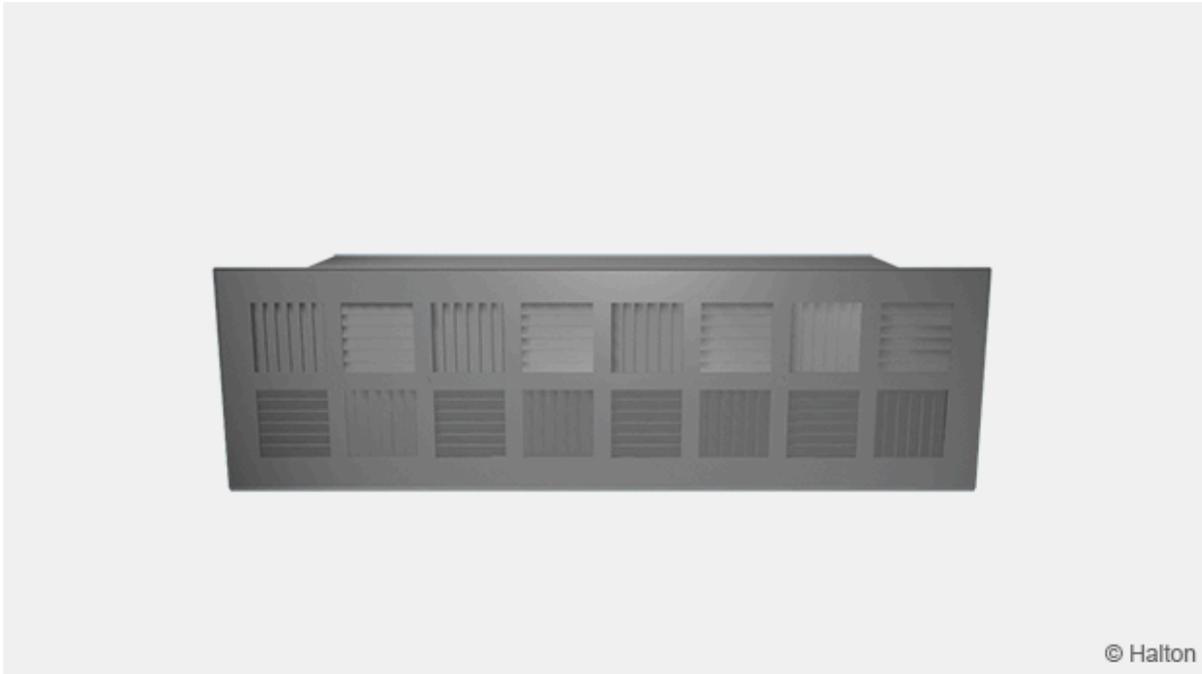


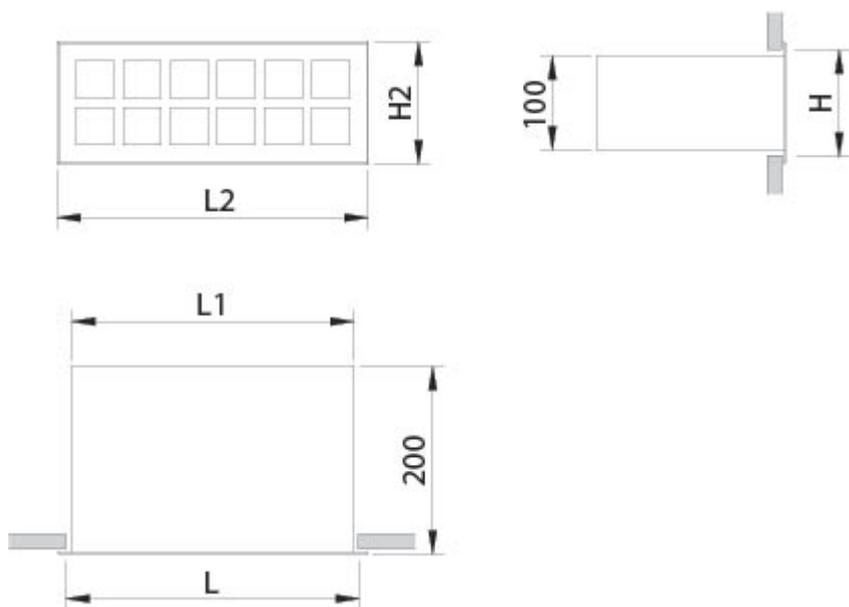
# Halton JRF – Diffuseur de sol pour montage en contre-marche



## Présentation

- Soufflage au sol conçu pour les auditoriums, théâtres, salles de concert, salles de classe...
- Diffusion à basse vitesse adapté au montage derrière les sièges
- Confort thermique et faible niveau sonore
- Montage encastré dans un plénum installé sous le plancher mis en pression et servant de plénum d'équilibrage
- Diffuseur à forte perte de charge permettant un auto-équilibrage
- Façade démontable permettant le nettoyage du diffuseur.

