

GRILLES MURALES ET DE FENÊTRE



HOME OF OXYGEN

Depuis sa création en 1991, la santé est au cœur de tous les développements de Duco Ventilation & Sun Control dans le domaine des systèmes de ventilation et de protection solaire, toujours avec un clin d'œil vers un confort utilisateur optimal et une efficacité énergétique maximale.

Une gamme complète de solutions globales innovantes pour les habitations, les bureaux, les écoles ou les institutions de soins constitue la garantie ultime d'une bonne qualité de l'air intérieur, où chacun puisse se sentir bien.

Duco, Home of Oxygen

DUCO
Ventilation & Sun Control

GÉNÉRALITÉS 4

PRODUITS 6

DUCOGRILLE SOLID

DucoGrille Solid 30Z	8
DucoGrille Solid MR 30Z	9
DucoGrille Solid++ 30Z	10
DucoGrille Solid ISO 30Z	11

DUCOGRILLE CLASSIC

DucoGrille Classic 20Z	12
DucoGrille Classic 20V	13
DucoGrille Classic 50Z	14
DucoGrille Classic 50S	15
DucoGrille Classic 50/75Z	16
DucoGrille Classic 50/75S	17
DucoGrille Classic 45HP	18
DucoGrille Classic 50HP	19
DucoGrille Classic 130HP	20
DucoGrille Classic 70S	22
DucoGrille Classic 70V	23

DUCOGRILLE ACOUSTIC

DucoGrille Acoustic 75Z & 75L	24
DucoGrille Acoustic 150	25

DUCOGRILLE CLOSE

DucoGrille Close 105	26
DucoGrille Close 35Z	28
DucoGrille Close M 100	29

DUCOGRILLE NIGHTVENT

DucoGrille NightVent	30
-----------------------------------	----

RÉFÉRENCES 34

DIVERS 36

Service.....	36
Dimensions et informations de commande.....	37
Tableau des valeurs techniques.....	38

CLAUSE DE NON-RESPONSABILITÉ

Les illustrations de ce catalogue peuvent différer du produit réel. Les textes sont sous réserve d'erreur d'impression et/ou de modification. Duco se réserve le droit de modifier ces données en tout temps. Les données mentionnées sont valables au 14.03.2018 et sont susceptibles de modifications par le législateur.



UNE SOLUTION POUR CHAQUE SITUATION



→ Chaque construction

Duco possède un large assortiment de grilles d'arrivée naturelle d'air, **à la fois pour les projets de construction de nouvelles habitations et les projets de rénovation**. Selon le type de grille, Duco offre les possibilités suivantes :



G

Grille murale à encastrer avec aile de recouvrement



N

Grille murale à encastrer sans aile de recouvrement



F

Grille de fenêtre



M

Grille murale en saillie

→ Finition

Chaque type de grille est disponible dans toutes les couleurs : **anodisé***, **laquage RAL**, **structurel**, **spécial**... Chaque type de grille repris dans cette brochure satisfait aux spécifications de qualité **Qualicoat** et **Qualanod**.

* À l'exception du DucoGrille Acoustic 150



→ Esthétique

Les nombreux types de lames différents (Z, S, V...) permettent d'obtenir le rayonnement adapté à chaque projet.



Z



S



V

...

→ Vandalisme et sécurité anti-effraction



Les lames Solid sont très robustes et « **résistantes au vandalisme** ». Le modèle DucoGrille Solid ++ est **anti-effraction jusqu'à la classe 2**, conformément aux normes européennes.

→ Travail sur mesure

La hauteur et la largeur de chaque grille peuvent être définies au mm près.

À l'exception du DucoGrille Acoustic 150 et DucoGrille Close 35Z.

→ protection contre les insectes et les indésirables



Dans les grilles DucoGrille Solid, munies de petites perforations (P1), les **lames perforées** font office de moustiquaire. Tous les autres modèles (Solid P2, Classic, Acoustic et Close) sont munis d'origine de la **moustiquaire en acier inoxydable de 2,3 x 2,3 mm**. Vous pouvez opter en option pour une moustiquaire de 6 x 6 mm ou 20 x 20 mm.



P1



P2



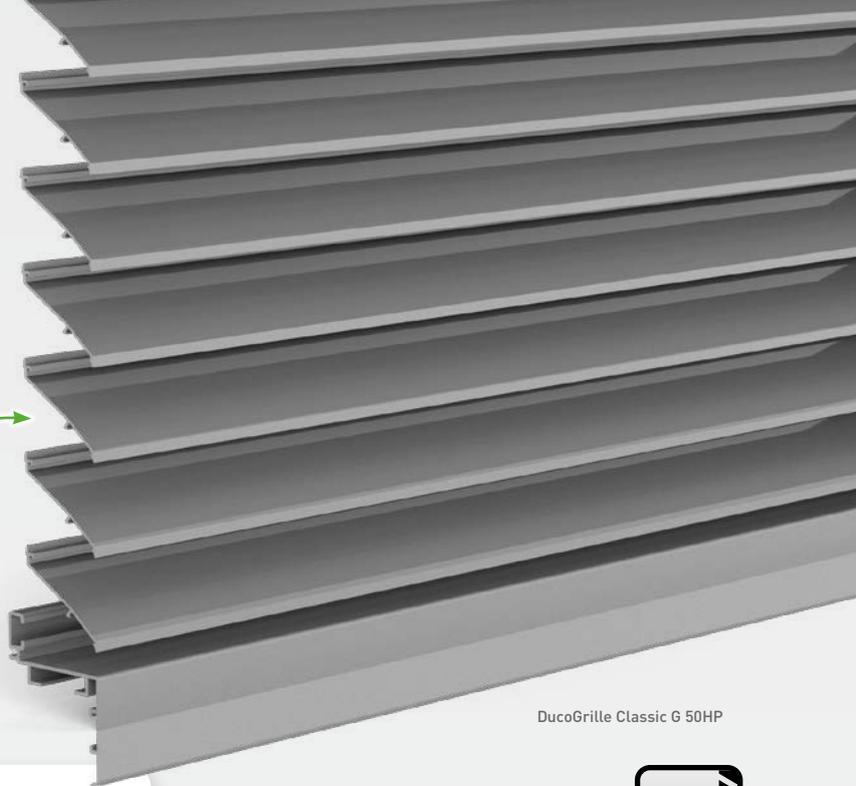
Moustiquaire en acier inoxydable

→ Capacité de ventilation

Chaque grille est testée et optimisée de manière approfondie par le département de R&D de Duco. Grâce à leur faible résistance, les **lames HP hautes performances** de la gamme DucoGrille Classic assurent un débit d'air considérable.



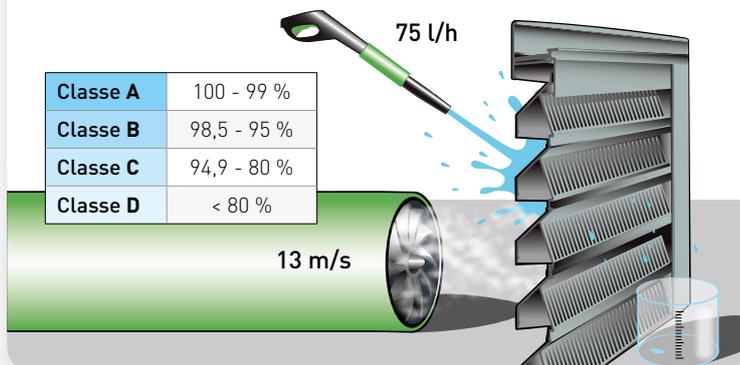
Hautes performances



DucoGrille Classic G 50HP

→ Protection contre l'eau

Toutes les grilles DucoGrille ont été testées par **BSRIA** conformément aux tests d'étanchéité à l'eau développés en collaboration avec HEVAC. Lors du test, une pénétration d'eau de pluie de 75 litres par heure par vent soufflant à une vitesse de 13 mètres par seconde a été simulée. Sur la base de la vitesse de l'air dans la grille et du % d'étanchéité à l'eau, la grille se voit attribuer une classe.



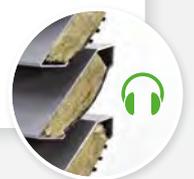
→ Protection contre l'intrusion



Les grilles DucoGrille Classic munies de **lames en V** offrent une protection contre l'intrusion.

→ Atténuation acoustique

Les lames du **DucoGrille Acoustic** présentent sur la face intérieure une laine minérale ininflammable et se prêtent parfaitement à une utilisation dans des espaces sujets à de fortes nuisances sonores.



→ Solutions intégrales

Les grilles DucoGrille peuvent être utilisées dans **des bâtiments résidentiels et non-résidentiels**. Les solutions intégrales de Duco pour les bâtiments **D'EXPLOITATION, SCOLAIRES** et **DE SOINS DE SANTÉ** recourent au **rafraîchissement par ventilation** et à la **protection solaire extérieure** pour un climat intérieur sain, confortable et économe en énergie. Consultez les brochures sur notre site Internet pour de plus amples informations.

Les DucoGrille Close 105 et DucoGrille NightVent peuvent en outre être intégrés dans les **systèmes Tronic entièrement automatiques** de Duco.



TRONIC





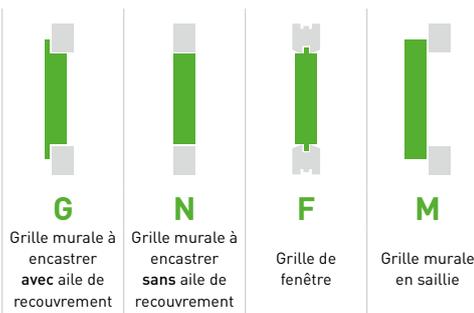
APERÇU DU PRODUIT

Duco a développé une vaste gamme de grilles : anti-effraction, anti-intrusion, étanche à l'eau, pour de gros débits, insonorisant ...

Duco peut toujours proposer une solution sur mesure : **you name it, we have it!**

Capacité de ventilation

 = à l'aspiration
 = à l'extraction
 Plus longue est la portée, plus grand sera le débit d'air.



DUCOGRILLE SOLID

Des grilles robustes, **antivandalisme / anti-intrusion** munies de multiples lames sobres en forme de Z qui se fixent entre elles.

DucoGrille	Icons	Aspiration	Extraction	G	N	F	M	Page
DucoGrille Solid 30Z				✓	✗	✓	✓	voir p. 8
DucoGrille Solid++ 30Z				✓	✗	✗	✓	voir p. 10
DucoGrille Solid ISO 30Z				✗	✗	✓	✗	voir p. 11

DUCOGRILLE CLASSIC

Grilles de fenêtres ou murales à encastrer dont les lames en aluminium sont encliquetées sur **des porte-lamelles en matière plastique**.

DucoGrille	Icons	Aspiration	Extraction	G	N	F	M	Page
DucoGrille Classic 20Z				✓	✗	✓	✗	voir p. 12
DucoGrille Classic 20V				✓	✗	✓	✗	voir p. 13
DucoGrille Classic 50Z				✓	✓	✓	✗	voir p. 14
DucoGrille Classic 50S				✓	✓	✓	✗	voir p. 15
DucoGrille Classic 50/75Z				✓	✓	✓	✗	voir p. 16
DucoGrille Classic 50/75S				✓	✓	✓	✗	voir p. 17
DucoGrille Classic 45HP				✓	✓	✓	✗	voir p. 18
DucoGrille Classic 50HP				✓	✓	✓	✗	voir p. 19
DucoGrille Classic 130HP				✓	✓	✗	✗	voir p. 20
DucoGrille Classic 70S				✓	✗	✗	✗	voir p. 22
DucoGrille Classic 70V				✓	✗	✗	✗	voir p. 23

Légende



Résistante au vandalisme
La grille est à l'épreuve du vandalisme.



Anti-effraction
La grille est (en option) anti-effraction jusqu'à la classe 2.



Anti-intrusion
La grille offre une protection contre les intrusions.



Étanche à l'eau
La grille est **bien** voire **très bien** étanche à l'eau



Hautes performances
Les lames sont optimisées pour offrir un débit d'air élevé.



Atténuation acoustique
Peut s'appliquer dans le cadre de projets impliquant une nuisance sonore **faible** ou **élevée (+)**

Capacité de ventilation

 = à l'aspiration
 = à l'extraction
Plus longue est la portée, plus grand sera le débit d'air.

