

# DOORFLOW<sub>2</sub>

Rideau d'air

**Biddle**



# UNE SOLUTION POUR CHAQUE SITUATION

---

Le modèle DoorFlow<sub>2</sub> de la gamme de rideaux d'air de confort réchauffe l'air froid provenant de l'extérieur avant qu'il ne pénètre à l'intérieur tout en évitant que l'air chauffé ne s'échappe du bâtiment par la porte d'entrée ouverte. L'installation du DoorFlow<sub>2</sub> au dessus de la porte d'entrée permet de réaliser des économies d'énergie considérables et d'éviter les courants d'air. Avec le DoorFlow<sub>2</sub>, il est désormais possible de concilier porte ouverte et climat intérieur confortable.

---

## AVANTAGES:

- Éco-énergétique et confortable
- Facile d'entretien
- Absence de filtre
- Design tendance
- Simple et rapide à installer
- Régulation thermostatique
- Faible niveau sonore
- Simplicité d'utilisation

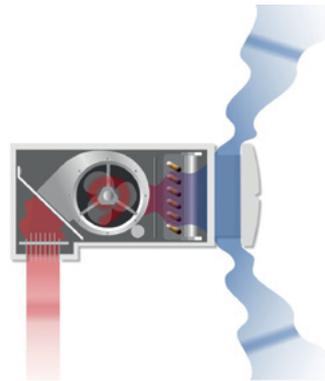
# REDRESSEUR DE JET BREVETÉ

Dans l'ouverture de porte, l'écart de température entre l'intérieur et l'extérieur crée un échange d'air, qui entraîne une déperdition de chaleur vers l'extérieur et un afflux d'air froid à l'intérieur. L'installation d'un DoorFlow<sub>2</sub> au-dessus de l'ouverture de porte permet d'éviter les déperditions de chaleur vers l'extérieur et de réchauffer l'air entrant à une température confortable.

## APPLICATIONS

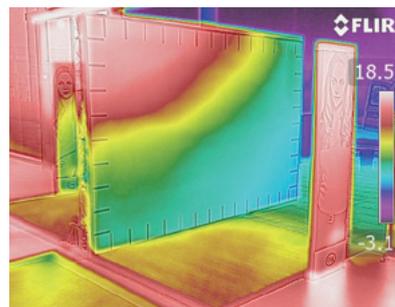
Le DoorFlow<sub>2</sub> convient aux ouvertures de porte atteignant jusqu'à 3,5 m de hauteur dans les magasins, les supermarchés et les espaces publics. Grâce à ses lignes résolument modernes, le DoorFlow<sub>2</sub> s'intègre à tous les espaces. De plus, dans sa version cassette ou encastrable, il peut également jouer la carte de la discrétion et être installé dans un faux-plafond. Dans sa version standard, l'appareil est livré dans des couleurs neutres. Il est parfaitement possible d'installer plusieurs appareils côte à côte. L'élégance du design en sera même soulignée.

Comme tous les rideaux d'air Biddle, le rideau d'air DoorFlow<sub>2</sub> est doté d'un redresseur de jet breveté au niveau de la grille de diffusion. Ce redresseur de jet permet de transformer les turbulences générées par les ventilateurs en un débit d'air relativement laminaire. Ainsi, le rideau d'air atteint le sol malgré un débit nettement moins élevé et assure une excellente protection de l'ouverture de porte. Le jet d'air vertical empêche l'air chaud de s'échapper vers l'extérieur tandis que l'afflux d'air froid est réchauffé, sans créer de courant d'air. Ce processus permet d'assurer un climat intérieur plus confortable et d'améliorer significativement le rendement par rapport aux rideaux d'air classiques, sans redresseur de jet.

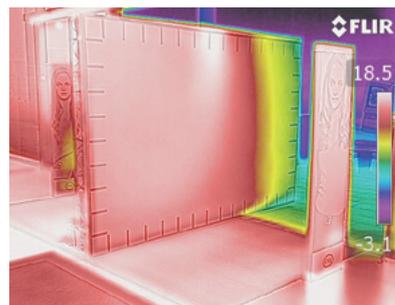


## PREUVES THERMOGRAPHIQUES

La qualité et les performances d'un rideau d'air peuvent être démontrées à l'aide d'une camérathermographique. Le rayonnement thermique, invisible pour l'homme, peut être enregistré et visualisé à l'aide d'une zone de mesure spécifique et d'une caméra thermique haute résolution.



