

série

31-1

Grilles linéaires



www.koolair.com





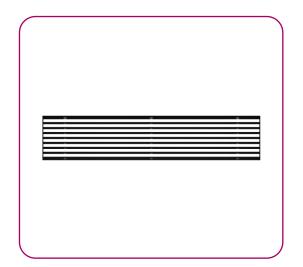
31-1-LT Grille à fentes à cadre non apparent

TABLE DES MATIÈRES

| Description | 2 |
|-----------------------|----|
| Dimensions génériques | 3 |
| Données techniques | 6 |
| Codification | 10 |



31-1-LT. Grille à fentes à cadre non apparent





Description

Grille de soufflage ou reprise d'air à fentes, cadre périphérique non apparent, marque KOOLAIR, modèle **31-1-LT**, dimensions LxH (mm) et ailettes horizontales fixes (déflexion de 0°) pour installation sur plafond continu ou au mur. Bloc à ailettes démontable à la main par le biais de clips à pression pour un accès aisé à l'intérieur de l'unité ou de la gaine en vue d'opérations d'entretien, pour une utilisation en tant que registre, pour l'accès à un média filtrant, etc.

Ce produit se caractérise par l'absence de profilés apparents, puisque seules les ailettes horizontales restent visibles pour conférer un niveau esthétique élevé à l'ensemble.

Intégration possible d'un clapet de régulation (-O) et d'ailettes verticales mobiles séparément en tant que second système de déflexion (-G).

Finitions en aluminium anodisé ou peinture de coloris RAL à définir. Application d'une couche de peinture noire RAL 9005 sur le cadre et les pièces auxiliaires pour empêcher ces éléments d'être visibles depuis le local après l'installation.

Formation possible de lignes continues d'une longueur déterminée moyennant des segments spécifiquement préparés pour être assemblés sur site. Mise en œuvre de coins avec détermination possible des angles pour installation sur plafond ou mur dans l'objectif de ne pas interrompre la continuité linéaire de la grille. (longueur maximale par segment : 2 000 mm).

Fixations

Conception standard : cadre spécifiquement conçu pour en faciliter la fixation à la paroi et permettre un affleurement optimal grâce à l'application d'enduit à plaque de plâtre ou d'une pâte similaire pour sa dissimulation.

-PFL : plénum fixe à piquage latéral en tôle d'acier galvanisé (**-A** : isolation interne).

-PFS: plénum fixe à piquage sur le dessus en tôle d'acier galvanisé (**-A**: isolation interne).

-PDL: plénum fixe à piquage latéral en tôle d'acier galvanisé, sans fixation directe à la grille (pièce indépendant). (**-A**: isolation interne). **-PDS**: plénum fixe à piquage sur le dessus en tôle d'acier galvanisé, sans fixation directe à la grille (pièce indépendant). (**-A**: isolation interne).

Autres modèles

31-15-LT: grille à cadre non apparent et à ailettes fixes (déflexion de 15°).

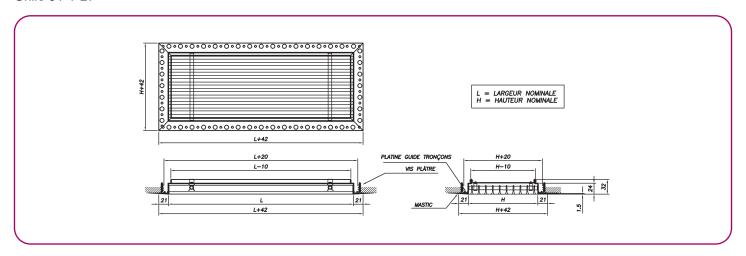
31-1/15-LT-G : grille à cadre non apparent et à ailettes fixes (déflexion de 0 ou 15°), avec second système de déflexion par ailettes verticales mobiles séparément.

31-1/15-LT-O: grille à cadre non apparent et à ailettes fixes (déflexion de 0 ou 15°), avec clapet de régulation (-O).