G

Grille murale à encastrer **avec** aile de recouvrement

N

Grille murale à encastrer **sans** aile de recouvrement

F

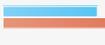
Grille de fenêtre

M

Grille murale en saillie

DUCOGRILLE ACOUSTIC

Grilles murales à encastrer munies de laine minérale **insonorisante**, ininflammable

DucoGrille Acoustic 75Z							voir p. 24
DucoGrille Acoustic 75L							voir p. 24
DucoGrille Acoustic 150							voir p. 25

DUCOGRILLE CLOSE

Grilles réglables à commande manuelle ou électrique

DucoGrille Close 105	Capacité de ventilation dépendant de la grille intérieure ou extérieure					voir p. 26
DucoGrille Close 35Z						voir p. 28
DucoGrille Close M 100						voir p. 29

DUCOGRILLE NIGHTVENT

Volet de ventilation se substituant au vitrage à commande manuelle ou électrique

DucoGrille NightVent							voir p. 30
-----------------------------	---	---	---	---	---	---	------------

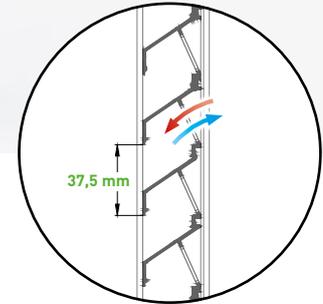
SYSTÈMES DE BARDAGE À VENTELLES FILANTES

Les lames de la gamme **DucoGrille Solid**, **Classic** et **Acoustic** peuvent également être utilisées dans un bardage à ventelles filantes sans cadre. Consultez notre brochure « Bardage à ventelles filantes » pour plus d'informations





Résistante au
vandalisme



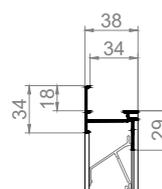
DucoGrille Solid 30Z

Les lames du DucoGrille Solid 30Z offrent une grande capacité de ventilation avec des lames relativement petite. Les lames « empilables » forment un seul et même ensemble, ce qui les rend **plus robustes** et **résistantes au vandalisme**.

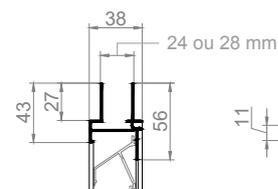
Les lames sont disponibles avec **de petites perforations (P1)**, **de grandes perforations (P2)** ou comme **grille factice (NP)** et sont garanties d'une façade uniforme lorsqu'elles sont combinées au sein d'un même projet.

TYPES DE CADRE ET DIMENSIONS

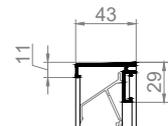
Dimensions en mm	G	F	M
Pas de la lame	37,5		
Profondeur d'installation	34,4	-	-
Butée du cadre	-	-	43
Largeur de bride	18,2	38	-
Profondeur de cadre	-	24 ou 28	-
Dimensions minimales	min. L 200 x H 200		



G 30Z
Grille murale à encastrer
avec aile de recouvrement



F 30Z
Grille de fenêtre



M 30Z
Grille murale en saillie

VALEURS DE VENTILATION

		P1	P2
Surface visuelle libre		60 %	86 %
Surface physique libre		34 %	48 %
Ce (une valeur supérieure est préférable)		0,24	0,28
Cd (une valeur supérieure est préférable)		0,23	0,28
FACTEUR K (une valeur inférieure est préférable)	ASPIRATION	17,70	12,85
	EXTRACTION	19,13	12,90

ÉTANCHÉITÉ À L'EAU

Vitesse de l'air	Classe	
	P1	P2
0 m/s	C (91,1 %)	B (96,1 %)
0,5 m/s	C (83,5 %)	B (95,9 %)
1 m/s	D (77,7 %)	C (93,5 %)
1,5 m/s	D	C (87,6 %)
2 m/s	D	D (67,3 %)
2,5 m/s	D	D

Perforations

Le modèle DucoGrille Solid 30Z est disponible avec des lames munies de **petites perforations (P1)**, **grandes perforations (P2)** ou sans perforations comme **grille factice (NP)**. En les combinant dans le cadre d'un même projet, elles garantissent l'uniformité de votre façade.

PROTECTION CONTRE LES INSECTES

Perforations				
		P1	P2	NP
Protection contre...		Lamelles perforées pour la protection contre les insectes	Moustiquaire en acier inoxydable 2,3 x 2,3 mm D'ORIGINE	Grille 100 % factice
			Moustiquaire en acier inoxydable 6 x 6 mm EN OPTION	
			Moustiquaire en acier inoxydable 20 x 20 mm D'ORIGINE	

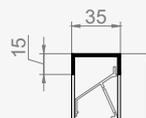
Finition ronde MR 30Z

Le modèle **DucoGrille Solid MR 30Z** est une grille murale en saillie ronde.

DIMENSIONS

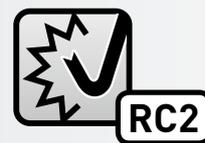
	MR 30Z
Profondeur de cadre	35 mm
Dimensions min. / max	min. Ø 300 mm max. Ø 1500 mm

Une moustiquaire en acier inoxydable n'est pas possible avec des grilles rondes. Toutes les autres dimensions et propriétés sont identiques à celles du DucoGrille Solid M 30Z.

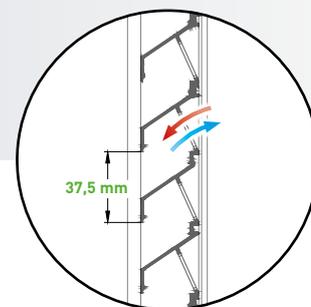


MR 30Z
Grille murale en saillie





Anti-effraction jusqu'à une classe de résistance 2

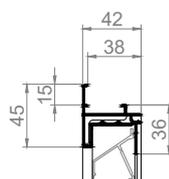


DucoGrille Solid++ 30Z

Le modèle DucoGrille Solid++ 30Z recourt aux mêmes lames que le Solid 30Z (uniquement P1), mais comprend un **profil de cadre renforcé**. Cela confère aux grilles **une résistance aux effractions pouvant aller jusqu'à la classe 2**, conformément à la norme européenne.

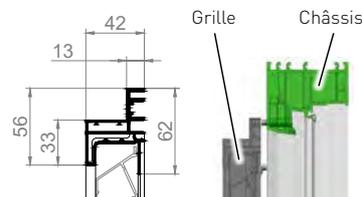
TYPES DE CADRE ET DIMENSIONS

Dimensions en mm		G	M
Pas de la lame		37,5	
Profondeur d'installation		38,4	-
Butée du cadre		-	42
Profondeur de cadre		15	-
Dimensions minimales		min. L 200 x H 200	



++ G 30Z

Grille murale à encastrer avec aile de recouvrement



++ M 30Z

Grille en saillie pour pose sur châssis

CARACTÉRISTIQUES

Le modèle DucoGrille Solid++ 30Z est uniquement disponible avec des lames P1. Toutes les caractéristiques relatives à la capacité de ventilation, à l'étanchéité à l'eau et à la protection contre les insectes sont identiques à celles du DucoGrille Solid 30Z P1 (voir page 8).



P1

Le modèle DucoGrille **Solid++ G 30Z** a enduré avec brio tous les essais prescrits dans les normes de conception 'Burglar resistance Construction products' prEN 1627 jusqu'à la prEN 1630 pour la classe de résistance à l'effraction 2.

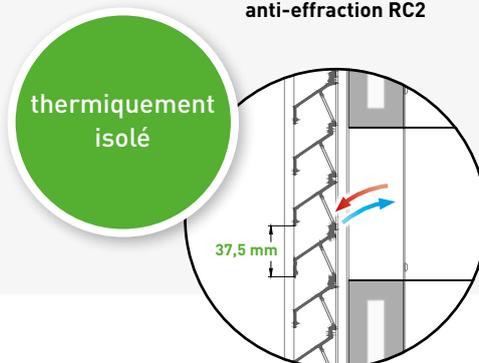
Le modèle DucoGrille **Solid++ M 30Z** satisfait aux normes EN 5096:2007 et EN 1627:2011.

Le rapport d'essai est disponible dans son intégralité sur demande : **G 30Z** : DE 651 XG 815 - CAR 8175
M 30Z : SKG12.1036



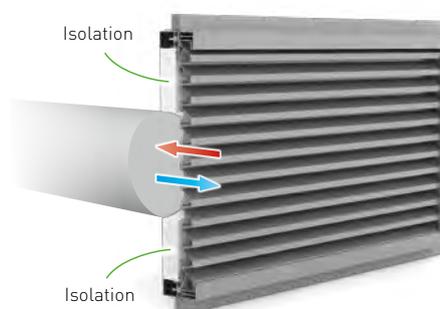


Également en finition
anti-effraction RC2



DucoGrille **Solid ISO 30Z**

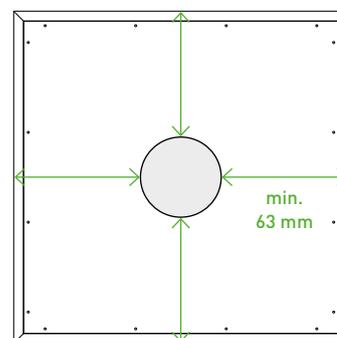
Le modèle DucoGrille Solid ISO 30Z est une grille de fenêtre architecturale et **thermiquement bien isolée**. La grille de fenêtre peut entre autres être raccordée à des conduits d'air, tant en gaines rondes que rectangulaires. Disponible en option avec un profil de cadre renforcé pour une résistance à l'effraction jusqu'à la classe 2.



→ Partie arrière avec canal **rond**

DIMENSIONS ET CARACTÉRISTIQUES

Profondeur de cadre	88 mm (pont thermique)
Aile de recouvrement	24 / 28 / 32 / 36 / 40 / 44 / 48 mm
Raccordement de gaine	Rond ou rectangulaire, toute dimension
Dimensions grille	Hauteur de grille = hauteur de canal + min. 63 mm Largeur de grille = largeur de canal + min. 63 mm Dimensions min. L 300 x H 300 mm Max. 2500 mm de haut / de large si autre dimension < 1250 mm
Valeur U	0,9 W/m ² K



CARACTÉRISTIQUES

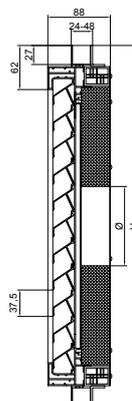
Le modèle DucoGrille Solid++ 30Z est disponible avec des lames P1 et P2. Toutes les caractéristiques relatives à la capacité de ventilation, à l'étanchéité à l'eau et à la protection contre les insectes sont identiques à celles des modèles DucoGrille Solid 30Z correspondants (voir page 8).



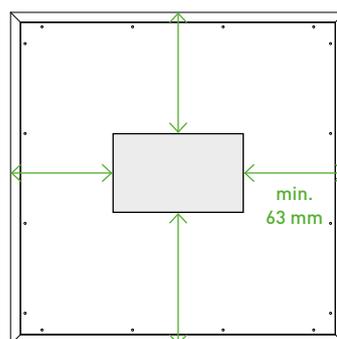
P2

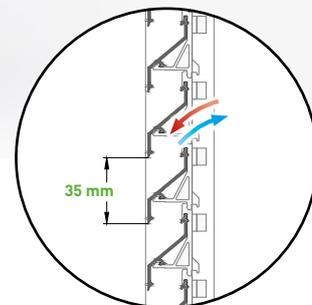


P1



→ Partie arrière avec canal **carré**



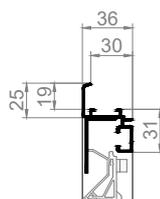


DucoGrille Classic 20Z

Le modèle DucoGrille Classic 20Z existe en deux versions différentes : une grille murale à encastrer (G) et une grille de fenêtre architecturale (F). Tous les modèles sont réalisés à l'aide de profilés extrudés en aluminium. Une moustiquaire est prévue par défaut. La **lame en forme de Z** confère un design épuré.

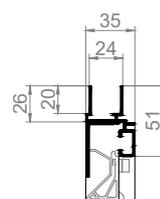
TYPES DE CADRE ET DIMENSIONS

Dimensions en mm	G	F
Pas de la lame	35	
Profondeur d'installation	30	-
Butée du cadre	19	-
Aile de recouvrement	-	24
Profondeur de cadre	-	35
Dimensions minimales	min. L 200 x H 200	



G 20Z

Grille murale à encastrer avec aile de recouvrement



F 20Z

Grille de fenêtre

VALEURS DE VENTILATION

Surface visuelle libre	63 %	
Surface physique libre	41 %	
Ce (une valeur supérieure est préférable)	0,21	
Cd (une valeur supérieure est préférable)	0,18	
FACTEUR K (une valeur inférieure est préférable)	ASPIRATION	22,73
	EXTRACTION	30,52

ÉTANCHÉITÉ À L'EAU

Vitesse de l'air	Classe
0 m/s	C (94,87 %)
0,5 m/s	C (93,15 %)
1 m/s	D
1,5 m/s	D (75,4 %)
2 m/s	D
2,5 m/s	D

PROTECTION CONTRE LES INSECTES

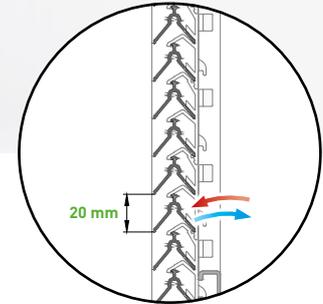
Moustiquaire en acier inoxydable	
D'ORIGINE 2,3 x 2,3 mm	
EN OPTION	6 x 6 mm
	20 x 20 mm



Bien étanche à l'eau



Anti-intrusion

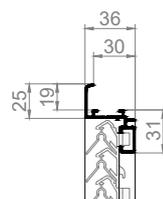


DucoGrille Classic 20V

Le modèle DucoGrille Classic 20V existe en deux versions différentes : une grille murale à encastrer (G) et une grille de fenêtre architecturale (F). Tous les modèles sont réalisés à l'aide de profilés extrudés en aluminium. Une moustiquaire est prévue par défaut. La **lame en « V »** confère un design épuré.

