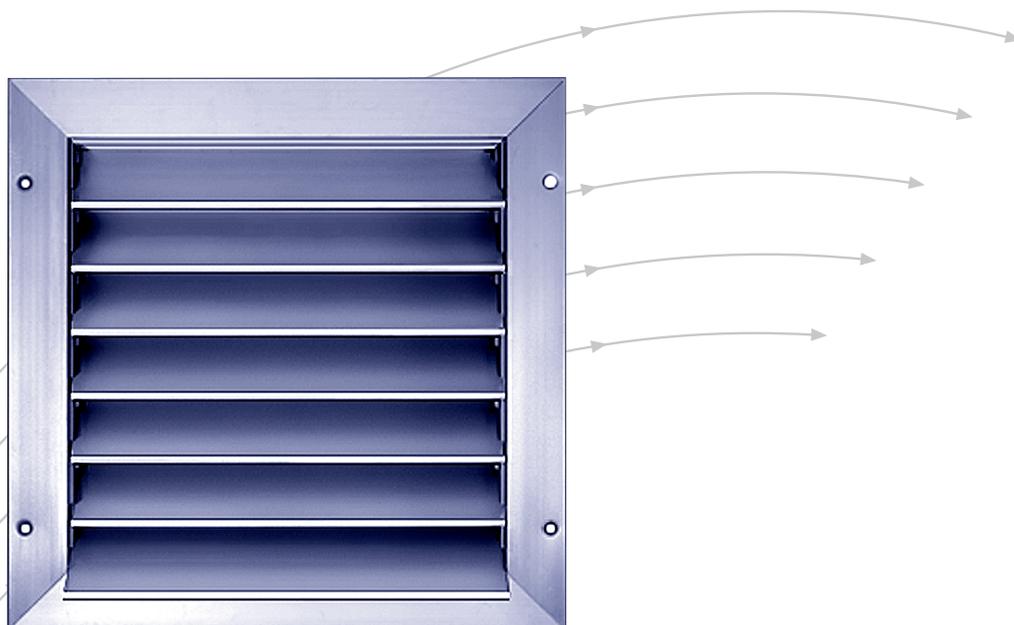


Jalousie pare-pluie

- Type WSL
- Aluminium non-traité



TROX[®] TECHNIK



The art of handling air

TROX HESCO Schweiz AG
Walderstrasse 125
Postfach 455
CH-8630 Rüti ZH

Tel. +41 55 250 71 11
Fax +41 55 250 73 10
www.troxhesco.ch
trox-hesco@troxgroup.com

Sommaire · Utilisation · Exécution · Consignes de sécurité

Sommaire

Utilisation · Exécution · Consignes de sécurité	2
Dimensions	3
Quantité d'assortiment	4
Montage · Accessoires	5
Définitions · Dimensionnement rapide	6
Données techniques	7-10
Informations pour la commande	11

Utilisation

Les grilles pare-pluie TROX HESCO se montent sur les façades des bâtiments, aux ouvertures d'entrée et de sortie d'air. Elles empêchent la pénétration de l'eau de pluie et de la neige.

Exécution

Cadre équerre et lamelles en aluminium non-traité avec treillis zingué, écartement de mailles 12 mm.

Les WSL sont également livrables (contre supplément de prix) dans les exécutions: alu anodisé incolore, alu anodisé en couleur, avec grillage para-mouche zingué.

Consignes de sécurité

ATTENTION!

Risque de blessure dû aux bords saillants, arêtes, bouts pointus et pièces en tôle à paroi mince !

- Etre très prudent pour tous les travaux.
- Porter des gants, des chaussures et un casque de protection.

AVERTISSEMENT!

Risque dû à une utilisation non conforme! L'utilisation non conforme du produit peut donner lieu à des situations dangereuses.

Le produit ne doit pas être utilisé:

- Dans des zones explosives;
- En plein air sans protection suffisante contre les intempéries;
- Dans des atmosphères pouvant exercer sur le produit une action négative et/ou favorisant la formation de corrosion à la suite de réactions chimiques prévisibles ou non.

ATTENTION!

Dompage sur le produit dû à une utilisation non conforme! Vérifier avant la mise en service de l'unité la présence de dommages et saletés, et nettoyer si nécessaire!

L'utilisation non conforme peut occasionner d'importants dommages sur le produit.

