

Ref.
SE-4800/15-TDM

INTRODUCCIÓN

Es un **amortiguador** acústico diferente para desconectar del muro la estructura auto-portante (MONTANTE) de placa de yeso laminado.

¡Rendimiento y Diseño al filo de lo imposible con su sistema Híbrido Patentado!

4800/15-TDM es un amortiguador especialmente diseñado para mejorar la vibración y la calidad mecánica en trasdosados acústicos. Este innovador amortiguador cuenta con un dispositivo de control de movimiento interno que le proporciona varias ventajas en cuanto a rendimiento. Este dispositivo permite que la escuadra metálica de prolongación se desplace libremente en ambas direcciones, sin limitar la compresión axial del componente elástico. Al no haber límites en el desplazamiento vibratorio en ambas direcciones, se consigue disipar la energía de una manera más efectiva, mejorando en más de 20 decibelios.

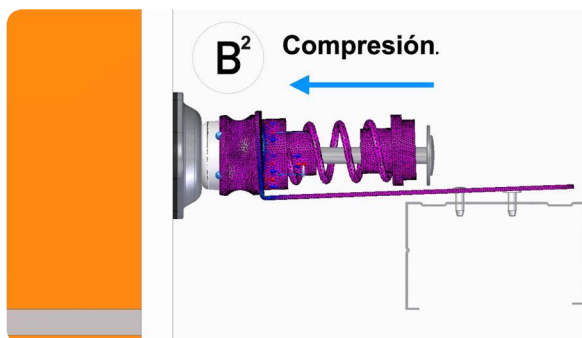
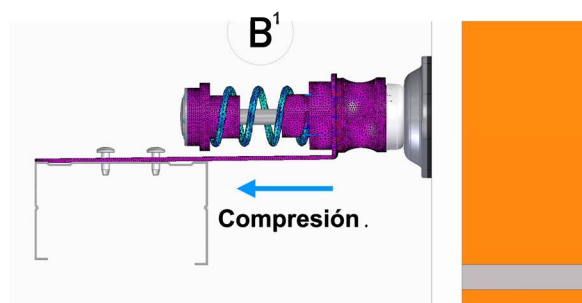
En otras palabras, la característica más destacada de este amortiguador es su dispositivo de control de movimiento, que garantiza un impacto uniforme en cada punto del trasdosado, lo que significa una solución eficiente para mejorar la estabilidad y la durabilidad de las construcciones en seco. Con su innovador mecanismo, este producto de alta calidad ofrece una solución efectiva para mejorar el rendimiento de los trasdosados, asegurando una mayor calidad acústica y menor vibración mecánica



Ref.
4800/15-TDM



FUEGO



Sistema registrado ante la
Oficina Española de Patentes y

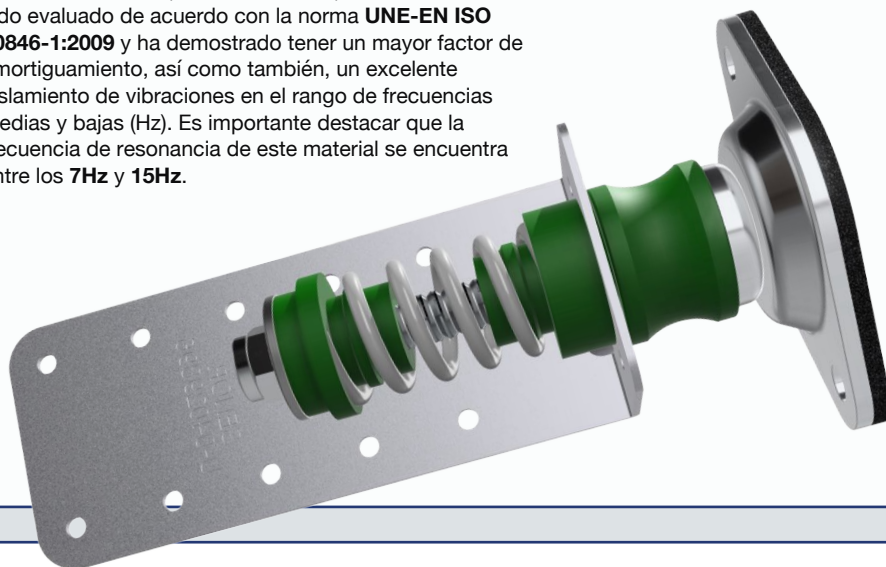
Ref.
SE-4800/15-TDM

¡RENDIMIENTO Y DISEÑO AL FILO DE LO IMPOSIBLE!



CARACTERÍSTICAS

El **4800/15-TDM** es un producto altamente recomendado para minimizar cualquier tipo de contaminación acústica. El cual está fabricado con un polímero renovado (**KRAIBURG-TPE**). Este sistema ha sido evaluado de acuerdo con la norma **UNE-EN ISO 10846-1:2009** y ha demostrado tener un mayor factor de amortiguamiento, así como también, un excelente aislamiento de vibraciones en el rango de frecuencias medias y bajas (Hz). Es importante destacar que la frecuencia de resonancia de este material se encuentra entre los **7Hz y 15Hz**.



Además, estos polímeros vienen equipados con un resorte de acero helicoidal de alta calidad, fabricado según las normas **DIN 2095-UNE EN 10270**. Este resorte tiene un acabado antioxidante y está recubierto de **EPOXI** de color gris metálico. Cabe mencionar que la frecuencia de resonancia de este resorte está comprendida en el rango de **3Hz a 7Hz**.

La combinación de estos dos elementos hace posible sacar al mercado el mejor aislador acústico del mundo, en su categoría. Reduciendo así, la vibración en todo el rango de frecuencias excitatrices. Cabe destacar que solo nuestra empresa fabrica este producto excepcional.

RECOMENDADO PARA MONTANTE:

**48 mm, 70 mm, 90 mm, 100 mm,
125 mm y 150 mm.**

MEDIDAS DE AISLAMIENTO EN LABORATORIO

- (A) EN 1363-1:2020 "Fire resistance tests"
- (B) EN 1364-1:2015 "Fire resistance tests for non-loadbearing elements"
- (C) EN 13501-2:2016 "Fire classification of construction products and building elements"



FUEGO

Nº INFORME: 086146-001-2



CLASIFICACIÓN Y CAMPO DE APLICACIÓN

Esta clasificación se ha realizado de acuerdo con (C) Capítulo 7. De acuerdo con (C) la muestra ensayada y expuesta por el lado de las placas, la clasificación es:

EI	15	20	30	45	60	90	120
E							120

Enlace de descarga para visualizar el informe completo:

Nº INFORME: 086146-001-1:

<https://senor.es/wp-content/uploads/2023/06/Ensayo-resistencia-al-fuego-4800-TDM.pdf>

Nº INFORME: 086146-001-2:

<https://senor.es/wp-content/uploads/2023/06/Ensayo-clasificacion-al-fuego-4800-TDM.pdf>

SE-4800/15-TDM



CUALIDADES DESTACADAS

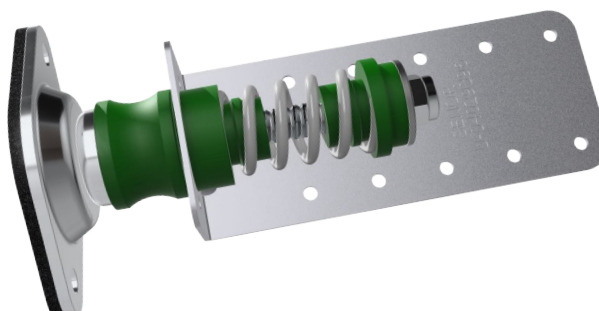
Seguridad, eficacia, rendimiento y fácil colocación.

4800/15-TDM tiene como propósito reducir el ruido y proporcionar tranquilidad en una zona específica sin necesidad de realizar una gran inversión económica.

Es importante mencionar que su efectividad se verá incrementada si se utiliza en conjunto con los burletes acústicos tipo **BEC** de **SEÑOR** y los tapones acústicos **TAV-500/11**.

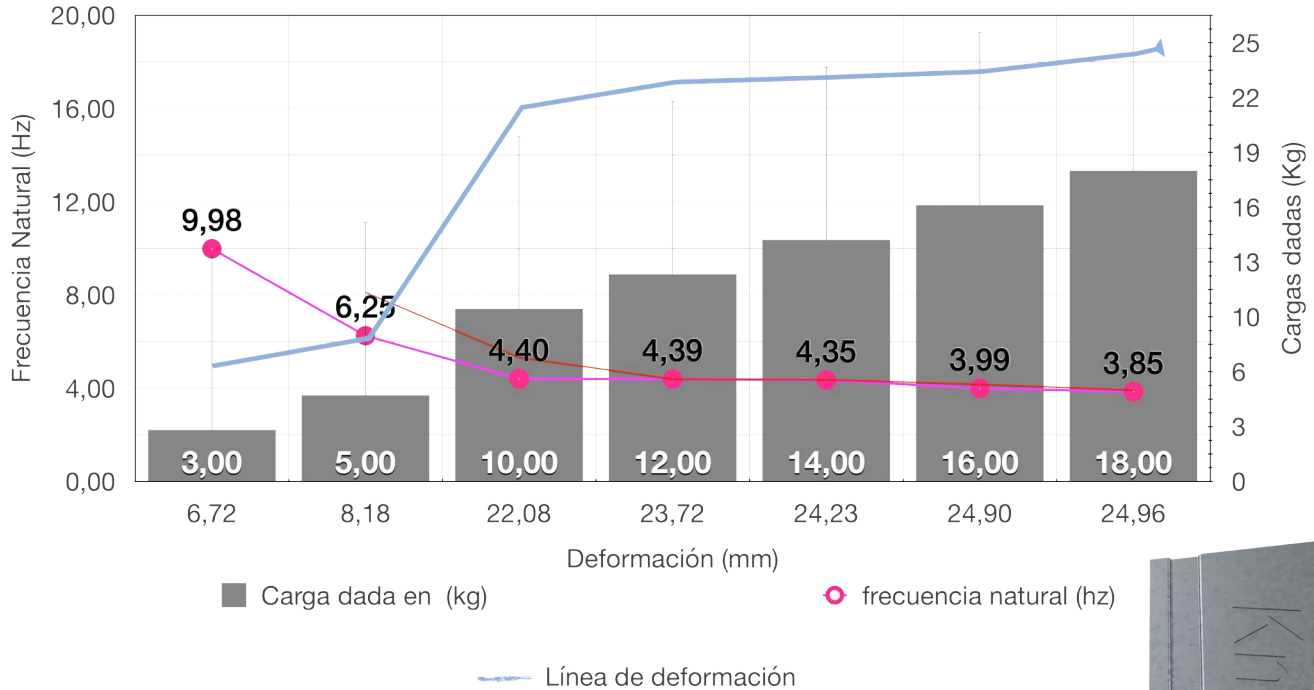
DATOS TÉCNICOS

El objetivo de este estudio es analizar el comportamiento dinámico del amortiguador ante diferentes cargas (de **3 Kg** a **15 Kg**). Para ello se medirá la frecuencia natural en Hz y la deformación en cada estado de carga. Se llevará a cabo un barrido de frecuencias de 0 a 50 Hz a un nivel de aceleración fijo de 0.2 g. Para la medición se colocará un acelerómetro en la parte rígida de la estructura y otro en un punto posterior a la acción del amortiguador. Los resultados obtenidos nos permitirán evaluar el rendimiento del amortiguador ante los diferentes niveles de carga y determinar la efectividad del mismo.



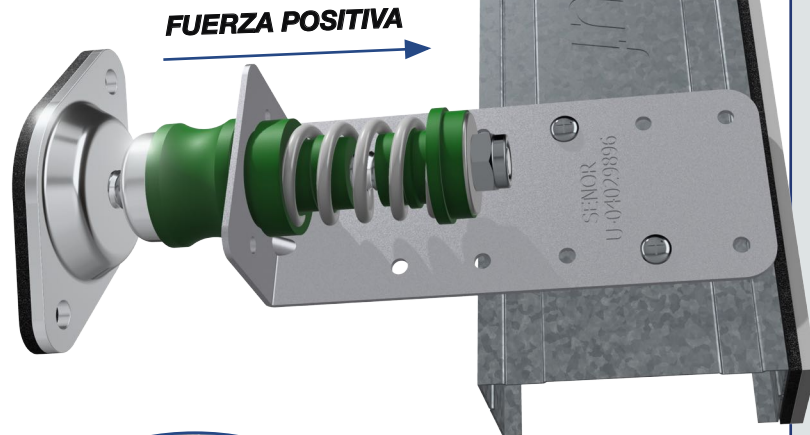
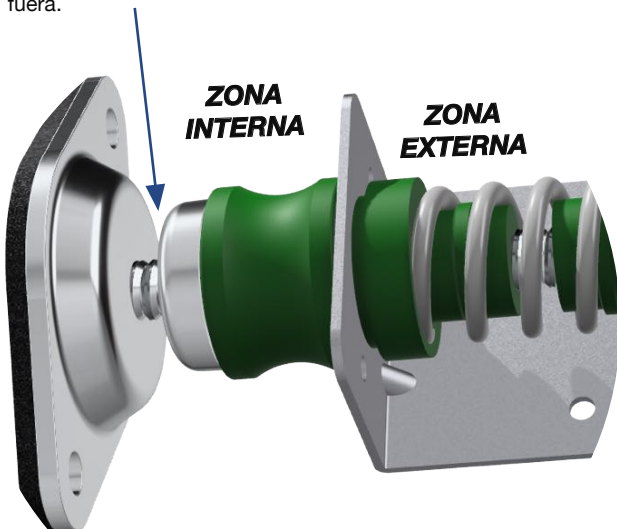
**Ref.
SE-4800/15-TDM**