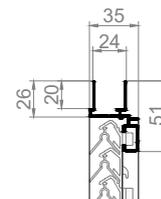
TYPES DE CADRE ET DIMENSIONS

Dimensions en mm	G	F
Pas de la lame	20	
Profondeur d'installation	30	-
Butée du cadre	19	-
Aile de recouvrement	-	24
Profondeur de cadre	-	35
Dimensions minimales	min. L 200 x H 200	



G 20V

Grille murale à encastrer avec aile de recouvrement



F 20V

Grille de fenêtre

VALEURS DE VENTILATION

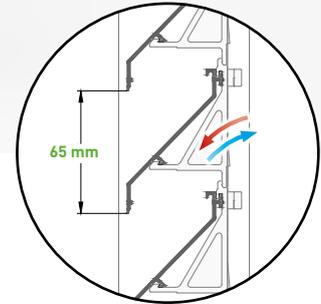
Surface visuelle libre	95 %	
Surface physique libre	34 %	
Ce (une valeur supérieure est préférable)	0,15	
Cd (une valeur supérieure est préférable)	0,15	
FACTEUR K (une valeur inférieure est préférable)	ASPIRATION	42,93
	EXTRACTION	47,1

ÉTANCHÉITÉ À L'EAU

Vitesse de l'air	Classe
0 m/s	A (99,0 %)
0,5 m/s	B
1 m/s	C (91,5 %)
1,5 m/s	C
2 m/s	C
2,5 m/s	D

PROTECTION CONTRE LES INSECTES

Moustiquaire en acier inoxydable	
D'ORIGINE 2,3 x 2,3 mm	
EN OPTION	6 x 6 mm
	20 x 20 mm

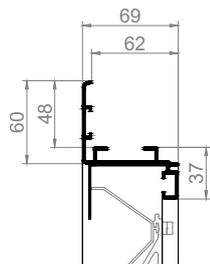


DucoGrille Classic 50Z

Le modèle DucoGrille Classic 50Z existe en trois versions différentes : une grille murale à encastrer (G avec bride, N sans bride) et une grille de fenêtre architecturale (F). Tous les modèles sont réalisés à l'aide de profilés extrudés en aluminium. Une moustiquaire est prévue par défaut. La **lame en forme de Z** confère un design épuré.

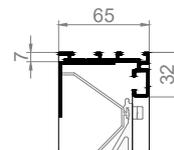
TYPES DE CADRE ET DIMENSIONS

Dimensions en mm		G	N	F
Pas de la lame		65		
Profondeur d'installation		62	65	-
Butée du cadre		48	0	-
Aile de recouvrement		-	-	28
Profondeur de cadre		-	-	77
Dimensions minimales		min. L 300 x H 300		



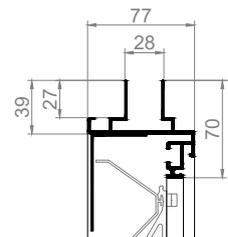
G 50Z

Grille murale à encastrer avec aile de recouvrement



N 50Z

Grille murale à encastrer sans aile de recouvrement



F 50Z

Grille de fenêtre

VALEURS DE VENTILATION

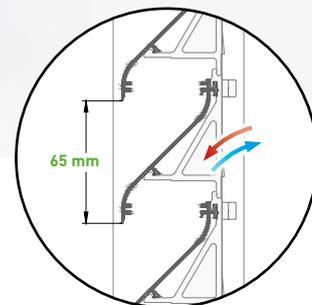
Surface visuelle libre		75 %
Surface physique libre		47 %
Ce (une valeur supérieure est préférable)		0,23
Cd (une valeur supérieure est préférable)		0,20
FACTEUR K (une valeur inférieure est préférable)	ASPIRATION	19,00
	EXTRACTION	25,17

ÉTANCHÉITÉ À L'EAU

Vitesse de l'air	Classe
0 m/s	B
0,5 m/s	B (96,55 %)
1 m/s	C (94,09 %)
1,5 m/s	C (91,71 %)
2 m/s	D
2,5 m/s	D

PROTECTION CONTRE LES INSECTES

Moustiquaire en acier inoxydable	
D'ORIGINE 2,3 x 2,3 mm	
EN OPTION	6 x 6 mm
	20 x 20 mm

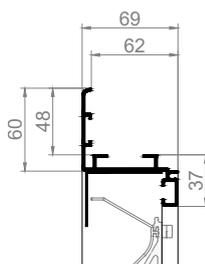


DucoGrille Classic 50S

Le modèle DucoGrille Classic 50S existe en trois versions différentes : une grille murale à encastrer (G avec bride, N sans bride) et une grille de fenêtre architecturale (F). Tous les modèles sont réalisés à l'aide de profilés extrudés en aluminium. Une moustiquaire est prévue par défaut. La lame en « S » confère un design épuré.

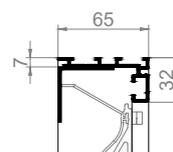
TYPES DE CADRE ET DIMENSIONS

Dimensions en mm		G	N	F
Pas de la lame		65		
Profondeur d'installation		62	65	-
Butée du cadre		48	0	-
Aile de recouvrement		-	-	28
Profondeur de cadre		-	-	77
Dimensions minimales		min. L 300 x H 300		



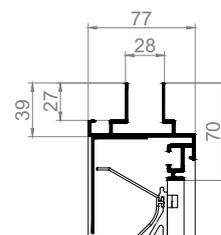
G 50S

Grille murale à encastrer avec aile de recouvrement



N 50S

Grille murale à encastrer sans aile de recouvrement



F 50S

Grille de fenêtre

VALEURS DE VENTILATION

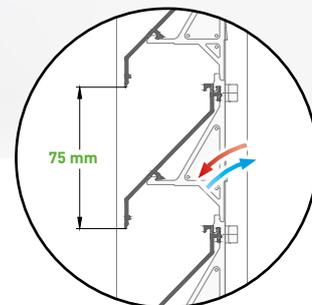
Surface visuelle libre		75 %
Surface physique libre		47 %
Ce (une valeur supérieure est préférable)		0,24
Cd (une valeur supérieure est préférable)		0,21
FACTEUR K (une valeur inférieure est préférable)	ASPIRATION	17,38
	EXTRACTION	23,48

ÉTANCHÉITÉ À L'EAU

Vitesse de l'air	Classe
0 m/s	B
0,5 m/s	B (96,55 %)
1 m/s	C (94,09 %)
1,5 m/s	C (91,71 %)
2 m/s	D
2,5 m/s	D

PROTECTION CONTRE LES INSECTES

Moustiquaire en acier inoxydable	
D'ORIGINE 2,3 x 2,3 mm	
EN OPTION	6 x 6 mm
	20 x 20 mm

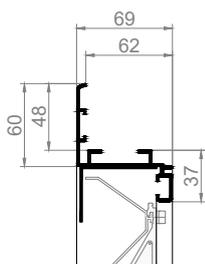


DucoGrille Classic 50/75Z

Cette grille existe en trois versions différentes : une grille murale à encastrer (G avec bride, N sans bride) et une grille de fenêtre architecturale (F). Tous les modèles sont réalisés à l'aide de profilés extrudés en aluminium. La **lame en « Z »** confère un design épuré.

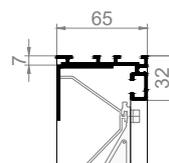
TYPES DE CADRE ET DIMENSIONS

Dimensions en mm		G	N	F
Pas de la lame		75		
Profondeur d'installation		62	65	-
Butée du cadre		48	0	-
Aile de recouvrement		-	-	28
Profondeur de cadre		-	-	77
Dimensions minimales		min. L 300 x H 300		



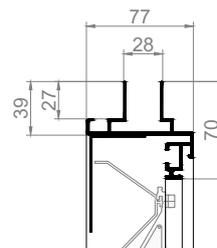
G 50/75Z

Grille murale à encastrer avec aile de recouvrement



N 50/75Z

Grille murale à encastrer sans aile de recouvrement



F 50/75Z

Grille de fenêtre

VALEURS DE VENTILATION

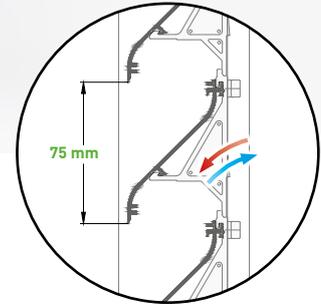
Surface visuelle libre		80 %
Surface physique libre		49 %
Ce (une valeur supérieure est préférable)		0,33
Cd (une valeur supérieure est préférable)		0,27
FACTEUR K (une valeur inférieure est préférable)	ASPIRATION	9,00
	EXTRACTION	13,87

ÉTANCHÉITÉ À L'EAU

Vitesse de l'air	Classe
0 m/s	B (98,6 %)
0,5 m/s	C
1 m/s	C (94,7 %)
1,5 m/s	C
2 m/s	C (82,2 %)
2,5 m/s	D

PROTECTION CONTRE LES INSECTES

Moustiquaire en acier inoxydable	
D'ORIGINE 2,3 x 2,3 mm	
EN OPTION	6 x 6 mm
	20 x 20 mm

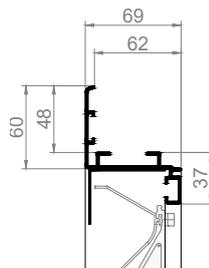


DucoGrille Classic 50/75S

Cette grille existe en trois versions différentes : une grille murale à encastrer (G avec bride, N sans bride) et une grille de fenêtre architecturale (F). Tous les modèles sont réalisés à l'aide de profilés extrudés en aluminium. La lame « S » confère un design épuré.

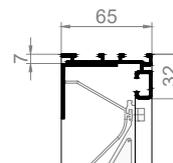
TYPES DE CADRE ET DIMENSIONS

Dimensions en mm		G	N	F
Pas de la lame		75		
Profondeur d'installation		62	65	-
Butée du cadre		48	0	-
Aile de recouvrement		-	-	28
Profondeur de cadre		-	-	77
Dimensions minimales		min. L 300 x H 300		



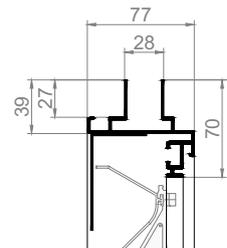
G 50/75S

Grille murale à encastrer avec aile de recouvrement



N 50/75S

Grille murale à encastrer sans aile de recouvrement



F 50/75S

Grille de fenêtre

VALEURS DE VENTILATION

Surface visuelle libre		80 %
Surface physique libre		49 %
Ce (une valeur supérieure est préférable)		0,34
Cd (une valeur supérieure est préférable)		0,27
FACTEUR K (une valeur inférieure est préférable)	ASPIRATION	8,75
	EXTRACTION	13,62

ÉTANCHÉITÉ À L'EAU

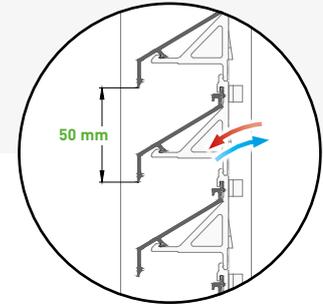
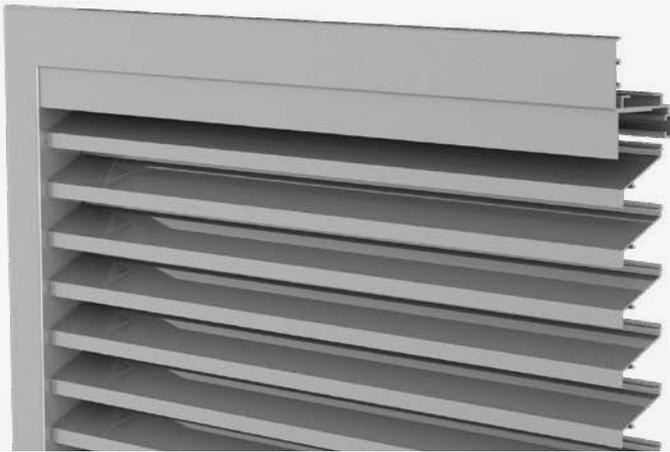
Vitesse de l'air	Classe
0 m/s	B (98,6 %)
0,5 m/s	C
1 m/s	C (94,7 %)
1,5 m/s	C
2 m/s	C (82,2 %)
2,5 m/s	D

PROTECTION CONTRE LES INSECTES

Moustiquaire en acier inoxydable	
D'ORIGINE 2,3 x 2,3 mm	
EN OPTION	6 x 6 mm
	20 x 20 mm



Hautes performances

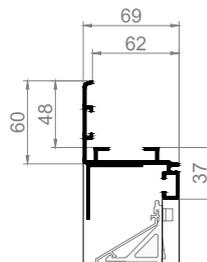


DucoGrille Classic 45HP

Le modèle DucoGrille Classic 45HP combine un **excellent débit d'air** avec une **lame en « Z »** pour un design épuré. Le modèle DucoGrille Classic 45HP convient de ce fait pour une ventilation intensive dans le cadre de projets comprenant des exigences esthétiques spécifiques.