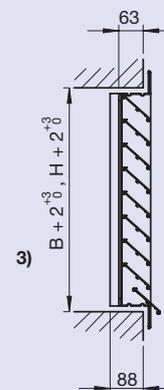
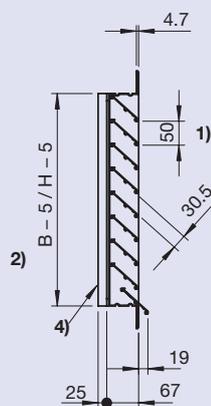
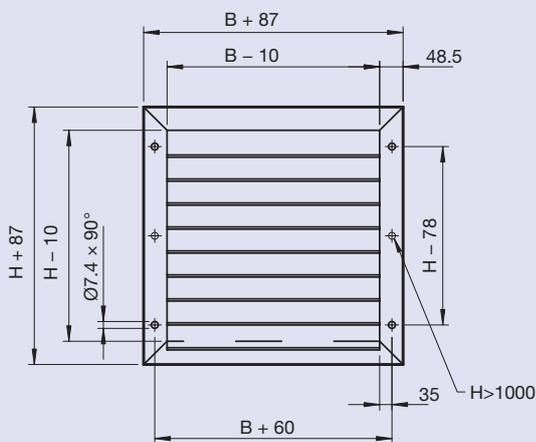
- Ne pas utiliser de produits nettoyants abrasifs ou contenant de l'acide.
- Les parties adhésives des bandes adhésives peuvent endommager les couleurs.
- L'humidité excessive peut endommager les couleurs et favoriser la formation de corrosion.
- Merci de n'utiliser que des produits nettoyants, graisses et huiles parfaitement compatibles.

Dimensions

B [mm]	H [mm]													
	200	250	300	350	400	500	600	700	800	1000	1250	1500	1750	2000
200														
250														
300														
350														
400														
500														
600														
700														
800														
1000														
1250														
1500														
1750														
2000														
2500											x	x	x	x
3000											x	x	x	x

- Dimens. préférent.
- autres dimensions sur demande
- x en tronçons

Largeur nominale B × hauteur nominale H
Surface libre: env. 60%



- 1) Division
- 2) Dimensions extérieures
- 3) Evidement min.
- 4) B > 1000 m avec traverse, au verso

Indication: Les dimensions nominales B x H ne sont pas mesurées !

- x jusqu'aux dimensions 2000×2000, 3000×1000 et 1000×3000 mm = grille simple (livraison en une pièce). Dimensions plus grandes: en tronçons.

Hauteur nominale H [mm]	
200	
250	
300	
350	
400	
500	
600	
700	
800	
1000	
1250	x
1500	x
1750	x
2000	x

Largeur nominale B [mm]	
200	
250	
300	
350	
400	
500	
600	
700	
800	
1000	
1250	
1500	
1750	
2000	
2500	x
3000	x

