



Grilles

Une gamme très étendue

Table des matières < Introduction

Contenu

INTRODUCTION

Table des matières	2
Pourquoi choisir une grille Renson® ?	3
Généralités	4
Service	5
Définitions	6
Options	7
Aperçu - valeurs techniques	8
Étanchéité à l'eau (HEVAC)	10

GRILLES SUR-MESURE

GRILLES MURALES A ENCASTRER ALUMINIUM

411	Grilles murales exécution normale	12
411R	Grilles rondes à encastrer	14
412	Grilles murales avec lames forme V	15
412R	Grilles rondes avec lames forme V	17
421	Grilles murales, type lourd	18
421R	Grilles rondes à encastrer type lourd	19
422	Grilles murales type lourd avec lames forme V	20
425	Grilles murales type extra lourd	21
427	Grilles murales type extra lourd à lames orientables	22
451	Grilles murales type lourd avec grand pas de lame	24
452	Grilles murales type lourd, lames en V	25
452V	Grilles murales avec lames verticales	25
453	Grilles murales type lourd avec lames roulées	26
480	Grilles murales à haut débit	27
481	Grilles murales type lourd à haut débit	28
491	Grilles murales type tempête	29
521	Grilles murales type lourd en acier galvanisé <i>ACIER GALVANISÉ</i>	30
621	Grilles murales type lourd <i>INOX</i>	31

GRILLES A POSER EN APPLIQUE ALUMINIUM

431	Grilles en applique	32
431R	Grilles rondes sans cadre	33
432	Grilles à poser en applique avec cadre	34
433	Grilles de surpression / grilles pour hotte	35

GRILLES A POSER DANS LE CHÂSSIS ALUMINIUM

414	Grilles à poser dans le châssis	36
414R	Grilles rondes à poser dans le châssis	38
414VA	Grilles obturables	39
414THF	Grilles isolées thermiquement à poser dans le châssis	40
415	Grilles avec lames forme V à poser dans le châssis	41
415R	Grilles rondes avec lames forme V	42
415VA	Grilles obturables avec lames forme V	43
424	Grilles type lourd, à poser dans le châssis	44
428	Grilles type lourd avec lames forme V	45
483	Grilles à haut débit à poser dans le châssis	46
484	Grilles type lourd, à poser dans le châssis	47
494	Grilles à poser dans le châssis type tempête	48
425GL	Grilles type extra lourd à poser dans le châssis	49
427GL	Grilles type extra lourd à poser dans le châssis à lames orientables	50
327/2	La ventilation vitrée, double vitrage	51

GRILLES AVEC ISOLATION PHONIQUE ALUMINIUM

445/86	Grilles murales acoustiques - pas de lame 60	52
446/150	Grilles murales acoustiques - pas de lame 150	54
446/225	Grilles murales acoustiques - pas de lame 150	54
446/300	Grilles murales acoustiques - pas de lame 150	54
447/150	Grilles murales acoustiques - pas de lame 170	56
447/225	Grilles murales acoustiques - pas de lame 170	56
468AK/1	Grilles de porte acoustiques	58

GRILLES ANTI-EFFRACTION ALUMINIUM

421WK2	Grilles anti-effraction à encastrer classe WK2	59
431WK2	Grilles anti-effraction à poser en applique classe WK2	60
423	Grilles anti-effraction à encastrer classe WK4	61

PRISE D'AIR EN TOITURE ALUMINIUM

440	Couvre-cheminée d'aération	62
-----	----------------------------	----

GRILLES DE SOL ALUMINIUM

311	Grilles de sol exécution normale	64
371	Grilles de sol type lourd	65

GRILLES CACHE-RADIATEUR ALUMINIUM

392	Grilles cache-radiateur type léger	66
394	Grilles cache-radiateur à réaliser soi-même	67

GRILLES DE PORTE ALUMINIUM

461	Grilles de porte	68
468AK/2	Grilles de porte acoustiques	69

GRILLES COUPE-FEU

Incendo® 464	Grilles coupe-feu esthétiques avec lames en V	70
465	Grilles coupe-feu à lames inclinées	71
466	Grilles coupe-feu à lames horizontales	72

GRILLES STANDARD

GRILLES MURALES A ENCASTRER ALUMINIUM

411	Grilles murales exécution normale	74
411R	Grilles rondes à encastrer	74
412	Grilles murales avec lames forme V	74

GRILLES A POSER EN APPLIQUE ALUMINIUM

431	Grilles en applique	75
433	Grilles de surpression / grilles pour hotte	75

GRILLES INTERIEURES ALUMINIUM

442	Aérateurs muraux	76
441	Grilles intérieures réglables avec cadre	76
4032	Grilles intérieures réglables à appliquer	77
XD	Grilles d'extraction design	78

GRILLES COUPE-FEU ALUMINIUM

465	Grilles coupe-feu à lames inclinées, résistance au feu 60'	78
-----	------------------------------------------------------------	----

GRILLES ESTAMPEES ALUMINIUM

434R	Grilles estampées rondes à encastrer - profondeur 19 mm	79
435R	Grilles estampées rondes à encastrer - profondeur 46 mm	79
436	Grilles estampées	80
437	Grilles estampées avec cadre	81
439	Grilles estampées à bord surélevé	81

GRILLES D'AERATION ALUMINIUM

381	Grilles d'aération à encastrer	82
-----	--------------------------------	----

GRILLES DE PORTE ALUMINIUM

461	Grilles de porte	82
461AK Silendo®	Grilles de porte acoustiques pour applications résidentielles	83
Invisido® 469	Grilles de porte discrètes	84

GRILLES MURALES A ENCASTRER ACIER GALVANISE

511	Grilles murales en acier galvanisé	85
521	Grilles murales type lourd en acier galvanisé	86

Grilles en PVC	87
Grilles en Inox	88
Ventilateurs pour mur et plafond	89
Ventilateur tubulaire, de fenêtre et Greenwave	92

ACCESSOIRES

Flexibles en aluminium	93
Conduits d'extraction en PVC	94

EPILOGUE

Montage des grilles à poser dans le châssis	97
Montage des grilles murales	98

Pourquoi choisir une grille Renson® ?

- RENSON® innove. Grâce à une équipe solide de R&D, les produits de Renson® sont à l'avance sur la norme
- RENSON® offre une gamme complète de grilles
- RENSON® est entièrement intégré verticalement
- RENSON®, le spécialiste en grilles depuis 1909, est représenté dans le monde entier

Les caractéristiques acoustiques des lames de RENSON® ont été testées par un laboratoire international reconnu : IFT-Labo Rosenheim (Allemagne)

L'étanchéité à l'eau a été testée par le laboratoire BSRIA





Matériaux

Toutes les grilles de cette brochure sont fabriquées en profils aluminium **AlMgSi 0,5** (selon la norme EN 12020-2).

Légèreté, solidité, durabilité

L'aluminium est un métal très léger, environ un tiers du poids de l'acier. De ce fait vous obtenez un produit plus léger, facile à transporter avec une grande capacité de chargement et moins d'utilisation de matériel.

Résiste à la corrosion

La grille finie en aluminium est résistante à la corrosion. Afin d'augmenter la résistance à la corrosion, la grille peut être anodisée ou thermolaquée. En outre l'aluminium est résistant aux rayons UV et aux variations de température.

Entièrement recyclable

L'aluminium peut être recyclé à 100 % sans perte de qualité. La fonte ne demande que 5 % de l'énergie utilisée à l'origine pour produire l'aluminium primaire. Saviez-vous que plus de 75 % de tout l'aluminium déjà produit est toujours utilisé ?



Pourquoi ne participeriez vous pas au processus de recyclage en choisissant une grille en aluminium ?

Finition

Anodisé naturel ou bronze (20 microns) ou thermolaqué dans toutes les couleurs RAL (60-80 microns).

Entretien

Mis à part le nettoyage, l'aluminium ne nécessite aucun entretien ou réparation de sa finition en surface.

Garantie

RENSON NV offre une garantie de 10 ans sur les éléments en aluminium en ce qui concerne la solidité mécanique et la tenue des couleurs. Une garantie de 5 ans est donnée pour la brillance des profils laqués et pour les éléments en matière synthétique et en caoutchouc.

Emballage

Toutes les grilles sont emballées dans un plastique transparent. Si la grille dépasse 800 mm d'un côté, on prévoit une protection en polystyrène expansé autour du cadre de la grille (isomo). Les grilles de grand format sont en plus emballées dans un carton.



Comment sélectionner la grille correcte pour votre application?

Les outils et données ci-dessous vous donnent un résumé des services disponibles pour sélectionner la grille correcte et les données exigées.

Site Internet rensonfrance.fr

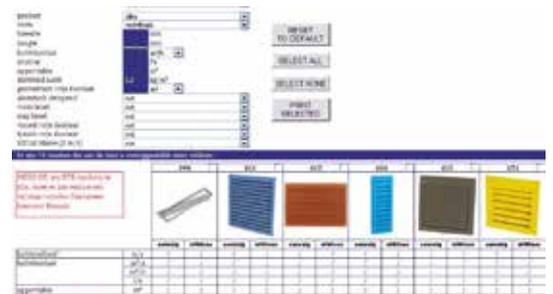
Sur le site Internet <http://www.rensonfrance.fr> vous trouverez un aperçu de toutes les grilles avec les dessins techniques, les descriptifs pour cahiers des charges et les brochures.



- • • • • **Logiciel de sélection et de calcul**
La sélection et le calcul du type de grille peut se faire au moyen du programme qui est à votre disposition sur la page à **télécharger** du site Renson. www.rensonfrance.fr/Telechargez-France.html

Pour sélectionner une grille faite sur mesure s.v.p. veuillez fournir au minimum deux des paramètres suivants:

- Surface de l'ouverture
- Perte de charge en Pa
- Débit d'air en m³/h



A préciser lors de la commande:
largeur B x hauteur H en mm

Caractéristiques spécifiques d'une grille

Nightcooling

En rafraîchissant la nuit la masse du bâtiment avec des grandes quantités d'air naturel et en se protégeant du soleil le jour, on peut obtenir une grande partie de la journée une température intérieure relativement basse. Ceci peut être obtenu avec l'application de grilles spécifiques d'amenée et d'extraction.

Rapports de tests

Les grilles qui répondent à des exigences spécifiques sont testées selon les normes EN.

Des rapports de test pour la classe de protection IP, la résistance à l'effraction, l'affaiblissement acoustique et l'étanchéité à l'eau peuvent être obtenus sur demande.



- Anti-effraction** : grille testée selon et qui répond aux normes de la classification officielle WK.
- Affaiblissement acoustique** : grille pourvue de laine minérale acoustique pour affaiblir le bruit environnemental.
- Résistance à l'eau** : grille avec une classe HEVAC élevée (voir page 9).
- Protection contre l'intrusion d'objets étrangers et d'eau** : la grille a été testée selon la classe officielle IP (EN 60529).

Termes géométriques des grilles

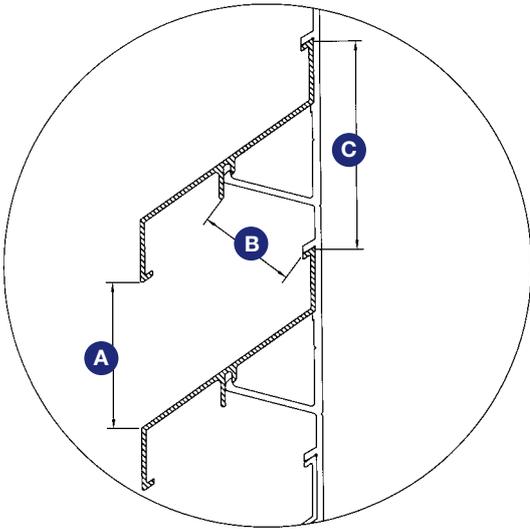
Surface visuelle libre = est déterminée par le rapport entre la distance visuelle entre deux lames (A) et le pas de la lame (C).

Surface physique libre = est déterminée par le rapport entre la plus petite ouverture entre deux lames (B) et le pas de la lame (C). Par suite d'effets périphériques et du montage, il faut tenir compte d'un écart de maximum 5%.

(Dans les deux définitions de la surface libre, il n'est pas tenu compte des lames supérieure et inférieure.)

La surface visuelle libre et la surface physique libre sont des valeurs théoriques. Le débit d'air réel doit être calculé. Pour cela, un logiciel d'optimisation est disponible gratuitement sur demande.

Classe IP = *international protection rating*, degré de protection contre l'intrusion d'objets étrangers et d'eau. La distance jusqu'à l'installation électrique est mesurée à partir de la surface extérieure de la grille.



Termes aérodynamiques des grilles

Facteur K = une valeur qui décrit la résistance aérodynamique au passage d'air. Contrairement à la surface libre, cette valeur décrit la liaison entre le débit dans la cloison à lames et la perte de charge concomitante sur la cloison à lames.

C_e = "entry loss coefficient" = une valeur qui décrit la conduite aérodynamique du passage d'air, et cela pour l'amenée d'air. Cette valeur représente le rapport entre le passage d'air réel comparé au passage d'air théorique.

C_d = "discharge loss coefficient" = une valeur qui décrit la conduite aérodynamique du passage d'air, et cela pour l'extraction d'air. Cette valeur représente le rapport entre le passage d'air réel comparé au passage d'air théorique.

Termes acoustiques techniques

dB(a) = les décibels (dB) sont indiqués dans cette brochure pour déterminer le niveau d'affaiblissement acoustique d'une grille avec des caractéristiques acoustiques. Le facteur A (dB(a)) tient compte de la sensibilité de l'oreille humaine à la hauteur de tonalité du bruit.

$D_{n,e,w}$ = isolation sonore pondérée et normalisée d'un élément, utilisée pour la caractérisation de petits éléments tels que des dispositifs de ventilation.

R_w (C;Ctr) = indice pondéré d'affaiblissement acoustique, utilisé pour la caractérisation de vitrages, murs de briques, grilles murales etc.

C = terme de correction spectrale pour bruit rose, toujours additionné à R_w ou $D_{n,e,w}$ lorsque la source du bruit est par exemple une circulation rapide.

C_{tr} = terme de correction spectrale pour bruit de trafic, toujours additionné à R_w ou $D_{n,e,w}$ lorsque la source du bruit est par exemple une circulation urbaine.

Fréquence = hauteur tonale exprimée en Hertz (Hz), nombre de vibrations par seconde.

Termes techniques de la construction

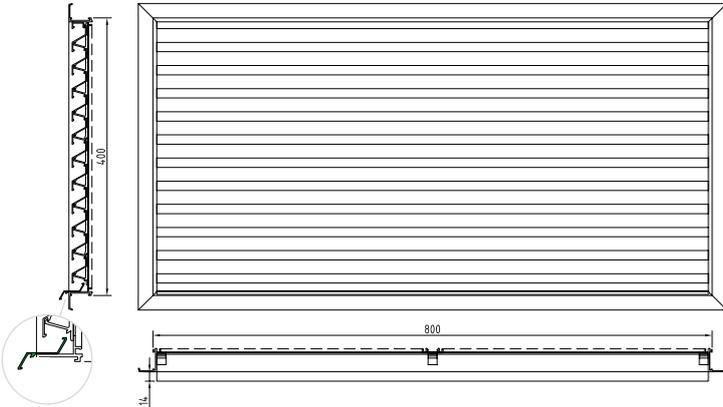
Ancre murale = Barre aluminium pour fixer la grille au mur et l'empêcher de pencher.

Recouvrement du cadre = partie du cadre qui recouvre la paroi.

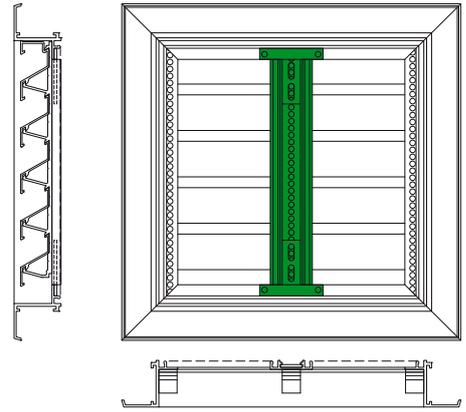
Extrusion d'aluminium = technique de mise en forme par laquelle l'aluminium est pressé au travers d'une matrice.

Profil larmier

Cette lame est prévue pour tous les types de grilles murales à encastrer en aluminium.

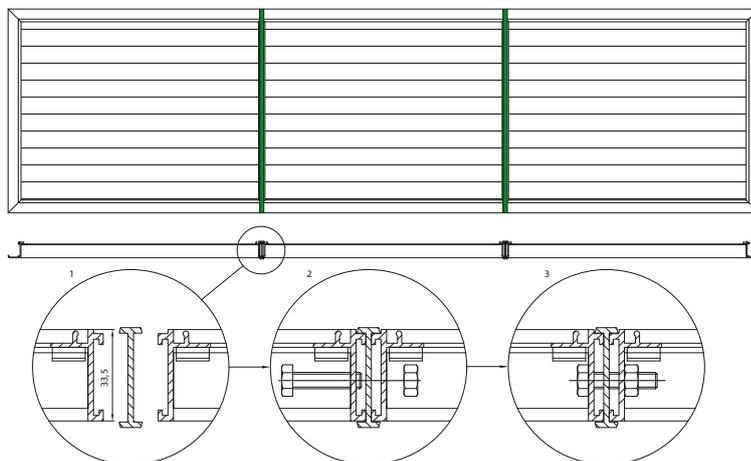


Grille avec profil raidisseur



Remarque : un profil raidisseur est prévu pour une largeur supérieure à 700 mm

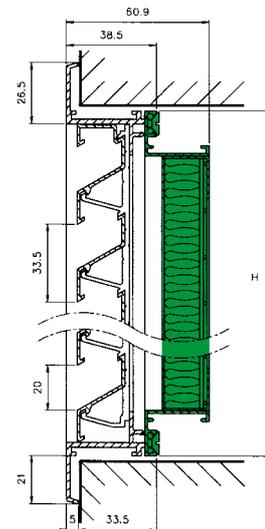
Grilles couplées



• L'accouplement des grilles est possible verticalement et horizontalement.

Grille avec filtre à poussière

• Ce profil est conçu pour tous les types de grilles, pourvues d'un filtre à poussière



Moustiquaire amovible 401

Matériau

- Equerres de raccordement (dissimulées) en polyamide renforcé de fibres de verre
- Moustiquaire ou treillis en acier inoxydable 304:
 - 6 x 6 mm
 - 2,3 x 2,3 mm
 - 10 x 10 mm

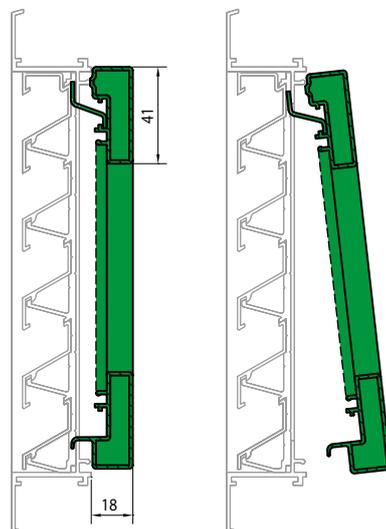
Dimensions

- Dimensions minimales: 190 x 190 mm
- Dimensions maximales: 1500 x 1200 mm

Avantages

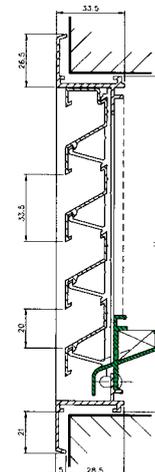
- Profil récupérateur d'eau intégré
- Finition esthétique de la moustiquaire
- Possibilité d'auto-assemblage
- Aucun élément technique sur la partie visible

Option applicable pour: 411, 412, 421, 421WK2, 422, 423, 451, 452, 452V, 453, 480, 481, 425, 491, 445/86, 414, 415, 424, 428, 483, 484, 494, 425GL



Profil récupérateur d'eau

- Ce profil est conçu pour presque tous les types de grilles
- Ce profil recueille l'infiltration d'eau éventuelle et l'amène vers l'extérieur.



Aperçu - valeurs techniques < Introduction



Type de lame	Famille					Débit				Page
	Type de produit	Pas de lame	Surface visuelle libre	Facteur K (aspiration)	Facteur K (extraction)	Coefficient C _e	Coefficient C _d			
Lame V20	Grille murale à encastrer	412	20	39	33,8	33,8	0,172	0,172	15	
Lame V20	Grille murale à encastrer	412R	20	39	33,8	33,8	0,172	0,172	17	
Lame V20	Grille pour châssis	415	20	39	33,8	33,8	0,172	0,172	41	
Lame V20	Grille réglable pour châssis	415/VA	20	p.d.	47	p.d.	0,146	p.d.	43	
Lame V20	Grille ronde pour châssis	415R	20	39	33,8	33,8	0,172	0,172	42	
L.033.01	Grille murale à encastrer	411	33,3	45	23,56	25,51	0,206	0,198	12	
L.033.07	Grille murale à encastrer	411R	33,3	40,5	23,56	25,51	0,206	0,198	14	
L.033.01	Grille pour châssis	414	33,3	45	23,56	25,51	0,206	0,198	36	
L.033.07	Grille ronde pour châssis	414R	33,3	40,5	23,56	25,51	0,206	0,198	38	
L.033.01	Grille pour châssis	414/D	33,3	p.d.	p.d.	p.d.	p.d.	p.d.	39	
L.033.01	Grille réglable pour châssis	414/VA	33,3	p.d.	p.d.	p.d.	p.d.	p.d.	39	
L.033.01	Grille pour châssis	414THF	33,3	p.d.	23,56	25,51	0,206	0,198	40	
L.033.01	Grille murale en applique	431	33,3	45	23,56	25,51	0,206	0,198	32	
L.033.01	Grille murale en applique	431R	33,3	45	23,56	25,51	0,206	0,198	33	
L.033.01	Grille en applique avec cadre	432	33,3	45	23,56	25,51	0,206	0,198	34	
L.033.01	Couvre-cheminée	440/11	33,3	45	23,56	25,51	0,206	0,198	63	
L.033.07	Grille anti-effraction	431WK2	33,3	40,5	23,56	25,51	0,206	0,198	59	
L.033.08	Grille murale à encastrer	491	33,3	26	123,5	118,1	0,09	0,092	29	
L.033.08	Grille pour châssis	494	33,3	26	123,5	118,1	0,09	0,092	48	
L.033V	Grille murale à encastrer	422	33,3	43	61,04	61,04	0,128	0,128	20	
L.033V	Grille pour châssis	428	33,3	43	61,04	61,04	0,128	0,128	45	
L.050.00	Grille murale à encastrer	421	50	49	12,57	8,91	0,282	0,335	18	
L.050.00	Grille ronde à encastrer	421R	50	47	12,57	8,91	0,282	0,335	19	
L.050.00	Couvre-cheminée	440/21	50	49	12,57	8,91	0,282	0,335	63	
L.050.00	Grille pour châssis	424	50	49	12,57	8,91	0,282	0,335	44	
L.050HF	Grille murale à encastrer	481	50	60	8,75	8,45	0,338	0,344	28	
L.050HF	Grille pour châssis	484	50	60	8,75	8,45	0,338	0,344	47	
L.060HF	Grille murale à encastrer	480	60	76	5,59	5,62	0,423	0,422	27	
L.060HF	Grille pour châssis	483	60	76	5,59	5,62	0,423	0,422	46	
L.066.01	Grille murale à encastrer	451	66	49	12,71	11,77	0,280	0,291	24	
L.066V	Grille murale à encastrer	452	66	41	66,1	79,7	0,123	0,112	25	
L.066V	Grille murale à encastrer	452v	66	41	60,1	79,9	0,129	0,114	25	
L.065AL	Grille murale à encastrer	453	65	55	13,32	17,08	0,274	0,242	26	
L.095.01	Grille murale à encastrer	425	95	55	11,41	11,65	0,296	0,293	21	

Remarque: résultats des tests pour grilles avec treillis ou moustiquaire.



Type de lame	Famille				Débit				Page
	Type de produit	Pas de lame	Surface visuelle libre	Facteur K (aspiration)	Facteur K (extraction)	Coefficient C _e	Coefficient C _d		
Lame orientable	Grille murale à encastrer	427	95	53	11,41	11,65	0,296	0,293	22
L.095.01	Grille pour châssis	425/GL	95	55	11,41	11,65	0,296	0,293	49
Lame orientable	Grille pour châssis	427/GL	100	53	11,41	11,65	0,296	0,293	50
L.060AC	Grille acoustique	 445/86	60	34	9,22	13,29	0,329	0,274	52
L.150ACS.01	Grille acoustique	 446/150	150	34,3	38,46	34,48	0,161	0,169	54
L.150ACL.01	Grille acoustique	 446/225	150	34,3	37,3	41,9	0,164	0,15	54
L.150ACS.01	Grille acoustique	 446/300	150	34,3	45,93	45,93	0,148	0,148	54
L.150ACS.01	Grille acoustique	 447/150	170	37	25,46	25,15	0,198	0,200	56
L.150ACS.01	Grille acoustique	 447/225	170	37	37,58	30,88	0,187	0,180	56
Acoustique	Grille acoustique	 468AK	85	29	86,85	89,35	0,107	0,106	58
Lame de sol	Grille de sol	311	16,5	76	p.d.	p.d.	p.d.	p.d.	64
Lame vitrée	Grille pour châssis	327	p.d.	p.d.	p.d.	p.d.	p.d.	p.d.	51
Lame de sol	Grille de sol	371	20,5	61	p.d.	p.d.	p.d.	p.d.	65
Lame perforée	Grilles d'aération	381	p.d.	80	p.d.	p.d.	p.d.	p.d.	82
Lame convecteur	Grilles cache-radiateur	392	13	76	p.d.	p.d.	p.d.	p.d.	66
Lame convecteur	Grilles cache-radiateur	394	16,5	59%	p.d.	p.d.	p.d.	p.d.	67
Estampée	Grilles estampées	435R	p.d.	p.d.	p.d.	p.d.	p.d.	p.d.	79
Lame coulissante	Grilles intérieures	4032	p.d.	p.d.	p.d.	p.d.	p.d.	p.d.	77
Lame coulissante	Grilles intérieures	441	p.d.	p.d.	p.d.	p.d.	p.d.	p.d.	76
Lame coulissante	Grilles intérieures	442	p.d.	p.d.	p.d.	p.d.	p.d.	p.d.	76
Lame pour porte	Grilles de porte	 461	20	39	33,8	33,8	0,172	0,172	68
Hotte	Grilles de surpression	433	37 ou 99	p.d.	p.d.	p.d.	p.d.	p.d.	35
Lame pour porte	Grilles de porte	 469 Invisido	p.d.	p.d.	17,03	17,03	0,24	0,24	84
Lame pour porte	Grilles de porte	 461AK Silendo	p.d.	27	6,13	6,13	0,40	0,40	83
Lame anti-effraction	Grilles anti-effraction	 421WK2	50	43	13,82	12,85	0,269	0,279	59
Lame anti-effraction	Grilles anti-effraction	 423WK4	50	22	27,06	27,28	0,193	0,192	61
Coupe-feu	Grilles coupe-feu	464 Incendo	20	51	10,27	10,27	0,312	0,312	70
Coupe-feu	Grilles coupe-feu	465	17,5	57	10,27	10,27	0,312	0,312	71
Coupe-feu	Grilles coupe-feu	466	20	70	6,82	6,82	0,383	0,383	72
Lame galva	Grilles à encastrer	511	33,3	43	p.d.	p.d.	p.d.	p.d.	85
Lame galva	Grilles à encastrer	521	33,3	47	p.d.	p.d.	p.d.	p.d.	30
Lame inox	Grilles à encastrer	621	50	47	p.d.	p.d.	p.d.	p.d.	31
Réglable	Grilles intérieures	XD	p.d.	p.d.	p.d.	p.d.	p.d.	p.d.	78

Étanchéité à l'eau < Introduction

Principe des tests d'étanchéité à l'eau, HEVAC

Toutes les grilles murales sont soumises aux tests HEVAC pratiqués en Angleterre, par un organisme agréé mondialement. Les grilles sont soumises à un effet de pluie battante, soit une projection d'eau de 75 litres par heure, sous une vitesse de vent de 13,5 m/seconde. On teste une grille de 1 m², équipée d'une moustiquaire inox. En fonction des résultats obtenus, c'est-à-dire en fonction de la quantité d'eau qui passe au travers de la grille, on obtient le classement HEVAC.

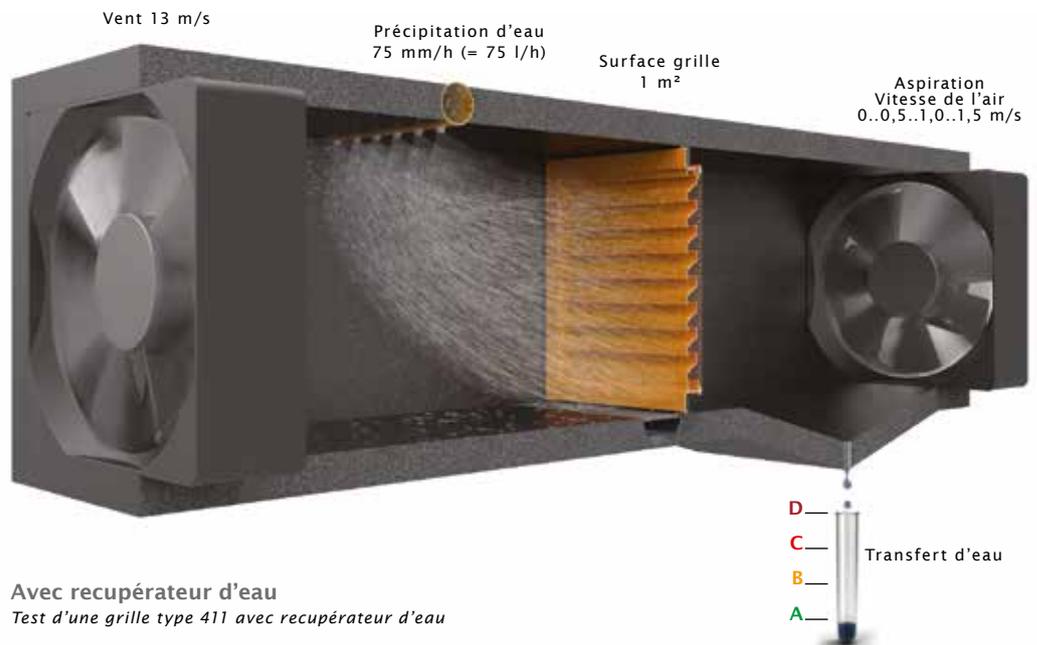
Attention : la mention de la "vitesse de l'air" dans les tests HEVAC se rapporte toujours à la **vitesse d'aspiration**. Si on attribue une classe de résistance à l'eau à une grille, il faut toujours mentionner la vitesse d'aspiration. La vitesse du vent à l'extérieur est fixée pour chaque test à 13 m/sec. et n'est donc pas mentionnée dans cette classification.

