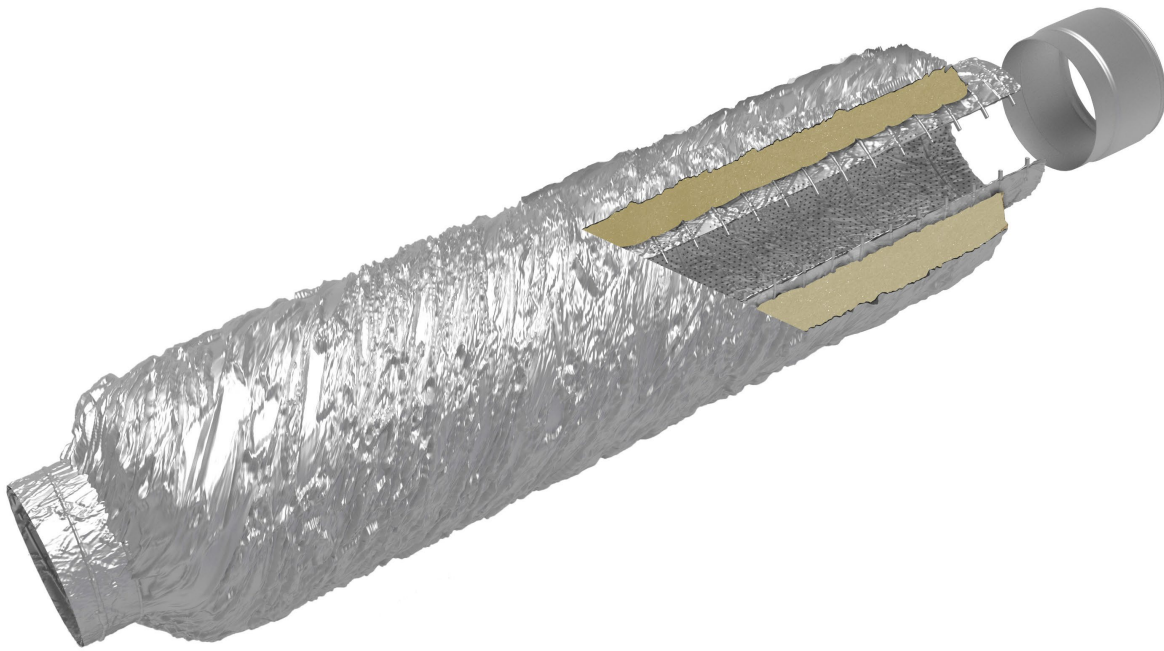




Ventilación inteligente



Siber PAS F Silenciador

Ficha Técnica

Producto certificado por



según UNE

Silenciadores Flexibles Aislados

Silenciador con conducto interior de tejido termoplástico con refuerzo mediante espiral de acero, flexible, envuelto en fibra de vidrio de espesor de 25 mm, con 2 manguitos de conexión integrados en cada extremo y capa exterior de protección de aluminio.



DESCRIPCIÓN GENERAL

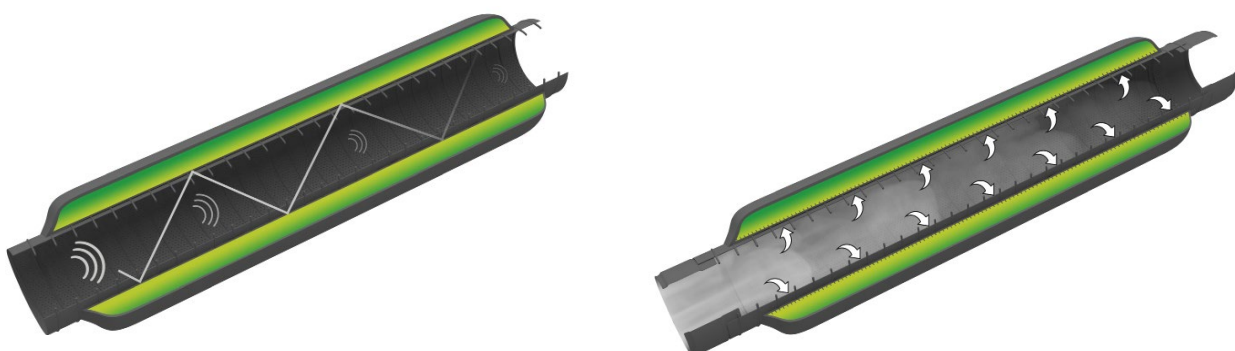
- Conducto flexible, construido por una lámina de complejo de aluminio y poliéster, con un soporte interno encapsulado de hilo de acero en espiral.
- Aislamiento interior en fibra de vidrio de 25mm de espesor y densidad de 16 kg/m³.
- Ensamblado con adhesivo con base acrílica que favorece que en caso de incendio, este conducto no produzca humos tóxicos.

PROPIEDADES

- Alta amortiguación acústica para una amplia gama de frecuencias, en especial las agudas.
- Tejido interior termoplástico que impide que las partículas de la fibra de vidrio puedan penetrar en el aire transportado, asegurando así una excelente calidad del aire.

