



SERIE CA

[Configurar ahora](#)

PARA LA ATENUACIÓN DEL RUIDO EN CONDUCTOS CIRCULARES, EJECUCIÓN EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADA

Silenciadores de ejecución circular serie CA para atenuación acústica en redes de conductos circulares en instalaciones de climatización

- Material atenuante de lana mineral no inflamable registro de calidad RAL, biosoluble, y por lo tanto, higiénicamente seguro en cumplimiento con la normativa alemana TRGS 905 (Normativa Técnica para Sustancias Peligrosas) y la directiva EU 97/69/EC
- Reforzado con material de fibra de vidrio para protección frente a la erosión producida por velocidades del flujo de aire de hasta 20 m/s
- Carcasa e interior de conducto en chapa de acero galvanizado
- Variante constructiva con bordón para la junta, adecuada para conexión a conductos de aire en cumplimiento con EN 1506 o EN 13180
- Atenuación acústica medida en cumplimiento con la norma ISO 7235
- Estanqueidad de la carcasa en cumplimiento con EN 15727, clase C

Equipamiento opcional y accesorios

- Con bridas a ambos lados
- Con juntas a ambos lados

Aplicación

Aplicación

- Silenciadores de ejecución circular serie CA para atenuación acústica en redes de conductos circulares en instalaciones de climatización
- Para atenuación acústica del ruido de aire regenerado por unidades terminales LVC y TVR, o controladores RN y VFC
- Para atenuación acústica del ruido procedente del ventilador
- Puede emplearse como silenciador transversal para reducción del ruido filtrado a través de los conductos a una sala adyacente

Características especiales

- Atenuación acústica medida en cumplimiento con la norma ISO 7235
- Aislamiento no inflamable
- Espesor de aislamiento 50 mm o 100 mm

Tamaños nominales

- 100, 125, 160, 200, 250, 315, 400, 450, 500, 560, 630, 710, 800 mm

Para unidades terminales VAV y controladores VAC

- 100, 125, 160, 200, 250, 315, 400 mm

Aplicación

- Silenciadores de ejecución circular serie CA para atenuación acústica en redes de conductos circulares en instalaciones de climatización
- Para atenuación acústica del ruido de aire regenerado por unidades terminales LVC y TVR, o controladores RN y VFC
- Para atenuación acústica del ruido procedente del ventilador
- Puede emplearse como silenciador transversal para reducción del ruido filtrado a través de los conductos a una sala adyacente

Características especiales

- Atenuación acústica medida en cumplimiento con la norma ISO 7235
- Aislamiento no inflamable
- Espesor de aislamiento 50 mm o 100 mm

Tamaños nominales

- 100, 125, 160, 200, 250, 315, 400, 450, 500, 560, 630, 710, 800 mm

Para unidades terminales VAV y controladores VAC

- 100, 125, 160, 200, 250, 315, 400 mm

Descripción

Ejecuciones

- 050: Silenciador circular con 50 mm de aislamiento
- 100: Silenciador circular con 100 mm de aislamiento
- VF1: Silenciador circular con brida a un lado
- VF2: Silenciador circular con bridas a ambos lados

Partes y características

- Carcasa
- Conducto interior perforado
- Aislamiento

Accesorios

- GE: Brida de unión a un lado
- GZ: Bridas de unión a ambos lados
- VD2: Con juntas a ambos lados

Características constructivas

- Carcasa circular
- Boca de conexión para redes de conductos circulares en cumplimiento con EN 1506 o EN 13180
- Bordón para la junta
- Presión de funcionamiento hasta 1000 Pa
- Temperatura de funcionamiento hasta 100 °C

Materiales y acabados

- Carcasa e interior de conducto en chapa de acero galvanizado
- Aislamiento de lana mineral

Lana mineral

- En cumplimiento con EN 13501, resistente al fuego clase A1, no inflamable
- Calidad RAL marca RAL-GZ 388
- Biosoluble y, por lo tanto, higiénicamente seguro en cumplimiento con la normativa alemana TRGS 905 (Normativa Técnica para Sustancias Peligrosas) y la directiva EU 97/69/EC
- Reforzado con material de fibra de vidrio para protección frente a la erosión producida por velocidades de aire de hasta 20 m/s
- Inerte a hongos y al crecimiento de bacterias

Normativas y guías de diseño

- Atenuación acústica medida en cumplimiento con la norma ISO 7235
- Estanqueidad de la carcasa en cumplimiento con EN 15727, clase C