Remarque

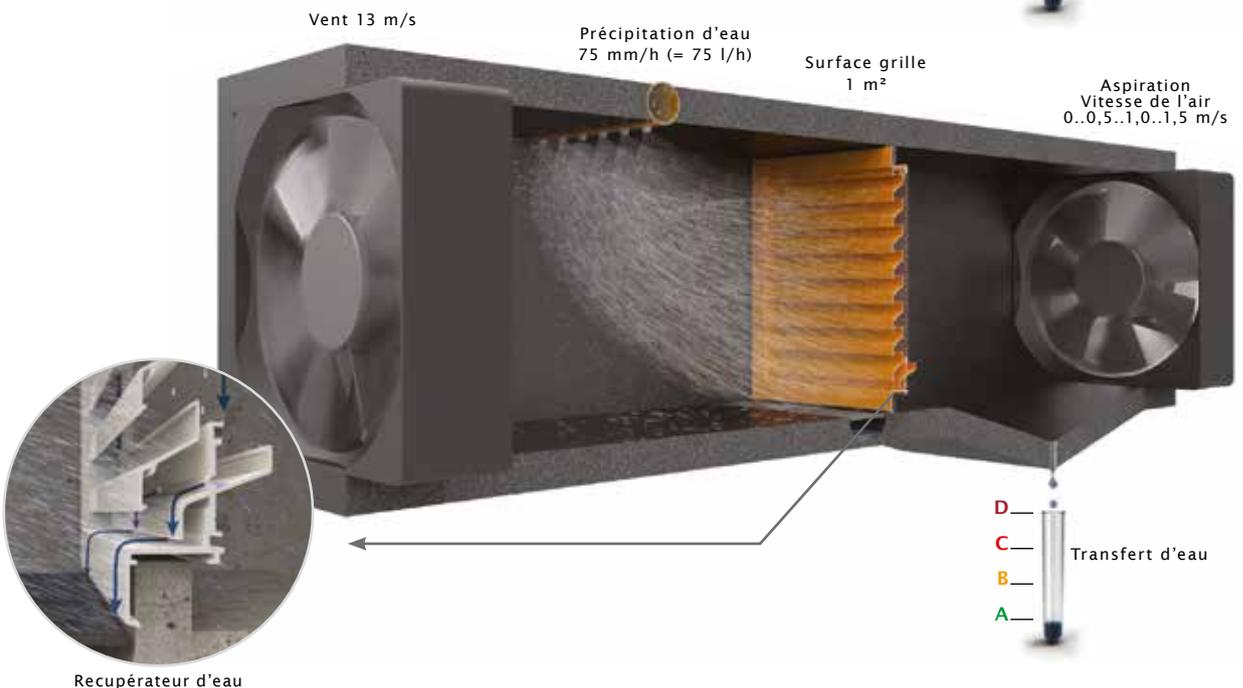
En cas d'application étanche, RENSON® vous conseille sous des conditions climatiques extrêmes d'appliquer un joint d'étanchéité sur les jonctions de la grille tant à l'intérieur qu'à l'extérieur (silicone). L'utilisation d'un profil récupérateur d'eau est conseillée pour garantir une meilleure étanchéité.



Sans profil récupérateur d'eau
Test d'une grille type 411 - standard



Avec récupérateur d'eau
Test d'une grille type 411 avec récupérateur d'eau



	Classe HEVAC	% Infiltration d'eau	Classe de résistance à l'air
Pour une très bonne protection contre la pluie	A	0 - 1%	$C_e > 0,4 : 1$
Pour une bonne protection	B	1,1 - 5%	$0,3 < C_e < 0,4 : 2$
Pour une protection moyenne normale	C	5,1 - 20%	$C_e : 0,2 - 0,299 : 3$
Où l'étanchéité importe peu	D	> 20%	$C_e < 0,199 : 4$

Type de grille	Vitesse de l'air (m/s)	Type standard		Equipé du récupérateur d'eau		Résistance de l'air Coefficient C_e
		%	Classe	%	Classe	
<i>Avec moustiquaire fine 2,3 x 2,3 mm</i>						
411/414 L.033.01	0,0	96,7	B	98,7	B	4
	0,5	95,0	B	98,0	B	4
	1,0	93,3	C	96,4	B	4
	1,5	< 80	D	88,5	C	4
	2,0					
412/415 Lame V20	0,0	98,1	B	99,5	A	4
	0,5	96,9	B	99,0	A	4
	1,0	89,96	C	98,0	B	4
421/424 L.050.00	0,0	90,6	C	96,9	B	3
	0,5	87,7	C	95,6	B	3
	1,0	< 80	D	93,7	C	3
	1,5	< 80	D	89,0	C	3
	2,0					
425 L.095.01	0,0	82,0	C	96,6	B	3
	0,5	74,8	D	93,9	C	3
	1,0	< 80	D	90,0	C	3
	1,5	< 80	D	83,5	C	3
	2,0	< 80	D	76,3	D	3
451 L.066.01	0,0	91,0	C	98,0	B	3
	0,5	89,3	C	96,1	B	3
	1,0	87,1	C	94,2	C	3
	1,5	81,6	C	89,5	C	3
	2,0	70,7	D			
452 L.066	0,0	-	-	100,0	A	4
	0,5	-	-	99,9	A	4
	1,0	-	-	99,6	A	4
	1,5	-	-	94,0	B	4
	2,0	-	-	56,9	D	4
452V L.066V	0,0	-	-	100,0	A	4
	0,5	-	-	100,0	A	4
	1,0	-	-	100,0	A	4
	1,5	-	-	99,7	A	4
	2,0	-	-	80,2	C	4
491/494 L.033.08	0,0	-	-	100,0	A	4
	0,5	-	-	99,7	A	4
	1,0	-	-	91,6	B	4
	1,5	-	-	50,1	D	4
	2,0	-	-	16,3	D	4
431 L.033.01	0,0	96,7	B	-	-	4
	0,5	95,0	B	-	-	4
	1,0	93,3	C	-	-	4
	1,5	< 80	D	-	-	4
	2,0					
<i>Avec treillis 6 x 6 mm</i>						
421/424 L.050.00	0,0	84,2	C	94,2	C	3
	0,5	81,0	C	91,8	C	3
	1,0	< 80	D	89,5	C	3
	1,5			85,7	C	3
	2,0					
422/428 L.033V	0,0	99,3	A	99,93	A	4
	0,5	98,11	B	99,46	A	4
	1,0	93,39	C	96,91	B	4
	1,5	87,46	C	87,92	C	4
	2,0	59,97	D	62,24	D	4
	2,5	25,03	D	21,99	D	4
425 L.095.01	0,0	17,94	D	18,08	D	4
	0,0	< 80	D	91,3	C	3
	0,5			88,3	C	3
	1,0			85,1	C	3
	1,5			79,4	D	3
451 L.066.01	0,0	85,4	C	92,0	B	3
	0,5	83,6	C	90,1	B	3
	1,0	< 80	D	88,2	C	3
	1,5			83,5	C	3
	2,0					
L.050W	0,0	100	A	-	-	2
	0,5	100	A	-	-	2
	1,0	100	A	-	-	2
	1,5	100	A	-	-	2
	2,0	99,9	A	-	-	2
	2,5	99,9	A	-	-	2
	3,0	99,2	A	-	-	2

411 < Grilles murales à encastrer



GRILLES SUR-MESURE

Grilles murales exécution normale

Matériau

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Moustiquaire inox 304 - 2,3 x 2,3 6 x 6 mm ou treillis inox 304 - 6 x 6 mm sur demande
- Finition : anodisé naturel ou bronze (20 microns) ou thermolaqué dans toutes les couleurs RAL (60-80 microns)

Dimensions

- pas de lame : 33 mm
- Profondeur à encastrer: 28,5 mm
- Recouvrement du cadre: 21 mm
- Dimensions minimales: 100 x 100 mm

Fixation (voir page 98, 99)

- Les doguets ref. 418 sont inclus.
- Des ressorts-clips ref. 419 sont disponibles sur demande. (petites dimensions)
- Pour des grilles de plus de 3 m², il faut prévoir une construction de renforcement derrière la grille.

Options (voir page 7)

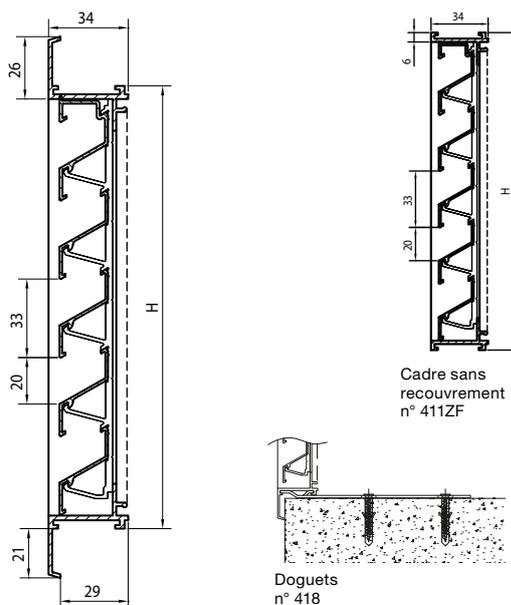
- Profil récupérateur d'eau
- Profil larmier
- Moustiquaire amovible
- Contre-cadre
- Filtre
- Forme spéciale (voir page suivante)
- Réglable (voir page suivante)
- Cadre sans recouvrement

Applications particulières

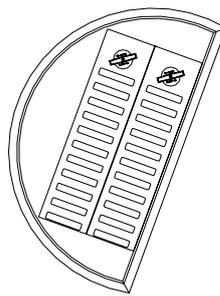
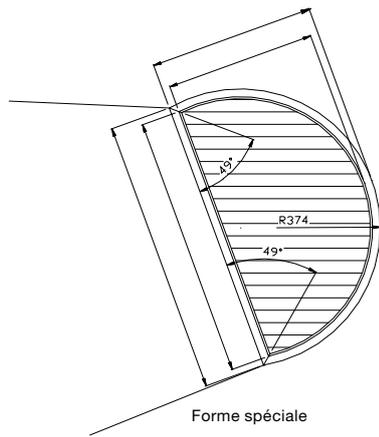
- Toute application sans exigences spécifiques

Grilles standard
voir page 74

Dessins de coupe



Options



Caractéristiques techniques

	411
Débit	(EN 13030)
Facteur K (aspiration)	23,56
Facteur K (extraction)	25,51
Coefficient C_e	0,206
Coefficient C_d	0,198
Données techniques	
Surface visuelle libre	59 %
Surface physique libre	45 %
Classe IP (grille avec treillis; installation électrique à minimum 100 mm)	IP2XD

411R < Grilles murales à encastrer

GRILLES SUR-MESURE



Grilles standard
voir page 74



Grilles rondes à encastrer

Matériau

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Moustiquaire inox 304 - 2,3 x 2,3 mm ou treillis inox 304 - 6 x 6 mm sur demande
- Finition : anodisé naturel ou bronze (20 microns) ou thermolaqué dans toutes les couleurs RAL (60-80 microns)
- Cadre assemblé par une seule soudure

Dimensions

- Pas de lame : 33 mm
- Profondeur à encastrer: 28,2 mm
- Recouvrement du cadre: 23 mm
- Diamètre minimum: 300 mm
- Diamètre maximum:
 - 1400 mm si anodisé en teinte naturelle (F1)
 - 1500 mm si laqué en teinte RAL
 - à partir de 1500 mm: en deux parties

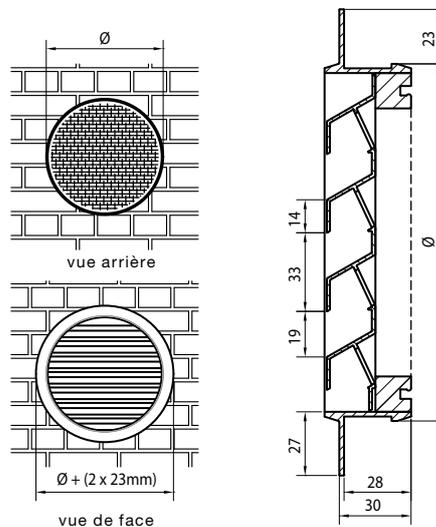
Fixation

- Doguets prémontés sur le cadre

Applications particulières

- Toute application sans exigences spécifiques

Dessins de coupe



Caractéristiques techniques

	411R
Débit	(EN 13030)
Facteur K (aspiration)	23,56
Facteur K (extraction)	25,51
Coefficient C_e	0,206
Coefficient C_d	0,198
Données techniques	
Surface visuelle libre	59 %
Surface physique libre	40,5 %
Classe IP (grille avec treillis; installation électrique à minimum 100 mm)	IP2XD

Grilles murales avec lames forme V

Matériau

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Treillis inox 304 - 6 x 6 mm ou moustiquaire inox 304 - 2,3 x 2,3 mm sur demande
- Finition : anodisé naturel ou bronze (20 microns) ou thermolaqué dans toutes les couleurs RAL (60-80 microns)
- Pourvues d'une borne de terre

Dimensions

- Pas de lame : 20 mm
- Profondeur à encastrer: 29 mm
- Recouvrement du cadre: 21 mm
- Dimensions minimales: 100 x 100 mm

Fixation (voir page 98, 99)

- Les doguets ref. 418 sont inclus.
- Des ressorts-clips ref. 419 sont disponibles sur demande. (petites dimensions)
- Pour des grilles de plus de 3 m², il faut prévoir une construction de renforcement derrière la grille.

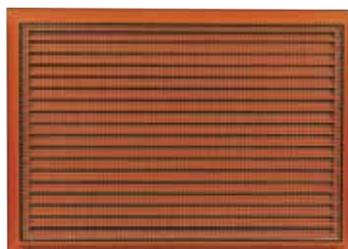
Options

- Profil récupérateur d'eau
- Profil larmier
- Moustiquaire amovible
- Contre-cadre
- Filtre
- Cadre sans recouvrement

Applications particulières

- Cabines de haute tension
- Locaux IT

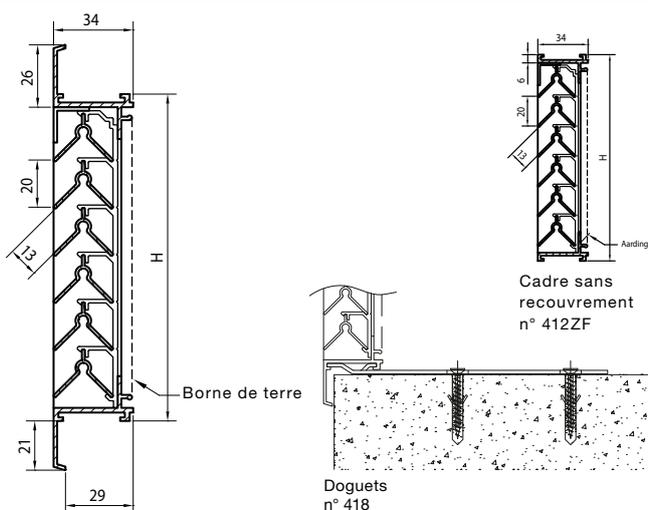
Grilles standard
voir page 74



412 avec option filtre



Dessins de coupe



Caractéristiques techniques

	412
Débit	(EN 13030)
Facteur K (aspiration)	33,80
Facteur K (extraction)	33,80
Coefficient C_e	0,172
Coefficient C_d	0,172
Données techniques	
Surface visuelle libre	93 %
Surface physique libre	39 %
Classe IP	IP2XD

Grilles rondes avec lames forme V

Matériau

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Treillis inox 304 - 6 x 6 mm ou moustiquaire inox 304 - 2,3 x 2,3 mm sur demande
- Finition : anodisé naturel ou bronze (20 microns) ou thermolaqué dans toutes les couleurs RAL (60-80 microns)
- Cadre assemblé par une seule soudure

Dimensions

- Pas de lame : 20 mm
- Profondeur à encastrer: 34 mm
- Recouvrement du cadre: 23 mm
- Diamètre minimum: 300 mm
- Diamètre maximum:
 - 1400 mm si anodisé en teinte naturelle
 - 1500 mm si laqué en teinte RAL
 - à partir de 1500 mm: en deux parties

Fixation

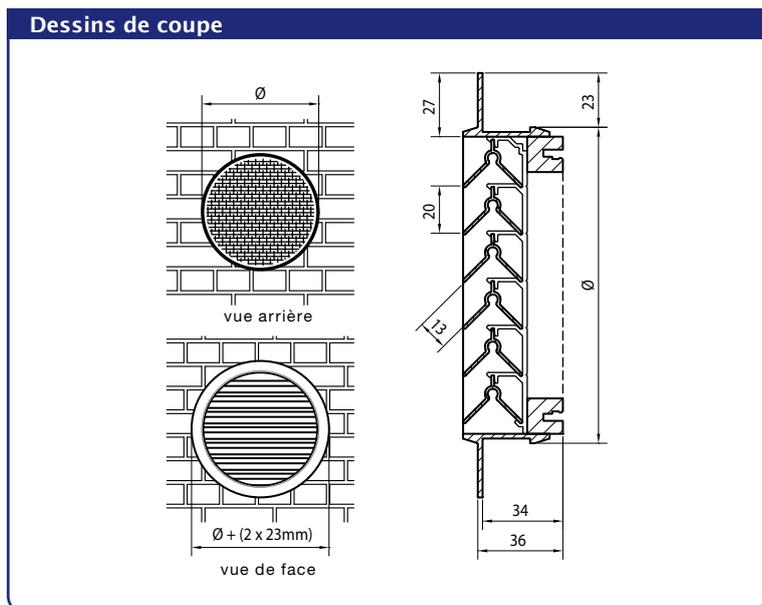
- Doguets prémontés sur le cadre

Applications particulières

- Cabines de haute tension
- Locaux IT



GRILLES SUR-MESURE



Caractéristiques techniques	
	412R
Débit	(EN 13030)
Facteur K (aspiration)	33,80
Facteur K (extraction)	33,80
Coefficient C_e	0,172
Coefficient C_d	0,172
Données techniques	
Surface visuelle libre	93 %
Surface physique libre	39 %
Classe IP	IP2XD

421 < Grilles murales à encastrer



Grilles murales, type lourd

Matériau

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Moustiquaire inox 304 - 2,3 x 2,3 mm ou treillis inox 304 - 6 x 6 mm sur demande
- Finition : anodisé naturel ou bronze (20 microns) ou thermolaqué dans toutes les couleurs RAL (60-80 microns)

Dimensions

- Pas de lame : 50 mm
- Profondeur à encastrer: 46 mm
- Recouvrement du cadre: 40 mm
- Dimensions minimales: 150 x 150 mm

Fixation

- Les doguets n° 1428 sont inclus
- Pour des grilles de plus de 3 m², il faut prévoir une construction de renforcement derrière la grille

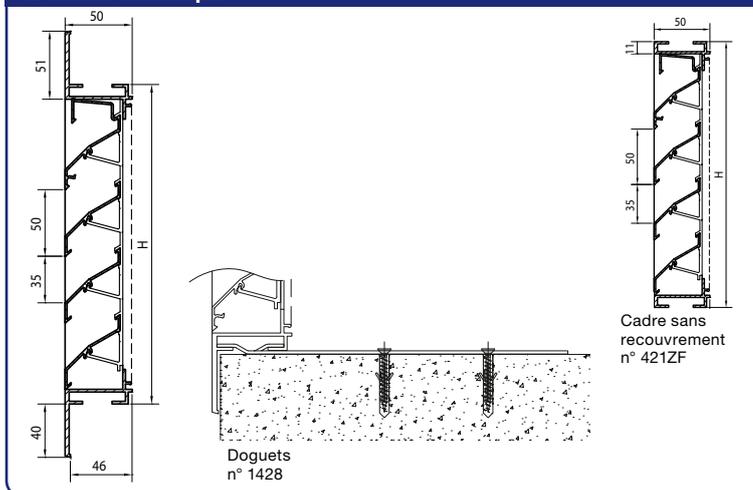
Options

- Profil récupérateur d'eau
- Profil larmier
- Moustiquaire amovible
- Filtre
- Pas de lame variable possible entre 50 et 100 mm
- Grille anti-effraction 421WK2 (voir page 59)
- Cadre sans recouvrement

Applications particulières

- Applications où l'esthétique et la solidité sont des paramètres importants

Dessins de coupe



Caractéristiques techniques

	421
Débit	(EN 13030)
Facteur K (aspiration)	12,57
Facteur K (extraction)	8,91
Coefficient C _e	0,282
Coefficient C _d	0,335
Données techniques	
Surface visuelle libre	70 %
Surface physique libre	49 %
Classe IP (grille avec treillis; installation électrique à minimum 100 mm)	IP2XD

Grilles rondes à encastrer type lourd

Matériau

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Moustiquaire inox 304 - 2,3 x 2,3 mm ou treillis inox 304 - 6 x 6 mm sur demande
- Finition : anodisé naturel ou bronze (20 microns) ou thermolaqué dans toutes les couleurs RAL (60-80 microns)
- Cadre assemblé par une seule soudure

Dimensions

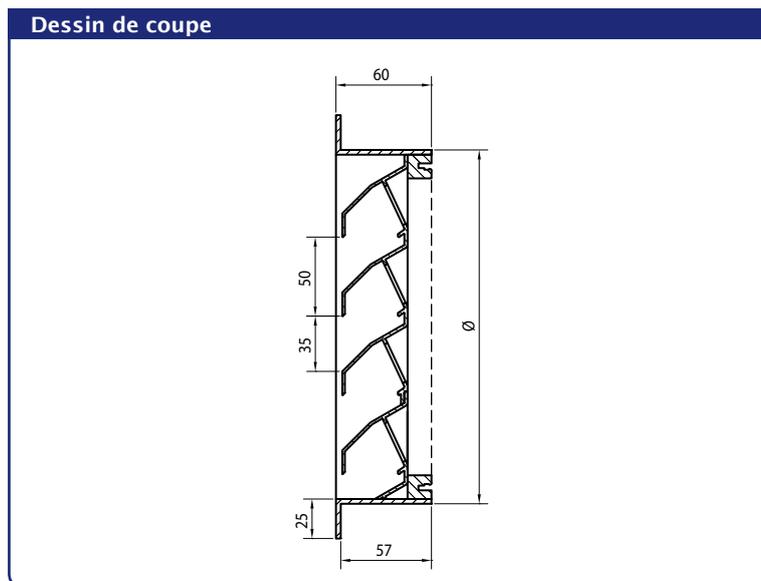
- Pas de lame : 50 mm
- Profondeur à encastrer: 57 mm
- Recouvrement du cadre: 22 mm
- Diamètre minimum: 400 mm
- Diamètre maximum:
 - 1400 mm si anodisé en teinte naturelle
 - 1500 mm si laqué en teinte RAL
 - à partir de 1500 mm: en deux parties

Fixation

- Doguets prémontés sur le cadre

Applications particulières

- Applications où l'esthétique et la solidité sont des paramètres importants



Caractéristiques techniques	
	421R
Débit	(EN 13030)
Facteur K (aspiration)	12,57
Facteur K (extraction)	8,91
Coefficient C_e	0,282
Coefficient C_d	0,335
Données techniques	
Surface visuelle libre	70 %
Surface physique libre	47 %
Classe IP (grille avec treillis; installation électrique à minimum 100 mm)	IP2XD





Grilles murales type lourd avec lames forme V

Matériau

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Moustiquaire inox 304 - 2,3 x 2,3 mm ou treillis inox 304 - 6 x 6 mm sur demande
- Finition : anodisé naturel ou bronze (20 microns) ou thermolaqué dans toutes les couleurs RAL (60-80 microns)

Dimensions

- Pas de lame: 33 mm
- Profondeur à encastrer: 46 mm
- Recouvrement du cadre: 40 mm
- Dimensions minimales: 150 x 150 mm

Fixation

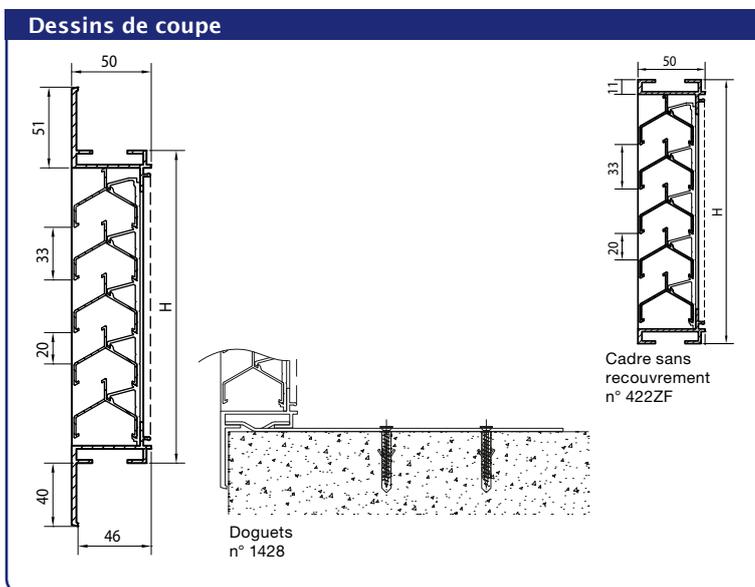
- Les doguets N° 1428 sont inclus
- Pour des grilles de plus de 3 m², il faut prévoir une construction de renforcement derrière la grille.

Options

- Profil récupérateur d'eau
- Profil larmier
- Moustiquaire amovible
- Filtre
- Cadre sans recouvrement

Applications particulières

- Applications où une bonne solidité en combinaison avec une sécurité contre l'intrusion d'objets sont exigées.



Caractéristiques techniques	
	422
Débit	(EN 13030)
Facteur K (aspiration)	61,04
Facteur K (extraction)	61,04
Coefficient C _e	0,128
Coefficient C _d	0,128
Données techniques	
Surface visuelle libre	59 %
Surface physique libre	43 %

Grilles murales type extra lourd

Matériau

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Treillis inox 304 - 6 x 6 mm ou moustiquaire inox 304 - 2,3 x 2,3 mm sur demande
- Finition : anodisé naturel ou bronze (20 microns) ou thermolaqué dans toutes les couleurs RAL (60-80 microns)

Dimensions

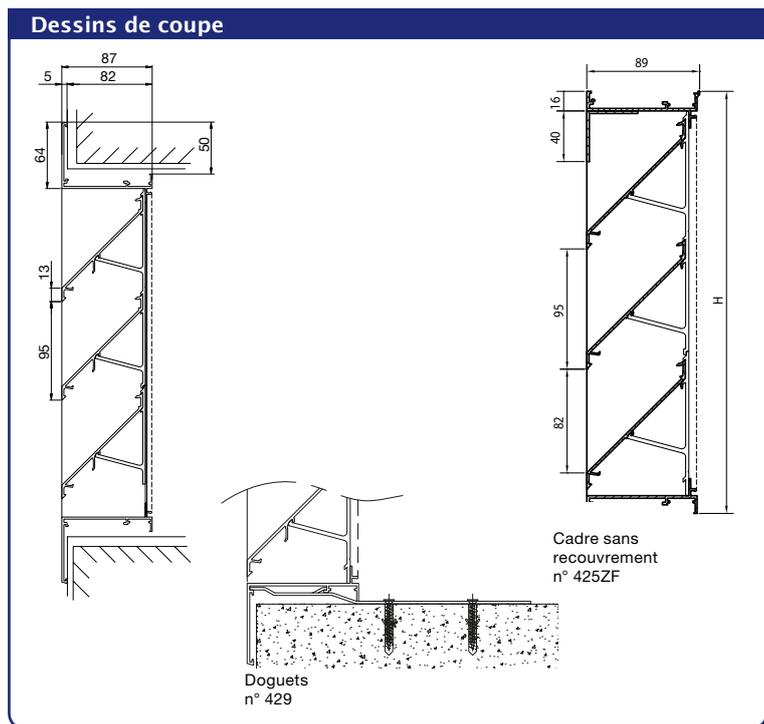
- Pas de lame : 95 mm
- Profondeur à encastrer: 82 mm
- Recouvrement du cadre: 50 mm
- Dimensions minimales: 300 x 300 mm

Fixation

- Les doguets ref. 429 sont inclus
- Pour des grilles de plus de 3 m², il faut prévoir une construction de renforcement derrière la grille.

