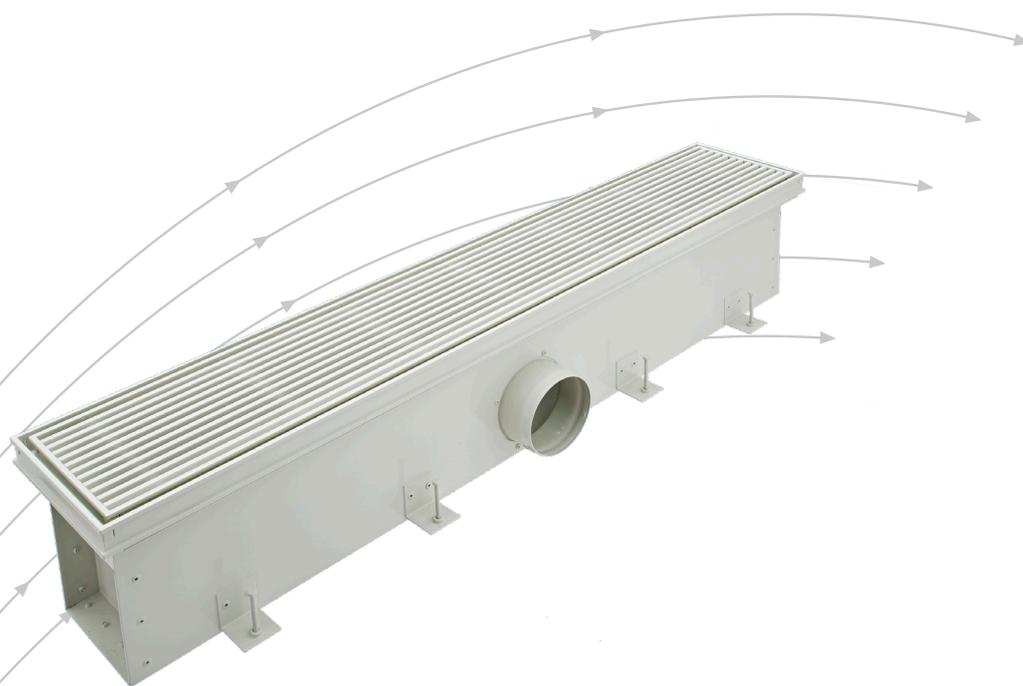


Diffuseur à déplacement d'air au sol

Type QL-BB



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

Contenu · Utilisation · Réalisation · Principe de fonctionnement · Consignes de sécurité

Contenu

Utilisation · Réalisation · Principe de fonctionnement ·	
Consignes de sécurité _____	2
Remarques techniques · Montage _____	3
Modèles de raccordement _____	4
Modèles de revêtement _____	5
Données techniques · Sélection rapide _____	6 et 7
Informations pour la commande _____	8

Utilisation

Les diffuseurs à déplacement d'air TROX HESCO conviennent parfaitement à tous les endroits misant sur l'efficacité de l'aération, c'est-à-dire avec une charge minimale en substances nocives et un confort thermique optimal, agréable dans les espaces de vie et de travail.

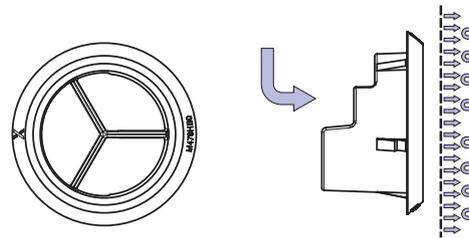
Type	H min.	H max.
BG (grille de sol)	95 mm	445 mm
FR (tôle perforée)	95 mm	200 mm

Réalisation

Les diffuseurs à déplacement d'air au sol TROX HESCO sont disponibles en deux modèles différents de refoulement et de raccordement pour la version standard. Ils n'ont besoin d'aucun entretien car ils n'utilisent pas de matériel filtrant. Des fabrications spécifiques sont également possibles. Tolérances dimensionnelles +/- 2,5 mm. Pour chaque modèle standard, les diffuseurs à déplacement d'air TROX HESCO sont livrés en version prête à l'emploi. Les buses sont en polypropylène (conforme à la norme UL 94, V-0, ignifuge) et à lame directrice intégrée.