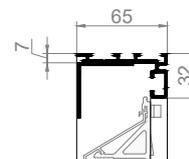
TYPES DE CADRE ET DIMENSIONS

Dimensions en mm		G	N	F
Pas de la lame		50		
Profondeur d'installation		62	65	-
Butée du cadre		48	0	-
Aile de recouvrement		-	-	28
Profondeur de cadre		-	-	77
Dimensions minimales		min. L 300 x H 300		



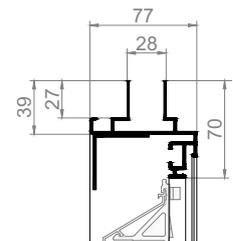
G 45HP

Grille murale à encastrer avec aile de recouvrement



N 45HP

Grille murale à encastrer sans aile de recouvrement



F 45HP

Grille de fenêtre

VALEURS DE VENTILATION

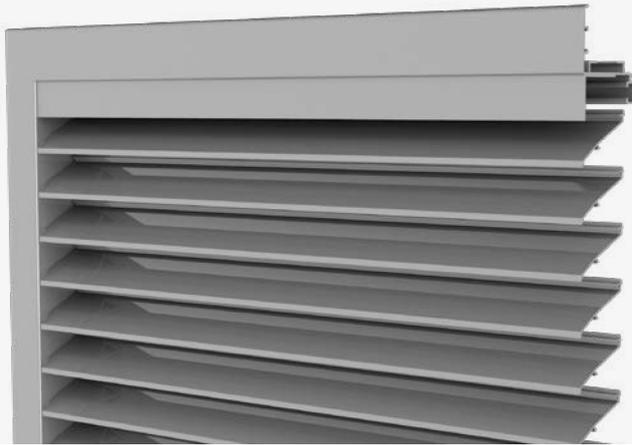
Surface visuelle libre		70 %
Surface physique libre		60 %
Ce (une valeur supérieure est préférable)		0,28
Cd (une valeur supérieure est préférable)		0,39
FACTEUR K (une valeur inférieure est préférable)	ASPIRATION	12,66
	EXTRACTION	6,68

ÉTANCHÉITÉ À L'EAU

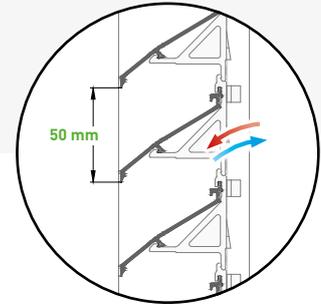
Vitesse de l'air	Classe
0 m/s	B
0,5 m/s	B
1 m/s	C
1,5 m/s	C
2 m/s	C
2,5 m/s	D

PROTECTION CONTRE LES INSECTES

Moustiquaire en acier inoxydable	
D'ORIGINE 2,3 x 2,3 mm	
EN OPTION	6 x 6 mm
	20 x 20 mm



Hautes performances

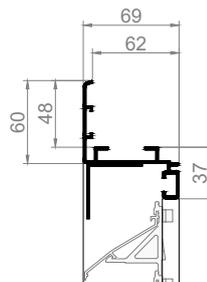


DucoGrille Classic 50HP

Le modèle DucoGrille Classic 50HP a été spécialement conçu pour **une ventilation intensive**. La lame hautes performances de forme unique et au faible facteur de résistance offre un **excellent débit d'air**.

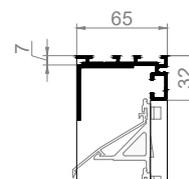
TYPES DE CADRE ET DIMENSIONS

Dimensions en mm		G	N	F
Pas de la lame		50		
Profondeur d'installation		62	65	-
Butée du cadre		48	0	-
Aile de recouvrement		-	-	28
Profondeur de cadre		-	-	77
Dimensions minimales		min. L 300 x H 300		



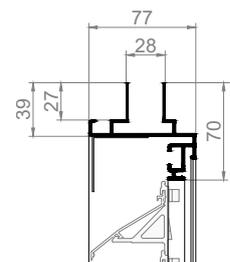
G 50HP

Grille murale à encastrer avec aile de recouvrement



N 50HP

Grille murale à encastrer sans aile de recouvrement



F 50HP

Grille de fenêtre

VALEURS DE VENTILATION

Surface visuelle libre		88 %
Surface physique libre		68 %
Ce (une valeur supérieure est préférable)		0,46
Cd (une valeur supérieure est préférable)		0,47
FACTEUR K (une valeur inférieure est préférable)	ASPIRATION	4,7
	EXTRACTION	4,55

ÉTANCHÉITÉ À L'EAU

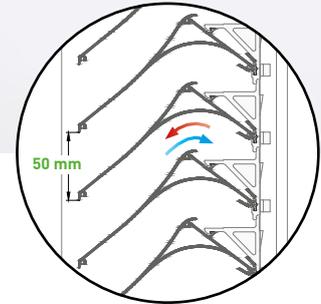
Vitesse de l'air	Classe
0 m/s	C (92,3 %)
0,5 m/s	C (89,8 %)
1 m/s	C (86,5 %)
1,5 m/s	D (79,7 %)
2 m/s	D
2,5 m/s	D

PROTECTION CONTRE LES INSECTES

Moustiquaire en acier inoxydable	
D'ORIGINE 2,3 x 2,3 mm	
EN OPTION	6 x 6 mm
	20 x 20 mm



Hautes performances Étanchéité à l'eau exceptionnelle



DucoGrille Classic 130HP

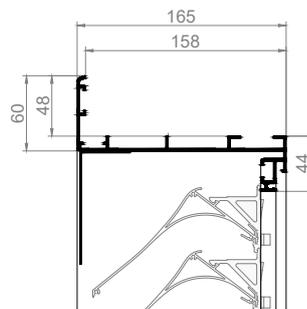
Le modèle DucoGrille Classic 130HP a été spécialement conçu pour **une ventilation intensive**. La forme unique de ces lamelles hautes performances à faible facteur de résistance permet d'allier **un excellent débit d'air** (débits élevés) à **une étanchéité à l'eau exceptionnelle (classe A)**.

étanchéité à l'eau
CLASSE A
jusqu'à 2,5 m/s



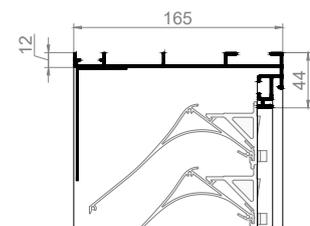
TYPES DE CADRE ET DIMENSIONS

Dimensions en mm	G	N
Pas de la lame	50	
Profondeur d'installation	158	165
Butée du cadre	48	0
Dimensions minimales	min. L 300 x H 300	



G 130HP

Grille murale à encastrer avec aile de recouvrement



N 130HP

Grille murale à encastrer sans aile de recouvrement

VALEURS DE VENTILATION

Surface visuelle libre	88 %	
Surface physique libre	70 %	
Ce (une valeur supérieure est préférable)	0,34	
Cd (une valeur supérieure est préférable)	0,27	
FACTEUR K (une valeur inférieure est préférable)	ASPIRATION	8,55
	EXTRACTION	13,42

ÉTANCHÉITÉ À L'EAU

Vitesse de l'air	Classe
0 m/s	A
0,5 m/s	A
1 m/s	A
1,5 m/s	A
2 m/s	A
2,5 m/s	A

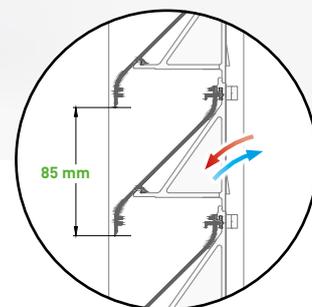
PROTECTION CONTRE LES INSECTES

Moustiquaire en acier inoxydable	
D'ORIGINE 2,3 x 2,3 mm	
EN OPTION	6 x 6 mm
	20 x 20 mm



DucoGrille **Classic 50Z**

Bureau de police | Alphen aan de Rijn (Pays-Bas)

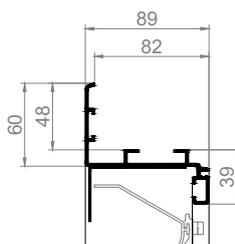


DucoGrille Classic 70S

Le modèle DucoGrille Classic G 70S est une grille murale à encastrer réalisée à l'aide de profilés extrudés en aluminium. Une moustiquaire est prévue par défaut. La **lame en « S »** unique confère un design élégant.

TYPES DE CADRE ET DIMENSIONS

Dimensions en mm		G
Pas de la lame		85
Profondeur d'installation		82
Butée du cadre		48
Dimensions minimales	min. L 300 x H 300	



G 70S

Grille murale à encastrer avec aile de recouvrement

VALEURS DE VENTILATION

Surface visuelle libre		79 %
Surface physique libre		47 %
Ce (une valeur supérieure est préférable)		0,24
Cd (une valeur supérieure est préférable)		0,24
FACTEUR K (une valeur inférieure est préférable)	ASPIRATION	16,80
	EXTRACTION	18,00

ÉTANCHÉITÉ À L'EAU

Vitesse de l'air	Classe
0 m/s	B
0,5 m/s	C
1 m/s	C (94,27 %)
1,5 m/s	C
2 m/s	C (84,90 %)
2,5 m/s	D

PROTECTION CONTRE LES INSECTES

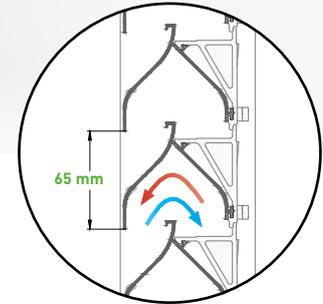
Moustiquaire en acier inoxydable	
D'ORIGINE 2,3 x 2,3 mm	
EN OPTION	6 x 6 mm
	20 x 20 mm



Bien étanche à l'eau



Anti-intrusion

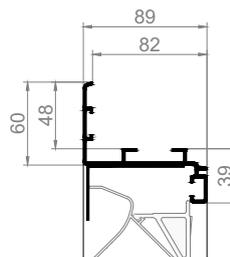


DucoGrille Classic 70V

Le modèle DucoGrille Classic G 70V est une grille murale à encastrer réalisée à l'aide de profilés extrudés en aluminium. Une moustiquaire est prévue par défaut. La lame unique en « V » assure une meilleure protection contre l'eau et rend la grille impénétrable et pratiquement imperméable aux regards depuis l'extérieur.

TYPES DE CADRE ET DIMENSIONS

Dimensions en mm	G
Pas de la lame	65
Profondeur d'installation	82
Butée du cadre	48
Dimensions minimales	min. L 300 x H 300



G 70V

Grille murale à encastrer avec aile de recouvrement

VALEURS DE VENTILATION

Surface visuelle libre		65 %
Surface physique libre		36 %
Ce (une valeur supérieure est préférable)		0,12
Cd (une valeur supérieure est préférable)		0,11
FACTEUR K (une valeur inférieure est préférable)	ASPIRATION	72,79
	EXTRACTION	83,88

ÉTANCHÉITÉ À L'EAU

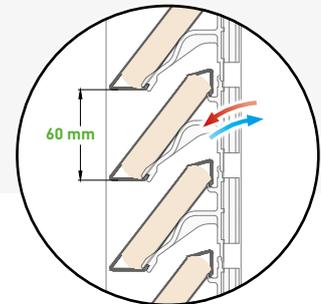
Vitesse de l'air	Classe
0 m/s	A
0,5 m/s	B (98,98 %)
1 m/s	B (95,53 %)
1,5 m/s	C (80,43 %)
2 m/s	D
2,5 m/s	D

PROTECTION CONTRE LES INSECTES

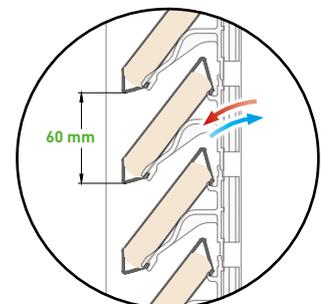
Moustiquaire en acier inoxydable	
D'ORIGINE 2,3 x 2,3 mm	
EN OPTION	6 x 6 mm
	20 x 20 mm



Adapté pour une faible nuisance sonore



75L



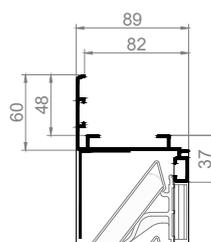
75Z

DucoGrille Acoustic 75Z & 75L

Les modèles DucoGrille Acoustic G 75Z & G 75L sont des grilles murales à encastrer à atténuation acoustique, réalisées à l'aide de profilés extrudés en aluminium. **Deux applications esthétiques** sont possibles avec un seul type de lame : à savoir les versions Z et L. La face intérieure des lames est recouverte de **laine minérale ininflammable et insonorisante**.