Options

- Profil récupérateur d'eau
- Profil larmier
- Moustiquaire amovible
- Filtre
- Cadre sans recouvrement



Caractéristiques techniques	
	425
Débit	(EN 13030)
Facteur K (aspiration)	11,41
Facteur K (extraction)	11,65
Coefficient C _e	0,296
Coefficient C _d	0,293
Données techniques	
Surface visuelle libre	86 %
Surface physique libre	55 %



427 < Grilles murales à encastrer



Type 427/1

427/1 - 427/2 - 427/3 - 427/4 - 427/5 Grilles murales type extra lourd à lames orientables

Matériau

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Treillis inox 304 - 6 x 6 mm ou moustiquaire inox 304 - 2,3 x 2,3 mm sur demande
- Finition : anodisé naturel ou bronze (20 microns) ou thermolaqué dans toutes les couleurs RAL (60-80 microns)

Dimensions

- Profondeur à encastrer: 82 mm
- Recouvrement du cadre: 50 mm
- Dimensions minimales: 300 x 300 mm
- Longueur maximum en 1 pièce : 1300 mm
- Hauteur = (multiple de 100) + 90 mm

Fixation

- Les doguets n° 429 sont inclus

Options

- Cadre sans recouvrement

Commandes

- Manuelle
- Câble
- Ultraflex
- Moteur
- Pneumatique

Applications particulières

- Centrales électriques
- Construction haute
- Ventilation contrôlée
- Usines et hangars



Type 427/2



Type 427/3



Type 427/4

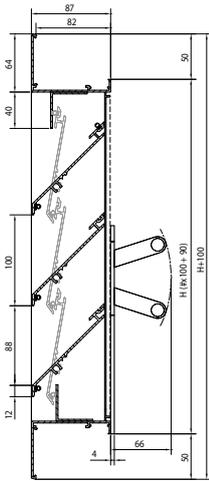


Type 427/5

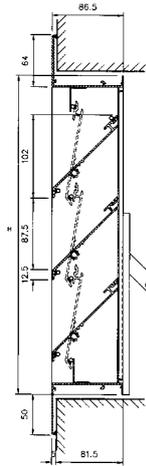
Caractéristiques techniques

427	
(EN 13030)	
Débit (en position ouverte)	11,41
Facteur K (aspiration)	11,65
Facteur K (extraction)	0,296
Coefficient C _e	0,293
Coefficient C _d	
Données techniques	
Surface visuelle libre (en position ouverte)	88 %
Surface physique libre (en position ouverte)	53 %

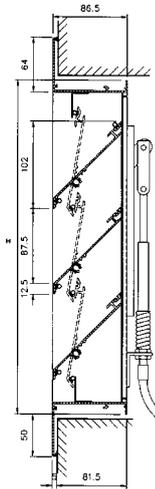
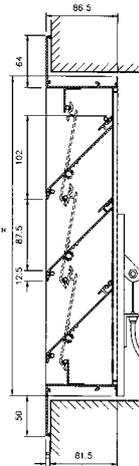
Dessins de coupe



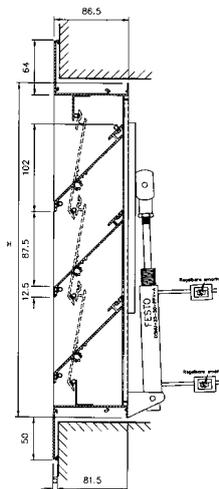
Type 427/1
Commande manuelle
hauteur minimum de
la grille 290 mm



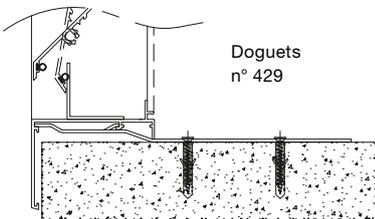
Type 427/2
Commande par câble jusqu'à
5000 mm. Hauteur minimum
de la grille 390 mm



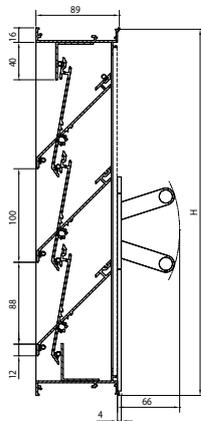
Type 427/4
Commande par moteur
220 Volts - 24 Volts.
Hauteur minimum de la
grille 390 mm



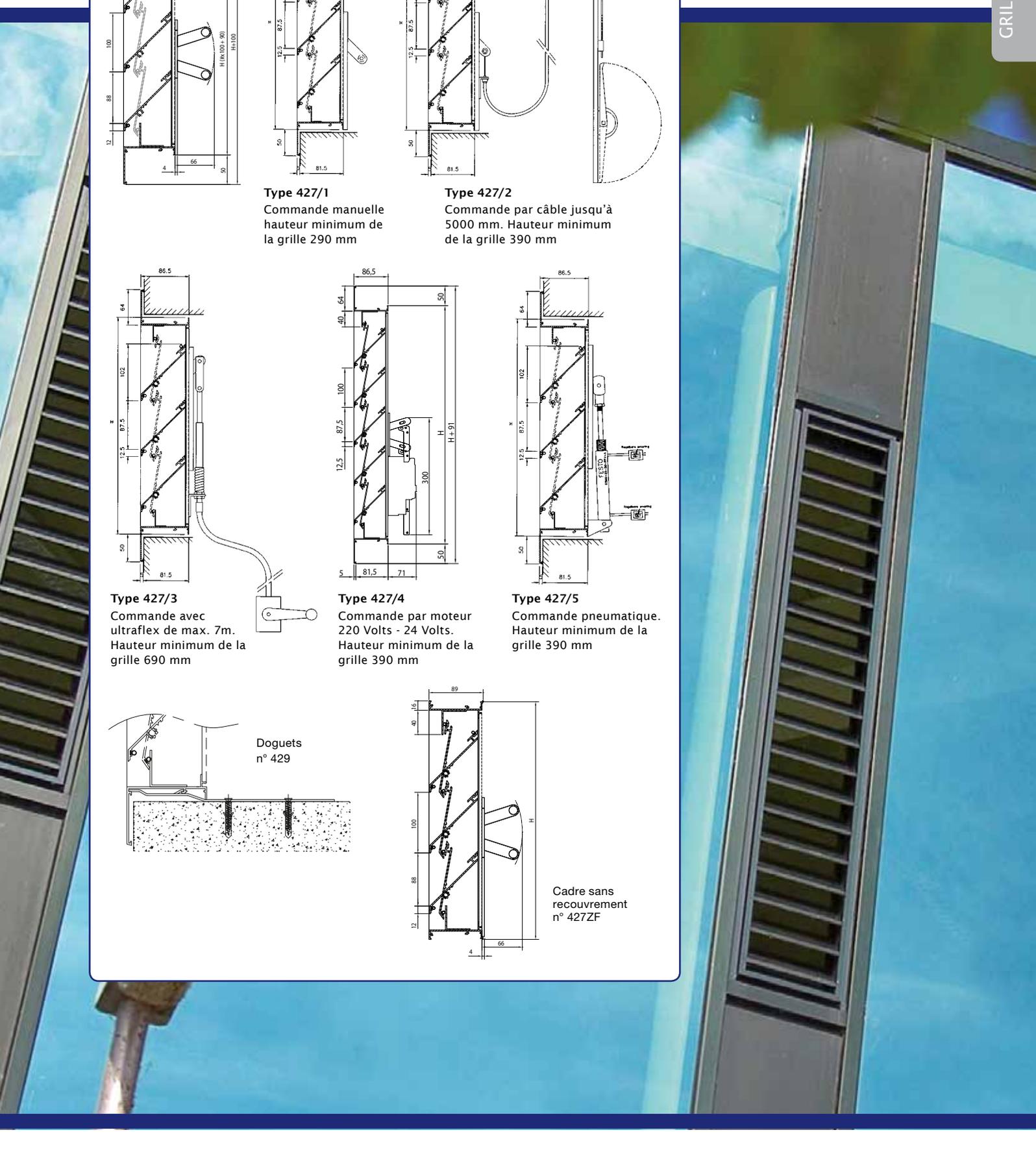
Type 427/5
Commande pneumatique.
Hauteur minimum de la
grille 390 mm



Doguets
n° 429



Cadre sans
recouvrement
n° 427ZF



451 < Grilles murales à encastrer

GRILLES SUR-MESURE



Grilles murales type lourd avec grand pas de lame

Matériau

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Treillis inox 304 - 6 x 6 mm ou moustiquaire inox 304 - 2,3 x 2,3 mm sur demande
- Finition : anodisé naturel ou bronze (20 microns) ou thermolaqué dans toutes les couleurs RAL (60-80 microns)

Dimensions

- Pas de lame : 66 mm
- Profondeur à encastrer: 60 mm
- Recouvrement du cadre: 25 mm
- Dimensions minimales: 300 x 300 mm

Fixation

- Les doguets n° 429 sont inclus.
- Pour des grilles de plus de 3 m², il faut prévoir une construction de renforcement derrière la grille.

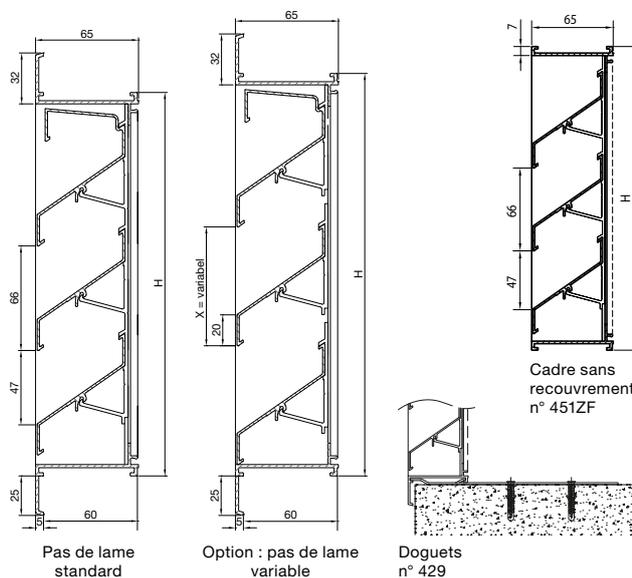
Options

- Profil récupérateur d'eau
- Profil larmier
- Moustiquaire amovible
- Filtre
- Cadre sans recouvrement

Applications particulières

- Applications industrielles et commerciales avec un plus grand pas de lame

Dessins de coupe



Caractéristiques techniques

451	
Débit	(EN 13030)
Facteur K (aspiration)	12,71
Facteur K (extraction)	11,77
Coefficient C _e	0,280
Coefficient C _d	0,291
Données techniques	
Surface visuelle libre	70 %
Surface physique libre	49 %

Grilles murales type lourd, lames en V

Matériau

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Treillis inox 304 - 6 x 6 mm ou moustiquaire inox 304 - 2,3 x 2,3 mm sur demande
- Finition : anodisé naturel ou bronze (20 microns) ou thermolaqué dans toutes les couleurs RAL (60-80 microns)

Dimensions

- Pas de lame : 66 mm
- Profondeur à encastrer: 82 mm
- Recouvrement du cadre: 50 mm
- Dimensions minimales: 300 x 300 mm

Fixation (voir page 98, 99)

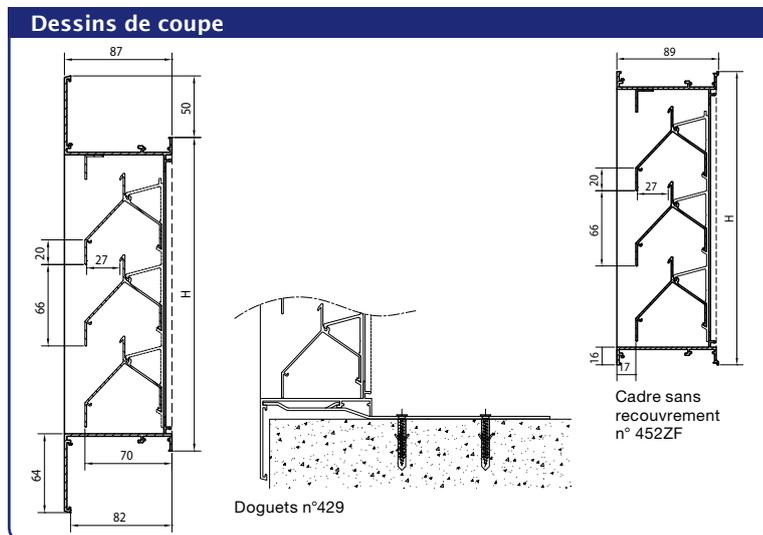
- Les doguets ref. 429 sont inclus
- Pour des grilles de plus de 3 m², il faut prévoir une construction de renforcement derrière la grille.

Options

- Profil récupérateur d'eau
- Profil larmier
- Moustiquaire amovible
- Filtre
- Cadre sans recouvrement
- 452V standard avec récupérateur d'eau

Applications particulières

- Applications où une bonne solidité en combinaison avec une sécurité contre l'intrusion d'objets et une excellente résistance à l'eau sont exigées.
- cabines électriques
- pas de visibilité



Caractéristiques techniques		
	452	452V
	(EN 13030)	(EN 13030)
Débit		
Facteur K (aspiration)	66,1	60,1
Facteur K (extraction)	79,7	79,9
Coefficient C _e	0,123	0,129
Coefficient C _d	0,112	0,114
Données techniques		
Surface visuelle libre	70 %	70 %
Surface physique libre	41 %	41 %
Classe IP (grille avec treillis)	IP2XD	IP2XD
Classe HEVAC	A (1m/s)	A (1,5m/s)



452V



453 < Grilles murales à encastrer



Grilles murales type lourd avec lames roulées

Matériau

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Treillis inox 304 - 6 x 6 mm ou moustiquaire inox 304 - 2,3 x 2,3 mm sur demande
- Finition : thermolaqué dans toutes les couleurs RAL (60-80 microns)

Dimensions

- Pas de lame : 65 mm
- Profondeur à encastrer: 60 mm
- Recouvrement du cadre: 25 mm
- Dimensions minimales: 300 x 300 mm

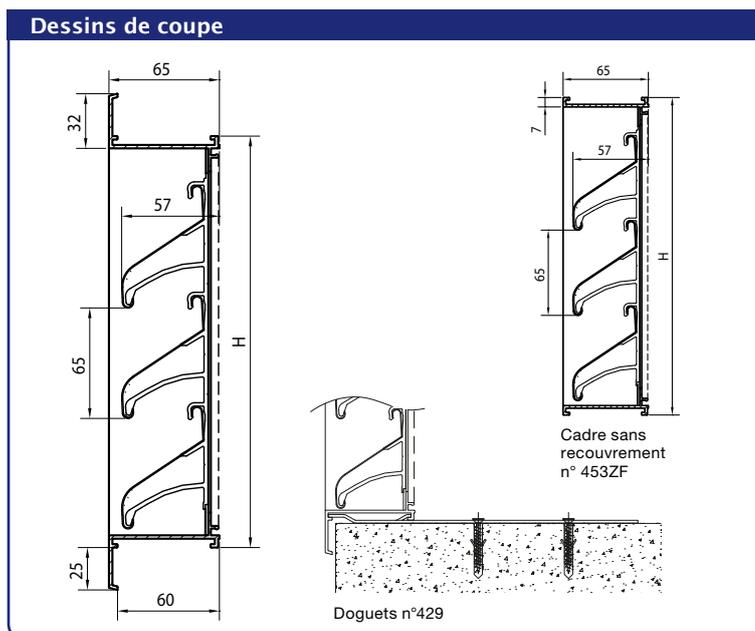
Fixation

- Les doguets n° 429 sont inclus
- Pour des grilles de plus de 3 m², il faut prévoir une construction de renforcement derrière la grille

Options

- Profil récupérateur d'eau
- Profil larmier
- Filtre
- Cadre sans recouvrement

Dessins de coupe



Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques	
	453
Débit	(EN 13030)
Facteur K (aspiration)	13,32
Facteur K (extraction)	17,08
Coefficient C _e	0,274
Coefficient C _d	0,242
Données techniques	
Surface visuelle libre	69 %
Surface physique libre	55 %

Grilles murales à haut débit

Matériau

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Treillis inox 304 - 6 x 6 mm ou moustiquaire inox 304 - 2,3 x 2,3 mm sur demande
- Finition : anodisé naturel ou bronze (20 microns) ou thermolaqué dans toutes les couleurs RAL (60-80 microns)

Dimensions

- Pas de lame : 60 mm
- Profondeur à encastrer: 82 mm
- Recouvrement du cadre: 50 mm
- Dimensions minimales: 300 x 300 mm

Fixation

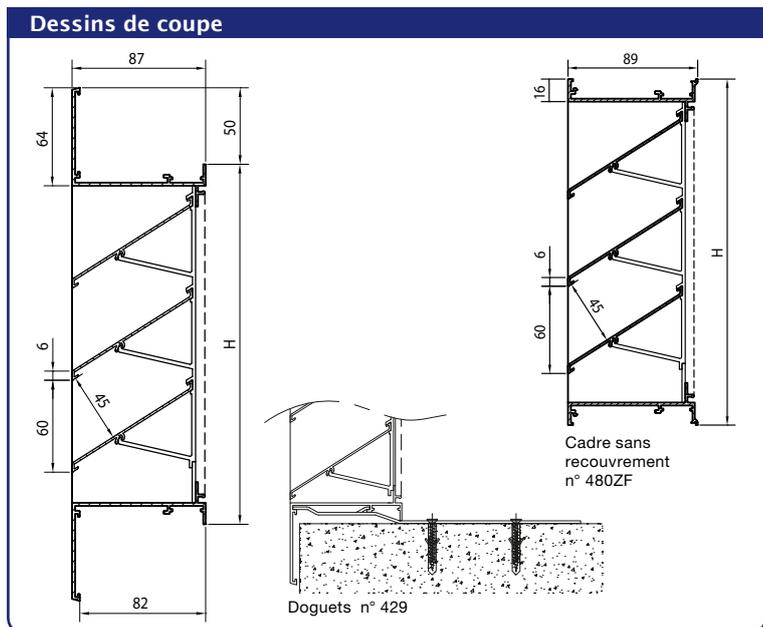
- Les doguets n° 429 sont inclus
- Pour des grilles de plus de 3 m², il faut prévoir une construction de renforcement derrière la grille

Options

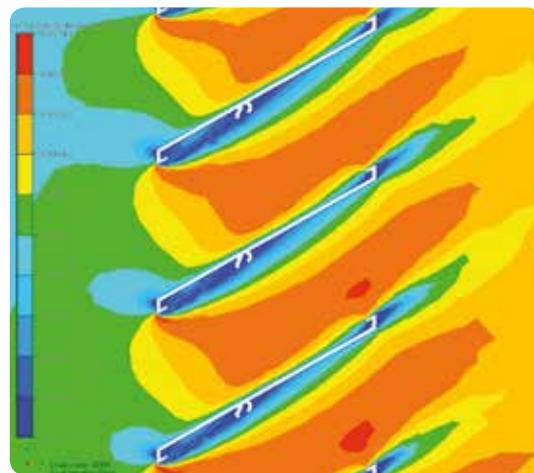
- Profil récupérateur d'eau
- Profil larmier
- Moustiquaire amovible
- Filtre
- Cadre sans recouvrement

Applications particulières

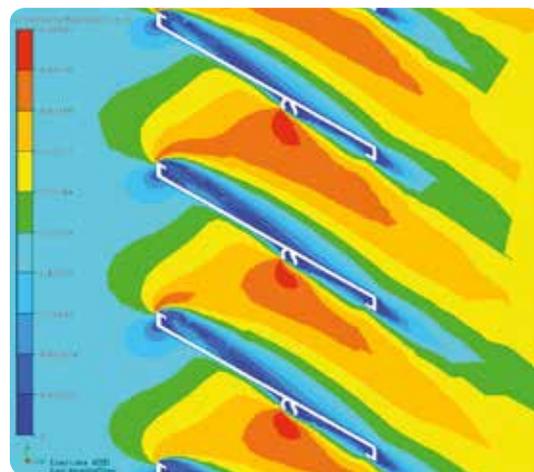
- parkings souterrains
- applications industrielles



FLUX D'AIR



Aspiration



Extraction

Caractéristiques techniques	
	480
Débit	(EN 13030)
Facteur K (aspiration)	5,59
Facteur K (extraction)	5,62
Coefficient C _e	0,423
Coefficient C _d	0,422
Données techniques	
Surface visuelle libre	90 %
Surface physique libre	76 %
Classe IP (grille avec treillis; installation électrique à minimum 180 mm)	IP2XD



Grilles murales type lourd à haut débit

Matériau

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Moustiquaire inox 304 - 2,3 x 2,3 mm ou treillis inox 304 - 6 x 6 mm sur demande
- Finition : anodisé naturel ou bronze (20 microns) ou thermolaqué dans toutes les couleurs RAL (60-80 microns)

Dimensions

- Pas de lame : 50 mm
- Profondeur à encastrer: 46 mm
- Recouvrement du cadre: 40 mm
- Dimensions minimales: 150 x 150 mm

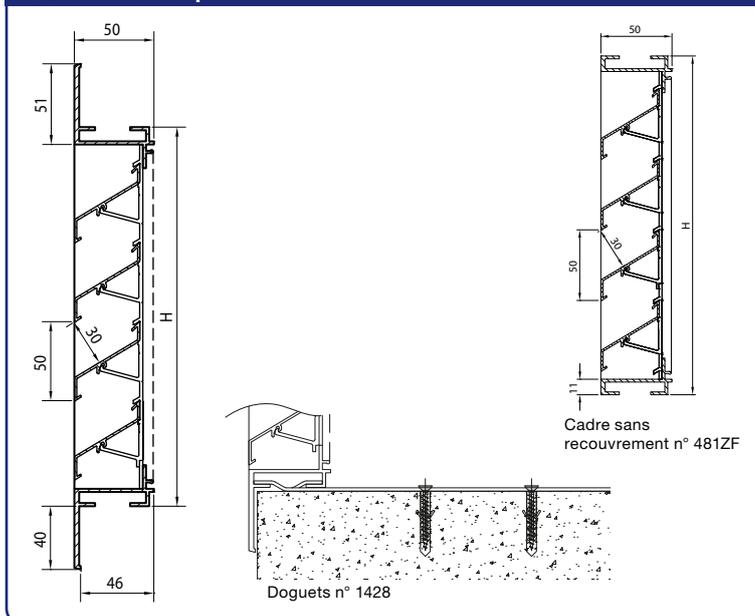
Fixation

- Les doguets n°1428 sont inclus
- Pour des grilles de plus de 3 m², il faut prévoir une construction de renforcement derrière la grille

Options

- Profil récupérateur d'eau
- Profil larmier
- Moustiquaire amovible
- Filtre
- Pas de lame variable possible entre 50 et 100 mm
- Cadre sans recouvrement

Dessins de coupe



Caractéristiques techniques

	481
Débit	(EN 13030)
Facteur K (aspiration)	8,75
Facteur K (extraction)	8,45
Coefficient C _e	0,338
Coefficient C _d	0,344
Données techniques	
Surface visuelle libre	70 %
Surface physique libre	60 %
Classe IP (grille avec treillis; installation électrique à minimum 105 mm)	IP2XD

Grilles murales type tempête

Matériau

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Treillis inox 304 - 6 x 6 mm ou moustiquaire inox 304 - 2,3 x 2,3 mm sur demande
- Finition : anodisé naturel ou bronze (20 microns) ou thermolaqué dans toutes les couleurs RAL (60-80 microns)
- Lames soudées (finition RAL) ou non soudées

Dimensions

- Pas de lame : 33 mm
- Profondeur à encastrer: 28,5 mm
- Recouvrement du cadre: 21 mm
- Dimensions minimales: 100 x 100 mm

Fixation

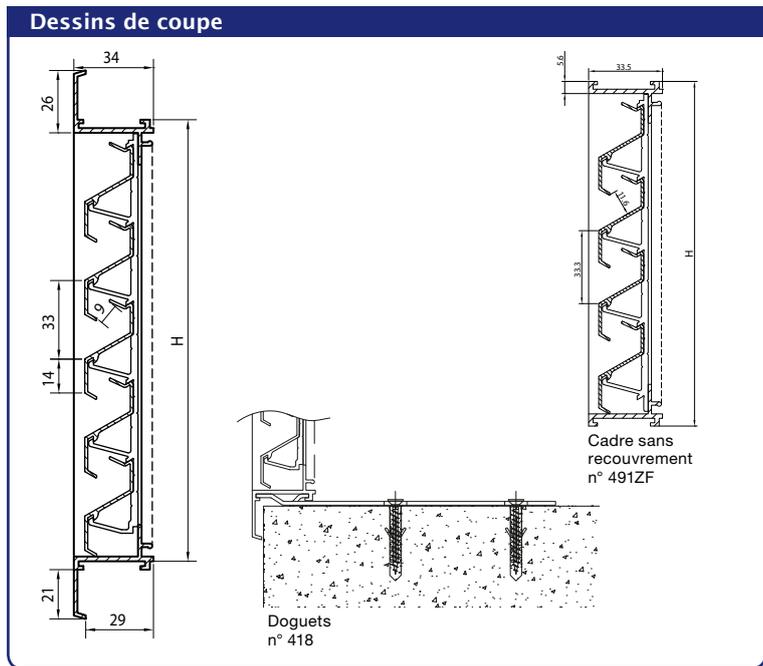
- Les doguets n° 418 sont inclus.

Options

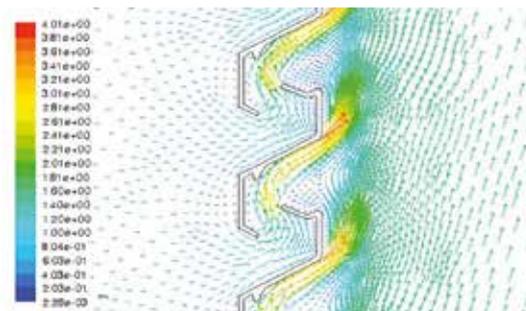
- Profil récupérateur d'eau
- Moustiquaire amovible
- Filtre
- Cadre sans recouvrement
- Lames soudées (seulement thermolaqué)

Applications particulières

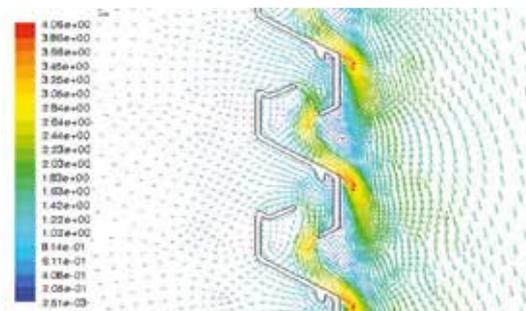
- Bonne résistance à l'eau en cas de débit peu élevé, applications où il y a beaucoup de vent, région côtière
- Bonne résistance à la neige



FLUX D'AIR



Aspiration



Extraction

Caractéristiques techniques	
	491
Débit	(EN 13030)
Facteur K (aspiration)	123,5
Facteur K (extraction)	118,1
Coefficient C _e	0,090
Coefficient C _d	0,092
Données techniques	
Surface visuelle libre	57 %
Surface physique libre	26 %

521 < Grilles murales à encastrer



Grilles murales type lourd en acier galvanisé

Matériau

- Fabriquées en tôle d'acier
- Galvanisation électrique 10 microns FeZn12C
- Finition: laquage teintes RAL (60-80 microns)
- Treillis acier - 13 x 13 mm

Dimensions

- Pas de lame : 50 mm
- Profondeur à encastrer: 43 mm
- Recouvrement du cadre: 40 mm
- Dimensions minimales: 300 x 300 mm
- Dimensions maximales : hauteur 2000 mm; largeur 2000 mm

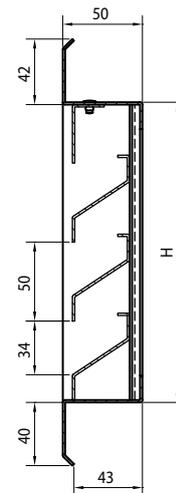
Fixation

- Doguets prémontés sur le cadre

Applications particulières

- Grille de base
- Solution économique
- peut être laquée
- Containers

Dessin de coupe



Caractéristiques techniques

	521
Données techniques	
Surface visuelle libre	68 %
Surface physique libre	47 %

Grilles murales type lourd en inox

Matériau

- Fabriquées en inox 316 L
- Treillis inox 304 - 6 x 6 mm
- Laquage pas possible

Dimensions

- Pas de lame : 50 mm
- Profondeur à encastrer: 43 mm
- Recouvrement du cadre: 40 mm

Fixation

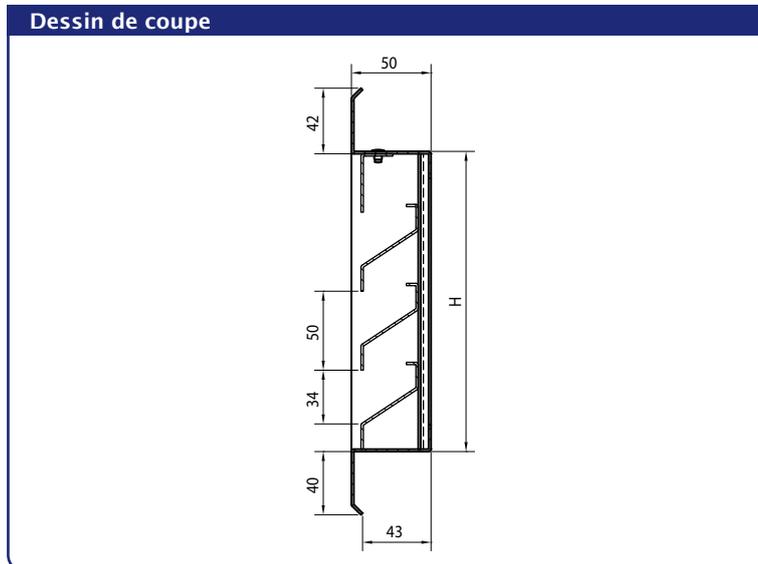
- Doguets prémontés sur le cadre

Applications particulières

- Secteur de l'alimentation
- Secteur de la chimie
- Hôpitaux
- Milieu corrosif



GRILLES SUR-MESURE



Caractéristiques techniques	
	621
Données techniques	
Surface visuelle libre	68 %
Surface physique libre	47 %

431 < Grilles à poser en applique



Nightcooling

Grilles en applique

Matériau

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Moustiquaire inox 304 - 2,3 x 2,3 mm ou treillis inox 304 - 6 x 6 mm sur demande
- Finition : anodisé naturel (20 microns) ou thermolaqué dans toutes les couleurs RAL (60-80 microns)

Dimensions

- Pas de lame : 33 mm
- Epaisseur: 29 mm
- Dimensions minimales: 120 x 120 mm

Fixation

- Les vis et chevilles sont incluses
- La grille 431 peut aussi être posée sur châssis comme la grille 432 (page 34)

Options

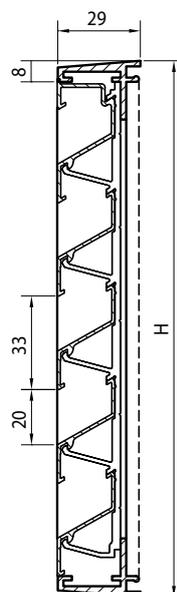
- Grille anti-effraction 431WK2 (voir page 60)

Applications particulières

- Grille fixe
- Nightcooling
- grille en applique standard

Grilles standard
voir page 75

Dessin de coupe



Caractéristiques techniques

	431
Débit	(EN 13030)
Facteur K (aspiration)	23,56
Facteur K (extraction)	25,51
Coefficient C_e	0,206
Coefficient C_d	0,198
Données techniques	
Surface visuelle libre	59 %
Surface physique libre	45 %
Classe IP (grille avec treillis; installation électrique à minimum 100 mm)	IP2XD

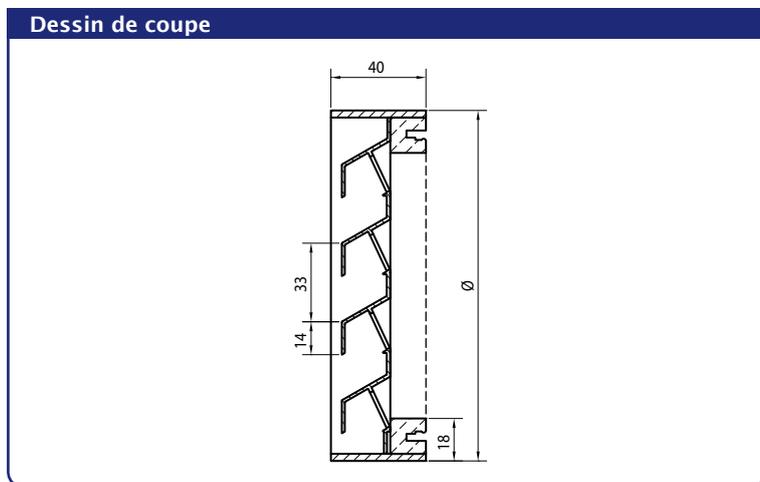
Grilles rondes sans cadre

Matériau

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Moustiquaire inox 304 - 2,3 x 2,3 mm ou treillis inox 304 - 6 x 6 mm sur demande
- Finition : anodisé naturel ou bronze (20 microns) ou thermolaqué dans toutes les couleurs RAL (60-80 microns)

Dimensions

- Pas de lame : 33 mm
- Epaisseur: 40 mm
- Diamètre minimum: 300 mm
- Diamètre maximum:
 - 1400 mm si anodisé en teinte naturelle (F1)
 - 1500 mm si laqué en teinte RAL
 - à partir de 1500 mm: en deux parties



GRILLES SUR-MESURE

Caractéristiques techniques	
	431R
Débit	(EN 13030)
Facteur K (aspiration)	23,56
Facteur K (extraction)	25,51
Coefficient C _e	0,206
Coefficient C _d	0,198
Données techniques	
Surface visuelle libre	58 %
Surface physique libre	45 %
Classe IP (grille avec treillis; installation électrique à minimum 100 mm)	IP2XD

432 < Grilles à poser en applique



Grilles à poser en applique avec cadre

Matériau

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Moustiquaire inox 304 - 2,3 x 2,3 mm ou treillis inox 304 - 6 x 6 mm sur demande
- Finition : anodisé naturel ou bronze (20 microns) ou thermolaqué dans toutes les couleurs RAL (60-80 microns)