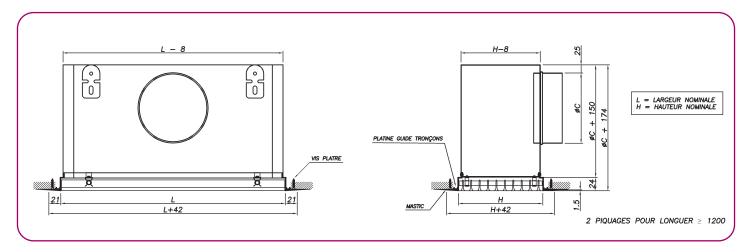


Dimensions génériques

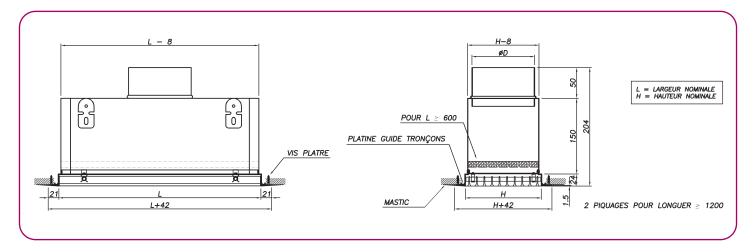
Grille 31-1-LT



Grille 31-1-LT+PFL



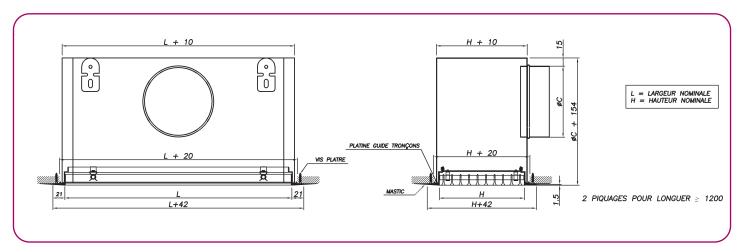
Grille 31-1-LT+PFS



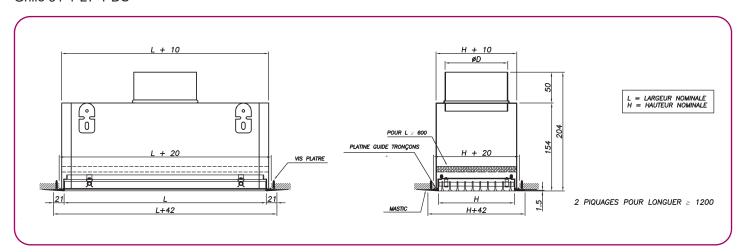


Dimensions génériques

Grille 31-1-LT+PDL



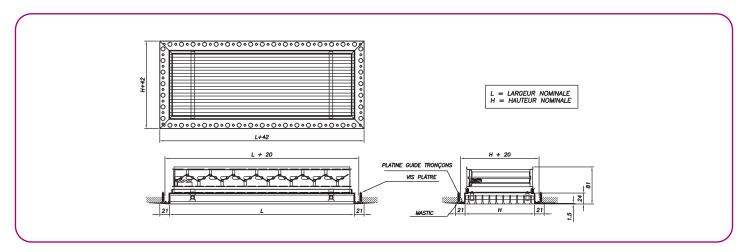
Grille 31-1-LT+PDS



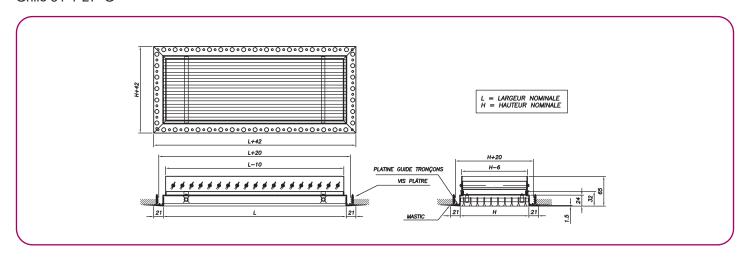


Dimensions génériques

Grille 31-1-LT+O



Grille 31-1-LT+G





| | | H (mm) | L(mm) | | | | |
|--------|-------|----------------------|----------|-----------|---------|-----------|---------|
| | | | 200 | 300 | 400 | 500 | 600 |
| | | 75 | | 200 | | | 400 |
| | | 100 | | | 200 | | 300 |
| | | 125 | | | | 200 | |
| | | 150 | | | | | 200 |
| | 2 | A (m²) | 0,004725 | 0,0070875 | 0,00945 | 0,0118125 | 0,01512 |
| (m³/h) | (I/s) | A _k (m²) | 0,004725 | 0,0070675 | 0,00945 | 0,0116125 | 0,01512 |
| | | V _k (m/s) | 4,4 | | | | |
| 75 | 20,8 | ΔP (Pa) | 13 | | | | |
| /5 | 20,0 | X(m) | 1,7 | | | | |
| | | Lw(dB(A) | 21 | | | | |
| | | V _k (m/s) | 5,9 | | | | |
| 100 | 27,8 | ΔP (Pa) | 23,6 | | | | |
| 100 | 21,0 | X(m) | 2,3 | | | | |
| | | Lw(dB(A) | 28 | | | | |
| | | V _k (m/s) | 7,3 | 4,9 | | | |