GRÁFICA COMPRESIÓN B¹



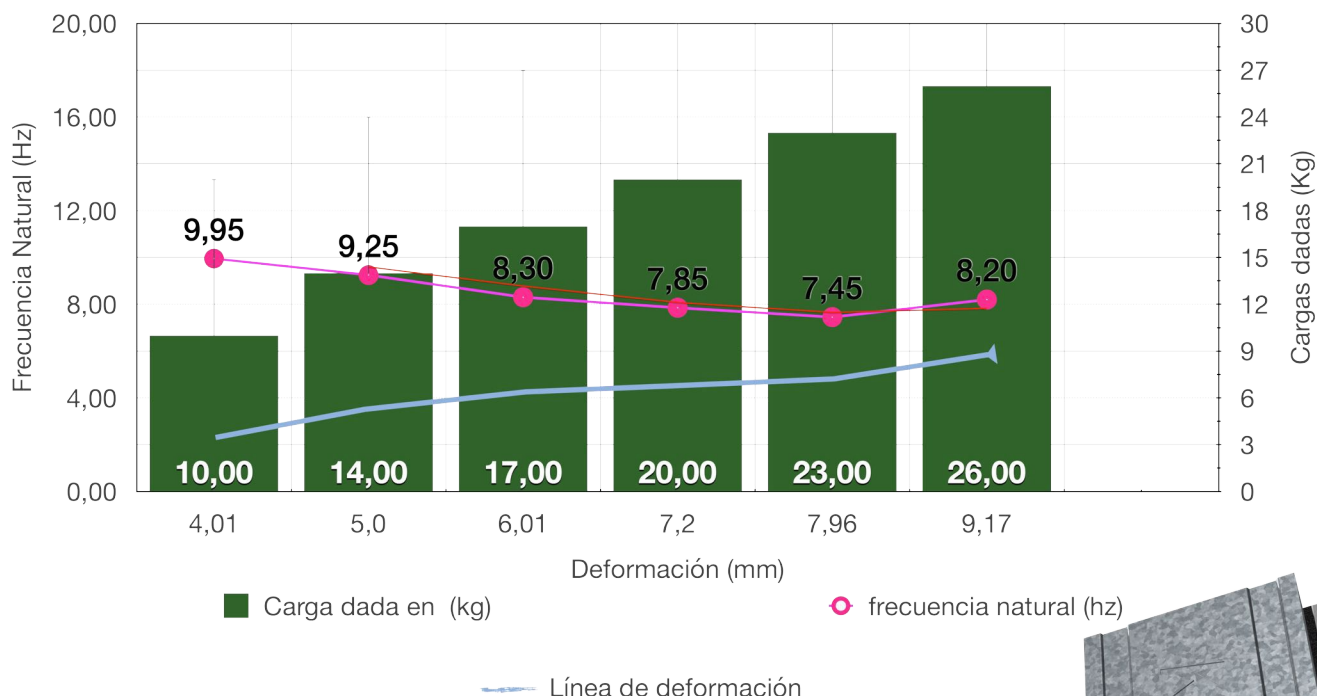
FUERZA POSITIVA

Cuando aplicamos fuerza positiva de compresión al amortiguador, se puede notar que la escuadra metálica se desplaza hacia el exterior, indicando que el componente elástico se está comprimiendo axialmente y liberándose de su base metálica. Este proceso es importante porque permite al amortiguador absorber la energía y vibraciones generadas por el movimiento de la pared hacia fuera.



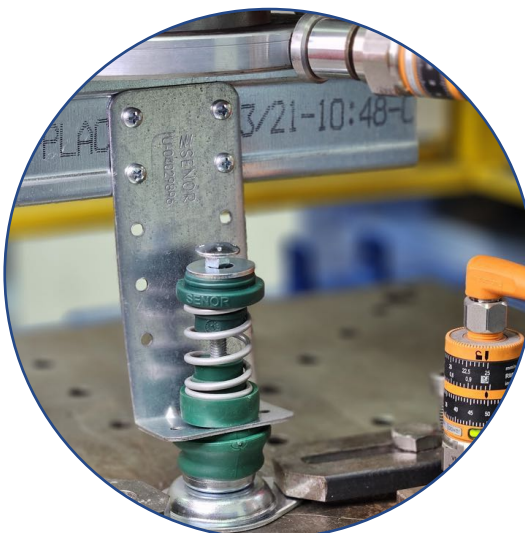
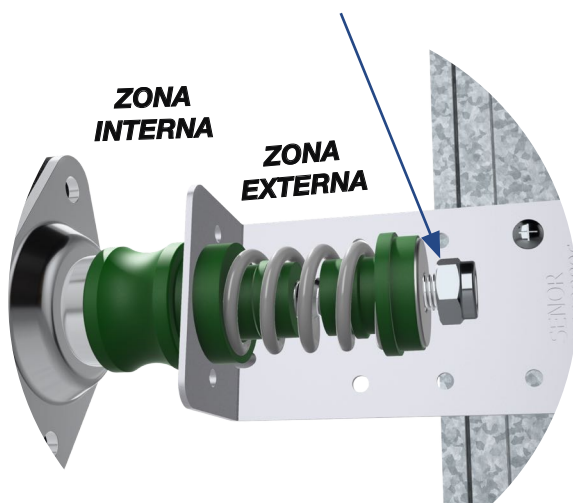
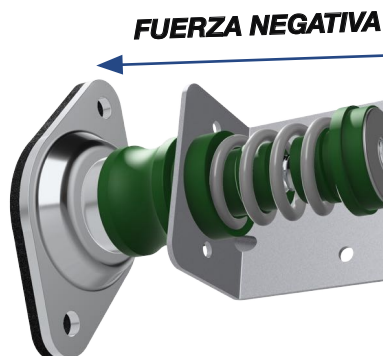
Ref.
SE-4800/15-TDM

GRÁFICA COMPRESIÓN B²

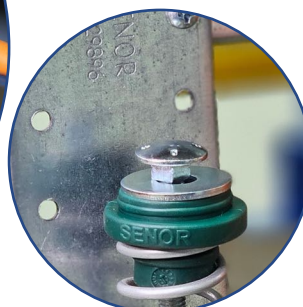


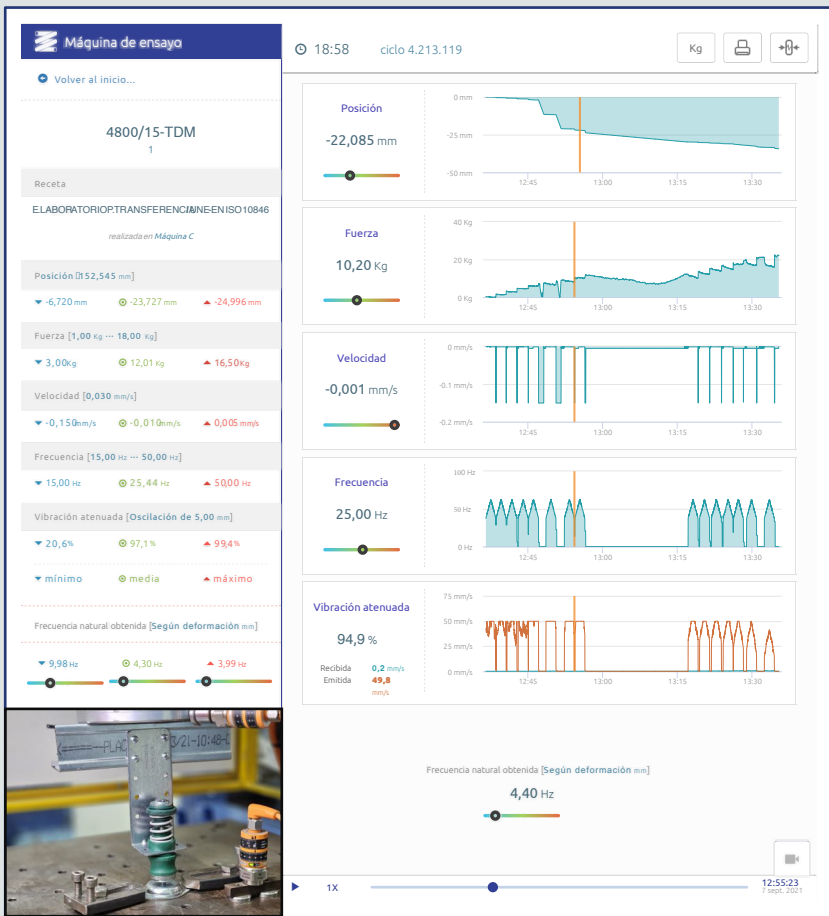
FUERZA NEGATIVA

Cuando aplicamos fuerza negativa de compresión al amortiguador, se puede notar que la escuadra metálica se desplaza hacia el interior, indicando que el componente elástico GOMA se está comprimiendo axialmente y liberándose de su extremo el resorte helicoidal. Este proceso es importante porque permite al amortiguador absorber la energía y vibraciones generadas por el movimiento de la pared hacia dentro.

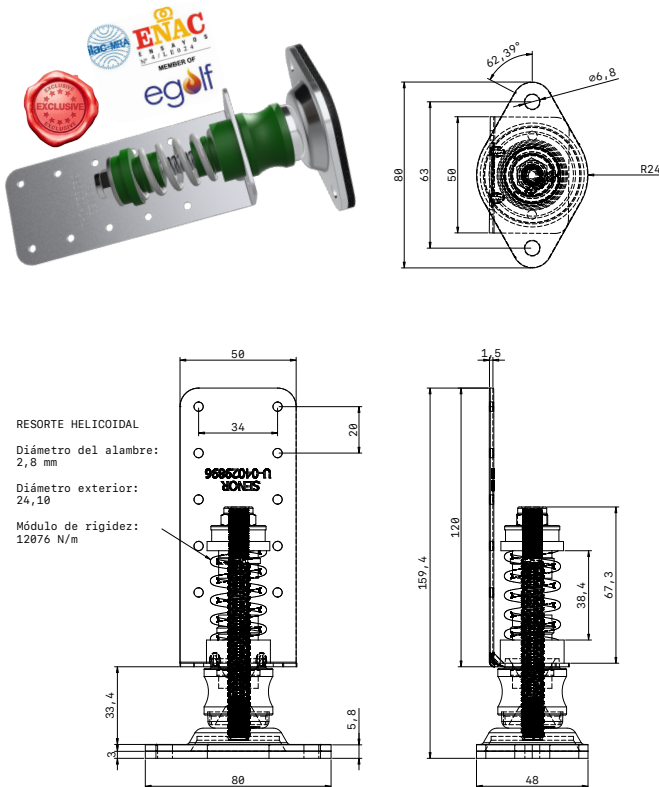


**FOTO
LABORATORIO**
FUERZA NEGATIVA





DIMENSIONES



MEDIDAS DE AISLAMIENTO EN LABORATORIO

AKUSTIKA ARLOA/AREA DE ACUSTICA
Eraikuntzen Kalitate Kontrolerako Laborategia
Laboratorio de Control de Calidad de la Edificación



tecnal
MEMBER OF BASQUE RESEARCH
& TECHNOLOGY ALLIANCE

AKUSTIKA ARLOA/AREA DE ACUSTICA
Eraikuntzen Kalitate Kontrolerako Laborategia
Laboratorio de Control de Calidad de la Edificación



tecnal
MEMBER OF BASQUE RESEARCH
& TECHNOLOGY ALLIANCE

Aislamiento a Ruido Aéreo según UNE-EN ISO 10140-2:2011 Medidas en Laboratorio

Nº Resultado: B2021-159-M864 RA

Fecha Ensayo: 30/11/2021

Solicitante: SUSPENSIONES ELÁSTICAS DEL NORTE, S.L. (SENOR)

Muestra: TRASDOSADO AUTO-PORTANTE ACÚSTICO (SENOR+Chova) E1120:

- SE-4800/TDM (HÍBRIDO) (SENOR)
- SE-TAV-500/11A (SENOR)
- SE-TAV-500/11R (SENOR)
- SE-BEC-10X100 (SENOR)
- ChovANAPA 4cm PANEL 600 (Chova)
- ViscoLAM AUTOADHESIVA (Chova)
- CANALES 48 mm
- MONTANTES de 46 mm
- PVL 25,

SOBRE PARED DE BLOQUE REVESTIDA.

Masa superficial estimada: 348 kg/m²

Espesor muestra: 377 mm

Área muestra: 10,08 m²

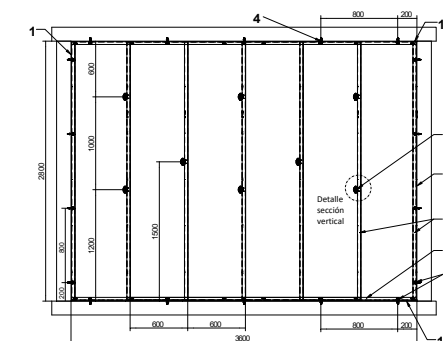
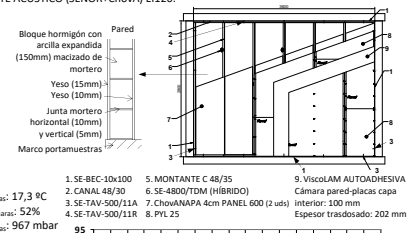
Volumen sala emisora: 65,1 m³

Volumen sala receptora: 55,2 m³

T_{amb}: 17,3 °C

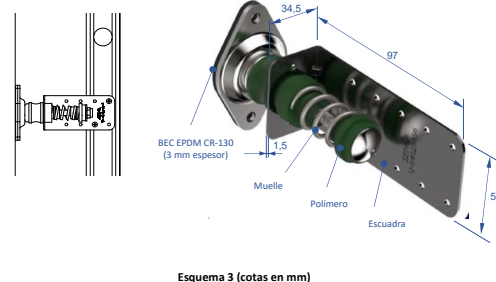
HR_{amb}: 52%

P_{amb}: 967 mbar



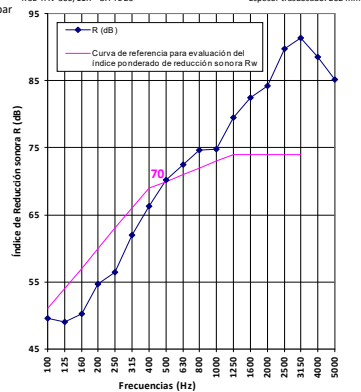
Detalle sección vertical

Detalle de soporte acústico 4800/TDM



Esquema 3 (cotas en mm)

f (Hz)	R (dB)
100	49,6
125	49,0
160	50,3
200	54,7
250	56,4
315	62,0
400	66,3
500	70,2
630	72,5
800	74,6
1000	74,8
1250	79,5
1600	82,5
2000	84,2
2500	89,7
3150	91,3
4000	88,5
5000	85,1



Índices según UNE-EN ISO 717-1:2021: R_w (C_v): 70 (-3; -8) dB --
Índices según CTE DB-HR: R_a: 68,3 dBA --
R_a1: 62,2 dBA --

Evaluación basada en resultados medidos en laboratorio obtenidos mediante un método de ingeniería.

R = valor indicado (límite medido por aprox. R_{amb}). **Índice global a valor indicado.