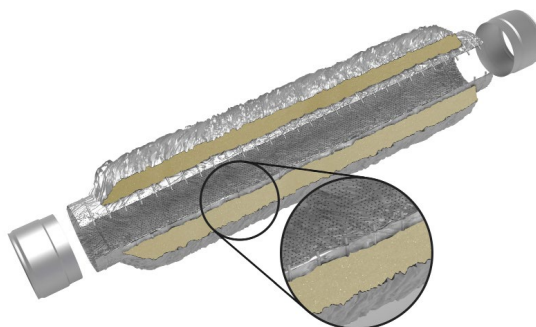
APLICACIÓN

- Aislamiento acústico y térmico de las redes de transporte de aire, tanto en instalaciones de ventilación como de climatización, principalmente para proteger las redes de conductos de ruidos provenientes de los aparatos de VMC y/o Clima.
- Especialmente diseñado para instalación conjuntamente con las redes de ventilación Siber Air Isolante.



CONSTRUCCIÓN

- Silenciador con conducto interior flexible fabricado en tejido PSE (poliéster), con refuerzo mediante espiral de cable de acero electro-galvanizado. Incombustible (M0).
- Cobertura exterior mediante fibra de vidrio, de espesor 25 mm y con una densidad de 16 kg/m³.
- Capa exterior de poliéster aluminizado con refuerzo de fibra de vidrio.



CARACTERÍSTICAS

| | |
|-------------------------------|--|
| Modelos | PAS 125 F1/ PAS 150 F1/ AS 160 F1/ PAS 180 F15 |
| Material | Aluminio y poliéster |
| Reacción al fuego | Clase M-1 |
| Diámetro nominal | Diámetros interiores de 125, 150, 160 y 180 |
| Longitud estándar | 1000 mm (excepto diam. 180 = longitud de 1500 mm) |
| Temperatura de funcionamiento | -25°C a +90°C |
| Temperaturas límite puntuales | -30°C a +120°C |
| Presión de trabajo | Entre 200 y 1000 Pa (según diámetro) |
| Presión máxima | 2500 pa |
| Peso por metro | 4gr/mm de diámetro. Ej. Ø125 a x 4 = 500 gr/m aprox. |
| Velocidad máxima | 30 m/s |
| Compresión en dirección axial | Hasta el 12% de la longitud estirada |
| Radio de curvatura | 1,3 x diámetro interior |
| Espesor | 25 mm de fibra de vidrio |
| Espesor del cable de acero | 6 mm |