Mantenimiento

- No requieren de mantenimiento, ya que la ejecución y los materiales no son susceptibles al desgaste

Ejecuciones

- 050: Silenciador circular con 50 mm de aislamiento

- 100: Silenciador circular con 100 mm de aislamiento
- VF1: Silenciador circular con brida a un lado
- VF2: Silenciador circular con bridas a ambos lados

Partes y características

- Carcasa
- Conducto interior perforado
- Aislamiento

Accesorios

- GE: Brida de unión a un lado
- GZ: Bridas de unión a ambos lados
- VD2: Con juntas a ambos lados

Características constructivas

- Carcasa circular
- Boca de conexión para redes de conductos circulares en cumplimiento con EN 1506 o EN 13180
- Bordón para la junta
- Presión de funcionamiento hasta 1000 Pa
- Temperatura de funcionamiento hasta 100 °C

Materiales y acabados

- Carcasa e interior de conducto en chapa de acero galvanizado
- Aislamiento de lana mineral

Lana mineral

- En cumplimiento con EN 13501, resistente al fuego clase A1, no inflamable
- Calidad RAL marca RAL-GZ 388
- Biosoluble y, por lo tanto, higiénicamente seguro en cumplimiento con la normativa alemana TRGS 905 (Normativa Técnica para Sustancias Peligrosas) y la directiva EU 97/69/EC
- Reforzado con material de fibra de vidrio para protección frente a la erosión producida por velocidades de aire de hasta 20 m/s
- Inerte a hongos y al crecimiento de bacterias

Normativas y guías de diseño

- Atenuación acústica medida en cumplimiento con la norma ISO 7235
- Estanqueidad de la carcasa en cumplimiento con EN 15727, clase C

Mantenimiento

- No requieren de mantenimiento, ya que la ejecución y los materiales no son susceptibles al desgaste

INFORMACIÓN TÉCNICA

Datos técnicos, Selección rápida, Texto para especificación, Order code, Related products



Tamaños nominales	100 – 800 mm
Presión de funcionamiento	1000 Pa máx.
Temperatura de funcionamiento	100 °C máx.

Nominal sizes	100 – 800 mm
Operating pressure	– 1000 Pa
Operating temperature	– 100 °C

La pérdida de carga indicada para los silenciadores circulares corresponde a tramos de conductos lisos. En caso de que se produzcan desviaciones, éstas no serán relevantes.

Para calcular las dimensión total de la red de conductos se deberá tener en cuenta la longitud total del silenciador circular.

La pérdida de carga indicada para los silenciadores circulares corresponde a tramos de conductos lisos. En caso de que se produzcan desviaciones, éstas no serán relevantes.

Para calcular las dimensión total de la red de conductos se deberá tener en cuenta la longitud total del silenciador circular.

CA050 (espesor de aislamiento 50 mm), atenuación acústica

Tamaño	Longitud nominal	Frecuencia central f_m [Hz]							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Tamaño	Longitud nominal	D_e							
	mm	Hz							
100	500	3	5	8	14	23	30	18	13
	1000	4	9	15	27	42	50	43	25
125	500	3	4	7	12	21	23	12	10
	1000	4	7	12	23	38	42	29	20
160	500	2	3	6	10	18	17	8	8
	1000	3	5	9	19	34	30	18	15
200	500	1	2	5	9	16	13	5	6
	1000	2	4	8	16	31	22	12	11
250	500	1	2	4	8	14	10	3	4
	1000	2	3	6	14	28	17	8	9
250	1500	2	4	8	19	39	23	13	12
315	500	1	1	3	7	12	7	2	3
	1000	1	2	5	12	25	13	5	6
315	1500	2	3	7	17	35	17	9	9
400	500	1	1	3	6	11	6	1	2
	1000	1	2	4	10	22	10	3	5
400	1500	1	2	6	14	31	13	6	7