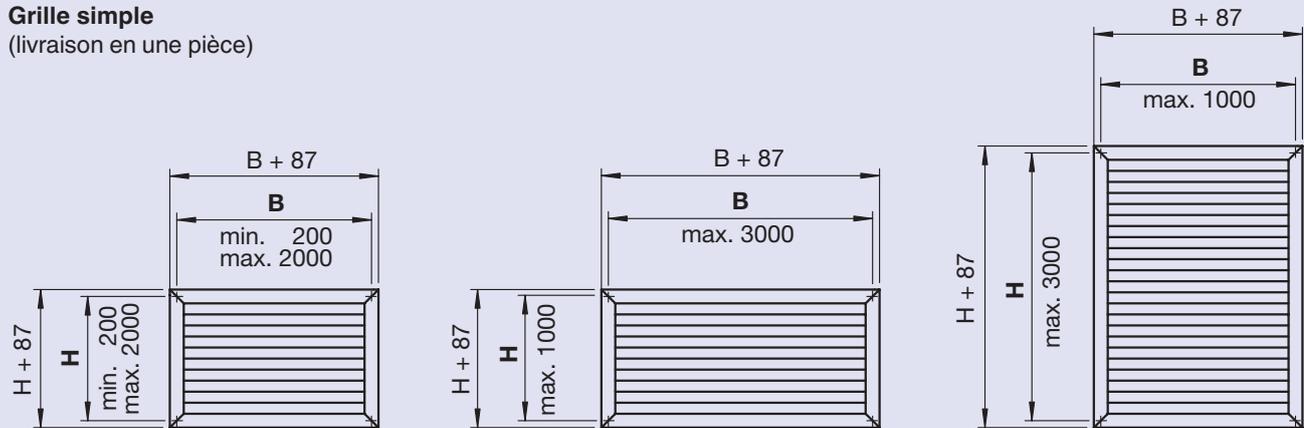
Quantité d'assortiment

Vue d'ensemble des WSL grilles simples et grilles en bande

Indication: B x H sont les dimensions nominales

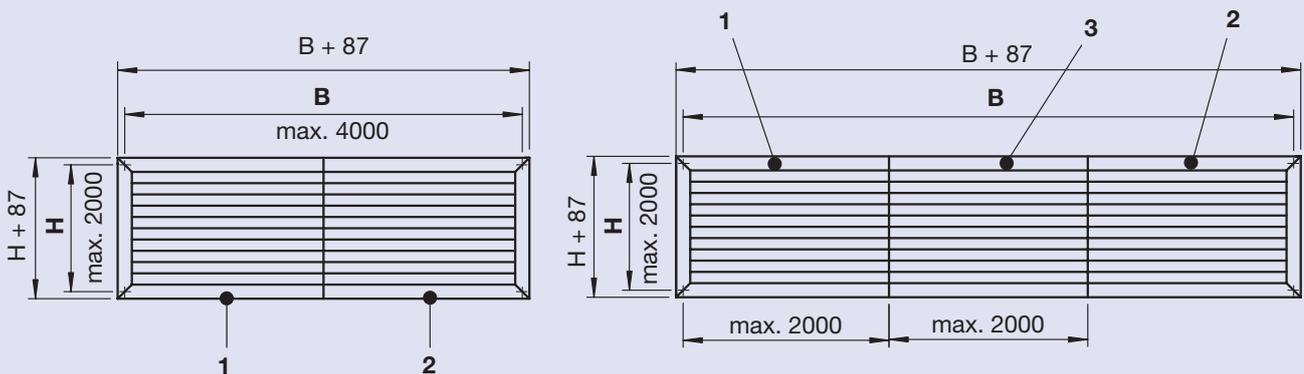
Grille simple

(livraison en une pièce)



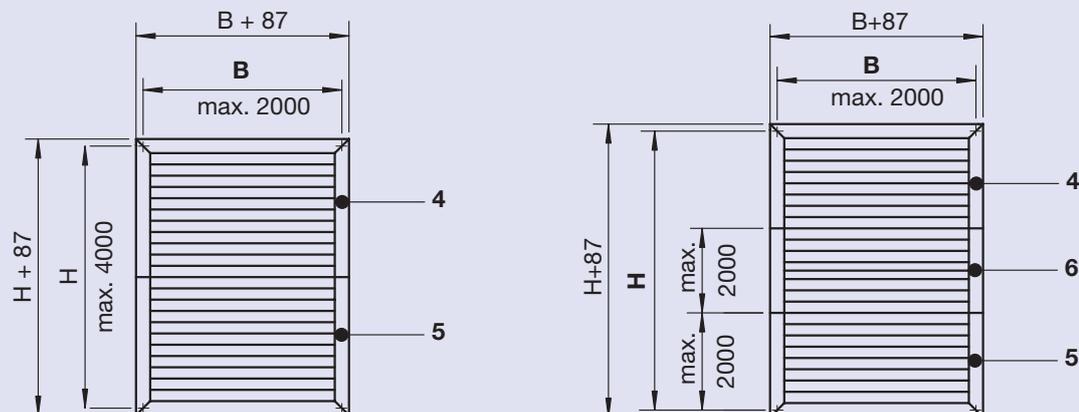
Grilles en forme de bande «horizontal», type WSL - BH...

(livraison en tronçons)

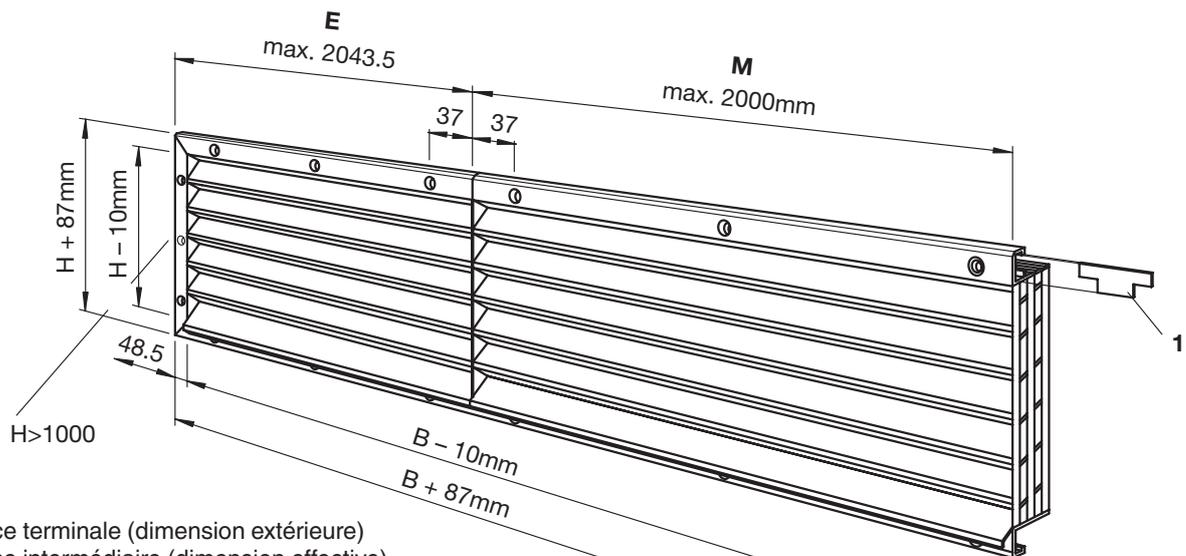


- 1 Pièce terminale à gauche, horizontal
- 2 Pièce terminale à droite, horizontal
- 3 Pièce intermédiaire, horizontal

Grilles en forme de bande «vertical», type WSL - BV...