Rideau d'air éteint : échange d'air élevé



Rideau d'air allumé : séparation climatique optimale



## INSTALLATION ET ENTRETIEN

---

### **SIMPLE ET RAPIDE À INSTALLER**

Le DoorFlow<sub>2</sub> se fixe à l'aide de pattes de fixation et est livré prêt à être installé avec une vanne 3 voies intégrée. Il peut ainsi être installé rapidement et simplement. Le boîtier de contrôle est raccordé à l'unité à l'aide de câbles basse tension "plug and play". Par ailleurs, plusieurs unités peuvent être interconnectées selon le même schéma.

### **SIMPLICITÉ D'ENTRETIEN**

Le modèle DoorFlow<sub>2</sub> de la gamme de rideaux d'air de confort se distingue par sa simplicité d'entretien. En effet, le DoorFlow<sub>2</sub> est dépourvu de filtres. Par conséquent, le nettoyage et le remplacement des filtres appartiennent au passé.

DoorFlow<sub>2</sub> se distingue en tant que choix plus écologique, en offrant non seulement un entretien minimal mais également une performance continue et constante grâce à sa conception sans filtre.

À la livraison, toutes les unités DoorFlow<sub>2</sub> incluent des instructions d'installation, d'utilisation et d'entretien détaillées.

# LES CONTRÔLES

---

## UN CONFORT, AUTOMATIQUE

C'est pourquoi Biddle a développé une régulation thermostatique économe, intégrée de série dans ses rideaux d'air. La régulation de température de la pièce adapte automatiquement la température de soufflage en fonction des variations de températures à proximité de l'ouverture de porte. Par ailleurs, le confort est garanti lors de l'ouverture et de la fermeture de la porte. L'unité est notamment équipée d'une fonction de post ventilation automatique qui s'active lorsqu'un contacteur de porte est installé.

En mode "Auto", la régulation ajuste automatiquement la puissance de chauffage du rideau d'air pour optimiser ses performances, réguler la température de la zone à la valeur souhaitée (plage = 18-25°C) et minimiser la consommation d'énergie.

En mode "Manuel", la régulation fournit simplement au rideau d'air une puissance de chauffage réduite ou maximale.

Quelle que soit la configuration (Auto ou Manuel), l'utilisateur peut: sélectionner la vitesse du ventilateur, désactiver le chauffage et utiliser le rideau d'air comme unité ambiante.



---

## RÉGULATION THERMOSTATIQUE

### CONTRÔLE DU BMS PAR DES CONTACTS SANS TENSION

Un contact sans tension (INHIBIT) du BMS est inclus sur chaque unité en standard. Si la borne est reliée, l'unité fonctionnera. Si elle est en circuit ouvert sur la borne, l'unité s'éteindra.

Un ensemble alternatif de bornes est inclus pour faciliter le fonctionnement du ventilateur uniquement (c'est-à-dire sans chauffage).

### CONNECTIVITÉ DU BMS

Options de connectivité Modbus RTU et Bacnet MS/TP pour permettre l'intégration de l'unité dans la solution CVC d'un bâtiment.

### SORTIE DE DÉFAUT (UNIQUEMENT POUR LES RIDEAUX D'AIR CHAUD ÉLECTRIQUES)

Un ensemble de contacts sans tension est fourni lorsque les éléments électriques surchauffent et que la coupure de sécurité est activée.

---

## APPAREILS À EAU

Les appareils à eau du modèle DoorFlow<sub>2</sub> sont équipés de série d'une régulation thermostatique intégrée et vanne 3 voies. Ce modèle peut être livré, en option, avec une vanne 2 voies externe au lieu d'une vanne 3 voies intégrée.

## APPAREILS ÉLECTRIQUES

Les appareils électriques sont livrés d'usine avec un système de régulation de la température.

## AUTRES OPTIONS DE RÉGULATION

Avec une connectivité Wifi intégrée, le DoorFlow<sub>2</sub> peut être contrôlé, surveillé, ajusté ou verrouillé à distance à l'aide de l'application Biddle.