Dimensions

- Pas de lame : 33 mm
- Epaisseur: 40 mm
- Dimensions minimales: 136 x 136 mm
- Dimensions maximales: 1500 x 1500 mm

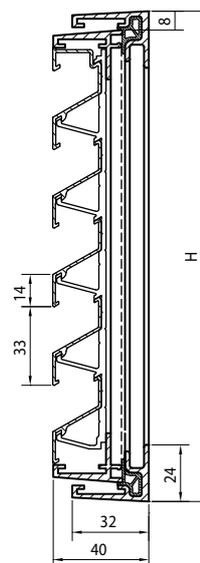
Fixation

- Les vis et chevilles sont incluses

Applications particulières

- Grille amovible

Dessin de coupe



Caractéristiques techniques

	432
Débit	(EN 13030)
Facteur K (aspiration)	23,56
Facteur K (extraction)	25,51
Coefficient C_e	0,206
Coefficient C_d	0,198
Données techniques	
Surface visuelle libre	59 %
Surface physique libre	45 %

Grilles de surpression / grilles pour hotte

Matériau

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Finition : anodisé naturel ou thermolaqué dans toutes les couleurs RAL (60-80 microns)
- Grilles de hotte 433/S: les lames s'ouvrent en même temps - pas de lame 37 mm
- Grilles de surpression 433/L: les lames s'ouvrent individuellement - pas de lame 99 mm
- Sans moustiquaire

Dimensions

- La dimension est fixe avec une hauteur minimum de 228 mm + multiple de 100 mm
- En longueur, les lames sont en une pièce jusqu'à 800 mm
- Epaisseur: 29 mm

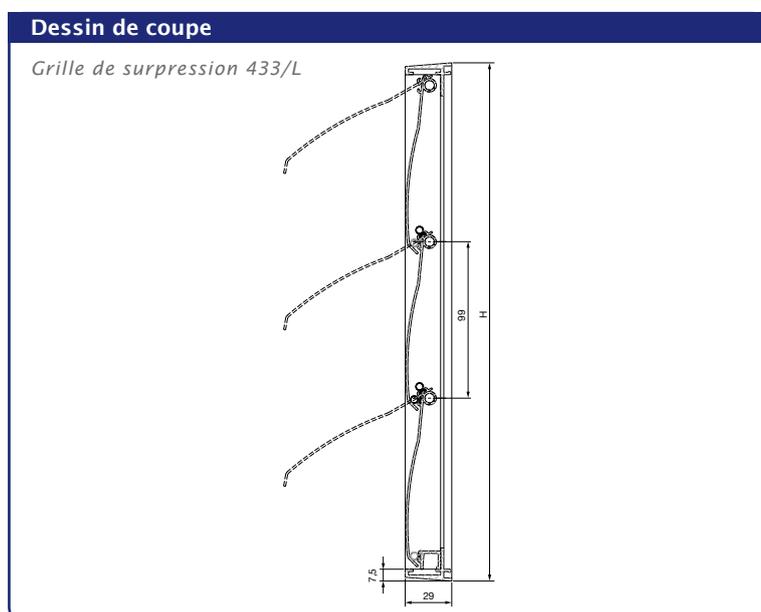
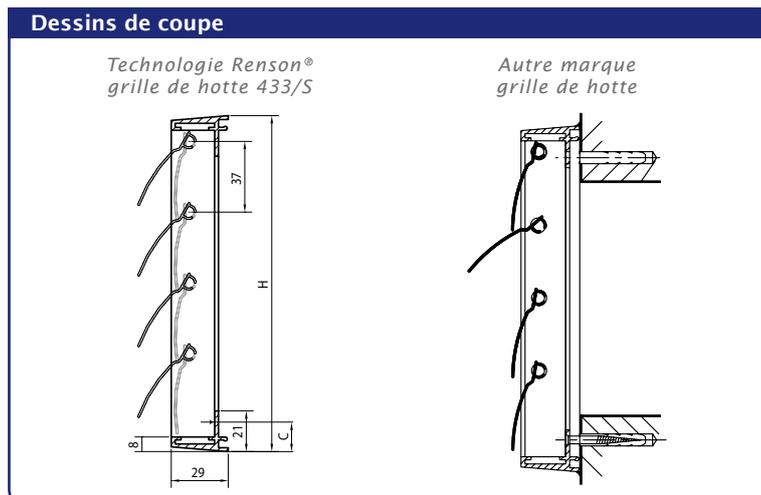
Fixation

- Fixation invisible
- Les vis et chevilles sont incluses

Applications particulières

- Extraction de hotte (433/S)
- Séchoir (433/S)
- Extraction avec ventilateur industriel (433/L)

Grilles standard
voir page 75



414 < Grilles à poser dans le châssis



Grilles à poser dans le châssis

Matériau

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Moustiquaire inox 304 - 2,3 x 2,3 mm ou treillis inox 304 - 6 x 6 mm sur demande
- Finition : anodisé naturel ou bronze (20 microns) ou thermolaqué dans toutes les couleurs RAL (60-80 microns)

Dimensions

- Pas de lame : 33 mm
- Epaisseur du cadre: 24, 28 ou 32 mm
- Dimensions minimales: 130 x 130 mm
- A préciser lors de la commande: largeur x hauteur en mm (dimensions hors tout)

Fixation (voir page 97)

- A placer comme du double vitrage

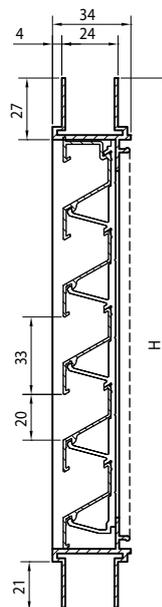
Options

- Profil larmier
- Profil récupérateur d'eau
- Moustiquaire amovible
- Filtre
- Grille de surpression (voir page suivante)

Applications particulières

- Nightcooling

Dessin de coupe

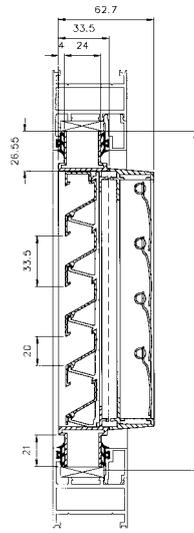


Caractéristiques techniques

	414
Débit	(EN 13030)
Facteur K (aspiration)	23,56
Facteur K (extraction)	25,51
Coefficient C_e	0,206
Coefficient C_d	0,198
Données techniques	
Surface visuelle libre	59 %
Surface physique libre	45 %
Classe IP (grille avec treillis; installation électrique à minimum 100 mm)	IP2XD

Grille de surpression

Sur une grille de type 414 on peut fixer une grille de surpression type 433.



414R < Grilles à poser dans le châssis



GRILLES SUR-MESURE

Grilles rondes à poser dans le châssis

Matériau

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Moustiquaire inox 304 - 2,3 x 2,3 mm ou treillis inox 304 - 6 x 6 mm sur demande
- Finition : anodisé naturel ou bronze (20 microns) ou thermolaqué dans toutes les couleurs RAL (60-80 microns)

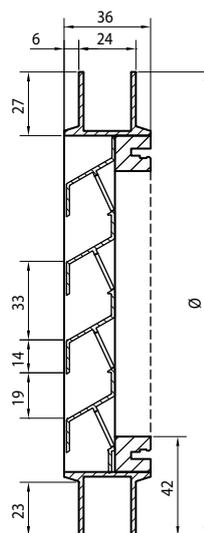
Dimensions

- Pas de lame : 33 mm
- Epaisseur du cadre: 24 mm
- Diamètre minimum: 340 mm
- Diamètre maximum:
 - 1400 mm si anodisé en teinte naturelle (F1)
 - 1500 mm si laqué en teinte RAL
 - à partir de 1500 mm: en deux parties

Fixation (voir page 97)

- A placer comme du double vitrage

Dessin de coupe



Caractéristiques techniques

	414R
Débit	(EN 13030)
Facteur K (aspiration)	23,56
Facteur K (extraction)	25,51
Coefficient C_e	0,206
Coefficient C_d	0,198
Données techniques	
Surface visuelle libre	59 %
Surface physique libre	40,5 %
Classe IP (grille avec treillis; installation électrique à minimum 100 mm)	IP2XD

Grilles obturables

Matériau

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Moustiquaire inox 304 - 2,3 x 2,3 mm ou treillis inox 304 - 6 x 6 mm sur demande
- Finition : anodisé naturel ou bronze (20 microns) ou thermolaqué dans toutes les couleurs RAL (60-80 microns)

Dimensions

- Pas de lame : 33 mm
- Epaisseur du cadre: 24, 28 ou 32 mm
- Dimensions minimales: 130 x 130 mm
- A préciser lors de la commande: largeur x hauteur en mm (dimensions hors tout)
- Réglable en combinaison avec les grilles obturables de 100, 130 et 150 mm ou avec une porte (414/D) en aluminium isolé

Fixation (voir page 97)

- A placer comme du double vitrage

Possibilités de commande pour les grilles obturables

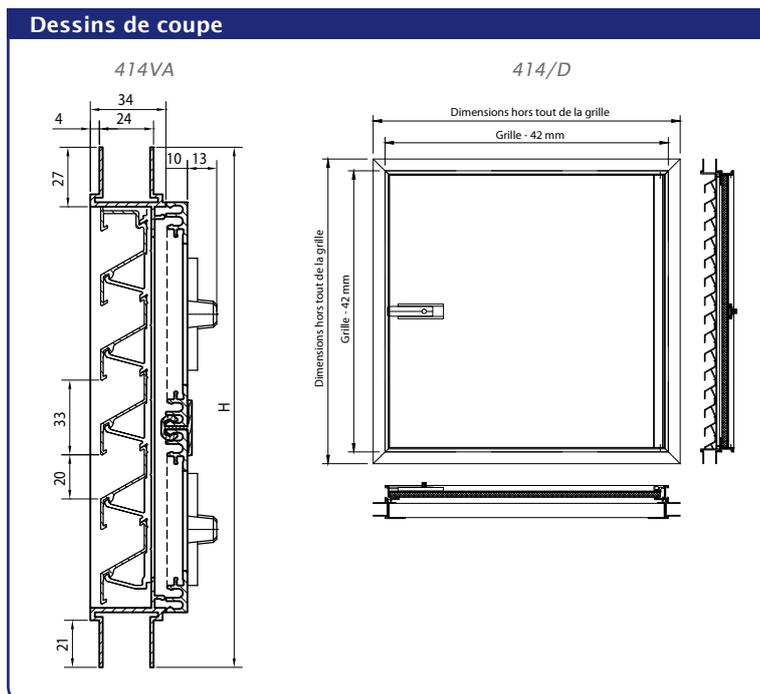
- Bouton tournant (standard)
- Commande par tringle
- Commande par cordelette
- Commande motorisée



414VA



414/D

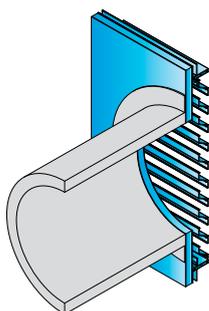
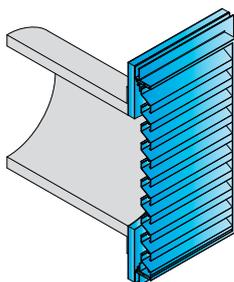


Caractéristiques techniques

	414VA
Débit	(EN 13030)
Facteur K (aspiration)	28,13
Coefficient C _e	0,189
<i>(Pour combinaison avec 130 et 150 mm)</i>	



414THF < Grilles à poser dans le châssis



Grilles isolées thermiquement à poser dans le châssis

Matériau

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Panneau d'isolation thermique avec mousse PUR
- Le panneau sandwich peut également être thermolaqué sur les deux faces
- Dimensions de l'ouverture selon données
- Finition : anodisé naturel ou bronze (20 microns) ou thermolaqué dans toutes les couleurs RAL (60-80 microns)

Dimensions

- Pas de lame : 33 mm
- Epaisseur du cadre 24, 28 et 32 mm
- Dimensions minimum: 130 x 130 mm

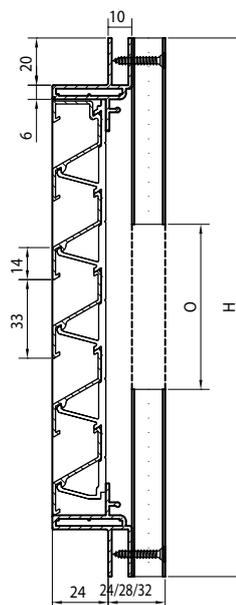
Fixation (voir page 97)

- A placer comme du double vitrage, à l'aide de blocs de calage

Applications particulières

- HVAC
- Hôpitaux, écoles, hotels
- Murs-rideaux
- Conduits de ventilation isolés thermiquement

Dessin de coupe



Caractéristiques techniques (pour l'ouverture située dans l'isolation thermique)

	414THF
Débit	(EN 13030)
Facteur K (aspiration)	23,56
Facteur K (extraction)	25,51
Coefficient C_e	0,206
Coefficient C_d	0,198
Données techniques	
Surface visuelle libre	59 %
Valeur U	1,1 W/m ² K

Grilles avec lames forme V à poser dans le châssis

Matériau

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Treillis inox 304 - 6 x 6 mm ou moustiquaire inox 304 - 2,3 x 2,3 mm sur demande
- Finition : anodisé naturel ou bronze (20 microns) ou thermolaqué dans toutes les couleurs RAL (60-80 microns)

Dimensions

- Pas de lame : 20 mm
- Epaisseur du cadre: 24, 28 ou 32 mm
- Dimensions minimales: 130 x 130 mm
- A préciser lors de la commande: largeur x hauteur en mm (dimensions hors tout)

Fixation (voir page 97)

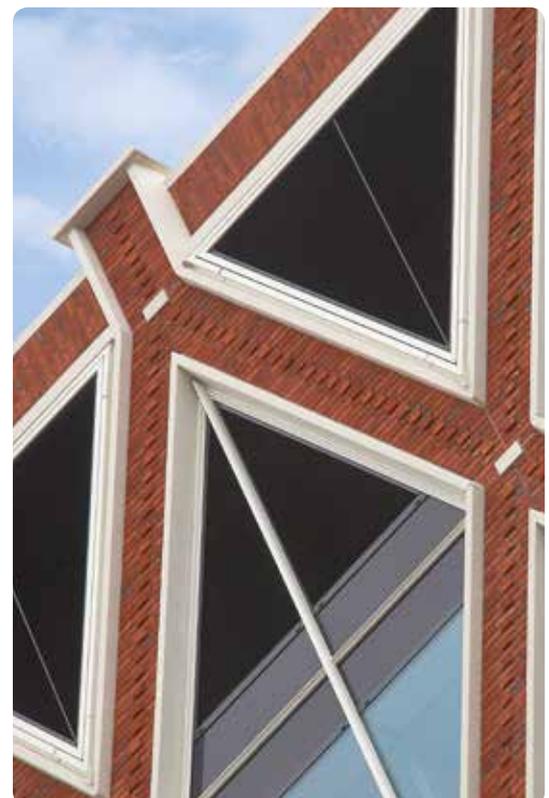
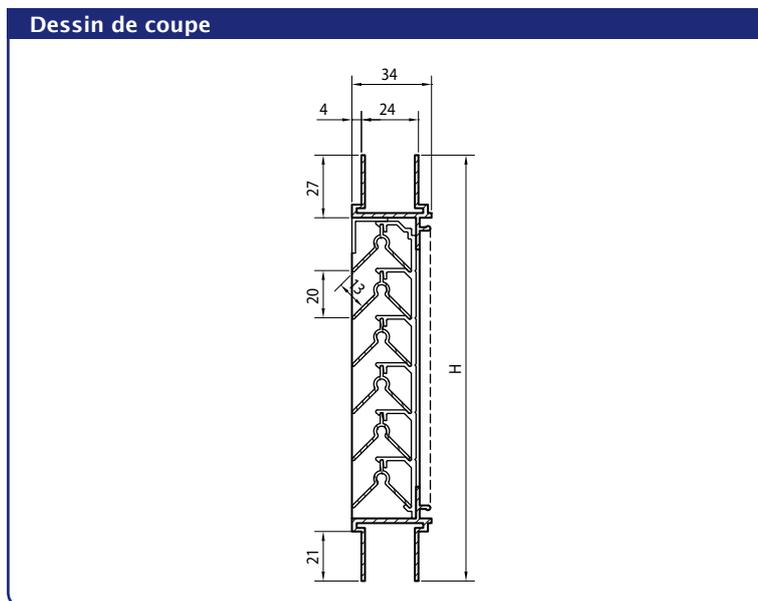
- A placer comme du double vitrage

Options

- Profil larmier
- Profil récupérateur d'eau
- Moustiquaire amovible
- Filtre

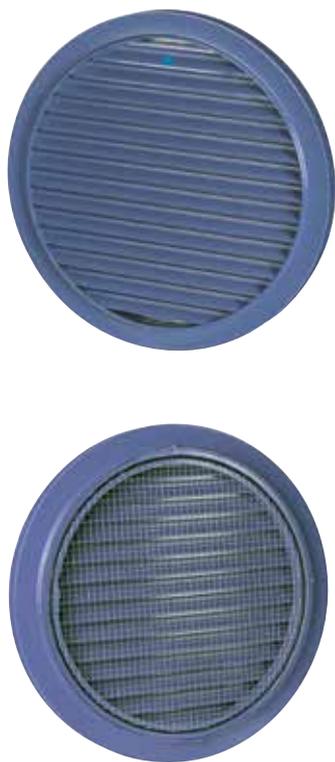
Applications particulières

- Grille pour châssis avec sécurité contre la visibilité et l'intrusion d'objets



Caractéristiques techniques	
	415
Débit	(EN 13030)
Facteur K (aspiration)	33,80
Facteur K (extraction)	33,80
Coefficient C_e	0,172
Coefficient C_d	0,172
Données techniques	
Surface visuelle libre	93 %
Surface physique libre	39 %

415R < Grilles à poser dans le châssis



Grilles rondes avec lames forme V

Matériau

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Treillis inox 304 - 6 x 6 mm ou moustiquaire inox 304 - 2,3 x 2,3 mm sur demande
- Cadre assemblé par une seule soudure
- Finition : anodisé naturel ou bronze (20 microns) ou thermolaqué dans toutes les couleurs RAL (60-80 microns)

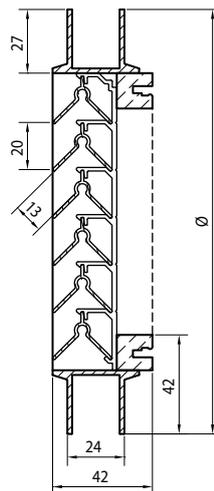
Dimensions

- Pas de lame : 20 mm
- Epaisseur du cadre: 24 mm
- Diamètre minimum: 340 mm
- Diamètre maximum:
 - 1400 mm si anodisé en teinte naturelle (F1)
 - 1500 mm si laqué en teinte RAL
 - à partir de 1500 mm: en deux parties

Fixation (voir page 97)

- A placer comme du double vitrage

Dessin de coupe



Caractéristiques techniques

	415R
Débit	(EN 13030)
Facteur K (aspiration)	33,80
Facteur K (extraction)	33,80
Coefficient C_e	0,172
Coefficient C_d	0,172
Données techniques	
Surface visuelle libre	93 %
Surface physique libre	39 %

Grilles obturables avec lames forme V

Matériau

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Treillis inox 304 - 6 x 6 mm ou moustiquaire inox 304 - 2,3 x 2,3 mm sur demande
- Finition : anodisé naturel ou bronze (20 microns) ou thermolaqué dans toutes les couleurs RAL (60-80 microns)

Dimensions

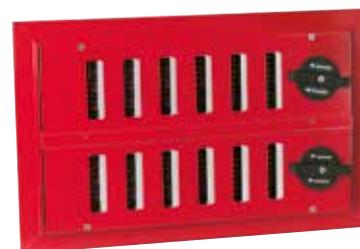
- Pas de lame : 20 mm
- Epaisseur du cadre: 24, 28 ou 32 mm
- Dimensions minimales: 130 x 130 mm
- A préciser lors de la commande: largeur x hauteur en mm (dimensions hors tout)
- Réglable en combinaison avec les grilles obturables de 100, 130 et 150 mm ou avec une porte (415/D) en aluminium isolé

Possibilités de commande

- Bouton tournant (standard)
- Commande par tringle
- Commande par cordelette
- Commande motorisée

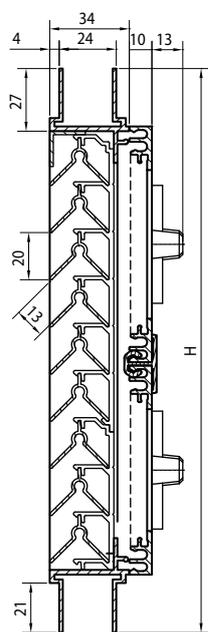
Applications particulières

- Locaux de classe



GRILLES SUR-MESURE

Dessin de coupe



Caractéristiques techniques

	415VA
Débit	(EN 13030)
Facteur K (aspiration)	34,24
Coefficient C _e	0,171
<i>(Pour combinaison avec 130 et 150 mm)</i>	



424 < Grilles à poser dans le châssis



Grilles type lourd, à poser dans le châssis

Matériau

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Moustiquaire inox 304 - 2,3 x 2,3 mm ou treillis inox 304 - 6 x 6 mm sur demande
- Finition : anodisé naturel ou bronze (20 microns) ou thermolaqué dans toutes les couleurs RAL (60-80 microns)

Dimensions

- Pas de lame : 50 mm
- Dimensions minimales: 220 x 220 mm
- Epaisseur du cadre: 24 ou 28 mm
- A préciser lors de la commande: largeur x hauteur totale en mm (dimensions hors tout)

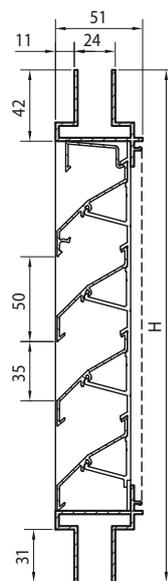
Fixation (voir page 97)

- A placer comme du double vitrage

Options

- Profil larmier
- Profil récupérateur d'eau
- Moustiquaire amovible
- Filtre

Dessin de coupe



Caractéristiques techniques

	424
Débit	(EN 13030)
Facteur K (aspiration)	12,57
Facteur K (extraction)	8,91
Coefficient C_e	0,282
Coefficient C_d	0,335
Données techniques	
Surface visuelle libre	70 %
Surface physique libre	49 %
Classe IP (grille avec treillis; installation électrique à minimum 105 mm)	IP2XD

Grilles type lourd avec lames forme V

Matériau

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Moustiquaire inox 304 - 2,3 x 2,3 mm ou treillis inox 304 - 6 x 6 mm sur demande
- Finition : anodisé naturel ou bronze (20 microns) ou thermolaqué dans toutes les couleurs RAL (60-80 microns)

Dimensions

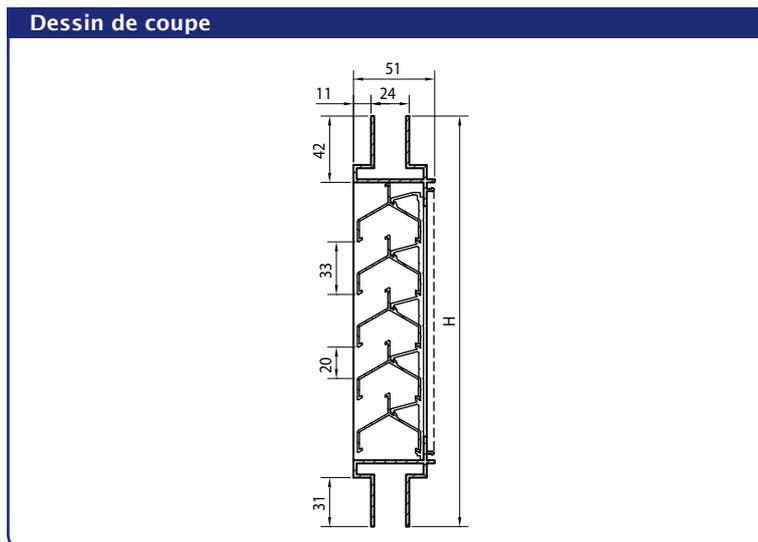
- Pas de lame : 33 mm
- Epaisseur du cadre: 24 of 28 mm
- Dimensions minimales 220 x 220 mm
- A préciser lors de la commande: largeur x hauteur totale en mm (dimensions hors tout)

Fixation (voir page 97)

- A placer comme du double vitrage

Options

- Profil larmier
- Profil récupérateur d'eau
- Moustiquaire amovible
- Filtre
- 428VA : Grille obturable



Caractéristiques techniques	
	428
Débit	(EN 13030)
Facteur K (aspiration)	61,04
Facteur K (extraction)	61,04
Coefficient C _e	0,128
Coefficient C _d	0,128
Données techniques	
Surface visuelle libre	59 %
Surface physique libre	43 %

483 < Grilles à poser dans le châssis



Grilles à haut débit à poser dans le châssis

Matériau

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Treillis inox 304 - 6 x 6 mm ou moustiquaire inox 304 - 2,3 x 2,3 mm sur demande
- Finition : anodisé naturel ou bronze (20 microns) ou thermolaqué dans toutes les couleurs RAL (60-80 microns)

Dimensions

- Pas de lame : 60 mm
- Epaisseur du cadre: 24 mm (épaisseur du cadre de 8 à 50 mm sur demande)
- Dimensions minimales: 385 x 385 mm
- A préciser lors de la commande: largeur x hauteur totale en mm (dimensions hors tout)

Fixation (voir page 97)

- A placer comme du double vitrage

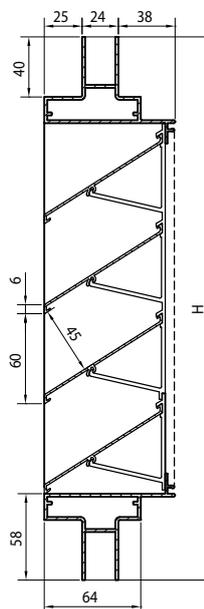
Options

- Profil larmier
- Profil récupérateur d'eau
- Moustiquaire amovible
- Filtre

Applications particulières

- Applications où un haut débit est exigé

Dessin de coupe



Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques	
	483
Débit	(EN 13030)
Facteur K (aspiration)	5,59
Facteur K (extraction)	5,62
Coefficient C_e	0,423
Coefficient C_d	0,422
Données techniques	
Surface visuelle libre	90 %
Surface physique libre	76 %

Grilles type lourd, à poser dans le châssis

Matériau

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Moustiquaire inox 304 - 2,3 x 2,3 mm ou treillis inox 304 - 6 x 6 mm sur demande
- Finition : anodisé naturel ou bronze (20 microns) ou thermolaqué dans toutes les couleurs RAL (60-80 microns)

Dimensions

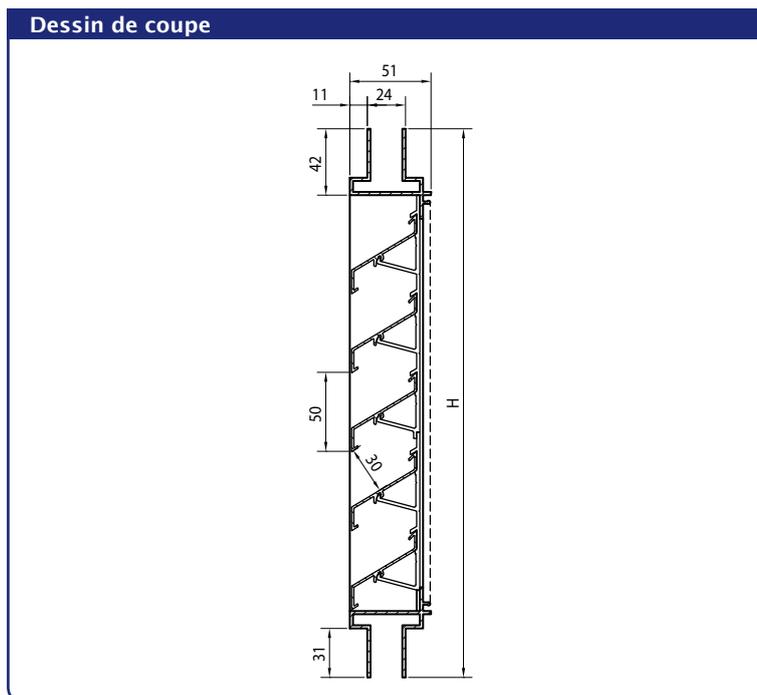
- Pas de lame : 50 mm
- Epaisseur du cadre: 24 ou 28 mm
- Dimensions minimales: 220 x 220 mm
- A préciser lors de la commande: largeur x hauteur totale en mm (dimensions hors tout)

Fixation (voir page 97)

- A placer comme du double vitrage

Options

- Profil larmier
- Profil récupérateur d'eau
- Moustiquaire amovible
- Filtre
- Type 484/VA obturable - idem exécution type 414/VA



Caractéristiques techniques	
	484
Débit	(EN 13030)
Facteur K (aspiration)	8,75
Facteur K (extraction)	8,45
Coefficient C_e	0,338
Coefficient C_d	0,344
Données techniques	
Surface visuelle libre	70 %
Surface physique libre	60 %
Classe IP (grille avec treillis; installation électrique à minimum 100 mm)	IP2XD

494 < Grilles à poser dans le châssis



Grilles à poser dans le châssis type tempête

Matériau

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Treillis inox 304 - 6 x 6 mm ou moustiquaire inox 304 - 2,3 x 2,3 mm sur demande
- Finition : anodisé naturel ou bronze (20 microns) ou thermolaqué dans toutes les couleurs RAL (60-80 microns)

Dimensions

- Pas de lame : 33 mm
- Epaisseur du cadre: 24, 28 ou 32 mm
- Dimensions minimales: 130 x 130 mm
- A préciser lors de la commande: largeur x hauteur totale en mm (dimensions hors tout)

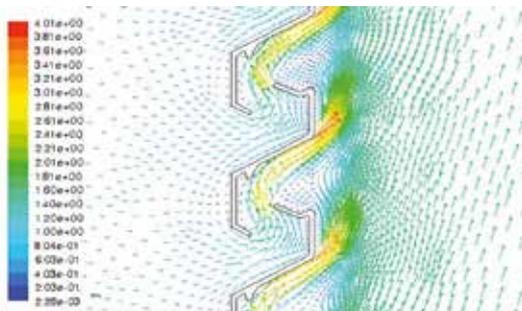
Fixation (voir page 97)

- A placer comme du double vitrage

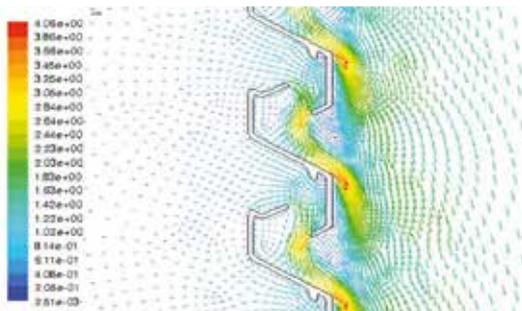
Options

- Profil larmier
- Profil récupérateur d'eau
- Moustiquaire amovible
- Filtre
- Lames soudées (seulement thermolaqué)

FLUX D'AIR



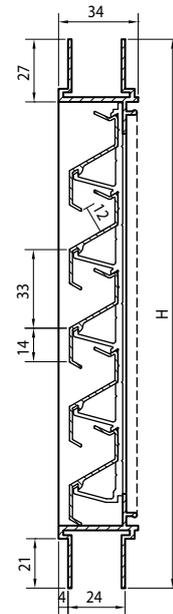
Aspiration



Extraction



Dessin de coupe



Caractéristiques techniques

494	
(EN 13030)	
Débit	
Facteur K (aspiration)	123,5
Facteur K (extraction)	118,1
Coefficient C_e	0,090
Coefficient C_d	0,092
Données techniques	
Surface visuelle libre	57 %
Surface physique libre	26 %

Grilles type extra lourd à poser dans le châssis

Matériau

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Treillis inox 304 - 6 x 6 mm ou moustiquaire inox 304 - 2,3 x 2,3 mm sur demande
- Finition : anodisé naturel ou bronze (20 microns) ou thermolaqué dans toutes les couleurs RAL (60-80 microns)

Dimensions

- Pas de lame : 95 mm
- Epaisseur du cadre: 24 mm
- Dimensions minimales: 385 x 385 mm
- A préciser lors de la commande: largeur x hauteur totale en mm (dimensions hors tout)

Fixation (voir page 97)

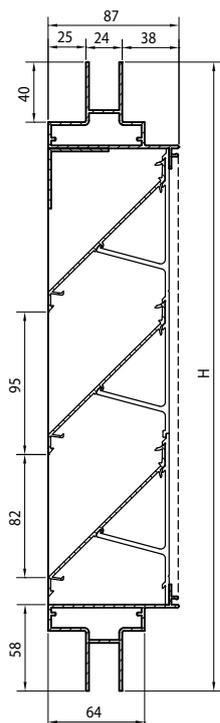
- A placer comme du double vitrage

Options

- Profil larmier
- Profil récupérateur d'eau
- Moustiquaire amovible
- Filtre



Dessin de coupe



Caractéristiques techniques

	425GL
Débit	(EN 13030)
Facteur K (aspiration)	11,41
Facteur K (extraction)	11,65
Coefficient C_e	0,296
Coefficient C_d	0,293
Données techniques	
Surface visuelle libre	86 %
Surface physique libre	55 %

427GL < Grilles à poser dans le châssis



Grilles type extra lourd à poser dans le châssis à lames orientables

Matériau

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Treillis inox 304 - 6 x 6 mm ou moustiquaire inox 304 - 2,3 x 2,3 mm sur demande
- Finition : anodisé naturel ou bronze (20 microns) ou thermolaqué dans toutes les couleurs RAL (60-80 microns)

Dimensions

- Hauteur : (multiple de 100) + 177 mm
- Longueur maximale en 1 pièce : 1300 mm
- Epaisseur du cadre: 24 mm
- A préciser lors de la commande: largeur x hauteur totale en mm (dimensions hors tout)
- Dimensions minimales: 377 x 377 mm

Fixation (voir page 97)

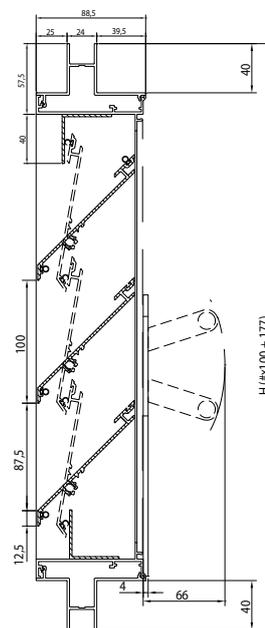
- A placer comme du double vitrage

Commandes

- Commande manuelle
- Commande par câble
- Commande par ultraflex
- Commande motorisée
- Commande pneumatique

Voir page 23 pour information sur les différentes commandes.

