

### LINEA FR-N/ FR-N LINE

#### **i** DESCRIZIONE/DESCRIPTION

Le cartucce di profondità della serie FR-N sono progettate per una efficiente e accurata filtrazione delle impurità dai liquidi. Sono ottenute attraverso un particolare e innovativo processo di lavorazione del polipropilene puro al 100% e sono indicate nel trattamento dei fluidi la dove sono richieste prestazioni altamente qualitative. Nello specifico il polipropilene viene miscelato con aria compressa calda e stratificato mediante un movimento continuo e costante intorno a un'anima rigida, sempre di polipropilene, che ruota su se stessa, inducendo le fibre a intersecarsi continuamente tra loro. Tale procedimento conferisce profondità alla cartuccia e garantisce uniformità di filtrazione su tutta la superficie. Le cartucce sono disponibili in una gamma che va da 1 a 90 micron, le lunghezze vanno da 5 a 40". Sono adattabili agli standards in commercio per quanto riguarda contenitori di cartucce. Le cartucce FR-N sono testate per ottenere una filtrazione di almeno il 95% delle particelle in sospensione, ciò vuol dire che una cartuccia FR-N da 10 micron tratterrà almeno il 95% di tutte le particelle con diametro 10 micron. La straordinaria capacità di filtrazione delle cartucce FR-N è ottenuta grazie ad un'ampia superficie di materiale filtrante. La cartucce vanno sostituite quando si comincia ad avere perdita di carico, la sostituzione è comunque subordinata al livello massimo consentito/richiesto dal processo in corso.

Our depth cartridges FR-N Series are designed to obtain a high efficiency and filtration of various liquids having impurity. Using only 100% pure polypropylene they are manufactured through state of the art technology. They are generally used in applications that require extremely high quality filtration. During the manufacturing process, the polypropylene is mixed with compressed hot air. Then it is stratified on a rigid polypropylene core through a continuous and constant rotating movement. This process infuses and intersects the polypropylene fibres amongst themselves. This creates the so called "Depth Cartridge" guaranteeing a uniform filtration along all the surface of the cartridge. The Polypropylene fibres used are always and only of first choice which processed at high temperatures welds them together eliminating any possibility of losing particles or residuals. The range vary from 1 to 90 micron and standard lengths are 9"3/4 to 40". The cartridges are made up as one whole piece no matter what length. The FR-N Cartridges are fully tested to achieve at least 95% filtration efficiency. This means that a 10 micron FR-N Cartridge will filter 95% of particles having a diameter of 10 micron or more. The extraordinary filtration capability of the FR-N cartridges is obtained thanks to its wide filtering surface and compactness which is distributed along all the surface of the cartridge itself. The cartridges need to be changed when a loss in pressure drop is detected or in any case when the specific filtering application requires it.

#### **+** APPLICAZIONI/APPLICATIONS

Le cartucce della serie FR-N possono essere usate come filtro finale o come pre-filtro, la dove si voglia salvaguardare i più costosi sistemi di filtrazione quali la micro-filtrazione assoluta. Le cartucce FR-N possono essere usate da sole o con altri sistemi di filtrazione, sono raccomandate per le seguenti applicazioni: settore alimentare, oli commestibili - trattamenti elettrolitici - settore chimico e petrolchimico - settore grafico.

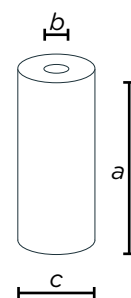
The FR-N cartridges can be used as end-line filtration or as pre-filtration.

Water treatment - Electronic/Nuclear - Biotechnology/Fine chemicals - Food/Beverage - Coatings/Resins - General Industrial - Pharmaceutical/Cosmetics - Bulk chemicals/Petrochemicals - Galvanic.

#### **⚙️** CARATTERISTICHE/TECHNICAL FEATURES

- Efficace filtrazione di profondità;
- Uniformità di filtrazione su tutta la superficie;
- Maggior rendimento;
- Maggiore resistenza alla compressione grazie al canotto interno;
- Maggiore stabilità;
- Minori perdite di carico;
- Nessun rilascio di fibre.