| 125 | 34,7 | ΔP (Pa) | 37 | 16 | | | |
| 125 | 34,7 | X(m) | 2,8 | 2,3 | | | |
| | | Lw(dB(A) | 34 | 25 | | | |
| | | V _k (m/s) | 9,4 | 6,3 | 4,7 | 3,8 | |
| 160 | 44,4 | ΔP (Pa) | 61 | 27 | 15 | 10 | |
| 100 | 44,4 | X(m) | 3,6 | 3,0 | 2,6 | 2,3 | |
| | | Lw(dB(A) | 40 | 31 | 25 | 20 | |
| | | V _k (m/s) | 11,8 | 7,8 | 5,9 | 4,7 | |
| 200 | 55,6 | ΔP (Pa) | 95 | 42 | 24 | 15 | |
| 200 | 55,0 | X(m) | 4,5 | 3,7 | 3,2 | 2,9 | |
| | | Lw(dB(A) | 46 | 37 | 31 | 26 | |
| | | V _k (m/s) | 14,7 | 9,8 | 7,3 | 5,9 | 4,6 |
| 250 | 69,4 | ΔP (Pa) | 148 | 66 | 37 | 24 | 14 |
| 250 | 09,4 | X(m) | 5,7 | 4,6 | 4,0 | 3,6 | 3,2 |
| | | Lw(dB(A) | 51 | 43 | 37 | 32 | 27 |
| | | V _k (m/s) | | 11,8 | 8,8 | 7,1 | 5,5 |
| 300 | 83,3 | ΔP (Pa) | | 95 | 53 | 34 | 21 |
| 300 | 03,3 | X(m) | | 5,6 | 4,8 | 4,3 | 3,8 |
| | | Lw(dB(A) | | 47 | 41 | 37 | 31 |

Le tableau de sélection dresse un résumé des dimensions. Autres tailles disponibles. S'adresser au département commercial.

Symboles

Q (m³/h): Débit d'air.

 \mathbf{L}_{wA} [dB(A)]: Puissance acoustique.

 $\Delta \mathbf{P}_{t}$ (Pa): Perte de charge. \mathbf{V}_{k} (m/s): Vitesse effective.

X (m): Portée horizontale pour une vitesse en zone occupée de 0,5 m/s.