Principe de fonctionnement

Prélèvement d'air grâce à des buses spéciales à lame directrice intégrée.



Consignes de sécurité

ATTENTION!

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

- Être 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!

Domage 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.

Remarques techniques concernant le dimensionnement des diffuseurs à déplacement d'air TROX HESCO

La ventilation à diffusion d'air se démarque de la ventilation avec air mélangé non seulement car le lieu de diffusion n'est plus dans ou à proximité du plafond, mais surtout car le «moteur» du déplacement d'air correspond à la flottabilité thermique des utilisateurs de l'espace, machines, ordinateurs... Comme le système de soufflage se situe généralement près de la source d'air, les vitesses de diffusion doivent être très faibles par rapport à la ventilation avec air mélangé. 0,1 à 0,2 m/s pour la zone de confort.

Même le gradient de température verticale se démarque de l'aération avec air mélangé. Si la température ambiante est

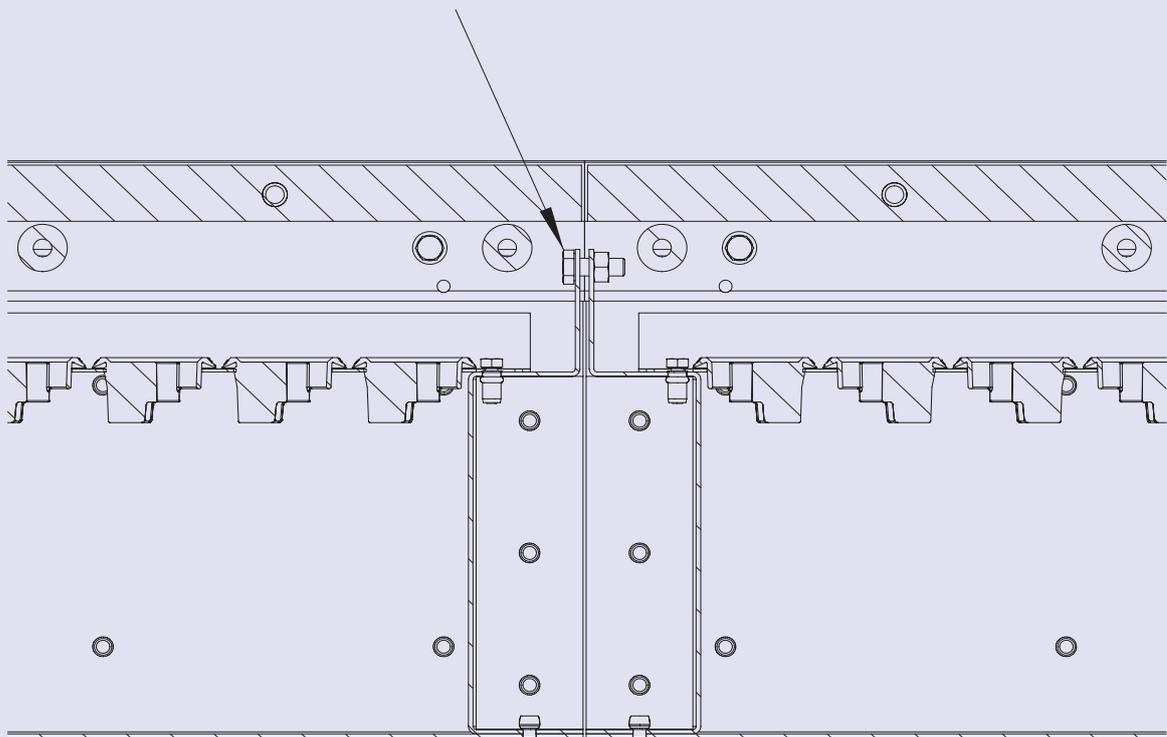
quasiment la même du sol au plafond pour l'aération avec air mélangé, la ventilation à diffusion d'air, le gradient de température est très caractéristique. La valeur importante dans l'aération avec air mélangé Δt perd donc en importance. Attention, lors de l'installation, vous devez vous assurer pour les activités majoritairement assises dans la zone de confort que la température de l'air ne descende pas en-dessous de 18°C.

