



TRS-K/825x225

## TYPE TRS-K

### WANDROOSTER VAN VERZINKT STAALPLAAT MET AFZONDERLIJK VERSTELBARE VERTICALE LAMELLEN VOOR KANAALINBOUW

Wandrooster met druppelvormige lamellen

- Nominale grootten 225 × 75 – 1225 × 325 mm
- Luchthoeveelheidsbereik: 11 - 1305 l/s of 40 - 4698 m<sup>3</sup>/h
- Frontrooster van verzinkt staalplaat
- Frontraam met verzonken boringen, breedte 27 mm

Optionele uitrusting en toebehoren

- Frontrooster in kleur volgens RAL Classic
- Montageframe
- Aanbouwdelen voor hoeveelheidsinstelling en uitblaasrichting

## Toepassing



### Toepassing

- Kanaalrooster serie TRS-K als toe- en afvoerrooster voor comfort- en industriële toepassing
- Gerichte luchtstroming voor mengventilatie
- Verstelbare lamellen maken aanpassing aan de situatie mogelijk
- Voor constante en variabele luchthoeveelheden
- Voor toevoertemperatuurverschillen van –12 tot +4 K
- Voor inbouw in rechthoekige luchtkanalen

### Speciale kenmerken

- Afzonderlijk verstelbare lamellen

### Nominale grootten

- Nominale lengte: 225, 325, 425, 525, 625, 825, 1025, 1225 mm
- Nominale hoogte: 75, 125, 225, 325 mm

Afwijkende afmetingen op aanvraag

### Toepassing

- Kanaalrooster serie TRS-K als toe- en afvoerrooster voor comfort- en industriële toepassing
- Gerichte luchtstroming voor mengventilatie
- Verstelbare lamellen maken aanpassing aan de situatie mogelijk
- Voor constante en variabele luchthoeveelheden
- Voor toevoertemperatuurverschillen van –12 tot +4 K
- Voor inbouw in rechthoekige luchtkanalen

### Speciale kenmerken

- Afzonderlijk verstelbare lamellen

### Nominale grootten

- Nominale lengte: 225, 325, 425, 525, 625, 825, 1025, 1225 mm
- Nominale hoogte: 75, 125, 225, 325 mm

Afwijkende afmetingen op aanvraag

## Beschrijving

---



### Uitvoeringen

- TRS-K-KA: Frontrooster met verticale lamellen
- TRS-K-KD: Frontrooster met verticale en horizontale lamellen, afzonderlijk instelbaar

### Onderdelen en eigenschappen

- Schuin weglopend frontraam met binnenwerk
- Afzonderlijk verstelbare, verticale lamellen
- Omlopende afdichting, fabrieksmatig opgebracht
- KD: Afzonderlijk verstelbare, horizontale lamellen voor richten van luchtstraal

### Aanbouwdelen

- KS, K5: Voor inregelen van luchtroosters

### Toebehoren

- Inbouwraam: voor het snel en eenvoudig monteren van wandroosters

### Constructieve kenmerken

- Asymetrisch gelagerde lamellen
- Frontraam met verzonken boringen

### Materialen en afwerking

- Frontraam en lamellen van verzinkt plaatstaal
- P1: Frontraam en lamellen met poedergecoat, kleur RAL Classic

### Normen en richtlijnen

- Geluidvermogeniveau van het stromingsgeluid gemeten volgens EN ISO 5135.

### Onderhoud

- Onderhoudsvrij, door de constructie en gekozen materialen ongevoelig voor slijtage
- Testen en reiniging volgens VDI 6022

### Uitvoeringen

- TRS-K-KA: Frontrooster met verticale lamellen
- TRS-K-KD: Frontrooster met verticale en horizontale lamellen, afzonderlijk instelbaar

### Onderdelen en eigenschappen

- Schuin weglopend frontraam met binnenwerk
- Afzonderlijk verstelbare, verticale lamellen
- Omlopende afdichting, fabrieksmatig opgebracht
- KD: Afzonderlijk verstelbare, horizontale lamellen voor richten van luchtstraal

### Aanbouwdelen

- KS, K5: Voor inregelen van luchtroosters

### Toebehoren

- Inbouwraam: voor het snel en eenvoudig monteren van wandroosters

### Constructieve kenmerken

- Asymetrisch gelagerde lamellen
- Frontraam met verzonken boringen

### Materialen en afwerking

- Frontraam en lamellen van verzinkt plaatstaal
- P1: Frontraam en lamellen met poedergecoat, kleur RAL Classic

### Normen en richtlijnen

- Geluidvermogeniveau van het stromingsgeluid gemeten volgens EN ISO 5135.

