

Rejillas

Series TRS-K · TRS-R · TRSE-R

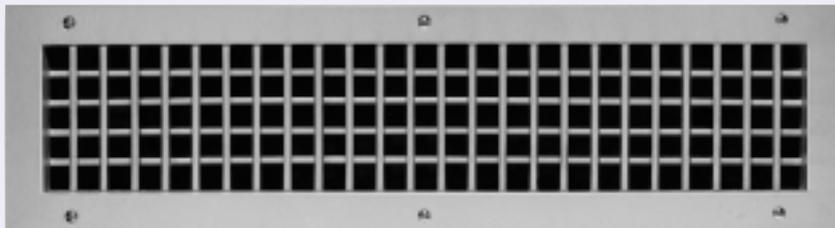


TROX[®] TECHNİK

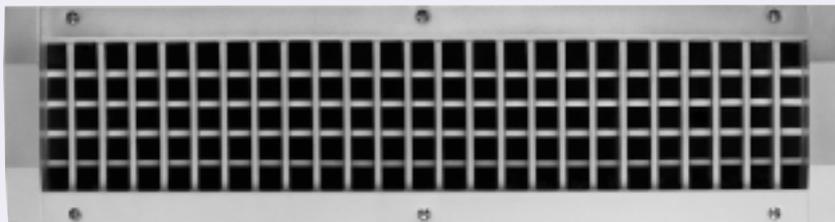
Contenido · Descripción

Descripción	2
Ejecuciones · Dimensiones TRS-K	3
Ejecuciones · Dimensiones TRS-R	4
Ejecuciones · Dimensiones TRSE-R	5
Montaje	6
Material	6
Definiciones	7
Datos técnicos	7
Datos espectrales	7
Información para pedidos	8

Ejecución TRS-K



Ejecución TRS-R



Descripción

Las rejillas rectangulares de la serie TRS-K son especialmente adecuadas para su montaje en conducto rectangular y las de las series TRS-R, TRSE-R para el montaje en conducto circular. Los tipos TRS-K5, TRS-KD, TRS-R5, TRS-RD y TRSE-RD se utilizan preferentemente en conductos cuadrados o circulares por los que circular aire de impulsión; los tipos TRS-KA, TRS-RS y TRSE-RA donde se produce a través de ellas la aspiración del aire del local.

Para datos técnicos ver el folleto No. 1/1/SP/...

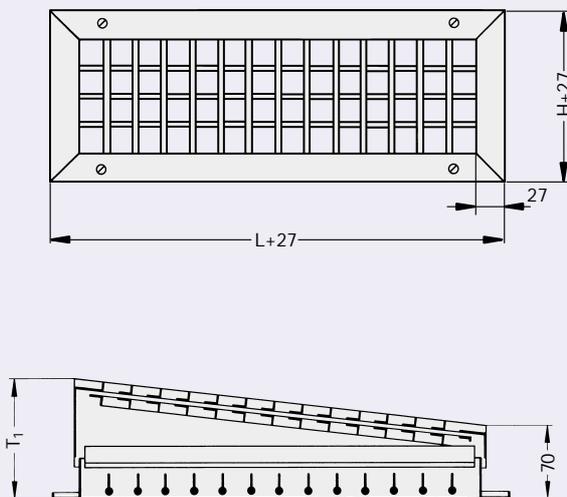
Ejecuciones · Dimensiones TRS-K

Las rejillas de la serie TRS-K están compuestas por un marco frontal con taladros avellanados y por lamas deflectoras verticales y horizontales ajustables individualmente (tipo TRS-KA).

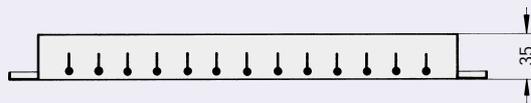
Adicionalmente son suministrables las siguientes ejecuciones:

- TRS-KD como TRS-KA, pero con lamas horizontales posteriores
- TRS-K5 como TRS-KD, pero con una corredera inclinada con lamas rectificadoras regulables desde la parte frontal.
A través de la parte posterior se consigue un óptimo equilibrado y regulación del caudal de aire.