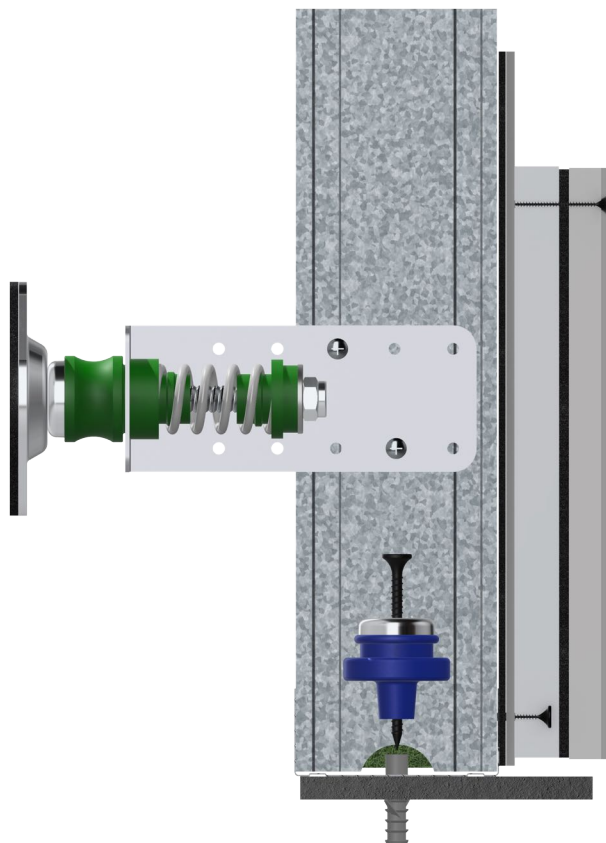
R_{amb} 100 Hz: 59,8 dB; 200 Hz: 67,5 dB; 2500 Hz: 102,4 dB; 3150 Hz: 101,2 dB; 4000 Hz: 96,9 dB; 5000 Hz: 94,1 dB.

Informe de Ensayo Nº B2021-LACUS-IN-159 A

Página 14 de 14

CONCLUSIONES

4800/15-TDM es un producto imprescindible para la desactivación de toda contaminación acústica por vía sólida.



SEÑOR CERTIFICA

4800/15-TDM pertenece a la gama de construcción para la desconexión acústica de trasdosados ACÚSTICOS en interior de los edificios. Tienen una vida de envejecimiento óptima de 30 años, siempre que su instalación se efectúe en condiciones ambientales normales y no estén expuestos a componentes químicos que puedan degradar el producto. El modelo cumple de forma rigurosa con la UNE 100-153-88: soportes anti vibratorios: criterios de selección.

SEÑOR declara bajo su responsabilidad que los siguientes componentes antivibratorios para trasdosados acústicos en edificios cumple de forma rigurosa con los apartados técnicos de montaje y aplicación aparecidos en la documentación técnica del producto.

SEÑOR se reserva el derecho de cambiar las especificaciones técnicas del producto sin previo aviso. Es responsabilidad del usuario conocer y utilizar la versión última y actualizada de las hojas de datos de los productos (copia de las cuales se mandarán a quién las solicite). Esta información y, en particular, las recomendaciones relativas a la aplicación y uso final del producto están dadas de buena fe, basadas en el conocimiento actual y la experiencia de SEÑOR en sus productos, cuando son correctamente instalados en circunstancias normales y dentro de su vida útil.

Gerente/Managing Director/a:
Carmen López Iglesias



Bureau Veritas Certification

Certificación

Concedida a

SUSPENSIONES ELÁSTICAS DEL NORTE, S.L.

POL. IND. EL GARROTAL - PARCELA 10, MÓDULO 5 - 14700 - PALMA DEL RÍO - CÓRDOBA - ESPAÑA

Bureau Veritas Certification certifica que el Sistema de Gestión ha sido auditado y encontrado conforme con los requisitos de la norma:

NORMA

ISO 9001:2015

El Sistema de Gestión se aplica a:

DISEÑO, DESARROLLO Y FABRICACIÓN DE AISLADORES ACÚSTICOS PARA LA ERRADICACIÓN DE LAS VIBRACIONES Y LA CONTAMINACIÓN POR RUIDO PARA SU APLICACIÓN EN LOS SECTORES DE LA CONSTRUCCIÓN Y LA INDUSTRIA.

Número del Certificado:	ES139741 - 1
Aprobación original:	25-09-2002
Auditoría de certificación/renovación:	29-08-2023
Caducidad del ciclo anterior:	03-10-2023
Certificado en vigor:	04-10-2023
Caducidad del certificado:	03-10-2026

Este certificado está sujeto a los términos y condiciones generales y particulares de los servicios de certificación



Bureau Veritas Iberia S.L.
C/ Valportillo Primera 22-24, Edificio Caoba, 28108 Alcobendas - Madrid, España



1/1

Ref.
SE-4800/30-TDM

INTRODUCCIÓN

Es un **amortiguador** acústico diferente para desconectar del muro la estructura auto-portante (MONTANTE) de placa de yeso laminado.

¡Rendimiento y Diseño al filo de lo imposible con su sistema Híbrido Patentado!

4800/30-TDM es un amortiguador especialmente diseñado para mejorar la vibración y la calidad mecánica en trasdosados acústicos. Este innovador amortiguador cuenta con un dispositivo de control de movimiento interno que le proporciona varias ventajas en cuanto a rendimiento. Este dispositivo permite que la escuadra metálica de prolongación se desplace libremente en ambas direcciones, sin limitar la compresión axial del componente elástico. Al no haber límites en el desplazamiento vibratorio en ambas direcciones, se consigue disipar la energía de una manera más efectiva, mejorando en más de 20 decibelios.

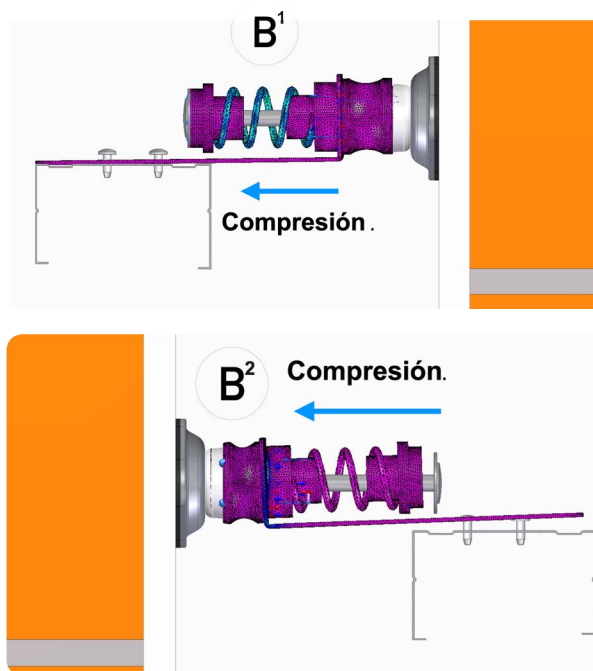
En otras palabras, la característica más destacada de este amortiguador es su dispositivo de control de movimiento, que garantiza un impacto uniforme en cada punto del trasdosado, lo que significa una solución eficiente para mejorar la estabilidad y la durabilidad de las construcciones en seco. Con su innovador mecanismo, este producto de alta calidad ofrece una solución efectiva para mejorar el rendimiento de los trasdosados, asegurando una mayor calidad acústica y menor vibración mecánica

TABIQUE ACÚSTICO DE ALTAS PRESTACIONES

Ref.
4800/30-TDM



FUEGO



Sistema registrado ante la Oficina
Española de Patentes y Marcas.

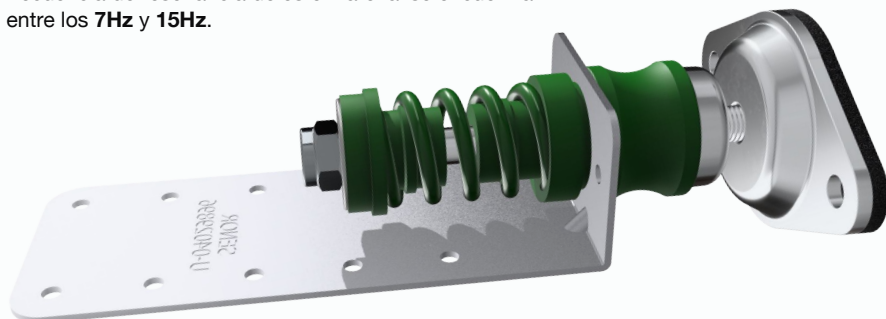
Ref.
SE-4800/30-TDM

¡RENDIMIENTO Y DISEÑO AL FILO DE LO IMPOSIBLE!



CARACTERÍSTICAS

El **4800/30-TDM** es un producto altamente recomendado para minimizar cualquier tipo de contaminación acústica. El cual está fabricado con un polímero renovado (**KRAIBURG-TPE**). Este sistema ha sido evaluado de acuerdo con la norma **UNE-EN ISO 10846-1:2009** y ha demostrado tener un mayor factor de amortiguamiento, así como también, un excelente aislamiento de vibraciones en el rango de frecuencias medias y bajas (Hz). Es importante destacar que la frecuencia de resonancia de este material se encuentra entre los **7Hz y 15Hz**.



Además, estos polímeros vienen equipados con un resorte de acero helicoidal de alta calidad, fabricado según las normas **DIN 2095-UNE EN 10270**. Este resorte tiene un acabado antioxidante y está recubierto de **EPOXI** de color gris metálico. Cabe mencionar que la frecuencia de resonancia de este resorte está comprendida en el rango de **3Hz a 7Hz**.

La combinación de estos dos elementos hace posible sacar al mercado el mejor aislador acústico del mundo, en su categoría. Reduciendo así, la vibración en todo el rango de frecuencias excitatrices. Cabe destacar que solo nuestra empresa fabrica este producto excepcional.

RECOMENDADO PARA MONTANTE:

**48 mm, 70 mm, 90 mm, 100 mm,
125 mm y 150 mm.**

MEDIDAS DE AISLAMIENTO EN LABORATORIO

- (A) EN 1363-1:2020 "Fire resistance tests"
- (B) EN 1364-1:2015 "Fire resistance tests for non-loadbearing elements"
- (C) EN 13501-2:2016 "Fire classification of construction products and building elements"



FUEGO

Nº INFORME: 086146-001-2



CLASIFICACIÓN Y CAMPO DE APLICACIÓN

Esta clasificación se ha realizado de acuerdo con (C) Capítulo 7. De acuerdo con (C) la muestra ensayada y expuesta por el lado de las placas, la clasificación es:

EI	15	20	30	45	60	90	120
E							120

Enlace de descarga para visualizar el informe completo:

Nº INFORME: 086146-001-1:

<https://senor.es/wp-content/uploads/2023/06/Ensayo-resistencia-al-fuego-4800-TDM.pdf>

Nº INFORME: 086146-001-2:

<https://senor.es/wp-content/uploads/2023/06/Ensayo-clasificacion-al-fuego-4800-TDM.pdf>

SE-4800/30-TDM



FUEGO

CUALIDADES DESTACADAS

Seguridad, eficacia, rendimiento y fácil colocación.

4800/30-TDM tiene como propósito reducir el ruido y proporcionar tranquilidad en una zona específica sin necesidad de realizar una gran inversión económica.

Es importante mencionar que su efectividad se verá incrementada si se utiliza en conjunto con los burletes acústicos tipo **BEC** de **SEÑOR** y los tapones acústicos **TAV-500/11**.

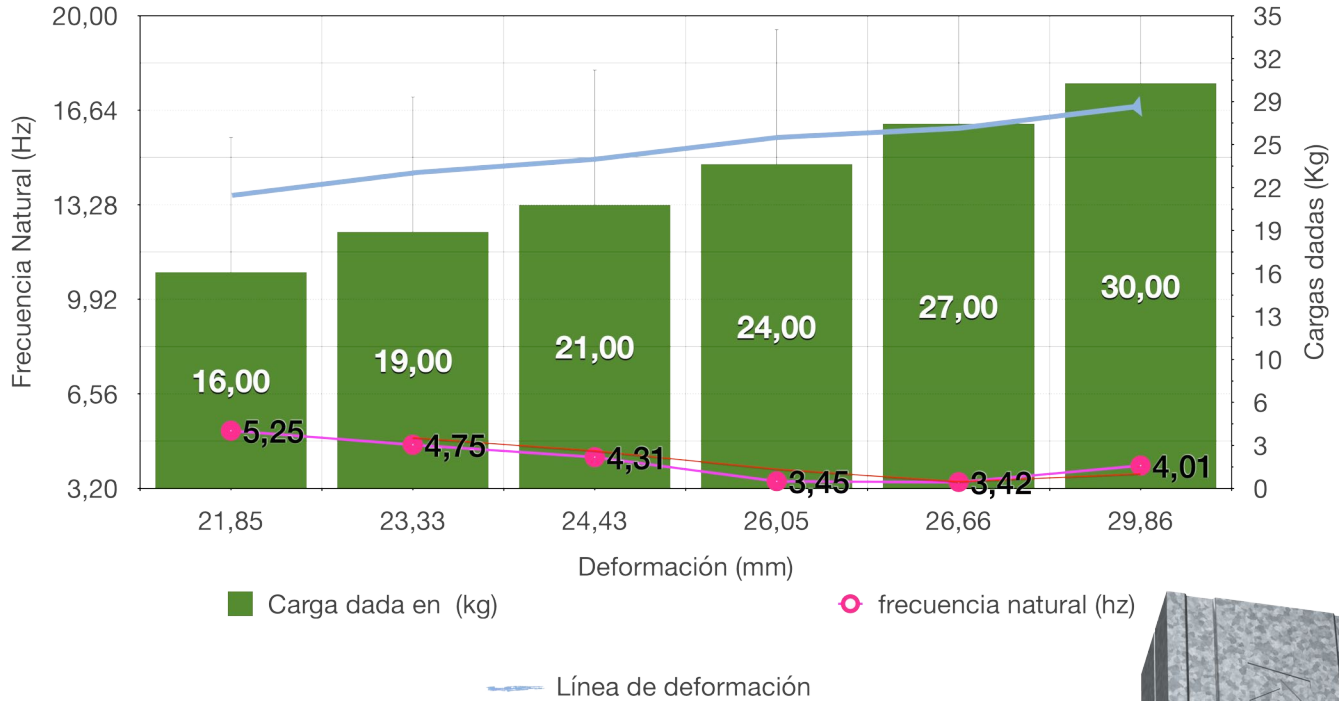
DATOS TÉCNICOS

El objetivo de este estudio es analizar el comportamiento dinámico del amortiguador ante diferentes cargas (de **15 Kg** a **30 Kg**). Para ello se medirá la frecuencia natural en Hz y la deformación en cada estado de carga. Se llevará a cabo un barrido de frecuencias de 0 a 50 Hz a un nivel de aceleración fijo de 0.2 g. Para la medición se colocará un acelerómetro en la parte rígida de la estructura y otro en un punto posterior a la acción del amortiguador. Los resultados obtenidos nos permitirán evaluar el rendimiento del amortiguador ante los diferentes niveles de carga y determinar la efectividad del mismo.