Dessin de coupe



Caractéristiques techniques

	427GL
	(EN 13030)
Débit	
Facteur K (aspiration)	11,41
Facteur K (extraction)	11,65
Coefficient C_e	0,296
Coefficient C_d	0,293
Données techniques	
Surface visuelle libre	86 %
Surface physique libre	55 %

La ventilation vitrée, double vitrage

Matériau

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Verre standard avec valeur U de 1,1 W/m²K. Tous les autres types de vitrage sur demande
- Etanchéité parfaite grâce à la combinaison de joints brosses et de doubles languettes de caoutchouc
- Gestion de la fumée certifiée EN12101-2

Dimensions

- Epaisseur du cadre: 45 mm ou 65 mm (avec rupture thermique)
- Rapport hauteur/longueur des lames : maximum 1/8
- Angle maximal d'ouverture: 78°
- Lames: toute hauteur est réalisable à partir de 150 mm jusqu'à 300 mm
- Les profils extérieurs sont inclinés à 7°, assurant l'évacuation de l'eau

Options

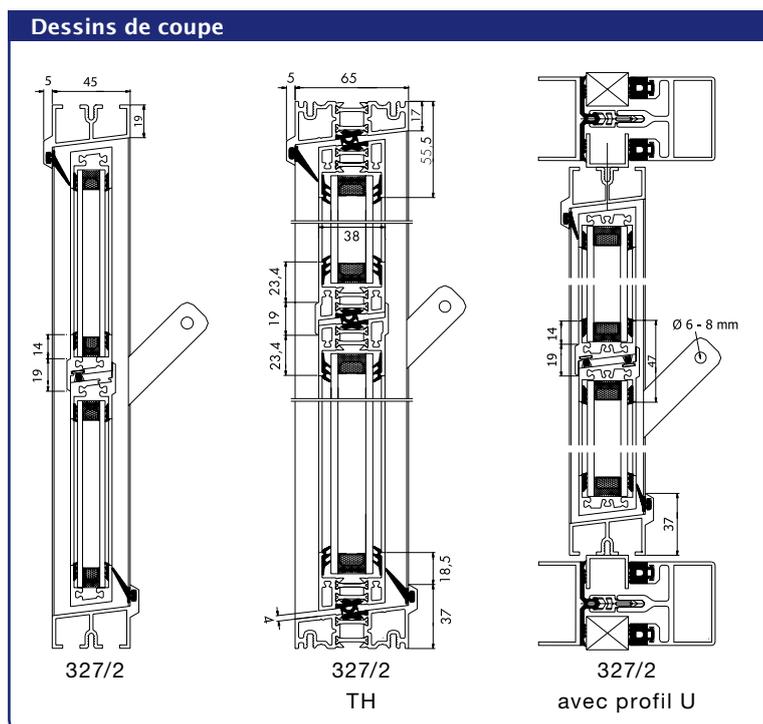
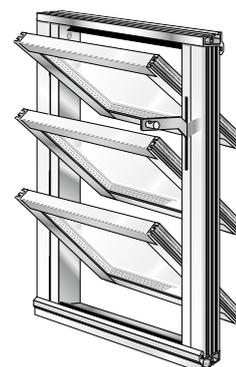
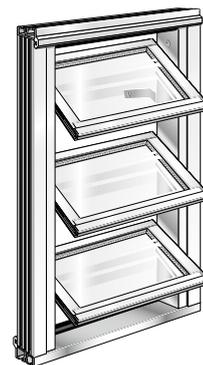
- Sans vitrage
- Pose verticale
- Vitrage : float, verre de sécurité, verre décoratif, verre armé : 2 feuilles de 3 mm + vide de 10 mm
- Commande manuelle ou par tringle, électrique, hydraulique, pneumatique (gauche ou droite)
- Encadrement épaisseur de 20, 24, 28 ou 32 mm

Commandes

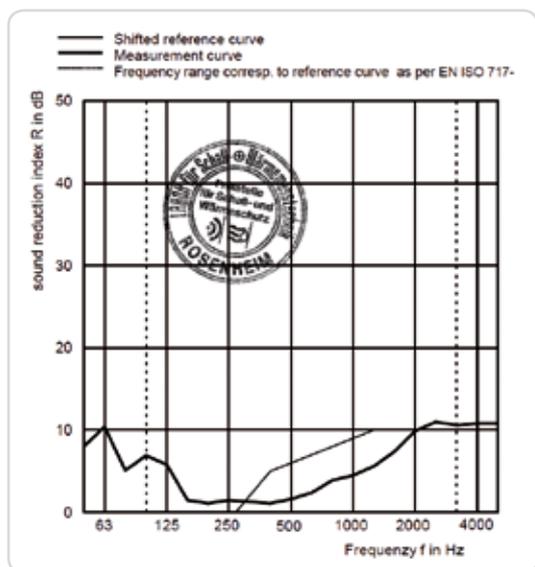
- Manuelle
- Moteur (230/24V)
- Pneumatique

Applications particulières

- Toilettes
- Esthétique : seul le vitrage est visible
- Intégration architecturale



445/86 < Grilles avec isolation phonique



Grilles murales acoustiques

Matériau

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Treillis inox 304 - 6 x 6 mm ou moustiquaire inox 304 - 2,3 x 2,3 mm sur demande
- 100 % inoxydables

Dimensions

- Profondeur à encastrer: 81,5 mm
- Recouvrement du cadre: 50 mm
- Dimensions minimales: 300 x 300 mm
- Hauteur par étapes de 60 mm (le pas de lame)

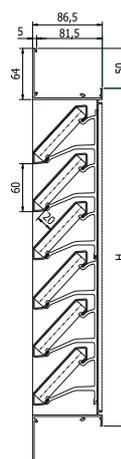
Fixation

- Les doguets ref. 429 sont inclus

Options

- Profil récupérateur d'eau
- Profil larmier
- Moustiquaire amovible

Dessin de coupe



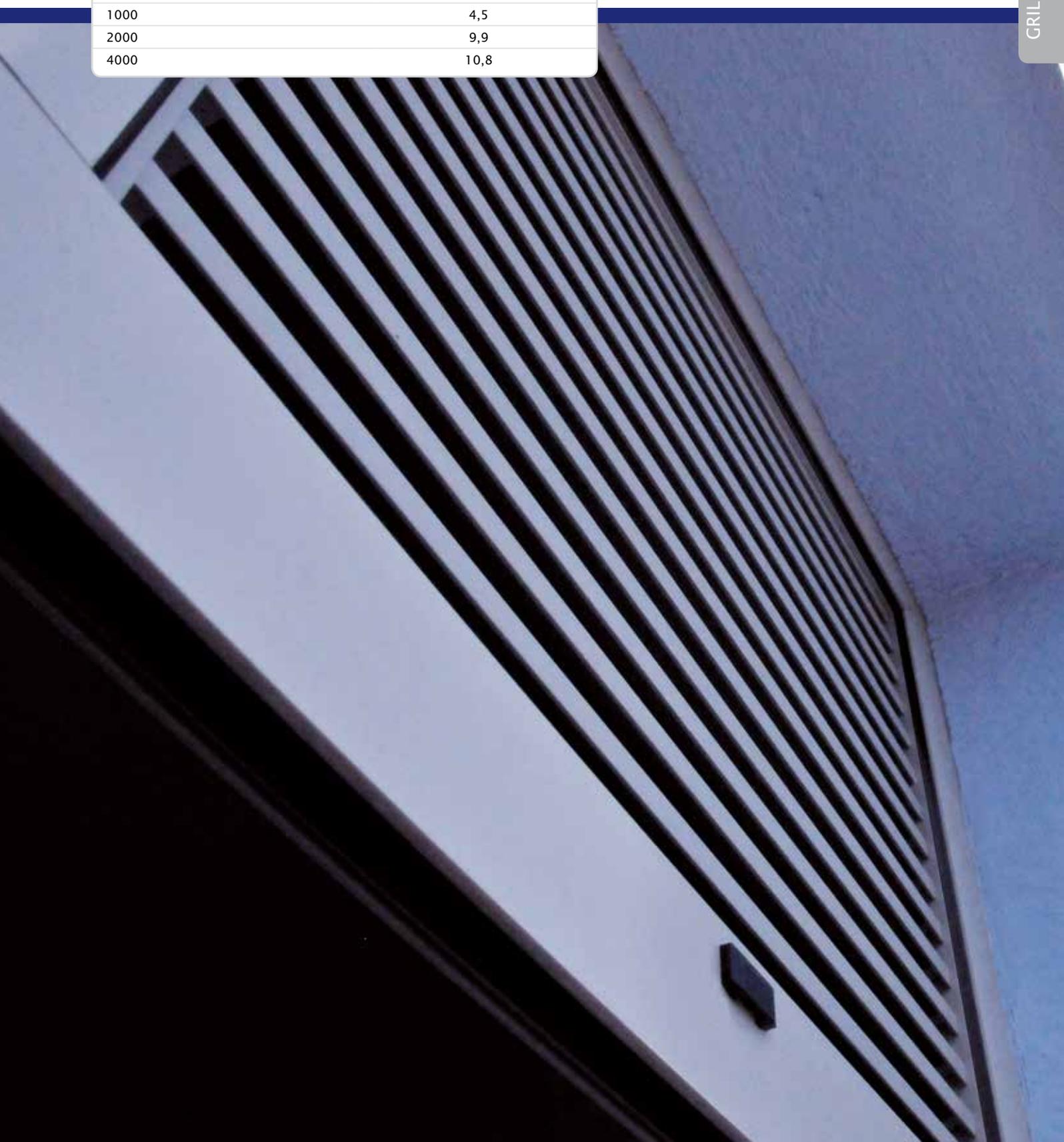
Caractéristiques techniques

	445/86
Débit	(EN 13030)
Facteur K (aspiration)	9,22
Facteur K (extraction)	13,29
Coefficient C_e	0,329
Coefficient C_d	0,274
Confort	(EN ISO 140-10, EN ISO 717-1)
Affaiblissement acoustique	6 (-1;-2) dB
Données techniques	
Surface visuelle libre	77 %
Surface physique libre	34 %
Profondeur d'encastrement	86 mm

Les caractéristiques acoustiques des lames de RENSON® ont été testées par un laboratoire international reconnu : IFT-Labo Rosenheim (Allemagne)



Affaiblissement acoustique par fréquence	
445/86	
f en Hz	R en dB
63	10,4
125	5,8
250	1,5
500	1,6
1000	4,5
2000	9,9
4000	10,8



446/150, 446/225, 446/300 < Grilles avec isolation phonique



446/150



446/225



446/300

Grilles murales acoustiques

Matériau

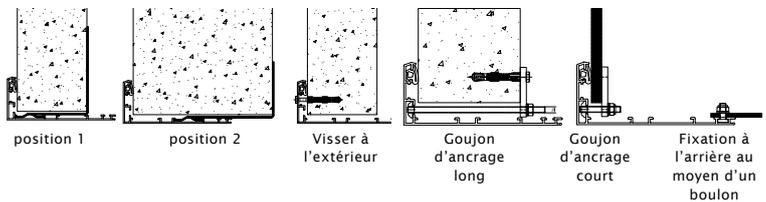
- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Matériel d'affaiblissement acoustique : laine minérale ininflammable
- Treillis inox 304 6x6mm
- 100 % inoxydables

Dimensions

- Pas de lame : 150 mm
- Dimensions minimales: 300 x 410 mm H
- Hauteur par étapes de 150 mm
- Profondeur à encastrer:
 - 446/150 : 143 mm
 - 446/225 : 218 mm
 - 446/300 : 293 mm
- Recouvrement du cadre: 55 mm

Fixation

- Doguet : fixation au moyen du doguet 1428 – position 1 pour une épaisseur de paroi jusque 100 mm et position 2 pour une épaisseur jusqu'à 200 mm
- Vis : possibilité de visser par l'extérieur au travers du cadre de recouvrement (trous de vis sur demande)
- Goujon d'ancrage : fixation au moyen d'un long goujon d'ancrage et de boulons pour encastrement dans un mur ou d'un court goujon pour la fixation dans un conduit de ventilation (goujon d'ancrage en option)
- Fixation par l'arrière : fixation au moyen d'un boulon à visser sur une construction structurelle arrière
- Pour les grilles 446/300 de plus de 3 m² il faut prévoir une construction de renforcement à l'arrière de la grille

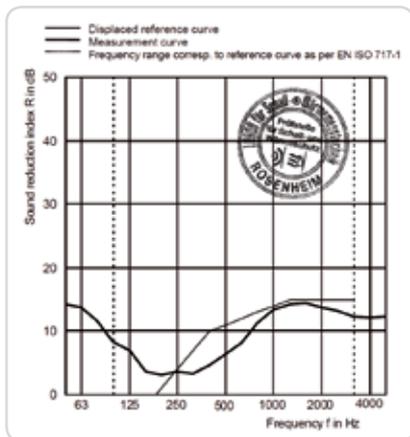


Possibilités d'étanchéité

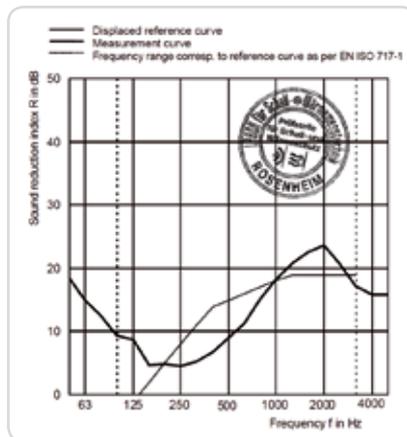
- Joint en caoutchouc : convient pour affaiblir les bruits de contact (joint caoutchouc en option)
- Joint synthétique : contre l'infiltration d'eau (joint PU en option)
- Joint en silicone : à placer sur le pourtour du cadre de recouvrement à l'extérieur (silicone en option)

Options

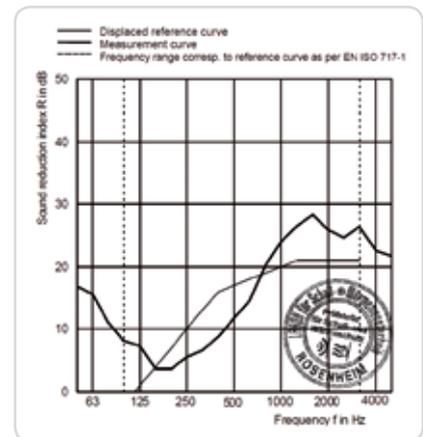
- Profil larmier



446/150

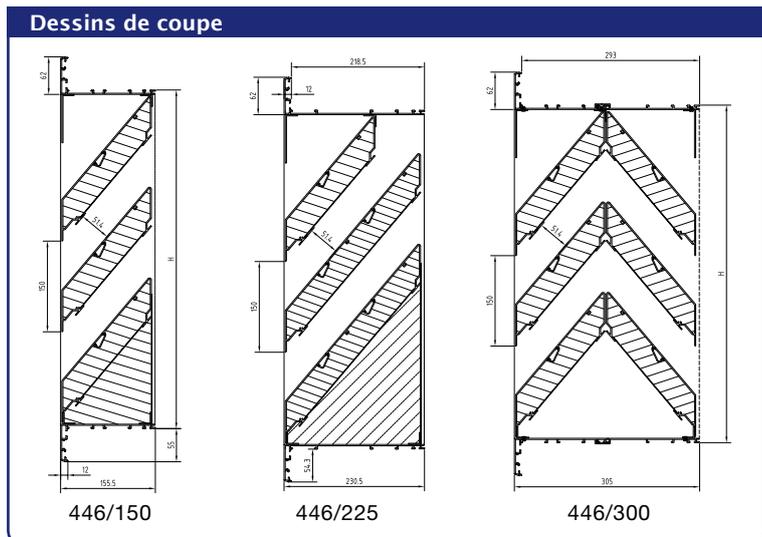


446/225



446/300

Grilles avec isolation phonique > 446/150, 446/225, 446/300



Caractéristiques techniques			
	446/150	446/225	446/300
Débit		(EN 13030)	
Facteur K (aspiration)	38,46	37,30	45,93
Facteur K (extraction)	34,48	41,90	45,93
Coefficient C_e	0,161	0,164	0,148
Coefficient C_d	0,169	0,150	0,148
Confort		(EN ISO 140-10, EN ISO 717-1)	
Affaiblissement acoustique en position ouverte	11 (-1;-2) dB	15 (-1;-4) dB	17 (-1;-4) dB
Données techniques			
Surface visuelle libre	54 %	54 %	54 %
Surface physique libre	34,3 %	34,3 %	34,3 %
Étanchéité à l'eau HEVAC	A (1 m/s)	A (1 m/s)	A (1 m/s)
Profondeur d'encastrement	150 mm	225 mm	300 mm

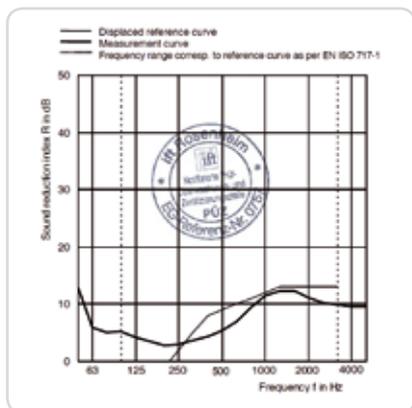
Affaiblissement acoustique par fréquence			
	446/150	446/225	446/300
f en Hz	R en dB	R en dB	R en dB
63	13,8	15,0	15,7
125	6,9	8,7	7,3
250	3,6	4,5	5,5
500	6,4	9,1	11,8
1000	13,4	18,2	24,0
2000	13,8	23,7	25,9
4000	12,1	15,8	22,6

Les caractéristiques acoustiques des lames de RENSON® ont été testées par un laboratoire international reconnu : IFT-Labo Rosenheim (Allemagne)

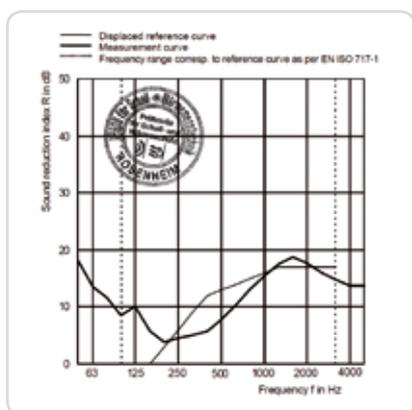
L'étanchéité à l'eau a été testée par le laboratoire BSRIA



447/150, 447/225 < Grilles avec isolation phonique



447/150



447/225

Grilles murales acoustiques

Matériau

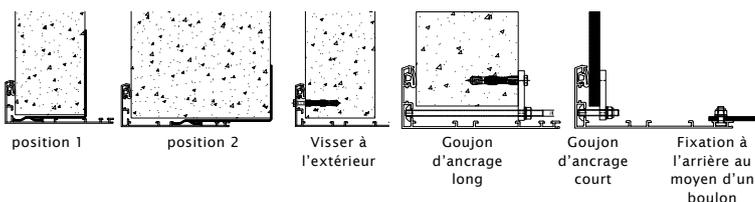
- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Matériel d'affaiblissement acoustique : laine minérale ininflammable
- Treillis inox 304 6x6mm

Dimensions

- Pas de lame : 170 mm
- Dimensions minimales: 300 x 410 mm H
- Hauteur par étapes de 170 mm
- Profondeur à encastrer: - 447/150: 143 mm
- 447/225: 218 mm
- Recouvrement du cadre: 55 mm

Fixation

- Doguet : fixation au moyen du doguet 1428 – position 1 pour une épaisseur de paroi jusque 100 mm et position 2 pour une épaisseur jusqu'à 200 mm
- Vis : possibilité de visser par l'extérieur ou travers du cadre de recouvrement (trous de vis sur demande)
- Goujon d'ancrage : fixation au moyen d'un long goujon d'ancrage et de boulons pour encastrement dans un mur ou d'un court goujon pour la fixation dans un conduit de ventilation (goujon d'ancrage en option)
- Fixation par l'arrière : fixation au moyen d'un boulon à visser sur une construction structurelle arrière



Possibilités d'étanchéité

- Joint en caoutchouc : convient pour affaiblir les bruits de contact (joint caoutchouc en option)
- Joint synthétique : contre l'infiltration d'eau (joint PU en option)
- Joint en silicone : à placer sur le pourtour du cadre de recouvrement à l'extérieur (silicone en option)

Options

- Profil larmier

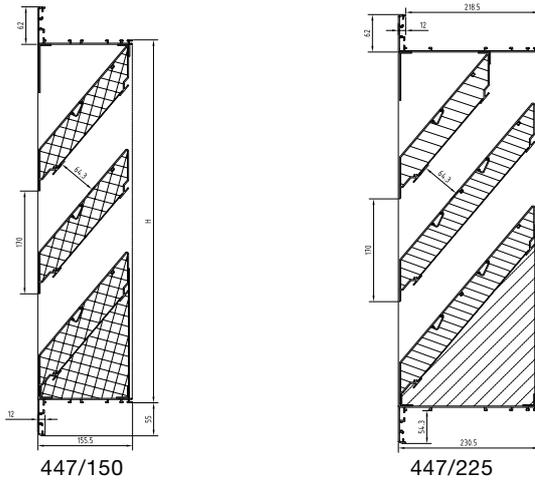


Les caractéristiques acoustiques des lames de RENSON® ont été testées par un laboratoire international reconnu : IFT-Labo Rosenheim (Allemagne)

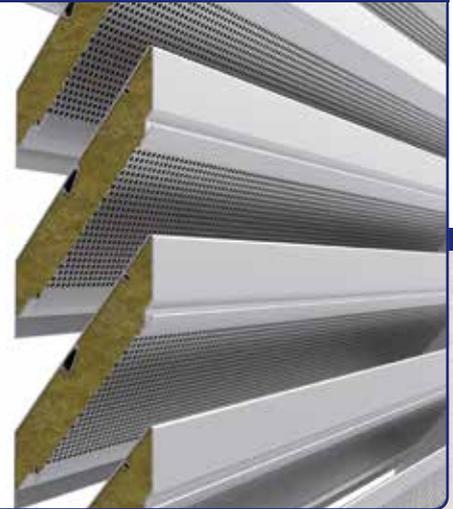


Grilles avec isolation phonique > 447/150, 447/225

Dessins de coupe



Coupe de détail

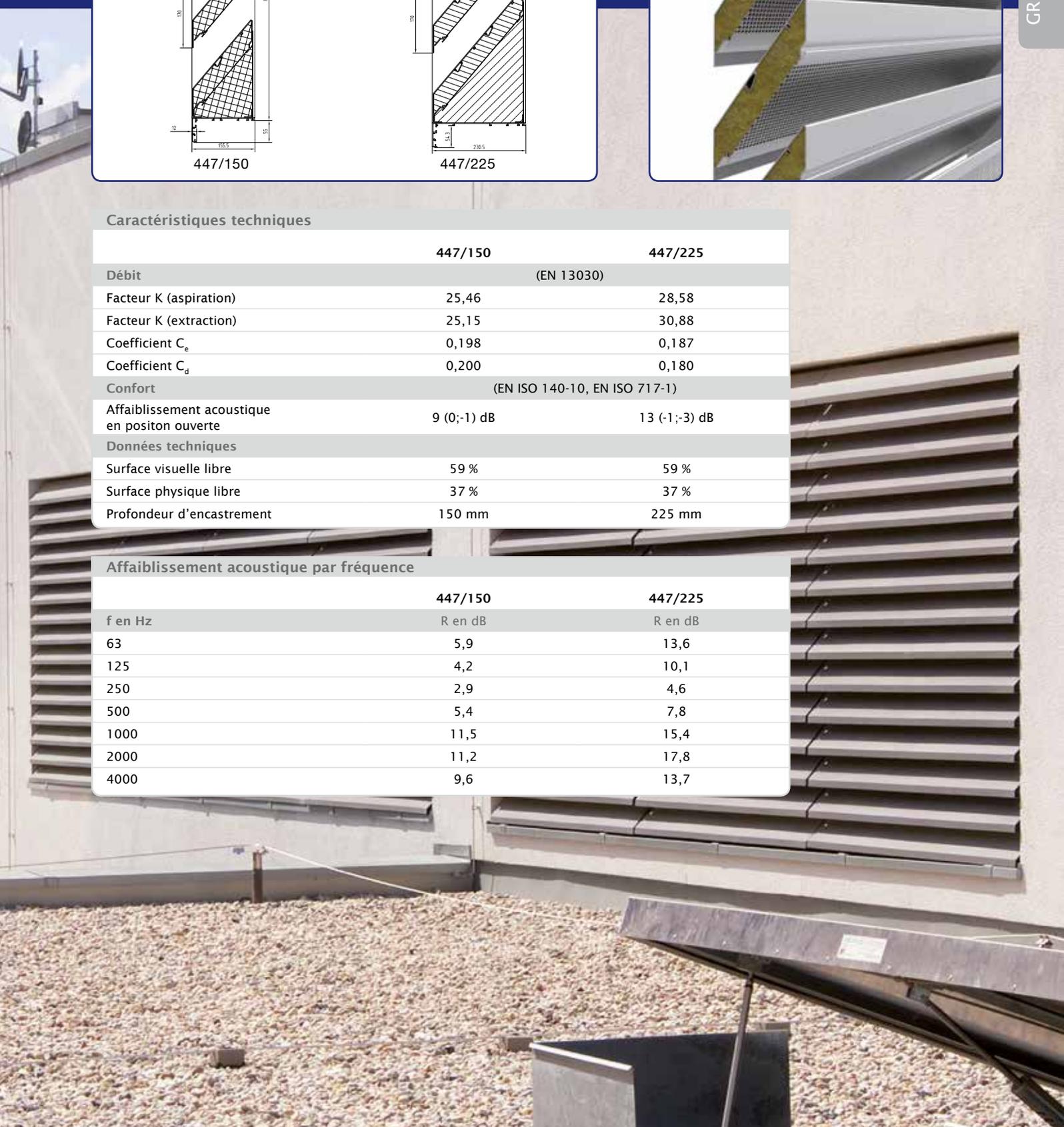


Caractéristiques techniques

	447/150	447/225
Débit	(EN 13030)	
Facteur K (aspiration)	25,46	28,58
Facteur K (extraction)	25,15	30,88
Coefficient C_e	0,198	0,187
Coefficient C_d	0,200	0,180
Confort	(EN ISO 140-10, EN ISO 717-1)	
Affaiblissement acoustique en position ouverte	9 (0;-1) dB	13 (-1;-3) dB
Données techniques		
Surface visuelle libre	59 %	59 %
Surface physique libre	37 %	37 %
Profondeur d'encastrement	150 mm	225 mm

Affaiblissement acoustique par fréquence

f en Hz	447/150 R en dB	447/225 R en dB
63	5,9	13,6
125	4,2	10,1
250	2,9	4,6
500	5,4	7,8
1000	11,5	15,4
2000	11,2	17,8
4000	9,6	13,7



468AK/1 < Grilles avec isolation phonique



468AK/1 - vue avant



468AK/1 - vue arrière



Grilles acoustiques

Matériau

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Matière d'affaiblissement acoustique: mousse synthétique absorbant les bruits
- Construction des lames en forme de labyrinthe

Dimensions

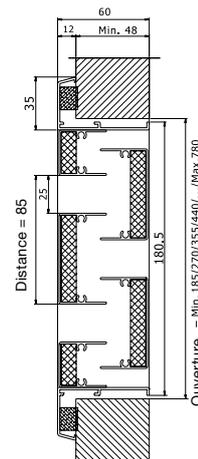
- Profondeur à encastrer: 48 mm
- Dimensions d'encastrement : 7 mm de plus que la dimension de la grille
- Recouvrement du cadre: 30 mm
- Dimensions minimales: 200 x 181 mm
- Dimensions maximales: 776 x 776 mm
- Hauteur par étapes de 85 mm (le pas de lame)

Applications particulières

- Ecoles
- Hôpitaux
- Maisons de repos

Remarque: uniquement pour utilisation à l'intérieur.