# Dimensions

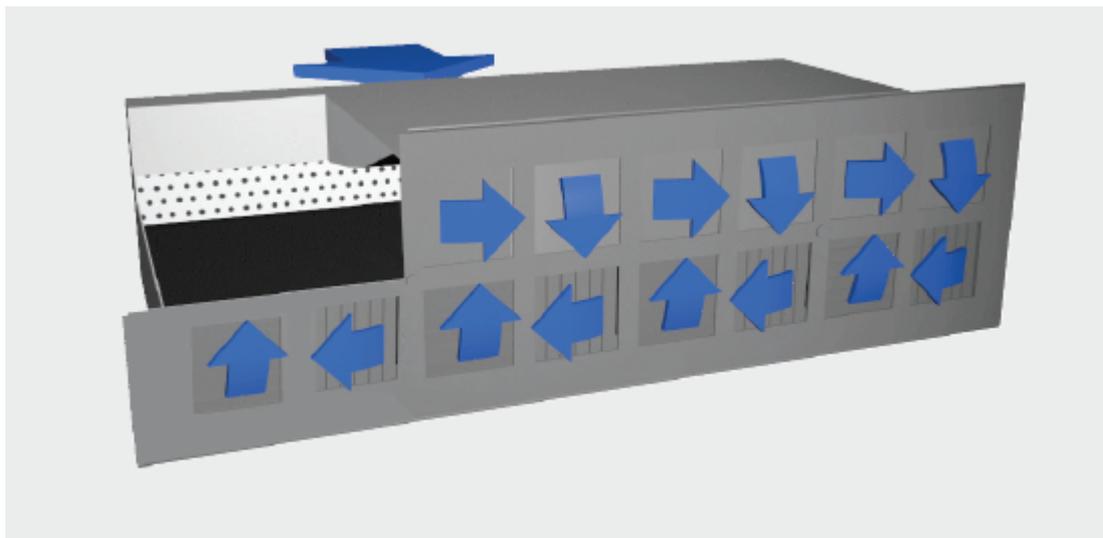


Taille	L	L1
330×130	330	300
430×130	430	400

# Matériau

Pièce	Matériau	Finition	Remarque
Plénum	Acier galvanisé	–	–
Façade	Acier galvanisé	Peinture époxy ; Noir RAL 9005	–
Matériau insonorisant	Laine minérale	–	–

# Fonction



Les diffuseurs de sol JRF

sont conçus pour les systèmes de distribution aménagés sous le plancher.

L'air est diffusé dans la pièce à travers la façade du diffuseur et se mélange efficacement à l'air ambiant grâce au profil hélicoïdal du jet.

Pour les applications sans raccordement sur gaine, la tôle perforée placée à l'intérieur du plénum crée une perte de charge suffisante pour que le système s'auto équilibre.

La pression minimale recommandée pour l'espace servant de plénum est de 30 à 40 Pa.

La différence de température maximale recommandée entre l'air ambiant du local et le soufflage est de 3,5 °C.

Le débit de soufflage est de 14 à 18 l/s par module.

# Conception

## DIMENSIONNEMENT D'UN SYSTEME DE SOUFLAGE PAR LE SOL

Les diffuseurs de sol JRF sont prévus pour un montage en contre-marche dans les auditoriums, les salles de concerts, les théâtres : partout où il est demandé un niveau de confort important. La vitesse de soufflage doit être très faible pour réduire la sensation d'inconfort dans la zone d'occupation.

Nous recommandons un système de diffusion par déplacement d'air avec un écart de température maximal de 3,5°C entre le soufflage et l'ambiance. Le soufflage sera de 14 à 18 l/s par diffuseur avec une distance entre les points de soufflage de 0.8 à 1 mètre.

Quand le niveau de confort est moins élevé, on pourra utiliser des débits d'air plus important qui augmenteront la vitesse d'air en périphérie du diffuseur. L'inconfort augmente alors avec le temps d'exposition.

Dans ce cas les diffuseurs devront être installés à au moins 1.5m du siège ou de la zone occupée.