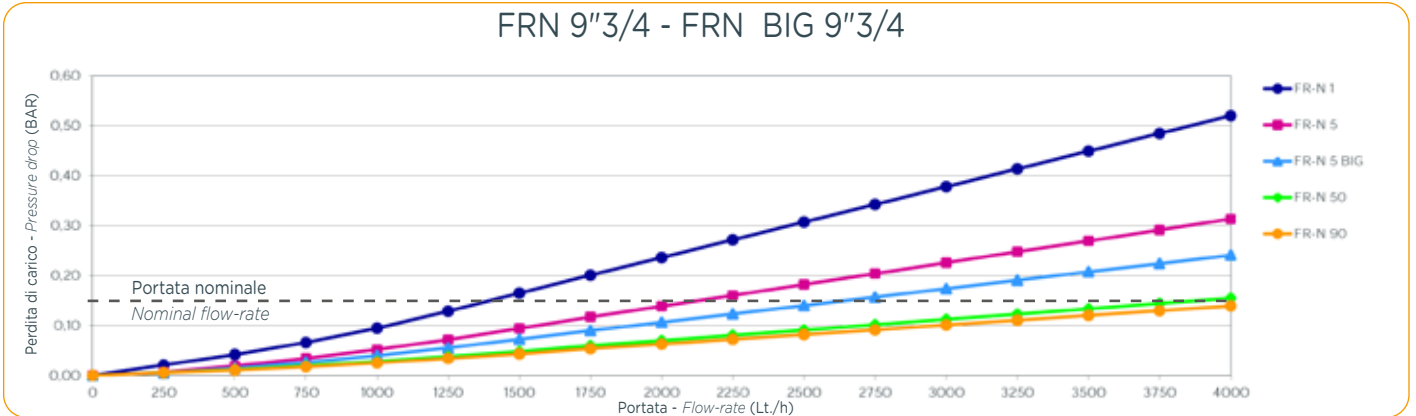
- High depth filtration;
- Constant filtration on all surface;
- High yield;
- High resistance to compression thanks to inner core;
- High stability;
- Lower pressure drop;
- No residual or particle loss.



		FR-N	FR-N KID	FR-N MINI	FR-N MICRO	FR-N BIG	FR-N BIG (dual grad.)	MB BIGONE	FR-CL
Materiale	Raw material	100% PP	100% PP	100% PP	100% PP	100% PP	100% PP	100% PP	100% PP
Supporto interno	Core	100% PP	100% PP	-	-	100% PP	100% PP	100% PP	100% PP
Supporto esterno	Outer cage	-	-	-	-	-	-	-	-
Tappi	End caps	DOE	DOE	DOE	DOE	DOE	DOE	FON	DOE
O-Ring	O-Ring/Gasket	-	-	-	-	-	-	-	-
Altezza (a)	Length (a)	5"-9"3/4-10" 20"-30"-40"	5"-9"3/4	100 mm	53 mm	9"3/4-20" 30"	9"3/4-20"-30"	23" , 40"	5"-9"3/4-10", 20"-30"-40"
Diametro interno (b)	Inner diameter (b)	28 mm	28 mm	18 mm	18 mm	28 mm	28 mm-38 mm	76	28 mm
Diametro esterno (c)	Outer diameter (c)	63 mm	50 mm	25 mm	25 mm	110 mm	115 mm	147,5 mm	63 mm
Micron	Micron rating	1/5/10/20 30/50/90	1/5/20	1/5/20	1/5/20	1/5/20/50	1-10/5-20/20-50	1-10,5-20,20-50,50-90	1/3/5/10/20/30/50/90
Efficienza	Efficiency	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
Pressione	Pressure								
Max pressione di esercizio	Max working pressure	8 BAR	8 BAR	8 BAR	8 BAR	8 BAR	8 BAR	6 BAR	8 BAR
Max differenza di pressione	Max differential pressure	0,8 BAR	0,8 BAR	0,8 BAR	0,8 BAR	0,8 BAR	0,8 BAR	0,8 BAR	0,8 BAR
Temperatura	Temperature								
Max temperatura di esercizio	Max working temperature	50°C	50°C	50°C	50°C	50°C	50°C	50°C	50°C

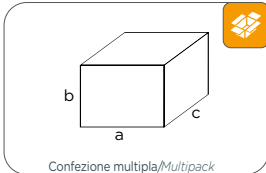
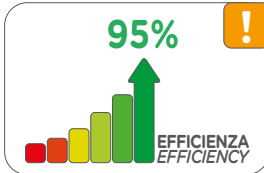