Dessin de coupe



Caractéristiques techniques

Débit	468AK/1	
	(EN 13030)	Confort - $D_{n,e,w}$ ($C;C_{tr}$)
Facteur K (aspiration)		86,85
Facteur K (extraction)		89,35
Coefficient C_e (aspiration)		0,107
Coefficient C_d (extraction)		0,106
Q sous 2 Pa - grille 292 x 193 mm	25 m³/h	30 (-1;-2) dB
Q sous 2 Pa - grille 382 x 278 mm	50 m³/h	28 (-1;-2) dB
Q sous 2 Pa - grille 432 x 363 mm	75 m³/h	26 (-1;-2) dB
Q sous 2 Pa - grille 452 x 448 mm	100 m³/h	25 (-1;-2) dB
Confort	(EN ISO 140-10, EN ISO 717-1)	
Affaiblissement acoustique R_w (C;Ctr)		8 (-1;-2) dB
Données techniques		
Surface visuelle libre		29 %
Surface physique libre		29 %
Classe IP (grille avec treillis)		IP2XD

Grilles anti-effraction à encastrer classe WK2

Matériau

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Moustiquaire inox 304 - 2,3 x 2,3 mm ou treillis inox 304 - 6 x 6 mm sur demande

Dimensions

- Pas de lame : 50 mm
- Profondeur à encastrer: 46 mm
- Recouvrement du cadre: 40 mm
- Dimensions minimales: 250 x 250 mm

Options

- Moustiquaire amovible
- Contre-cadre
- Profil larmier
- Profil récupérateur d'eau

Caractéristiques

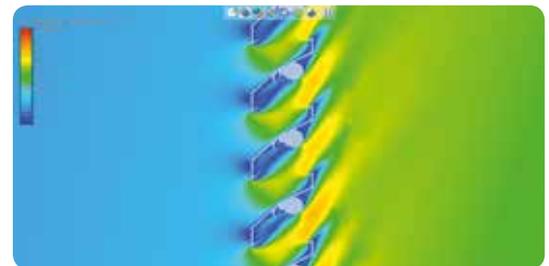
- Grilles de haute qualité esthétique et fonctionnelle :
 - Anti-effraction selon le certificat classe WK2, surface $0,44 < 0 < 1,225 \text{ m}^2$, en accord avec la norme prEN 1627 à 1630 (mai 2009)
- Faciles à monter au moyen de doguets
- 100 % inoxydables :
 - Entièrement fabriquées en profils aluminium
 - Tous les matériaux de jonction sont en aluminium et acier inoxydable

Applications particulières

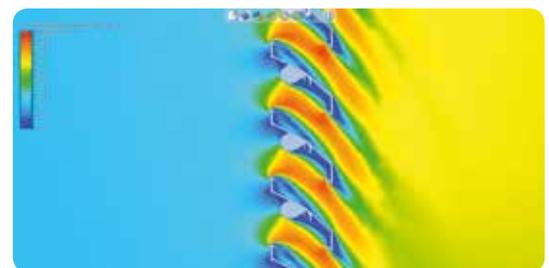
- Applications où une résistance à l'effraction est exigée comme les écoles et les magasins
- Immeubles à appartements



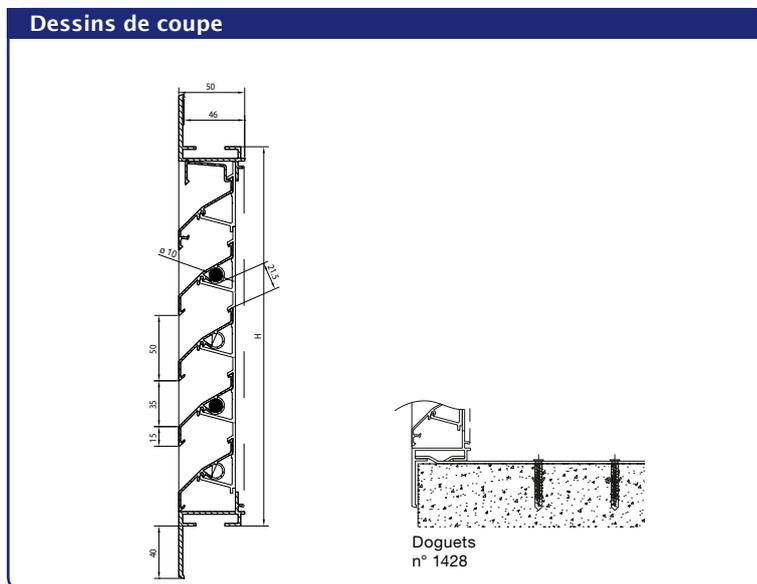
FLUX D'AIR



Aspiration



Extraction



Caractéristiques techniques	
	421WK2
Débit	(EN 13030)
Facteur K (aspiration)	13,82
Facteur K (extraction)	12,85
Coefficient C_e	0,269
Coefficient C_d	0,279
Données techniques	
Surface visuelle libre	70 %
Surface physique libre	43 %

431WK2 < Grilles anti-effraction

GRILLES SUR-MESURE



Grilles anti-effraction à poser en applique classe WK2

Matériau

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Moustiquaire inox 304 - 2,3 x 2,3 mm ou treillis inox 304 - 6 x 6 mm sur demande

Dimensions

- Pas de lame : 33 mm
- Epaisseur : 31 mm
- Dimensions minimales: 300 x 300 mm

Fixation

- Au moyen de vis anti-effraction (fournies) type SecuFast®
Pin Hexagon \varnothing 4,2 x 38 mm A2



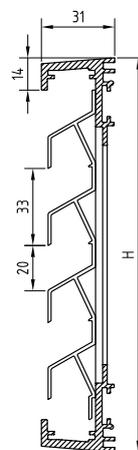
Caractéristiques

- Grilles de haute qualité esthétique et fonctionnelle :
 - Anti-effraction selon le certificat classe WK2, surface $0,41 < 0 < 1,25 \text{ m}^2$, en accord avec la norme prEN 1627 à 1630 (mai 2009)
- 100 % inoxydables :
 - Entièrement fabriquées en profils aluminium
 - Tous les matériaux de jonction sont en aluminium et acier inoxydable

Applications particulières

- Applications où une résistance à l'effraction est exigée comme les écoles et les magasins

Dessin de coupe



Caractéristiques techniques

	431WK2
Débit	(EN 13030)
Facteur K (aspiration)	23,56
Facteur K (extraction)	25,51
Coefficient C_e	0,206
Coefficient C_d	0,198
Données techniques	
Surface visuelle libre	59 %
Surface physique libre	40,5 %

Grilles anti-effraction à encastrer classe WK4

Matériau

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Moustiquaire inox 304 - 2,3 x 2,3 mm ou treillis inox 304 - 6 x 6 mm sur demande
- Toutes les deux lames il y a une barre tubulaire en acier bichromaté (ø 20 mm)

Dimensions

- Pas de lame : 50 mm
- Profondeur à encastrer: 50 mm
- Dimensions minimales: 300 x 300 mm
- Cadre sans recouvrement

Fixation

- Les barres acier de ces grilles sont à fixer dans le mur

Options

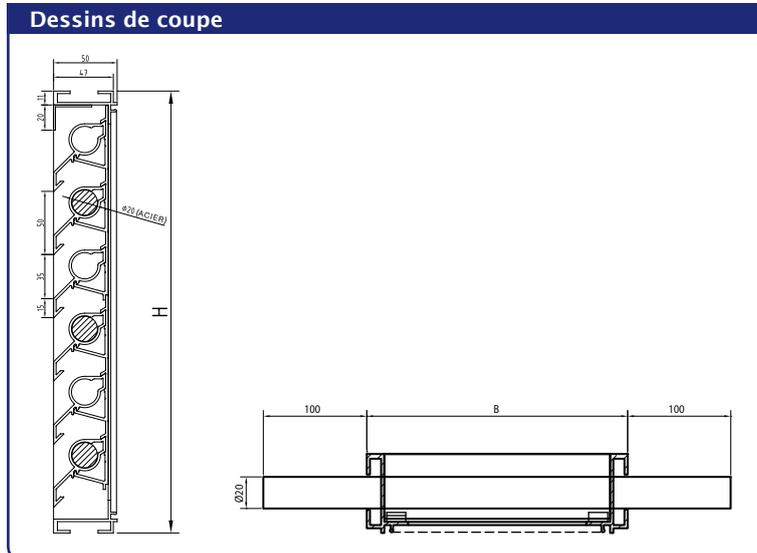
- Profil récupérateur d'eau
- Filtre

Rapport des tests

- Texte du rapport officiel du CSTC n° DE78A982 Classe anti-effraction 4 - conformément à la EN 1627 disponible sur demande

Applications particulières

- Applications où un haut niveau de résistance à l'effraction est exigé, comme les banques, locaux IT, diamantaires, bâtiments officiels, musées



Caractéristiques techniques	
	423
Débit	(EN 13030)
Facteur K (aspiration)	27,06
Facteur K (extraction)	27,28
Coefficient C _e	0,193
Coefficient C _d	0,192
Données techniques	
Surface visuelle libre	70 %
Surface physique libre	22 %
Classe IP	IP2XD



*Couvre-cheminée d'aération***Matériau**

- Fabriqué en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Tôle de recouvrement
 - En feuille d'aluminium
 - Anti-bruit en option

Dimensions

- Dimensions maximales en 1 pièce jusqu'à 900 de large, 1900 de long sur 1000 mm de haut
- Formats supérieurs réalisables sur demande

Types

440/11: la grille 411 (pas de lame 33 mm)

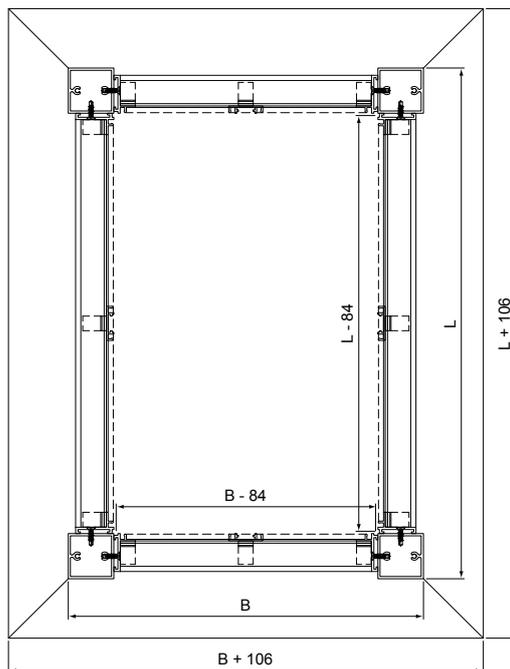
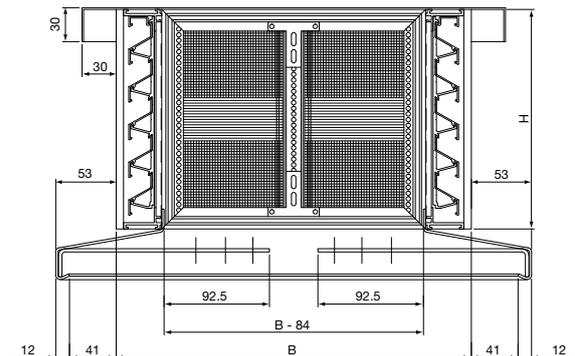
440/21: la grille 421 (pas de lame 50 mm)

Options

- Profil récupérateur d'eau

Applications particulières

- Ventilation de bureaux, usines, extraction pour les appartements

**Dessins de coupe**



Grilles de sol exécution normale

Matériau

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Le bord du cadre est muni d'une bande de caoutchouc synthétique assurant l'insonorisation
- Finition: anodisé naturel (20 microns) ou thermolaqué dans toutes les couleurs RAL (60-80 microns)

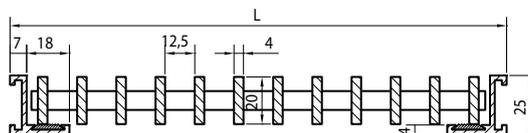
Dimensions

- Espace entre les lames: 12,5 mm
- Profils de la grille: 20 x 4 mm
- Longueur maximum:
 - Cadre: 3,5 m
 - Grille: +/- 1 m
- L'ouverture utile = longueur et largeur - 50 mm
- Lames en direction transversale

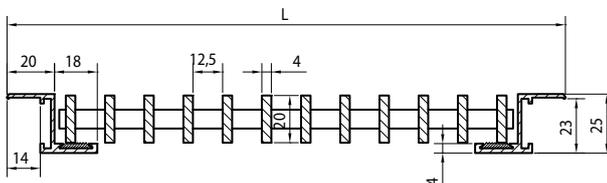
Fixation

- Les doguets ref. 231 sont inclus

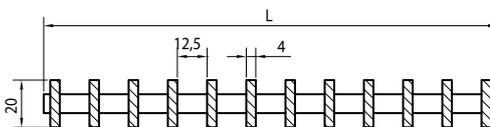
Dessins de coupe



- 311/1: Grille de sol ou cache-convecteur avec cadre 'L' sans recouvrement



- 311/2: Grille de sol ou cache-convecteur avec cadre 'Z' avec recouvrement



- 311/3: Grille de sol ou cache-convecteur sans cadre

Caractéristiques techniques

	311
Données techniques	
Surface visuelle libre	76 %
Surface physique libre	76 %

Grilles de sol type lourd

Matériau

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Le bord du cadre est muni d'une bande de caoutchouc synthétique assurant l'insonorisation
- Finition: anodisé naturel (20 microns) ou thermolaqué dans toutes les couleurs RAL (60-80 microns)

Dimensions

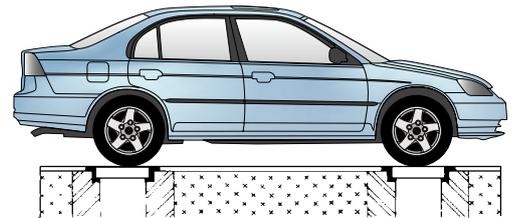
- Espace entre les lames: 12,5 mm
- Profils de la grille: 20 x 8 mm
- Longueur maximum :
 - Cadre: 3,5 m
 - Grille: +/- 1 m
- L'ouverture utile = longueur et largeur - 50 mm
- Lames en direction transversale

Fixation

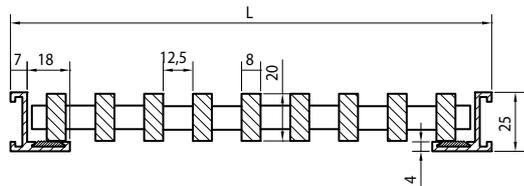
- Les doguets ref. 231 sont inclus

Applications particulières

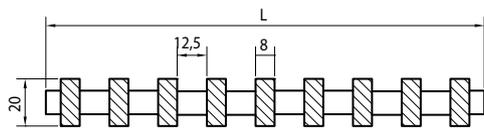
- Caves
- Garages
- Abattoirs
- Grilles pour caniveaux de piscines



Dessins de coupe



- 371 / 1: Grille de sol avec cadre 'L' sans recouvrement



- 371 / 3: Grille de sol sans cadre

Caractéristiques techniques

	371
Données techniques	
Surface visuelle libre	61 %
Surface physique libre	61 %



Grilles cache-radiateur type léger

Matériau

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Finition: anodisé naturel (20 microns) ou thermolaqué dans toutes les couleurs RAL (60-80 microns)

Dimensions

- Espace entre les lames: 10 mm
- Profils de la grille: 16 x 3 mm
- Longueur maximum :
 - Cadre: 3,5 m
 - Grille: +/- 1,6 m
- Largeur maximum: Grille: 300 mm
- L'ouverture utile = longueur et largeur - 50 mm
- Inclinaison: 15°
- Lames en direction longitudinale

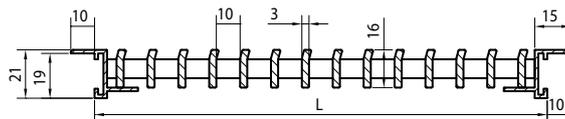
Fixation

- Sans fixation

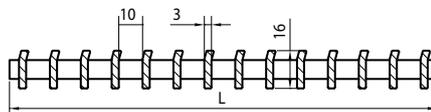
Applications particulières

- Coffrage de radiateur

Dessins de coupe



- 392/2: Grille cache-radiateur avec cadre 'Z' avec recouvrement



- 392/3: Grille cache-radiateur sans cadre

Caractéristiques techniques

	392
Données techniques	
Surface visuelle libre	76 %
Surface physique libre	76 %

Ne supporte pas le passage piéton!

Grilles cache-radiateur à réaliser soi-même

Matériau

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Finition: anodisé naturel (20 microns) ou thermolaqué dans toutes les couleurs RAL (60-80 microns)

Dimensions

- Espace entre les lames: 9,5 mm
- Longueur des profils: 3 ou 6 mètres
- Longueur de l'entretoise: 209 mm
- Lames en direction longitudinale

Fixation

- Sans fixation

Nombre d'entretoises/longueur

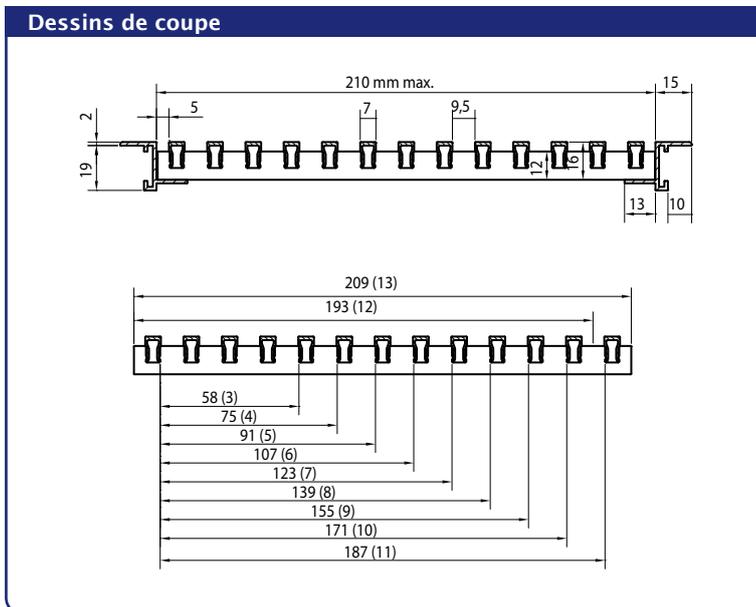
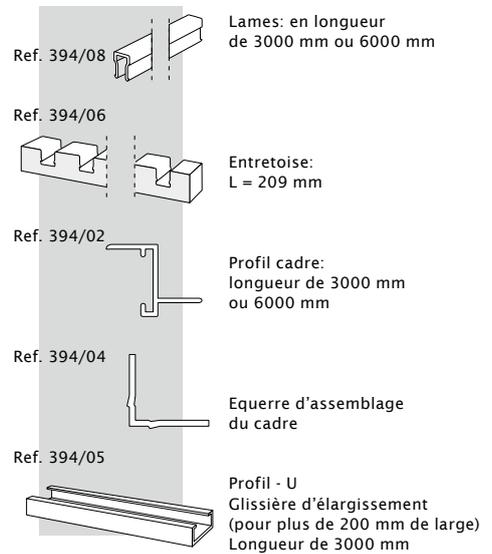
- 300 - 500 mm: 2 pièces
- 501 - 900 mm: 3 pièces
- 901 - 1300 mm: 4 pièces
- 1301 - 1700 mm: 5 pièces
- 1701 - 2100 mm: 6 pièces
- 2101 - 2600 mm: 7 pièces
- 2601 - 3000 mm: 8 pièces

Éléments

- Montage simple par clippage

Applications particulières

- Comptoirs, coffrage de radiateur



Caractéristiques techniques	
	394
Données techniques	
Surface visuelle libre	59 %
Surface physique libre	59 %

Ne supporte pas le passage piéton!



461 < Grilles de porte

GRILLES SUR-MESURE



Grilles standard
voir page 82

Grilles de porte

Matériau

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Grille adiabatique avec contre-cadre
- Finition: anodisé naturel (20 microns) ou thermolaqué dans toutes les couleurs RAL (60-80 microns)

Dimensions

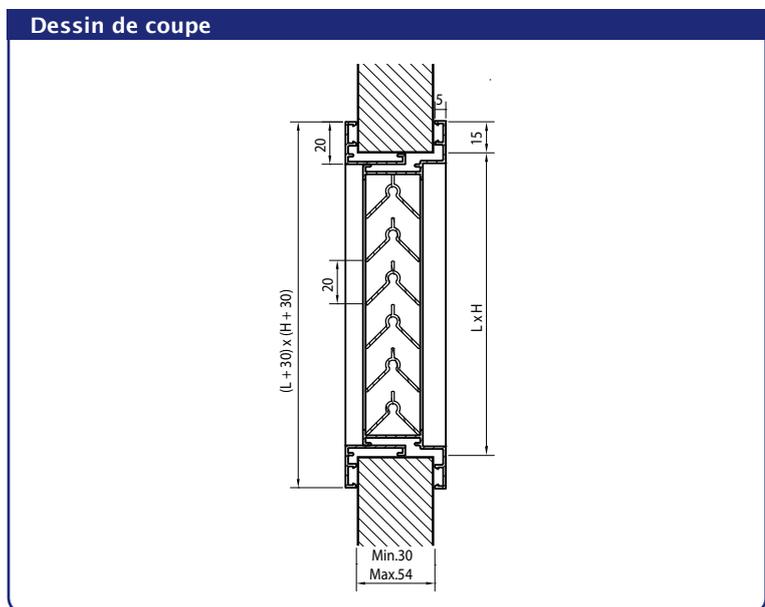
- Pas de lame : 20 mm
- Epaisseur de porte: 30 à 54 mm
- Largeur maximum (en 1 pièce): 800 mm

Fixation

- Les vis sont incluses

Options

- Cadre pour épaisseur de 55 à 80 mm



Caractéristiques techniques	
	461
Données techniques	
Surface visuelle libre	93 %
Surface physique libre	39 %



Grilles de porte acoustiques

Matériau

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Matière d'affaiblissement acoustique : mousse synthétique absorbant les bruits
- Finition : anodisé naturel (20 microns) ou laquage RAL (60-80 microns)

Dimensions

- Dimensions minimales: 200 x 193 mm H
- Dimensions maximales: 788 x 788 mm H
- Dimension d'encastrement: 7 mm de plus que la dimension de la grille
- Hauteur par étapes de 85 mm (le pas de lame)
- Epaisseur de porte: de 37,5 à 92 mm

Modèles disponibles

- La 468 AK/2 est disponible en dimensions standard 292 x 193 mm, 382 x 278 mm, 432 x 363 mm et 452 x 448 mm en RAL 9010.
- D'autres dimensions (et coloris) sont disponibles sur demande.

Applications particulières

- Ecoles, vestiaires, portes intérieures de garages, locaux de chauffage, hôpitaux

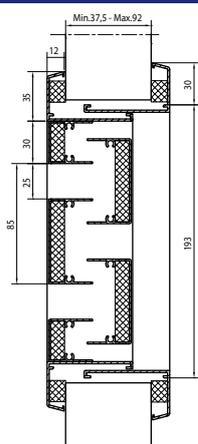
Remarque : uniquement pour utilisation à l'intérieur !



GRILLES SUR-MESURE



Dessin de coupe

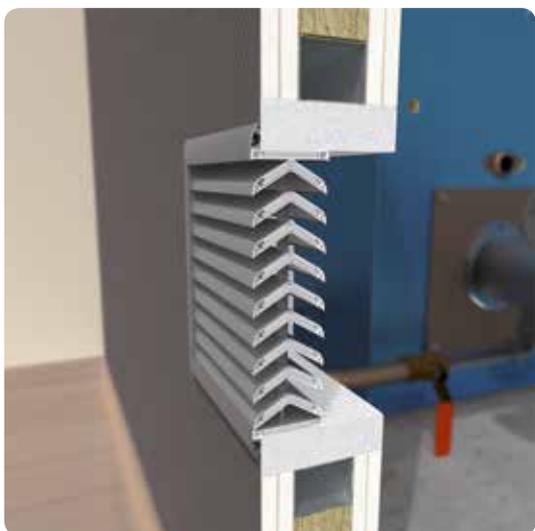


Caractéristiques techniques

		468 AK/2	
Débit	(EN 13030)	(EN 13030)	(EN 13030)
Facteur K (aspiration)		86,85	
Facteur K (extraction)		89,35	
Coefficient C_e		0,107	
Coefficient C_d		0,106	
Q sous 2 Pa - grille 292 x 193 mm	25 m ³ /h		30 (-1;-2) dB
Q sous 2 Pa - grille 382 x 278 mm	50 m ³ /h		28 (-1;-2) dB
Q sous 2 Pa - grille 432 x 363 mm	75 m ³ /h		26 (-1;-2) dB
Q sous 2 Pa - grille 452 x 448 mm	100 m ³ /h		25 (-1;-2) dB
Confort		(EN ISO 140-10, EN ISO 717-1)	
Affaiblissement acoustique en position ouverte $R_w (C;C_{tr})$		8 (-1;-2) dB	
Données techniques			
Surface visuelle libre		29 %	
Surface physique libre		29 %	
Classe IP (grille avec treillis)		IP2XD	

Incendo® 464 < Grilles coupe-feu

GRILLES SUR-MESURE



Grilles coupe-feu esthétiques avec lames en V

Matériau

- Lames constituées de gaines synthétiques, remplies de matériau intumescent (PALUSOL)
- Cadre extérieur en polystyrène
- Disponibles en RAL7024 (gris anthracite), RAL9016 (blanc brillant) et RAL9022 (aluminium clair)

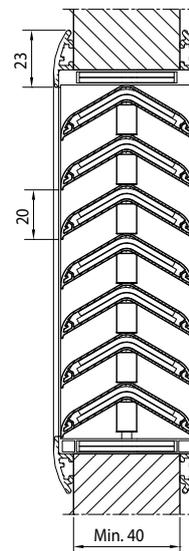
Dimensions

- Pas de lame: 20 mm
- Recouvrement du cadre: 14 mm
- Dimensions maximales: 800 x 400 mm
- Dimensions minimales: 100 x 100 mm
- Modèles: 464/1 (avec cadre) - 464/2 (avec cadre et contre-cadre)

Applications particulières

- Pas de visibilité, locaux IT, s'applique dans tout type de paroi
- Pas d'application à l'extérieur

Dessin de coupe



Caractéristiques techniques

	Incendo® 464
Débit	(EN 13030)
Facteur K (aspiration)	10,27
Facteur K (extraction)	10,27
Coefficient C _e	0,312
Coefficient C _d	0,312
Données techniques	
Surface visuelle libre	61 %
Surface physique libre	51 %
Classe IP	IP2XD
Résistance au feu	(EN 13501-2)
Paroi massive (béton) (100mm)	EI 60/ EW 90 (ve i<->o)
Dalle massive (béton) (100mm)	EI 60 (ho i<->o)
Paroi flexible (plaques de plâtre 100mm)	EI 60 (ve i<->o)
Porte (en bois) (50mm)	EI 60 / EW 60 (ve i<->o)
Porte (en bois) (40mm)	EI 30 / EW 30 (ve i<->o)

Grilles coupe-feu à lames inclinées

Matériau

- Lames constituées de gaines synthétiques remplies de matériau intumescent (PALUSOL), couleur gris
- Cadre extérieur en aluminium anodisé naturel (20 microns)
- Autres couleurs de cadre extérieur sur demande

Dimensions

- Dimensions maximales : 600 x 300 mm
- Dimensions spéciales sur demande

Destination

- Par températures ambiantes, garantir la ventilation entre deux pièces
- En cas d'incendie, interrompre la ventilation de sorte à garantir la qualité coupe-feu

Applications

- Constructions coupe-feu
- Conduits coupe-feu
- Portes coupe-feu
- Pas d'application à l'extérieur

Fonctionnement

- La fermeture se fait par le gonflement des lames sous une température de 120°C
- La grille fonctionne comme un clapet coupe-feu statique pendant 60 minutes

Caractéristiques techniques

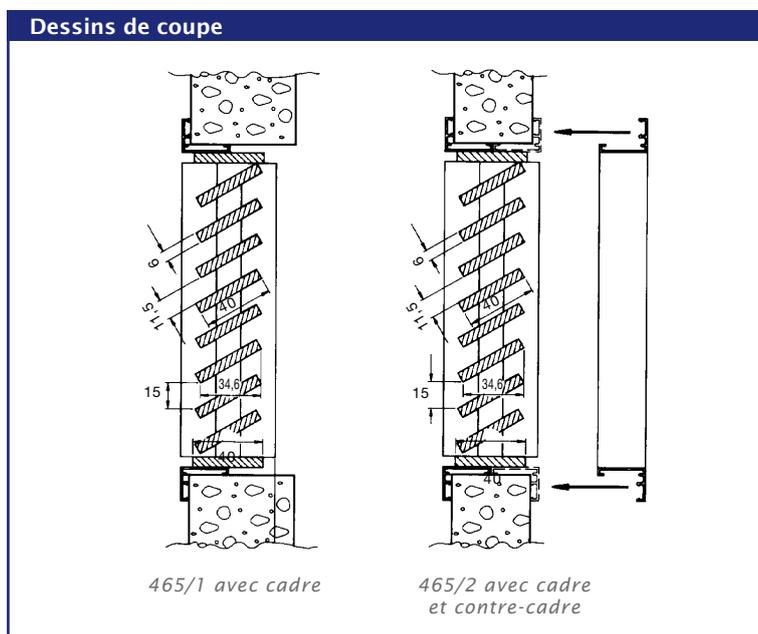
- Résistance au feu : 1 heure Rf
- Tests et rapports sur demande (test CSTC en Belgique)
- Surface visuelle libre: 74 %

Fixation

- Bloquer la grille dans l'ouverture
- Remplir l'espace entre la grille et le support avec du mortier résistant au feu

Applications particulières

- porte coupe-feu pour les appartements



*Grilles standard
voir page 78*



Grilles coupe-feu à lames horizontales

Matériau

- Lames constituées de gaines synthétiques remplies de matériau intumescent (PALUSOL), couleur gris
- Cadre extérieur en aluminium anodisé naturel (20 microns)
- Autres couleurs de cadre extérieur sur demande.