# SÉLECTION

## EFFICACITÉ ET CHOIX DU PRODUIT

Pour un fonctionnement optimal du DoorFlow<sub>2</sub>, il est essentiel de choisir le produit le mieux adapté aux besoins. Un rideau d'air est adapté s'il couvre toute la largeur et la hauteur de l'ouverture de porte. De plus, l'appareil doit disposer d'une puissance de chauffage suffisante pour réchauffer le flux d'air froid entrant jusqu'à une température confortable.

### 1. HAUTEUR ET LARGEUR DE FIXATION

Rien de plus simple que de sélectionner un rideau d'air lorsque la hauteur de fixation (du sol jusqu'à la partie inférieure de l'appareil) et la largeur de porte sont connues (voir le tableau de sélection). L'association de plusieurs unités permet de couvrir une largeur de porte pouvant atteindre jusqu'à 250 cm.

#### TABLEAU DE SÉLECTION

Type	Hauteur d'ouverture (cm)	Largeur d'ouverture (cm)
S	200 - 250	100 - 150 - 200 - 250
M	250 - 300	100 - 150 - 200 - 250
L	300 - 350	100 - 150 - 200 - 250

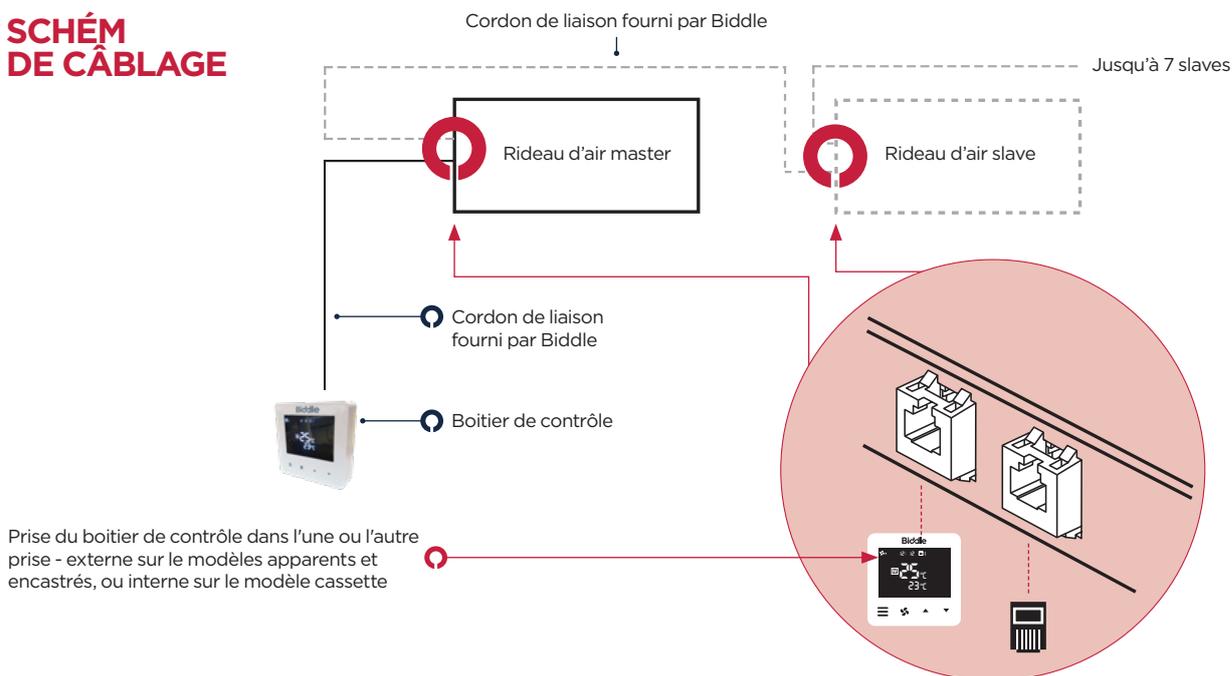
### 2. INSTALLATION CORRECTE

Pour garantir un fonctionnement optimal, le rideau d'air doit être installé au plus près de la porte et couvrir au minimum la largeur de l'ouverture de porte afin d'éviter les déperditions d'air sur les côtés.