## TABELLA PORTATA-PERDITA DI CARICO / FLOW RATE-PRESSURE DROP CHART

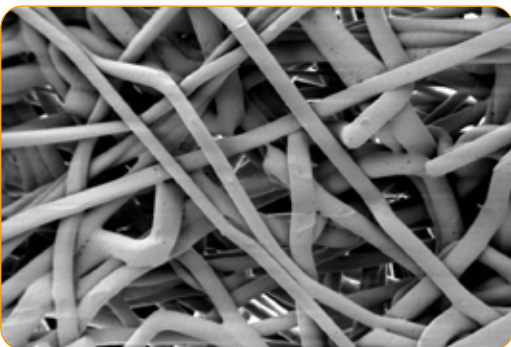


N.B.: Test effettuati su cartucce nuove in contenitori AQUA - Pressione ingresso 3 BAR - Temperatura acqua 20°C / Tests of new cartridges performed on AQUA housing for filter - Inlet pressure 3 BAR - Water temperature 20°C

### CARTUCCE MELT BLOWN serie FR-N PER CONT. FINO A 1" MELT BLOWN CARTRIDGES series FR-N up to 1" inlets/outlets

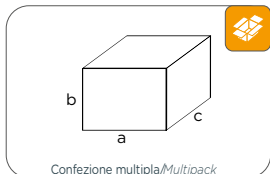


Confezione multipla/Multipack



Struttura interna cartuccia/Internal structure of the cartridge (100 µm)

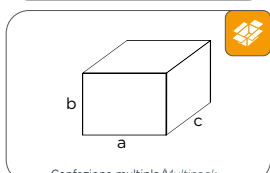
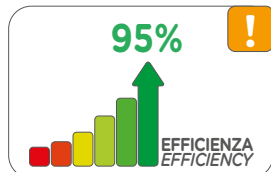
Codice Code	Altezza Lenght	Micron	Portata Flow-Rate Lt./h	Confezione Pack	Imballo			Price (€)
					Quantità Quantity	Kg Kg	axbxc (mm) axbxc(mm)	
A4240090	5"	1	1200	1	60	5,00	330X540X210	
A4240110		5	1250					
A4240120		10	1300					
A4240130		20	1300					
A4240140		30	1350					
A4240150	50	1350	9" 3/4	1	60	9,50	330X1040X210	
A4240160	90	1400						
A4240250	1	2450						
A4240270	5	2500						
A4240280	10	2550						
A4240290	20	2600	10"	1	60	10,50	330X1040X210	
A4240300	30	2650						
A4240310	50	2700						
A4240320	90	2750						
A4240330	1	2450						
A4240350	5	2500						
A4240360	10	2550						
A4240370	20	2600						
A4240380	30	2650						
A4240390	50	2700	30"	1	15	9,50	330X800X210	
A4240400	90	2750						
A4240410	1	4350						
A4240430	5	4550						
A4240440	10	4600						
A4240450	20	4700	40"	1	15	11,50	330X1040X210	
A4240460	30	4750						
A4240470	50	4850						
A4240480	90	4900						
A4240490	1	6150						
A4240510	5	6400	30"	1	15	9,50	330X800X210	
A4240520	10	6500						
A4240530	20	6650						
A4240540	30	6700						
A4240550	50	6850						
A4240560	90	6900	40"	1	15	11,50	330X1040X210	
A4240570	1	7750						
A4240590	5	8000						
A4240600	10	8100						
A4240610	20	8250						
A4240620	30	8500	40"	1	15	11,50	330X1040X210	
A4240630	50	8650						
A4240640	90	8700						



Confezione multipla/Multipack

### CARTUCCE MELT BLOWN serie FR-N AQUA KID MELT BLOWN CARTRIDGES series FR-N AQUA KID

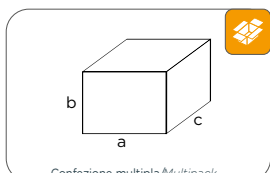
Codice	Altezza	Micron	Portata Lt./h	Confezione	Imballo			Price (€)
					Quantità	Kg	axbxc (mm)	
Code	Lenght	Micron	Flow-Rate Lt./h	Pack	Multipack			
					Quantity	Kg	axbxc (mm)	
A424K010	5"	1	800	1	60	4	540x330x210	
<b>A424K020</b>		5	850					
A424K030		20	900					
A424K040	9" 3/4	1	1500	1	96	13,00	330X1040X210	
A424K050		5	1600					
A424K060		20	1700					



