

AFR-N M5/F7/F9



AFR-N G4

AFR-N

Filtros minipleat para montar en las cajas filtrantes FBL-N

Modelo	Eficiencia de filtración	
	s/EN-779	s/ISO-16890
AFR-N G4	G4	ISO COARSE 60%
AFR-N M5	M5	ISO ePM10 50%
AFR-N F7	F7	ISO ePM1 70%
AFR-N F9	F9	ISO ePM1 85%

Caja filtrante FBL-N	Filtros			
	AFR-N G4	AFR-N M5	AFR-N F7	AFR-N F9
FBL-N-125	AFR-N-125 G4	AFR-N-125 M5	AFR-N-125 F7	AFR-N-125 F9
FBL-N-160	AFR-N-160 G4	AFR-N-160 M5	AFR-N-160 F7	AFR-N-160 F9
FBL-N-200	AFR-N-200/05 G4	AFR-N-200/05 M5	AFR-N-200/05 F7	AFR-N-200/05 F9
FBL-N-250	AFR-N-250/08 G4	AFR-N-250/08 M5	AFR-N-250/08 F7	AFR-N-250/08 F9
FBL-N-315	AFR-N-315/12 G4	AFR-N-315/12 M5	AFR-N-315/12 F7	AFR-N-315/12 F9
FBL-N-355/18	AFR-N-355/18 G4	AFR-N-355/18 M5	AFR-N-355/18 F7	AFR-N-355/18 F9
FBL-N-355/23	AFR-N-355/23 G4	AFR-N-355/23 M5	AFR-N-355/23 F7	AFR-N-355/23 F9
FBL-N-400	AFR-N-400/30 G4	AFR-N-400/30 M5	AFR-N-400/30 F7	AFR-N-400/30 F9
FBL-N-450	AFR-N-450/45 G4	AFR-N-450/45 M5	AFR-N-450/45 F7	AFR-N-450/45 F9
FBL-N-500	AFR-N-500/55 G4	AFR-N-500/55 M5	AFR-N-500/55 F7	AFR-N-500/55 F9
FBL-N-630	AFR-N-630/80 G4	AFR-N-630/80 M5	AFR-N-630/80 F7	AFR-N-630/80 F9

Características y correspondencia entre cajas filtrantes FBL-N y filtros AFR-N

Modelo	Material del marco	Material manta filtrante	Espesor del pliegue (mm)	Temperatura de trabajo máxima (°C)	Humedad relativa máxima (%)	Resistencia al fuego	Pérdida de carga final (Pa)
AFR-N G4	Acero galvanizado	Fibra de poliéster	-	80	90	F1 s/DIN-53438	200
AFR-N M5		Fibra de vidrio	5	70	90	M1 s/NF-P92-507	250
AFR-N F7		Fibras sintéticas de polipropileno*	5,5	70	90	F1 s/DIN-53438	250
AFR-N F9			5,5	70	90	F1 s/DIN-53438	250

*Los filtros F7 y F9 son resistentes a la humedad y microbiológicamente inactivos.

Caja filtrante	Filtros					
	G4			M5		
	Filtro	Superficie filtrante (m²)	Caudal máximo (m³/h)	Filtro	Superficie filtrante (m²)	Caudal máximo (m³/h)
FBL-125	AFR-N-125 G4	0,12	370	AFR-N-125 M5	0,23	320
FBL-160	AFR-N-160 G4	0,19	560	AFR-N-160 M5	0,40	490
FBL-200	AFR-N-200/05 G4	0,25	750	AFR-N-200/05 M5	0,61	645
FBL-250	AFR-N-250/08 G4	0,42	1.250	AFR-N-250/08 M5	1,14	1.100
FBL-315	AFR-N-315/12 G4	0,72	2.150	AFR-N-315/12 M5	2,09	1.870
FBL-355/18	AFR-N-355/18 G4	0,96	2.900	AFR-N-355/18 M5	2,87	2.500
FBL-355/23	AFR-N-355/23 G4	1,24	3.700	AFR-N-355/23 M5	3,79	3.215
FBL-400	AFR-N-400/30 G4	1,55	4.600	AFR-N-400/30 M5	4,81	4.015
FBL-450	AFR-N-450/45 G4	2,05	6.100	AFR-N-450/45 M5	6,49	5.300
FBL-500	AFR-N-500/55 G4	2,63	7.800	AFR-N-500/55 M5	8,44	6.800
FBL-630	AFR-N-630/80 G4	4,18	12.400	AFR-N-630/80 M5	13,78	10.800