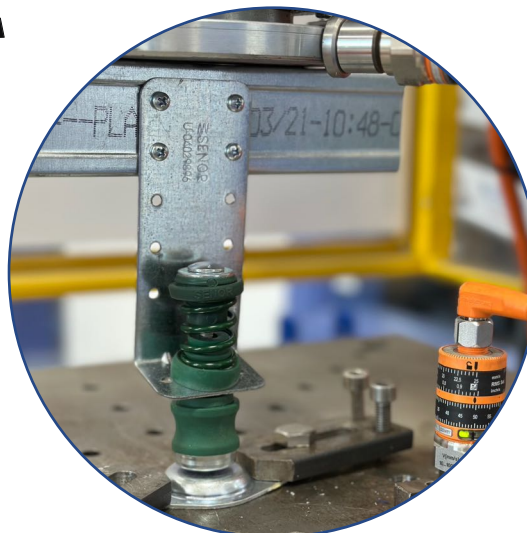
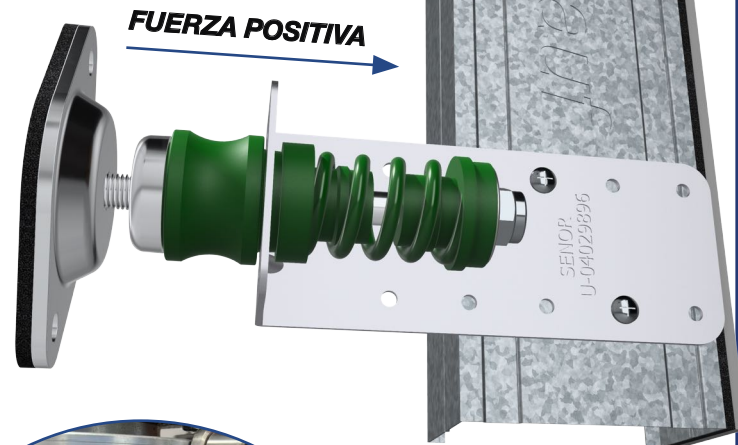
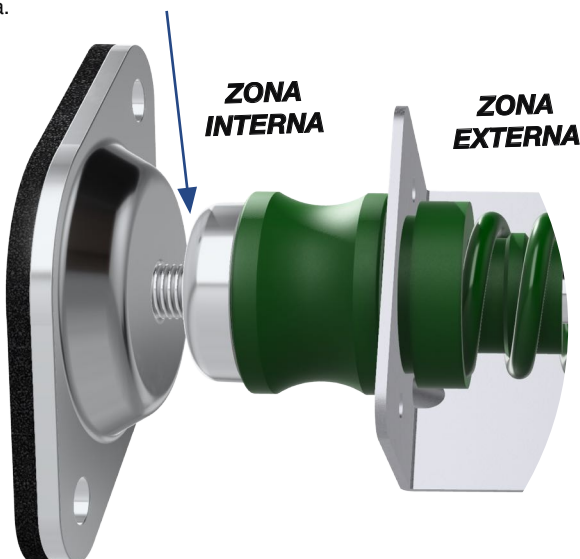
**Ref.
SE-4800/30-TDM**

GRÁFICA COMPRESIÓN B¹



FUERZA POSITIVA

Cuando aplicamos fuerza positiva de compresión al amortiguador, se puede notar que la escuadra metálica se desplaza hacia el exterior, indicando que el componente elástico se está comprimiendo axialmente y liberándose de su base metálica. Este proceso es importante porque permite al amortiguador absorber la energía y vibraciones generadas por el movimiento de la pared hacia fuera.

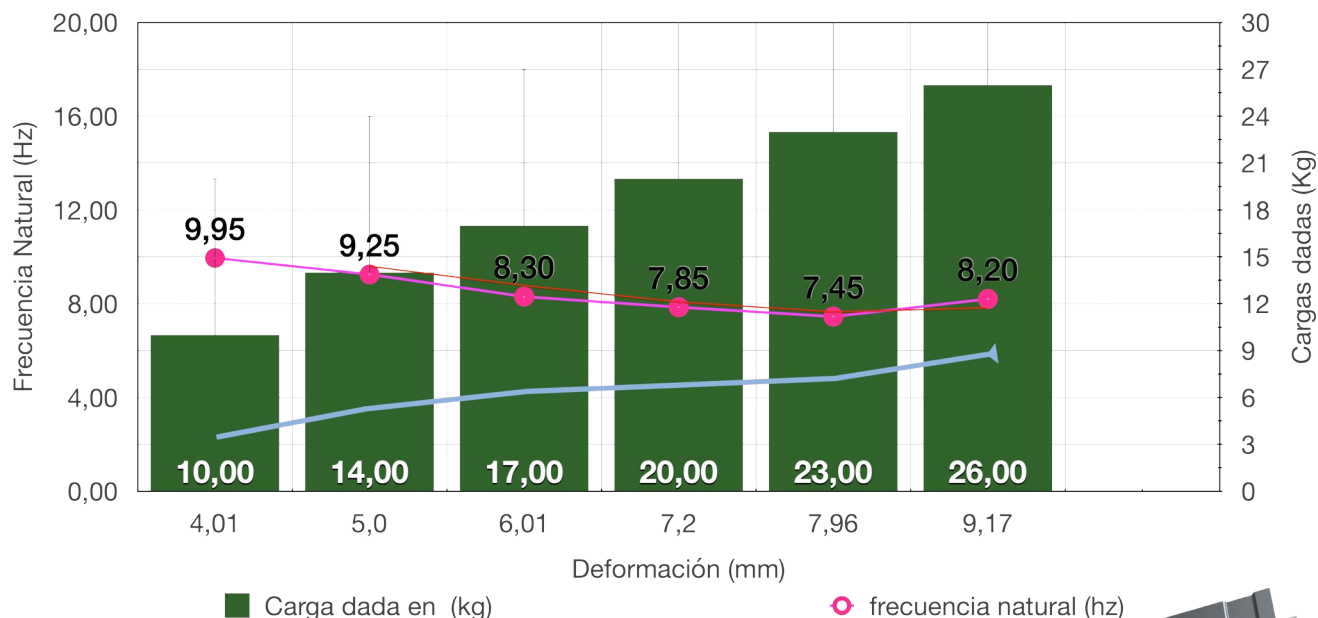


**FOTO
LABORATORIO**
FUERZA POSITIVA



Ref.
SE-4800/30-TDM

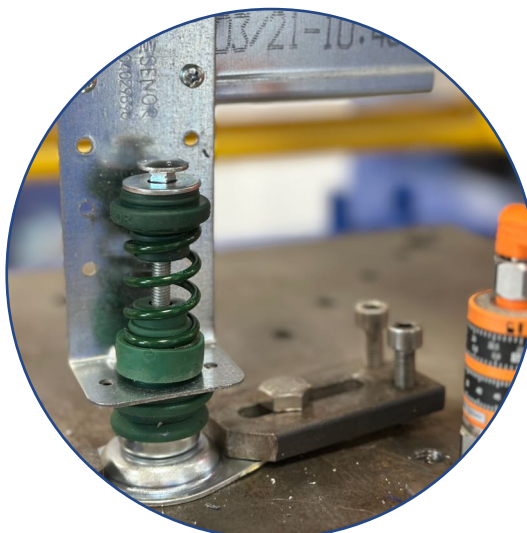
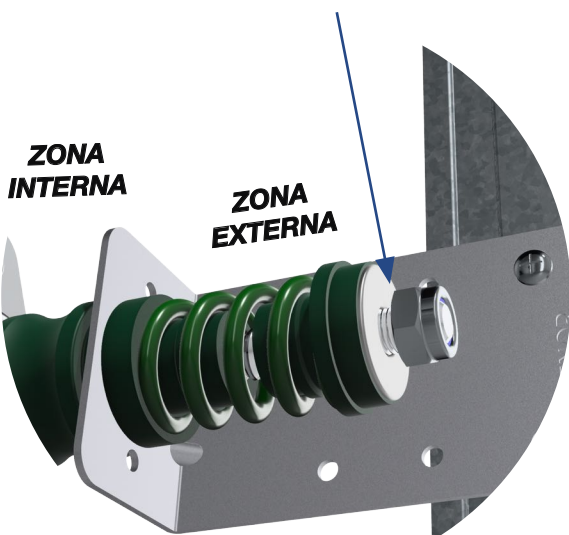
GRÁFICA COMPRESIÓN B²



FUERZA NEGATIVA

Cuando aplicamos fuerza negativa de compresión al amortiguador, se puede notar que la escuadra metálica se desplaza hacia el interior, indicando que el componente elástico **GOMA** se está comprimiendo axialmente y liberándose de su extremo el resorte helicoidal. Este proceso es importante porque permite al amortiguador absorber la energía y vibraciones generadas por el movimiento de la pared hacia dentro.

FUERZA NEGATIVA



**FOTO
LABORATORIO
FUERZA NEGATIVA**



Máquina de ensayo

Volver al inicio...

4800/30-TDM
2

Receta

ELABORATORIO TRANSFERENCIA EN ISO 10846
realizada en Máquina C

Posición [53,402 mm]

▼ -2,1852 mm 21,434 mm ▲ 29,861 mm

Fuerza [16,00 kg -- 30,00 kg]

▼ 16,00 kg 21,53 kg ▲ 30,00 kg

Velocidad [0,030 mm/s]

▼ -0,150 mm/s 0,009 mm/s ▲ 0,005 mm/s

Frecuencia [15,00 Hz -- 60,00 Hz]

▼ 15,00 Hz 25,00 Hz ▲ 60,00 Hz

Vibración atenuada [Oscilación de 5,00 mm]

▼ 79,5 % 97,1 % ▲ 98,7 %

▼ mínimo media ▲ máximo

Frecuencia natural obtenida [Según deformación mm]

▼ 5,25 Hz 4,31 Hz ▲ 4,01 Hz



51:24 ciclo 4.270.195

Kg

Print

+0+

Posición

-26,661 mm

0 mm

-20 mm

-40 mm

14:00

14:15

14:30

14:45

14:00

14:15

14:30

14:45

14:00

14:15

14:30

14:45

14:00

14:15

14:30

14:45

14:00

14:15

14:30

14:45

14:00

14:15

14:30

14:45

14:00

14:15

14:30

14:45

14:00

14:15

14:30

14:45

14:00

14:15

14:30

14:45

14:00

14:15

14:30

14:45

14:00

14:15

14:30

14:45

14:00

14:15

14:30

14:45

14:00

14:15

14:30

14:45

14:00

14:15

14:30

14:45

14:00

14:15

14:30

14:45

14:00

14:15

14:30

14:45

14:00

14:15

14:30

14:45

14:00

14:15

14:30

14:45

14:00

14:15

14:30

14:45

14:00

14:15

14:30

14:45

14:00

14:15

14:30

14:45

14:00

14:15

14:30

14:45

14:00

14:15

14:30

14:45

14:00

14:15

14:30

14:45

14:00

14:15

14:30

14:45

14:00

14:15

14:30

14:45

14:00

14:15

14:30

14:45

14:00

14:15

14:30

14:45

14:00

14:15

14:30

14:45

14:00

14:15

14:30

14:45

14:00

14:15

14:30

14:45

14:00

14:15

14:30

14:45

14:00

14:15

14:30

14:45

14:00

14:15

14:30

14:45

14:00

14:15

14:30

14:45

14:00

14:15

14:30

14:45

14:00

14:15

14:30

14:45

14:00

14:15

14:30

14:45

14:00

14:15

14:30

14:45

14:00

14:15

14:30

14:45

14:00

14:15

14:30

14:45

14:00

14:15

14:30

14:45

14:00

14:15

14:30

14:45

14:00

14:15

14:30

14:45

14:00

14:15

14:30

14:45

14:00

14:15

14:30

14:45

14:00

14:15

14:30

14:45

14:00

14:15

14:30

14:45

14:00

14:15

14:30

14:45

14:00

14:15

14:30

14:45

14:00

14:15

14:30

14:45

14:00

14:15

14:30

14:45

14:00

14:15

14:30

14:45

14:00

14:15

14:30

14:45

14:00

14:15

14:30

14:45

14:00

14:15

14:30

14:45

14:00

14:15

14:30

14:45

14:00

14:15

14:30

14:45

14:00

14:15

14:30

14:45

14:00

14:15

14:30

14:45

14:00

14:15

14:30

14:45

14:00

14:15

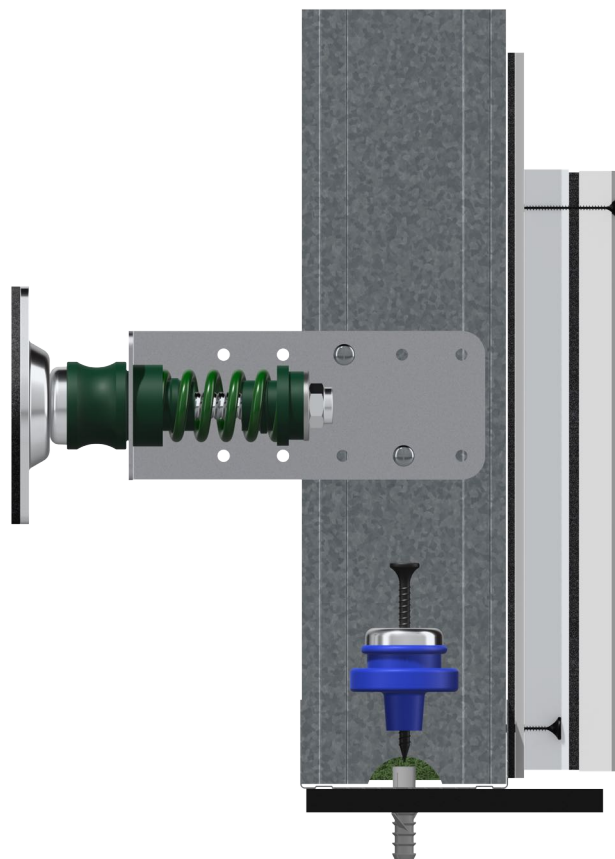
14:30

14:45

14:00</

CONCLUSIONES

4800/30-TDM es un producto imprescindible para la desactivación de toda contaminación acústica por vía sólida.



SEÑOR CERTIFICA

4800/30-TDM pertenece a la gama de construcción para la desconexión acústica de trasdosados ACÚSTICOS en interior de los edificios. Tienen una vida de envejecimiento óptima de 30 años, siempre que su instalación se efectúe en condiciones ambientales normales y no estén expuestos a componentes químicos que puedan degradar el producto. El modelo cumple de forma rigurosa con la UNE 100-153-88: soportes anti vibratorios: criterios de selección.

SEÑOR declara bajo su responsabilidad que los siguientes componentes antivibratorios para trasdosados acústicos en edificios cumple de forma rigurosa con los apartados técnicos de montaje y aplicación aparecidos en la documentación técnica del producto.

SEÑOR se reserva el derecho de cambiar las especificaciones técnicas del producto sin previo aviso. Es responsabilidad del usuario conocer y utilizar la versión última y actualizada de las hojas de datos de los productos (copia de las cuales se mandarán a quién las solicite). Esta información y, en particular, las recomendaciones relativas a la aplicación y uso final del producto están dadas de buena fe, basadas en el conocimiento actual y la experiencia de SEÑOR en sus productos, cuando son correctamente instalados en circunstancias normales y dentro de su vida útil.