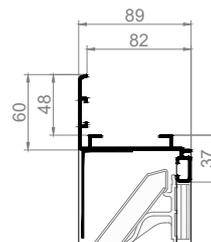
TYPES DE CADRE ET DIMENSIONS

Dimensions en mm		G
Pas de la lame		60
Profondeur d'installation		82
Butée du cadre		48
Dimensions minimales	min.	L 250 x H 250



G 75Z

Grille murale à encastrer avec aile de recouvrement



G 75L

Grille murale à encastrer avec aile de recouvrement

ATTÉNUATION ACOUSTIQUE

Valeur d'amortissement Rw (C;Ctr) en dB	
75Z	75L
6 (0;-1)	6 (0;-2)

VALEURS DE VENTILATION

	75Z	75L	
Surface visuelle libre	76 %	95 %	
Surface physique libre	34 %	34 %	
Ce (une valeur supérieure est préférable)	0,24	0,25	
Cd (une valeur supérieure est préférable)	0,21	0,29	
FACTEUR K (une valeur inférieure est préférable)	ASPIRATION	16,93	16,52
	EXTRACTION	21,83	12,14

ÉTANCHÉITÉ À L'EAU

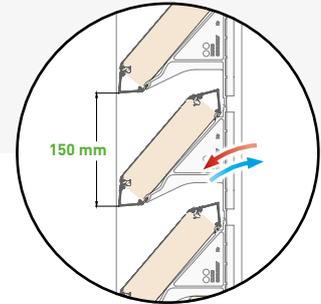
Vitesse de l'air	Classe	
	75Z	75L
0 m/s	B (97,8 %)	B (97,2 %)
0,5 m/s	B (95,1 %)	C (93,9 %)
1 m/s	C (89,4 %)	C (88,2 %)
1,5 m/s	D (77,3 %)	D (75,0 %)
2 m/s	D	D
2,5 m/s	D	D

PROTECTION CONTRE LES INSECTES

Moustiquaire en acier inoxydable	
D'ORIGINE 2,3 x 2,3 mm	
EN OPTION	6 x 6 mm
	20 x 20 mm



Adapté pour une forte nuisance sonore

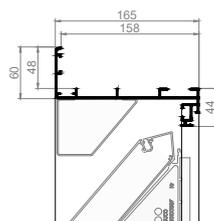


DucoGrille Acoustic 150

Le modèle DucoGrille Acoustic G150 / N150 est une grille murale à encastrer à atténuation acoustique, réalisé au moyen de profilés extrudés en aluminium. La face intérieure des lamelles est recouverte de **laine minérale ininflammable et insonorisante**. Grâce à sa conception lourde, le modèle DucoGrille Acoustic G150 / N150 présente une **valeur d'amortissement élevée ainsi qu'un faible facteur de résistance** (et par conséquent de meilleurs débits).

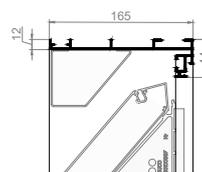
TYPES DE CADRE ET DIMENSIONS

Dimensions en mm		G	N
Pas de la lame		150	
Profondeur d'installation		158	158
Butée du cadre		48	0
Dimensions minimales		min. L 250 x H 250	



G 150

Grille murale à encastrer avec aile de recouvrement



N 150

Grille murale à encastrer sans aile de recouvrement

ATTÉNUATION ACOUSTIQUE

Valeur d'amortissement R_w (C;Ctr) en dB



11 [-1;-2]

VALEURS DE VENTILATION

Surface visuelle libre		74 %
Surface physique libre		35 %
Ce (une valeur supérieure est préférable)		0,30
Cd (une valeur supérieure est préférable)		0,30
FACTEUR K (une valeur inférieure est préférable)	ASPIRATION	11,04
	EXTRACTION	10,96

ÉTANCHÉITÉ À L'EAU

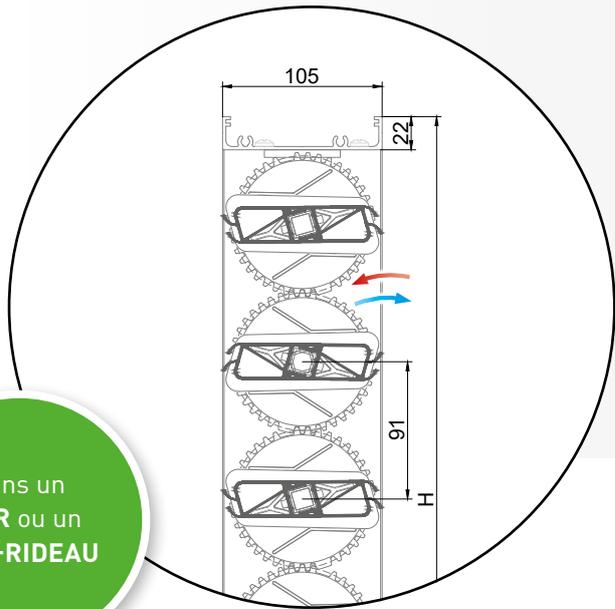
Vitesse de l'air	Classe
0 m/s	B
0,5 m/s	C
1 m/s	C
1,5 m/s	C
2 m/s	D
2,5 m/s	D

PROTECTION CONTRE LES INSECTES

Moustiquaire en acier inoxydable	
D'ORIGINE 2,3 x 2,3 mm	
EN OPTION	6 x 6 mm
	20 x 20 mm

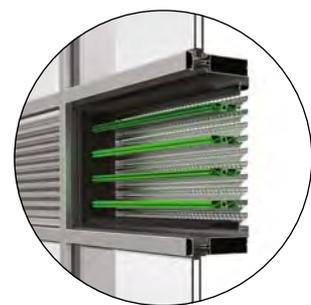


Dans un
MUR ou un
MUR-RIDEAU



DucoGrille Close 105

Le modèle DucoGrille Close 105 est un **registre à ailettes à commande par actionneur à grand flux d'air**, idéal pour les bureaux et les écoles. Ce registre à ailettes peut être utilisé comme grille d'arrivée, de passage ou d'extraction. Dans le premier cas, la DucoGrille Close 105 peut être intégrée **dans un mur ou un mur-rideau**, constituant alors une grille murale - anti-effraction ou non - des deux côtés, pour une finition esthétique. Avec une profondeur réduite d'à peine 105 mm, le registre à ailettes peut être intégré horizontalement ou verticalement dans des espaces réduits.

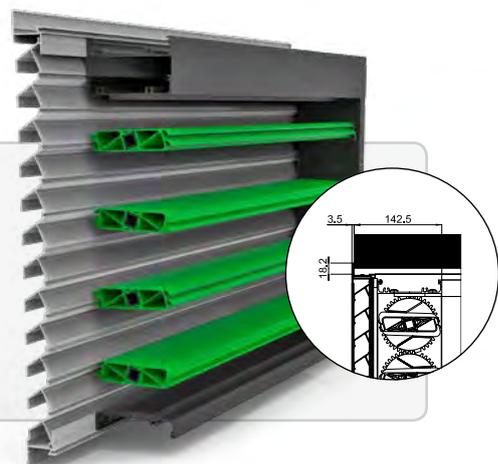


→ DucoGrille Close 105 dans un mur-rideau

Par ailleurs, le registre à ailettes peut également servir d'**unité d'évacuation réglable**, par exemple en combinaison avec les grilles de toiture Duco. Grâce au flux important, le modèle DucoGrille Close 105 peut également être utilisé pour une ventilation intensive ou comme composant des **principes de rafraîchissement (de nuit)** d'un bâtiment.

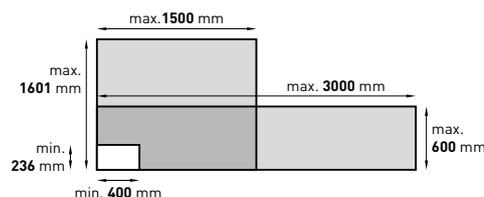
PRÉ-ASSEMBLAGE

Le modèle **DucoGrille Close 105** peut également être fourni pré-assemblé avec une grille extérieure **DucoGrille Solid 30Z** en deux versions : **G 30Z** (grille murale à encastrer avec aile de recouvrement) et **F 30Z** (grille de fenêtre). Cette grille extérieure pré-assemblée munie d'un registre à ailettes peut être facilement et rapidement montée.



TYPES DE CADRE ET DIMENSIONS

Largeur (voir dessin)	min. 400 mm max. L 3000 mm si H ≤ 600 mm
Hauteur (voir dessin)	min. 236 mm max. H 1601 mm si L ≤ 1500 mm
Profondeur	105 mm
Pas de la lame	91 mm
Angle d'ouverture	805 l/s/m ² sous 1 Pa 1200 l/s/m ² sous 2 Pa
Étanchéité à l'air (en position fermée)	Qn50 = 0,79 m ³ /h/m
Étanchéité à l'eau (en position fermée)	Étanche à l'eau (EN 100027)
Valeur d'amortissement	Rw [C;Ctr] = jusque 13 [0,-3]
Valeur d'isolation	U < 1 W/m ² K
Bruit du moteur	< 35 dB (A)
Température de fonctionnement	-25 °C à +60°C
Commande	Actionneur / GTB



VALEURS DE VENTILATION

Surface visuelle libre	74 %*	
Surface physique libre	74 %*	
Ce (une valeur supérieure est préférable)	0,62*	
Cd (une valeur supérieure est préférable)	0,62*	
FACTEUR K (une valeur inférieure est préférable)	ASPIRATION	2,57*
	EXTRACTION	2,57*

* Valeurs mesurées sans grille intérieure et extérieure.



1 4

Grille

Le modèle DucoGrille Close 105 peut être combiné avec les grilles **DucoGrille Solid** et **DucoGrille Classic** à l'intérieur et à l'extérieur.

3

Registre à ailettes Close 105

Le modèle DucoGrille Close 105 peut être commandé de manière entièrement automatique sur la base des mesures de CO₂ et de température en le couplant avec les DucoTronic (Plus) System ou un système de Gestion Technique du Bâtiment (GTB).

2

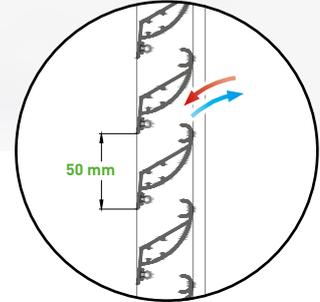
Panneau acoustique

Des lames recouvertes à l'intérieur d'un matériau **d'isolation acoustique durable (laine minérale ininflammable)** sont placées avant ou après le registre à ailettes. Cela permet d'augmenter la valeur acoustique du système d'arrivée ou d'extraction de l'air. Selon les exigences, on peut placer une rangée de lames simple ou double pour une atténuation acoustique optimale.

Valeur d'amortissement Dne,W in dB	
simple rangée de lames	double rangée de lames
 jusqu'à 19 dB	 jusqu'à 22 dB



MANUEL
OU
AVEC MOTEUR



DucoGrille Close 35Z

Le modèle DucoGrille Close G 35Z et N 35Z sont des grilles murales à encastrer verrouillables, réalisées à l'aide de profilés extrudés en aluminium. Le modèle DucoGrille Close est également disponible en tant que grille de fenêtre verrouillable (F 35Z), idéal pour l'utilisation de Night Cooling. Les lames uniques en « Z » permettent une ventilation réglable à l'aide d'une commande **manuelle ou électrique**.