# Raccordement des diffuseurs

Le diffuseur JRF est recommandé pour un montage sans raccordement sur gaine. (figure 1). Le volume sous le faux-plancher est utilisé comme un plénum de distribution mis en pression. Le diffuseur est constitué d'un plénum acoustique avec une tôle perforée, qui crée une perte de charge suffisante pour obtenir un système auto-équilibré.

Nous recommandons un dimensionnement avec une pression comprise entre 30 et 40 Pa à l'intérieur du plénum.

Quand le plénum est de dimensions importantes, nous conseillons de prévoir plusieurs alimentations.

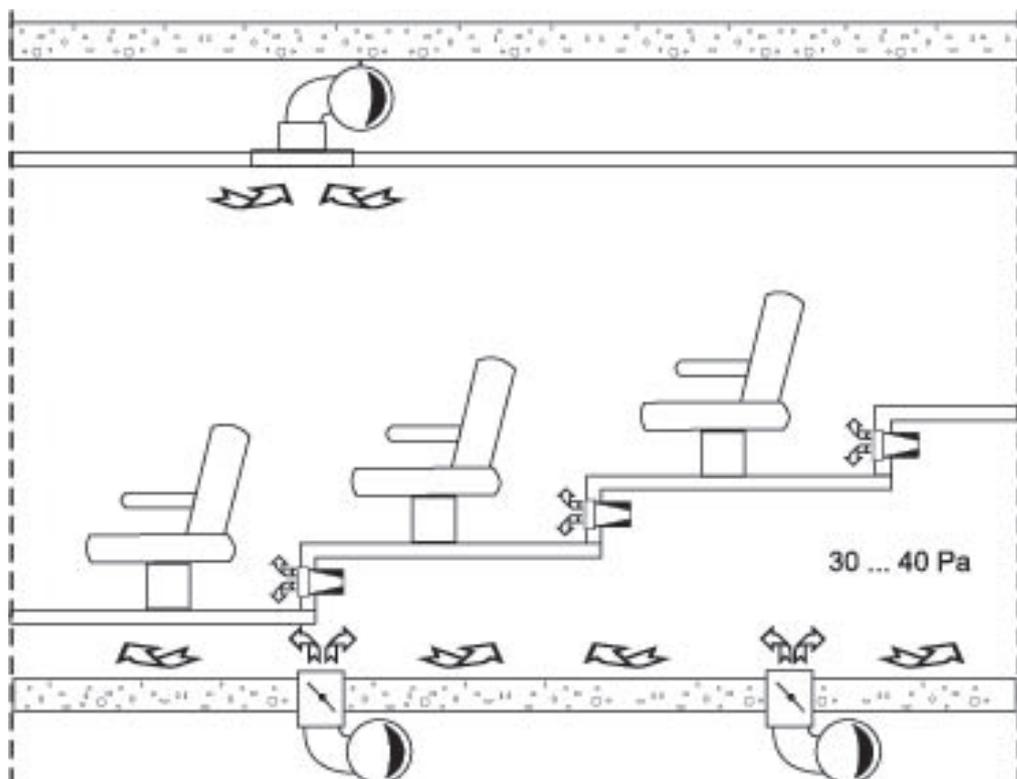
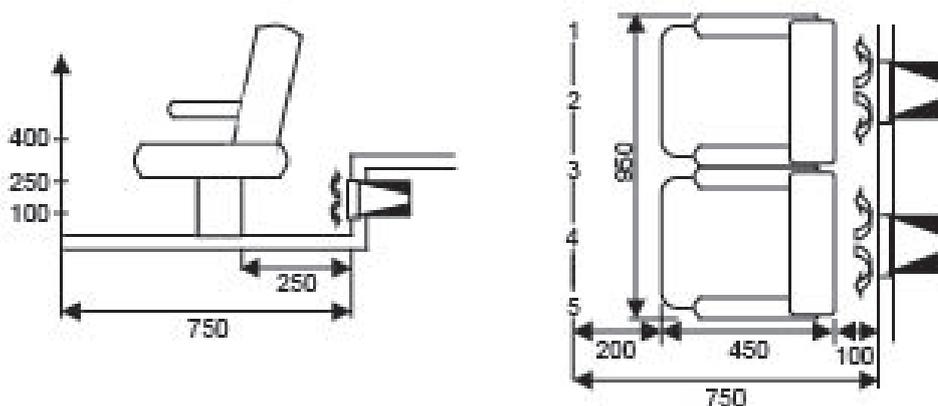


Figure 1

# Mesures de vitesse et de température



JRF-330 x 130

Débit aéraulique  $q_v$  14 l/s (50 m<sup>3</sup>/h)  
 Température de soufflage 21,5 °C  
 Température ambiante 25 °C  
 $\Delta T$  - 3,5 °C