Nous nous ferons un plaisir de vous conseiller de la conception à l'installation.

Montage

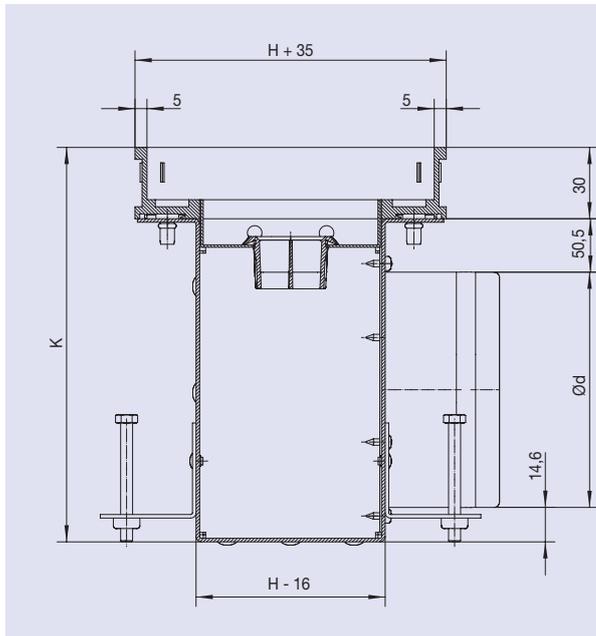
Les longueurs de plus de 2 000 mm sont livrées en plusieurs lots. Vous pouvez utiliser des vis et écrous pour les raccorder et installer un système de diffusion complet.

Les différentes pièces sont assemblées à l'aide de vis et écrous.



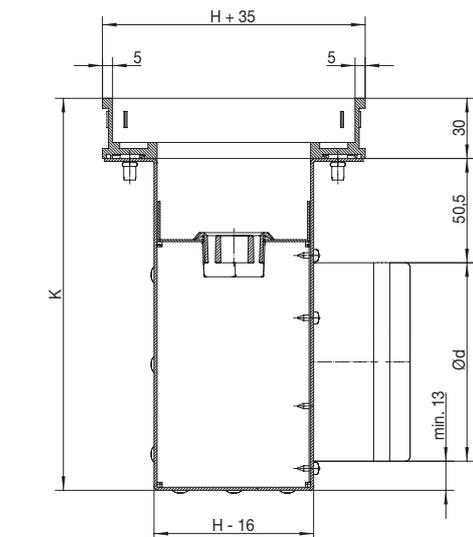
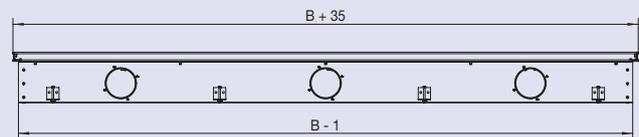
Modèles de raccordement

Modèles de raccordement



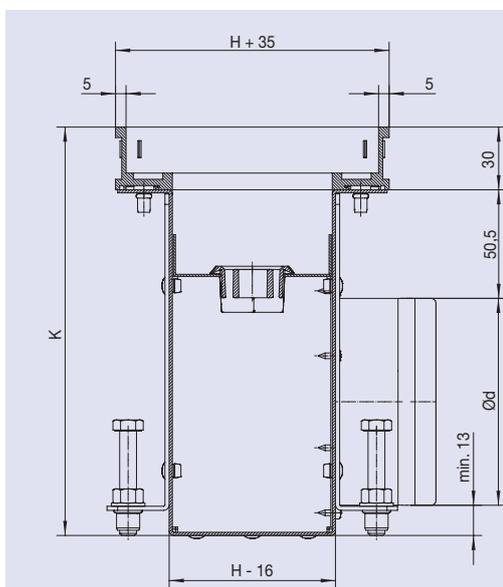
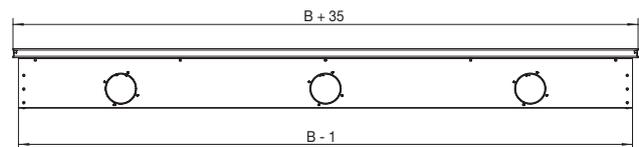
Caisson de raccordement moulé (G)

Caisson de raccordement en acier zingué avec buses spéciales avec des buses spéciales à lame directrice intégrée. Le caisson de raccordement G est livré avec des vis de nivellement pour l'installation sur place et peut être moulé.



