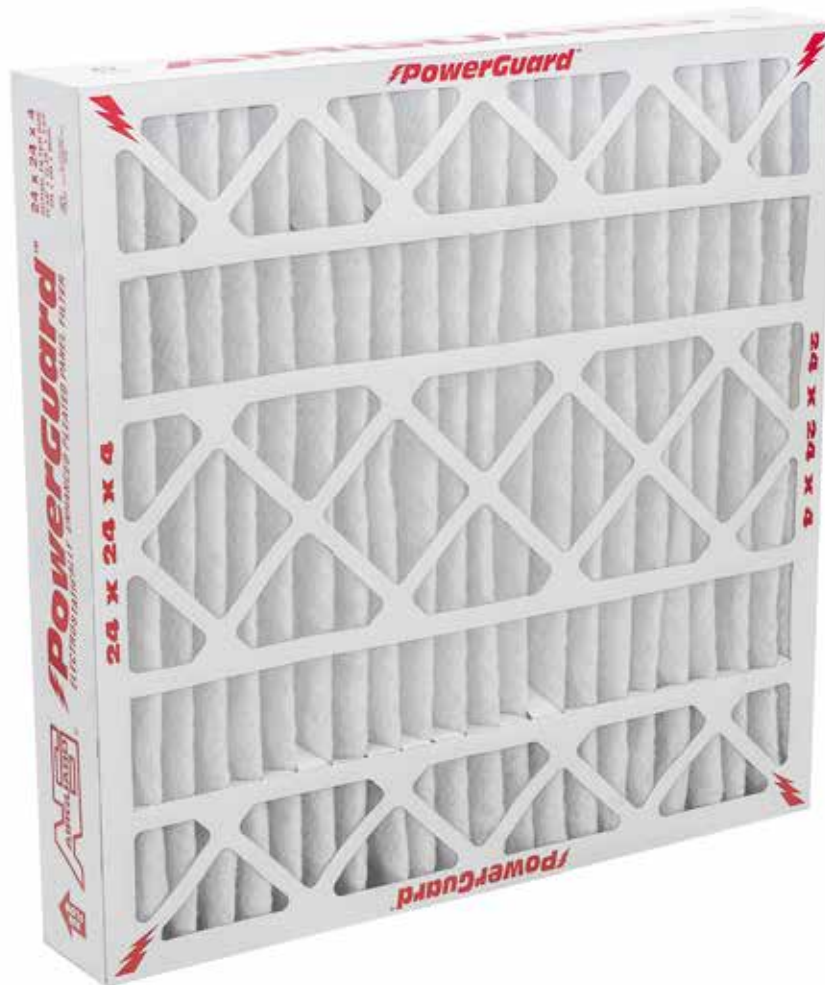


Powerguard
MERV 11
ASHRAE Test Std 52.2 (2012)
Eficiencia 60% - 65%
Arrestancia 99%

Powerguard Filtro plisado con carga electrostática



- Medio filtrante de fibras entretejadas con carga electrostática
- **MERV 11** (ensayo ASHRAE 52.2-2007)
- Excede las especificaciones de limpieza de aire del estándar ASHRAE 62 para filtros instalados aguas arriba de las serpentinas.
- Excede las guías del American Institute of Architects para la filtración en hospitales - 1era etapa de filtración.
- Excede las especificaciones de ASHRAE para la filtración en hospitales - 1era etapa de filtración.
- Excede las recomendaciones de NAFA como etapa de prefiltro para filtros de carbón activado.

Powerguard Filtro plisado con carga electrostática

El diseño único del nuevo medio filtrante provee una mayor eficiencia en partículas finas

Sólo los filtros Powerguard están fabricados con un concepto de diseño totalmente novedoso que consiste en fibras 100% sintéticas entretrejidas y luego tratadas electrostáticamente. El efecto combinado de estos dos procesos establece un nuevo estándar en rendimiento con una eficiencia mínima del 70% en partículas de 1 – 3 micrómetros. Los filtros Powerguard son ideales para las aplicaciones que, en comparación con filtros plisados estándar, requieran una mayor eficiencia en particulado fino.

Fibras entretrejidas: El proceso de entretrejo entrelaza las fibras en todo el espesor del medio filtrante, creando un manto denso que provee una mayor eficiencia mecánica. Las fibras entrelazadas maximizan la eficiencia mecánica a

menor resistencia que otros filtros plisados diseñados para una clasificación MERV superior. La carga por profundidad provee una gran capacidad de retención de polvo.

Carga electrostática: Luego de que el medio filtrante se entretreje, éste se somete a una carga eléctrica de gran voltaje que recarga las fibras en toda la profundidad del medio filtrante. Estas fibras atraen las partículas finas como una pantalla de TV atrae el polvo.

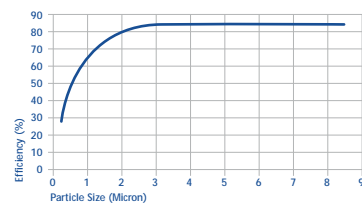
La carga electrostática mejora la eficiencia en partículas finas – MERV 11

Para obtener una clasificación MERV 11 de acuerdo al estándar ASHRAE 52.2, el filtro debe alcanzar entre un 65 y 80% de eficiencia en partículas de 1 – 3 micrones y superar el 85% en partículas de 3 – 10 micrones.

