

01 SENOR TBF 45 V (Antivuelco)

AMORTIGUADOR HÍBRIDO CON SISTEMA ANTIVUELCO DESARROLLADO PARA EQUIPOS DE CLIMATIZACIÓN

Es un amortiguador **HÍBRIDO** de altas prestaciones, diferente y renovado. Fabricado con la tecnología más avanzada y diseñado para erradicar toda contaminación acústica por vía sólida.

El innovador modelo **TBF/ANTIVUELCO** representa un avance significativo en el ámbito de la seguridad, gracias a su eje central anti-balanceo patentado (**P.T.201330255**). Este eje, construido con acero inoxidable de alta calidad, garantiza una compresión axial óptima del muelle helicoidal de acero, permitiendo así una funcionalidad eficaz en diversas condiciones. La integración de gomas en cada extremo del eje no solo añade un elemento de flexibilidad y absorción de impactos, sino que también mejora la conexión con el sistema de bloqueo **FUSIÓN**, diseñado para evitar que la unidad de climatización se desprenda ante fuerzas externas. Este sistema es especialmente relevante en escenarios de inclemencias climáticas, como los vientos **huracanados**, tormentas severas y pequeños movimientos **sísmicos**, lo que convierte a este amortiguador en un componente esencial para la instalación de equipos de climatización en exteriores.

Además de las características ya mencionadas, es importante resaltar varios aspectos distintivos que hacen de este producto una opción sobresaliente en el mercado. Uno de ellos es su innovador sistema de fusión, el cual permite una integración perfecta de sus componentes, garantizando una operatividad fluida y eficiente. Además, su eje antivuelco ha sido diseñado meticulosamente para minimizar el riesgo de oscilaciones indeseadas, ofreciendo una estabilidad sin igual durante su funcionamiento.

La protección anticorrosión es otro elemento clave, ya que el producto incorpora un recubrimiento especial que resiste la corrosión, un factor crítico en entornos donde la exposición a condiciones adversas es constante. Este recubrimiento se vuelve esencial en áreas costeras, donde la salinidad del aire puede conducir a un desgaste acelerado e incluso a fallos prematuros en los materiales no protegidos.

Asimismo, cada unidad se acompaña de tuercas de bloqueo y arandelas fabricadas en acero inoxidable tipo A4 (máxima calidad). Este tipo de acero es reconocido por su resistencia a la corrosión, lo que lo hace ideal para aplicaciones en ambientes extremos, asegurando una larga vida útil y manteniendo la integridad del sistema.

En resumen, el **TBF/ANTIVUELCO** no solo se posiciona como un líder en términos de seguridad y durabilidad dentro de la industria de la climatización, sino que también ofrece una garantía de rendimiento excepcional ante los desafíos que presenta el entorno exterior, convirtiéndolo en una elección confiable para quienes buscan soluciones fáciles y eficientes.

Preview in Augmented Reality



Scan the QR code to open this 3D Model
on your iOS or Android device.



I+D+i

*Sistema registrado ante la
Oficina Española de
Patentes y Marcas.

REF.	COLOR	CAMPO DE APLICACIÓN	CARGA (Kg) MIN-MAX	MÉTRICA (min-max)
------	-------	---------------------	-----------------------	----------------------