Dimensions

- Dimensions maximales : 600 x 400 mm
- Dimensions spéciales sur demande

Destination

- Par températures ambiantes, garantir la ventilation entre deux pièces
- En cas d'incendie, interrompre la ventilation de sorte à garantir la qualité coupe-feu

Applications

- Constructions coupe-feu
- Conduits coupe-feu
- Portes coupe-feu
- Pas d'application à l'extérieur

Fonctionnement

- La fermeture se fait par le gonflement des lames sous une température de 120°C
- La grille fonctionne comme un clapet coupe-feu statique pendant 60 minutes

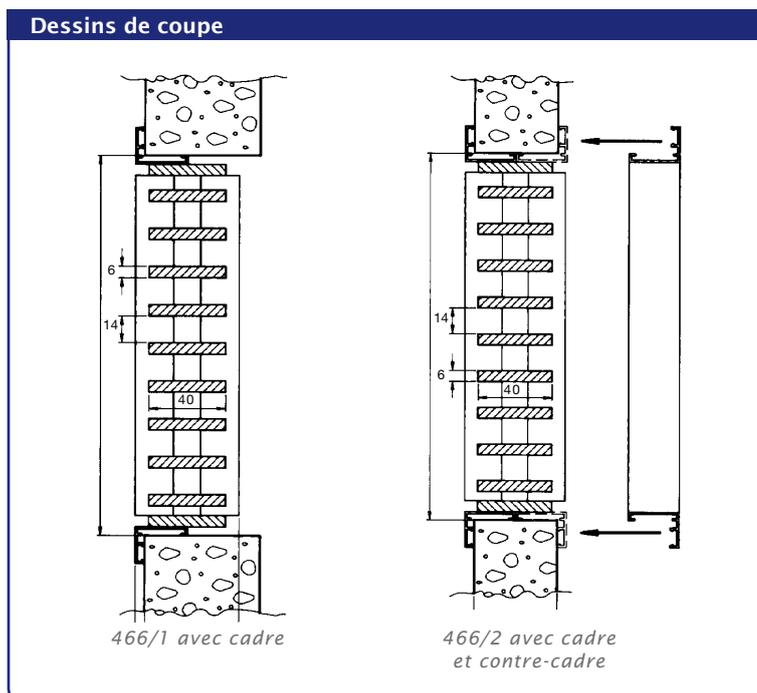
Caractéristiques techniques

- Résistance au feu : 1 heure Rf
- Tests et rapports sur demande (test CSTC en Belgique)
- Surface visuelle libre: 70 %

Fixation

- Bloquer la grille dans l'ouverture
- Remplir l'espace entre la grille et le support avec du mortier résistant au feu

Dessins de coupe

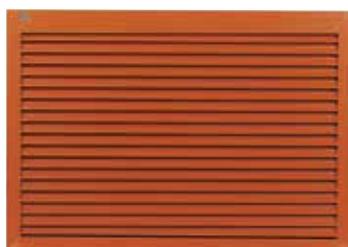


Grilles standard



Aluminium < Grilles murales à encastrer

GRILLES STANDARD



Matériau

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Moustiquaire inox 304 - 2,3 x 2,3 mm ou treillis inox 304 - 6 x 6 mm sur demande

411 - Grilles murales exécution normale

Mesures standard				
Dimensions B x H	Anodisé naturel	RAL 9010	RAL 8019	Débit sous 2 Pa m ³ /h
200 x 200	•	•	•	54
300 x 200	•	•		81
300 x 300	•	•		122
400 x 200	•	•		108
400 x 300	•	•		162
400 x 400	•	•		217
500 x 300	•	•		203
500 x 400	•	•		271
500 x 500	•	•		338
600 x 300	•	•		244
600 x 400	•	•		325
600 x 600	•	•		487
700 x 700	•	•		663
1000 x 500	•			677
1000 x 1000	•			1354
300 x 112	•			45
350 x 142	•			67
400 x 162	•			88
111 x 112	•			17
142 x 142	•	•		27
162 x 162	•	•		36

411R - Grilles rondes à encastrer

Mesures standard		
Dimensions	Anodisé naturel	Débit sous 2 Pa m ³ /h
Ø 300	•	96

412 - Grilles murales avec lames forme V

- Comporte une borne de terre

Mesures standard		
Dimensions B x H	Anodisé naturel	Débit sous 2 Pa m ³ /h
200 x 200	•	45
300 x 300	•	102
400 x 300	•	136
500 x 300	•	170
600 x 400	•	206

Matériau

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Moustiquaire inox 304 - 2,3 x 2,3 mm ou treillis inox 304 - 6 x 6 mm sur demande

431 - Grilles en applique

Mesures standard			
Dimensions B x H	Anodisé naturel	RAL 9010	Débit sous 2 Pa m ³ /h
165 x 165 mm	•	•	37
225 x 225 mm	•	•	69
325 x 325 mm	•	•	143
425 x 425 mm	•	•	245
525 x 525 mm	•	•	373



GRILLES STANDARD

433 - Grilles de surpression / grilles pour hotte

- Grilles de hotte : les lames s'ouvrent en même temps
- Grilles de surpression : les lames s'ouvrent individuellement
- Sans moustiquaire

Mesures standard			
Longueur x Hauteur (B) x (H)	Anodisé naturel	RAL 9010	RAL 8019
Grilles de hotte 433/S			
173 x 173 mm	•	•	•
210 x 210 mm	•	•	•
246 x 246 mm	•	•	•
Grilles de surpression 433/L			
328 x 328 mm	•	•	•
428 x 428 mm	•	•	•
528 x 528 mm	•	•	•



Aluminium < Grilles intérieures



442 - Aérateurs muraux

Matériau

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Moustiquaire inox 304 - 2,3 X 2,3 mm

Dimensions

- Tube de raccordement réglable en tôle galvanisée pour épaisseur de mur de 245 à 400 mm

GRILLES STANDARD

Mesures standard

Dimensions Longueur x Hauteur (B) x (H)	Anodisé naturel	Anodisé bronze	RAL 9010	Superficie libre en cm ²	Débit sous 2 Pa m ³ /h	Débit sous 20 Pa m ³ /h
265 x 90 mm	•	•	•	38	15	49,4



441 - Grilles intérieures réglables avec cadre

Dimensions

- Profondeur à encastrer: 28,5 mm
- Recouvrement du cadre: 21 mm
- A partir de 500 mm de long réalisation avec bouton tournant (possibilité de manoeuvre par cordelette ou par triangle)

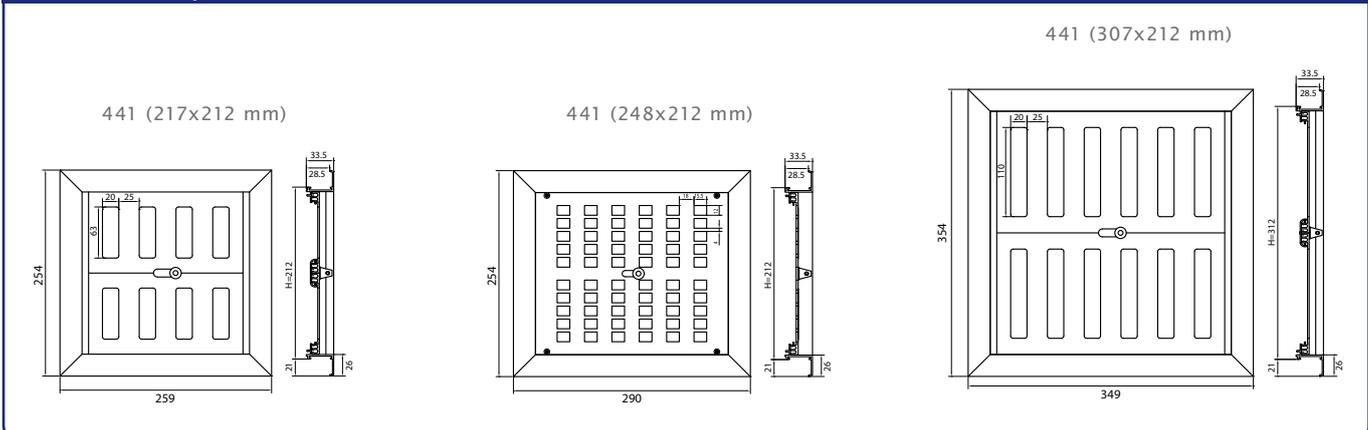
Fixation

- Des ressorts clips sont disponibles sur demande

Mesures standard

Dimensions Longueur x Hauteur (B) x (H)	Anodisé naturel	RAL 9010	Superficie libre en cm ²	Débit sous 2 Pa m ³ /h
217 x 212 mm	•	•	113	47,0
248 x 212 mm	•	•	140	58,3
307 x 312 mm	•	•	260	108,2

Dessins de coupe



4032 - Grilles intérieures réglables à appliquer

Matériau

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Moustiquaire inox 304 – 2,3 X 2,3 mm

Dimensions

- Commande: par bouton à glissière
- A partir de 500 mm de long avec bouton tournant (possibilité de manœuvre par cordelette)
- Hauteurs spéciales sur demande
- La hauteur des grilles doit rentrer dans des modules de 100, 130 ou 150 mm

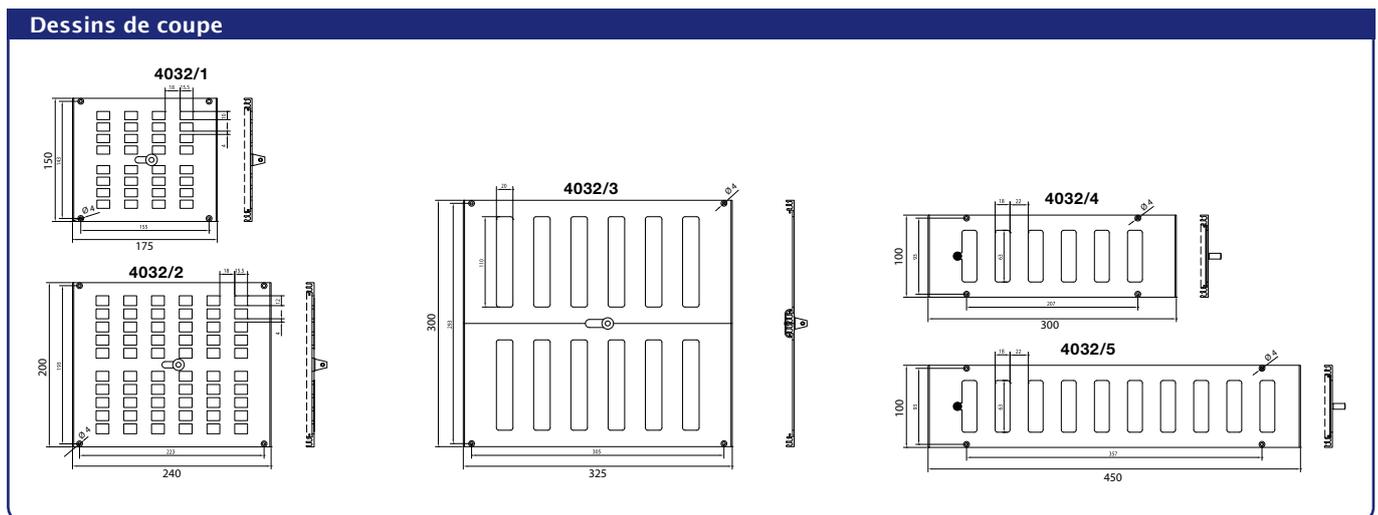
Fixation

- Les vis et chevilles sont incluses

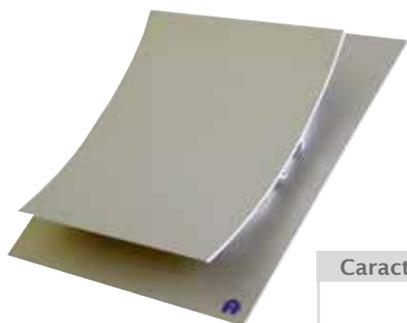


GRILLES STANDARD

Mesures standard					
Dimensions Longueur x Hauteur (B) x (H)	Anodisé naturel	Anodisé bronze	RAL 9010	Superficie libre en cm ²	Débit sous 2 Pa m ³ /h
4032/1: 175 x 150 mm	•	•	•	49	20,4
4032/2: 240 x 200 mm	•	•	•	113	47,0
4032/3: 325 x 300 mm	•	•	•	260	108,2
4032/4: 300 x 100 mm	•	•	•	68	28,3
4032/5: 450 x 100 mm	•	•	•	113	47,0



Aluminium < Grilles intérieures



Grilles d'extraction design

Matériau

- Plaque de recouvrement: aluminium AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Finition: laquage en teintes RAL (60-80 microns)
- Base et pièces coulissantes: POM (polyoxyméthylène)
- 2 ou 3 positions possibles

Caractéristiques techniques			
	XD1	XD2	XD3
Dimensions (mm)	152 x 152 épaisseur: 79 (fermée)	188 x 188 épaisseur: 79 (fermée)	233 x 233 épaisseur: 79 (fermée)
Utilisation	Système C Toutes les pièces humides	Système A Toilettes Espace fermé ≤ 14 m ²	Système A Cuisine ouverte Espace fermé ≤ 14 m ²
Débit	(EN 13141-1)		
	<i>Position I:</i> pas possible <i>Position II:</i> 22 m ³ /h sous 2 Pa	<i>Position I:</i> 39,2 m ³ /h sous 2 Pa <i>Position II:</i> 50,4 m ³ /h sous 2 Pa	<i>Position I:</i> 63,0 m ³ /h sous 2 Pa <i>Position II:</i> 87,1 m ³ /h sous 2 Pa
Diamètre du conduit	80 mm (max ø 140 mm)	100 mm, 140 mm (max ø 160 mm)	140 mm, 170 mm (max ø 200 mm)
Couleurs			
RAL 9006	•	•	•
RAL 9010	•	•	•
<i>(autres couleurs sur demande)</i>			

GRILLES STANDARD

Aluminium < Grilles coupe-feu



465 - Grilles coupe-feu à lames inclinées, résistance au feu 60'

Matériau

- Lames constituées de gaines synthétiques remplies de matériau intumescent (PALUSOL)
- Cadre extérieur en aluminium anodisé naturel (20 microns)
- Autres couleurs de cadre extérieur sur demande



Mesures standard			
Dimensions Longueur x Hauteur (L) x (H)	465/1 avec cadre	465/2 avec cadre et contre-cadre	Débit sous 2 Pa m ³ /h
200 x 200 mm	•		82
300 x 300 mm	•		185
400 x 200 mm	•	•	164
500 x 200 mm	•		205

434R - Grilles estampées rondes à encastrer - profondeur 19 mm

Matériau

- Aluminium
- Moustiquaire incluse

Fixation

- Au moyen de silicone

Mesures standard				
Diamètre	RAL 9006	RAL 9010	RAL 8019	Débit sous 2 Pa m ³ /h
ø 100 mm	•	•	•	13,0 m ³ /h
ø 125 mm	•	•	•	25,2 m ³ /h
ø 150 mm	•	•	•	36,0 m ³ /h
ø 160 mm	•	•	•	44,6 m ³ /h
ø 200 mm	•	•	•	74,8 m ³ /h

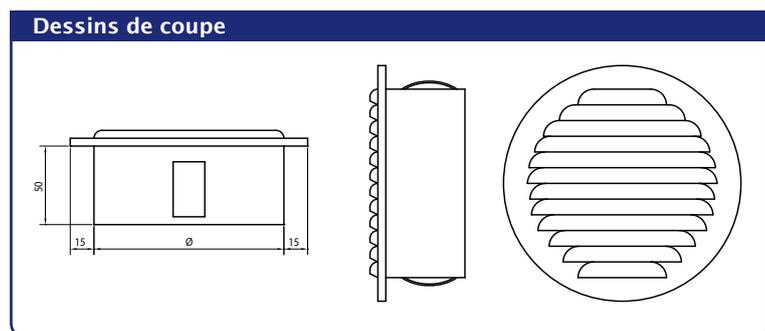


GRILLES STANDARD

435R - Grilles estampées rondes à encastrer - profondeur 46 mm

Fixation

- Pourvues de pattes extensibles



Mesures standard						
Diamètre	RAL 9010	RAL 8019	RAL 9006	Superficie libre en cm ²	Débit sous 2 Pa m ³ /h	
ø 80 mm	•	•	•	27	8,3	
ø 100 mm	•	•	•	51	15,2	
ø 115 mm	•	•	•	75	23,6	
ø 145 mm	•	•	•	119	35,2	
ø 190 mm	•	•	•	204	53,1	
ø 245 mm	•	•	•	339	74,0	

Autres couleurs sur demande; seulement pour des grandes quantités.

Aluminium < Grilles estampées



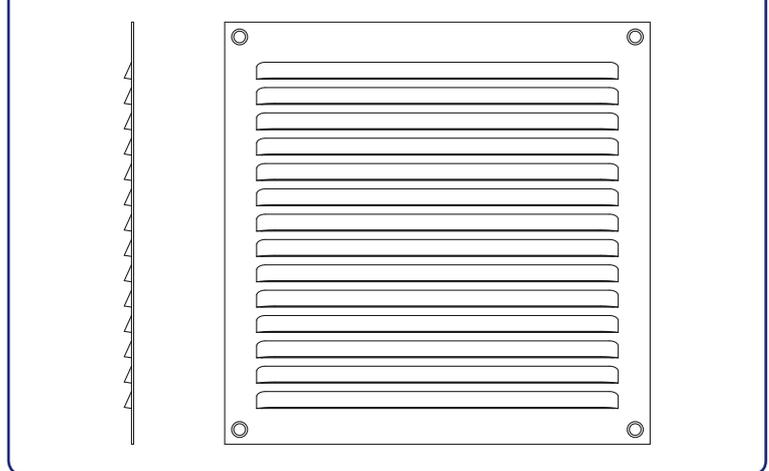
GRILLES STANDARD

436 - Grilles estampées

Fixation

- Par vis

Dessins de coupe



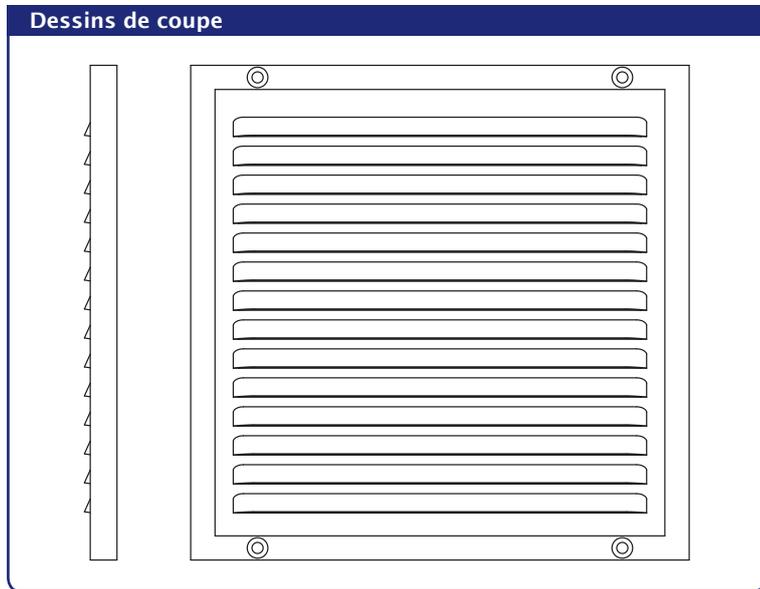
Mesures standard

Dimensions B x H	F1	RAL 9010	RAL 8019	Débit sous 2 Pa m ³ /h
150 x 150	•	•	•	16 m ³ /h
150 x 200	•	•	•	21,9 m ³ /h
200 x 100	•	•	•	12 m ³ /h
200 x 200	•	•	•	22,1 m ³ /h
200 x 250	•	•	•	36,7 m ³ /h
250 x 100	•	•	•	18,5 m ³ /h
250 x 250	•	•	•	46,6 m ³ /h
300 x 100	•	•	•	20,2 m ³ /h
300 x 300	•	•	•	73,5 m ³ /h
400 x 100	•	•	•	28,8 m ³ /h
400 x 400	•	•	•	86,4 m ³ /h
500 x 500	•	•	•	125,9 m ³ /h

437 - Grilles estampées avec cadre

Fixation

- Par vis



GRILLES STANDARD

Mesures standard				
Dimensions B x H	F1	RAL 9010	RAL 8019	Débit sous 2 Pa m³/h
150 x 150	•	•	•	16 m³/h
200 x 100	•	•	•	12 m³/h
200 x 200	•	•	•	22,1 m³/h
200 x 250	•	•	•	36,7 m³/h
300 x 300	•	•	•	73,5 m³/h
400 x 400	•	•	•	86,4 m³/h
500 x 500	•	•	•	125,9 m³/h

439 - Grilles estampées à bord surélevé

Fixation

- Par vis

Mesures standard				
Dimensions B x H	F1	RAL 9010	RAL 8019	Débit sous 2 Pa m³/h
370 x 40	•	•	•	12,8 m³/h
130 x 90	•	•	•	8,5 m³/h
180 x 90	•	•	•	10,7 m³/h
300 x 90	•	•	•	17,4 m³/h
155 x 155	•	•	•	15,9 m³/h
195 x 195	•	•	•	21,6 m³/h
245 x 195	•	•	•	31,4 m³/h
215 x 150	•	•	•	20,3 m³/h



Silendo® - 461AK - Grilles de porte acoustiques pour applications résidentielles

Matériau

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Grilles munies d'une matière d'affaiblissement acoustique (mousse synthétique absorbant les bruits)
- Embouts: en polymère ASA type Luran S (inaltérables, résistent aux intempéries et aux UV)
- Embouts: disponibles en gris, noir ou blanc

Dimensions

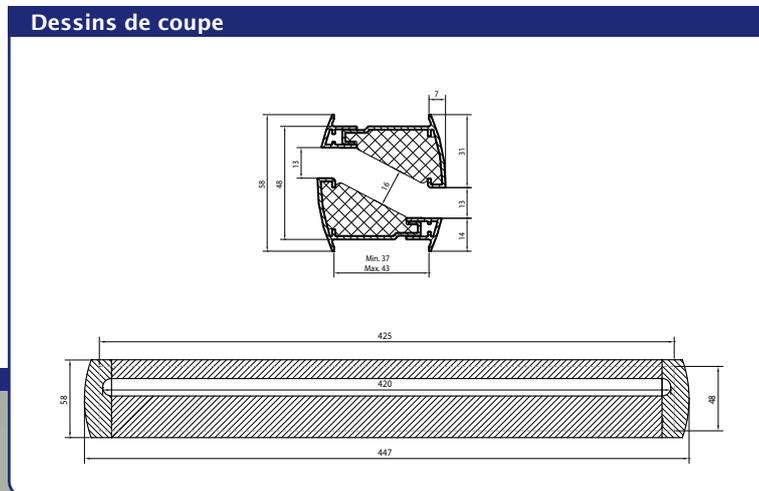
- Longueur: 425 mm
- Hauteur: 48 mm
- Epaisseur de porte: 37 à 43 mm

Fixation

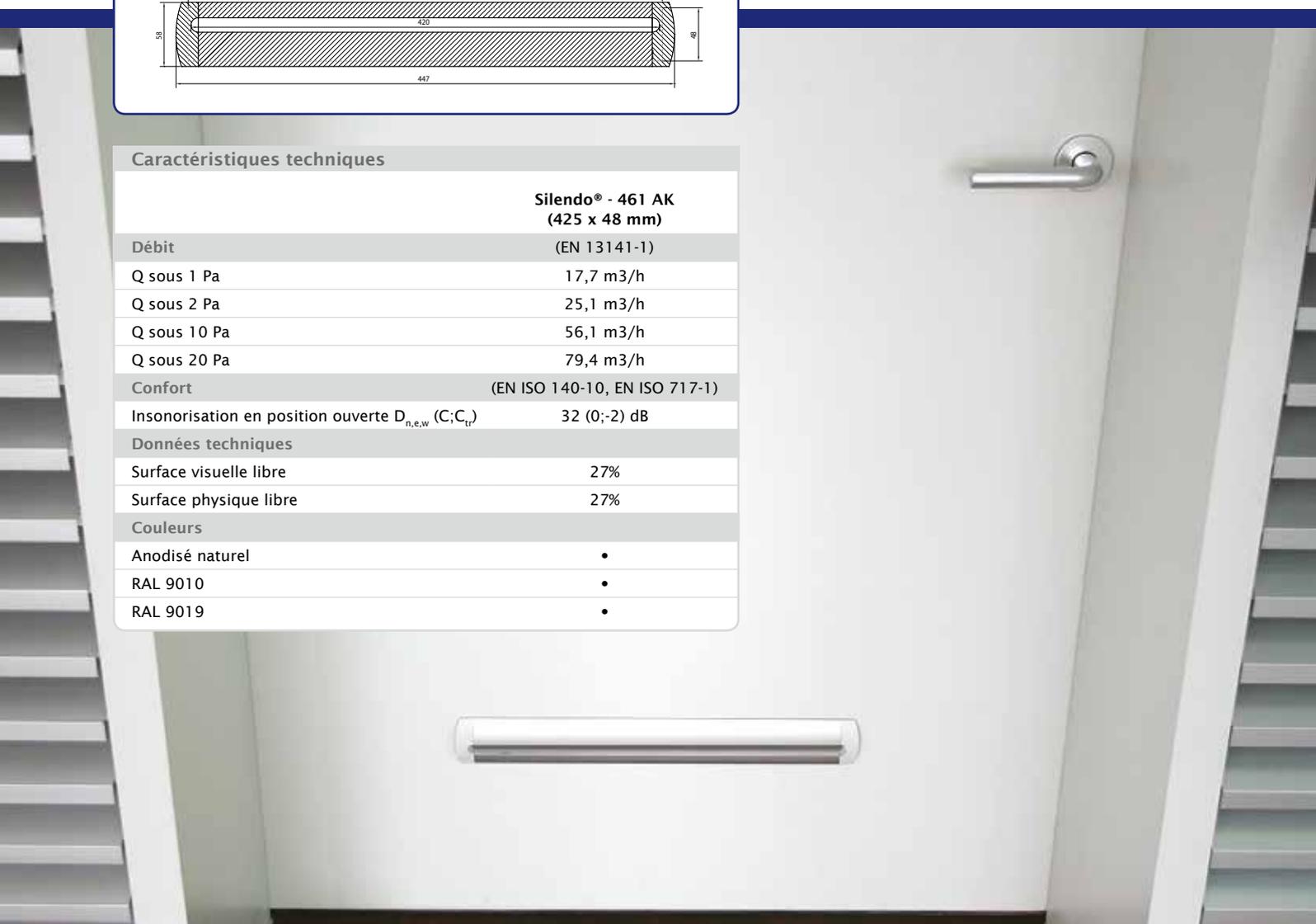
- Système "click"



GRILLES STANDARD



Caractéristiques techniques	
	Silendo® - 461 AK (425 x 48 mm)
Débit	(EN 13141-1)
Q sous 1 Pa	17,7 m3/h
Q sous 2 Pa	25,1 m3/h
Q sous 10 Pa	56,1 m3/h
Q sous 20 Pa	79,4 m3/h
Confort	(EN ISO 140-10, EN ISO 717-1)
Insonorisation en position ouverte $D_{n,e,w}$ (C;C _{tr})	32 (0;-2) dB
Données techniques	
Surface visuelle libre	27%
Surface physique libre	27%
Couleurs	
Anodisé naturel	•
RAL 9010	•
RAL 9019	•





GRILLES STANDARD



Invisido® 469 - Grilles de porte discrètes

Matériau

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Embouts en polymère ASA type Luran S (inaltérables, résistent aux intempéries et aux UV)
- Les embouts sont disponibles en noir ou blanc, d'autres couleurs sont possibles sur demande

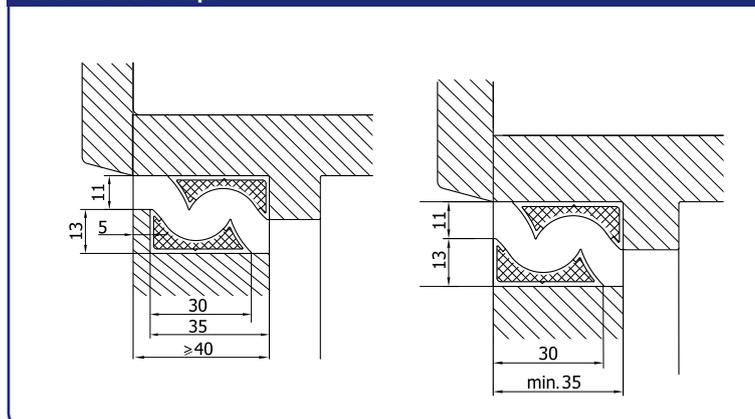
Dimensions

- Longueur maximale: 2.000 mm
- Dimensions standard: 725 mm (type 730), 825 mm (type 830), 925 mm (type 930)
- Autres dimensions sur demande. Longueur maximale: 2000 mm
- Epaisseur de porte: à partir de 35 mm

Fixation

- Avec les vis fournies

Dessins de coupe



Caractéristiques techniques

Invisido® 469 (type 830)				
Débit (EN 13141-1)				
Q sous 1 Pa	17,6 m³/h (4,9 dm³/s)			
Q sous 2 Pa	25,3 m³/h			
Q sous 10 Pa	58,8 m³/h			
Q sous 20 Pa	84,7 m³/h			
Confort (EN ISO 140-10, EN ISO 717-1)				
Insonorisation $D_{n,e,w}$ (C;C _{tr})	28 (-1;0) dB			
Couleurs	Anodisé naturel	RAL 9010	RAL 9005	RAL 1015
Dimensions (L):				
725 mm	•	•	•	•
825 mm	•	•	•	•
925 mm	•	•	•	•
Autres couleurs sur demande				

511 - Grilles murales en acier galvanisé

Matériau

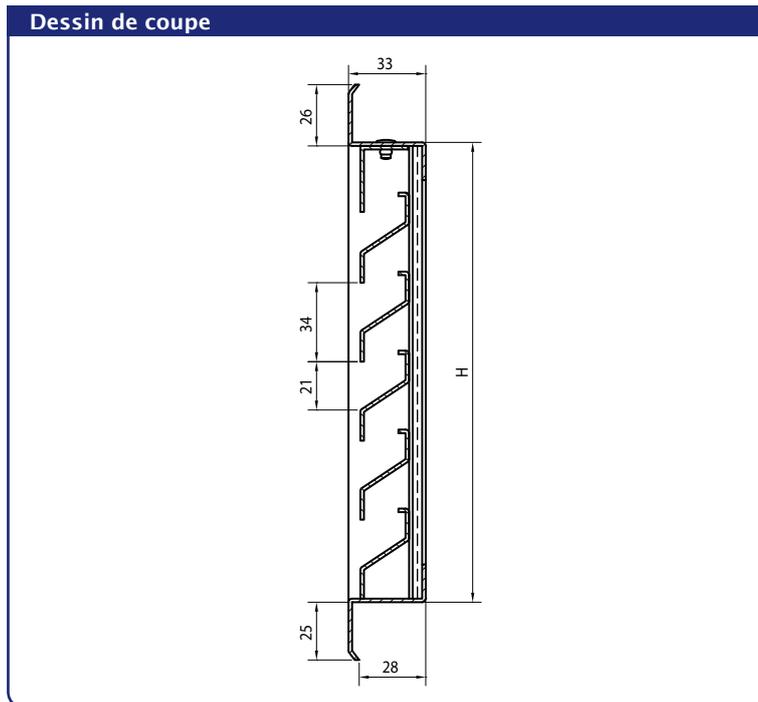
- Fabriquées en tôle d'acier
- Galvanisation électrique 10 microns FeZn12C
- Treillis acier 5 x 5 mm