CA100 (espesor de aislamiento 100 mm), atenuación acústica

Tamaño	Longitud nominal	Frecuencia central f_m [Hz]							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Tamaño	Longitud nominal	D_e							
	mm	Hz							
100	500	4	9	12	18	35	33	26	14
	1000	5	17	24	35	50	50	47	25
125	500	4	7	10	17	31	26	19	11
	1000	5	14	21	32	48	44	33	20
160	500	3	6	9	15	28	20	13	8
	1000	5	11	18	30	42	33	22	15
200	500	3	5	8	15	25	16	9	7
	1000	4	9	16	28	38	26	16	12
250	500	2	4	7	14	21	13	6	5
	1000	3	8	14	26	33	21	11	9
250	1500	4	11	21	37	41	27	15	12
315	500	2	3	6	13	18	10	4	4
	1000	3	6	12	24	29	16	8	7
315	1500	3	9	18	34	35	21	10	9
400	500	1	3	6	12	17	8	3	3
	1000	2	5	11	23	25	12	5	5
400	1500	3	7	16	32	31	16	7	7
450	1000	2	5	10	22	23	11	4	5
	1500	2	6	15	31	29	14	6	6
500	1000	2	4	10	21	22	10	4	4
	1500	2	6	14	30	27	13	5	6
560	1500	2	5	13	29	25	11	4	5
630	1500	2	5	12	28	23	10	4	4
710	1500	2	5	11	27	22	9	3	4
800	1500	2	4	11	26	20	8	2	3

CA, pérdida de carga

Tamaño	V		Longitudes nominal [mm]		
			500	1000	1500
Tamaño	V		Δp_{st}		
	l/s	m ³ /h	Pa		
100	30	108	2	2	
	60	216	4	8	

100	75	270	6	12	
	90	324	8	18	
125	50	180	2	2	
	95	342	4	6	
125	120	432	6	10	
	145	522	6	14	
160	80	288	2	2	
	155	558	2	6	
160	195	702	4	8	
	235	846	6	10	
200	125	450	2	2	
	245	882	2	4	
200	310	1116	4	6	
	370	1332	4	8	
250	195	702	<2	<2	<2
	385	1386	<2	4	4
250	485	1746	2	4	6
	580	2088	4	6	8
315	310	1116	<2	<2	<2
	615	2214	<2	2	4
315	770	2772	<2	4	4
	925	3330	2	4	6
400	500	1800	<2	<2	<2
	995	3582	<2	<2	2
400	1245	4482	<2	2	4
	1495	5382	<2	4	4
450	630	2268		<2	<2
	1260	4536		<2	<2
450	1575	5670		<2	4
	1890	6804		2	4
500	780	2808		<2	<2
	1560	5616		<2	2
500	1950	7020		2	2

	2335	8406		2	4
560	980	3528			<2
	1955	7038			<2
560	2445	8802			2
	2935	10566			4
630	1240	4464			<2
	2480	8928			<2
630	3095	11142			<2
	3715	13374			<2
710	1575	5670			<2
	3150	11340			<2
710	3935	14166			<2
	4725	17010			<2
800	2000	7200			<2
	4000	14400			<2
800	5000	18000			<2
	6000	21600			<2

Quick sizing – differential pressure

Nominal size	V̇		L = 500 mm	L = 1000 mm	L = 1500 mm
	l/s	m³/h	Δp _{st}		
			Pa		
100	30	108	2	2	
	60	216	4	8	
	75	270	6	12	
	90	324	8	18	
125	50	180	2	2	
	95	342	4	6	
	120	432	6	10	
	145	522	6	14	
160	80	288	2	2	
	155	558	2	6	
	195	702	4	8	
	235	846	6	10	
200	125	450	2	2	
	245	882	2	4	
	310	1116	4	6	
	370	1332	4	8	
250	195	702	<2	<2	<2
	385	1386	<2	4	4
	485	1746	2	4	6
	580	2088	4	6	8
315	310	1116	<2	<2	<2
	615	2214	<2	2	4
	770	2772	<2	4	4
	925	3330	2	4	6
400	500	1800	<2	<2	<2
	995	3582	<2	<2	2
	1245	4482	<2	2	4
	1495	5382	<2	4	4
450	630	2268		<2	<2
	1260	4536		<2	<2
	1575	5670		<2	4
	1890	6804		2	4
500	780	2808		<2	<2
	1560	5616		<2	2
	1950	7020		2	2
	2335	8406		2	4
560	980	3528			<2
	1955	7038			<2
	2445	8802			2
	2935	10566			4
630	1240	4464			<2
	2480	8928			<2
	3095	11142			<2
	3715	13374			<2
710	1575	5670			<2
	3150	11340			<2
	3935	14166			<2
	4725	17010			<2
800	2000	7200			<2
	4000	14400			<2
	5000	18000			<2
	6000	21600			<2

Silenciadores circulares para sistemas de climatización, ejecución rígida, disponible en 13 tamaños nominales

Atenuación acústica medida en cumplimiento con la norma ISO 7235.

