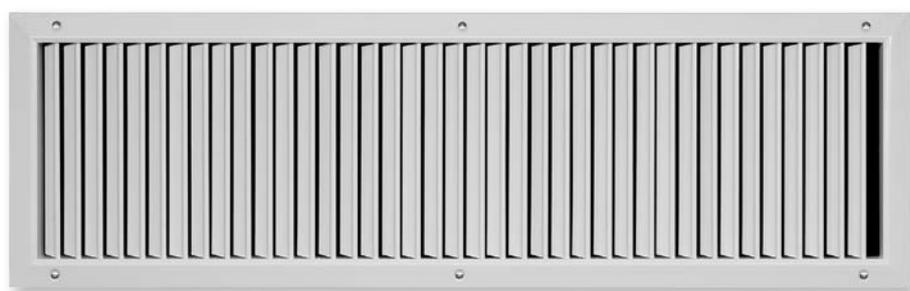


Rejillas de ventilación para instalación en pared, antepecho de ventana y conducto rectangular

Serie TRS



Rejillas de ventilación fabricadas en chapa de acero con lamas verticales regulables de manera individual

Rejilla de ventilación con lamas aerodinámicas que evitan la entrada de gotas

- Tamaños nominales desde 225 × 75 hasta 1225 × 325 mm
- Rango de caudales de aire 11 – 1305 l/s o 40 – 4698 m³/h
- Rejilla de chapa de acero, pintada al polvo
- Marco frontal con taladros avellanados, anchura 27 mm

Equipamiento opcional y accesorios

- Rejilla en color RAL CLASSIC
- Rejilla de chapa de acero galvanizado, sin tratar
- Marco de instalación
- Marco de montaje para integración de manta filtrante
- Accesorios para regulación de caudal y control de la dirección de salida del aire
- Fijación oculta

Serie		Página
TRS	Información general	TRS – 2
	Funcionamiento	TRS – 3
	Datos técnicos	TRS – 4
	Selección rápida	TRS – 5
	Texto para especificación	TRS – 6
	Código de pedido	TRS – 7
	Dimensiones y pesos	TRS – 9
	Detalles de producto	TRS – 10
	Ejemplos de instalación	TRS – 11
	Detalles de instalación	TRS – 12
	Puesta en servicio	TRS – 13
	Información general y definiciones	TRS – 14

Aplicación

Aplicación

- Rejilla de ventilación Serie TRS para impulsión o retorno de aire indicada para zonas de confort y zonas industriales
- Impulsión de aire para ventilación por mezcla de aire
- Lamas regulables para adaptarse a las diferentes exigencias de la sala
- Para instalaciones de caudal de aire constante y variable
- Para impulsión de aire a la sala con un diferencial de temperaturas desde -12 hasta +4 K
- Para instalación en pared, antepecho de ventana y conducto rectangular

Características especiales:

- Lamas regulables de manera individual
- Taladros avellanados o fijación oculta con tornillos
- Opcionalmente marco de montaje y carcasa para integración de manta filtrante

Tamaños nominales

- Longitud nominal: 225, 325, 425, 525, 625, 825, 1025, 1225 mm
- Altura nominal: 75, 125, 225, 325 mm

Otras dimensiones bajo pedido

Descripción

Ejecuciones

- Fijación
- Taladros avellanados
 - C11: Fijación oculta con tornillos

Partes y características

- Marco biselado
- Lamas horizontales regulables de manera individual
- Junta perimetral montada en fábrica

Accesorios para control

- AG, AS, D, DG: para regulación de caudal y control de la dirección de salida del aire

Accesorios

- Marco de montaje: Para una instalación rápida y sencilla de las rejillas de ventilación
- Marco para filtro: Marco para integración de manta filtrante, fijación con muelles

Características constructivas

- Lamas dispuestas de manera asimétrica
- Marco con taladros avellanados o fijación oculta con tornillos

Materiales y acabados

- Marco y lamas de chapa de acero galvanizado
- Marco y lamas pintadas en blanco RAL 9010
- P1: Marco y lamas pintadas al polvo color RAL CLASSIC
- S7: Marco y lamas de chapa de acero galvanizado, sin pintar

Normativas y pautas

- La potencia sonora del ruido generado por el aire se mide en cumplimiento con EN ISO 5135.