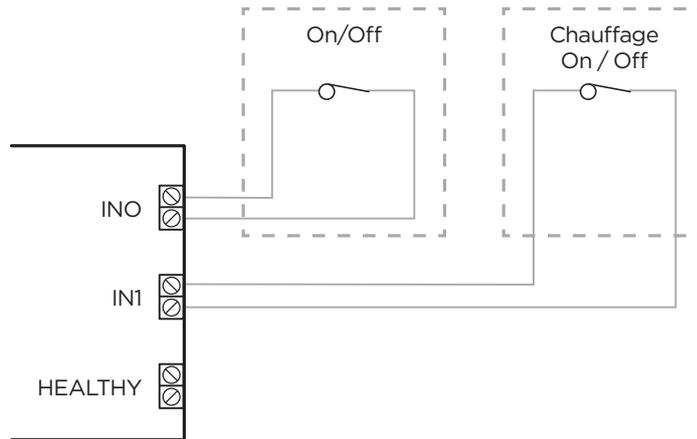
#### CODIFICATION: DF<sub>2</sub> S-100-W2-F

DF <sub>2</sub>	DoorFlow <sub>2</sub>
<b>Capacité</b>	
S	200 - 250 cm
M	250 - 300 cm
L	300 - 350 cm
<b>Longueur (cm)</b>	
100 - 150 - 200 - 250	
<b>Batterie de chauffage</b>	
W2	Chauffage eau chaude, 2-rangs
W4	Chauffage eau chaude, 4-rangs
E	Chauffage électrique
A	Ambiant
<b>Modèle</b>	
F	Version apparente
R	Version encastrée
C	Version cassette
T	Version tourniquet

## SCHEM DE CÂBLAGE

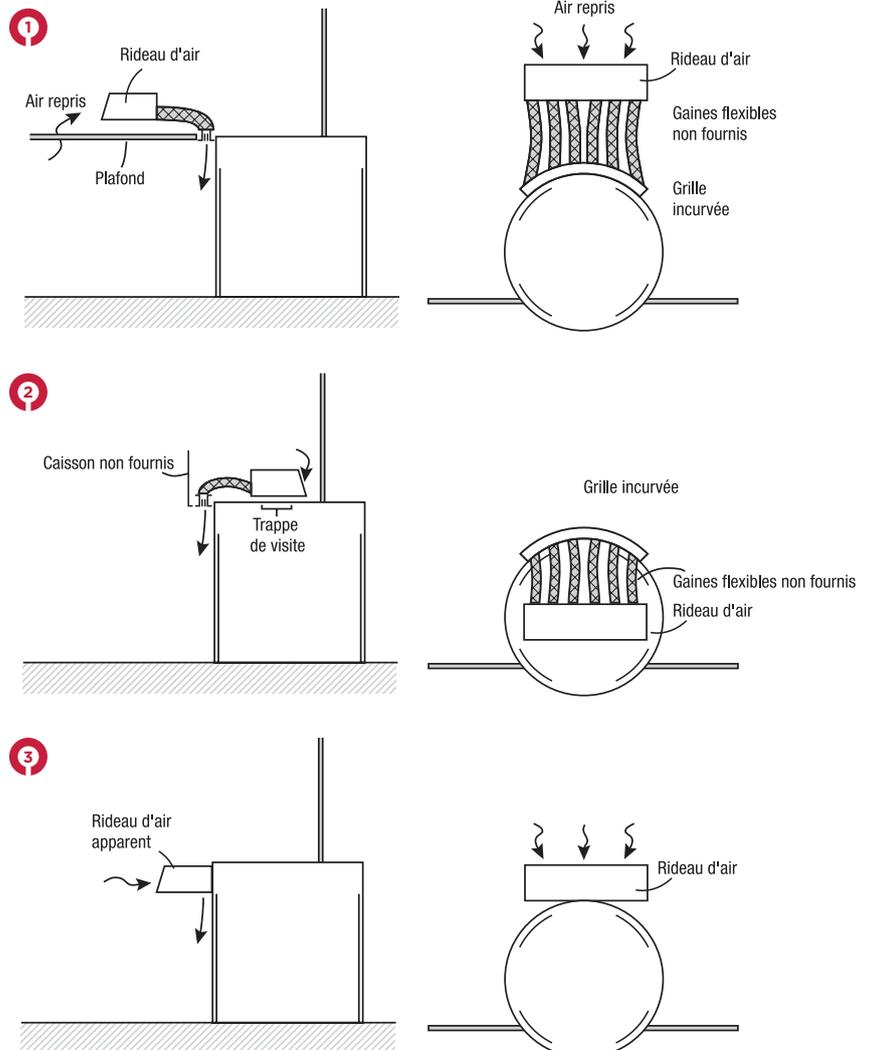
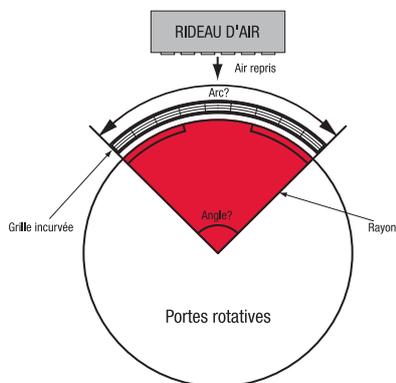