### Onderhoud

- Onderhoudsvrij, door de constructie en gekozen materialen ongevoelig voor slijtage
- Testen en reiniging volgens VDI 6022

## TECHNISCHE INFORMATIE

Functie, TECHNISCHE GEGEVENS, Snelselectie, Bestekomschrijving, Bestelsleutel



### Functiebeschrijving

Wandroosters zijn luchtroosters voor toevoer en afvoer in luchtbehandelingsinstallaties. Ze voeren de lucht gericht in de ruimte toe. Met wandroosters met verstelbare lamellen kan de uitblaasrichting aangepast worden. Het resultaat is mengventilatie voor comfort- en industrie met goede doorspoeling.

Door inductie neemt de luchtsnelheid van de luchtstraal met toenemende afstand van het rooster af. De afstand, waarbij de luchtsnelheid een bepaalde waarde bereikt heeft, bijvoorbeeld 0,2 m/s, wordt worp genoemd. De luchtstraal van wandroosters, die dicht bij het plafond geplaatst zijn, heeft door het plafondeffect een grotere worp dan een vergelijkbare vrije luchtstraal (zonder plafondeffect). Voor afzonderlijke roosters, meerdere roosters met bepaalde tussenafstanden en roosterbanden gelden verschillende worpen.

Bij koeling moet rekening gehouden worden met vallen van de luchtstraal in de leefzone, een effect dat met toenemend toevoertemperatuurverschil en afnemende uitblaassnelheid groter wordt. Bij verwarming zal de luchtstraal stijgen. Dat heeft geen nadelige invloed op de luchtsnelheid in de leefzone, echter mogelijk wel op de doorspoeling van de ruimte.

### Functiebeschrijving

Wandroosters zijn luchtroosters voor toevoer en afvoer in luchtbehandelingsinstallaties. Ze voeren de lucht gericht in de ruimte toe. Met wandroosters met verstelbare lamellen kan de uitblaasrichting aangepast worden. Het resultaat is mengventilatie voor comfort- en industrie met goede doorspoeling.

Door inductie neemt de luchtsnelheid van de luchtstraal met toenemende afstand van het rooster af. De afstand, waarbij de luchtsnelheid een bepaalde waarde bereikt heeft, bijvoorbeeld 0,2 m/s, wordt worp genoemd. De luchtstraal van wandroosters, die dicht bij het plafond geplaatst zijn, heeft door het plafondeffect een grotere worp dan een vergelijkbare vrije luchtstraal (zonder plafondeffect). Voor afzonderlijke roosters, meerdere roosters met bepaalde tussenafstanden en roosterbanden gelden verschillende worpen.

Bij koeling moet rekening gehouden worden met vallen van de luchtstraal in de leefzone, een effect dat met toenemend toevoertemperatuurverschil en afnemende uitblaassnelheid groter wordt. Bij verwarming zal de luchtstraal stijgen. Dat heeft geen nadelige invloed op de luchtsnelheid in de leefzone, echter mogelijk wel op de doorspoeling van de ruimte.

### Schematische weergave wandrooster met dwarslamellen



- ① Frontraam
- ② Dwarslamellen

Nominale grootten	225 x 75 – 1225 x 325 mm
Minimale luchthoeveelheid	11 – 410 l/s of 40 – 1476 m³/h
Maximale luchthoeveelheid bij L <sub>WA</sub> max. 40 dB(A) zonder aanbouwdelen	62 – 1305 l/s of 223 – 4698 m³/h
Toevoerluchttemperatuurverschil	-12 tot +4 K

Luchthoeveelheden gelden voor toevoer

Vrije doorlaat

H	L [mm]							
	225	325	425	525	625	825	1025	1225
H	A <sub>geo</sub>							
mm	m²							
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

