 2TA, M3A, M3Z	F2L	1-micron	Vide - Fluorocarbone	B – Laiton
4A, 4F, 4F5, 4G5, 4KF, 4KM, 4L, 4M, 4Q, 4TA, 4V, 4Z, M6A, M6Z	4A, 4F, 4F5, 4G5, 4KF, 4KM, 4L, 4M, 4Q, 4TA, 4V, 4Z, M6A, M6Z	F4L	5-micron	BN - Buna N	SS – Acier inox
6A, 6F, 6F5, 6G5, 6KF, 6KM, 6L, 6M, 6Q, 6TA, 6V, 6Z, M8A, M8Z, M10A, M10Z	6A, 6F, 6F5, 6G5, 6KF, 6KM, 6L, 6M, 6Q, 6TA, 6V, 6Z, M8A, M8Z, M10A, M10Z	F6L	10-micron	EPR- Ethylène Propylène	
8A, 8F, 8F5, 8G5, 8KF, 8KM, 8L, 8M; 8Q, 8TA, 8V, 8Z, M12A, M12Z	8A, 8F, 8F5, 8G5, 8KF, 8KM, 8L, 8M; 8Q, 8TA, 8V, 8Z, M12A, M12Z	F8L	50-micron 100-micron	NE – Néoprène T – PTFE	
12A, 12F, 12F5, 12G5, 12KF, 12KM, 12L, 12M, 12Q, 12TA, 12V, 12Z, M20A, M20Z, M22A, M22Z	12A, 12F, 12F5, 12G5, 12KF, 12KM, 12L, 12M, 12Q, 12TA, 12V, 12Z, M20A, M20Z, M22A, M22Z	F12L	250-micron		
16A, 16F, 16F5, 16G5, 16KF, 16KM, 16L, 16M, 16TA, 16Z, M25A, M25Z	16A, 16F, 16F5, 16G5, 16KF, 16KM, 16L, 16M, 16TA, 16Z, M25A, M25Z	F16L	450-micron		

## Options

**Service Oxygène** – Ajouter le suffixe **-C3** à la fin de la référence pour recevoir des filtres nettoyés et assemblés pour service oxygène suivant spécifications Parker ES8003. **Exemple** : 4A-F4L-10-V-SS-C3

**Nettoyage spécial** – Tous les filtres avec raccordement à étanchéité de surface sont nettoyés suivant les spécifications Parker ES8001. Pour les autres cela est une option, il suffit de rajouter en fin de référence le code **-C1**. **Exemple**: M6A-F4L-50-NE-SS-C1

**Soudure Laser** : Ajouter le suffixe **-LW** à la fin de la référence pour recevoir des filtres indémontables par soudure. **Exemple**: 2M-F2L-5-SS-LW

## Types de raccordement

**A** – Raccordement double bague A-LOK®



**M** – Filetage ANSI/ASME B1.20.1 (NPT)



**TA** – Adaptateur tube



**L**-SAE J1453, Fitting – O-ring face seal – External thread with O-ring groove designed to seal with an elastomer against a sleeve



**Z** – Raccordement simple bague CPI™



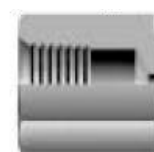
**Q** – Raccord à étanchéité de surface Ultraseal



**F5** – Filetage SAE J1926/2 Part.2



**KF** – Taraudage ISO 7-1 (BSPT)



**F** – Taraudage ANSI/ASME B1.20.1 (NPT)



**V** – Raccord à étanchéité de surface Vacuseal



**G5** – Taraudage SAE J1926/2 Part1



**KM** – Filetage ISO 7-1 (BSPT)



## Kit de réparation

Taille	Seuil de filtration	Matériaux d'étanchéité
F2	1	<b>V</b> – Fluorocarbone <b>BN</b> – Buna-N <b>EPR</b> - Ethylène Propylène <b>NE</b> – Néoprène
F4	5	
F6	10	
F8	50	
F12	100	
F16	250 450	



**Contenu du Kit:** Joint, Élément filtrant, Guide, ressort et manuel de maintenance.



**Parker Hannifin Corporation**  
Instrumentation Valve Division  
2651 Alabama Highway 21 North  
Jacksonville, AL 36265-9681  
USA  
Phone: (256) 435-2130  
Fax: (256) 435-7718  
[www.parker.com/IVD](http://www.parker.com/IVD)



**Parker Hannifin plc**  
Instrumentation Products Division  
Riverside Road  
Pottington Business Park  
Barnstaple, Devon EX31 1NP  
England  
Phone: +44 (0) 1271 313131  
Fax: +44 (0) 1271 373636  
Email: [ipd@parker.com](mailto:ipd@parker.com)  
[www.parker.com/IPD](http://www.parker.com/IPD)

