



AWT-A/825x225

TYP AWT

ODPORNE NA UDERZENIA PIŁKĄ KRATKI Z ALUMINIUM, Z USTAWIONYMI NA STAŁE POZIOMYMI KIEROWNICAMI

Kratki wentylacyjne ze specjalnie profilowanymi kierownicami (przekrój prostokątny)

- Wielkości nominalne 325 × 125 – 1225 × 325 mm
- Zakres strumieni objętości powietrza 17 – 950 l/s lub 61 – 3420 m³/h
- Płyta czołowa kratki z aluminium, powierzchnia anodowana
- Testowane pod kątem montażu w salach gimnastycznych
- Ramka czołowa o szerokości 30 mm z nawiercanymi otworami

Opcjonalne wyposażenie i akcesoria

- Widoczne powierzchnie w kolorze z palety RAL CLASSIC
- Ramka montażowa

Zastosowanie



Zastosowanie

- Kratki wentylacyjne typu AWT do nawiewu i wywiewu powietrza
- Do sal gimnastycznych
- Spełnione wymagania odporności na uderzenia według normy DIN 18032, part 3.
- Bezpośredni nawiew powietrza w systemach wentylacji mieszającej
- Do stałych i zmiennych strumieni objętości powietrza
- Różnica temperatury pomiędzy powietrzem nawiewanym, a powietrzem w pomieszczeniu: –12 do +4 K
- Kratki wentylacyjne do montażu w ścianach, parapetach lub prostokątnych przewodach

Cechy charakterystyczne

- Kierownice ustawione na stałe
- Nawiercane otwory

Wielkości nominalne

- Długość nominalna: 325, 425, 525, 625, 825, 1025, 1225 mm
- Wysokość nominalna: 125, 225, 325 mm

Inne wymiary na życzenie

Opis



Cechy charakterystyczne

- Ramka o profilu prostokątnym z zaokrąglonymi krawędziami
- Poziome kierownice ustawione na stałe
- Montowana fabrycznie uszczelka na obwodzie
- Pionowa poprzeczka w kratkach o długości nominalnej powyżej 625 mm

Wyposażenie

- AG, AS, D, DG: Do bilansowania strumieni objętości powietrza i regulacji kierunku nawiewu

Akcesoria

- Ramka montażowa: umożliwia szybki i łatwy montaż kratki wentylacyjnych

Cechy konstrukcyjne

- Odporne kierownice
- Ramka czołowa z nawiercanymi otworami

Materiały

- Ramka i kierownice wykonane z aluminium
- Ramka i kierownice anodowane, E6-C-0, naturalne aluminium
- P1: Ramka i kierownice lakierowane proszkowo, dowolny kolor RAL CLASSIC

Normy i wytyczne

- Poziom mocy akustycznej szumu przepływu zmierzono w komorze pogłosowej zgodnie z normą PN-EN ISO 5135

Konserwacja

- Elementy bezobsługowe, konstrukcja i materiały nie podlegają zużyciu
- Inspekcja i czyszczenie zgodnie z VDI 6022

INFORMACJE TECHNICZNE

Funkcja, Dane techniczne, Szybki dobór, Tekst do specyfikacji



Zasada działania

Kratki wentylacyjne są elementami rozdziału powietrza przeznaczonymi do nawiewu i wywiewu w systemach wentylacji i klimatyzacji. Nawiewane powietrze kierowane jest bezpośrednio do pomieszczenia. Kratki wentylacyjne z przestawianymi kierownicami pozwalają na regulację kierunku nawiewu powietrza zgodnie z lokalnymi wymaganiami. Wynikiem jest wentylacja mieszająca w strefach komfortu i obszarach przemysłowych, z dobrą wentylacją całego pomieszczenia.

Na skutek indukcji prędkość strumienia powietrza maleje, to znaczy prędkość przepływu powietrza maleje wraz ze wzrostem odległości od kratki. Odległość, w której prędkość strumienia powietrza osiąga określoną wartość np. 0.2 m/s, nazywana jest zasięgiem strumienia. Zasięgi strumieni powietrza nawiewanych z kratki ściennych zamontowanych w pobliżu sufitu są większe niż zasięgi strumieni swobodnych (z kratki, które nie są zamontowane w pobliżu sufitu). Kratki pojedyncze, grupy kratki i kratki liniowe charakteryzują się różnymi zasięgami strumieni powietrza.