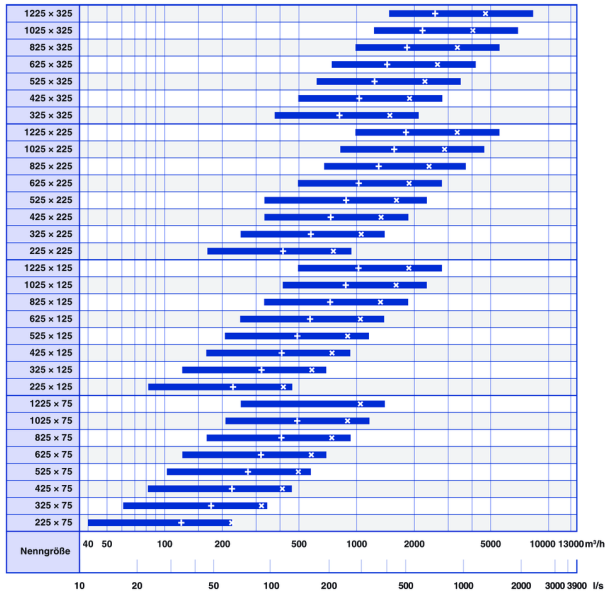
Effectief uitblaasoppervlak (Toevoer)

H	L [mm]							
	225	325	425	525	625	825	1025	1225
H	A <sub>eff</sub>							
mm	m²							
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

Effectief Aanzuigoppervlak (Afzuig)

H	L [mm]							
	225	325	425	525	625	825	1025	1225
H	A <sub>eff</sub>							
mm	m²							
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-K, Luchthoeveelheidsbereiken



×  $L_{WA} = 40 \text{ dB(A)}$  zonder volumeregeling +  $L_{WA} = 40 \text{ dB(A)}$  met volumeregeling 50%

Wandroosters van verzinkt staalplaat in rechthoekige uitvoering voor toevoer- en afvoerlucht. Schuin weglappend frontraam met binnenwerk. Voor montage in rechthoekige luchtkanalen.

Roosters bestaande uit frontraam en afzonderlijk verstelbare, verticale lamellen.

Verzonken boringen voor bevestiging op de wand.

Geluidvermogeniveau van het stromingsgeluid gemeten volgens EN ISO 5135.

### Speciale kenmerken

- Afzonderlijk verstelbare lamellen

### Materialen en afwerking

- Frontraam en lamellen van verzinkt plaatstaal
- P1: Frontraam en lamellen met poedergecoat, kleur RAL Classic

### Technische gegevens

- Nominale grootten: 225 × 75 – 1225 × 325 mm
- Minimale luchthoeveelheid (toevoer): 11 – 410 l/s of 40 – 1476 m³/h
- Maximale luchthoeveelheid (toevoer), bij  $L_{WA}$  max. 40 dB(A) zonder aanbouwdelen: 62 – 1305 l/s of 223 – 4698 m³/h
- Toevoerluchttemperatuurverschil: -12 tot +4 K

### Selectiegegevens

- $V$  \_\_\_\_\_ [m³/h]
- $\Delta p_t$  \_\_\_\_\_ [Pa]

Stromingsgeluid

- $L_{WA}$  \_\_\_\_\_ [dB(A)]

Wandroosters van verzinkt staalplaat in rechthoekige uitvoering voor toevoer- en afvoerlucht. Schuin weglappend frontraam met binnenwerk. Voor montage in rechthoekige luchtkanalen.

Roosters bestaande uit frontraam en afzonderlijk verstelbare, verticale lamellen.

Verzonken boringen voor bevestiging op de wand.

Geluidvermogeniveau van het stromingsgeluid gemeten volgens EN ISO 5135.