Gerente/Managing Director/a:
Carmen López Iglesias




Bureau Veritas Certification

Certificación

Concedida a

SUSPENSIONES ELÁSTICAS DEL NORTE, S.L.

POL. IND. EL GARROTAL - PARCELA 10, MÓDULO 5 - 14700 - PALMA DEL RÍO - CORDOBA - ESPAÑA

Bureau Veritas Certification certifica que el Sistema de Gestión ha sido auditado y encontrado conforme con los requisitos de la norma:

NORMA

ISO 9001:2015

El Sistema de Gestión se aplica a:

DISEÑO, DESARROLLO Y FABRICACIÓN DE AISLADORES ACÚSTICOS PARA LA ERRADICACIÓN DE LAS VIBRACIONES Y LA CONTAMINACIÓN POR RUIDO PARA SU APLICACIÓN EN LOS SECTORES DE LA CONSTRUCCIÓN Y LA INDUSTRIA.

Número del Certificado:	ES139741 - 1
Aprobación original:	25-09-2002
Auditoría de certificación/renovación:	29-08-2023
Caducidad del ciclo anterior:	03-10-2023
Certificado en vigor:	04-10-2023
Caducidad del certificado:	03-10-2026

Este certificado está sujeto a los términos y condiciones generales y particulares de los servicios de certificación



Bureau Veritas Iberia S.L.
C/ Valportillo Primera 22-24, Edificio Caoba, 28108 Alcobendas - Madrid, España



1/1

Ref.
SE-4800/50-TDM

INTRODUCCIÓN

Es un **amortiguador** acústico diferente para desconectar del muro la estructura auto-portante (MONTANTE) de placa de yeso laminado.

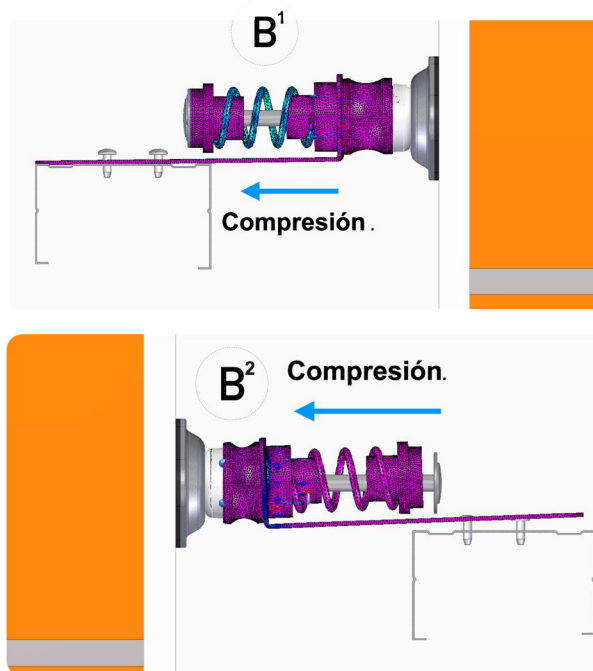
¡Rendimiento y Diseño al filo de lo imposible con su sistema Híbrido Patentado!

4800/50-TDM es un amortiguador especialmente diseñado para mejorar la vibración y la calidad mecánica en trasdosados acústicos. Este innovador amortiguador cuenta con un dispositivo de control de movimiento interno que le proporciona varias ventajas en cuanto a rendimiento. Este dispositivo permite que la escuadra metálica de prolongación se desplace libremente en ambas direcciones, sin limitar la compresión axial del componente elástico. Al no haber límites en el desplazamiento vibratorio en ambas direcciones, se consigue disipar la energía de una manera más efectiva, mejorando en más de 20 decibelios.

En otras palabras, la característica más destacada de este amortiguador es su dispositivo de control de movimiento, que garantiza un impacto uniforme en cada punto del trasdosado, lo que significa una solución eficiente para mejorar la estabilidad y la durabilidad de las construcciones en seco. Con su innovador mecanismo, este producto de alta calidad ofrece una solución efectiva para mejorar el rendimiento de los trasdosados, asegurando una mayor calidad acústica y menor vibración mecánica.

TABIQUE ACÚSTICO DE ALTAS PRESTACIONES

Ref.
4800/50-TDM



Sistema registrado ante la Oficina
Española de Patentes y Marcas.

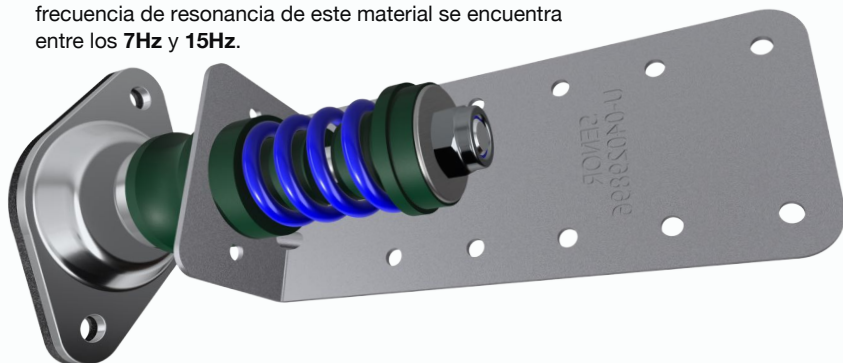
Ref.
SE-4800/50-TDM

¡RENDIMIENTO Y DISEÑO AL FILO DE LO IMPOSIBLE!



CARACTERÍSTICAS

El **4800/50-TDM** es un producto altamente recomendado para minimizar cualquier tipo de contaminación acústica. El cual está fabricado con un polímero renovado (**KRAIBURG-TPE**). Este sistema ha sido evaluado de acuerdo con la norma **UNE-EN ISO 10846-1:2009** y ha demostrado tener un mayor factor de amortiguamiento, así como también, un excelente aislamiento de vibraciones en el rango de frecuencias medias y bajas (Hz). Es importante destacar que la frecuencia de resonancia de este material se encuentra entre los **7Hz y 15Hz**.



Además, estos polímeros vienen equipados con un resorte de acero helicoidal de alta calidad, fabricado según las normas **DIN 2095-UNE EN 10270**. Este resorte tiene un acabado antioxidante y está recubierto de **EPOXI** de color **azul metálico**. Cabe mencionar que la frecuencia de resonancia de este resorte está comprendida en el rango de **3Hz a 7Hz**.

La combinación de estos dos elementos hace posible sacar al mercado el mejor aislador acústico del mundo, en su categoría. Reduciendo así, la vibración en todo el rango de frecuencias excitatrices. Cabe destacar que solo nuestra empresa fabrica este producto excepcional.

RECOMENDADO PARA MONTANTE:

48 mm, 70 mm, 90 mm, 100 mm,
125 mm y 150 mm.

MEDIDAS DE AISLAMIENTO EN LABORATORIO

- (A) EN 1363-1:2020 "Fire resistance tests"
- (B) EN 1364-1:2015 "Fire resistance tests for non-loadbearing elements"
- (C) EN 13501-2:2016 "Fire classification of construction products and building elements"



FUEGO

Nº INFORME: 086146-001-2



CLASIFICACIÓN Y CAMPO DE APLICACIÓN

Esta clasificación se ha realizado de acuerdo con (C) Capítulo 7. De acuerdo con (C) la muestra ensayada y expuesta por el lado de las placas, la clasificación es:

EI	15	20	30	45	60	90	120
E							120

Enlace de descarga para visualizar el informe completo:

Nº INFORME: 086146-001-1:

<https://senor.es/wp-content/uploads/2023/06/Ensayo-resistencia-al-fuego-4800-TDM.pdf>

Nº INFORME: 086146-001-2:

<https://senor.es/wp-content/uploads/2023/06/Ensayo-clasificacion-al-fuego-4800-TDM.pdf>

SE-4800/50-TDM



FUEGO

CUALIDADES DESTACADAS

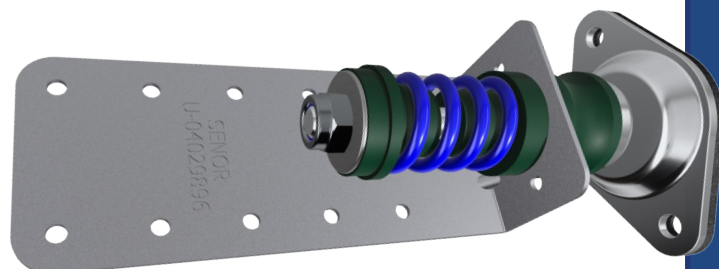
Seguridad, eficacia, rendimiento y fácil colocación.

4800/50-TDM tiene como propósito reducir el ruido y proporcionar tranquilidad en una zona específica sin necesidad de realizar una gran inversión económica.

Es importante mencionar que su efectividad se verá incrementada si se utiliza en conjunto con los burletes acústicos tipo **BEC** de **SEÑOR** y los tapones acústicos **TAV-500/11**.

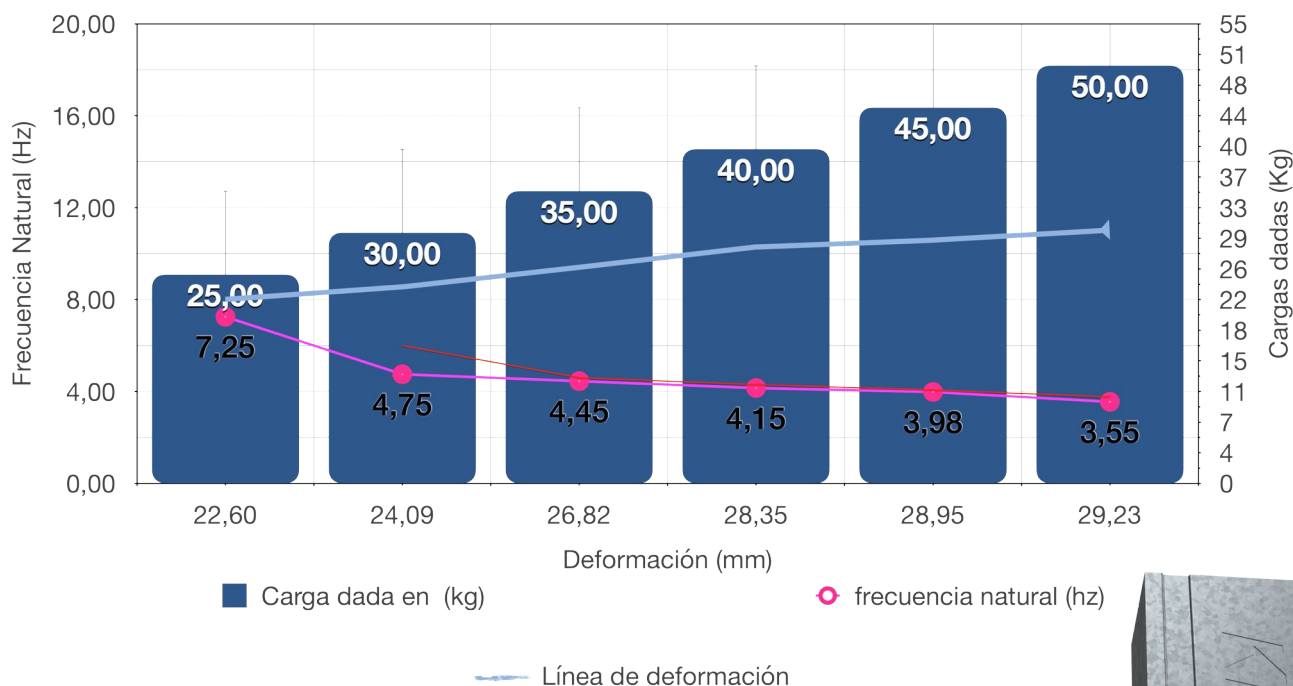
DATOS TÉCNICOS

El objetivo de este estudio es analizar el comportamiento dinámico del amortiguador ante diferentes cargas (de **30 Kg** a **50 Kg**). Para ello se medirá la frecuencia natural en Hz y la deformación en cada estado de carga. Se llevará a cabo un barrido de frecuencias de 0 a 50 Hz a un nivel de aceleración fijo de 0.2 g. Para la medición se colocará un acelerómetro en la parte rígida de la estructura y otro en un punto posterior a la acción del amortiguador. Los resultados obtenidos nos permitirán evaluar el rendimiento del amortiguador ante los diferentes niveles de carga y determinar la efectividad del mismo.



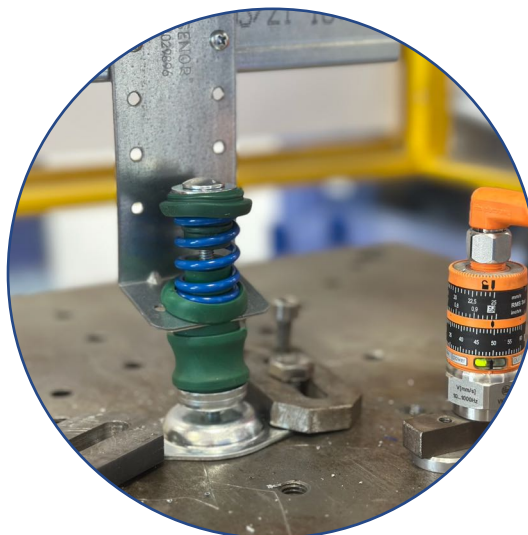
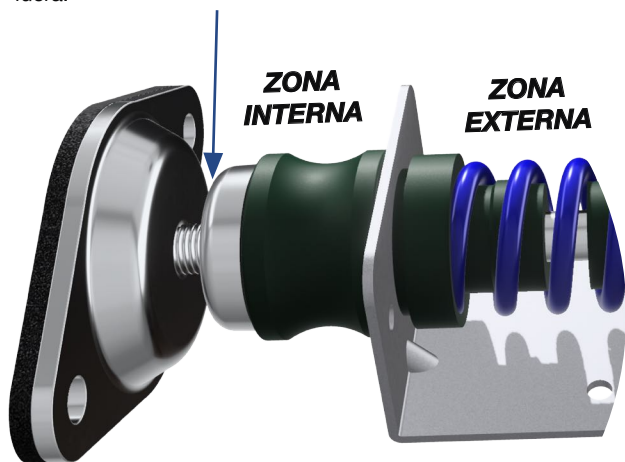
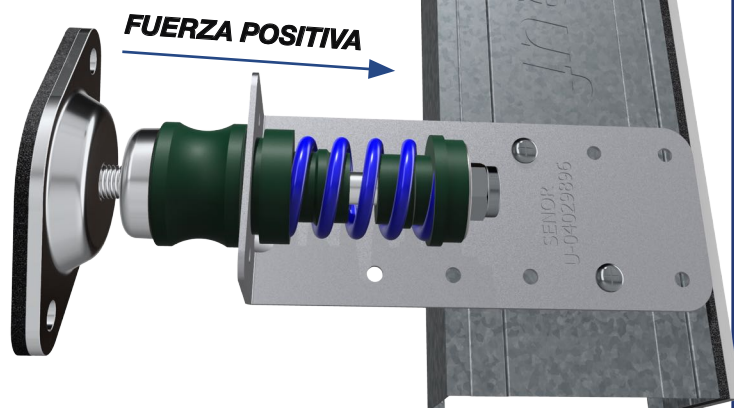
**Ref.
SE-4800/50-TDM**

GRÁFICA COMPRESIÓN B¹



FUERZA POSITIVA

Cuando aplicamos fuerza positiva de compresión al amortiguador, se puede notar que la escuadra metálica se desplaza hacia el exterior, indicando que el componente elástico se está comprimiendo axialmente y liberándose de su base metálica. Este proceso es importante porque permite al amortiguador absorber la energía y vibraciones generadas por el movimiento de la pared hacia fuera.