## SCHEMA DE CONTRÔLE EXTERNE



## PORTES ROTATIVES

Lorsqu'un rideau d'air doit être utilisé conjointement avec des portes tambour ou toute autre type de porte circulaire, nous pouvons utiliser une variante du modèle encastré en l'installant à proximité immédiate ou au-dessus de la porte. Compte tenu de certaines dimensions clés, nous fabriquons une grille de soufflage sur mesure qui s'adapte parfaitement à la courbure de la porte et assure une séparation climatique optimale autour de la porte tambour.



# SPÉCIFICATIONS

---

## CAISSON

Le caisson en tôle d'acier zingué est conçu afin de résister aux déformations et aux vibrations et possède une trappe d'inspection. La grille de soufflage à redresseur de jet est constituée en aluminium anodisé. Dans sa version standard, l'appareil est livré dans les coloris suivants : blanc trafic(RAL 9016) ou dans une version entièrement en aluminium (RAL 9006). D'autres coloris classiques du nuancier RAL sont disponibles moyennant un supplément.

## GROUPE MOTO-VENTILATEUR

Le rideau d'air est équipé de deux ventilateurs centrifuges (ou plus selon les modèles) à double aspiration montés de manière à limiter les vibrations. Le ventilateur est entraîné par un moteur à rotor, suspendu monté sur un roulement à billes. La turbine et la volute du ventilateur sont réalisées en tôle d'acier galvanisé pour les modèles S/M, et en plastique pour les modèles L. Les moteurs sont équipés d'un thermocontact qui coupe l'alimentation lorsque la température limite maximale est atteinte.

## BATTERIE DE CHAUFFAGE

La batterie est constituée de tubes de cuivre de 3/8" et de lamelles d'aluminium. La distance entre les ailettes de répartition est de 4.5 mm, ce qui ne nécessite pas l'utilisation de filtres. Les raccords d'alimentation d'eau ont une connexion G1, raccord femelle. La pression d'épreuve est de 9 bars et la pression d'utilisation est de 8 bars maximum à 125 °C. La batterie de chauffage électrique est composée de résistances en épingle et en acier inoxydable.

## RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

Pour le raccordement au secteur, les appareils eau chaude et ambiant sont équipés d'un câble électrique (environ 2 m) avec prise moulée. Pour les appareils eau chaude, les connexions au réseau d'eau chaude et la plaque de connexion se trouvent sur le dessus de l'appareil. L'appareil n'a pas besoin d'être ouvert pendant l'installation. Le câble d'alimentation des appareils électriques doit être raccordé à l'intérieur du rideau d'air. Le passage de câble (presse étoupe) se trouve sur le dessus de l'appareil. Il doit s'agir d'un câble d'alimentation à 5 fils (3 phases + terre + neutre).