#### Speciale kenmerken

- Afzonderlijk verstelbare lamellen

#### Materialen en afwerking

- Frontraam en lamellen van verzinkt plaatstaal
- P1: Frontraam en lamellen met poedergecoat, kleur RAL Classic

#### Technische gegevens

- Nominale grootten: 225 × 75 – 1225 × 325 mm
- Minimale luchthoeveelheid (toevoer): 11 – 410 l/s of 40 – 1476 m<sup>3</sup>/h
- Maximale luchthoeveelheid (toevoer), bij L<sub>WA</sub> max. 40 dB(A) zonder aanbouwdelen: 62 – 1305 l/s of 223 – 4698 m<sup>3</sup>/h
- Toevoerluchttemperatuurverschil: –12 tot +4 K

#### Selectiegegevens

- V \_\_\_\_\_ [m<sup>3</sup>/h]
- Δp<sub>t</sub> \_\_\_\_\_ [Pa]

Stromingsgeluid

- L<sub>WA</sub> \_\_\_\_\_ [dB(A)]

Deze besteksomschrijving beschrijft de algemene eigenschappen van het product. Teksten voor varianten genereert het selectie programma Easy Product Finder.

**Bestelvoorbeeld TRS-K-K5/825x225/A1**

Aanbouwdelen	Inregelschuif en richten van luchtstraal
Nominale grootte	825 x 225 mm
Montageframe	Met
Oppervlak zichtzijde	Poedergecoat, RAL 9010, wit

**TRS-K – K5 / 825x225 / A1 / P1 – RAL ...**



**1** Serie

TRS-K Kanaalrooster

**2** Varianten en aanbouwdelen

Varianten

- KA Frontrooster met verticale lamellen
  - KD Frontrooster met verticale en horizontale lamellen voor het richten van de luchtstraal, afzonderlijk instelbaar
- Aanbouwdelen
- KS Instelschuif voor TRS-K-KA
  - K5 Schuine instelschuif voor TRS-K-KD

**3** Nominale grootte [mm]

L x H

**4** Inbouwraam

Geen opgaaf: zonder  
A1 Met

**8** Oppervlak

Geen vermelding: staal verzinkt  
P1 Poedergecoat, RAL Classic kleur opgeven.

Glansgraad  
RAL 9010 50 %  
RAL 9006 30 %  
Alle andere RAL-kleuren 70 %

**Afmetingen en gewichten, Productdetails**

Gewichten gelden voor wandroosters zonder aanbouwdelen

**TRS-K-KA**

H	L [mm]							
	225	325	425	525	625	825	1025	1225
H	m							
mm	kg							
75	0,4	0,5	0,7	0,8	0,9	1,2	1,5	1,8
125	0,5	0,7	0,8	1,0	1,2	1,6	1,9	2,3
225	0,7	1,0	1,2	1,5	1,8	2,3	2,8	3,3
325	1,3	1,6	2,0	2,3	3,0	3,7	4,4	

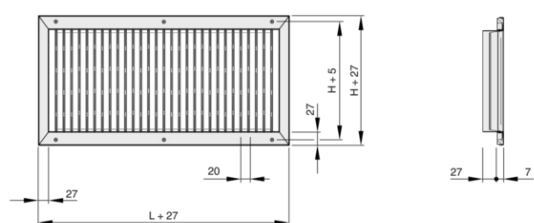
Gewichten gelden voor wandroosters zonder aanbouwdelen

**TRS-K-KD**

H	L [mm]							
	225	325	425	525	625	825	1025	1225
H	m							
mm	kg							
75	0,5	0,6	0,8	1,0	1,1	1,4	1,8	2,2
125	0,6	0,9	1,0	1,3	1,6	2,1	2,5	3,0
225	1,0	1,4	1,8	2,2	2,6	3,4	4,2	5,0
325	1,9	2,5	3,1	3,6	4,7	5,9	7,0	

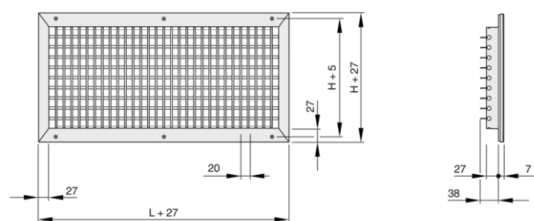
Gewichten gelden voor wandroosters zonder aanbouwdelen