| | | H (mm) | | | | | L(n | nm) | | | | |
|--------|----------|----------------------|-----------|---------|-----------|---------|--------|----------|---------|--------|---------|---------|
| | | 50 | 300 | 400 | 500 | 600 | 1000 | | | | | |
| | | 75 | 200 | | | 400 | | 1000 | | | | |
| | | 100 | | 200 | | 300 | 500 | | 900 | 1000 | | |
| | | 125 | | | 200 | | 400 | 600 | | 800 | | |
| | | 150 | | | | 200 | | 500 | 600 | | 800 | |
| | | 200 | | | | | | | | 500 | 600 | 700 |
| | | 250 | | | | | 200 | 300 | | 400 | | |
| | | 300 | | | | | | | 300 | | 400 | |
| Q | | A (m²) | 0,0070875 | 0.00045 | 0,0118125 | 0.01512 | 0.0252 | 0.020275 | 0.04725 | 0,0525 | 0.06904 | 0.07020 |
| (m³/h) | (I/s) | A _k (m²) | 0,0070675 | 0,00945 | 0,0116125 | 0,01512 | 0,0252 | 0,039375 | 0,04725 | 0,0525 | 0,06804 | 0,07938 |
| | | V _k (m/s) | 13,7 | 10,3 | 8,2 | 6,4 | 3,9 | | | | | |
| 350 | 97,2 | ΔP (Pa) | 129 | 72 | 46 | 28 | 10 | | | | | |
| 330 | 91,2 | X(m) | 6,5 | 5,6 | 5,0 | 4,4 | 3,4 | | | | | |
| | | Lw(dB(A) | 51 | 45 | 41 | 35 | 24 | | | | | |
| | | V _k (m/s) | | 11,8 | 9,4 | 7,3 | 4,4 | | | | | |
| 400 | 111,1 | ΔP (Pa) | | 95 | 61 | 37 | 13 | | | | | |
| 400 | 111,1 | X(m) | | 6,4 | 5,8 | 5,1 | 3,9 | | | | | |
| | | Lw(dB(A) |] | 49 | 44 | 39 | 28 | | | | | |
| | | V _k (m/s) | | | 10,6 | 8,3 | 5,0 | 3,2 | | | | |
| 450 | 105.0 | ΔP (Pa) | | | 77 | 47 | 17 | 7 | | | | |
| 450 | 125,0 | X(m) | | | 6,5 | 5,7 | 4,4 | 3,5 | | | | |
| | | Lw(dB(A) | | | 47 | 42 | 31 | 21 | | | | |
| | | V _k (m/s) | | | 11,8 | 9,2 | 5,5 | 3,5 | 2,9 | | | |
| 500 | 120.0 | ΔP (Pa) | | | 95 | 58 | 21 | 9 | 6 | | | |
| 500 | 138,9 | X(m) | | | 7,2 | 6,4 | 4,9 | 3,9 | 3,6 | | | |
| | | Lw(dB(A) | | | 50 | 44 | 34 | 24 | 20 | | | |
| | | V _k (m/s) |] | | | 11,0 | 6,6 | 4,2 | 3,5 | 3,2 | | |
| 600 | 166,7 | ΔP (Pa) | | | | 58 | 21 | 9 | 6 | 5 | | |
| 600 | 100,7 | X(m) | | | | 7,6 | 5,9 | 4,7 | 4,3 | 4,1 | | |
| | | Lw(dB(A) | | | | 49 | 38 | 29 | 25 | 23 | | |
| | | V _k (m/s) | | | • | | 7,7 | 4,9 | 4,1 | 3,7 | 2,9 | |
| 700 | =00 101: | ΔP (Pa) | | | | | 41 | 17 | 12 | 9 | 6 | |
| 700 | 194,4 | X(m) | | | | | 6,9 | 5,5 | 5,0 | 4,8 | 4,2 | |
| | | Lw(dB(A) | | | | | 42 | 33 | 29 | 27 | 21 | |
| | | V _k (m/s) | 1 | | | | 8,8 | 5,6 | 4,7 | 4,2 | 3,3 | 2,8 |
| 000 | 000.0 | ΔP (Pa) | | | | | 53 | 22 | 15 | 12 | 7 | 5 |
| 800 | 222,2 | X(m) | | | | | 7,9 | 6,3 | 5,8 | 5,5 | 4,8 | 4,4 |
| | | Lw(dB(A) | | | | | 46 | 36 | 32 | 30 | 24 | 21 |