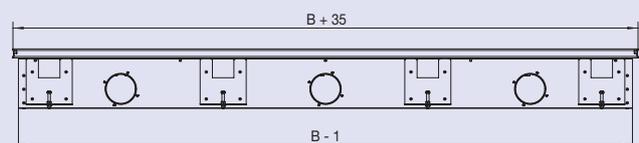
Caisson de raccordement suspendu (E)

Caisson de raccordement en acier zingué avec buses spéciales à lame directrice intégrée. Le caisson de raccordement E est idéal pour l'installation sur un faux-plancher.

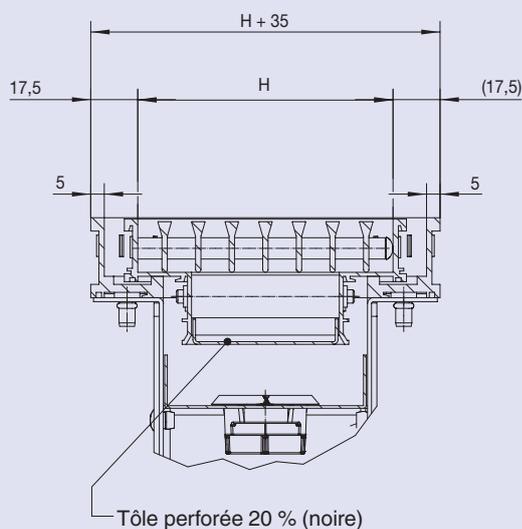


Caisson de raccordement autoporteur (S)

Caisson de raccordement en acier zingué avec buses spéciales à lame directrice intégrée. Le boîtier de raccordement S est livré avec des vis de nivellement pour l'installation sur place et est autoporteur.



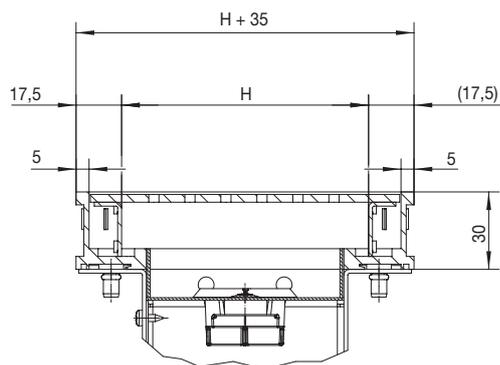
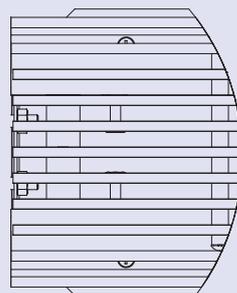
Modèles de revêtement



Revêtement avec grille de sol (BG)

Grille de sol en métal léger, anodisé incolore, composé d'un cadre avec grille à lamelles. La grille à lamelle est fixée à l'aide de tampons en plastique gris.

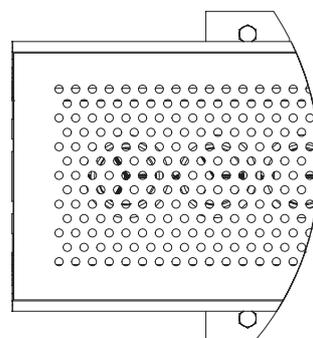
Information produit: Grille type BG, cf. prospectus L-03-2-01f



Revêtement avec tôle avant (tôle perforée, FR)

Composé d'un cadre et d'une tôle avant. Le cadre se compose de métal léger, anodisé incolore, la tôle avant en acier zingué, la partie visible est verni RAL 9006. D'autres coloris sont disponibles sur demande.

Tous les types de refoulement peuvent être ôtés pour le nettoyage.