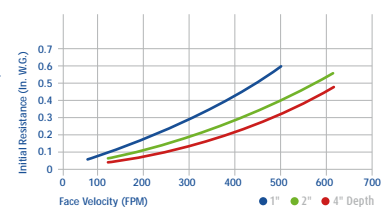
Depth	Nominal Size	Actual Size	Air Flow Capacity (CFM)			Initial Resistance (In. W.G.)			Gross Media Area (sq. ft.)
			300 FPM	500 FPM	625 FPM	300 FPM	500 FPM	625 FPM	
1" 14 Pleats Per Foot	10 x 20 x 1	9½ x 19½ x ¾	425	700	N/R	0.29	0.60	N/R	2.6
	12 x 20 x 1	11½ x 19½ x ¾	500	840	N/R	0.29	0.60	N/R	3.1
	12 x 24 x 1	11½ x 23¾ x ¾	600	1000	N/R	0.29	0.60	N/R	3.7
	14 x 20 x 1	13½ x 19½ x ¾	590	980	N/R	0.29	0.60	N/R	3.8
	14 x 25 x 1	13½ x 24½ x ¾	730	1220	N/R	0.29	0.60	N/R	4.8
	15 x 20 x 1	14½ x 19½ x ¾	630	1050	N/R	0.29	0.60	N/R	4.0
	16 x 20 x 1	15½ x 19½ x ¾	670	1200	N/R	0.29	0.60	N/R	4.3
	16 x 25 x 1	15½ x 24½ x ¾	840	1400	N/R	0.29	0.60	N/R	5.4
	18 x 24 x 1	17¾ x 23¾ x ¾	900	1500	N/R	0.29	0.60	N/R	5.7
	20 x 20 x 1	19½ x 19½ x ¾	840	1400	N/R	0.29	0.60	N/R	5.5
	20 x 25 x 1	19½ x 24½ x ¾	1050	1750	N/R	0.29	0.60	N/R	6.9
	24 x 24 x 1	23¾ x 23¾ x ¾	1200	2000	N/R	0.29	0.60	N/R	7.7
	25 x 25 x 1	24½ x 24½ x ¾	1310	2170	N/R	0.29	0.60	N/R	8.7
2" 15 Pleats Per Foot	10 x 20 x 2	9½ x 19½ x 1¾	425	700	870	0.14	0.30	0.42	6.2
	12 x 20 x 2	11½ x 19½ x 1¾	500	840	1040	0.29	0.30	0.42	7.2
	12 x 24 x 2	11¾ x 23¾ x 1¾	600	1000	1250	0.29	0.30	0.42	8.6
	14 x 20 x 2	13½ x 19½ x 1¾	590	980	1220	0.29	0.30	0.42	8.8
	14 x 25 x 2	13½ x 24½ x 1¾	730	1220	1520	0.29	0.30	0.42	11.0
	15 x 20 x 2	14½ x 19½ x 1¾	630	1050	1300	0.29	0.30	0.42	9.3
	16 x 20 x 2	15½ x 19½ x 1¾	670	1200	1400	0.29	0.30	0.42	9.8
	16 x 24 x 2	15¾ x 23¾ x 1¾	800	1340	1670	0.29	0.30	0.42	11.7
	16 x 25 x 2	15½ x 24½ x 1¾	840	1400	1740	0.29	0.30	0.42	12.3
	18 x 20 x 2	17½ x 19½ x 1¾	750	1250	1560	0.29	0.30	0.42	11.3
	18 x 24 x 2	17¾ x 23¾ x 1¾	900	1500	1880	0.29	0.30	0.42	13.6
	18 x 25 x 2	17½ x 24½ x 1¾	940	1570	1950	0.29	0.30	0.42	14.2
	20 x 20 x 2	19½ x 19½ x 1¾	840	1400	1740	0.29	0.30	0.42	12.4
	20 x 24 x 2	19¾ x 23¾ x 1¾	1000	1670	2080	0.29	0.30	0.42	14.8
	20 x 25 x 2	19½ x 24½ x 1¾	1050	1750	2170	0.29	0.30	0.42	15.1
	20 x 30 x 2*	19½ x 29½ x 1¾*	1250	2080	2600	0.29	0.30	0.42	18.6
24 x 24 x 2	23¾ x 23¾ x 1¾	1200	2000	2500	0.29	0.30	0.42	17.9	
25 x 25 x 2	24½ x 24½ x 1¾	1310	2170	2710	0.29	0.30	0.42	20.0	
4" 11 Pleats Per Foot	12 x 24 x 4	11¾ x 23¾ x 3¾	600	1000	1250	0.12	0.25	0.37	12.4
	16 x 20 x 4	15½ x 19½ x 3¾	670	1200	1400	0.12	0.25	0.37	14.5
	16 x 25 x 4	15½ x 24½ x 3¾	840	1400	1740	0.12	0.25	0.37	18.3
	18 x 25 x 4	17½ x 24½ x 3¾	940	1500	1950	0.12	0.25	0.37	19.9
	20 x 20 x 4	19½ x 19½ x 3¾	840	1400	1740	0.12	0.25	0.37	18.7
	20 x 24 x 4	19¾ x 23¾ x 3¾	1000	1670	2080	0.12	0.25	0.37	22.4
	20 x 25 x 4	19½ x 24½ x 3¾	1050	1750	2170	0.12	0.25	0.37	23.5
	24 x 24 x 4	23¾ x 23¾ x 3¾	1200	2000	2500	0.12	0.25	0.37	27.4
	25 x 29 x 4	24½ x 28½ x 3¾	1510	2500	3130	0.12	0.25	0.37	36.5

* Reverse Pleat Direction

Efficiency by Particle Size



Initial Resistance vs. Filter Face Velocity



* Performance data is based on the ASHRAE 52.2-2012 Test Methods, Test velocity 295 FPM for 24x24x1 and 492 FPM for 24x24x2 and a 24x24x4 nominal size filters.

* Recommended final resistance is 1.0" W.G.

* Continuous Operating Temperature Limit: 200° F (93° C)

* PowerGuard filters are classified per UL Standard 900 for flammability.