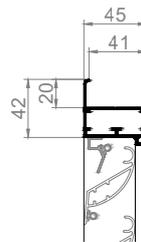


→ commande progressive manuelle : à gauche, au milieu ou à droite de la grille de votre choix

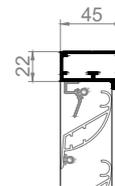
TYPES DE CADRE ET DIMENSIONS

Dimensions en mm		G	N	F
Pas de la lame		50		
Profondeur d'installation		45	45	-
Butée du cadre		20	0	-
Aile de recouvrement		-	-	24/28
Profondeur de cadre		-	-	45
Hauteur minimale	COMMANDE MANUELLE	224*	224*	264*
	COMMANDE ÉLECTRIQUE	524*	524*	564*

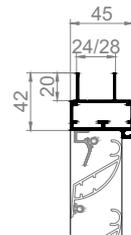
* hauteur à définir par incrément de 50 mm



G 35Z
Grille murale à encastrer avec aile de recouvrement



N 35Z
Grille murale à encastrer sans aile de recouvrement



F 35Z
Grille de fenêtre

VALEURS DE VENTILATION

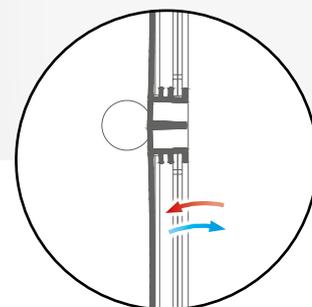
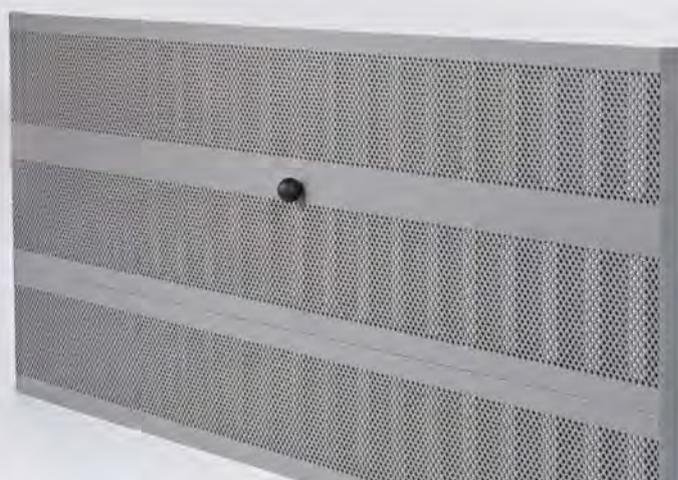
Surface visuelle libre		51 %
Surface physique libre		39 %
Ce (une valeur supérieure est préférable)		0,18
Cd (une valeur supérieure est préférable)		0,21
FACTEUR K (une valeur inférieure est préférable)	ASPIRATION	30,38
	EXTRACTION	23,67

ÉTANCHÉITÉ À L'EAU

Vitesse de l'air	Classe
0 m/s	B (98,25 %)
0,5 m/s	B (96,52 %)
1 m/s	C (88,82 %)
1,5 m/s	D (39,83 %)
2 m/s	D
2,5 m/s	D

PROTECTION CONTRE LES INSECTES

Moustiquaire en acier inoxydable	
D'ORIGINE 2,3 x 2,3 mm	
EN OPTION	6 x 6 mm
	20 x 20 mm

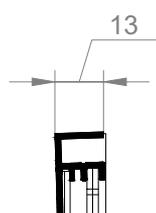


DucoGrille Close M 100

Le modèle DucoGrille Close M 100 est une grille intérieure en saillie verrouillable réalisée à l'aide de profilés extrudés en aluminium. Les registres synthétiques permettent **une ventilation réglable**. Le modèle DucoGrille Close M 100 est disponible d'origine avec une hauteur de 200 ou 300 mm, et la largeur peut varier jusque 1 000 mm maximum.

DIMENSIONS

Profondeur de cadre	13 mm
Hauteur de la grille	200 ou 300 mm
Largeur de la grille	max. 1000 mm



M 100
Grille murale en saillie

VALEURS DE VENTILATION

Surface visuelle libre	28 %	
Surface physique libre	28 %	
Ce (une valeur supérieure est préférable)	0,11	
Cd (une valeur supérieure est préférable)	0,11	
FACTEUR K (une valeur inférieure est préférable)	ASPIRATION	88,43
	EXTRACTION	89,43

DÉBIT D'AIR

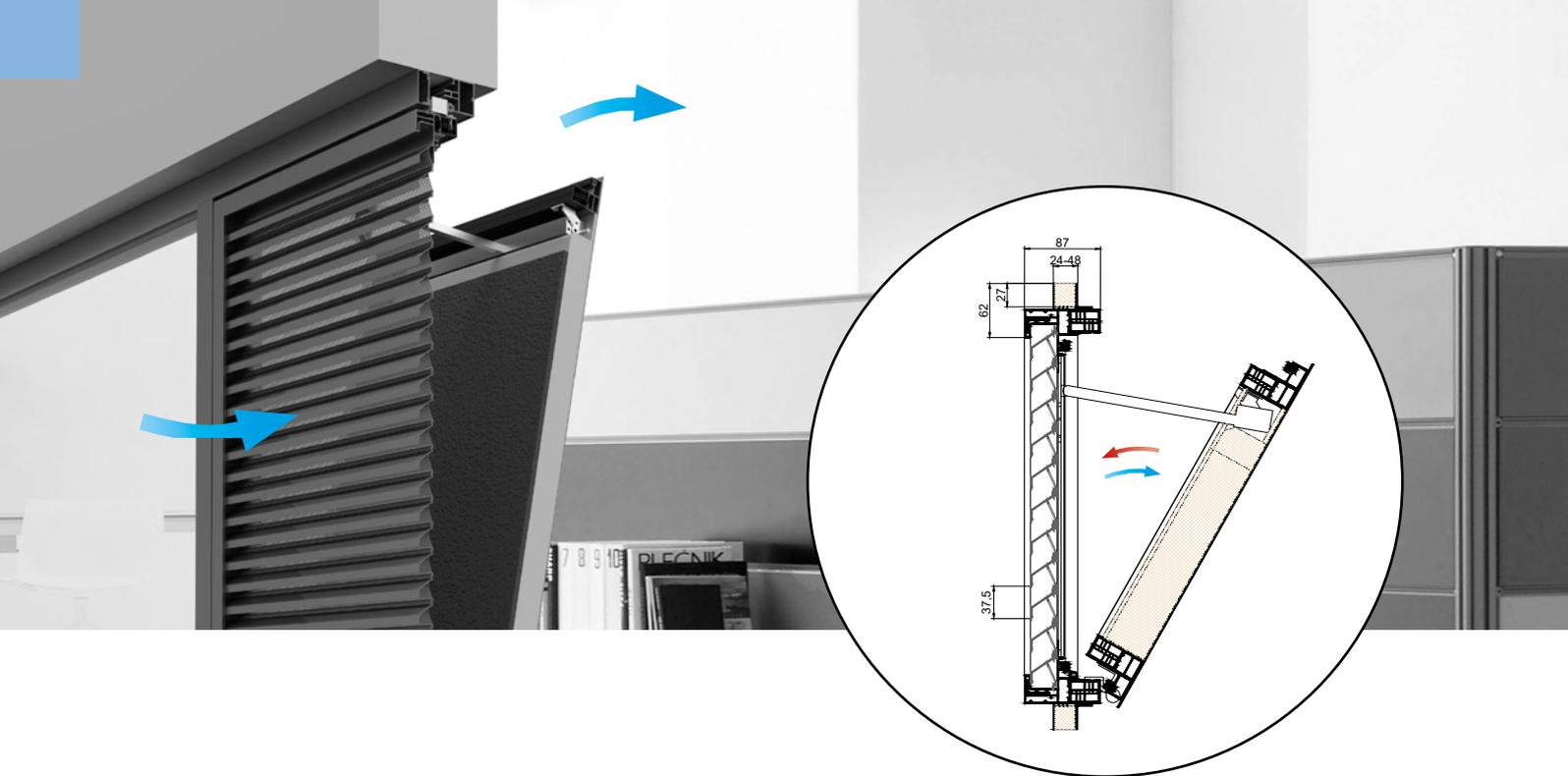
Dimension	200 x 200	300 x 300
	Flux à 1 Pa (m ³ /h)	19,76
Flux à 2 Pa (m ³ /h)	27,96	62,90

PROTECTION CONTRE LES INSECTES



Les fines perforations font office de moustiquaire





DucoGrille NightVent

Le modèle DucoGrille NightVent est un **volet de ventilation se substituant au vitrage** qui, grâce à l'arrivée de **grands débits de ventilation**, assure un rafraîchissement efficace de n'importe quel bâtiment.

Le volet de ventilation se compose **d'un seul module**, mais comporte deux composants essentiels. Depuis l'extérieur, le DucoGrille NightVent est protégé par une grille de fenêtre à lames perforées **DucoGrille Solid 30Z P1** faisant office de moustiquaire. À l'intérieur, un **volet isolé** muni d'un panneau intérieur à finition plane s'intègre parfaitement à l'intérieur. Doté d'une **bonne atténuation acoustique**, sa valeur thermique est de plus comparable à celle d'une fenêtre fermée.

Le volet de ventilation peut s'articuler **en soufflet ou à la française**. Les panneaux intérieur et extérieur peuvent être parachevés en différentes couleurs. Le modèle DucoGrille NightVent est disponible en **finition motorisée et manuelle**.

Le DucoGrille NightVent a par ailleurs été éprouvé par rapport à la réglementation européenne en vigueur lors de tests intensifs en matière d'étanchéité au vent et à l'eau. En outre, la grille extérieure est également disponible dans une version antivandalisme ou anti-effraction **jusqu'à la classe RC2**.

VALEURS DE VENTILATION

Surface visuelle libre		60 %
Surface physique libre		34 %
Ce (une valeur supérieure est préférable)		0,2
Cd (une valeur supérieure est préférable)		0,2
FACTEUR K (une valeur inférieure est préférable)	ASPIRATION	24,51
	EXTRACTION	24,51

ÉTANCHÉITÉ À L'EAU

Vitesse de l'air	Classe
0 m/s	A
0,5 m/s	B
1 m/s	C
1,5 m/s	D
2 m/s	D
2,5 m/s	D

PROTECTION CONTRE LES INSECTES

Les fines perforations font office de moustiquaire. Une moustiquaire en acier inoxydable peut être installée en option.



DIMENSIONS ET CARACTÉRISTIQUES



Motorisé

Manuelle

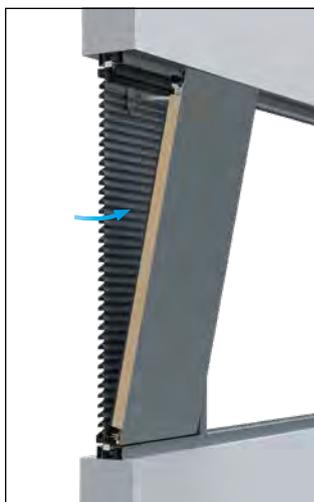
Pas de la lame	37,5 mm	
Largeur de bride	24 / 28 / 32 / 36 / 40 / 44 / 48	
Profondeur de cadre	115 mm	
Angle d'ouverture	369 l/s/m ² (à 2 Pa)	
Étanchéité à l'air (en position fermée)	Qn50 = 3,6 m ³ /h/m ²	
Étanchéité à l'eau (en position fermée)	Classe 9a (EN 12208-EN1027)	
Valeur d'amortissement 	Rw position ouverte (C;Ctr) = 10 (0,-1) Rw position fermée (C;Ctr) = 33 (-1,-4)	
Valeur d'isolation	U = 1,5 W/m ² K	
Bruit du moteur	< 35 dB (A)	NA
Température de fonctionnement	-25 °C à +60°C	NA
Dimensions min. / max	voir tableaux à la p. 32	
Commande		

En optant pour un système motorisé, un actionneur peut ouvrir / fermer le volet de ventilation à l'aide d'une Commande à distance (sans fil ou non), ou **de manière entièrement automatique** sur la base de mesures CO₂ et de températures (en utilisant un DucoTronic (Plus)

System). Le volet de ventilation peut dès lors être ouvert à tout moment, même s'il n'y a personne. En outre, le DucoGrille NightVent peut être couplé au **système de Gestion Technique du Bâtiment (GTB)**.



Dans sa version manuelle, le volet de ventilation est muni d'une ou deux poignées.



→ Aspect intérieur



→ Aspect extérieur



ANTI-EFFRACTION

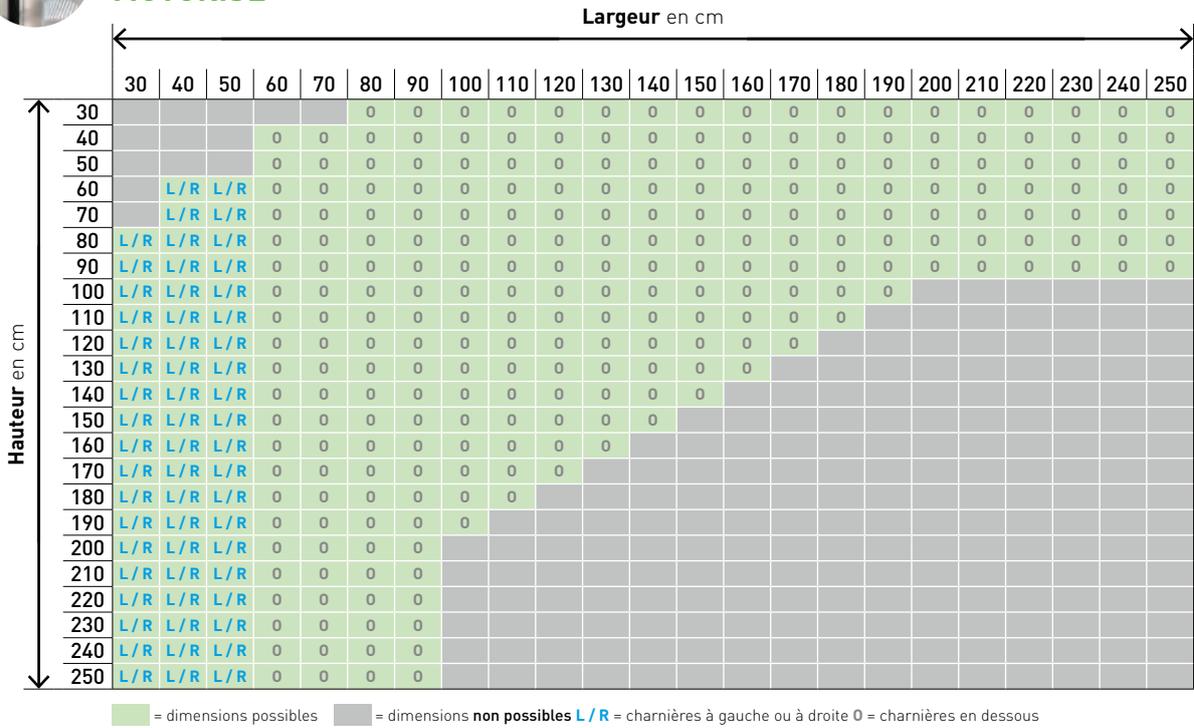
Le DucoGrille NightVent est à l'épreuve du vandalisme (résistant au vandalisme) et peut, en option, être équipé d'une finition anti-effraction jusqu'à une classe RC2 (selon les normes EN 5096:2007 et EN 1627:2011).