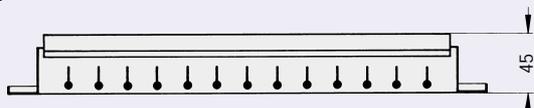
Tipo TRS-K5



Tipo TRS-KA



Tipo TRS-KD



Tamaños suministrables

L x H en mm	T ₁ en mm	A _{ef} en m ²
225 x 75	94	0,007
325	106	0,011
425	119	0,014
525	131	0,018
625	143	0,021
825	167	0,028
1025	192	0,036
1225	217	0,043
225 x 125	94	0,014
325	106	0,021
425	119	0,028
525	131	0,035
625	143	0,043
825	167	0,057
1025	192	0,072
1225	217	0,086
325 x 225	106	0,043
425	119	0,057
525	131	0,071
625	143	0,086
825	167	0,114
1025	192	0,142
1225	217	0,170
325 x 325	106	0,066
425	119	0,086
525	131	0,107
625	143	0,129
825	167	0,172
1025	192	0,214
1225	217	0,256

Ejecuciones · Dimensiones TRS-R

Ejecuciones TRS-R

Las rejillas de la serie TRS-R están compuestas por un marco con inclinación para adaptarse al conducto circular, con taladros avellanados, y lamas verticales orientables individualmente (tipo TRS-RA).

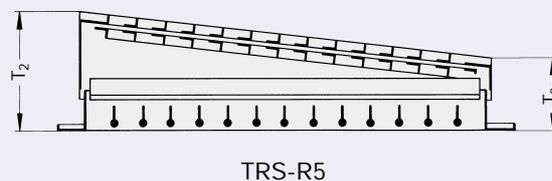
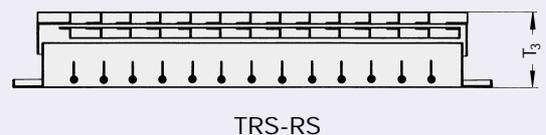
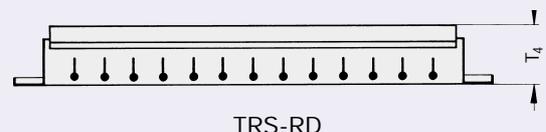
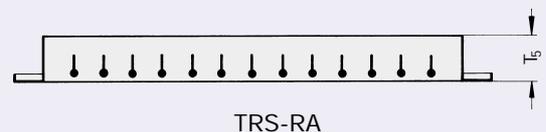
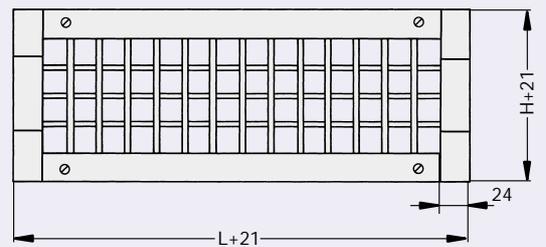
Adicionalmente pueden suministrarse las ejecuciones que se indican a continuación:

- TRS-RD como el tipo TRS-RA, pero con lamas horizontales posteriores
- TRS-RS como el tipo TRS-RA, pero con corredera regulable desde la parte frontal
- TRS-R5 como el tipo TRS-RD, pero con una corredera inclinada con lamas rectificadoras regulables desde la parte frontal

Tamaños suministrables de TRS-R

L x H en mm	T ₂ en mm	T ₃ en mm	T ₄ en mm	T ₅ en mm	A _{ef} en m ²
225 x 75	95	70	45	35	0,007
325	107	70	45	35	0,011
425	119	70	45	35	0,014
525	131	70	45	35	0,018
625	143	70	45	35	0,021
825	167*	70	45	35	0,028
1025	191*	70	45	35	0,036
1225	215*	70	45	35	0,043
225 x 125	99	74	49	39	0,014
325	111	74	49	39	0,021
425	123	74	49	39	0,028
525	135	74	49	39	0,035
625	147	74	49	39	0,043
825	171	74	49	39	0,057
1025	195	74	49	39	0,072
1225	219	74	49	39	0,086
325 x 225	123	86	60	50	0,043
425	135	86	60	50	0,057
525	147	86	60	50	0,071
625	159	86	60	50	0,086
825	183	86	60 <td 50	0,114	
1025	207	86	60	50	0,142
1225	231	86	60	50	0,170