Carcasa con aislamiento acústico y térmico

Diferentes tipos de conexión, adecuadas para redes de conductos circulares en cumplimiento con EN 1506 o EN 13180.

Estanqueidad de la carcasa en cumplimiento con EN 15727, clase C

Características especiales

- Atenuación acústica medida en cumplimiento con la norma ISO 7235
- Aislamiento no inflamable
- Espesor de aislamiento 50 mm o 100 mm

Materiales y acabados

- Carcasa e interior de conducto en chapa de acero galvanizado
- Aislamiento de lana mineral

Lana mineral

- En cumplimiento con EN 13501, resistente al fuego clase A1, no inflamable
- Calidad RAL marca RAL-GZ 388
- Biosoluble y, por lo tanto, higiénicamente seguro en cumplimiento con la normativa alemana TRGS 905 (Normativa Técnica para Sustancias Peligrosas) y la directiva EU 97/69/EC
- Reforzado con material de fibra de vidrio para protección frente a la erosión producida por velocidades de aire de hasta 20 m/s
- Inerte a hongos y al crecimiento de bacterias

Datos técnicos

- Tamaños nominales desde: 100 hasta 800 mm
- Presión de funcionamiento: 1000 Pa máx.
- Temperatura de funcionamiento: 100 °C máx.

Dimensiones

- D _____ [mm]
- H _____ [mm]
- Espesor del aislamiento _____ [mm]
- V _____ [m³/h]
- D_e at 250 Hz _____ [dB]
- Δp_{st} _____ [Pa]

Silenciadores circulares para sistemas de climatización, ejecución rígida, disponible en 13 tamaños nominales

Atenuación acústica medida en cumplimiento con la norma ISO 7235.

Carcasa con aislamiento acústico y térmico

Diferentes tipos de conexión, adecuadas para redes de conductos circulares en cumplimiento con EN 1506 o EN 13180.

Estanqueidad de la carcasa en cumplimiento con EN 15727, clase C

Características especiales

- Atenuación acústica medida en cumplimiento con la norma ISO 7235
- Aislamiento no inflamable
- Espesor de aislamiento 50 mm o 100 mm

Materiales y acabados

- Carcasa e interior de conducto en chapa de acero galvanizado
- Aislamiento de lana mineral

Lana mineral

- En cumplimiento con EN 13501, resistente al fuego clase A1, no inflamable
- Calidad RAL marca RAL-GZ 388
- Biosoluble y, por lo tanto, higiénicamente seguro en cumplimiento con la normativa alemana TRGS 905 (Normativa Técnica para Sustancias Peligrosas) y la directiva EU 97/69/EC
- Reforzado con material de fibra de vidrio para protección frente a la erosión producida por velocidades de aire de hasta 20 m/s
- Inerte a hongos y al crecimiento de bacterias

Datos técnicos

- Tamaños nominales desde: 100 hasta 800 mm
- Presión de funcionamiento: 1000 Pa máx.
- Temperatura de funcionamiento: 100 °C máx.

Dimensiones

- D _____ [mm]
- H _____ [mm]
- Espesor del aislamiento _____ [mm]
- V _____ [m³/h]
- D_e at 250 Hz _____ [dB]
- Δp_{st} _____ [Pa]

CA

CA – 050 / 315x1000 / GZ / VF2

1 2 3 4 5 6

1 Type

CA Circular silencer

2 Insulation thickness [mm]

050 50
100 100

3 Nominal size [mm]

100
125
160
200
250
315
400
450
500
560
630
710
800

4 Nominal length [mm]

500
1000
1500

5 Matching flange

No entry: none
GE on one end (only VF1)
GZ on both ends (only VF2)

6 Type of connection

No entry: spigot
VD2 Spigot with lip seal on both ends
VF1 Flange on one end
VF2 Flanges on both ends

Ejecuciones, Dimensiones y pesos



CA

Variante

- Silenciador circular para la atenuación acústica
- Boca de conexión

CA/...VF1

Variante

- Silenciador circular para la atenuación acústica
- Cuello a un lado para conexión a la red de conductos
- Con brida en un lado para conexión desmontable a la red de conductos

CA/...VF2

Variante

- Silenciador circular para la atenuación acústica
- Con bridas a ambos lados para conexión desmontable a la red de conductos

CA

Variante

- Silenciador circular para la atenuación acústica
- Boca de conexión

CA/...VF1

Variante

- Silenciador circular para la atenuación acústica
- Cuello a un lado para conexión a la red de conductos
- Con brida en un lado para conexión desmontable a la red de conductos

CA/.../VF2

Variante

- Silenciador circular para la atenuación acústica
- Con bridas a ambos lados para conexión desmontable a la red de conductos

Las tablas muestran los tamaños nominales disponibles.