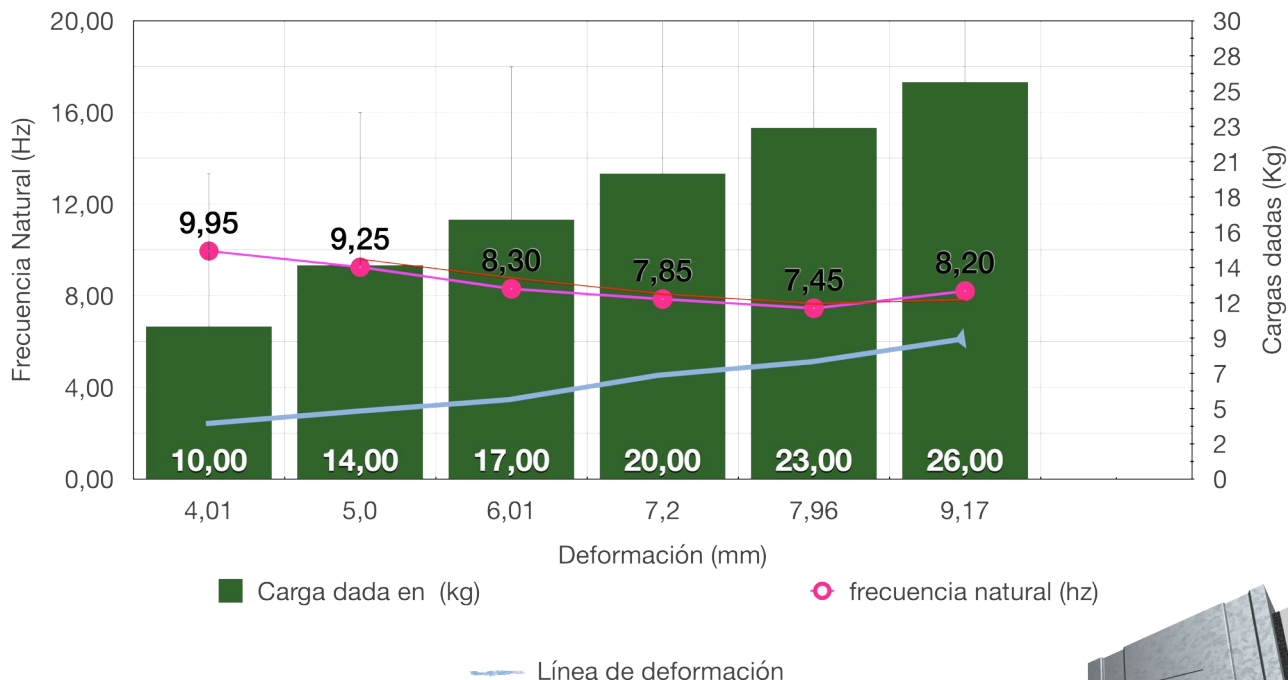


**FOTO
LABORATORIO**
FUERZA POSITIVA



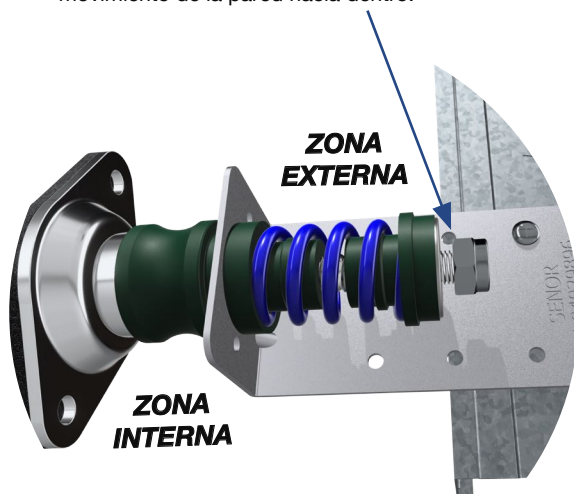
Ref.
SE-4800/50-TDM

GRÁFICA COMPRESIÓN B²

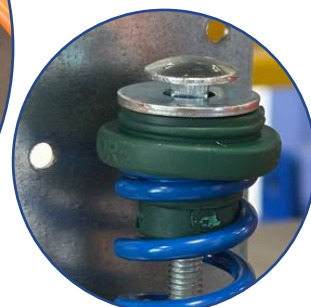


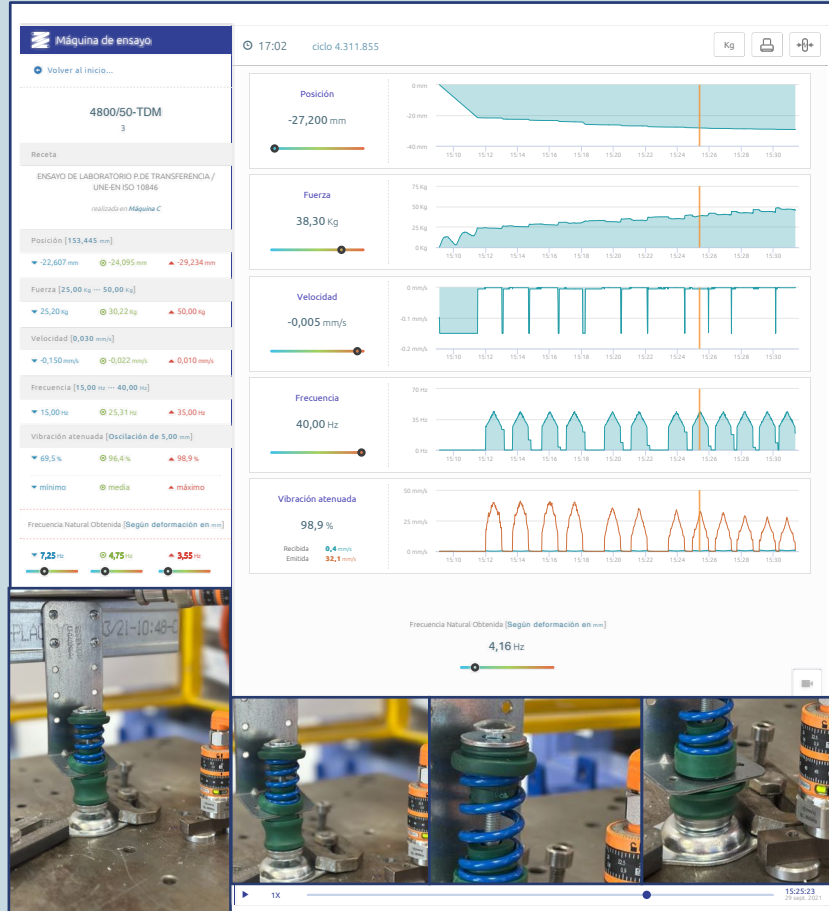
FUERZA NEGATIVA

Cuando aplicamos fuerza negativa de compresión al amortiguador, se puede notar que la escuadra metálica se desplaza hacia el interior, indicando que el componente elástico **GOMA** se está comprimiendo axialmente y liberándose de su extremo el resorte helicoidal. Este proceso es importante porque permite al amortiguador absorber la energía y vibraciones generadas por el movimiento de la pared hacia dentro.



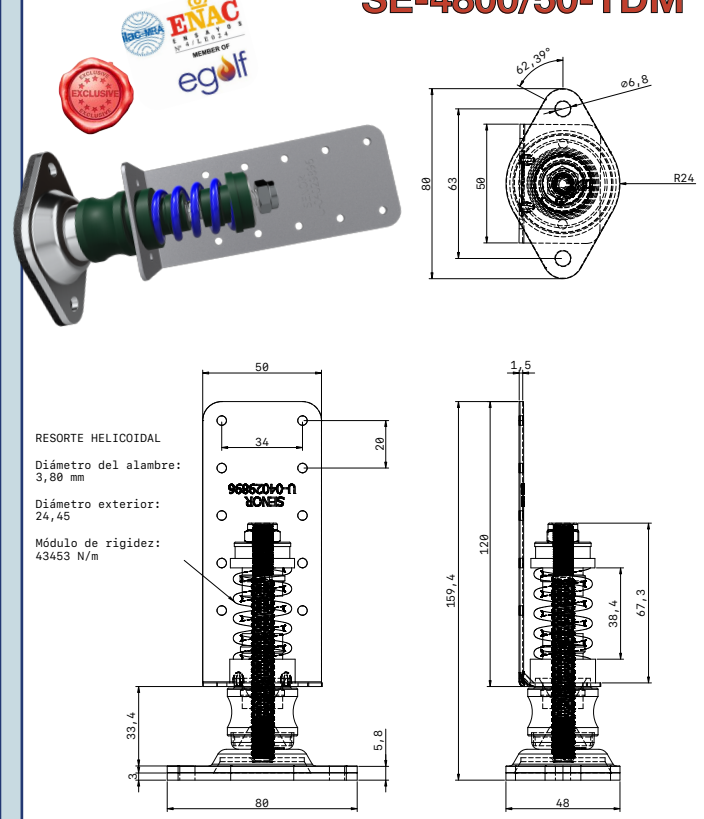
**FOTO
LABORATORIO**
FUERZA NEGATIVA





DIMENSIONES

Ref. SE-4800/50-TDM



MEDIDAS DE AISLAMIENTO EN LABORATORIO

AKUSTIKA ARLOA/AREA DE ACUSTICA
Eraikuntzaren Kalitate Kontrolerako Laborategia
Laboratorio de Control de Calidad de la Edificación



tecnal:a

MEMBER OF BASQUE RESEARCH & TECHNOLOGY ALLIANCE

AKUSTIKA ARLOA/AREA DE ACUSTICA
Eraikuntzaren Kalitate Kontrolerako Laborategia
Laboratorio de Control de Calidad de la Edificación



tecnal:a

MEMBER OF BASQUE RESEARCH & TECHNOLOGY ALLIANCE

Aislamiento a Ruido Aéreo según UNE-EN ISO 10140-2:2011

Medidas en Laboratorio

Nº Resultado: B2021-159-M864 RA

Fecha Ensayo: 30/11/2021

Solicitante: SUSPENSIONES ELÁSTICAS DEL NORTE, S.L. (SENOR)

Muestra: TRASDOSADOS AUTO-PORTANTE ACÚSTICO (SENOR+Chova) E1120:

- SE-4800/TDM (HÍBRIDO) (SENOR)
- SE-TAV-500/11A (SENOR)
- SE-TAV-500/11R (SENOR)
- SE-BEC-10X100 (SENOR)
- ChovaNAPA 4cm PANEL 600 (Chova)
- ViscoLAM AUTOADHESIVA (Chova)
- CANALES 48 mm
- MONTANTES de 46 mm
- PVL 25,
- SOBRE PARED DE BLOQUE REVESTIDA.

Masa superficial estimada: 348 kg/m²

Espesor muestra: 377 mm

Área muestra: 10,08 m²

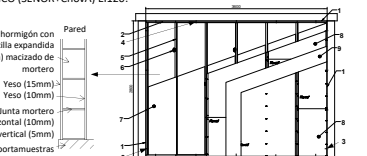
Volumen sala emisora: 65,1 m³

Volumen sala receptora: 55,2 m³

T_{amb} : 17,3 °C

HR_{amb} : 52%

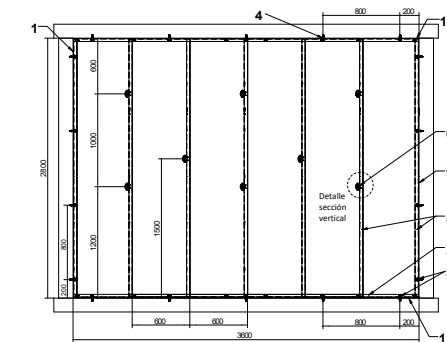
P_{amb} : 967 mbar



1. SE-BEC-10X100
2. CANAL 48/30
3. SE-TAV-500/11A
4. SE-TAV-500/11R
5. MONTANTE C 48/35
6. SE-4800/TDM (HÍBRIDO)
7. ChovaNAPA 4cm PANEL 600 (2 uds)
8. PVL 25
9. ViscoLAM AUTOADHESIVA

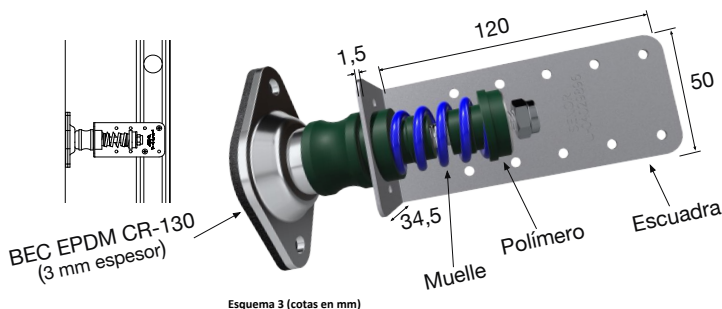
Cámara pared-placas capa interior: 100 mm

Espesor trasdosado: 202 mm

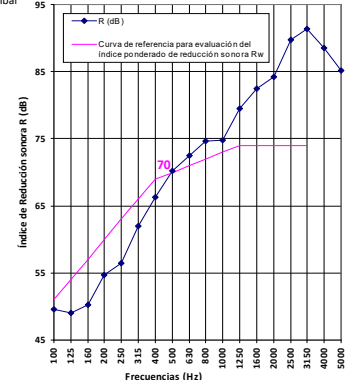


Detalle sección vertical

Detalle de soporte acústico 4800/TDM



f (Hz)	R (dB)
100	49,6
125	49,0
160	50,3
200	54,7
250	56,4
315	62,0
400	66,3
500	70,2
630	72,5
800	74,6
1000	74,8
1250	79,5
1600	82,5
2000	84,2
2500	89,7
3150	91,3
4000	88,5
5000	85,1



Índices según UNE-EN ISO 717-1:2021: R_w (C_vC_r): 70 (-3; -8) dB ..