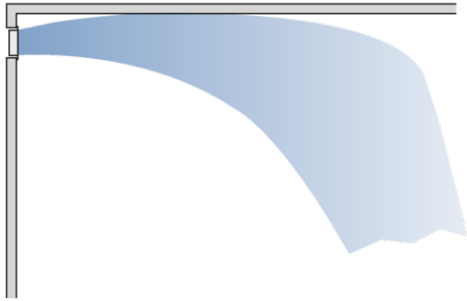
W trybie chłodzenia należy wziąć pod uwagę ugięcie strumienia powietrza w stronę strefy przebywania ludzi, które wzrasta wraz ze wzrostem różnicy temperatury pomiędzy powietrzem nawiewanym a powietrzem w pomieszczeniu, oraz spadkiem prędkości wypływu powietrza. W trybie ogrzewania strumień nawiewanego powietrza odchyła się w stronę sufitu. Zjawisko to nie ma negatywnego wpływu na prędkość powietrza w strefie przebywania ludzi, natomiast może wpływać na całkowite przewietrzanie pomieszczenia.

Schematic illustration of a ventilation grille with longitudinal blades



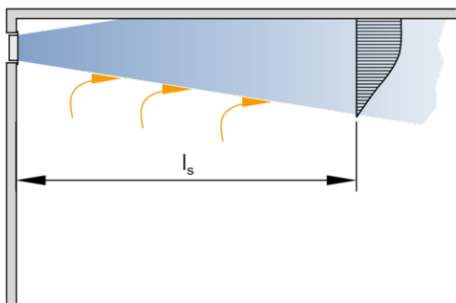
- ① Front border
- ② Longitudinal blades
- ③ Centre mullion

Air pattern in cooling mode, with ceiling effect, sectional view



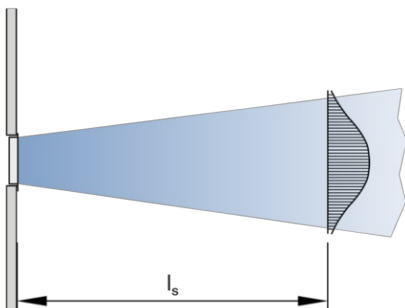
Distance from ceiling ≤ 0.3 m

Air pattern with ceiling effect, sectional view

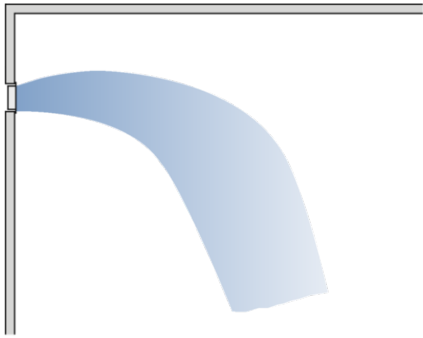


Distance from ceiling ≤ 0.3 m

Air pattern with ceiling effect, top view

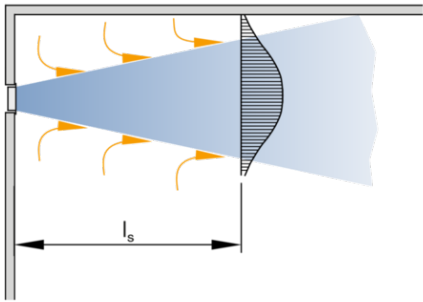


Air pattern in cooling mode, without ceiling effect, sectional view



Distance from ceiling ≤ 0.8 m

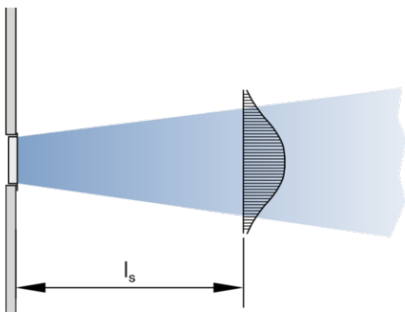
Air pattern without ceiling effect, sectional view