## LIVRAISON STANDARD

Redresseur de jet  
Manchette de soufflage télescopique (modèle R)  
Régulation intégrée du débit d'eau : vanne 3 voies et motorisation (appareils à eau)  
Câble d'alimentation avec prise, 230 Volt, 2 mètres de long (sauf pour les appareils électriques)

## EN OPTION

Régulation du débit d'eau : vanne 2 voies externe (livraison séparée)  
Contacteur de porte  
Equerres murales  
Régulation thermostatique (appareils électriques)  
Relais pour pilotage de la chaudière

## COLORIS STANDARD

RAL 9016  
RAL 9006  
Autres coloris classiques RAL disponibles sur demande

# DOORFLOW<sub>2</sub>

Détails Techniques



# EXPLICATIONS DONNÉES TECHNIQUES

Les puissances de chauffage sont calculées pour un régime d'eau de 80/60 °C à une température d'aspiration de 20 °C pour les appareils eau équipés d'une batterie de chauffage à 2 rangs, et pour un régime de 60/40 °C à une température d'aspiration de 20 °C pour les appareils eau équipés d'une batterie de chauffage à 4 rangs. Pour des régimes d'eau et des températures d'aspiration différents, la puissance de chauffage doit être multipliée par les facteurs du tableau ci-dessous.

W2	Température de reprise			
	15°C	18°C	20°C	22°C
90/70°C	1,35	1,28	1,23	1,19
82/71°C	1,32	1,24	1,2	1,15
80/60°C	1,12	1,05	(1)	0,95
W4				
70/50°C	1,58	1,46	1,38	1,31
60/40°C	1,2	1,08	(1)	0,92
50/40°C	1,05	0,94	0,86	0,79
50/30°C	0,8	0,68	0,6	0,52

## DÉBIT D'EAU

Si les températures de l'eau ou les températures d'aspiration sont différentes des valeurs figurant dans les tableaux, le débit d'eau peut être calculé de manière approximative à l'aide de la formule indiquée ci-dessous. Il convient au préalable de recalculer la puissance de chauffage à l'aide du tableau figurant ci-dessus.

$m_w$  = débit d'eau [l/h]

$Q$  = puissance [kW]

$C_{pw}$  = température spécifique de l'eau (=4.18) [kJ/kg°C]

$\Delta T_w$  = différence de température, eau [°C]

$\rho_w$  = densité de l'eau à 90°C (=0.984) [kg/l]

$$m_w = \frac{Q}{C_{pw} \Delta T_w \rho_w} 3600 \text{ [l/h]}$$

## PERTE DE CHARGE HYDRAULIQUE

Si les températures d'eau concernées sont différentes de 80/60°C (batterie de chauffage à 2 rangs) ou de 60/40 °C (batterie de chauffage à 4 rangs), la perte de charge hydraulique peut être calculée de manière approximative à l'aide de la formule (ci-dessous). Il est nécessaire au préalable de recalculer le débit d'eau (voir à gauche).

$\Delta P_{w1}$  = perte de charge, valeurs tableau [kPa]

$\Delta P_{w2}$  = perte de charge, valeurs tableau [kPa]

$m_{w1}$  = débit d'eau, valeurs tableau [l/h]

$m_{w2}$  = débit d'eau, formule [l/h]

$$\Delta P_{w2} = \Delta P_{w1} \left( \frac{m_{w2}}{m_{w1}} \right)^2 \text{ [kPa]}$$

# EXPLICATIONS DONNÉES TECHNIQUES

## NIVEAU SONORE

Les données relatives au niveau sonore sont observées directement sur le terrain, en situation avec portes ouvertes et plafonds isolants phoniques. Il est possible de déterminer les niveaux sonores pour d'autres situations, en ajoutant les valeurs indiquées ci-contre à celles du tableau.

Porte fermée	+ 1 - 2 dB(A)
Plafond acoustique dur	+ 2 - 3 dB(A)

Les données relatives au niveau sonore pour des distances différentes et des appareils multiples installés côte à côte peuvent être calculées à l'aide du tableau ci-dessous. L'hypothèse de départ retenue est la suivante : appareil de 1 m, mesure réalisée à 3 m de distance. Ces facteurs s'appliquent à tous les modèles de rideaux d'air.