Índices según CTE DB-HR:

$R_{A,T}$: 68,3 dBA ..

$R_{A,T,r}$: 62,2 dBA ..

Evaluación basada en resultados medidos en laboratorio obtenidos mediante un método de ingeniería.

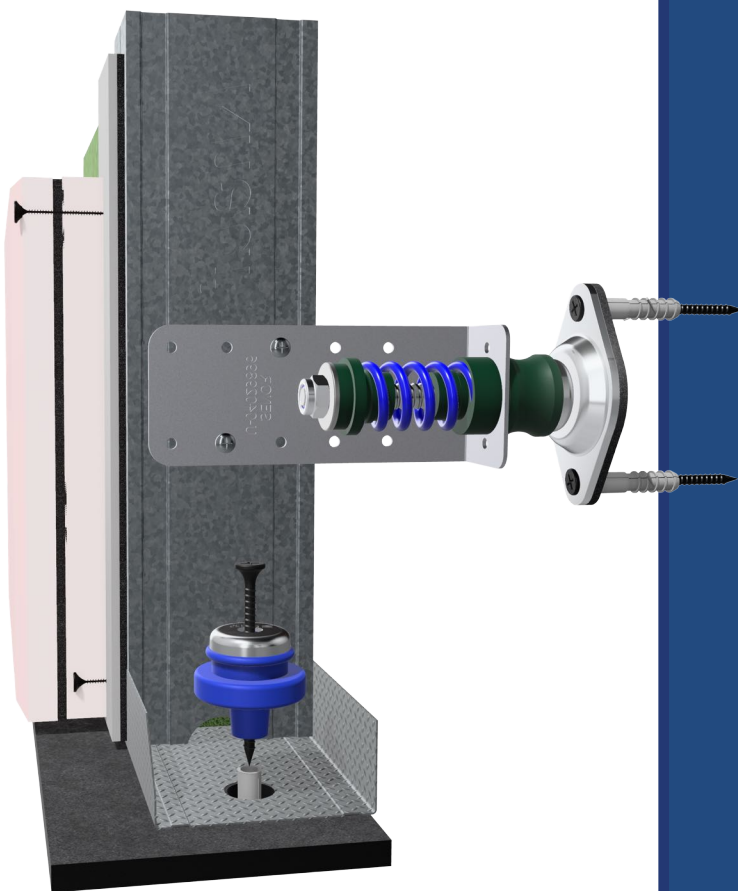
*R a valor indicado (límite medido por aprox. R_{med}). ** Índice global a valor indicado.
 R_{med} 100 Hz: 59,8 dB; 200 Hz: 67,5 dB; 2500 Hz: 102,4 dB; 3150 Hz: 101,2 dB; 4000 Hz: 96,9 dB; 5000 Hz: 94,1 dB.

Informe de Ensayo Nº B2021-LACUS-IN-159 A

Página 14 de 14

CONCLUSIONES

4800/50-TDM es un producto imprescindible para la desactivación de toda contaminación acústica por vía sólida.



SEÑOR CERTIFICA

4800/50-TDM pertenece a la gama de construcción para la desconexión acústica de trasdosados ACÚSTICOS en interior de los edificios. Tienen una vida de envejecimiento óptima de 30 años, siempre que su instalación se efectúe en condiciones ambientales normales y no estén expuestos a componentes químicos que puedan degradar el producto. El modelo cumple de forma rigurosa con la UNE 100-153-88: soportes anti vibratorios: criterios de selección.

SEÑOR declara bajo su responsabilidad que los siguientes componentes antivibratorios para trasdosados acústicos en edificios cumple de forma rigurosa con los apartados técnicos de montaje y aplicación aparecidos en la documentación técnica del producto.

SEÑOR se reserva el derecho de cambiar las especificaciones técnicas del producto sin previo aviso. Es responsabilidad del usuario conocer y utilizar la versión última y actualizada de las hojas de datos de los productos (copia de las cuales se mandarán a quién las solicite). Esta información y, en particular, las recomendaciones relativas a la aplicación y uso final del producto están dadas de buena fe, basadas en el conocimiento actual y la experiencia de SEÑOR en sus productos, cuando son correctamente instalados en circunstancias normales y dentro de su vida útil.

Gerente/Managing Director/a:
Carmen López Iglesias




Bureau Veritas Certification

Certificación

Concedida a

SUSPENSIONES ELÁSTICAS DEL NORTE, S.L.

POL. IND. EL GARROTAL - PARCELA 10, MÓDULO 5 - 14700 - PALMA DEL RÍO - CORDOBA - ESPAÑA

Bureau Veritas Certification certifica que el Sistema de Gestión ha sido auditado y encontrado conforme con los requisitos de la norma:

NORMA

ISO 9001:2015

El Sistema de Gestión se aplica a:

DISEÑO, DESARROLLO Y FABRICACIÓN DE AISLADORES ACÚSTICOS PARA LA ERRADICACIÓN DE LAS VIBRACIONES Y LA CONTAMINACIÓN POR RUIDO PARA SU APLICACIÓN EN LOS SECTORES DE LA CONSTRUCCIÓN Y LA INDUSTRIA.

Número del Certificado:	ES139741 - 1
Aprobación original:	25-09-2002
Auditoría de certificación/renovación:	29-08-2023
Caducidad del ciclo anterior:	03-10-2023
Certificado en vigor:	04-10-2023
Caducidad del certificado:	03-10-2026

Este certificado está sujeto a los términos y condiciones generales y particulares de los servicios de certificación



Bureau Veritas Iberia S.L.
C/ Valportillo Primera 22-24, Edificio Caoba, 28108 Alcobendas - Madrid, España



1/1

Ref.
SE-4800/75-TDM

INTRODUCCIÓN

Es un **amortiguador** acústico diferente para desconectar del muro la estructura auto-portante (MONTANTE) de placa de yeso laminado.

¡Rendimiento y Diseño al filo de lo imposible con su sistema Híbrido Patentado!

4800/75-TDM es un amortiguador especialmente diseñado para mejorar la vibración y la calidad mecánica en trasdosados acústicos. Este innovador amortiguador cuenta con un dispositivo de control de movimiento interno que le proporciona varias ventajas en cuanto a rendimiento. Este dispositivo permite que la escuadra metálica de prolongación se desplace libremente en ambas direcciones, sin limitar la compresión axial del componente elástico. Al no haber límites en el desplazamiento vibratorio en ambas direcciones, se consigue disipar la energía de una manera más efectiva, mejorando en más de 20 decibelios.

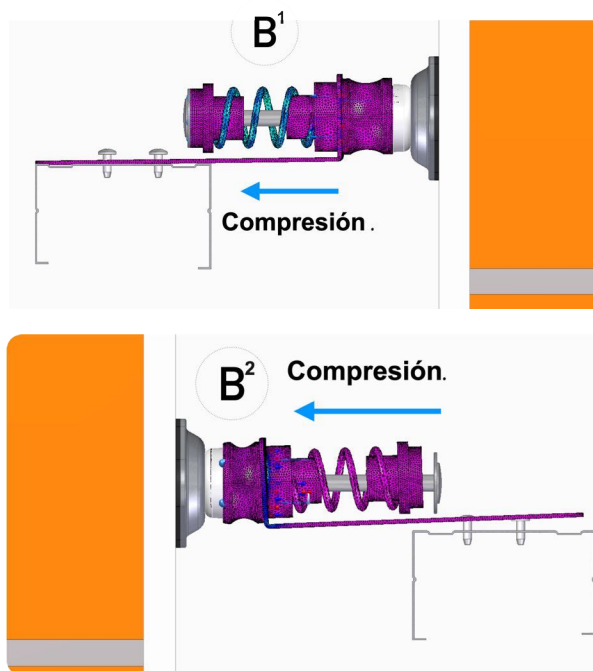
En otras palabras, la característica más destacada de este amortiguador es su dispositivo de control de movimiento, que garantiza un impacto uniforme en cada punto del trasdosado, lo que significa una solución eficiente para mejorar la estabilidad y la durabilidad de las construcciones en seco. Con su innovador mecanismo, este producto de alta calidad ofrece una solución efectiva para mejorar el rendimiento de los trasdosados, asegurando una mayor calidad acústica y menor vibración mecánica

TABIQUE ACÚSTICO DE ALTAS PRESTACIONES

Ref.
4800/75-TDM



FUEGO



Sistema registrado ante la Oficina
Española de Patentes y Marcas.

**Ref.
SE-4800/75-TDM**

¡RENDIMIENTO Y DISEÑO AL FILO DE LO IMPOSIBLE!

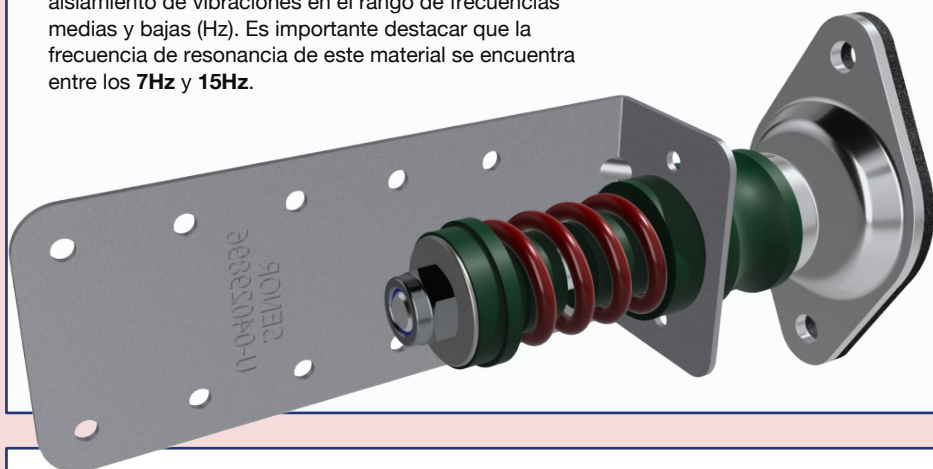


CARACTERÍSTICAS

El **4800/75-TDM** es un producto altamente recomendado para minimizar cualquier tipo de contaminación acústica. El cual está fabricado con un polímero renovado (**KRAIBURG-TPE**). Este sistema ha sido evaluado de acuerdo con la norma **UNE-EN ISO 10846-1:2009** y ha demostrado tener un mayor factor de amortiguamiento, así como también, un excelente aislamiento de vibraciones en el rango de frecuencias medias y bajas (Hz). Es importante destacar que la frecuencia de resonancia de este material se encuentra entre los **7Hz** y **15Hz**.

Además, estos polímeros vienen equipados con un resorte de acero helicoidal de alta calidad, fabricado según las normas **DIN 2095-UNE EN 10270**. Este resorte tiene un acabado antioxidante y está recubierto de **EPOXI** de color **rojo metálico**. Cabe mencionar que la frecuencia de resonancia de este resorte está comprendida en el rango de **3Hz** a **7Hz**.

La combinación de estos dos elementos hace posible sacar al mercado el mejor aislador acústico del mundo, en su categoría. Reduciendo así, la vibración en todo el rango de frecuencias excitatrices. Cabe destacar que solo nuestra empresa fabrica este producto excepcional.



RECOMENDADO PARA MONTANTE:

**48 mm, 70 mm, 90 mm, 100 mm,
125 mm y 150 mm.**

MEDIDAS DE AISLAMIENTO EN LABORATORIO

- (A) EN 1363-1:2020 "Fire resistance tests"
- (B) EN 1364-1:2015 "Fire resistance tests for non-loadbearing elements"
- (C) EN 13501-2:2016 "Fire classification of construction products and building elements"



FUEGO

Nº INFORME: 086146-001-2



CLASIFICACIÓN Y CAMPO DE APLICACIÓN

Esta clasificación se ha realizado de acuerdo con (C) Capítulo 7. De acuerdo con (C) la muestra ensayada y expuesta por el lado de las placas, la clasificación es:

EI	15	20	30	45	60	90	120
E							120

Enlace de descarga para visualizar el informe completo:

Nº INFORME: 086146-001-1:

<https://senor.es/wp-content/uploads/2023/06/Ensayo-resistencia-al-fuego-4800-TDM.pdf>

Nº INFORME: 086146-001-2:

<https://senor.es/wp-content/uploads/2023/06/Ensayo-clasificacion-al-fuego-4800-TDM.pdf>



FUEGO

SE-4800/75-TDM



CUALIDADES DESTACADAS

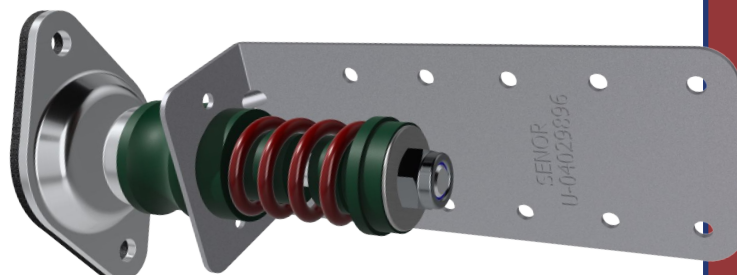
Seguridad, eficacia, rendimiento y fácil colocación.

4800/75-TDM tiene como propósito reducir el ruido y proporcionar tranquilidad en una zona específica sin necesidad de realizar una gran inversión económica.

Es importante mencionar que su efectividad se verá incrementada si se utiliza en conjunto con los burletes acústicos tipo **BEC** de **SEÑOR** y los tapones acústicos **TAV-500/11**.