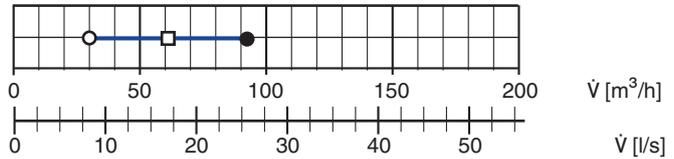
Gabarit de trou

Données techniques · Sélection rapide

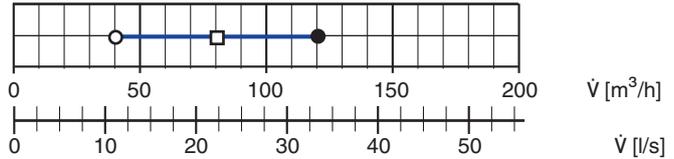
Données techniques

Dimensions	v_0	\dot{V}		Δp	L_w
		[m/s]	[l/s]		
1000 x 157 - 2 x 80	0.1	8.6	31	4	<15
	0.2	17.5	63	15	30
	0.3	26.1	94	34	42

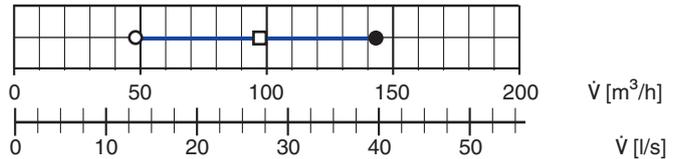
Sélection rapide



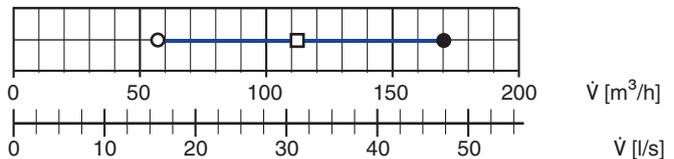
Dimensions	v_0	0.10 m/s	0.20 m/s	0.30 m/s	0.40 m/s
		[m/s]	[l/s]	[m ³ /h]	[Pa]
1250 x 157 - 3 x 80	0.1	11.1	40	3	<15
	0.2	21.9	79	11	26
	0.3	33.1	119	24	38



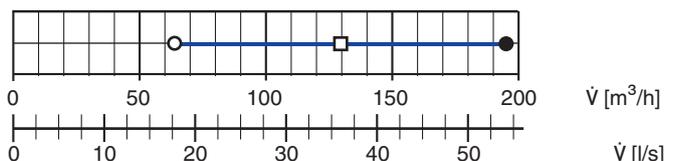
Dimensions	v_0	\dot{V}		Δp	L_w
		[m/s]	[l/s]		
1500 x 157 - 3 x 80	0.1	13.3	48	4	<15
	0.2	26.7	96	15	30
	0.3	40.0	144	34	42



Dimensions	v_0	\dot{V}		Δp	L_w
		[m/s]	[l/s]		
1750 x 157 - 3 x 100	0.1	15.6	56	2	<15
	0.2	31.4	113	9	25
	0.3	46.9	169	21	37



Dimensions	v_0	\dot{V}		Δp	L_w
		[m/s]	[l/s]		
2000 x 157 - 3 x 100	0.1	18.1	65	3	<15
	0.2	36.1	130	12	27
	0.3	53.9	194	27	39



Légende

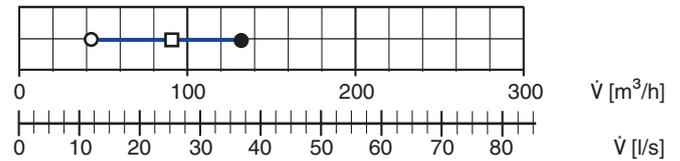
- ‡ débit d'air
- v_0 vitesse de sortie de l'air par rapport à la surface brute de la partie active (m/s)
- L_w Puissance acoustique admissible (dB(A))
- $v_0 = 0.10$ m/s
- $v_0 = 0.20$ m/s
- $v_0 = 0.30$ m/s