- 4 Pièce terminale au dessus, vertical
- 5 Pièce terminale au dessous, vertical
- 6 Pièce intermédiaire, vertical



- E** Pièce terminale (dimension extérieure)
M Pièce intermédiaire (dimension effective)
1 Patte pour le joint

WSL grille simple

Les WSL grilles simples sont livrables dans les variantes suivantes:

- **Standard:** Aluminium non-traité avec treillis zingué
- Aluminium verni selon RAL...
- Aluminium anodisé incolore
- Aluminium anodisé en couleur selon carte d'échantillon TROX HESCO
- Avec grillage para-mouche zingué
- Lamelle la plus basse pas saillante

Montage et accessoires

Montage sans cadre à sceller sur façades en béton ou brique ainsi que dans constructions en métal ou bois. Avec le cadre large à la grille pare-pluie, le montage peut s'effectuer **sans** cadre à sceller.

Dimensions d'évidement minim.
 = largeur nom. $B + 2$ mm
 = hauteur nom. $H + 2$ mm

Vis à tête conique avec fente $\text{Ø}5.5 \times 25$ mm sont inclus dans la livraison. (Tampons $\text{Ø}7$ mm pour façades en béton ou brique ne sont pas inclus dans la livraison).

Utilisation spéciale

- a) Montage avec cadre à sceller
- b) Montage sur façades avec isolation extérieur
- c) Montage sur façades en béton cellulaire autoclavé
- d) Montage avec fixation invisible

Détails sur demande!

WSL grilles en forme de bande

Utilisation et exécution comme décrit précédemment

Dimensions

Les WSL d'une largeur $B > 2000$ mm (résp. 3000 mm) sont désignées comme grille pare-pluie en forme de bande. Largeurs nom. B sont livrables en gradations de 1 mm.

Les hauteurs nom. préférentielles H sont comme les grilles normales, voir p. 4 et tableau p. 2. Graduation normale de 50 à 50 mm.

Si nécessaires les grilles peuvent fabriquées dans n'importe quelle dimension ($B \times H$).

La livraison des WSL grilles en forme de bande s'effectue en tronçons (tronçons terminaux et intermédiaire). Longueur maximale d'un tronçon = 2000 mm), voir p. 4, et ci-dessus.

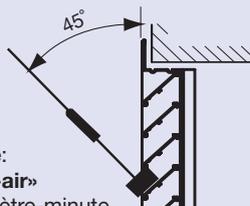
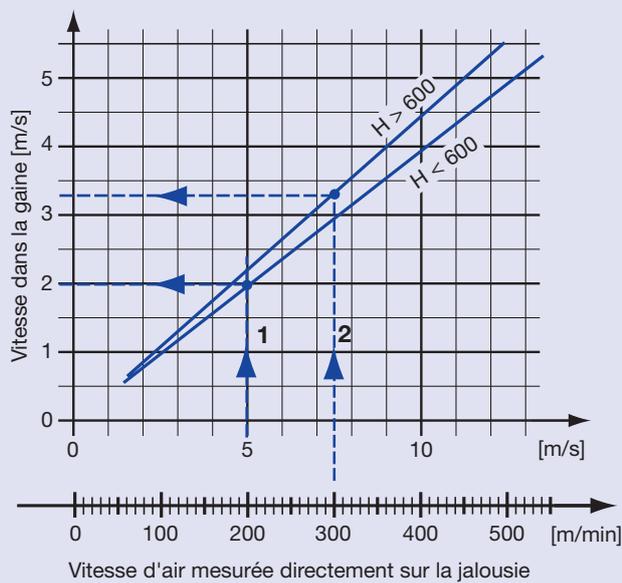
Définitions

L_w	dB	Niveau de puissance acoustique
	dB(lin)	Niveau de puissance acoustique linéaire
L_{wA}	dB(A)	Niveau de puissance acoustique pondérée A
A	m^2	Surface effective de la grille ($B \times H$)
A_0	m^2	Surface nominale de référence
Δp_s	Pa	Perte de charge
Δp_t	Pa	Perte de charge totale
\dot{V}	m^3/h	Débit d'air
\dot{V}_A	m^3/h	Débit d'air d'extraction $\dot{V}_A = v_A \times A \times 3600$
\dot{V}_Z	m^3/h	Débit d'air de pulsion $\dot{V}_Z = v_Z \times A \times 3600$
v_{gem}	m/s	Vitesse d'air mesurée directement sur la jalousie
v_{gem}	m/min	Vitesse d'air mesurée directement sur la jalousie