## FACTEURS DE CORRECTION DE LA PRESSION ACOUSTIQUE EN dB(A)

Distance (m)	Longueur d'appareil (m)					
	1	1,5	2	2,5	3	3,5
1	+9,5	+11,3	+12,6	+13,5	+14,3	+15,0
2	+3,5	+5,3	+6,5	+7,5	+8,3	+9,0
3	0	+1,8	+3,0	+4,0	+4,8	+5,4
4	-2,5	-0,7	+0,5	+1,5	+2,3	+2,9
5	-4,4	-2,7	-1,4	-0,5	+0,3	+1,0

# CHAUFFAGE EAU CHAUDE

## DF<sub>2</sub> S-100-W2

Unité de longueur	m	1		
Hauteur d'ouverture	m	2 - 2,5		
Tension d'alimentation	V/ph/Hz	230/1/50		
Intensité max, moteurs (1 phase)	A	0,96		
Puissance maximale	kW	0,22		
Puissance max. du ventilateur spécifique	W/l/s	0,62		
Débit d'eau	l/h	261		
Perte de charge, 3 voies vannes	kPa	0,31		
Perte de charge, 2 voies vannes	kPa	0,26		
Régime d'eau	°C	80/60		
Poids F / R / C	kg	31/30/34		
Température de reprise	°C		20	
Positions		1	2	3
Température de soufflage	°C	37,2	35,4	33,8
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	762	983	1285
Puissance de chauffage	kW	4,4	5,1	6
Niveau sonore à 3 m	dB(A)	37	43	50

## DF<sub>2</sub> S-150-W2

Unité de longueur	m	1,5		
Hauteur d'ouverture	m	2 - 2,5		
Tension d'alimentation	V/ph/Hz	230/1/50		
Intensité max, moteurs (1 phase)	A	1,44		
Puissance maximale	kW	0,33		
Puissance max. du ventilateur spécifique	W/l/s	0,62		
Débit d'eau	l/h	437		
Perte de charge, 3 voies vannes	kPa	0,94		
Perte de charge, 2 voies vannes	kPa	0,81		
Régime d'eau	°C	80/60		
Poids F / R / C	kg	46/45/51		
Température de reprise	°C		20	
Positions		1	2	3
Température de soufflage	°C	38,8	37,1	35,4
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	1173	1483	1927
Puissance de chauffage	kW	7,4	8,6	10
Niveau sonore à 3 m	dB(A)	39	45	52

## DF<sub>2</sub> S-200-W2

Unité de longueur	m	2		
Hauteur d'ouverture	m	2 - 2,5		
Tension d'alimentation	V/ph/Hz	230/1/50		
Intensité max, moteurs (1 phase)	A	1,92		
Puissance maximale	kW	0,44		
Puissance max. du ventilateur spécifique	W/l/s	0,62		
Débit d'eau	l/h	614		
Perte de charge, 3 voies vannes	kPa	1,99		
Perte de charge, 2 voies vannes	kPa	1,74		
Régime d'eau	°C	80/60		
Poids F / R / C	kg	60/58/66		
Température de reprise	°C		20	
Positions		1	2	3
Température de soufflage	°C	39,8	38	36,2
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	1544	1971	2570
Puissance de chauffage	kW	10,3	12	14
Niveau sonore à 3 m	dB(A)	40	46	53

# CHAUFFAGE EAU CHAUDE

## DF<sub>2</sub> S-250-W2

Unité de longueur	m	2,5		
Hauteur d'ouverture	m	2 - 2,5		
Tension d'alimentation	V/ph/Hz	230/1/50		
Intensité max, moteurs (1 phase)	A	2,4		
Puissance maximale	kW	0,55		
Puissance max. du ventilateur spécifique	W/l/s	0,62		
Débit d'eau	l/h	791		
Perte de charge, 3 voies vannes	kPa	3,53		
Perte de charge, 2 voies vannes	kPa	3,11		
Régime d'eau	°C	80/60		
Poids F / R / C	kg	76/74/84		
Température de reprise	°C		20	
Positions		1	2	3
Température de soufflage	°C	40,4	38,6	36,7
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	1930	2464	3213
Puissance de chauffage	kW	13,3	15,4	18
Niveau sonore à 3 m	dB(A)	41	47	54