Mantenimiento

- No requieren de mantenimiento, ya que la ejecución y los materiales no son susceptibles al desgaste
- Acceso para inspección y limpieza en cumplimiento con VDI 6022

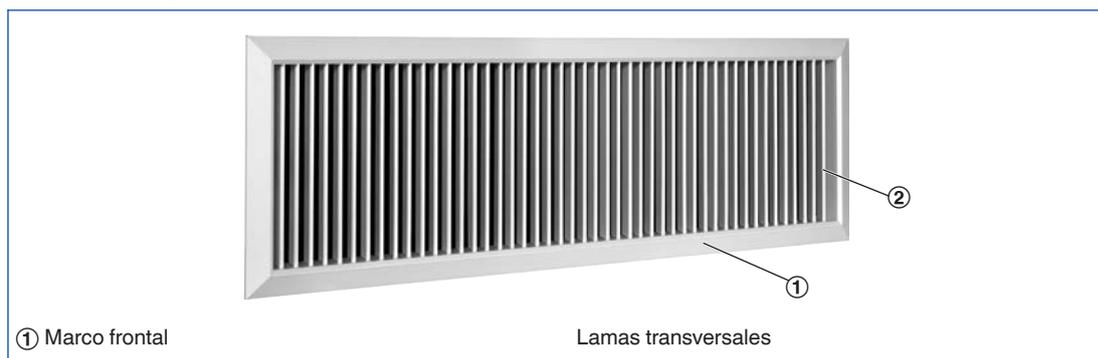
Descripción de funcionamiento

Las rejillas de ventilación son unidades terminales de aire para impulsión y retorno de aire indicadas para instalación en sistemas de climatización. Son las encargadas de impulsar aire a la sala. Disponen de lamas de aire regulables que permiten adaptar la dirección de salida del aire, adaptándose a las necesidades de la sala. El resultado es una ventilación por mezcla de aire en zonas de confort y zonas industriales, con una buena cobertura de toda la estancia.

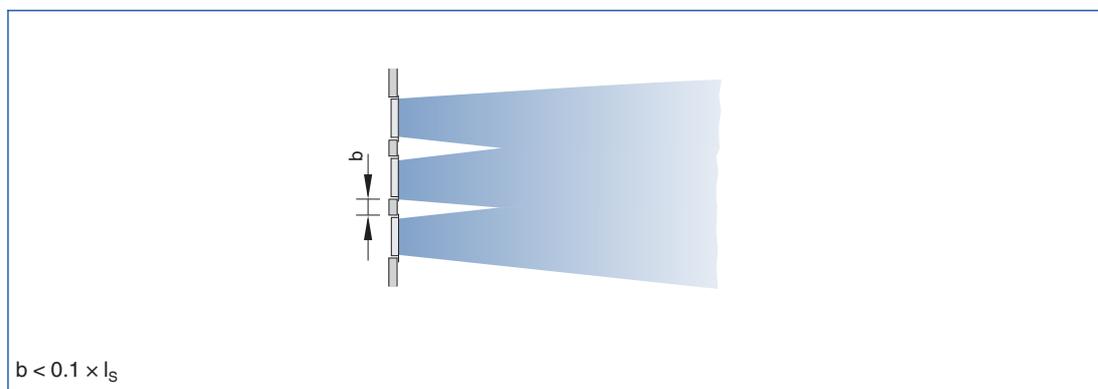
La inducción muestra la caída de la vena de aire, p.e. la velocidad del flujo de aire disminuye a medida que la distancia con la rejilla se incrementa. Se denomina alcance de la vena, la distancia en que la velocidad del aire alcanza un determinado valor, p.e. 0.2 m/s. El caudal de aire impulsado por las rejillas de pared situadas cerca del techo tiene mayor alcance que una impulsión libre (desde una rejilla que no se instala próxima al techo). Los alcances de las rejillas individuales, grupos de rejillas y rejillas en disposición continua son diferentes.