* no para conductos de diámetro D = 150



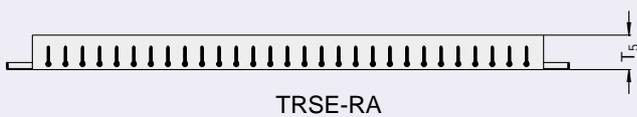
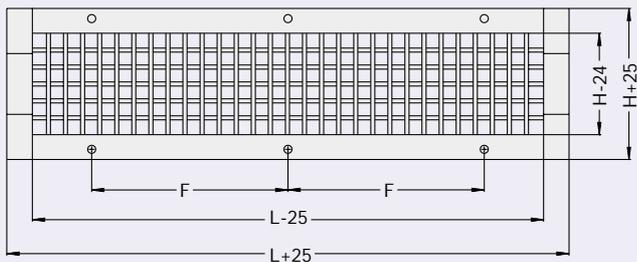
Ejecuciones · Dimensiones · TRSE-R

Ejecuciones

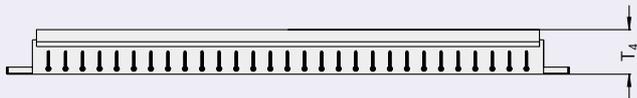
Las rejillas de la serie TRSE-R están formadas por un marco frontal conformado para adaptarse a conducto circular, con taladros avellanados y lamas verticales orientables individualmente (Tipo TRSE-RA).

Adicionalmente puede suministrarse la ejecución que se indica a continuación:

- TRSE-RD como tipo TRSE-RA, pero adicionalmente con lamas posteriores horizontales



TRSE-RA



TRSE-RD

Tamaños suministrables TRSE-R

L x H en mm	F en mm	T ₄ en mm	T ₅ en mm	A _{ef} en m ²
525 x 75	--	40	30	0,018
625	283,5	40	30	0,021
525 x 125	--	44	34	0,035
625	283,5	44	34	0,043
525 x 175	--	50	40	0,052
625	283,5	50	40	0,064
775	358,5	50	40	0,082
625 x 225	283,5	55	45	0,086
775	358,5	55	45	0,107
625 x 275	283,5	60	50	0,107
775	358,5	60	50	0,133

Montaje · Material

Montaje

La sujeción de las rejillas se realiza mediante tornillos rosca chapa:

Serie TRS-R · TRS-K B 4,2 x 16, taladro 3,2
Serie TRSE-R B 3,9 x 13, taladro 3,0

Bajo demanda, se puede suministrar un marco frontal para la serie TRS-K.

En caso de que se monten rejillas de la serie TRS-R en conducto de espiro tubo, es necesario con dimensiones grandes remachar los bordes.

Material para TRS-K · TRS-R

La parte frontal es de chapa de acero galvanizado y la parte posterior de chapa de acero perfilada. La superficie de la parte posterior está pintada por electroinmersión con secado al horno en color negro (RAL 9005).

El marco de montaje del tipo TRS-K es de chapa de acero galvanizada.

Material para TRSE-R

La parte frontal es de acero inoxidable perfilada, material Nr. 1.4301.

La superficie es mate decapada.