Données techniques · Sélection rapide

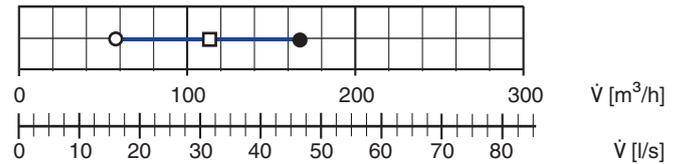
Données techniques

Dimensions	v_0	\dot{V}		Δp	L_w
1000 x 195 - 2 x 100	[m/s]	[l/s]	[m ³ /h]	[Pa]	[dB(A)]
	0.1	12.2	44	2	<15
	0.2	24.4	88	10	23
	0.3	36.7	132	22	35

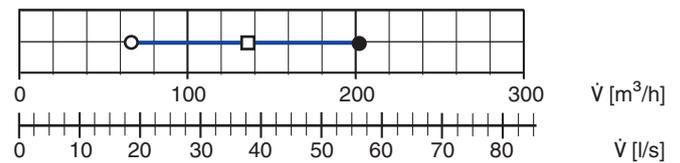
Sélection rapide



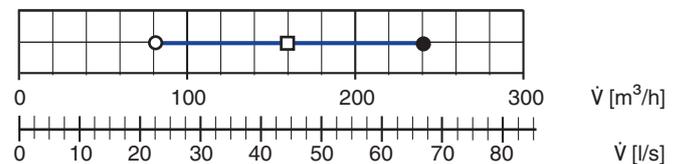
	v_0	\dot{V}		Δp	L_w
	[m/s]	[l/s]	[m ³ /h]	[Pa]	[dB(A)]
	0.1	15.6	56	4	<15
	0.2	31.1	112	16	31
	0.3	46.7	168	36	44



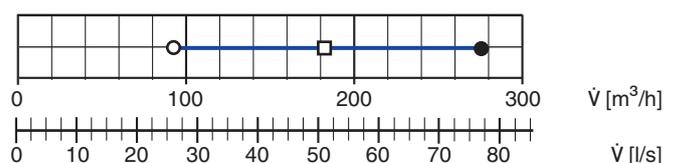
Dimensions	v_0	\dot{V}		Δp	L_w
1500 x 195 - 3 x 100	[m/s]	[l/s]	[m ³ /h]	[Pa]	[dB(A)]
	0.1	18.9	68	2	<15
	0.2	37.5	135	10	24
	0.3	56.4	203	22	36



Dimensions	v_0	\dot{V}		Δp	L_w
1750 x 195 - 3 x 100	[m/s]	[l/s]	[m ³ /h]	[Pa]	[dB(A)]
	0.1	22.2	80	4	<15
	0.2	44.2	159	14	29
	0.3	66.4	239	32	41