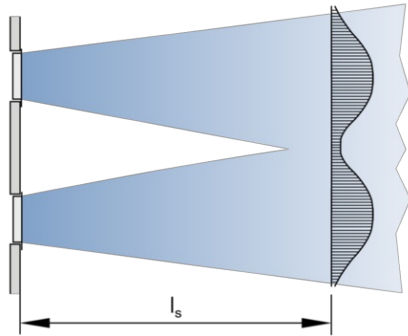
Distance from ceiling ≤ 0.8 m

Without a ceiling effect the way of the air jet is shorter than with a ceiling effect.

Air pattern without ceiling effect, top view

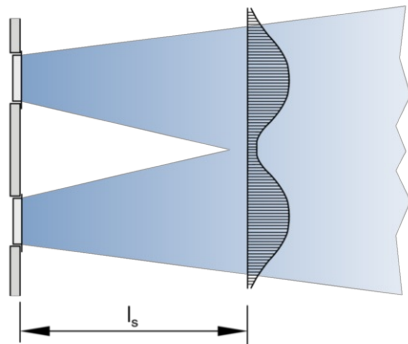


Air pattern with ceiling effect, group of grilles, top view



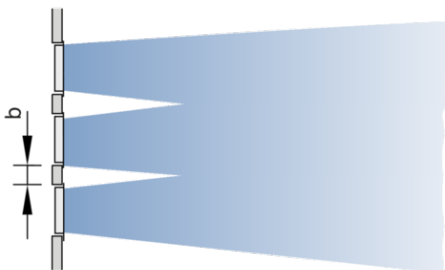
Distance between single grilles $\geq 0.15 \times l_s$

Air pattern without ceiling effect, group of grilles, top view



Distance between single grilles $\geq 0.2 \times l_s$

Air pattern, group of grilles, top view



$b < 0.1 \times l_s$

Several single grilles arranged in a row and with not much distance between them have the same effect as a continuous horizontal run.

Wielkości nominalne	325 × 125 do 1225 × 325 mm
Minimalny strumień objętości powietrza	17 – 275 l/s lub 61 – 990 m ³ /h
Maksymalny strumień objętości powietrza, przy L _{WA} max. 40 dB(A) bez wyposażenia dodatkowego	95 – 950 l/s lub 342 – 3420 m ³ /h
Różnica temperatury pomiędzy nawiewem powietrza, a powietrzem w pomieszczeniu	-12 do +4 K

Strumienie objętości powietrza odnoszą się do powietrza nawiewanego

Geometryczna powierzchnia netto

H	L [mm]						
	325	425	525	625	825	1025	1225
H	A _{geo}						
mm	m ²						
125	0,013	0,018	0,023	0,028	0,037	0,047	0,057
225	0,031	0,042	0,054	0,065	0,087	0,109	0,132
325		0,066	0,084	0,102	0,136	0,171	0,206

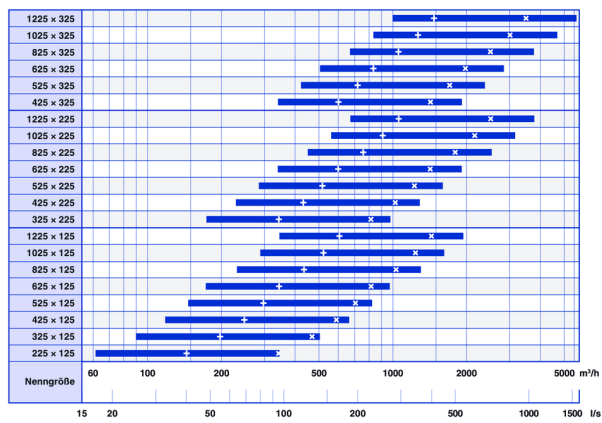
Efektywna powierzchnia wypływu (nawiew powietrza)

