

CT ACUSTICO

DOBLE ACRISTALAMIENTO AISLANTE ACÚSTICO.



CONTAMINACIÓN ACÚSTICA.

El ruido en las ciudades afecta cada vez más a las personas tanto en sus lugares de trabajo como de residencia. La contaminación acústica es uno de los mayores factores de estrés en los países industrializados, llegando a perturbar física y mentalmente a muchas personas.

Cada vez son más las personas con problemas auditivos causados por altos niveles de ruido. En lugares con elevada exposición al ruido es necesario el aislamiento acústico para mejorar el confort y la calidad de vida



REDUCCIÓN DEL RUIDO.

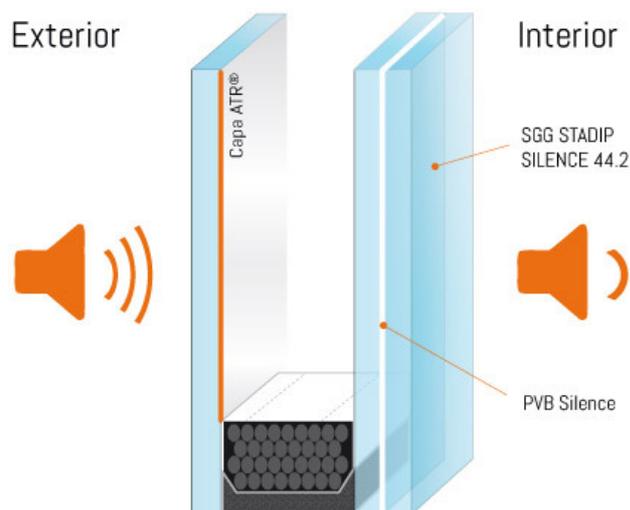
El aislamiento acústico en un edificio comienza en el momento de la planificación de sus elementos constructivos. Para piezas monolíticas de construcción, como techos o paredes, el aislamiento acústico esta relacionado con la masa de estos elementos. Cuanto mayor es el espesor y la densidad de una pared, mayor es también el aislamiento acústico. Lo mismo ocurre con el aislamiento acústico que puede proporcionar un vidrio monolítico.



En caso de piezas de construcción con varios elementos, como es el caso del doble acristalamiento, el comportamiento de aislamiento acústico es diferente. En este caso lo más importante es la adecuada combinación del conjunto.



El nivel de aislamiento acústico con un doble acristalamiento CT ACUSTICO se determina según cómo reaccione el conjunto del acristalamiento cuando las ondas de ruido producen vibraciones en él.



Cuanto mayor es la inercia del conjunto o sistema, mejor es el nivel de aislamiento acústico.

Para obtener una adecuada construcción del acristalamiento hay que respetar unas sencillas reglas ya que en el doble acristalamiento, el aislamiento acústico es también un problema de masa.

El aislamiento acústico, en términos de acristalamiento, depende de diversos factores:

- Del espesor de los vidrios usados.
- Del espesor de la cámara.
- De la diferencia de los espesores de los vidrios que componen el acristalamiento.
- De la instalación de un butiral especial acústico entre los vidrios del acristalamiento.

Piezas de mayor espesor mejoran dicho aislamiento, siendo importante que las dos lunas del acristalamiento tengan un espesor diferente. Cuanto mayor es la diferencia de espesor, mejor es el aislamiento acústico. El aislamiento acústico mejora cuando se aumenta la distancia entre las dos lunas. Por ello, en los acristalamientos aislantes CT ACUSTICOS se recomienda que posean distancia entre las lunas superior a otros acristalamientos CT AISLANTES AISLAGLAS

Para el aislamiento acústico de ventanas y fachadas no tiene importancia el orden de colocación de los vidrios que componen el doble acristalamiento AISLAGLAS.

Es necesario advertir que para conseguir un óptimo aislamiento acústico en los cerramientos acristalados (ventanas o fachadas acristaladas) es necesario que tanto el acristalamiento como la carpintería sean de alta calidad. Si uno de los dos componentes no está destinado a la mejora en la atenuación acústica, todo el conjunto perderá prestaciones.

Con la construcción adecuada del acristalamiento se puede conseguir niveles de aislamiento acústico elevados. Si sustituimos una luna de vidrio simple por otra laminada con un único butiral manteniendo el mismo espesor, el aislamiento acústico, prácticamente no cambia.