Dimensionnement rapide

Débit d'air par m^2 ($B \times H$)	$\dot{V} \leq$	env. 10 000 m^3/h
Vitesse d'air dans la gaine	$v_A \leq$	env. 2.78 m/s
Niveau de puissance acoustique par m^2	L_w	env. 50 dB(A)
Perte de charge:		
– par expulsion de l'air vicié	Δp_s	env. 27 Pa,
	Δp_t	env. 32 Pa
	ζ	env. 7.2 (valeur zeta)
– par aspiration de l'air frais	Δp_s	env. 42 Pa,
	Δp_t	env. 46 Pa
	ζ	env. 10.3 (valeur zeta)

Estimation du débit d'air, extraction



Instrument de mesure:
 - Schiltknecht «mini-air»
 - Lambrecht anémomètre-minute

Exemple 1 (extraction)

Donnés

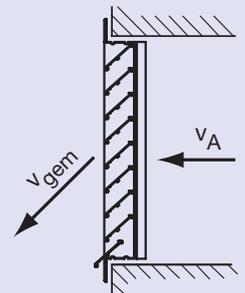
v_{gem} 5 m/s
 $B \times H$ $0.4 \times 0.4 \text{ m} = 0.16 \text{ m}^2$

Cherchés

- a) Vitesse d'air v_A à la gaine ($B \times H$) m/s
 b) Débit d'air d'extraction \dot{V}_A m³/h

Solution

- a) $v_A = 2.0 \text{ m/s}$
 b) $\dot{V}_A = v_A \times A \times 3600 = 2.0 \times 0.16 \times 3600 = 1152 \text{ m}^3/\text{h}$



Exemple 2 (extraction)

Donnés

v_{gem} 300 m/min
 $B \times H$ $0.2 \times 1.0 \text{ m} = 0.20 \text{ m}^2$

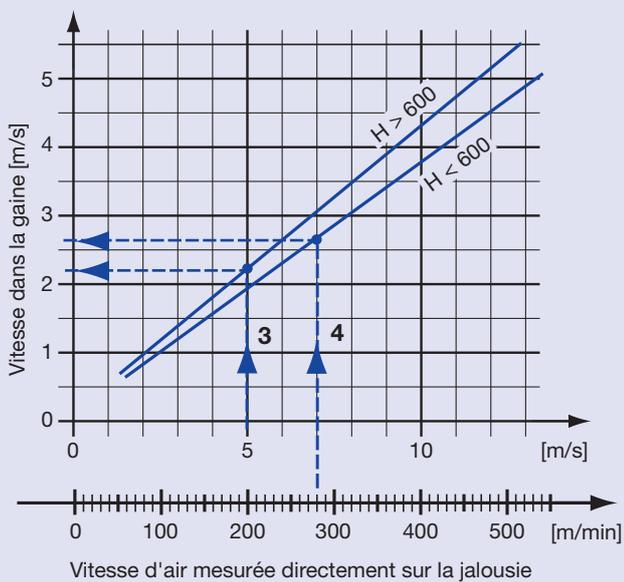
Cherchés

- a) Vitesse d'air v_A à la gaine ($B \times H$) m/s
 b) Débit d'air d'extraction \dot{V}_A m³/h

Solution

- a) $v_A = 3.25 \text{ m/s}$
 b) $\dot{V}_A = v_A \times A \times 3600 = 3.25 \times 0.20 \times 3600 = 2340 \text{ m}^3/\text{h}$

Estimation du débit d'air, pulsion



Exemple 3 (pulsion)

Donnés

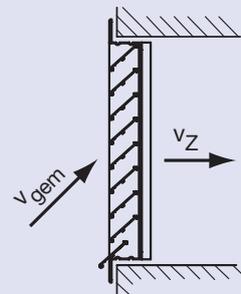
v_{gem} 5 m/s
 $B \times H$ $0.2 \times 1.0 \text{ m} = 0.20 \text{ m}^2$

Cherchés

- a) Vitesse d'air v_Z à la gaine ($B \times H$) m/s
 b) Débit d'air de pulsion \ddagger_Z m³/h

Solution

- a) $v_Z = 2.2 \text{ m/s}$
 b) $\ddagger_Z = v_Z \times A \times 3600 = 2.2 \times 0.20 \times 3600 = 1584 \text{ m}^3/\text{h}$



Exemple 4 (pulsion)

Donnés

v_{gem} 280 m/min
 $B \times H$ $0.5 \times 0.5 \text{ m} = 0.25 \text{ m}^2$

Cherchés

- a) Vitesse d'air v_Z à la gaine ($B \times H$) m/s
 b) Débit d'air de pulsion \ddagger_Z m³/h