Serie TRS-R

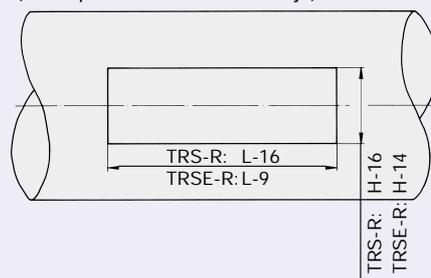
LxH en mm	D en mm	α en Grad	T_6 en mm
225 x 75	150	20	52
325		20	52
425		20	52
525		20	52
625		20	52
825		20	52
1025		20	52
1225	400	20	52
225 x 125	300	12,5	65
325		12,5	65
425		12,5	65
525		12,5	65
625		12,5	65
825		12,5	65
1025		12,5	65
1225	900	12,5	65
325 x 225	600	12,5	70
425		12,5	70
525		12,5	70
625		12,5	70
825		12,5	70
1025		12,5	70
1225		2400	12,5

Serie TRSE-R

LxH en mm	D en m	α en Grad	T_6 en mm
525 x 75	100...400	21,8	50
625	100...400	21,8	50
525 x 125	200...400	12,5	65
625	200...400	12,5	65
525 x 175	315...500	8,0	65
625	315...500	8,0	65
775	315...500	8,0	65
625 x 225	400...630	6,0	70
775	400...630	6,0	70
625 x 275	500...630	6,0	108
775	500...630	6,0	108

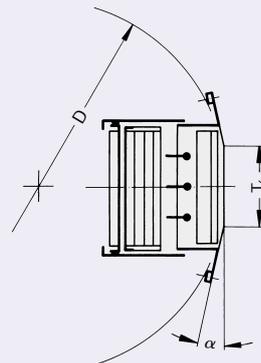
Serie TRS-R · Serie TRSE-R

(no requiere marco de montaje)

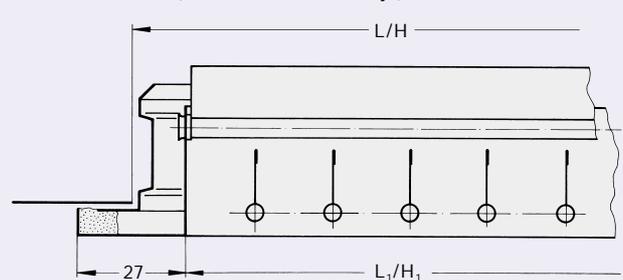


Corte en el conducto Serie TRS-R: L- 16 mm o H-16 mm

Corte en el conducto Serie TRSE-R: L- 9 mm o H-14 mm



Serie TRS-K (con marco de montaje)



Cotas de la abertura de montaje sin marco de montaje:

L-16 mm o H-16 mm

$L_1 = L - 27$ mm; $H_1 = H - 27$ mm

Definiciones · Datos técnicos · Datos espectrales

Definiciones:

- \dot{V} en l/s: Caudal de aire por difusor
- \dot{V} en m³/h: Caudal de aire por difusor
- v_k en m/s: Velocidad del flujo de aire en el conducto
- v_{ef} en m/s: Velocidad efectiva de impulsión de aire
- A_{ef} en m²: Superficie efectiva de salida de aire
- Δp_t en Pa: Pérdida de carga total
- L_{WA} en dB(A): Nivel de potencia sonora medida en la escala A, referida a $A_{ef} = 0,1 \text{ m}^2$ (ver tabla de correcciones)
- $L_{W NC}$: Curva limite del espectro de potencia sonora
- $L_{W NR}$: $L_{W NR} = L_{W NC} + 2$
- L_{pA}, L_{pNC} : Valor en dB(A) o NC de la presión sonora en el local
 - $L_{pA} \approx L_{WA} - 8 \text{ dB}$
 - $L_{pNC} \approx L_{W NC} - 8 \text{ dB}$
- L_W en dB/oct.: Nivel de potencia sonora por banda de octava del ruido del flujo de aire (ver table de correcciones) referida a $A_{ef} = 0,1 \text{ m}^2$

Medición del caudal de aire

El caudal se puede determinar mediante medición de la velocidad del aire con las lamas en posición recta, bien mediante un tubo de pitot, o mediante un anemómetro.