Diferente es, cuando la luna de vidrio simple se sustituye por un vidrio laminar con butiral acústico. En este caso obtenemos una mejora considerable en el nivel de atenuación de nuestro acristalamiento.



En comparación con acristalamientos similares, los vidrios laminares con butiral acústico mejora en 3-4 dB el aislamiento acústico.

Esta es una diferencia considerable ya que una mejora de tan sólo tres decibelios equivale a reducir a la mitad la intensidad sonora de un ruido.

Podremos obtener un aislamiento CT ACUSTICO de mayores prestaciones siempre que

Al incorporar un laminar acústico en nuestro doble acristalamiento además de mejorar las propiedades acústicas del mismo, también estaremos obteniendo un incremento a nivel de seguridad del mismo.

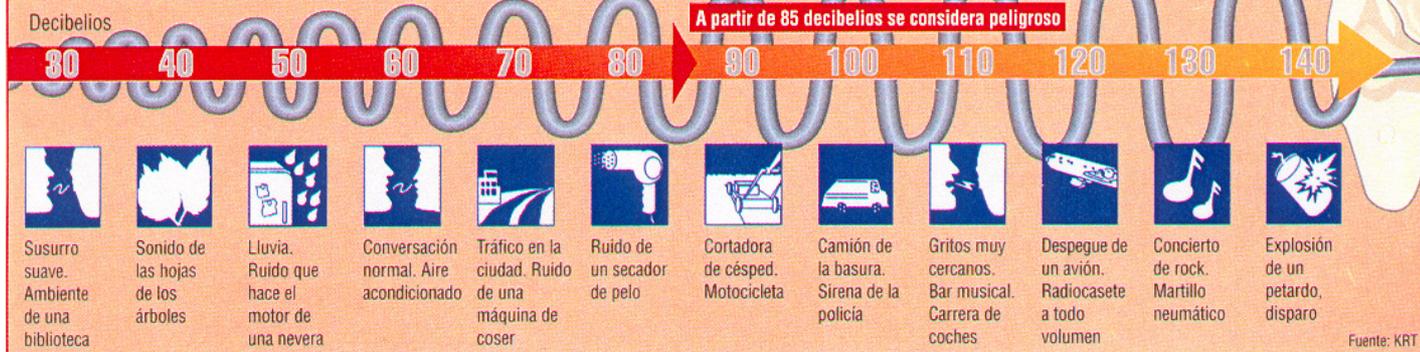
GARANTÍA

CRISTALERIA TAMA garantiza sus vidrios AISLAGLAS por un período de 10 años a partir de la fecha de fabricación, contra todo defecto que disminuya la visibilidad a causa de condensación o depósito de polvo sobre las caras internas de los dos vidrios transparentes.

Esta garantía es válida siempre que se hayan respetado las condiciones normales de utilización AISLAGLAS..



Índice de ruidos por decibelios



Atenuación Acústica Aconsejable

Ubicación	Ruido Exterior dB	Nivel Máximo Emisión Ruidos Recomendables en Interior de una Vivienda				Atenuación Acústica Necesaria (dB)			
		Estancias		Dormitorios		Estancias		Dormitorios	
		Día	Noche	Día	Noche	Día	Noche	Día	Noche
Muy Tranquilo	50 a 60	45	40	40	30	5 - 15	10 - 20	10 - 20	20 - 30
Zona Urbana	60 a 70	45	40	40	30	15 - 25	20 - 30	20 - 30	30 - 40
Zona Urbana Ruidosa	70 a 85	45	40	40	30	25 - 40	30 - 45	30 - 45	40 - 55
Zona Urbana Muy Ruidosa	> 85	45	40	40	30	> 40	> 45	> 55	