| | | H (mm) | | | | | L(mm) | | | | |
|--------|-------|----------------------|--------|----------|---------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | | 50 | 1000 | | | | | | | | |
| | | 75 | | 1000 | | | | | | | |
| | | 100 | 500 | | 900 | 1000 | | | | | |
| | | 125 | 400 | 600 | | 800 | | | | | |
| | | 150 | | 500 | 600 | | 800 | | 1000 | | |
| | | 200 | | | | 500 | 600 | 700 | | 900 | |
| | | 250 | 200 | 300 | | 400 | | | 600 | | |
| | | 300 | | | 300 | | 400 | | 500 | 600 | 1000 |
| | Q | A (2) | 0.0050 | 0.000075 | 0.04705 | 0.0505 | 0.00004 | 0.07000 | 0.00505 | 0.40000 | 0.47055 |
| (m³/h) | (I/s) | A _k (m²) | 0,0252 | 0,039375 | 0,04725 | 0,0525 | 0,06804 | 0,07938 | 0,08505 | 0,10206 | 0,17955 |
| | | V _k (m/s) | 9,9 | 6,3 | 5,3 | 4,8 | 3,7 | 3,1 | | | |
| 900 | 250,0 | ΔP (Pa) | 67 | 28 | 19 | 16 | 9 | 7 | | | |
| 300 | 230,0 | X(m) | 8,9 | 7,1 | 6,5 | 6,1 | 5,4 | 5,0 | | | |
| | | Lw(dB(A) | 49 | 39 | 35 | 33 | 27 | 24 | | | |
| | | V _k (m/s) | | 7,2 | 6,0 | 5,4 | 4,2 | 3,6 | 3,3 | 2,8 | |
| 4022 | 204.2 | ΔP (Pa) | | 36 | 25 | 20 | 12 | 9 | 8 | 5 | |
| 1023 | 284,2 | X(m) | | 8,1 | 7,4 | 7,0 | 6,1 | 5,7 | 5,5 | 5,0 | |
| | | Lw(dB(A) | | 42 | 39 | 36 | 31 | 27 | 26 | 22 | |
| | | V _k (m/s) | | 8,5 | 7,1 | 6,3 | 4,9 | 4,2 | 3,9 | 3,3 | |
| 1200 | 222.2 | ΔP (Pa) | | 49 | 34 | 28 | 16 | 12 | 11 | 7 | |
| 1200 | 333,3 | X(m) | | 9,4 | 8,6 | 8,2 | 7,2 | 6,7 | 6,4 | 5,9 | |
| | | Lw(dB(A) | | 46 | 43 | 40 | 35 | 32 | 30 | 26 | |
| | | V _k (m/s) | | 9,9 | 8,2 | 7,4 | 5,7 | 4,9 | 4,6 | 3,8 | |
| 1400 | 388,9 | ΔP (Pa) | | 67 | 46 | 38 | 22 | 16 | 14 | 10 | |
| 1400 | 300,9 | X(m) | | 11,0 | 10,1 | 9,5 | 8,4 | 7,8 | 7,5 | 6,8 | |
| | | Lw(dB(A) | | 50 | 47 | 44 | 39 | 36 | 34 | 30 | |
| | | V _k (m/s) | | | 9,4 | 8,5 | 6,5 | 5,6 | 5,2 | 4,4 | 2,5 |
| 1600 | 444,4 | ΔP (Pa) | | | 61 | 49 | 29 | 21 | 19 | 13 | 4 |
| 1000 | 444,4 | X(m) | | | 11,5 | 10,9 | 9,6 | 8,9 | 8,6 | 7,8 | 5,9 |
| | | Lw(dB(A) | | | 50 | 48 | 42 | 39 | 37 | 34 | 22 |
| | | V _k (m/s) | | | | | 7,3 | 6,3 | 5,9 | 4,9 | 2,8 |
| 1800 | 500,0 | ΔP (Pa) | | | | | 37 | 27 | 24 | 16 | 5 |
| 1000 | 300,0 | X(m) | | | | | 10,8 | 10,0 | 9,6 | 8,8 | 6,6 |
| | | Lw(dB(A) | | | | | 45 | 42 | 40 | 37 | 25 |
| | | V _k (m/s) | | | | | 8,2 | 7,0 | 6,5 | 5,4 | 3,1 |
| 2000 | EEE C | ΔP (Pa) | | | | | 37 | 27 | 24 | 16 | 5 |
| 2000 | 555,6 | X(m) | | | | | 12,0 | 11,1 | 10,7 | 9,8 | 7,4 |
| | | Lw(dB(A) | | | | | 48 | 45 | 43 | 39 | 27 |