Dimensions

- Pas de lame : 34 mm
- Profondeur à encastrer: 28 mm
- Recouvrement du cadre: 25 mm



GRILLES STANDARD



Caractéristiques techniques	
	511
Données techniques	
Surface visuelle libre	61 %
Surface physique libre	43 %

Dimensions B x H	Acier galvanisé
200 x 200	•
300 x 300	•
400 x 200	•
400 x 300	•
400 x 400	•

Acier galvanisé < Grilles murales à encastrer



521 - Grilles murales type lourd en acier galvanisé

Matériau

- Fabriquées en tôle d'acier
 - Galvanisation électrique 10 microns FeZn12C
 - Finition: laquage teintes RAL (60-80 microns)
-
- Treillis acier - 13 x 13 mm

Mesures standard

Dimensions	Acier galvanisé
300 x 300	•
400 x 400	•
500 x 500	•
600 x 400	•
600 x 600	•
1000 x 500	•
1000 x 1000	•

732 - Grilles réglables avec moustiquaire

Dimensions	Couleur	Passage d'air
154 x 154	RAL 9010 / RAL 8019	15,6 m ³ /h
187 x 187	RAL 9010 / RAL 8019	22,1 m ³ /h
250 x 250	RAL 9010 / RAL 8019	33,4 m ³ /h



735 - Grille ronde réglable

Dimensions	Couleur	Passage d'air
ø 100 - 150	RAL 9010 / RAL 8019	19,8 m ³ /h



736 - Soupapes d'aspiration réglables

Dimensions	Couleur	Passage d'air
ø 80	RAL 9010 / RAL 8019	15,8 m ³ /h
ø 100	RAL 9010 / RAL 8019	16,9 m ³ /h
ø 125	RAL 9010 / RAL 8019	22 m ³ /h
ø 150	RAL 9010 / RAL 8019	37 m ³ /h
ø 200	RAL 9010 / RAL 8019	47,9 m ³ /h



733 - Grilles de hotte

Dimensions	Couleur	Passage d'air
154 x 154	RAL 9010 / RAL 8019	45,5 m ³ /h
187 x 187	RAL 9010 / RAL 8019	51,4 m ³ /h



741 - Grilles de surpression en PVC avec clapet et pièce de réduction

Dimensions	Couleur	Passage d'air
ø 100 - 110 - 120 - 130	RAL 9010	64,2 m ³ /h
ø 100 - 110 - 120 - 130	RAL 8019	64,2 m ³ /h



742 - Grilles de surpression en PVC avec pièce de réduction

Dimensions	Couleur	Passage d'air
ø 100 - 110 - 120 - 130	RAL 9010	59,1 m ³ /h
ø 100 - 110 - 120 - 130	RAL 8019	59,1 m ³ /h



761 - Grilles de porte

Dimensions	Couleur	Passage d'air
450 x 90	RAL 9010 / RAL 8019	39,9 m ³ /h





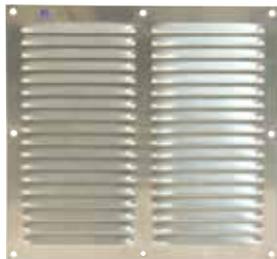
633 - Grilles de hotte en applique

Dimensions	Couleur	Passage d'air
Ø 125	inox	15,8 m³/h
Ø 150	inox	18,4 m³/h



638 - Grilles rondes en applique

Dimensions	Couleur	Passage d'air
Ø 100	inox	19,8 m³/h
Ø 125	inox	24,3 m³/h
Ø 150	inox	31,1 m³/h



438 - Grilles estampées en applique

Dimensions	Couleur	Passage d'air
200 x 100	inox	12,3 m³/h
250 x 100	inox	16,2 m³/h
300 x 100	inox	18,4 m³/h
400 x 100	inox	23,1 m³/h
150 x 150	inox	15,8 m³/h
150 x 200	inox	18,8 m³/h
200 x 200	inox	21,3 m³/h
200 x 250	inox	21,7 m³/h
250 x 250	inox	40,7 m³/h
300 x 300	inox	56,9 m³/h



636 - Soupapes d'aspiration réglables en applique

Dimensions	Couleur	Passage d'air
Ø 100	inox	19,1 m³/h
Ø 125	inox	38,5 m³/h
Ø 150	inox	54,4 m³/h



641 - Grilles de hotte en applique

Dimensions	Couleur	Passage d'air
Ø 100	inox	32,71 m³/h
Ø 125	inox	53,43 m³/h
Ø 150	inox	56,88 m³/h

Commutateur

7100 - Ventilateurs mécaniques standard

- Montage au mur et au plafond
- Classe IP: IP34

Dimensions	Couleur	Passage d'air	Niveau acoustique dB(a)	Consommation électrique (A)
7101/ ø 100	RAL 9010	98 m ³ /h	34	0,08
7102/ ø 125	RAL 9010	185 m ³ /h	35	0,10
7103/ ø 150	RAL 9010	295 m ³ /h	39	0,13



7110 - Ventilateurs mécaniques standard Design

- Modèle design
- Montage au mur et au plafond
- Classe IP: IP34

Dimensions	Couleur	Passage d'air	Niveau acoustique dB(a)	Consommation électrique (A)
7111/ ø 100	RAL 9006	88 m ³ /h	33	0,08
7112/ ø 125	RAL 9006	167 m ³ /h	34	0,10
7113/ ø 150	RAL 9006	265 m ³ /h	37	0,13



7130 - Ventilateurs mécaniques standard ronds

- Modèle rond
- Montage au mur et au plafond
- Classe IP: IP34

Dimensions	Couleur	Passage d'air	Niveau acoustique dB(a)	Consommation électrique (A)
7131R/ ø 100	RAL 9010	98 m ³ /h	34	0,085
7132R/ ø 125	RAL 9010	185 m ³ /h	35	0,10
7133R/ ø 150	RAL 9010	292 m ³ /h	39	0,13



Commutateur avec temporisateur

7200T - Ventilateurs mécaniques avec temporisateur

- Montage au mur et au plafond
- Fonction temporisateur : le ventilateur s'arrête automatiquement après un durée préprogrammée.
- Classe IP: IP34

Dimensions	Couleur	Passage d'air	Niveau acoustique dB(a)	Consommation électrique (A)
7201T/ ø 100	RAL 9010	98 m ³ /h	34	0,08
7202T/ ø 125	RAL 9010	185 m ³ /h	35	0,10
7203T/ ø 150	RAL 9010	295 m ³ /h	39	0,13



7210T - Ventilateurs mécaniques avec temporisateur Design

- Modèle design
- Montage au mur et au plafond
- Fonction temporisateur : le ventilateur s'arrête automatiquement après un durée préprogrammée.
- Classe IP: IP34

Dimensions	Couleur	Passage d'air	Niveau acoustique dB(a)	Consommation électrique (A)
7211T/ ø 100	RAL 9006	88 m ³ /h	33	0,08
7212T/ ø 125	RAL 9006	167 m ³ /h	34	0,10
7213T/ ø 150	RAL 9006	265 m ³ /h	37	0,13



Ventilateurs < Ventilateurs pour mur et plafond



7220T - Ventilateurs mécaniques avec temporisateur

- Lames obturables
- Classe IP: IP24

Dimensions	Couleur	Passage d'air
7221T / ø 100	RAL 9010	98 m³/h
7222T / ø 125	RAL 9010	185 m³/h
7223T / ø 150	RAL 9010	295 m³/h

7230T - Ventilateur mécanique obturable avec temporisateur 12 Volt

- Lames obturables
- Fonctionne avec une alimentation de 12 Volt (transformateur inclus)
- Classe IP: IP24

Dimensions	Couleur	Passage d'air
7231T-12V / ø 100	RAL 9010	86 m³/h

GRILLES STANDARD

Commande par cordelette

7300C - Ventilateurs mécaniques avec commande par cordelette

- Commande au moyen d'une cordelette
- Classe IP: IP34



Dimensions	Couleur	Passage d'air	Niveau acoustique dB(a)	Consommation électrique (A)
7301C/ ø 100	RAL 9010	98 m³/h	34	0,08
7302C/ ø 125	RAL 9010	185 m³/h	35	0,10
7303C/ ø 150	RAL 9010	295 m³/h	39	0,13

7310C - Ventilateur mécanique avec commande par cordelette Design

- Classe IP: IP34



Dimensions	Couleur	Passage d'air	Niveau acoustique dB(a)	Consommation électrique (A)
7311C/ ø 100	RAL 9006	88 m³/h	33	0,08
7312C/ ø 125	RAL 9006	167 m³/h	34	0,10
7313C/ ø 150	RAL 9006	265 m³/h	37	0,13

Commutateur avec détecteur d'humidité et temporisateur

7400H - Ventilateurs mécaniques avec détecteur d'humidité

- Détection d'humidité : le ventilateur s'arrête automatiquement selon le degré d'humidité programmé
- Classe IP: IP34

Dimensions	Couleur	Passage d'air	Niveau acoustique dB(a)	Consommation électrique (A)
7401H/ ø 100	RAL 9010	98 m ³ /h	34	0,08
7402H/ ø 125	RAL 9010	185 m ³ /h	35	0,10
7403H/ ø 150	RAL 9010	295 m ³ /h	39	0,13



7410H - Ventilateurs mécaniques avec détecteur d'humidité Design

- Classe IP: IP34

Dimensions	Couleur	Passage d'air	Niveau acoustique dB(a)	Consommation électrique (A)
7411H/ ø 100	RAL 9006	88 m ³ /h	33	0,08
7412H/ ø 125	RAL 9006	167 m ³ /h	34	0,10
7413H/ ø 150	RAL 9006	265 m ³ /h	37	0,13



Commutateur avec détecteur de présence et temporisateur

7500M - Ventilateurs mécaniques avec détecteur de présence

- Détection de mouvement : le ventilateur se met en route automatiquement dès que quelqu'un entre dans la pièce
- Classe IP: IP34

Dimensions	Couleur	Passage d'air	Niveau acoustique dB(a)	Consommation électrique (A)
7501M/ ø 100	RAL 9010	98 m ³ /h	34	0,08
7502M/ ø 125	RAL 9010	185 m ³ /h	35	0,10
7503M/ ø 150	RAL 9010	295 m ³ /h	39	0,13



Ventilateurs tubulaires

7120 - Ventilateurs tubulaires

- Ce ventilateur est placé dans le conduit d'extraction
- Niveau de bruit inférieur dans la pièce
- Classe IP: IP34

Dimensions	Couleur	Passage d'air	Niveau acoustique dB(a)	Consommation électrique (A)
7121/ ø 100	RAL 9010	105 m³/h	37	0,085
7122/ ø 125	RAL 9010	185 m³/h	38	0,10
7123/ ø 150	RAL 9010	298 m³/h	40	0,13



Ventilateur de fenêtre

8200T - Ventilateur de fenêtre avec temporisateur

- Est placé dans le vitrage
- Solution prête à poser
- Ventilateur silencieux et économe en énergie
- Classe IP: IP24

Dimensions	Couleur	Passage d'air	Niveau acoustique dB(a)	Consommation électrique (A)
8202T/ ø 125	RAL 9010	185 m³/h	35	0,10



Ventilateurs silencieux et économes en énergie

- Plus silencieux (3-7 dB(A)) que les autres ventilateurs mécaniques
- Economie d'énergie de 50 % par rapport aux ventilateurs standards
- Moteur sans entretien avec roulement à billes
- Classe IP: IP34

9100 - Ventilateurs mécaniques standard

Dimensions	Couleur	Passage d'air	Niveau acoustique dB(a)	Consommation électrique (A)
9101/ø 100	RAL 9010	78 m³/h	26	0,035
9102/ø 125	RAL 9010	148 m³/h	31	0,06
9103/ø 150	RAL 9010	240 m³/h	33	0,14

9200T - Ventilateurs mécaniques standard avec temporisateur

Dimensions	Couleur	Passage d'air	Niveau acoustique dB(a)	Consommation électrique (A)
9201T/ø 100	RAL 9010	78 m³/h	26	0,035
9202T/ø 125	RAL 9010	148 m³/h	31	0,06
9203T/ø 150	RAL 9010	240 m³/h	33	0,14

9400H - Ventilateurs mécaniques avec détecteur d'humidité

Dimensions	Couleur	Passage d'air	Niveau acoustique dB(a)	Consommation électrique (A)
9401H/ø 100	RAL 9010	78 m³/h	26	0,035
9402H/ø 125	RAL 9010	148 m³/h	31	0,06
9403H/ø 150	RAL 9010	240 m³/h	33	0,14



SEMIDEC - Flexibles en aluminium, extensibles

Dimensions	Longueur
ø 80	1,5 m
ø 90	1,5 m
ø 100	1,5 m
ø 110	1,5 m
ø 125	1,5 m
ø 130	1,5 m
ø 150	1,5 m
ø 80	3 m
ø 90	3 m
ø 100	3 m
ø 110	3 m
ø 125	3 m
ø 130	3 m
ø 150	3 m
ø 180	3 m
ø 200	3 m



Raccords - Raccords pour flexibles en aluminium

Dimensions
ø 80
ø 90
ø 100
ø 110
ø 125
ø 130
ø 150





7001 - Tube flexible 1 m

Dimensions	Couleur
ø 100	RAL 9010
ø 125	RAL 9010
ø 150	RAL 9010



7003 - Tube flexible 3 m

Dimensions	Couleur
ø 100	RAL 9010
ø 125	RAL 9010
ø 150	RAL 9010



7006 - Raccord manchon rond

Dimensions	Couleur
ø 100	RAL 9010
ø 125	RAL 9010
ø 150	RAL 9010



7007 - Raccord manchon rond avec clapet

Dimensions	Couleur
ø 100	RAL 9010
ø 125	RAL 9010
ø 150	RAL 9010



7008 - Raccord manchon plat

Dimensions	Couleur
110 x 55	RAL 9010
204 x 60	RAL 9010

7011 - Réduction ronde

Dimensions	Couleur
ø 100 - 125	RAL 9010
ø 125 - 150	RAL 9010



7015 - Raccord angle vertical 90°

Dimensions	Couleur
110 x 55	RAL 9010
204 x 60	RAL 9010



7016 - Raccord angle horizontal 90°

Dimensions	Couleur
110 x 55	RAL 9010
204 x 60	RAL 9010



7017 - Raccord angle plat/rond 90°

Dimensions	Couleur
110 x 55 / ø 100	RAL 9010
204 x 60 / ø 125	RAL 9010
204 x 60 / ø 150	RAL 9010



7021 - Raccord rond/plat

Dimensions	Couleur
110 x 55 / ø 100	RAL 9010
204 x 60 / ø 125	RAL 9010



GRILLES STANDARD

Accessoires < Conduits d'extraction en PVC



7023 - Crochets 2 pieces

Dimensions	Couleur
110 x 55	RAL 9010
204 x 60	RAL 9010



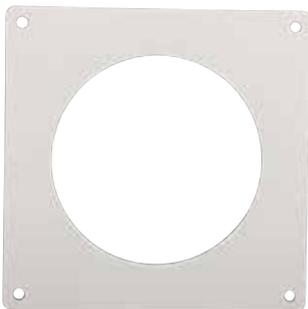
7025 - Bride en inox 2 pieces

Dimensions	Couleur
ø 95 - 105	INOX
ø 119 - 131	INOX
ø 143 - 157	INOX



7028 - Conduit rigide 1m

Dimensions	Couleur
110 x 55	RAL 9010
204 x 60	RAL 9010



7031 - Plaque murale ronde 2 pieces

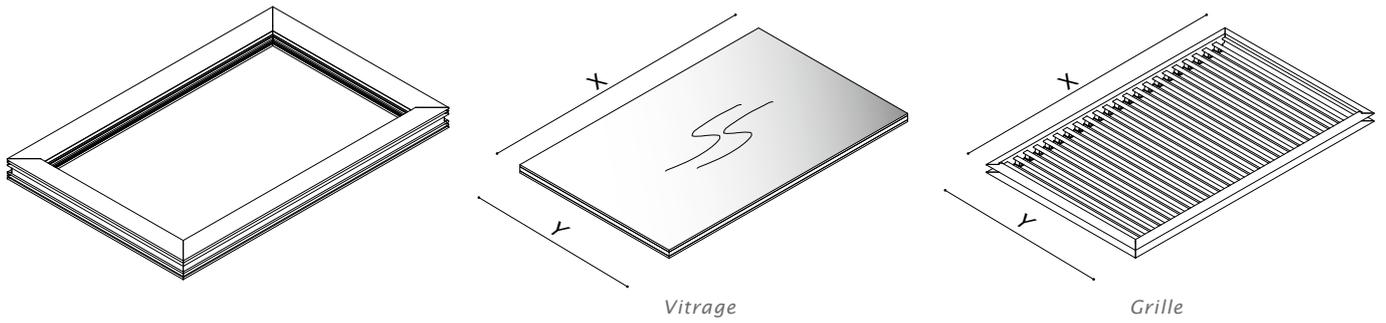
Dimensions	Couleur
ø 100	RAL 9010
ø 125	RAL 9010
ø 150	RAL 9010



7032 - Plaque murale plate 2 pieces

Dimensions	Couleur
110 x 55	RAL 9010

Epilogue > Montage des grilles à poser dans le châssis



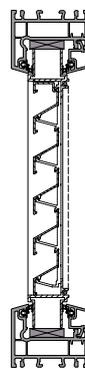
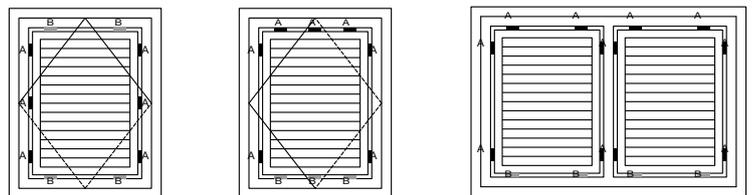
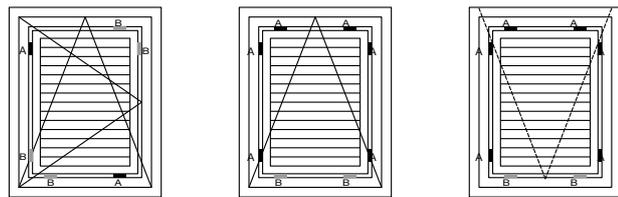
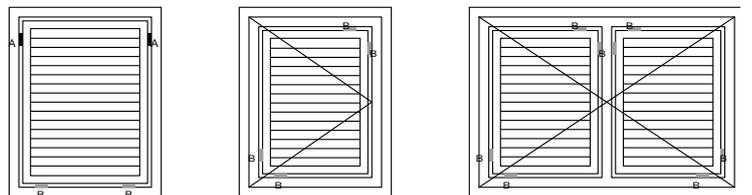
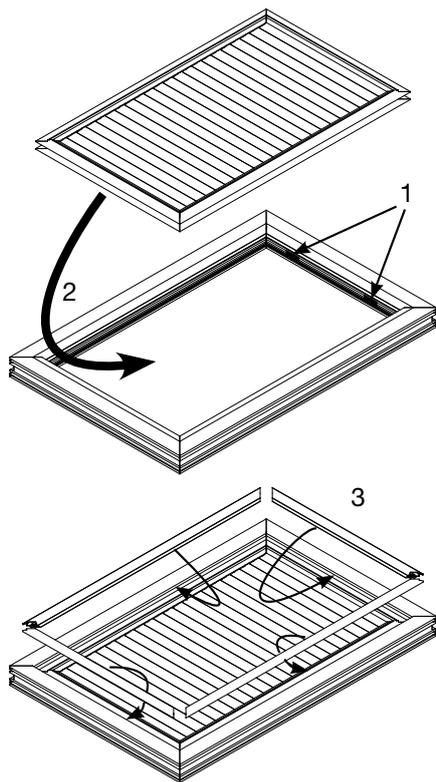
Grilles concernées :

- 414: 414VA, 414/D, 414THF
- 415: 415VA, 424, 425/GL
- 427/GL: 428, 483, 484, 494

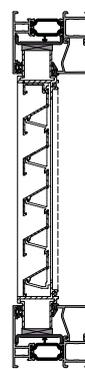
1 Cales

■ A: cale de distance

■ B: cale de support



PVC



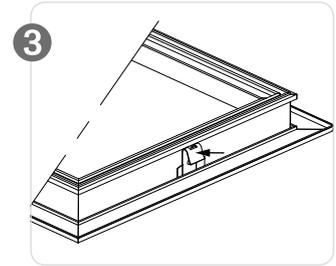
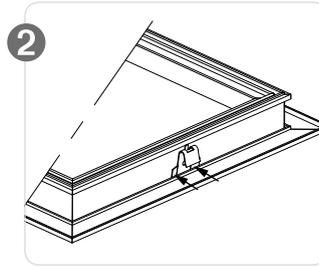
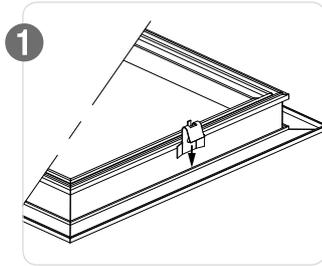
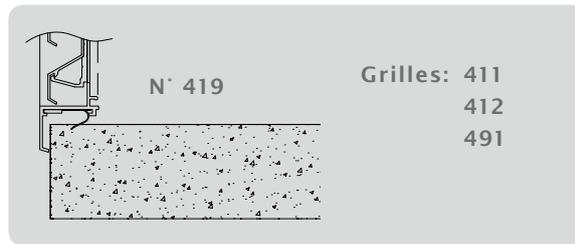
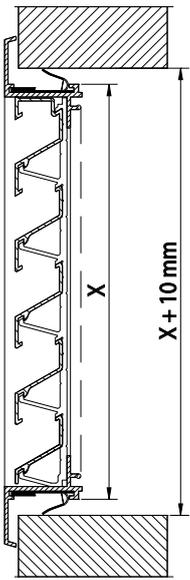
ALU



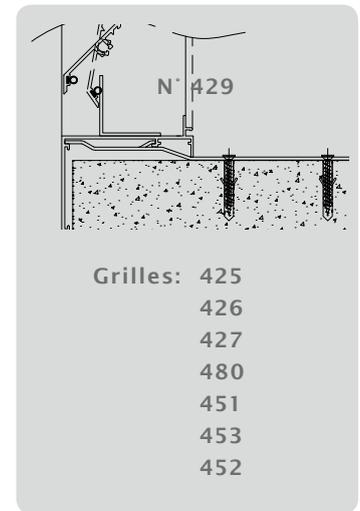
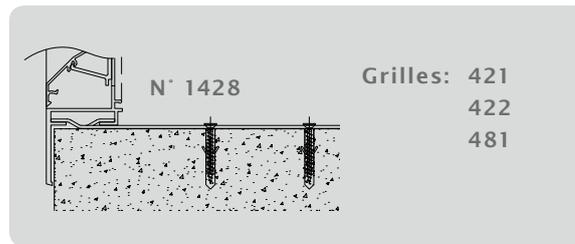
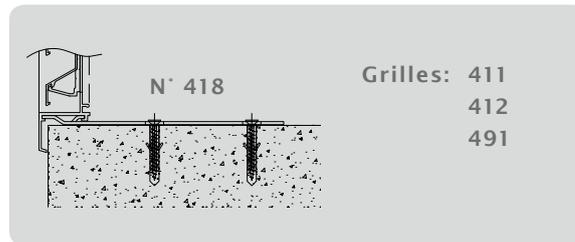
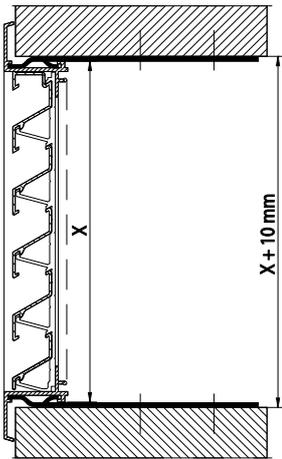
BOIS

Montage des grilles murales < Epilogue

Ressorts-clips

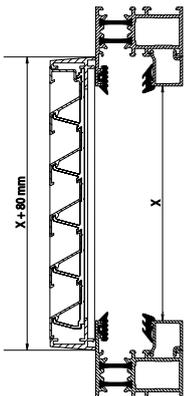


Doguets

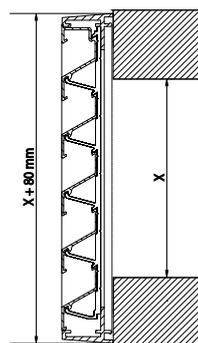


Grilles en applique

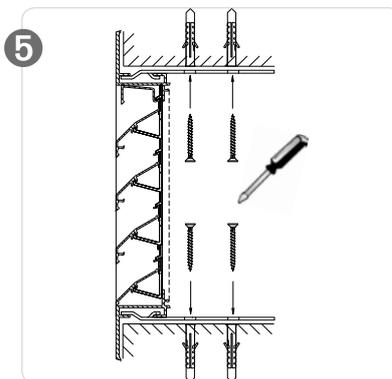
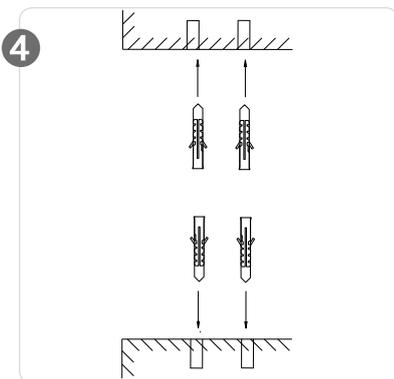
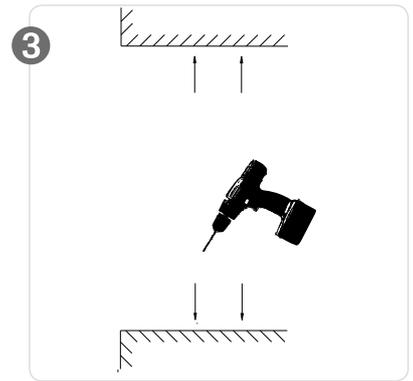
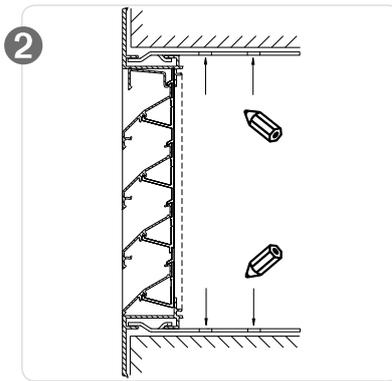
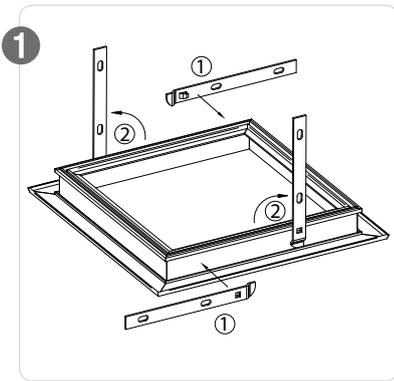
Montage sur châssis



Montage sur mur

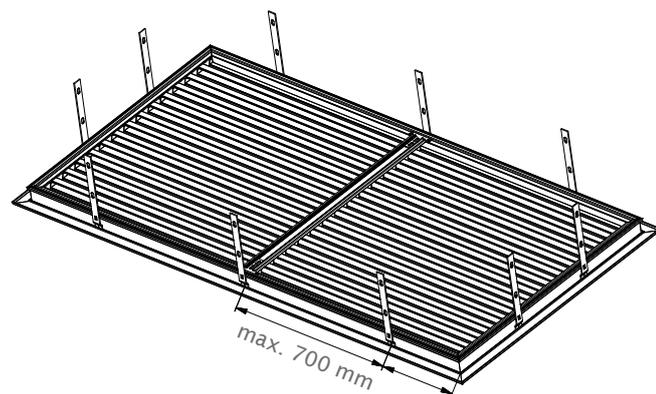
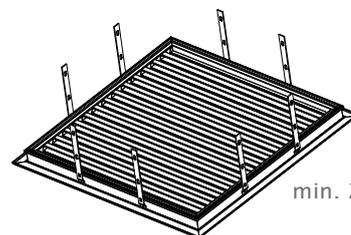
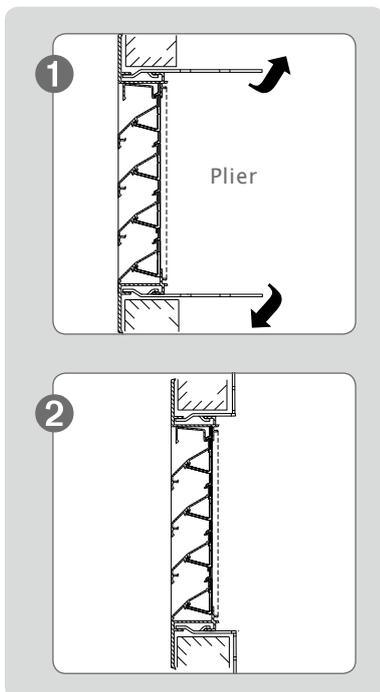


Epilogue > Montage des grilles murales



Une grille doit être placée selon les normes promulguées par l'Institut Belge de Normalisation, homologué par arrêté royal.

Attention : utilisez des chevilles et des vis adaptées au type de paroi et/ou de support (non livrées).





Creating healthy spaces

RENSON®: votre partenaire en ventilation naturelle et protection solaire

RENSON®, avec son siège principal situé à Waregem (Belgique), est un créateur de tendances en Europe dans le domaine de la ventilation naturelle et de la protection solaire extérieure.

- **Creating healthy spaces**

Riche d'une expérience qui remonte à 1909, nous développons des solutions globales économes en énergie qui visent à créer un climat intérieur sain et confortable. Notre bâtiment remarquable, qui est construit selon le Healthy Building Concept, est à l'image de la mission de notre entreprise.

- **No speed limit on innovation**

Une équipe pluridisciplinaire de plus de 40 collaborateurs en R&D optimise continuellement nos produits existants et développe des concepts globaux innovants.

- **Strong in communication**

Le contact avec le client est primordial. Un service externe propre de plus de 65 collaborateurs à travers le monde et un réseau international de distribution efficace sont à votre service sur le terrain pour vous conseiller. Le Centre d'Expérience de RENSON® à Waregem vous offre aussi la possibilité de découvrir nos produits et prévoit une formation continue de nos installateurs.

- **A reliable partner in business**

Nos installations de production modernes et respectueuses de l'environnement d'une surface totale de 75.000 m² (comprenant entre autre une installation de thermolaquage automatique, une unité d'anodisation, d'injection de PVC, de fabrication de matrices), nous permettent d'offrir à nos clients une qualité optimale et un service garanti.

Distributeur



RENSON® se réserve le droit d'apporter des modifications techniques aux produits concernés.
RENSON® est conforme au PEB. Vous pouvez télécharger les brochures les plus récentes sur www.renson.eu

N.V. RENSON® Ventilation S.A. • Maalbeekstraat 10 • IZ 2 Vijverdam • B-8790 Waregem • België
Tel. +32 (0)56 62 71 11 • Fax +32 (0)56 60 28 51 • ventilation@renson.be • www.renson.eu