SE-TBF-45 V



Climatización

15 - 45

8

DIÁMETRO
EJE ANTIVUELCO

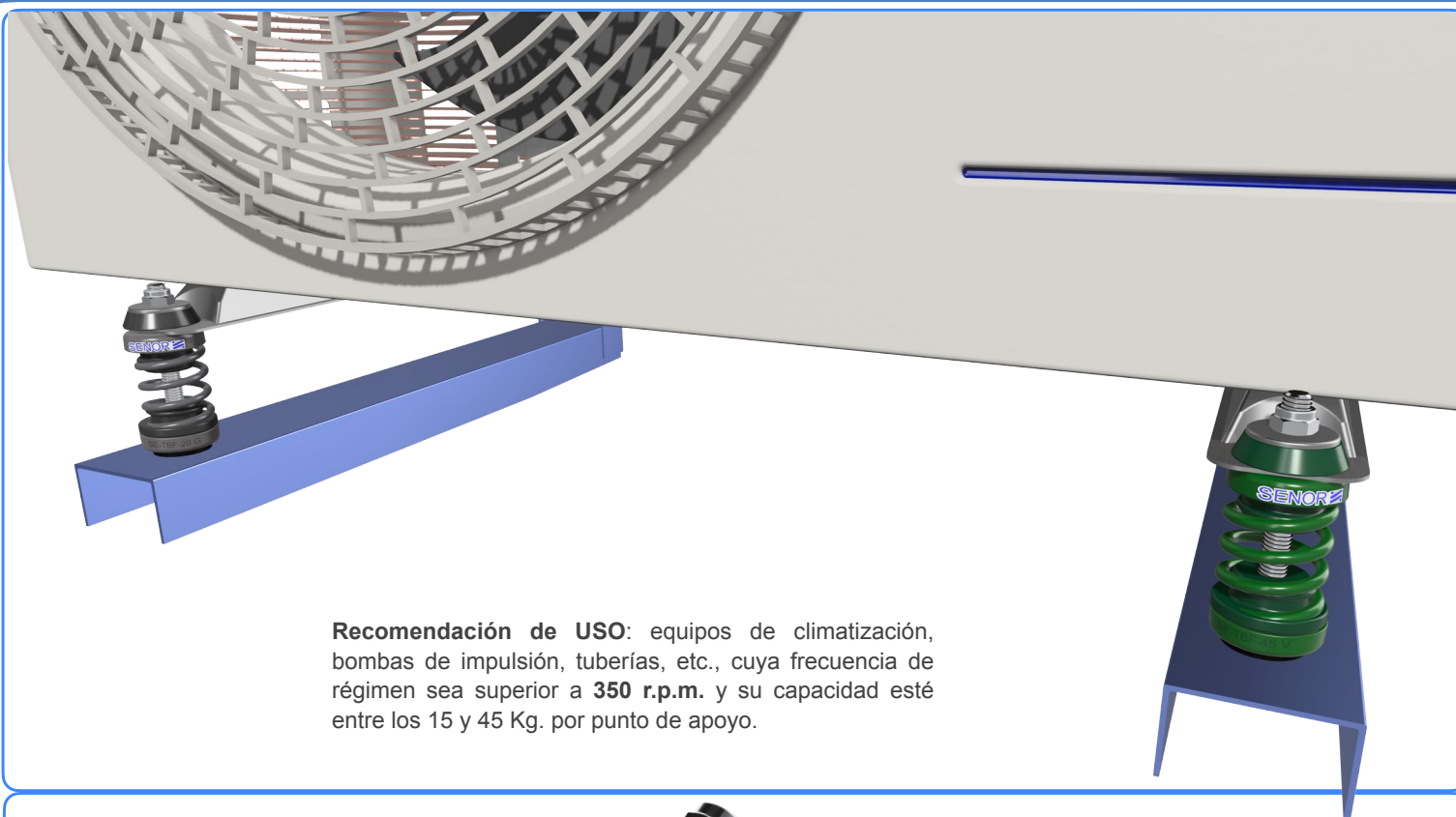


M8

SEÑOR TBF 45 V (Antivuelco)



SEÑOR Productos
Split DOMÉSTICO



Recomendación de USO: equipos de climatización, bombas de impulsión, tuberías, etc., cuya frecuencia de régimen sea superior a **350 r.p.m.** y su capacidad esté entre los 15 y 45 Kg. por punto de apoyo.