### TRSK-KA, frontraambreedte 27 mm



L Nominale lengte  
H Nominale hoogte

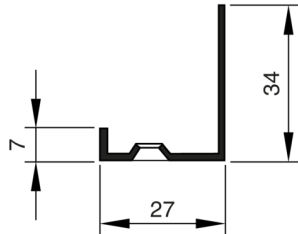
### TRSK-KD, frontraambreedte 27 mm



L Nominale lengte  
H Nominale hoogte



## Frontraam 27 mm



## Inbouwdetails, Ingebruikstelling, Kenmerken en definities

### Inbouw en inbedrijfname

- Voor inbouw in rechthoekige luchtkanalen
- Inbouw met of zonder inbouwraam
- Voor inbouw zonder inbouwraam het frontraam met schroeven bevestigen

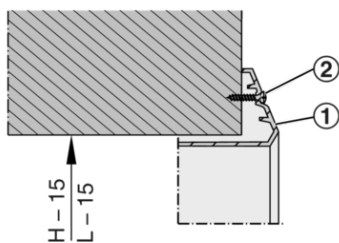
Schematische weergave ter verduidelijking van het inbouwdetail.

### Inbouw en inbedrijfname

- Voor inbouw in rechthoekige luchtkanalen
- Inbouw met of zonder inbouwraam
- Voor inbouw zonder inbouwraam het frontraam met schroeven bevestigen

Schematische weergave ter verduidelijking van het inbouwdetail.

### Wandrooster met schroefbevestiging



- ① Wandrooster  
② Bevestigingsschroef, derden

### Inregelen

Als meerdere wandroosters op een luchtkanaal worden aangesloten, is inregelen van luchthoeveelheden nodig.

- AG: Inregelklep met contraroterende lamellen, verstelbaar en met schroef geborgd
- AS: Inregelschuif, verstelbaar en met schroef geborgd

### Spreiding van luchtstraal

- Verstelbare lamellen: lamellen afzonderlijk of gekoppeld afhankelijk van de situatie instellen
- D, DG: richten van luchtstraal, 90° gedraaid ten opzichte van frontlamellen, afzonderlijk afhankelijk van situatie instellen

### Inregelen

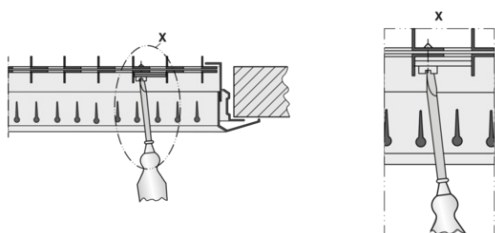
Als meerdere wandroosters op een luchtkanaal worden aangesloten, is inregelen van luchthoeveelheden nodig.

- AG: Inregelklep met contraroterende lamellen, verstelbaar en met schroef geborgd
- AS: Inregelschuif, verstelbaar en met schroef geborgd

### Spreiding van luchtstraal

- Verstelbare lamellen: lamellen afzonderlijk of gekoppeld afhankelijk van de situatie instellen
- D, DG: richten van luchtstraal, 90° gedraaid ten opzichte van frontlamellen, afzonderlijk afhankelijk van situatie instellen

### Inregelen -S



Aanbouwdelen -AS, -KS, -RS en serie ASW

**Hoofdafmetingen**

**L [mm]**

Nominale lengte van het wandrooster

**H [mm]**

Nominale hoogte van het wandrooster

**m [kg]**

Gewicht (massa)

**Definities**

**L<sub>WA</sub> [dB(A)]**

Geluidvermogen van het stromingsgeluid

**V [m<sup>3</sup>/h] en [l/s]**

Luchthoeveelheid

**Δp<sub>t</sub> [Pa]**

Totaal drukverlies

**l<sub>s</sub> [m]**

Afstand van het wandrooster of roosterband (worp)

**Hoofdafmetingen**

**L [mm]**

Nominale lengte van het wandrooster

**H [mm]**

Nominale hoogte van het wandrooster

**m [kg]**

Gewicht (massa)

**Definities**

**L<sub>WA</sub> [dB(A)]**

Geluidvermogen van het stromingsgeluid

**V [m<sup>3</sup>/h] en [l/s]**

Luchthoeveelheid

**Δp<sub>t</sub> [Pa]**

Totaal drukverlies

**l<sub>s</sub> [m]**

Afstand van het wandrooster of roosterband (worp)