Solution

- a) $v_Z = 2.6 \text{ m/s}$
 b) $\ddagger_Z = v_Z \times A \times 3600 = 2.6 \times 0.25 \times 3600 = 2340 \text{ m}^3/\text{h}$

Puissance acoustique, bouche de soufflage

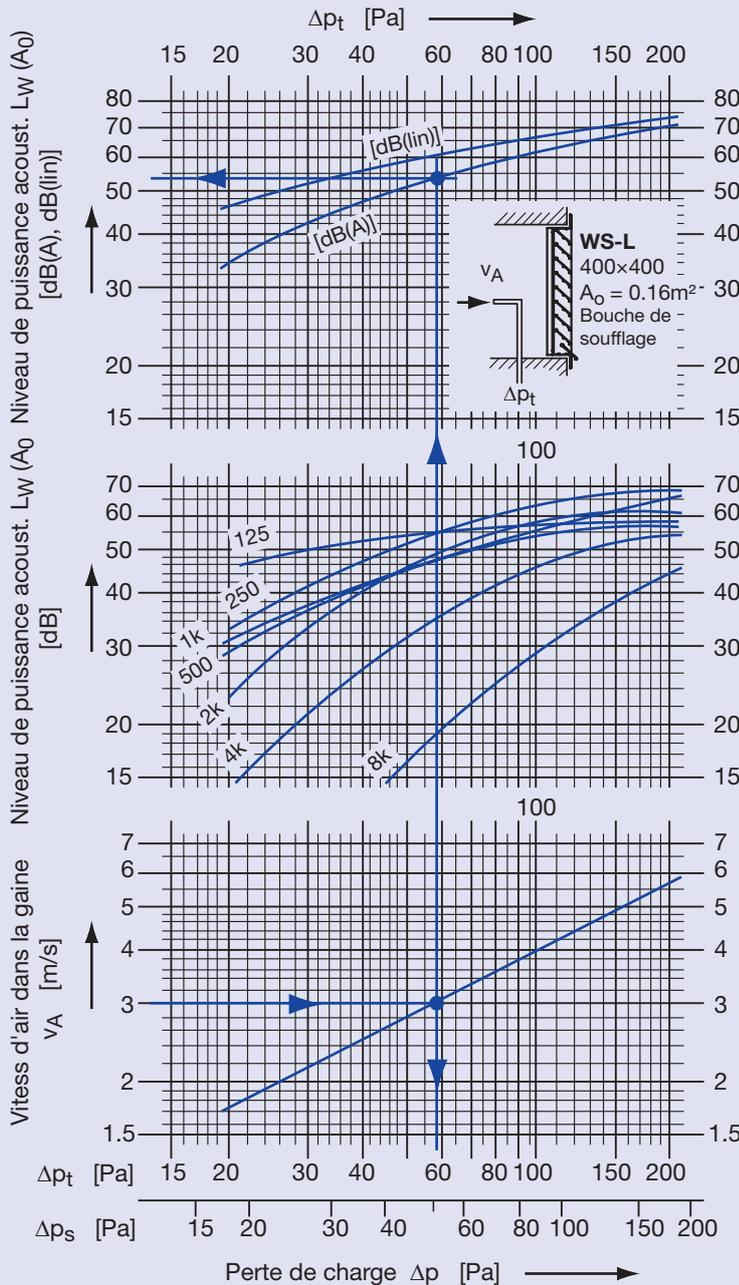
Niveau de puissance acoustique $L_W (A_0)$ et perte de charge