- Polímero: Fabricado por **KRAIBURG-TPE** para SEÑOR según norma UNE-EN ISO 10846-1:2009. Dureza 45° Shore A

✓ Frecuencia de resonancia: 7-15Hz



I+D+i

*Sistema registrado ante la
**Oficina Española de
Patentes y Marcas.**

Sistema HÍBRIDO: Este innovador sistema se obtiene al fusionar un polímero de última generación con una espiral de acero helicoidal, proporcionando una sólida estructura de soporte. Esta combinación maximiza la eficiencia y resistencia, permitiendo flexibilidad en su aplicación. Es ideal para industrias que requieren productos ligeros, robustos, seguros y con propiedades acústicas inmejorables.

- Muelle **helicoidal:** Fabricado mediante hilo de acero según norma **DIN 2095-UNE EN 10270** con acabado antioxidante y recubrimiento epoxi de color Verde metálico. Rigidez (**37,7 KN/m**)

✓ Frecuencia de resonancia: 3-7Hz



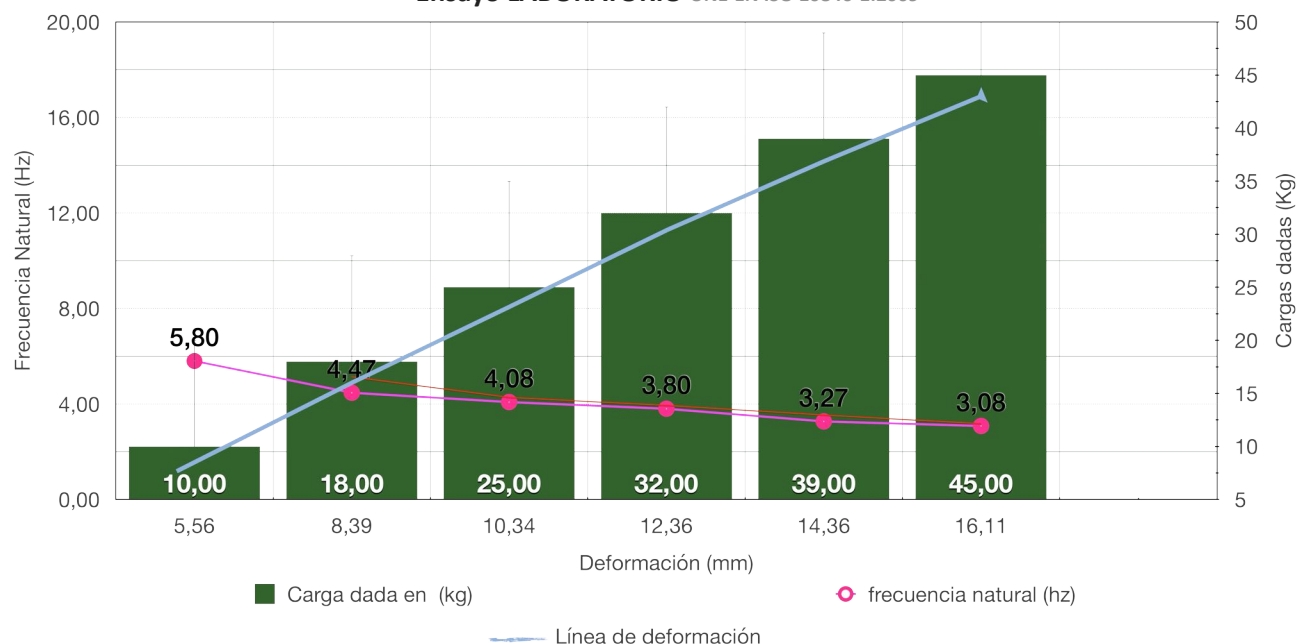
SENOR TBF 45 V (Antivuelco)

Comportamiento Dinámico y Deformación axial

Los resortes helicoidales de acero presentan una rigidez dinámica equivalente a su rigidez estática, facilitando su uso en aplicaciones que requieren propiedades mecánicas previsibles. En contraste, los materiales viscoelásticos, muestran un comportamiento más complejo. La rigidez dinámica de estos materiales nunca iguala la estática, ya que absorben y disipan energía, adaptándose a la frecuencia y magnitud de las vibraciones. Para comprender este fenómeno, el comportamiento dinámico de los materiales viscoelásticos no puede determinarse solo por cálculos teóricos, sino que requiere ensayos específicos en laboratorio, garantizando datos precisos para aplicaciones industriales..