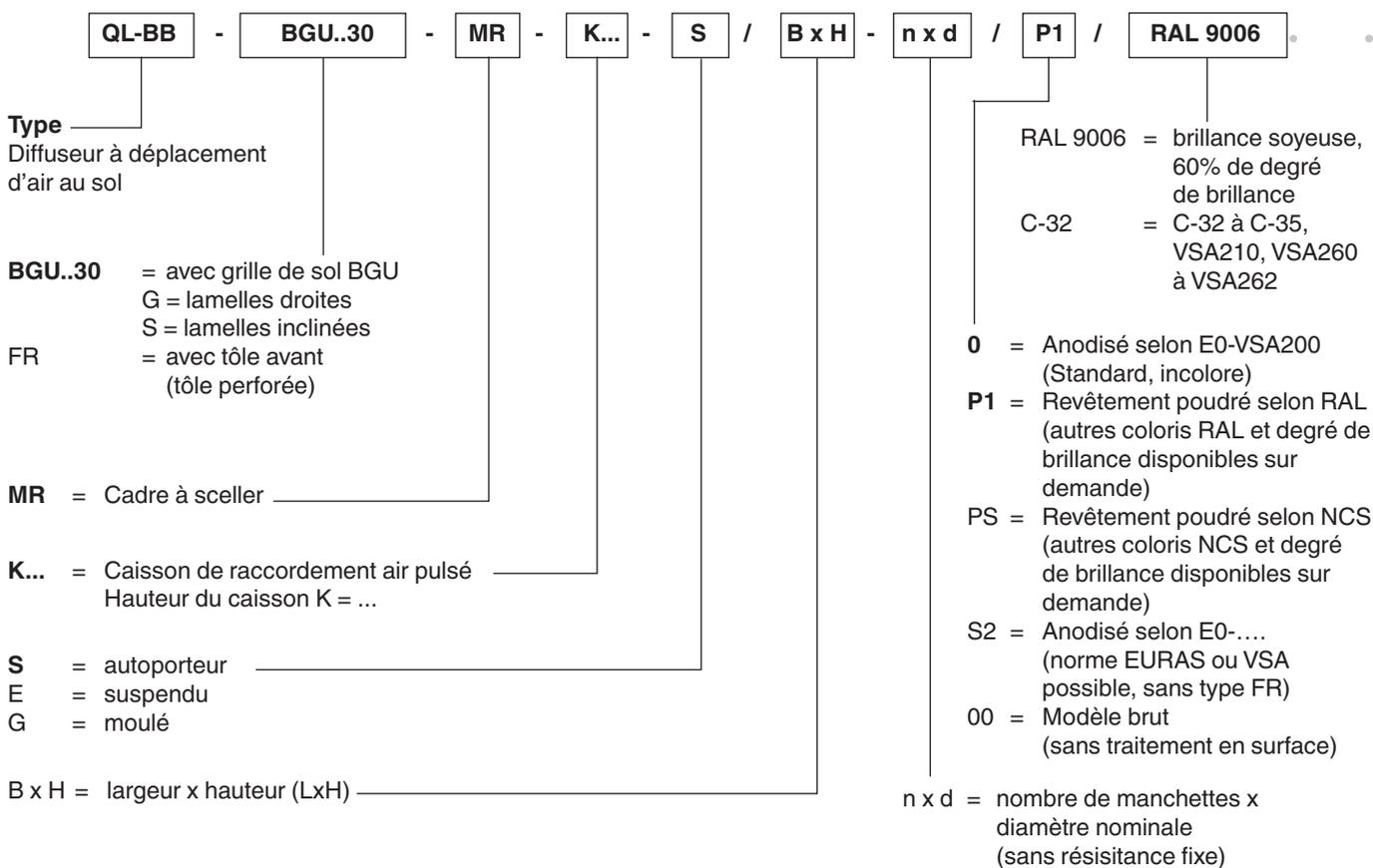


Dimensions	v_0	\dot{V}		Δp	L_w
2000 x 195 - 3 x 100	[m/s]	[l/s]	[m ³ /h]	[Pa]	[dB(A)]
	0.1	25.3	91	5	<15
	0.2	50.8	183	19	34
	0.3	76.1	274	43	47



Informations pour la commande

Codes de commande



Exemples de commande

10 pces. QL-BB-FR-MR-K200-S/2000x95-3x160/P1/RAL 9006

2 pces. QL-BB-BGUG30NT-MR-K200-G/6000x145-9x125/P1/RAL 9006

Textes de soumission

Les diffuseurs à déplacement d'air TROX HESCO sont conçus pour assurer un niveau d'aération optimal dans votre espace d'après le principe de détachement. Profil de flux équilibré et constant assuré grâce aux buses spéciales à lame directrice intégrée.

Les diffuseurs à déplacement d'air QL-BB peuvent être utilisés au sol comme des bandes installées en pièces indépendantes de 2,00 m.

Grille de sol en profils en métal léger stable et parcourable, anodisé incolore. Composé d'un cadre avec grille à lamelles amovibles. Lamelles longitudinales, non réglables. La grille à lamelles est fixée avec des tampons en plastique.

Tôle avant (tôle perforée) composée d'un cadre et d'une grille le avant. Le cadre est en métal léger, anodisé incolore. La tôle avant en acier zingué, la surface visible est vernie RAL 9006. D'autres coloris sont disponibles sur demande.

Matériau caisson de raccordement

Tôle en acier zingué, buses spécifiques en polypropylène, conforme à la norme UL 94, V-0, ignifuge