Dimensions possibles

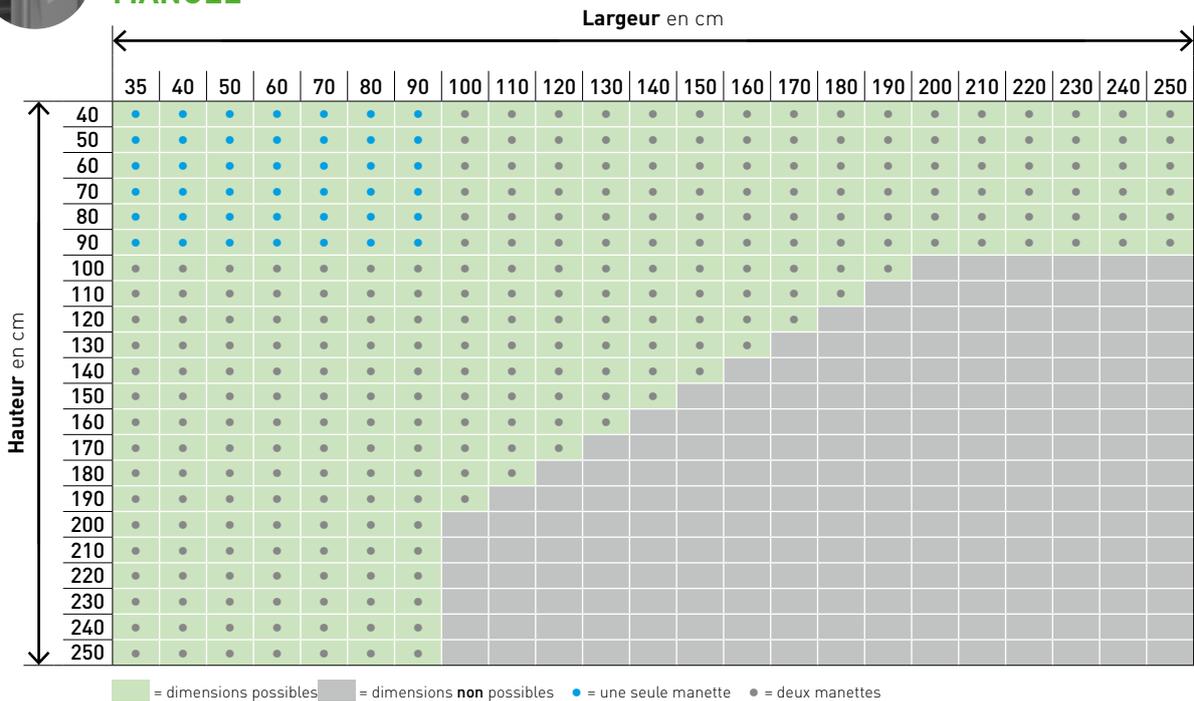
Les dimensions minimales et maximales du **DucoGrille NightVent** dépendent de la finition.



DucoGrille NightVent MOTORISÉ

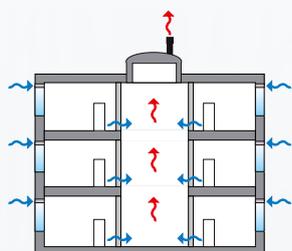
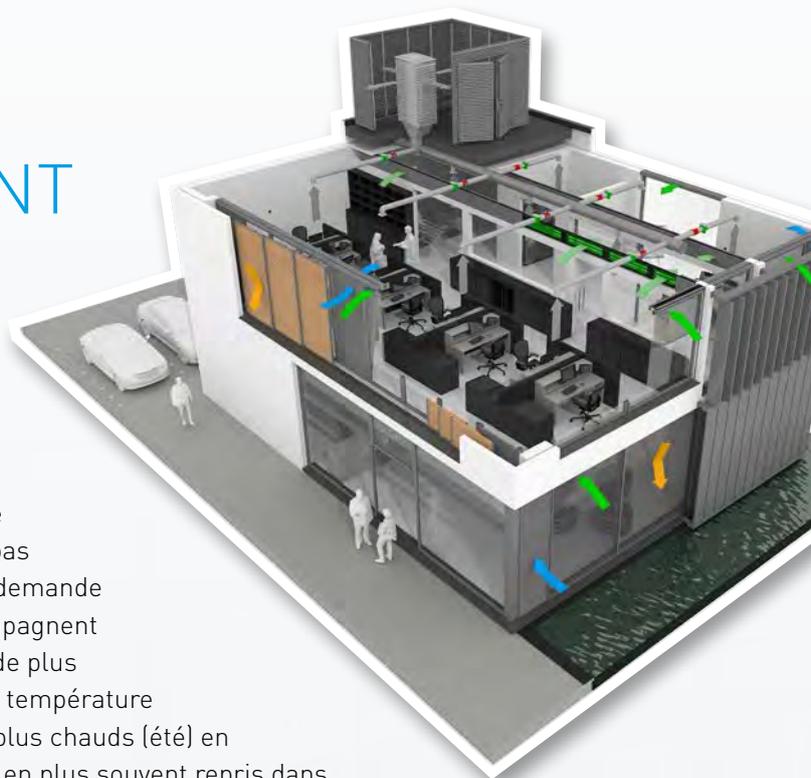


DucoGrille NightVent MANUEL



RAFRAÎCHISSEMENT PAR VENTILATION

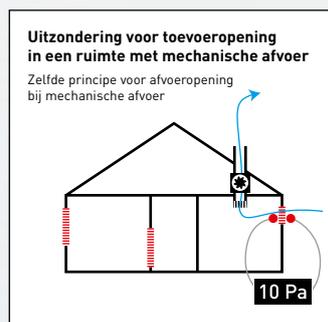
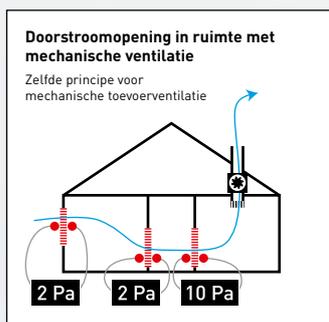
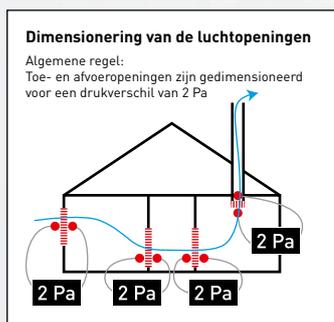
'Free cooling' par ventilation intensive



Une construction hermétique et une bonne isolation ne permettent pas seulement de réduire la demande thermique, elles s'accompagnent également d'une demande plus

importante de **rafraîchissement d'un bâtiment**. La température intérieure peut fortement monter durant les mois plus chauds (été) en particulier. Le **confort estival** est d'ailleurs de plus en plus souvent repris dans les exigences de conception d'un bâtiment. En utilisant de **grands débits** d'air extérieur (ventilation intensive), un bâtiment peut être aisément rafraîchi au moyen d'un rafraîchissement par ventilation (free cooling). Donc **sans climatisation** ou autre intervention artificielle, en respectant quelques consignes :

- A** Toujours mettre en œuvre le rafraîchissement par ventilation en combinaison avec une **bonne protection solaire extérieure**.
- B** Lors de la conception du bâtiment, il faut tenir compte d'une **masse thermique suffisante** dans le bâtiment pour accumuler l'air frais extérieur.
- C** Tenir compte de la **bonne différence de pression** pour dimensionner les grilles.



LES SOLUTIONS DE DUCO

La gamme étendue de grilles pour mur et fenêtre (commandées), bardages à ventelles filantes et protection solaire extérieure sont d'excellents moyens au sein de l'ensemble de la stratégie de rafraîchissement par ventilation. Contactez votre conseiller Duco pour plus d'informations. Nous nous faisons un plaisir de vous aider avec des conseils sur mesure !



DucoGrille **NightVent**



DucoGrille **Close 105**



DucoGrille **Classic** 20Z



DucoGrille **Solid** 30Z

DucoGrille **Classic** 50Z



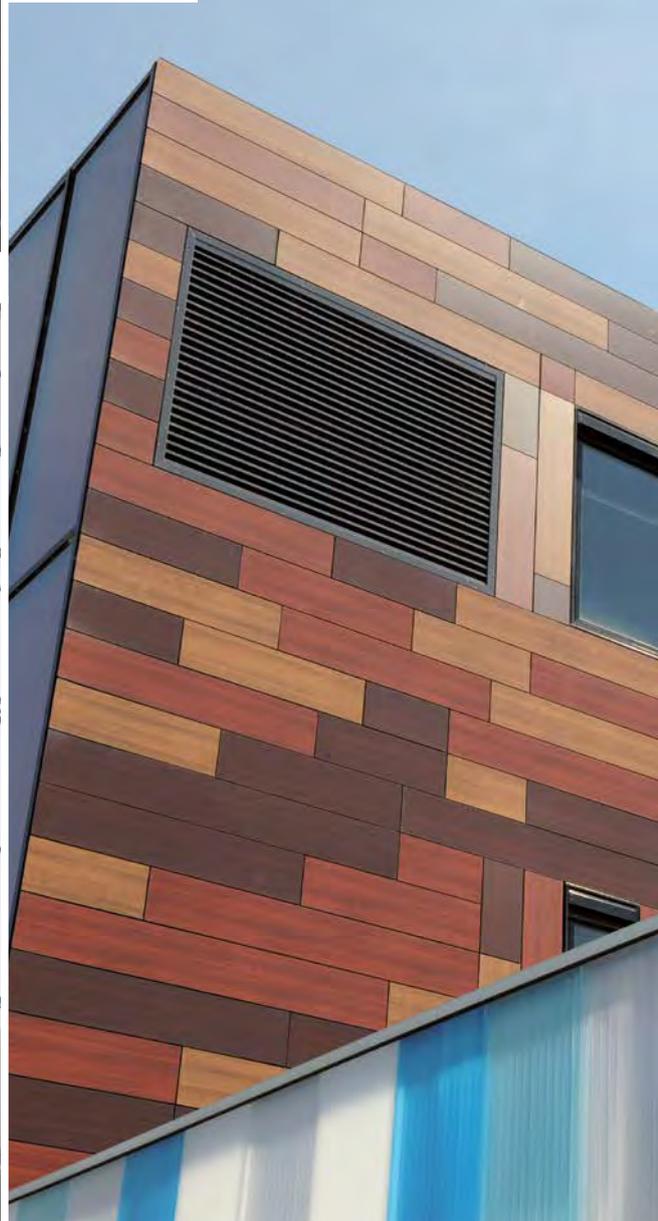
DucoGrille **NightVent**



DucoGrille **NightVent**



DucoGrille **Classic** 20Z



DucoGrille **Classic** 20Z





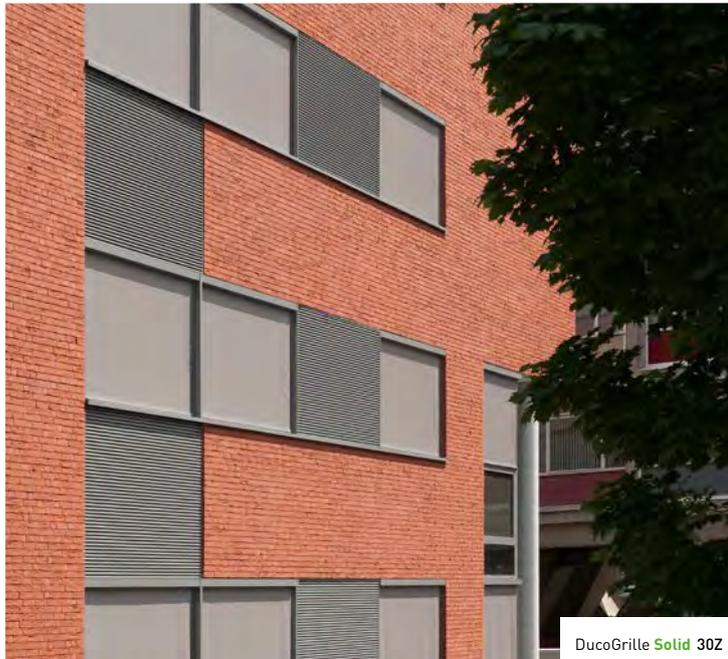
DucoGrille **Solid** 30Z



DucoGrille **Classic** 20Z



DucoGrille **Solid** MR 30Z



DucoGrille **Solid** 30Z



DucoGrille **NightVent**



DucoGrille **NightVent**



DucoGrille **Solid++** 30Z

SERVICE PLEASE!