CARGA (Kg)	DEFORMACIÓN (mm)	FRECUENCIA RESONANCIA (Hz)	BARRIDO (Hz)	BARRIDO (Hz)	% AISLAMIENTO 20HZ	% AISLAMIENTO 50HZ
10	5,56	5,80	20	50	90,82	98,64
18	8,39	4,47			94,74	99,19
25	10,34	4,08			95,66	99,33
32	12,36	3,80			96,25	99,42
39	14,36	3,27			97,25	99,57
45	16,11	3,08			97,57	99,62

Ensayo LABORATORIO UNE-EN ISO 10846-1:2009



SEÑOR TBF 45 V (Antivuelco)



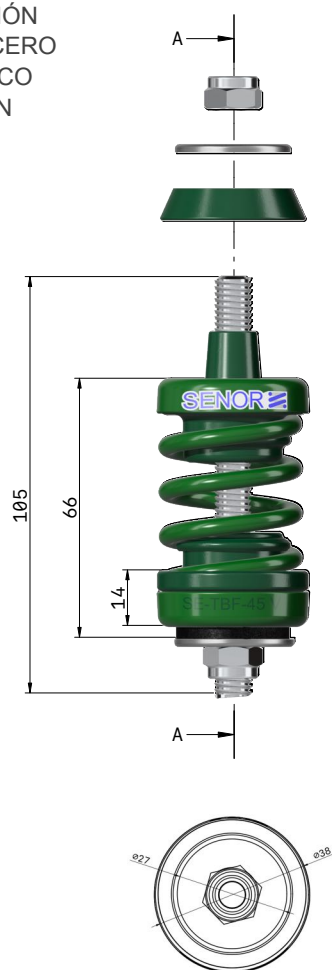
SEÑOR Productos
Split DOMÉSTICO

Dimensiones

¡Te sorprenderá su rendimiento! Es un amortiguador ideal para apoyar equipos de climatización. Diga **NO** al ruido.

MATERIALES:

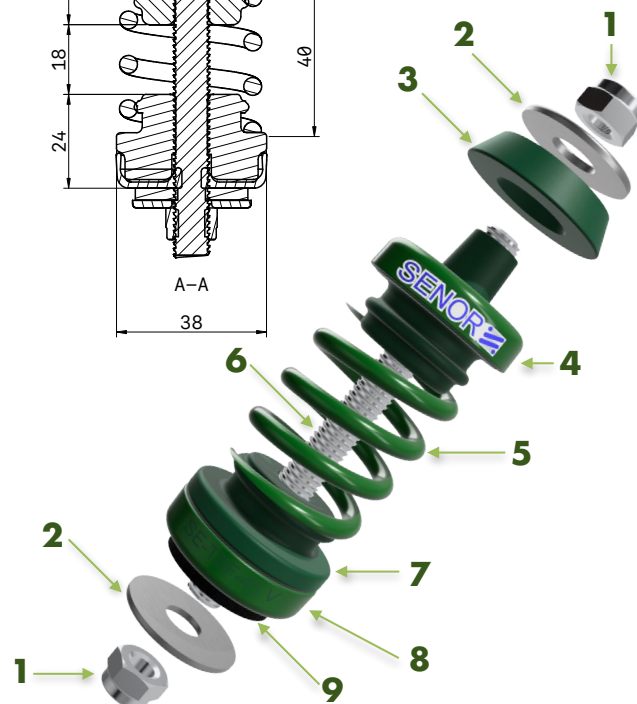
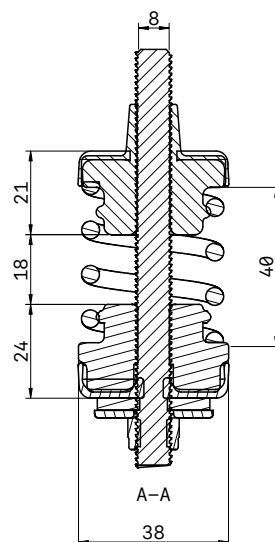
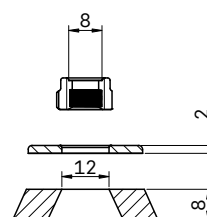
- 1: TUERCAS DE FRENO INOX A4/M8
- 2: ARANDELAS INOX A4/M8
- 3/4: SISTEMA FUSIÓN
- 5: MUELLE DE ACERO
- 6: EJE ANTIVUELCO
- 7: GOMA TC4/GPN
- 8: CN/8
- 9: BEC-3 mm