En modo refrigeración, es necesario tener en cuenta la desviación del flujo de aire hacia la zona de ocupación, que aumenta a medida que disminuye la velocidad de descarga y aumenta la diferencia de temperatura del aire de impulsión y el de la sala. En modo calefacción, la desviación del flujo de aire se produce hacia el techo. Esto no provoca efecto adverso alguno en la velocidad del flujo de aire en la zona de ocupación, pero puede afectar a la ventilación global de la estancia.

Ilustración esquemática de una rejilla de ventilación con lamas horizontales



Patrón de aire, conjunto de rejillas, vista en planta



Cuando varias rejillas se disponen en línea y con no mucha distancia entre ellas, se consigue el mismo efecto que con una disposición lineal.

Tamaños nominales	desde 225 x 75 hasta 1225 x 325 mm
Caudal mínimo de aire	11 – 410 l/s o 40 – 1476 m ³ /h
Caudal máximo de aire, con L _{WA} máx. 40 dB(A) sin accesorios	62 – 1305 l/s o 223 – 4698 m ³ /h
Diferencia de temperatura de impulsión	entre -12 y +4 K

Rango de caudal de aire impulsión de aire

Área geométrica libre

H	L [mm]							
	225	325	425	525	625	825	1025	1225
mm	A_{geo} m ²							
75	0,007	0,011	0,015	0,018	0,022	0,029	0,036	0,043
125	0,015	0,022	0,030	0,037	0,044	0,059	0,074	0,089
225	0,030	0,045	0,060	0,075	0,090	0,119	0,149	0,179
325		0,068	0,090	0,113	0,135	0,180	0,225	0,269