Caja filtrante	Filtros					
	F7			F9		
	Filtro	Superficie filtrante (m ²)	Caudal máximo (m ³ /h)	Filtro	Superficie filtrante (m ²)	Caudal máximo (m ³ /h)
FBL-125	AFR-N-125 F7	0,23	275	AFR-N-125 F9	0,23	275
FBL-160	AFR-N-160 F7	0,40	420	AFR-N-160 F9	0,40	420
FBL-200	AFR-N-200/05 F7	0,55	550	AFR-N-200/05 F9	0,55	550
FBL-250	AFR-N-250/08 F7	1,03	935	AFR-N-250/08 F9	1,03	935
FBL-315	AFR-N-315/12 F7	1,90	1.600	AFR-N-315/12 F9	1,90	1.600
FBL-355/18	AFR-N-355/18 F7	2,61	2.130	AFR-N-355/18 F9	2,61	2.130
FBL-355/23	AFR-N-355/23 F7	3,45	2.750	AFR-N-355/23 F9	3,45	2.750
FBL-400	AFR-N-400/30 F7	4,37	3.450	AFR-N-400/30 F9	4,37	3.450
FBL-450	AFR-N-450/45 F7	5,90	4.550	AFR-N-450/45 F9	5,90	4.550
FBL-500	AFR-N-500/55 F7	7,68	5.820	AFR-N-500/55 F9	7,68	5.820
FBL-630	AFR-N-630/80 F7	12,53	9.200	AFR-N-630/80 F9	12,53	9.200

Criterio de selección

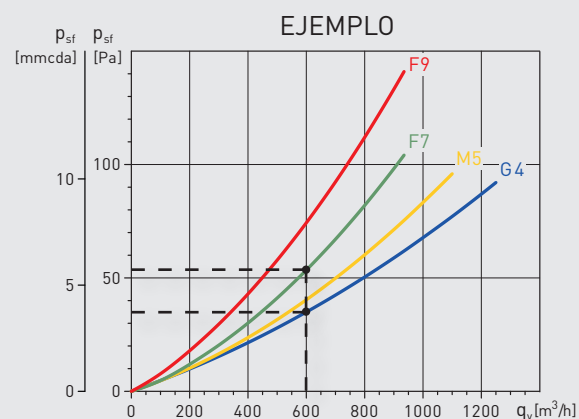
La información mostrada en las curvas de la siguiente página muestra la relación existente entre el caudal de aire que circula por la caja filtrante y la pérdida de carga generada por el filtro en las condiciones iniciales de funcionamiento (Filtro limpio).

En la selección del ventilador o unidad de ventilación asociado a la caja filtrante, es indispensable añadir un margen de presión destinado a cubrir el ensuciamiento de los filtros. El valor de esta presión depende de múltiples factores como son el contenido de partículas del ambiente exterior, las horas de funcionamiento de la instalación, criterios de dimensionado y tipo de ventilador asociado a la caja.

Recomendamos que el valor de presión utilizado en la selección del ventilador esté comprendido entre los siguientes valores:

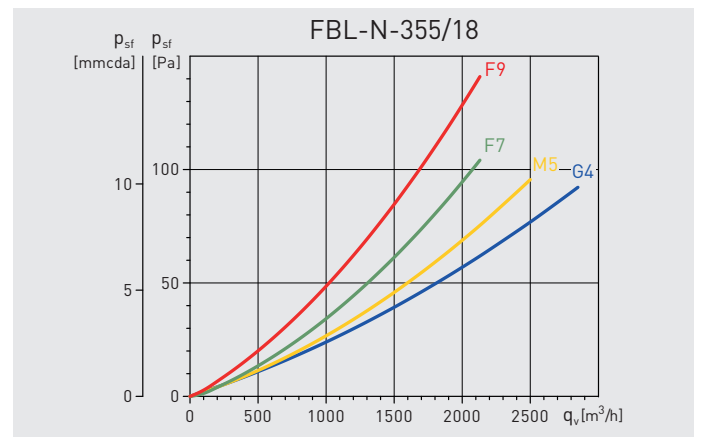
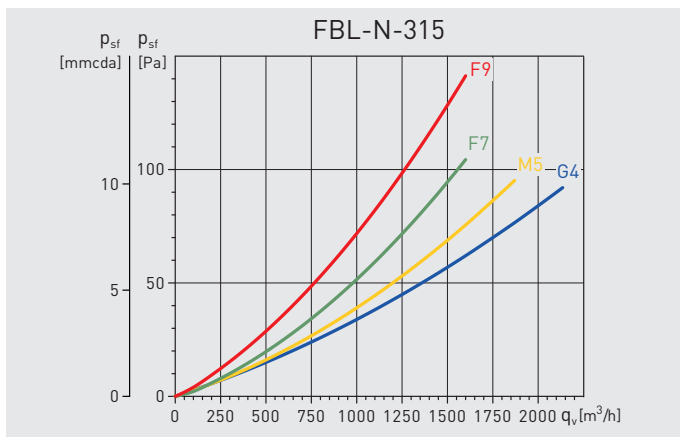
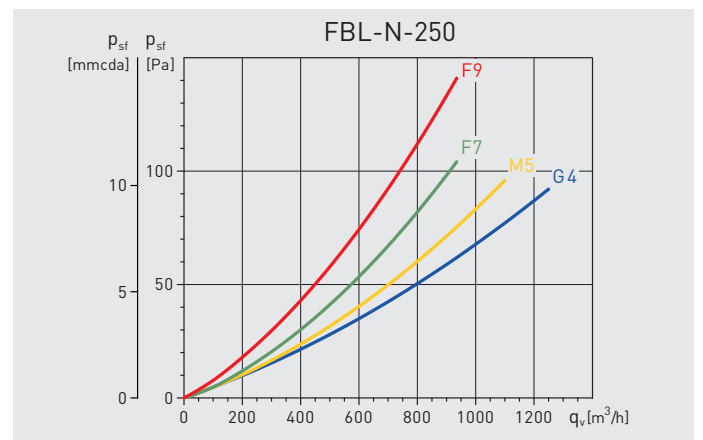
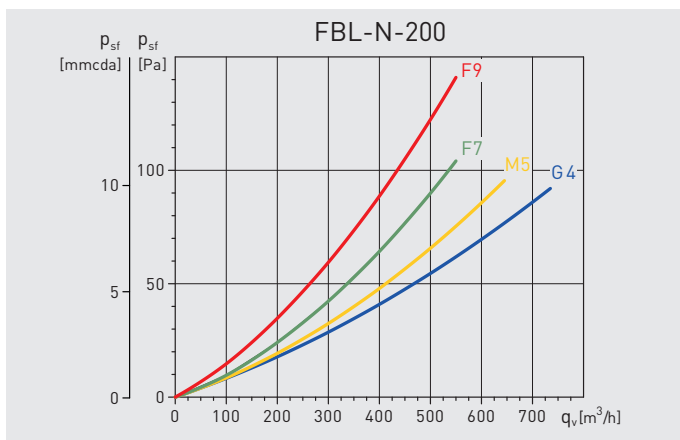
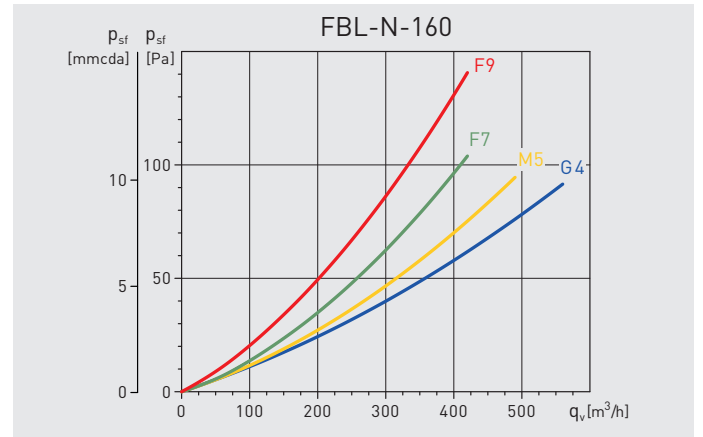
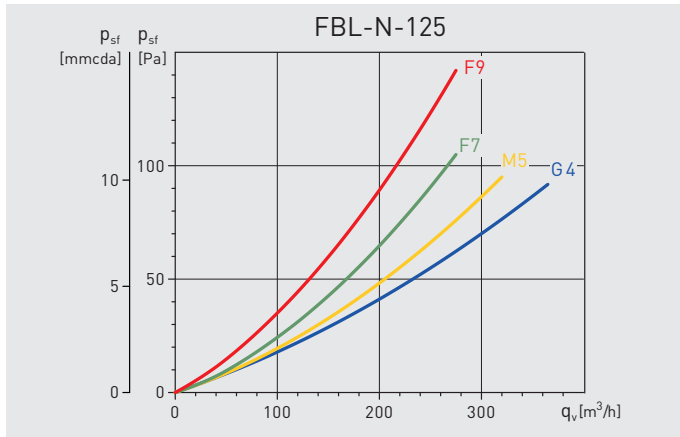
- Pérdida de carga máxima del filtro: 200 o 250 Pa en función del filtro. (Criterio menos eficiente desde un punto de vista energético).
- Presión a media vida del filtro: Valor medio entre la pérdida de carga inicial y máxima (Criterio más eficiente energéticamente).

Ejemplo de estimación de la pérdida de carga a media vida



Determinar pérdida de carga a media vida del conjunto FBL-250 N con filtros AFR-N-250/08 G4 y AFR-N-250/08 F7 con un caudal de 600 m³/h:
 Pérdida de carga inicial: 35+55 = 90 Pa
 Pérdida de carga final: 200+250 = 450 Pa
 Pérdida de carga a media vida: (90+450)/2 = **270 Pa**

Pérdidas de carga de los filtros AFR-N en las cajas filtrantes FBL-N



Pérdidas de carga de los filtros AFR-N en las cajas filtrantes FBL-N