Tubo de pitot (figura 1):

Midiendo la velocidad efectiva del aire en varios huecos entre lamas y hallando la media aritmética, se obtiene el valor $v_{ef,media}$.

El caudal se calcula:

$$\dot{V} [\text{l/s}] = v_{ef,media} [\text{m/s}] \times A_{ef} [\text{m}^2] \times 1000$$

$$\dot{V} [\text{m}^3/\text{h}] = v_{ef,media} [\text{m/s}] \times A_{ef} [\text{m}^2] \times 3600$$

Anemómetro de molinillo (figura 2):

A través de mediciones uniformes sobre la superficie total de la rejilla con el aparato de medición, se obtiene la $v_{ef,media}$.

El caudal de aire siene dado por:

$$\dot{V} [\text{l/s}] = v_{ef,media} [\text{m/s}] \times A_{ef} [\text{m}^2] \times f \times 1000$$

$$\dot{V} [\text{m}^3/\text{h}] = v_{ef,media} [\text{m/s}] \times A_{ef} [\text{m}^2] \times f \times 3600$$

$$f (\text{impulsión}) = 1,33 \quad f (\text{aspiración}) = 1,6$$

Diagrama 1

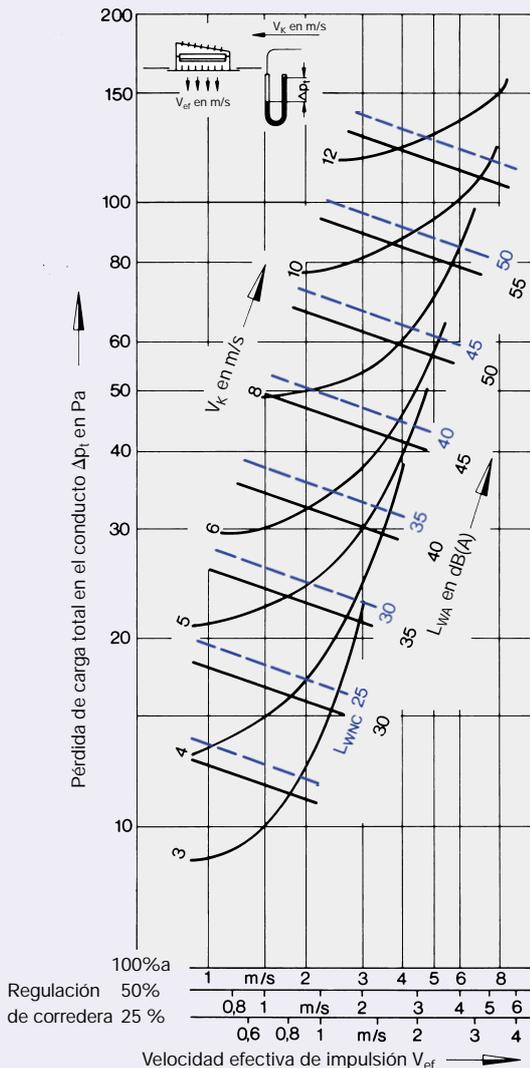


Figura 1

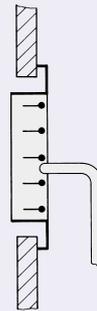
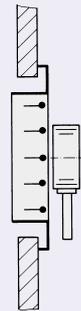


Figura 2



Datos espectrales

L_{WA} dB(A)	Espectro de frecuencia por banda de octava en Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
30	38	37	33	28	23	12	8	4
35	40	40	38	33	28	18	12	6
40	42	43	42	39	34	26	18	10
45	45	47	46	43	40	33	25	15
50	47	49	50	48	46	40	33	26
55	49	52	55	52	51	46	41	31
60	51	56	59	57	56	51	47	41

Tabla de corrección

A_{ef} en m ²	0,005	0,01	0,02	0,05	0,1	0,2	0,4
$L_{WA} / L_{W NC}$	-13	-10	-7	-3	-	+3	+6

Información para pedidos

Especificación

Rejilla en ejecución rectangular, adecuadas para montaje en conductos circulares TRS-R, TRSE-R ó rectangulares TRS-K, formados por una rejilla frontal con taladros avellanados para su montaje en obra, con junta de estanqueidad en todo su perímetro, y lamas deflectoras verticales y horizontales orientables individualmente.