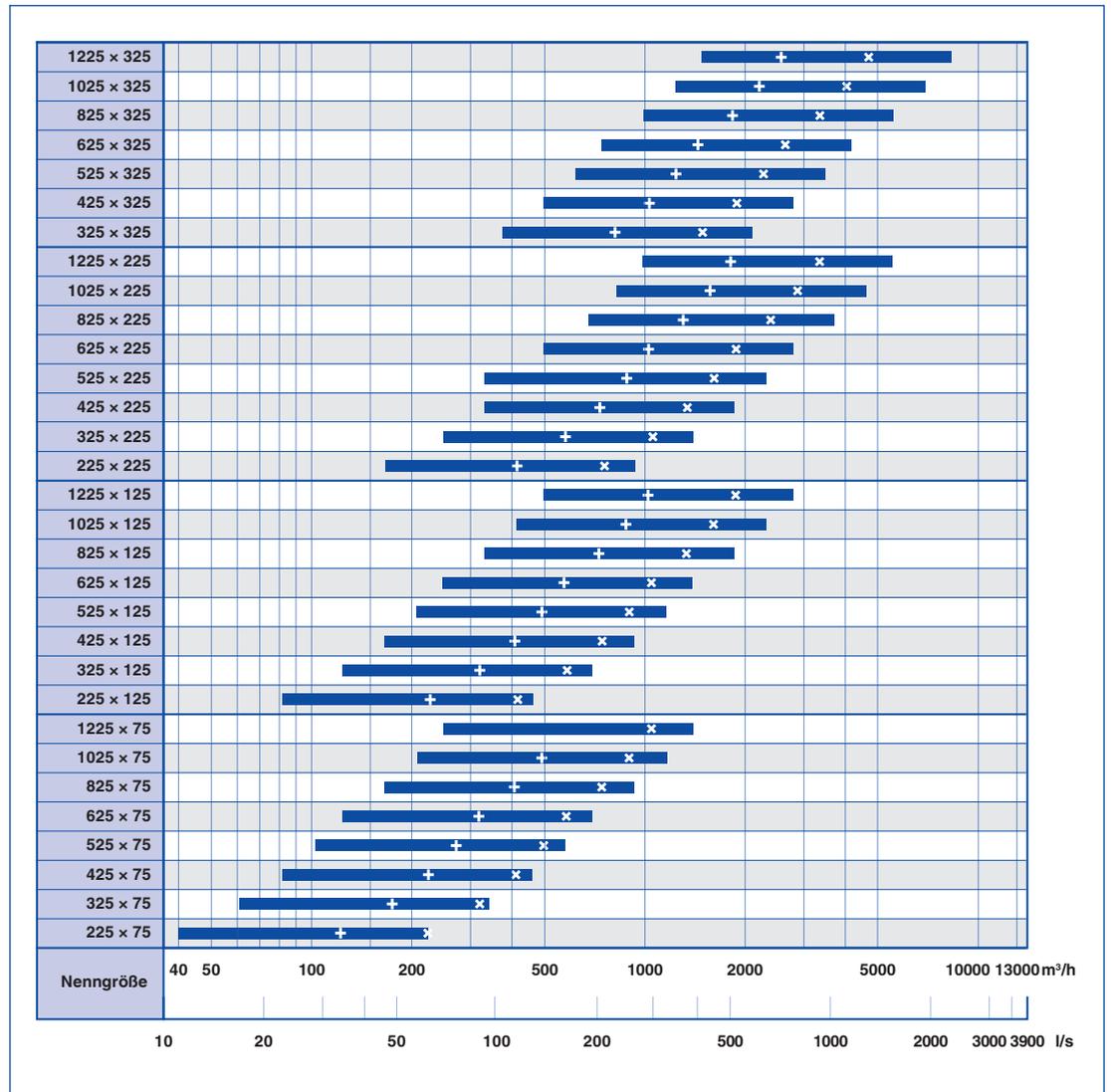
Área efectiva para salida de aire (impulsión de aire)

H	L [mm]							
	225	325	425	525	625	825	1025	1225
mm	A_{eff} m ²							
75	0,007	0,011	0,014	0,018	0,021	0,029	0,036	0,043
125	0,014	0,021	0,029	0,036	0,043	0,057	0,072	0,086
225	0,029	0,043	0,057	0,072	0,086	0,114	0,142	0,172
325		0,064	0,086	0,108	0,129	0,172	0,214	0,256

Área efectiva para extracción de aire

H	L [mm]							
	225	325	425	525	625	825	1025	1225
mm	A_{eff} m ²							
75	0,006	0,009	0,011	0,014	0,016	0,022	0,028	0,033
125	0,011	0,016	0,022	0,028	0,033	0,044	0,055	0,066
225		0,033	0,044	0,055	0,066	0,090	0,110	0,134
325			0,066	0,083	0,100	0,134	0,170	0,200

TRS, rango de caudal de aire



× L_{WA} = 40 dB(A) con flujo de aire sin restricción+ L_{WA} = 40 dB(A) con flujo de aire restringido un 50 %

Este texto para especificación describe las propiedades generales del producto. Con nuestro programa Easy Product Finder se pueden generar textos para otras ejecuciones de producto.

Rejillas de ventilación rectangulares de chapa de acero, indicadas para impulsión y retorno de aire. Atractivo marco biselado para instalación en pared o antepecho de ventana, también para conducto rectangular.
Rejilla lista para instalar, compuesta por un marco y por lamas verticales regulables.
Fijación oculta con tornillos o taladros avellanados, para montaje con marco de montaje o sobre una superficie de instalación.
La potencia sonora del ruido regenerado por el aire se mide en cumplimiento con EN ISO 5135.