Preview in Augmented Reality



Scan the QR code to open this 3D Model on your iOS or Android device.



I+D+i

*Sistema registrado ante la
Oficina Española de
Patentes y Marcas.



SENOR TBF 45 V (Antivuelco)

Características PRINCIPALES

TBF 45 V (Antivuelco) es el amortiguador por excelencia **más potente** del mercado para equipos de climatización instalados en escuadra con fijación a muro, es el presente y futuro para los espacios **ruidosos**.

Nuestros **ingenieros** trabajan cada día para ofrecer nuevas **alternativas** de futuro.

A: Sistema FUSIÓN TC4/GPN se caracteriza por su diseño con cuello saliente, una innovación ingeniosa que previene el contacto no deseado entre el eje antivuelco y las partes metálicas del equipo de climatización, lo cual es crucial para garantizar la durabilidad y el rendimiento del sistema en el que se utiliza. Este componente no solo actúa como un separador físico, sino que también desempeña un papel fundamental en la amortiguación de vibraciones. Su capacidad para reducir eficazmente las vibraciones en el rango de frecuencias medias y altas, expresado en (Hz), lo convierte en una solución idónea para aplicaciones donde la estabilidad y la suavidad operativa son primordiales. Además, su diseño asegura un correcto asentamiento del hilo helicoidal del muelle, lo que contribuye a optimizar el funcionamiento general del mecanismo, evitando desgastes prematuros y prolongando la vida útil de los componentes involucrados.

B: Muelle de acero helicoidal se distingue por su capacidad para eliminar de manera eficaz cualquier tipo de contaminación relacionada con la energía vibro-mecánica, especialmente en las frecuencias medias y bajas, (Hz). Este tipo de muelle está diseñado para absorber y disipar vibraciones no deseadas, lo que lo convierte en una solución ideal para aplicaciones donde la estabilidad y el control del ruido son esenciales

SENOR Certifica

Nuestra exclusiva línea de productos **SPLIT DOMÉSTICO**, diseñada específicamente para brindar soporte a máquinas de climatización instaladas tanto a pared como en diversas estructuras, cuenta con una impresionante garantía que garantiza una vida útil superior a 10 años. Esta prolongada durabilidad está sujeta a dos condiciones fundamentales: en primer lugar, es esencial que la instalación se realice de manera adecuada, siguiendo las recomendaciones técnicas específicas para asegurar un funcionamiento óptimo. En segundo lugar, es crucial evitar el contacto de nuestros productos con cualquier tipo de componentes químicos que puedan causar una degradación prematura del material. Estas precauciones ayudarán a maximizar el rendimiento y la longevidad de los sistemas de climatización, asegurando que puedan operar de manera eficiente durante muchos años.