Serie TRS-R y TRS-K opcionalmente pueden suministrarse con regulación de corredera recta regulable desde la parte frontal ó con regulación de corredera especial inclinada con rectificador, regulable desde la parte frontal.

Material para TRS-R y TRS-K:

La parte frontal es de chapa de acero galvanizado, y la parte posterior de chapa de acero perfilada. La superficie de la parte posterior esta pintada por electroinmersión con secado al horno en color negro (RAL 9005).

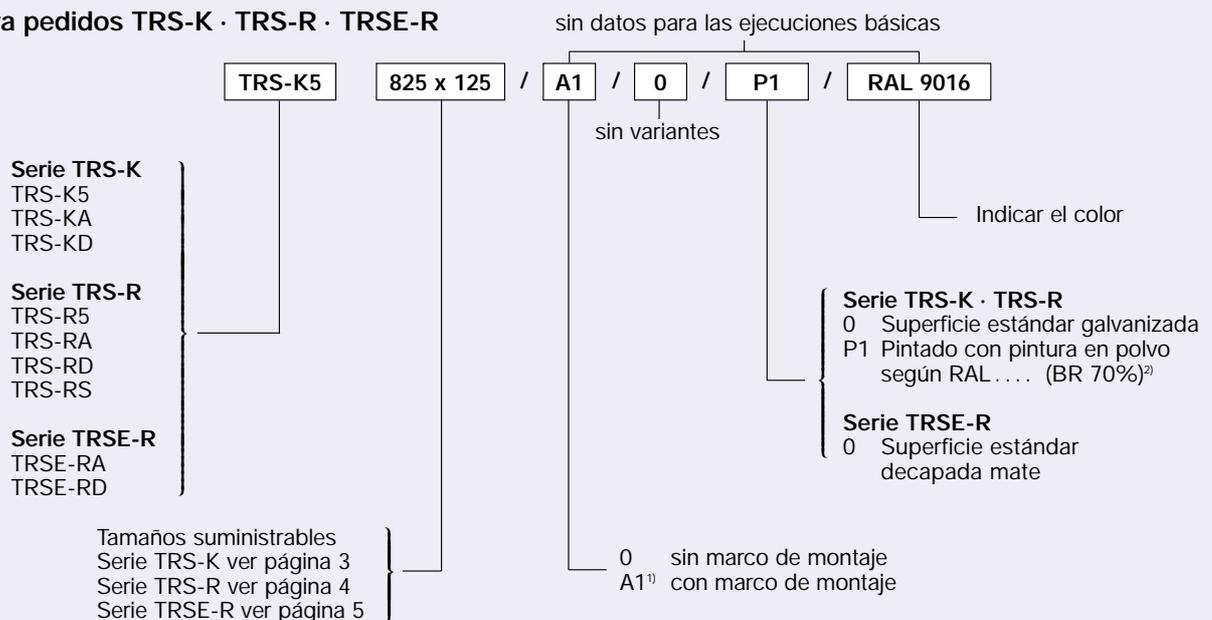
El marco de montaje del tipo TRS-K es de chapa de acero galvanizado.

Material para TRSE-R:

La rejilla frontal es de acero inoxidable perfilado, nº de material 1.4301.

La superficie es mate decapada.

Clave para pedidos TRS-K · TRS-R · TRSE-R



1) solo para la serie TRS-K!

2) BR = Brillo!

Ejemplo de pedido TRS-K

Fabricante: TROX

Tipo: TRS-K5 / 825 x 125

Ejemplo de pedido TRS-R

Fabricante: TROX

Tipo: TRS-R5 / 825x125 / P1 / RAL 9016

Ejemplo de pedido TRSE-R

Fabricante: TROX

Tipo: TRSE-RA / 625 x 225