Δp_t ; Δp_s

WSL 400x400mm

Surface nominale de référence $A_0 = 0.16 \text{ m}^2$

Référence de la puissance acoustique $W_0 = 10^{-12} \text{ W}$



Exemple

WSL 200x400mm

$v_A = 3 \text{ m/s}$

Selon diagramme

L_W à $0.16 \text{ m}^2 = 53 \text{ dB(A)}$

$\Delta p_s = 50 \text{ Pa}$

$A / A_0 = 0.08 / 0.16 = 0.5$

$\Delta L_W = +0 \text{ dB}$

$L_W = 53 + 0 = 53 \text{ dB(A)}$

$\Delta p_s \text{ facteur} = 1.3$

$\Delta p_s = 50 \times 1.3 = 65 \text{ Pa}$

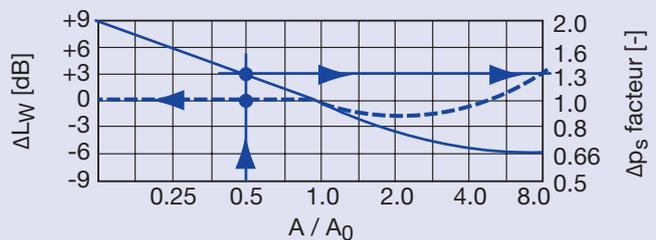
Tolérances

Niveau sonore totale $\pm 2 \text{ dB}$

Niveau sonore octave $\pm 4 \text{ dB}$

2. Correction «dimension de la grille»

— Δp_s facteur
 - - - ΔL_W



Données techniques

Puissance acoustique, bouche d'aspiration

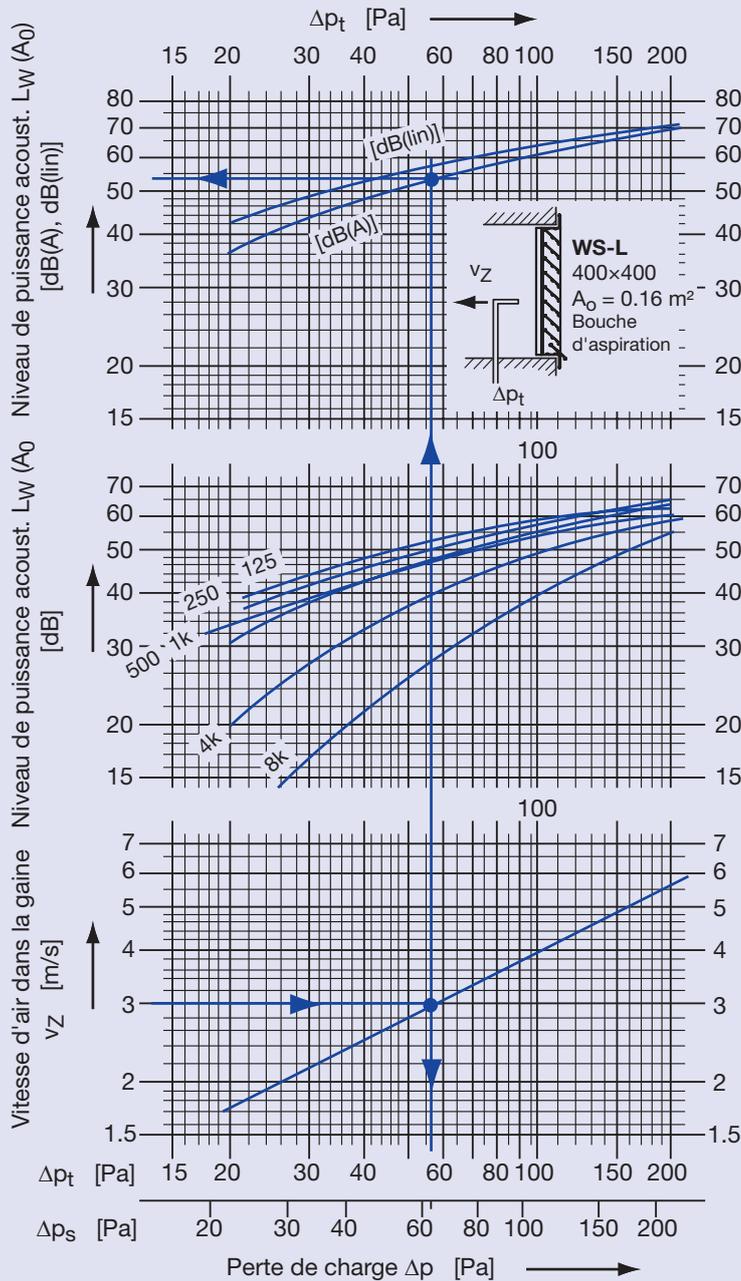
Niveau de puissance acoustique $L_W (A_0)$ et perte de charge

Δp_t ; Δp_s

WSL 400x400mm

Surface nominale de référence $A_0 = 0.16 \text{ m}^2$

Référence de la puissance acoustique $W_0 = 10^{-12} \text{ W}$



Exemple

WSL 200x400mm

$v_z = 3 \text{ m/s}$

Selon diagramme

L_W à $0.16 \text{ m}^2 = 52 \text{ dB(A)}$

$\Delta p_s = 62 \text{ Pa}$

$A / A_0 = 0.08 / 0.16 = 0.5$

$\Delta L_W = +1 \text{ dB}$

$L_W = 52 + 1 = 53 \text{ dB(A)}$

$\Delta p_s \text{ facteur} = 1.4$

$\Delta p_s = 62 \times 1.4 = 87 \text{ Pa}$

Tolérances

Niveau sonore totale $\pm 2 \text{ dB}$

Niveau sonore octave $\pm 4 \text{ dB}$

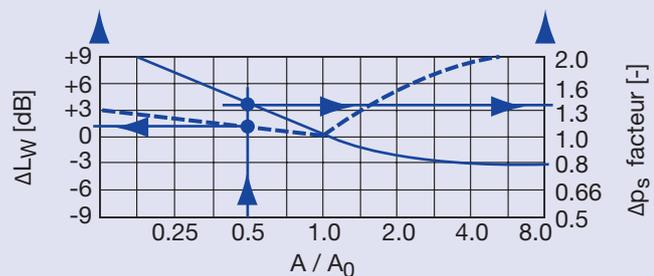
2. Correction «dimension de la grille»