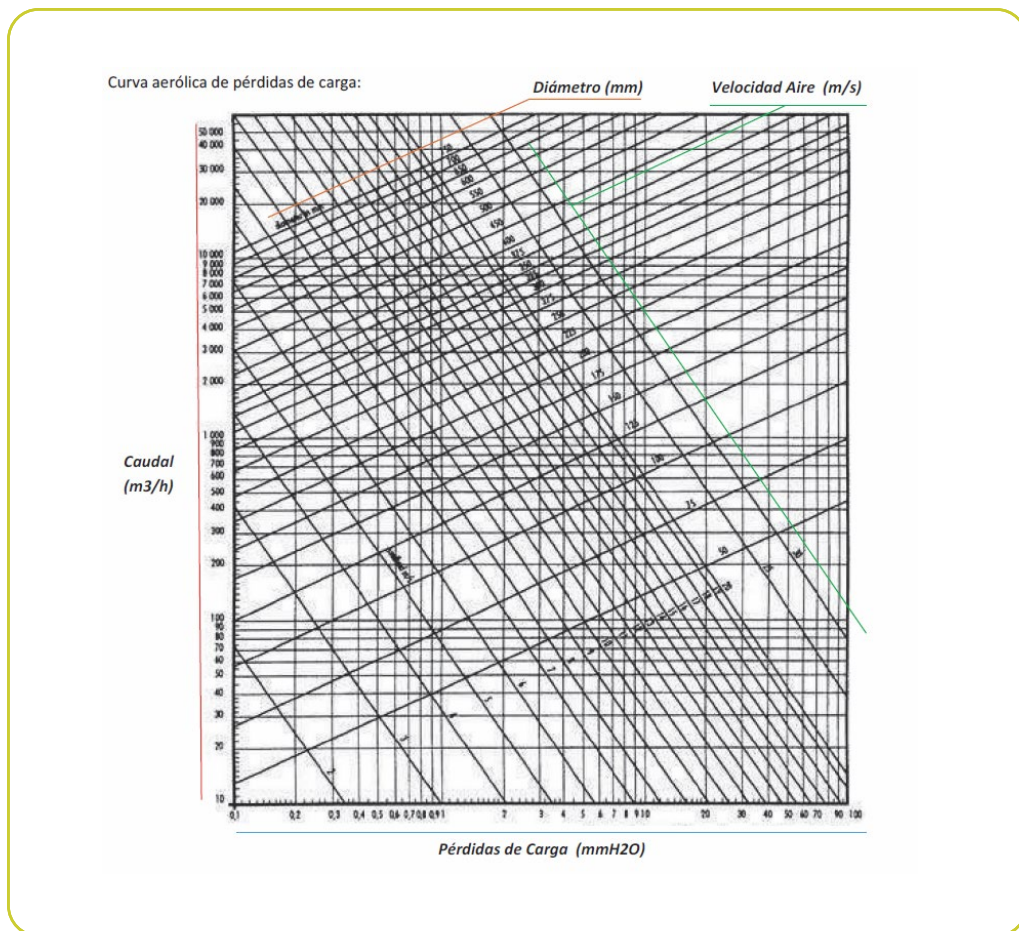
INSTALACIÓN

- Manguitos de conexión en extremos de tipo macho, adaptados para conexión a conducto de chapa galvanizada espiral (tipo SPIRO), así como a los conductos aislados de la serie Siber Air Isolante.
- Fijación y unión mediante collares (para red tipo Siber Air Isolante) o mediante tornillos y cinta adhesiva (para red de chapa espiral).
- Instalación en redes de ventilación y/o climatización (refrigeración o calefacción).
- Instalación recomendada en bocas de salida de equipos de VMC, Clima etc, para aislar térmicamente (condensaciones y acústicamente (ruidos provenientes de los moto-ventiladores) las redes de ventilación.

Detalle curvatura



CARACTERÍSTICAS AERÓLICAS



CARACTERÍSTICAS

| Modelo | Ø (mm) | Frecuencia (Hz) | | | | | | | |
|------------|--------|-----------------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
| PAS 125 F1 | 125 | 5,4 | 21,2 | 33,5 | 26,4 | 13,9 | 11,0 | 20,4 | 9,4 |
| PAS 160 F1 | 160 | 13,0 | 20,9 | 30,8 | 21,9 | 20,5 | 25,7 | 13,8 | 8,9 |
| PAS 180 F1 | 180 | 10,5 | 16,3 | 31,3 | 24,3 | 22,6 | 28,7 | 19,0 | 16,7 |

CONDUCTIVIDAD TÉRMICA DEL AISLAMIENTO

| | |
|------------|-------|
| 0,040 W/mk | 10 °C |
| 0,042 W/mk | 24 °C |
| 0,048 W/mk | 40 °C |
| 0,054 W/mk | 60 °C |

* Valor aproximado medio en base a características del material de aislamiento (fibra de vidrio).

PÉRDIDA DE INSERCIÓN DE SILENCIADORES

SEGÚN UNE-EN ISO 11691:2010

Ensayos realizados en



Silenciadores circulares SIBER PAS F - Diámetro (mm) - Longitud (m)

| En bandas de 1/3 octava | | | | En bandas de octava | | | |
|-------------------------|--------|--------|---------|---------------------|--------|--------|---------|
| Frec. Hz | 125 F1 | 160 F1 | 180 F15 | Frec. Hz | 125 F1 | 160 F1 | 180 F15 |
| 50 | 2,7 | 0,2 | 4,8 | 63 | 6,1 | 3,1 | 3,7 |
| 63 | 11,8 | 3,8 | 3,4 | | | | |
| 80 | 9,0 | 9,6 | 3,2 | | | | |
| 100 | 10,6 | 5,6 | 0,5 | 125 | 14,7 | 9,1 | 2,6 |
| 125 | 19,1 | 12,3 | 4,6 | | | | |
| 160 | 28,9 | 14,4 | 3,7 | 250 | 33,3 | 21,7 | 7,5 |
| 200 | 34,3 | 18,4 | 5,0 | | | | |
| 250 | 32,7 | 24,9 | 7,9 | | | | |
| 315 | 33,1 | 25,6 | 12,3 | 500 | 28,2 | 18,3 | 19,9 |
| 400 | 29,4 | 21,8 | 17,9 | | | | |
| 500 | 29,2 | 18,1 | 20,6 | | | | |
| 630 | 26,5 | 16,6 | 22,4 | 1000 | 24,4 | 19,6 | 21,7 |
| 800 | 25,7 | 18,2 | 21,7 | | | | |
| 1000 | 23,6 | 20,2 | 21,0 | | | | |
| 1250 | 24,3 | 21,0 | 22,5 | 2000 | 32,0 | 22,4 | 25,4 |
| 1600 | 29,4 | 21,2 | 30,0 | | | | |
| 2000 | 33,3 | 23,0 | 30,9 | | | | |
| 2500 | 35,7 | 23,3 | 21,7 | 4000 | 15,6 | 13,1 | 9,6 |
| 3150 | 26,3 | 18,5 | 15,1 | | | | |
| 4000 | 14,9 | 11,7 | 9,8 | | | | |
| 5000 | 13,1 | 11,9 | 7,1 | 8000 | 8,7 | 12,1 | 6,7 |
| 6300 | 10,9 | 15,6 | 8,7 | | | | |
| 8000 | 8,9 | 12,1 | 5,9 | | | | |
| 10000 | 7,2 | 10,2 | 5,9 | | | | |