Características especiales:

- Lamas regulables de manera individual
- Taladros avellanados o fijación oculta con tornillos
- Opcionalmente marco de montaje y carcasa para integración de manta filtrante

Materiales y acabados

- Marco y lamas de chapa de acero galvanizado
- Marco y lamas pintadas en blanco RAL 9010
- P1: Marco y lamas pintadas al polvo color RAL CLASSIC
- S7: Marco y lamas de chapa de acero galvanizado, sin pintar

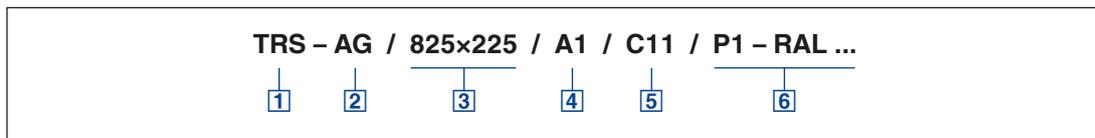
Datos técnicos

- Tamaños nominales: desde 225 × 75 hasta 1225 × 325 mm
- Caudal mínimo de aire (impulsión de aire): 11 – 410 l/s o 40 – 1476 m³/h
- Caudal máximo de aire (impulsión), con L_{WA} máx. 40 dB(A) sin accesorios: 62 – 1305 l/s o 223 – 4698 m³/h
- Diferencia de temperatura del aire impulsado: -12 hasta +4 K

Dimensiones

- \dot{V} _____
[m³/h]
 - Δp_t _____
[Pa]
- Ruido de aire generado
- L_{WA} _____
[dB(A)]

TRS



1 Serie

AT Una sola rejilla

2 Accesorios

- A** Sin accesorios
- AG** Compuerta con lamas en disposición opuesta
- AS** Compuerta de corredera
- D** Doble deflexión
- DG** D en combinación con AG

3 Tamaño [mm]

L × H

4 Marco de montaje

- Sin entrada: sin marco
- A1** Con marco

5 Fijación

- Sin entrada: taladros avellanados
- C11** Fijación oculta con tornillos

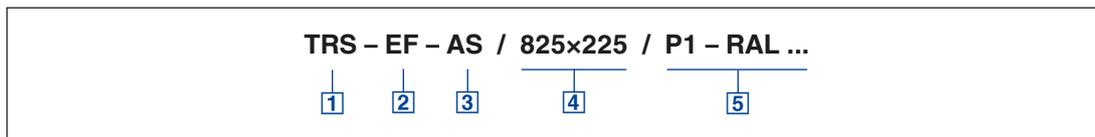
6 Acabado

- Sin entrada: pintado al polvo blanco RAL 9010
 - P1** Pintado al polvo, indicar color de la carta RAL CLASSIC
 - S7** Rejilla de chapa de acero galvanizado, sin tratar
- Grado de brillo
- RAL 9010 50 %
 - RAL 9006 30 %
 - Resto de colores RAL 70 %

Ejemplo para pedido: TRS-DG/825×225/A1/C11

Accesorios para regulación	Compuerta con lamas en disposición opuesta
Tamaño	825 × 225 mm
Marco de montaje	Con
Fijación	Fijación oculta
Acabado	Pintado al polvo color blanco RAL 9010

TRS-EF



1 Serie

AT Una sola rejilla

2 Construcción

EF Marco de montaje para manta filtrante y fijación con muelles

3 Accesorios

- A** Sin accesorios
- AS** Compuerta de corredera

4 Tamaño [mm]

L × H

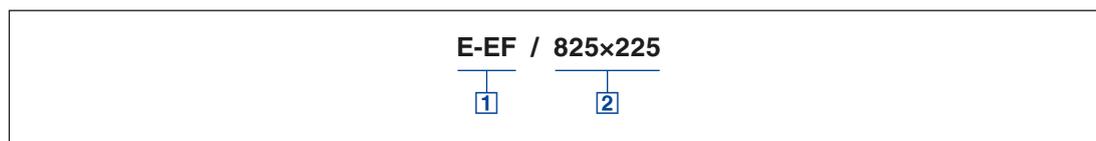
5 Acabado

- Sin entrada: pintado al polvo blanco RAL 9010
 - P1** Pintada al polvo, indicar color de la carta RAL CLASSIC
- Grado de brillo
- RAL 9010 50 %
 - RAL 9006 30 %
 - Resto de colores RAL 70 %