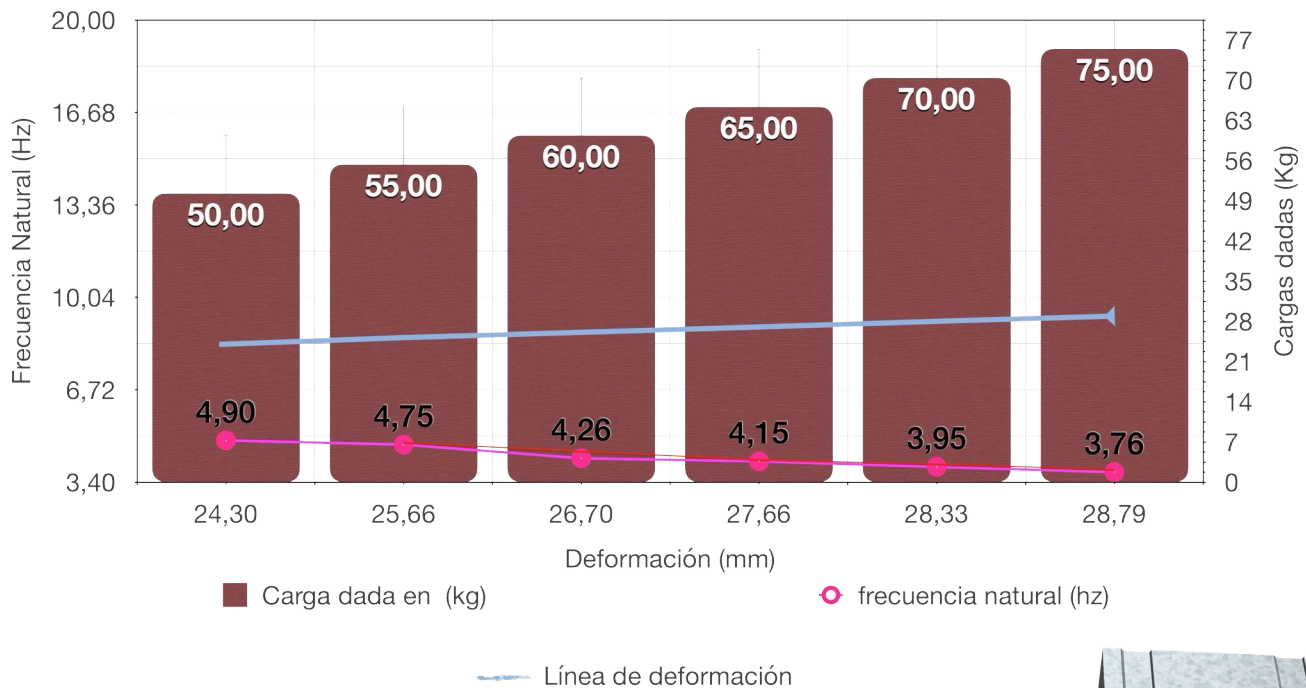
DATOS TÉCNICOS

El objetivo de este estudio es analizar el comportamiento dinámico del amortiguador ante diferentes cargas (de **45 Kg** a **75 Kg**). Para ello se medirá la frecuencia natural en Hz y la deformación en cada estado de carga. Se llevará a cabo un barrido de frecuencias de 0 a 50 Hz a un nivel de aceleración fijo de 0.2 g. Para la medición se colocará un acelerómetro en la parte rígida de la estructura y otro en un punto posterior a la acción del amortiguador. Los resultados obtenidos nos permitirán evaluar el rendimiento del amortiguador ante los diferentes niveles de carga y determinar la efectividad del mismo.



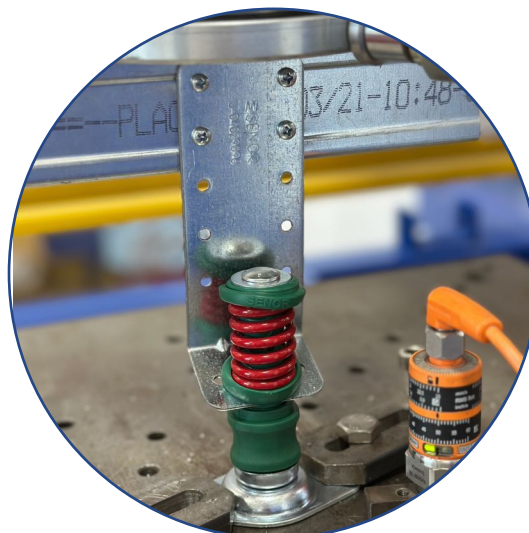
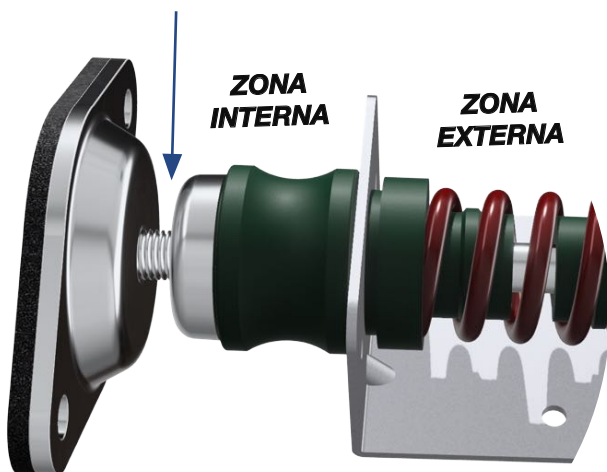
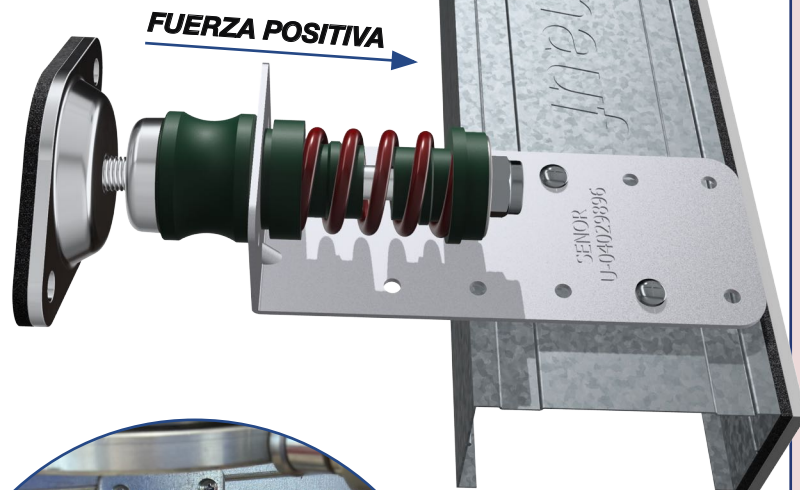
**Ref.
SE-4800/75-TDM**

GRÁFICA COMPRESIÓN B¹



FUERZA POSITIVA

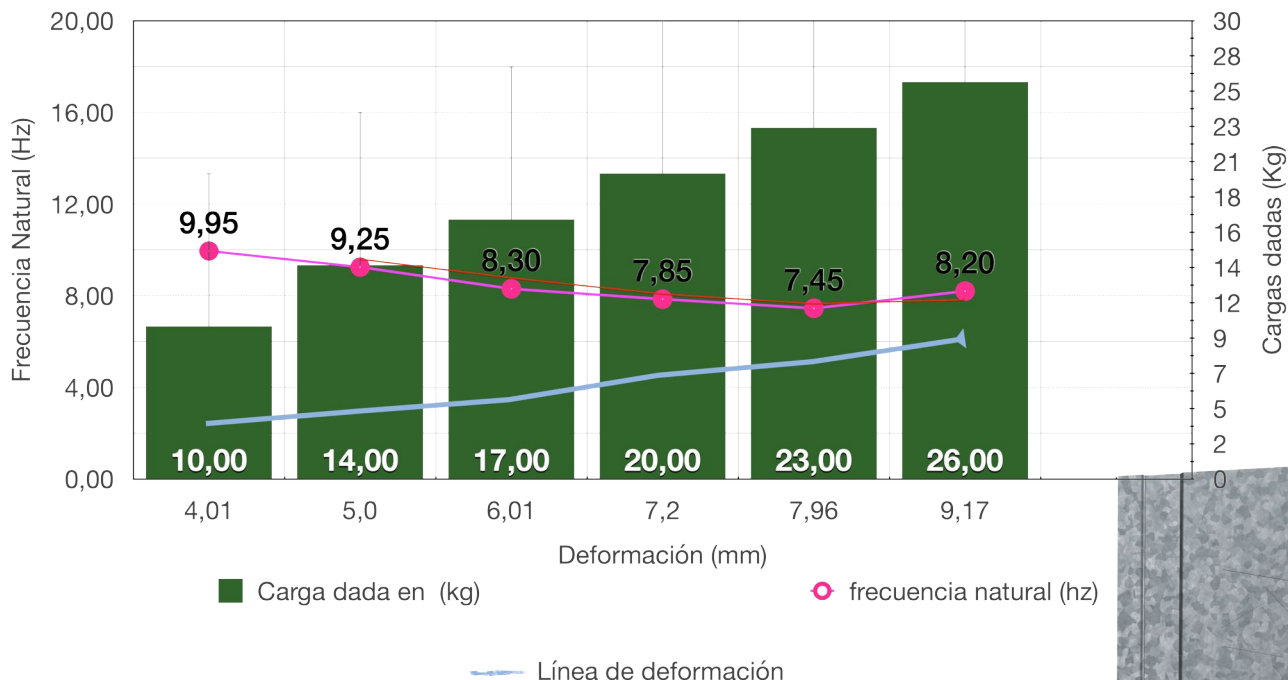
Cuando aplicamos fuerza positiva de compresión al amortiguador, se puede notar que la escuadra metálica se desplaza hacia el exterior, indicando que el componente elástico se está comprimiendo axialmente y liberándose de su base metálica. Este proceso es importante porque permite al amortiguador absorber la energía y vibraciones generadas por el movimiento de la pared hacia fuera.



**FOTO
LABORATORIO**
FUERZA POSITIVA

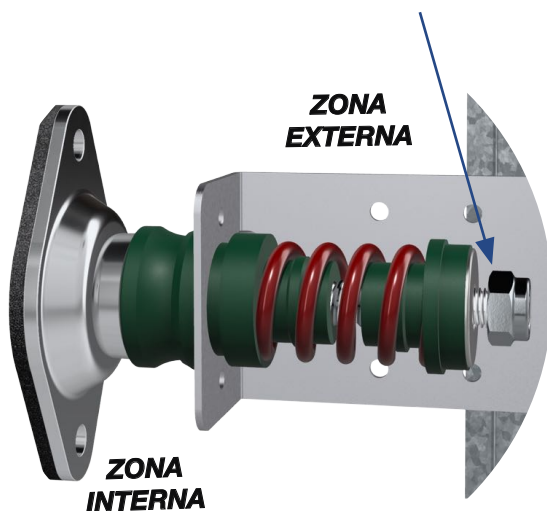
Ref.
SE-4800/75-TDM

GRÁFICA COMPRESIÓN B²



FUERZA NEGATIVA

Cuando aplicamos fuerza negativa de compresión al amortiguador, se puede notar que la escuadra metálica se desplaza hacia el interior, indicando que el componente elástico **GOMA** se está comprimiendo axialmente y liberándose de su extremo el resorte helicoidal. Este proceso es importante porque permite al amortiguador absorber la energía y vibraciones generadas por el movimiento de la pared hacia dentro.

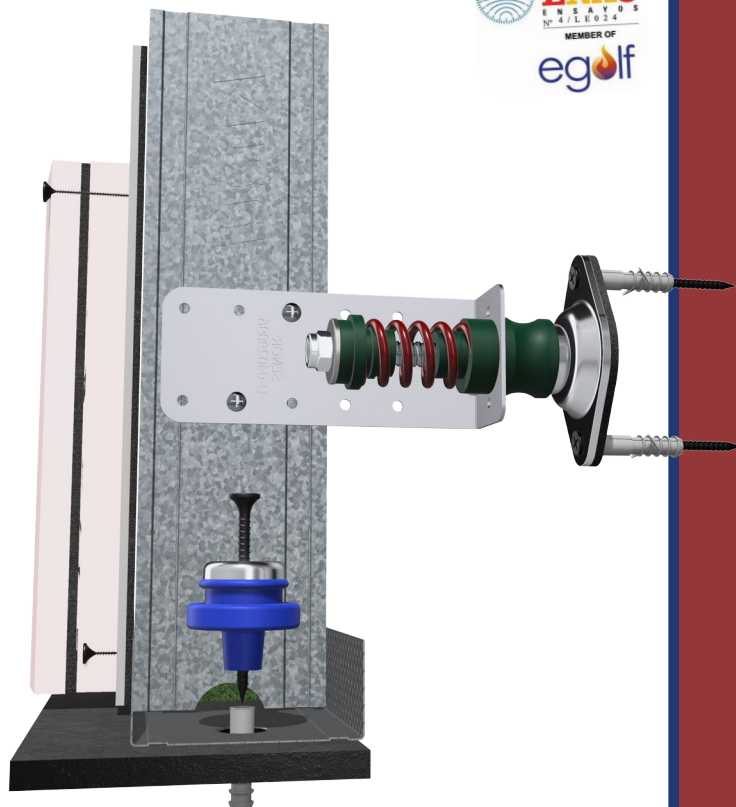


**FOTO
LABORATORIO
FUERZA NEGATIVA**



CONCLUSIONES

4800/75-TDM es un producto imprescindible para la desactivación de toda contaminación acústica por vía sólida.



SENOR CERTIFICA

4800/75-TDM pertenece a la gama de construcción para la desconexión acústica de trasdosados ACÚSTICOS en interior de los edificios. Tienen una vida de envejecimiento óptima de 30 años, siempre que su instalación se efectúe en condiciones ambientales normales y no estén expuestos a componentes químicos que puedan degradar el producto. El modelo cumple de forma rigurosa con la UNE 100-153-88: soportes anti vibratorios: criterios de selección.

SENOR declara bajo su responsabilidad que los siguientes componentes antivibratorios para trasdosados acústicos en edificios cumple de forma rigurosa con los apartados técnicos de montaje y aplicación aparecidos en la documentación técnica del producto.

SENOR se reserva el derecho de cambiar las especificaciones técnicas del producto sin previo aviso. Es responsabilidad del usuario conocer y utilizar la versión última y actualizada de las hojas de datos de los productos (copia de las cuales se mandarán a quién las solicite). Esta información y, en particular, las recomendaciones relativas a la aplicación y uso final del producto están dadas de buena fe, basadas en el conocimiento actual y la experiencia de SENOR en sus productos, cuando son correctamente instalados en circunstancias normales y dentro de su vida útil.

Gerente/Managing Director/a:
Carmen López Iglesias




Bureau Veritas Certification

Certificación

Concedida a

SUSPENSIONES ELÁSTICAS DEL NORTE, S.L.

POL. IND. EL GARROTAL - PARCELA 5 - 14700 - PALMA DEL RÍO - CORDOBA - ESPAÑA

Bureau Veritas Certification certifica que el Sistema de Gestión ha sido auditado y encontrado conforme con los requisitos de la norma:

NORMA

ISO 9001:2015

El Sistema de Gestión se aplica a:

DISEÑO, DESARROLLO Y FABRICACIÓN DE AISLADORES ACÚSTICOS PARA LA ERRADICACIÓN DE LAS VIBRACIONES Y LA CONTAMINACIÓN POR RUIDO PARA SU APLICACIÓN EN LOS SECTORES DE LA CONSTRUCCIÓN Y LA INDUSTRIA.

Número del Certificado:	ES139741 - 1
Aprobación original:	25-09-2002
Auditoría de certificación/renovación:	29-08-2023
Caducidad del ciclo anterior:	03-10-2023
Certificado en vigor:	04-10-2023
Caducidad del certificado:	03-10-2026

Este certificado está sujeto a los términos y condiciones generales y particulares de los servicios de certificación



Bureau Veritas Iberia S.L.
C/ Valportillo Primera 22-24, Edificio Caoba, 28108 Alcobendas - Madrid, España



1/1