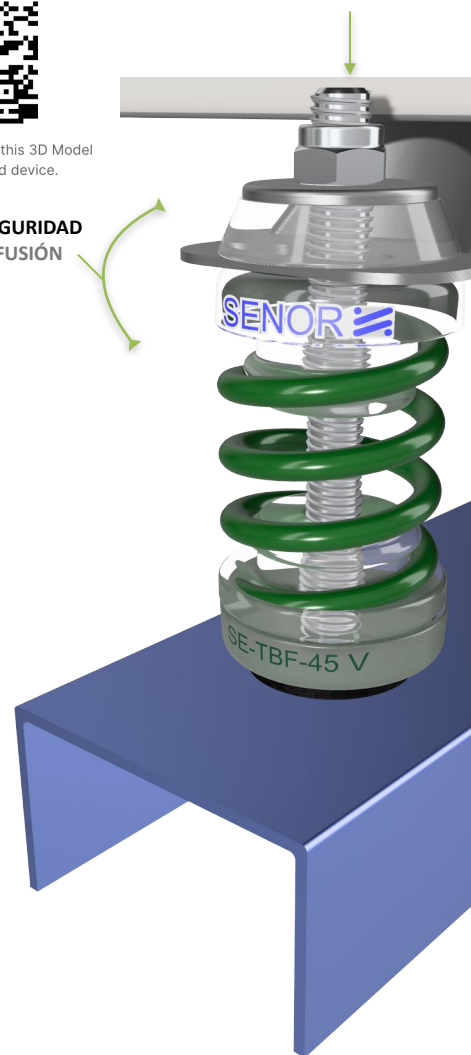
Preview in Augmented Reality



Scan the QR code to open this 3D Model on your iOS or Android device.

Máxima SEGURIDAD
Sistema FUSIÓN

Máxima SEGURIDAD
EJE ANTIVUELCO



SEÑOR TBF 45 V (Antivuelco)



SEÑOR Productos
Split DOMÉSTICO

Modo de colocación

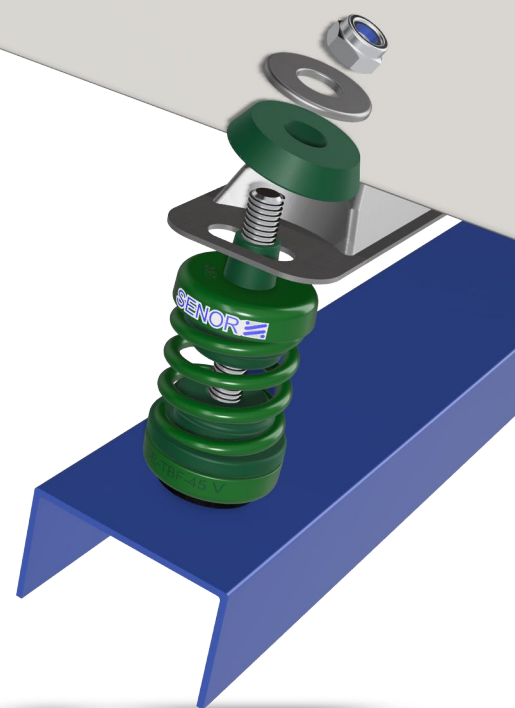
1.

Retiramos las tuercas de bloqueo, las arandelas inoxidable M8 y el aro de goma de protección de la cabeza FUSIÓN



3.

Procedemos a introducir la cabeza **FUSIÓN** a través del orificio correspondiente ubicado en la pata de la unidad de climatización, asegurándonos de que se ajuste de manera precisa y firme, lo que garantizará una conexión adecuada y eficiente para el funcionamiento óptimo del sistema



2.

Insertamos el eje antivuelco del amortiguador por el orificio de la escuadra o estructura metálica. Fijamos esta zona con la arandela inoxidable y la tuerca de bloqueo.



4.

Insertamos nuevamente el aro de goma de protección de la cabeza FUSIÓN, acoplamos la arandela inoxidable M8 sobre la goma de protección y finalmente, concluimos el proceso asegurando firmeza mediante el enroscado de la tuerca de bloqueo también de acero inoxidable A4/M8, garantizando así una conexión robusta y durable que resista el paso del tiempo y las condiciones operativas.