	dB
AISLAGLAS 4 / 12 / 4	28 (-1,-3)
AISLAGLAS 4 / 12 / 6	33 (-1,-3)
AISLAGLAS 4 / 12 / 8	34 (-1,-4)
AISLAGLAS 4 / 12 / 3+3.1	34 (-1,-4)
AISLAGLAS 5 / 12 / 6	34 (-1,-3)
AISLAGLAS 6 / 12 / 6	35 (-2,-5)
AISLAGLAS 5 / 12 / 8	35 (-1,-4)
AISLAGLAS 6 / 12 / 8	35 (-1,-3)
AISLAGLAS 4 / 12 / 3+3 ACÚSTICO	35 (-1,-4)
AISLAGLAS 4 / 12 / 4+4.1	35 (-1,-4)
AISLAGLAS 4 / 12 / 5+5.1	36 (-1,-4)
AISLAGLAS 5 / 12 / 4+4.1	36 (-1,-4)
AISLAGLAS 4 / 12 / 4+4 ACÚSTICO	37 (-1,-4)
AISLAGLAS 3+3 ACUSTICO / 14 / 3+3 ACÚSTICO	37 (-1,-4)
AISLAGLAS 8 / 12 / 8	38 (-2,-4)
AISLAGLAS 4 / 12 / 5+5 ACÚSTICO	38 (0,-4)
AISLAGLAS 5 / 12 / 3+3 ACÚSTICO	38 (-2,-5)
AISLAGLAS 5 / 12 / 4+4 ACÚSTICO	38 (-1,-4)
AISLAGLAS 5 / 12 / 5+5 ACÚSTICO	38 (0,-4)
AISLAGLAS 6 / 12 / 3+3 ACÚSTICO	39 (-1,-5)
AISLAGLAS 6 / 12 / 4+4 ACÚSTICO	39 (-1,-5)
AISLAGLAS 5 / 12 / 6+6 ACÚSTICO	40 (-1,-5)
AISLAGLAS 6 / 12 / 5+5 ACÚSTICO	40 (-1,-5)
AISLAGLAS 3+3 ACÚSTICO / 12 / 4+4 ACÚSTICO	40 (-1,-4)
AISLAGLAS 6 / 12 / 6+6 ACÚSTICO	41 (-1,-3)
AISLAGLAS 8 / 18 / 5+5 ACÚSTICO	41 (-2,-5)
AISLAGLAS 4+4 ACÚSTICO / 12 / 4+4 ACÚSTICO	41 (-2,-5)
AISLAGLAS 5+5 ACÚSTICO / 12 / 3+3 ACÚSTICO	41 (-2,-5)
AISLAGLAS 5+5 ACÚSTICO / 12 / 5+5 ACÚSTICO	42 (-2,-6)
AISLAGLAS 6+6 ACÚSTICO / 12 / 3+3 ACÚSTICO	43 (-2,-6)
AISLAGLAS 6+6 ACÚSTICO / 12 / 4+4 ACÚSTICO	45 (-1,-5)
AISLAGLAS 6+6 ACÚSTICO / 12 / 5+5 ACÚSTICO	45 (-1,-5)
AISLAGLAS 8 / 12 / 8+8.1	50 (-3,-7)
AISLAGLAS 6+6 ACÚSTICO / 12 / 8+8.1	50 (-2,-5)



La dimensión de los dobles acristalamientos condicionará el espesor de sus vidrios y su cámara de aire.

VIDRIO EXTERIOR	CAMARA	VIDRIO INTERIOR	SUPERFICIE	LADO MAYOR
-----------------	--------	-----------------	------------	------------

4 (3+3)	6 MM	4 (3+3)	2,5 m ²	2 m
5 (3+3)		5 (3+3)	4,5 m ²	2,5 m
6 (4+4)		6 (4+4)	5,5 m ²	3 m
8 (6+6)		8 (6+6)	6,5 m ²	4 m
10 (8+8)		10 (8+8)	11 m ²	4,5 m

4 (3+3)	8 MM	4 (3+3)	3,5 m ²	2,5 m
5 (3+3)		5 (3+3)	5 m ²	3 m
6 (4+4)		6 (4+4)	6 m ²	3,5 m
8 (6+6)		8 (6+6)	7 m ²	4 m
10 (8+8)		10 (8+8)	11,5 m ²	5 m

4 (3+3)	12 MM	4 (3+3)	4 m ²	2,5 m
5 (3+3)		5 (3+3)	5,5 m ²	3,5 m
6 (4+4)		6 (4+4)	6,5 m ²	4 m
8 (6+6)		8 (6+6)	7,5 m ²	4,5 m
10 (8+8)		10 (8+8)	12 m ²	5 m

- Para dobles acristalamientos que superen los 3 m² o uno de sus lados supere los 2200 mm recomendamos arenar cantos para aumentar su resistencia debido a su peso y dimensiones.
- Las tablas de cálculo de espesores y cámaras de carácter orientativo. Para realizar un estudio y determinar la composición adecuada para un doble acristalamiento será necesario ampliar información del lugar, condiciones y sistema de instalación del mismo