HAUTEUR mm	1	2	3	4	5
400	0.12 m/s 24.2°C	0.12 m/s 24.5°C	0.11 m/s 24.1°C	0.11 m/s 24.2°C	0.12 m/s 24.2°C
250	0.11 m/s 24.4°C	0.11 m/s 24.7°C	0.13 m/s 24.1°C	0.14 m/s 24.2°C	0.11 m/s 24.3°C
100	0.17 m/s 23.5°C	0.13 m/s 23.9°C	0.19 m/s 24.1°C	0.13 m/s 23.8°C	0.16 m/s 23.6°C

### JRF-430×130

Débit aéraulique  $q_v$  18 l/s (65 m<sup>3</sup>/h)  
 Température de soufflage 21,5 °C  
 Température ambiante 25 °C  
 $\Delta T$  - 3,5 °C

HAUTEUR mm	1	2	3	4	5
400	0.13 m/s 24.2°C	0.13 m/s 24.3°C	0.12 m/s 24.5°C	0.12 m/s 24.3°C	0.13 m/s 24.8°C
250	0.12 m/s 24.3°C	0.12 m/s 24.6°C	0.14 m/s 24.1°C	0.14 m/s 24.4°C	0.13 m/s 24.3°C
100	0.18 m/s 23.0°C	0.14 m/s 23.3°C	0.21 m/s 22.9°C	0.14 m/s 23.5°C	0.19 m/s 23.2°C

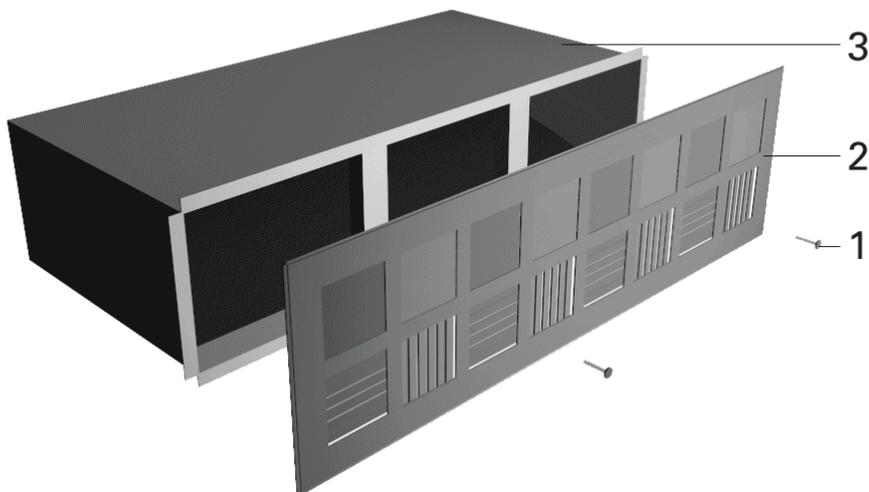
## Installation

Le JRF se monte directement sur le sol en fixant le plénum sur la réservation.  
 La façade est fixée par des vis.

## Réglage

Le débit d'air se règle en ajustant convenablement la valeur de la pression statique dans l'espace servant de plénum.

# Entretien



## REPÈRE NOM

- 1 VIS
- 2 FACADE
- 3 PLENUM

Démonter la façade du plénum en déposant les vis de fixation.  
Nettoyer les différentes pièces avec un tissu humidifié, ne pas les plonger dans l'eau.  
Remonter la façade en la fixant à nouveau sur le plénum.

## Spécifications

Diffuseur de sol de forme rectangulaire pour soufflage en contre-marche.  
Façade en acier galvanisé revêtue de peinture époxy de couleur noire (RAL 9005).

Plénum de raccordement avec matériau insonorisant (laine minérale).

Diffusion à jet hélicoïdal permettant un mélange rapide de la veine d'air. Les vitesses résiduelles et températures obtenues permettent son utilisation en montage en contre-marche derrière les fauteuils.

Montage préconisé sans raccordement sur gaine ou sur plénum de raccordement.  
Un plénum global placé sous le faux-plancher sera mis en surpression et permettra une diffusion uniforme sur tous les diffuseurs sans réglage à la mise en service.

# Code produit

## JRF/S-W-H

S = Modèle  
N Standard  
F Façade seule

**W = Largeur**  
330,430

**H = Hauteur**  
130

## Options

CO = Couleur  
B=Noir

## Exemple de code

JRF/N-330-130, CO=B