H	L [mm]						
	325	425	525	625	825	1025	1225
H	A _{eff}						
mm	m ²						
125	0,015	0,020	0,025	0,031	0,040	0,050	0,060
225	0,031	0,040	0,050	0,060	0,078	0,097	0,116
325		0,060	0,073	0,086	0,116	0,152	0,174

Efektywna powierzchnia kratki powietrza wywiewanego

H	L [mm]						
	325	425	525	625	825	1025	1225
H	A _{eff}						
mm	m ²						
125	0,011	0,015	0,018	0,023	0,029	0,036	0,043
225	0,023	0,029	0,036	0,043	0,057	0,071	0,078
325		0,043	0,052	0,063	0,083	0,104	0,122

AWT, volume flow rate ranges



× $L_{WA} = 40$ dB(A) with unrestricted airflow + $L_{WA} = 40$ dB(A) with airflow restricted by 50 %

Kratki wentylacyjne odporne na uderzenia piłką, prostokątne, wykonane z wysokiej jakości aluminium, przeznaczone do nawiewu i wywiewu. Ramka o prostokątnym profilu z zaokrąglonymi krawędziami. Przeznaczone do montażu w ścianach i parapetach, odpowiednie również do przewodów prostokątnych.

Gotowy do montażu element składający się z ramki i indywidualnie przestawianych, pionowych kierownic.

Nawiercane otwory do montażu kratki w przegrodach.

Spełnione wymagania normy DIN 18032, part 3.

Poziom mocy akustycznej szumu przepływu zmierzono w komorze pogłosowej zgodnie z normą PN-EN ISO 5135.

Cechy charakterystyczne

- Kierownice ustawione na stałe
- Nawiercane otwory

Materiały

- Ramka i kierownice wykonane z aluminium
- Ramka i kierownice anodowane, E6-C-0, naturalne aluminium
- P1: Ramka i kierownice lakierowane proszkowo, dowolny kolor RAL CLASSIC

Dane techniczne

- Wielkości nominalne: 325 × 125 do 1225 × 325 mm
- Minimalny strumień objętości powietrza (nawiew): 17 – 275 l/s lub 61 – 990 m³/h
- Maksymalny strumień objętości powietrza (nawiew), przy L_{WA} maksymalnie 40 dB(A) bez wyposażenia: 95 – 950 l/s lub 342 – 3420 m³/h
- Różnica temperatury pomiędzy powietrzem nawiewanym, a powietrzem w pomieszczeniu: –12 do +4 K

Parametry

- V _____ [m³/h]
- Δp_t _____ [Pa]

Poziom mocy akustycznej

- L_{WA} _____ [dB(A)]

Tekst ten dotyczy podstawowego wariantu wykonania urządzenia. Tekst dla innych wariantów wykonania może być wygenerowany w języku angielskim w programie Easy Product Finder.

AWT – AG / 825x225 / A1 / P1 – RAL ...



1 Type

AWT Single grille

2 Attachments

A Without (grille face only)
AG Damper unit, opposed action blades
D Air direction control, blades installed at 90° to the front blades, independently adjustable
DG D combined with AG

3 Nominal size [mm]

L × H

4 Installation subframe

No entry: none
A1 With

5 Exposed surface

No entry: anodised, E6-C-0, natural colour
P1 Powder-coated, specify RAL CLASSIC colour

Gloss level
RAL 9010 50 %
RAL 9006 30 %
All other RAL colours 70 %

Wymiary i ciężary, Szczegóły produktu



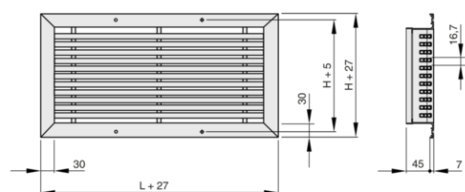
W tabelach, w których podano ciężary zestawiono dostępne wielkości nominalne

AWT

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

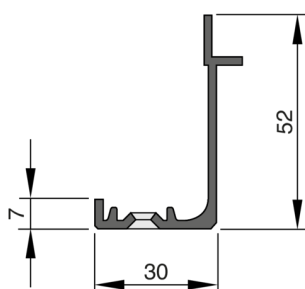
Ciężar kratki podano dla wykonania bez wyposażenia dodatkowego