Ejemplo para pedido: TRS-EF/825×225

Accesorios para regulación	Ninguno
Tamaño	825 × 225 mm
Acabado	Pintado al polvo color blanco RAL 9010

E-EF



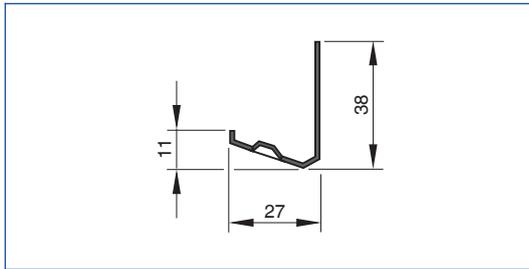
1 Serie

E-EF Recambio de manta filtrante

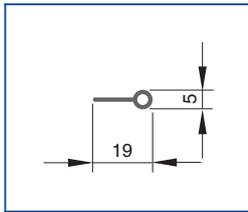
2 Tamaño [mm]

L x H

Marco frontal, 27 mm



Lama



Instalación en pared

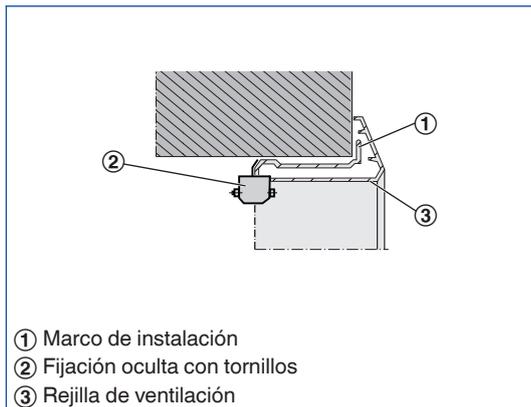


Instalación y puesta en servicio

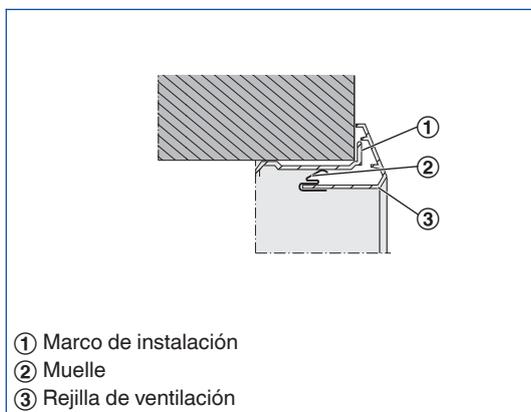
- Instalación en pared, antepecho de ventana y conducto rectangular
- Se recomienda su instalación con marco de montaje
- Si no se emplea marco de instalación, el marco deberá fijarse con tornillos

Los diagramas ilustran como llevar a cabo su instalación.