CA, dimensionesCA, longitudesCA, pesosCA/.../VF1, pesosCA/.../VF2, pesos

Las tablas muestran los tamaños nominales disponibles.

Detalles de instalación, Información general y definiciones



Instalación y puesta en servicio

- Instalación en cualquier orientación
- Para instalación en la salida del conducto de salas cerradas, se requiere protección suficiente contra las inclemencias meteorológicas

Instalación y puesta en servicio

- Instalación en cualquier orientación
- Para instalación en la salida del conducto de salas cerradas, se requiere protección suficiente contra las inclemencias meteorológicas

Principales dimensiones

ØD [mm]

Diámetro exterior de la boca

ØD₃ [mm]

Diámetro exterior de los silenciadores circulares

L [mm]

Longitud del silenciador incluyendo el cuello (en el sentido del flujo de aire)

L₁ [mm]

Longitud del revestimiento acústico y extensión acústica efectiva

B [mm]

Anchura de silenciador y de conducto (celdillas verticales)

H [mm]

Altura de silenciador y altura de conducto (celdillas verticales)

T [mm]

Espesor de celdilla

S [mm]

Separación entre celdillas

n []

Número de taladros de la brida

m [kg]

Peso

Definiciones

f_m [Hz]

Frecuencia central por banda de octava

L_{WA} [dB(A)]

Nivel de potencia sonora en dB(A) del ruido de aire generado

D_e [dB]

Atenuación acústica

V [m³/h] y [l/s]

Caudal de aire

Δp_{st} [Pa]

Presión diferencial estática

Todas las potencias sonoras están basadas en 1 pW.

Todos los valores son medidos en laboratorios de TROX en cumplimiento con la norma EN ISO 7235. Los valores intermedios se calculan interpolando.

Los valores registrados en laboratorio superiores a 50 dB se indican como 50 dB, en línea con la práctica común.

Principales dimensiones

$\varnothing D$ [mm]

Diámetro exterior de la boca

$\varnothing D_3$ [mm]

Diámetro exterior de los silenciadores circulares

L [mm]

Longitud del silenciador incluyendo el cuello (en el sentido del flujo de aire)

L_1 [mm]

Longitud del revestimiento acústico y extensión acústica efectiva

B [mm]

Anchura de silenciador y de conducto (celdillas verticales)

H [mm]

Altura de silenciador y altura de conducto (celdillas verticales)

T [mm]

Espesor de celdilla

S [mm]

Separación entre celdillas

n []

Número de taladros de la brida

m [kg]

Peso

Definiciones

f_m [Hz]

Frecuencia central por banda de octava

L_{WA} [dB(A)]

Nivel de potencia sonora en dB(A) del ruido de aire generado

D_e [dB]

Atenuación acústica

V [m³/h] y [l/s]

Caudal de aire

Δp_{st} [Pa]

Presión diferencial estática

Todas las potencias sonoras están basadas en 1 pW.

Todos los valores son medidos en laboratorios de TROX en cumplimiento con la norma EN ISO 7235. Los valores intermedios se calculan interpolando.

Los valores registrados en laboratorio superiores a 50 dB se indican como 50 dB, en línea con la práctica común.

TROX España



Ctra. Castellón, Km. 7
Pol. Ind. La Cartuja
E-50720 Zaragoza
Tel: +34 976 50 02 50
Fax + 34 976 50 09 04
Email: trox@trox.es

Servicios myTROX

- › [Contactos](#)
- › [Formulario de contacto](#)
- › [Mapa de situación](#)
- › [Condiciones de venta y garantía](#)
- › [TROX Plazos de entrega](#)
- › [Certificado AENOR](#)
- › [Certificado IQNet](#)
- › [Certificado TÜV](#)

Contacto telefónico:

Delegaciones comerciales
[Contacto](#)

Customer Service
+34 976 50 02 50

Horario de atención al cliente: de Lunes a
Jueves de 9:00 a 14:00 y de 15:30 a 17:30 ·
Viernes de 9:00 a 14:00 h

TROX EN REDES SOCIALES