Pour un soutien optimal de votre projet, vous trouverez des **dessins de coupe**, **des fiches techniques**, **contenu des cahiers des charges** et **des instructions de montage professionnels** sur notre site Internet www.duco.eu.
Découvrez ce que Duco peut encore vous apporter.



Calculer le flux d'air → ventilatieberekening.duco.eu/fr

Calculer les débits d'air nécessaires, la surface ou les différences de pression pour chaque type de grille à l'aide de cet outil en ligne pratique.



Bibliothèque BIM → Tous les produits qui figurent dans cette bibliothèque sont conçus conformément aux Dutch Revit Standards et sont désormais disponibles aussi bien au format Autodesk Revit MEP 2015/2016/2017/2018 qu'au format DWG 3D (utilisable avec toutes les versions du logiciel AutoCad) et IFC. Téléchargez la bibliothèque sur www.duco.eu/bim.

Contenu des cahiers des charges → Vous trouverez des cahiers des charges de tous les produits sur notre site Internet www.duco.eu. Duco propose également, spécifiquement pour les Pays-Bas, www.ducobestekservice.nl. Cet outil vous permet de générer en quelques étapes à peine le contenu de votre cahier des charges. Celui-ci est conforme à la norme STABU et peut être établi au format SUF dans un programme de traitement des cahiers des charges.



CONSEILS SUR MESURE

Duco met son expertise à votre disposition, vous propose des services sur mesure et a créé en son sein une équipe spécialisée pour conseiller et aider les architectes, les bureaux d'étude et les bureaux de conseils. Duco collabore avec des institutions réputées telles que le CSTC, l'Institut Von Karman... Nos connaissances et nos longues années d'expérience nous permettent de proposer une solution adaptée à chacun de vos projets.

Des questions ? Contactez-nous à l'adresse info@duco.eu ou au numéro +32 58 33 00 66 pour bénéficier de conseils sur mesure !

DIMENSIONS ET INFORMATIONS DE COMMANDE

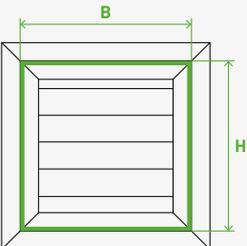
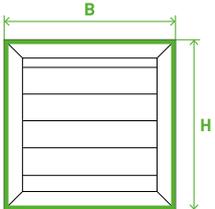
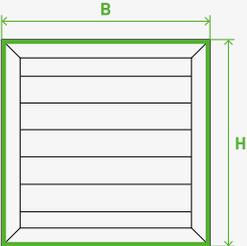
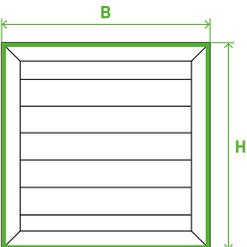
Type de grille	Dimension grille= DIMENSION DE commande	Fixation
 <p>G Grille murale à encastrer avec aile de recouvrement</p>	 <p>Dimension de la grille sans aile de recouvrement (dimension d'encastrement) = (Largeur - 10 mm) × (Hauteur - 10 mm) de l'ouverture murale</p>	<p>Pattes de fixation fournies d'origine Marge de 5 mm (périphérique) prévue entre l'ouverture dans le mur et le cadre pour fixation.</p>
 <p>N Grille murale à encastrer sans aile de recouvrement</p>	 <p>Dimension de la grille (dimension d'encastrement) = (Largeur - 10 mm) × (Hauteur - 10 mm) de l'ouverture murale</p>	
 <p>M Grilles murales en saillie</p>	 <p>Largeur totale × Hauteur totale de la grille (surdimension) [MR : diamètre de la grille]</p>	<p>Vis et chevilles fournies d'origine</p>
 <p>F Grilles de fenêtre + DucoGrille NightVent</p>	 <p>Largeur totale × Hauteur totale de la grille (surdimension)</p>	<p>Encastré dans le profil de fenêtre</p>
 <p>DucoGrille Close 105</p>	<p>Largeur totale x Hauteur totale de la grille (surdimension)</p>	<p>À prévoir par le client</p>

TABLEAU DES VALEURS TECHNIQUES

DUCOGRILLE SOLID								DU				
Solid 30Z			Solid++ 30Z			Solid ISO 30Z		Classic 20Z	Classic 20V	Classic 50Z	Classic 50S	Classic 50/75Z
voir p. 8			voir p. 10			voir p. 11		voir p. 12	voir p. 13	voir p. 14	voir p. 15	voir p. 16

→ Valeurs de ventilation

Caractéristique	Unité	P1	P2	NP	P1	P1	P2					
Surface visuelle libre	%	60	86	0	60	60	86	63	95	75	75	80
Surface physique libre	%	34	48	0	34	34	48	41	34	47	47	49
Facteur K _{aspiration} (une valeur inférieure est préférable)		17,7	12,85	N/A	17,7	17,7	12,85	22,73	42,93	19	17,38	9
Facteur K _{extraction} (une valeur inférieure est préférable)		19,13	12,9	N/A	19,13	19,13	12,9	30,52	47,1	25,17	23,48	13,87
Ce (une valeur supérieure est préférable)		0,24	0,28	N/A	0,24	0,24	0,28	0,21	0,15	0,23	0,24	0,33
Cd (une valeur supérieure est préférable)		0,23	0,28	N/A	0,23	0,23	0,28	0,18	0,15	0,2	0,21	0,27

→ Étanchéité à l'eau (avec moustiquaire)

Caractéristique	Unité	P1	P2	NP	P1	P1	P2					
Étanchéité à l'eau à v = 0 m/s	classe	C (91,11)	B (96,09)	N/A	C (91,11)	C (91,11)	B (96,09)	C (94,87)	A (99,0)	B	B	B (98,6)
Étanchéité à l'eau à v = 0,5 m/s	classe	C (83,47)	B (95,90)	N/A	C (83,47)	C (83,47)	B (95,90)	C (93,15)	B	B (96,55)	B (96,55)	C
Étanchéité à l'eau à v = 1,0 m/s	classe	D (77,65)	C (93,53)	N/A	D (77,65)	D (77,65)	C (93,53)	D	C (91,5)	C (94,09)	C (94,09)	C (94,7)
Étanchéité à l'eau à v = 1,5 m/s	classe	D	C (87,57)	N/A	D	D	C (87,57)	D (75,4)	C	C (91,71)	C (91,71)	C
Étanchéité à l'eau à v = 2,0 m/s	classe	D	D (67,28)	N/A	D	D	D (67,28)	D	C	D	D	C (82,2)
Étanchéité à l'eau à v = 2,5 m/s	classe	D	D	N/A	D	D	D	D	D	D	D	D

→ Protection contre les insectes

Solution			P1	P2	NP	P1	P1	P2					
Méthode			Des lames perforées font office de protection : P1 : petites perforations (protection contre les insectes) P2 : grandes perforations (protection contre les indésirables) + moustiquaire en acier inoxydable* (protection contre les insectes)					Avec moustiquaire en acier inoxydable					
Moustiquaire en acier inoxydable Choix entre 3 types	2,3 x 2,3 mm	protection contre 	×	D'origine*	N/A	×	×	En option	D'origine	D'origine	D'origine	D'origine	D'origine
	6 x 6 mm	protection contre 	×	En option*	N/A	×	×	En option					
	20 x 20 mm	protection contre 	×	En option*	N/A	×	×	En option					

* Une moustiquaire en acier inoxydable n'est pas possible avec des grilles rondes (MR 30Z)

→ Types de cadre et dimensions

Caractéristique	Unité	P1	P2	NP	P1	P1	P2					
Pas de la lame	mm	37,5			37,5	37,5		35	20	65	65	75
G Grille murale à encastrier avec aile de recouvrement	Profondeur d'installation	34,4			38,4	×		30	30	62	62	62
	Butée du cadre	18,2			15			19	19	48	48	48
N Grille murale à encastrier sans aile de recouvrement	Profondeur d'installation	×			×	×		×	×	65	65	65
	Butée du cadre									0	0	0
F Grille de fenêtre	Aile de recouvrement	24/28			×	24/28/32/36/40/44/48		24	24	28	28	28
	Profondeur de cadre	38				88		35	35	77	77	77
M Grille murale en saillie	Profondeur d'installation	Rectangulaire (M) : 43 Rond (MR) : 35			42	×		×	×	×	×	×
Dimensions minimales / maximales de la grille (Largeur x Hauteur)	mm	Rectangulaire (G, F, M) : min. L 200 x H 200 Rond (MR) : min. Ø 300 - max. Ø 1500			min. L 200 x H 200	min. 300 x 300 mm max. 2500 mm de haut / de large si autre dimension < 1250 mm		min. L 200 x H 200	min. L 200 x H 200	min. L 300 x H 300	min. L 300 x H 300	min. L 300 x H 300

DUCOGRILLE CLASSIC						DUCOGRILLE ACOUSTIC			DUCOGRILLE CLOSE			DUCOGRILLE NIGHTVENT
Classic 50/75S	HP Classic 45HP	HP Classic 50HP	HP Classic 130HP	Classic 70S	Classic 70V	Acoustic 75Z	Acoustic 75L	Acoustic 150	Close 105	Close 35Z	Close M 100	NightVent
voir p. 17	voir p. 18	voir p. 19	voir p. 20	voir p. 22	voir p. 23	voir p. 24	voir p. 24	voir p. 25	voir p. 26	voir p. 28	voir p. 29	voir p. 30
80	70	88	88	79	65	76	95	74	74*	51	28	60
49	60	68	70	47	36	34	34	35	74*	39	28	34
8,75	0,28	4,7	8,55	16,8	72,79	16,93	16,52	11,04	2,57*	30,38	88,43	24,51
13,62	0,39	4,55	13,42	18	83,88	21,83	12,14	10,96	2,57*	23,67	89,43	24,51
0,34	12,66	0,46	0,34	0,24	0,12	0,24	0,25	0,3	0,62*	0,18	0,11	0,2
0,27	6,68	0,47	0,27	0,24	0,11	0,21	0,29	0,3	0,62*	0,21	0,11	0,2
									* mesurées sans grille intérieure et extérieure.			
B (98,6)	B	C (92,3)	A	B	A	B (97,8)	B (97,2)	B	N/A	B (98,25)	N/A	A
C	B	C (89,80)	A	C	B (98,98)	B (95,1)	C (93,9)	C	N/A	B (96,52)	N/A	B
C (94,7)	C	C (86,5)	A	C (94,27)	B (95,53)	C (89,4)	C (88,2)	C	N/A	C (88,82)	N/A	C
C	C	D (79,7)	A	C	C (80,43)	D (77,3)	D (75)	C	N/A	D (39,83)	N/A	D
C (82,2)	C	D	A	C (84,90)	D	D	D	D	N/A	D	N/A	D
D	D	D	A	D	D	D	D	D	N/A	D	N/A	D
Avec moustiquaire en acier inoxydable	N/A	Avec moustiquaire en acier inoxydable	De fines perforations font office de moustiquaire	De petites perforations comme protection contre les insectes + moustiquaire en acier inoxydable en option								
D'origine	N/A	D'origine	✗	En option								
En option	N/A	En option	✗	✗								
En option	N/A	En option	✗	✗								
75	50	50	50	85	65	60	60	150	91	50	N/A	37,5
62	62	62	158	82	82	82	82	158	voir p. 26	45	✗	✗
48	48	48	48	48	48	48	48	48		20	✗	✗
65	65	65	158	✗	✗	✗	✗	158		45	✗	✗
0	0	0	0	✗	✗	✗	✗	0		0	✗	✗
28	28	28	✗	✗	✗	✗	✗	✗		24/28	✗	24/28/32/36/40/44/48
77	77	77	✗	✗	✗	✗	✗	✗		45	✗	115
✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗		✗	13	✗
min. L 300 x H 300	min. L 250 x H 250	min. L 250 x H 250	min. L 250 x H 250	voir dessin à la p. 26	voir tableau à la p. 28	hauteur fixe 200 ou 300 max. 1000 mm de large	voir tableaux à la p. 32					



UNE SOLUTION
POUR CHAQUE
PROJET

DUCO
Ventilation & Sun Control