| | | H (mm) | L(mm) | | | | |
|--------|--------|-----------------------|---------|---------|---------|---------|--|
| | | 150 | 1000 | | | | |
| | | 200 | | | 900 | | |
| | | 250 | | 600 | | | |
| | | 300 | | 500 | 600 | 1000 | |
| (| Q | A _k (m²) | 0,07938 | 0,08505 | 0,10206 | 0,17955 | |
| (m³/h) | (I/s) | A _k (III) | 0,07930 | 0,00505 | 0,10200 | 0,17933 | |
| | | V _k (m/s) | 8,4 | 7,8 | 6,5 | 3,7 | |
| 2400 | 666,7 | ΔP (Pa) | 48 | 42 | 29 | 9 | |
| 2400 | 000,7 | X(m) | 13,3 | 12,9 | 11,7 | 8,8 | |
| | | Lw(dB(A) | 49 | 48 | 44 | 32 | |
| | | V _k (m/s) | | | 7,6 | 4,3 | |
| 2000 | 777.0 | ΔP (Pa) | | | 40 | 13 | |
| 2800 | 777,8 | X(m) | | | 13,7 | 10,3 | |
| | | Lw(dB(A) | | | 48 | 36 | |
| | | V _k (m/s) | | | | 5,0 | |
| 2200 | 000 0 | ΔP (Pa) | | | | 17 | |
| 3200 | 888,9 | X(m) | | | | 11,8 | |
| | | Lw(dB(A) | | | | 39 | |
| | | V _k (m/s) | | | | 5,6 | |
| 2000 | 1000.0 | ΔP (Pa) | | | | 21 | |
| 3600 | 1000,0 | X(m) | | | | 13,3 | |
| | | Lw(dB(A) | | | | 42 | |
| | | V _k (m/s) | | | | 6,2 | |
| 4000 | 4444 | ΔP (Pa) | | | | 26 | |
| 4000 | 1111,1 | X(m) | | | | 14,7 | |
| | | Lw(dB(A) | | | | 45 | |
| | | V _k (m/s) | | | | 7,0 | |
| 4500 | 4050.0 | ΔP (Pa) | | | | 33 | |
| 4500 | 1250,0 | X(m) | | | | 16,6 | |
| | | | | | | 48 | |



Codification

| Modèle 31-1-LT | Grille de soufflage ou reprise d'air à fentes (déflexion de 0°) |
|----------------------------------|---|
| 31-15-LT | Grille de soufflage ou reprise d'air à fentes (déflexion de 15°) |
| Taille L x H | en mm |
| Accessoires PFL-RL | Plénum fixe à piquage latéral fabriqué en tôle d'acier galvanisé, sans isolation et avec clapet de régulation accessible depuis le local |
| PFL-A-RL | Plénum fixe à piquage latéral fabriqué en tôle d'acier galvanisé, avec isolation et clapet de régulation accessible depuis le local |
| PFS-RC | Plénum fixe à piquage sur le dessus en tôle d'acier galvanisé, sans isolation et avec clapet de régulation à câble |
| PFS-A-RC | Plénum fixe à piquage sur le dessus fabriqué en tôle d'acier galvanisé, avec isolation et clapet de régulation à câble |
| PDL | Plénum fixe à piquage latéral fabriqué en tôle d'acier galvanisé, sans isolation sans fixation directe à la grille (pièce indépendant). |
| PDL-A | Plénum fixe à piquage latéral fabriqué en tôle d'acier galvanisé, avec isolation sans fixation directe à la grille (pièce indépendant). |
| PDS | Plénum fixe à piquage sur le dessus en tôle d'acier galvanisé, sans isolation sans fixation directe à la grille (pièce indépendant). |
| PDS-A | Plénum fixe à piquage sur le dessus fabriqué en tôle d'acier galvanisé, avec isolation sans fixation directe à la grille (pièce indépendant). |
| 0 | Clapet de régulation intégré |
| G | Ailettes verticales mobiles séparément en tant que second système de déflexion |
| Traitement Aluminium anodisé RAL | Finitions en aluminium anodisé Peinture de couleur RAL à définir |

Exemple de codification

31-1-LT - 500 x 200 - PFL-RC - Aluminium anodisé

Grille de soufflage ou reprise d'air à fentes, déflexion de 0°, dimensions de 500 x 200 mm, plénum fixe à piquage latéral en tôle d'acier galvanisé, clapet de régulation accessible depuis le local et finitions en aluminium anodisé.



CE CATALOGUE EST UNE PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

La reproduction partielle ou totale de son contenu est formellement interdite sans autorisation expresse et incontestable de KOOLAIR, S.L.

KOOLAIR, S.L.

Calle Urano, 26 Poligono industrial nº 2 – La Fuensanta 28936 Móstoles - Madrid - (España)

Tel: +34 91 645 00 33 Fax: +34 91 645 69 62 e-mail: info@koolair.com