A_0 Surface nominale de référence = 0.16 m^2

A Surface effective de la grille

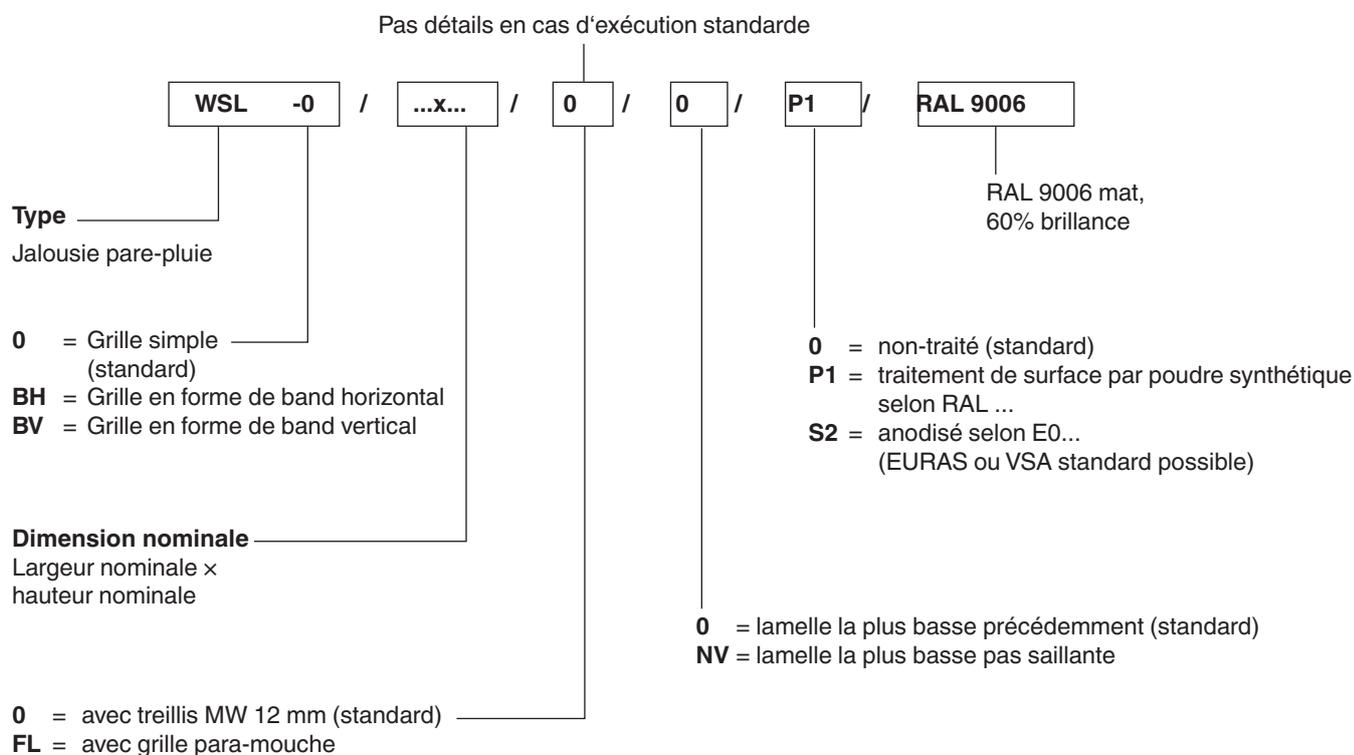
— Δp_s facteur

- - - ΔL_W



Informations pour la commande

Codes de commande



Exemples de commande

- 2 pcs WSL / 600x400
- 1 pcs WSL / 800x600 / S2 (anodisé incolore)
- 3 pcs WSL / 1000x500 / FL / NV
- 1 pcs WSL-BH / 6000x1500 / P1 / RAL 9006 (60% brillance) se composant de
2x pièces terminales 2000x1500
1x pièce intermédiaire 2000x1500
- 1 pcs WSL-BV / 1800x8000 / NV
se composant de
2x pièces terminales 1800x2000
2x pièces intermédiaires 1800x2000

Texte de soumission

Les grilles pare-pluie TROX HESCO se montent sur les façades des bâtiments, aux ouvertures d'entrée et de sortie d'air.
Cadre équerre et lamelles en aluminium non-traité avec treillis zingué, écartement de mailles 12 mm.