Rejilla de ventilación con fijación oculta con tornillos



Rejilla de ventilación con fijación por muelles



Equilibrado de caudal de aire

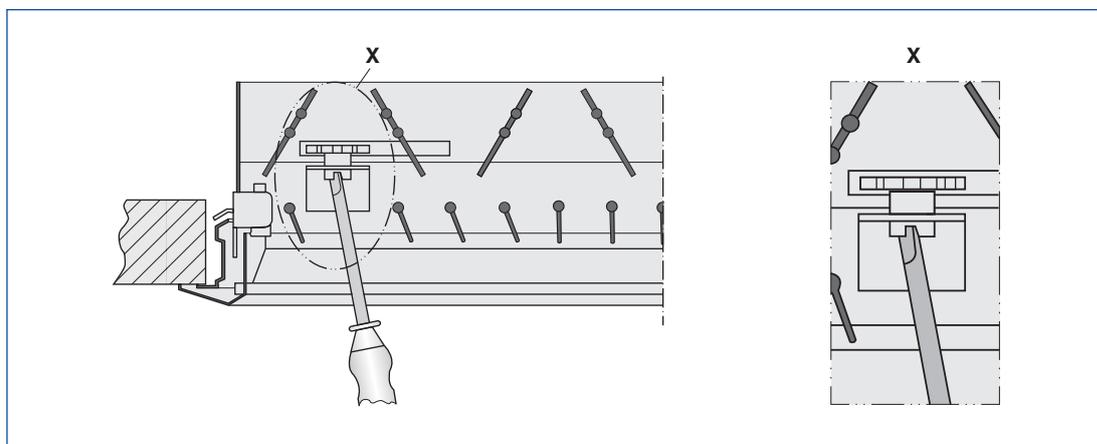
Si varias rejillas se instalan en un mismo conducto, tal vez se requiera del equilibrado de los caudales de aire

- AG: Compuerta con lamas regulables en disposición opuesta, incluye cierre mediante tornillo
- AS: Compuerta de corredera regulable, incluye cierre mediante tornillo

Patrón de aire

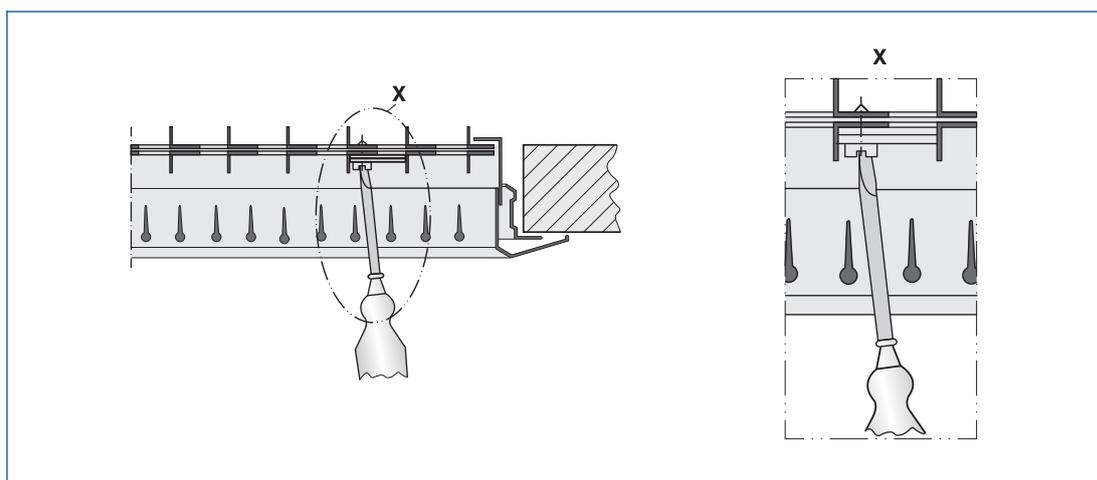
- Lamas regulables: Ajuste individual o en grupo de lamas, en función de las condiciones de la sala
- D, DG: Doble deflexión, doble deflexión en combinación con AG

Equilibrado de caudal de aire -*G



Accesorios -AG, -DG y Series AGW, DGW

Equilibrado de caudal de aire -S



Accesorios -AS, -KS, -RS y Serie ASW

Principales dimensiones

L [mm]

Longitud nominal de la rejilla de ventilación

H [mm]

Altura nominal de la rejilla de ventilación

m [kg]

Peso

Definiciones

L_{WA} [dB(A)]

Nivel de potencia sonora del ruido de aire regenerado

\dot{V} [m^3/h] y [l/s]

Caudal de aire

Δp_t [Pa]

Pérdida de carga total

l_s [m]

Distancia desde la rejilla o el tramo lineal horizontal (alcance)