Confezione multipla/Multipack

### CARTUCCE MELT BLOWN serie FR-N AQUA MINI e MICRO MELT BLOWN CARTRIDGES series FR-N AQUA MINI and MICRO

Codice	Altezza	Micron	Portata Lt./h	Confezione	Imballo			Price (€)
					Quantità	Kg	axbxc (mm)	
Code	Lenght	Micron	Flow-Rate Lt./h	Pack	Multipack			
					Quantity	Kg	axbxc (mm)	
A424M010	MINI	1	300	5	80	0,75	340X210X120	
A424M020		5	400					
<b>A424M030</b>		20	450					
A424M040	MICRO	1	200	5	120	0,75	340X210X120	
A424M050		5	250					
<b>A424M060</b>		20	300					



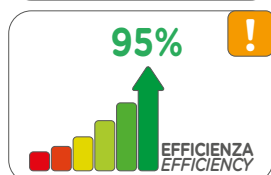
Confezione multipla/Multipack

### CARTUCCE MELT BLOWN serie FR-N AQUA BIG/DUAL GRAD. MELT BLOWN CARTRIDGES series FR-N AQUA BIG/DUAL GRAD.

**LINEA AQUA-BIG**

Codice	Altezza	Micron	Portata Lt./h	Confezione	Imballo			Price (€)
					Quantità	Kg	axbxc (mm)	
Code	Lenght	Micron	Flow-Rate Lt./h	Pack	Multipack			
					Quantity	Kg	axbxc (mm)	
A4270100	9" 3/4	1	2250	1	8	5,00	260X530X260	
<b>A4270120</b>		5	2300					
A4270140		20	2400					
A4270150		50	2500					
A4270110	20"	1	3950	1	4	4,50	260X530X260	
<b>A4270200</b>		5	4100					
A4270220		20	4250					
A4270230	9" 3/4	50	4400	1	8	5,00	260X530X260	
A427010E		1-10*	2300					
<b>A427012E</b>		5-20*	2400					
A427014E	20"	20-50*	2550	1	4	5,00	260X530X260	
A427011E		1-10*	4000					
<b>A427020E</b>		5-20*	4300					
A427022E	30"	20-50*	4500	1	4	5,00	260X530X260	
A427009S		1-10*	6500					
<b>A427005S</b>		5-20*	7000					
A427006S	Ø38mm	20-50*	7500	1	4	7,00	260X800X260	

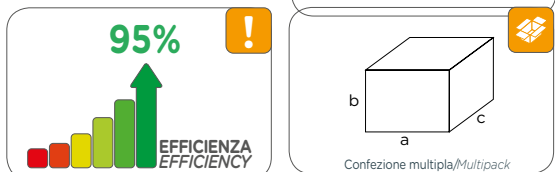
\*Dual grad./Dual grad.





### CARTUCCE MEL BLOWN serie FR-CL MELT BOWN CARTRIDGES series FR-CL

Codice	Altezza	Micron	Portata Lt./h	Confezione	Imballo			Price (€)
					Quantità	Kg	axbxc (mm)	
Code	Lenght	Micron	Flow-Rate Lt./h	Pack	Multipack			
					Quantity	Kg	axbxc (mm)	
A4290010	40"	1	12000	4	15	11,5	330X1040X210	
<b>A4290030</b>		5	20000					
A4290050		20	30000					
A4290060		50	50000					



## LINEA BIGONE



### CARTUCCE MEL BLOWN serie MB FON BIGONE MELT BOWN CARTRIDGES series MB FON BIGONE

Codice	Altezza	Micron	Portata Lt./h	Confezione	Imballo			Price (€)
					Quantità	Kg	axbxc (mm)	
Code	Lenght	Micron	Flow-Rate Lt./h	Pack	Multipack			
					Quantity	Kg	axbxc (mm)	
A4310060	23"	1-10	8000	1	1	2,2	170X780X170	
<b>A4310030</b>		5-20	15000					
A4310040		20-50	20000					
A4310080		50-90	25000					
A4310050	40"	1-10	16000	1	1	3,6	170X1200X170	
<b>A4310010</b>		5-20	30000					
A4310020		20-50	40000					
A4310070		50-90	50000					