AT, 30 mm wide front border



L Nominal length Vertical centre mullion if $L > 625$ mm
H Nominal height

Front border, 30 mm



Przykłady zastosowania, Szczegóły montażu, Uruchomienie, Podstawowe informacje i oznaczenia



Wall installation



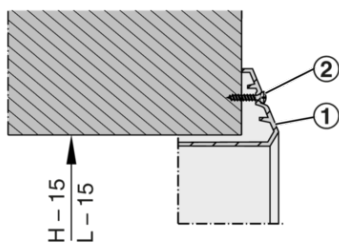
Nominal length over 625 mm: with vertical centre mullion

Montaż i uruchomienie

- Kratki wentylacyjne do montażu w ścianach, parapetach i prostokątnych przewodach
- Zalecany montaż z ramką montażową
- Przy montażu bez ramki montażowej zewnętrzna ramka kratki powinna być przymocowana za pomocą śrub

Rysunki schematyczne przedstawiające sposoby montażu

Ventilation grille with screw fixing



- ① Ventilation grille
- ② Fixing screw (by others)

Utrzymywanie zbilansowanych strumieni objętości powietrza

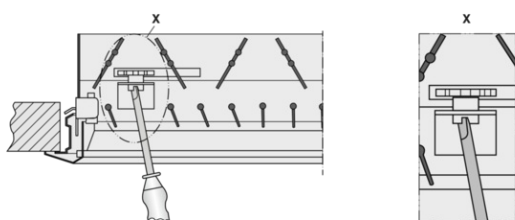
Gdy na wspólnym przewodzie zamontowanych jest kilka kratki wentylacyjnych może okazać się konieczne zbilansowanie strumieni objętości powietrza.

- AG: Wielopłaszczyznowa przepustnica regulacyjna z przeciwbieżnymi lamelami, blokowana śrubą
- AS: Przepustnica regulacyjna szczelinowa, blokowana śrubą

Wypływ powietrza

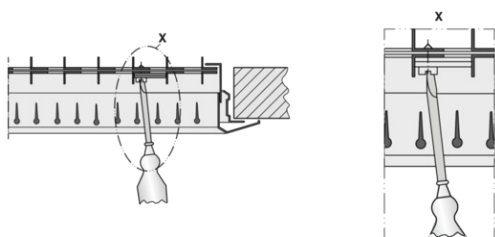
- Regulowane kierownice: nastawa kierownic powietrza indywidualnie lub w grupach w zależności od lokalnych wymagań
- D, DG: Drugi rząd kierownic powietrza, ustawiony pod kątem 90° do pierwszego rzędu, regulowany w zależności od lokalnych wymagań

Volume flow rate balancing -*G



Attachments -AG, -DG and Types AGW, DGW

Volume flow rate balancing -S



Attachments -AS, -KS, -RS and Type ASW

Główne wymiary

L [mm]

Długość nominalna kratki wentylacyjnej

H [mm]

Wysokość nominalna kratki wentylacyjnej

m [kg]

Ciężar

Oznaczenia

L_{WA} [dB(A)]

Poziom mocy akustycznej szumów przepływu

V [m³/h] i [l/s]

Strumień objętości powietrza

Δp_t [Pa]

Strata ciśnienia

l_s [m]

Odstęłość od pojedynczej kratki lub sekcji kratek liniowych (zasięg)

TROX BSH Technik Polska Sp. z o.o.



TROX BSH Technik Polska Sp. z o.o.
ul.Kolejowa 13, Stara Iwiczna
05-500 Piaseczno
telefon +48 22 737 18 58
e-mail: biuro@trox-bsh.pl

Kontakt online

- › [Kontakt](#)
- › [Zgłoszenie usterki](#)
- › [Zapytanie ofertowe - szafy](#)

Formularz kontaktowy

TROX BSH Stara Iwiczna

Telefon: +48 22 73718 58

[Kontakt](#)

[TROX w serwisach społecznościowych](#)