## DF<sub>2</sub> M-100-W2

Unité de longueur	m	1		
Hauteur d'ouverture	m	2,5 - 3		
Tension d'alimentation	V/ph/Hz	230/1/50		
Intensité max, moteurs (1 phase)	A	1,44		
Puissance maximale	kW	0,33		
Puissance max. du ventilateur spécifique	W/l/s	0,84		
Débit d'eau	l/h	275		
Perte de charge, 3 voies vannes	kPa	0,34		
Perte de charge, 2 voies vannes	kPa	0,29		
Régime d'eau	°C	80/60		
Poids F / R / C	kg	35/34/38		
Température de reprise	°C		20	
Positions		1	2	3
Température de soufflage	°C	35,2	34,2	33,2
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	1019	1195	1412
Puissance de chauffage	kW	5,2	5,7	6,3
Niveau sonore à 3 m	dB(A)	42	46	50

## DF<sub>2</sub> M-150-W2

Unité de longueur	m	1,5		
Hauteur d'ouverture	m	2,5 - 3		
Tension d'alimentation	V/ph/Hz	230/1/50		
Intensité max, moteurs (1 phase)	A	1,92		
Puissance maximale	kW	0,44		
Puissance max. du ventilateur spécifique	W/l/s	0,74		
Débit d'eau	l/h	463		
Perte de charge, 3 voies vannes	kPa	1,05		
Perte de charge, 2 voies vannes	kPa	0,9		
Régime d'eau	°C	80/60		
Poids F / R / C	kg	51/49/55		
Température de reprise	°C		20	
Positions		1	2	3
Température de soufflage	°C	37,4	36,1	34,7
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	1422	1722	2131
Puissance de chauffage	kW	8,4	9,3	10,6
Niveau sonore à 3 m	dB(A)	42	47	52

# CHAUFFAGE EAU CHAUDE

## DF<sub>2</sub> M-200-W2

Unité de longueur	m	2		
Hauteur d'ouverture	m	2,5 - 3		
Tension d'alimentation	V/ph/Hz	230/1/50		
Intensité max, moteurs (1 phase)	A	2,88		
Puissance maximale	kW	0,66		
Puissance max. du ventilateur spécifique	W/l/s	0,84		
Débit d'eau	l/h	648		
Perte de charge, 3 voies vannes	kPa	2,21		
Perte de charge, 2 voies vannes	kPa	1,93		
Régime d'eau	°C	80/60		
Poids F / R / C	kg	68/66/74		
Température de reprise	°C		20	
Positions		1	2	3
Température de soufflage	°C	37,8	36,7	35,5
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	2038	2390	2824
Puissance de chauffage	kW	12,2	13,4	14,8
Niveau sonore à 3 m	dB(A)	45	49	53

## DF<sub>2</sub> M-250-W2

Unité de longueur	m	2,5		
Hauteur d'ouverture	m	2,5 - 3		
Tension d'alimentation	V/ph/Hz	230/1/50		
Intensité max, moteurs (1 phase)	A	3,36		
Puissance maximale	kW	0,77		
Puissance max. du ventilateur spécifique	W/l/s	0,74		
Débit d'eau	l/h	862		
Perte de charge, 3 voies vannes	kPa	4,17		
Perte de charge, 2 voies vannes	kPa	3,67		
Régime d'eau	°C	80/60		
Poids F / R / C	kg	84/82/92		
Température de reprise	°C		20	
Positions		1	2	3
Température de soufflage	°C	38,5	37,1	35,7
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	2489	3014	3729
Puissance de chauffage	kW	15,5	17,4	19,7
Niveau sonore à 3 m	dB(A)	46	50	56

## DF<sub>2</sub> L-100-W2

Unité de longueur	m	1		
Hauteur d'ouverture	m	3 - 3,5		
Tension d'alimentation	V/ph/Hz	230/1/50		
Intensité max, moteurs (1 phase)	A	2,52		
Puissance maximale	kW	0,58		
Puissance max. du ventilateur spécifique	W/l/s	1,11		
Débit d'eau	l/h	321		
Perte de charge, 3 voies vannes	kPa	0,46		
Perte de charge, 2 voies vannes	kPa	0,39		
Régime d'eau	°C	80/60		
Poids F / R / C	kg	33/32/36		
Température de reprise	°C		20	
Positions		1	2	3
Température de soufflage	°C	34,3	32,8	31,6
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	1172	1498	1877
Puissance de chauffage	kW	5,7	6,5	7,3
Niveau sonore à 3 m	dB(A)	41	48	54

# CHAUFFAGE EAU CHAUDE

## DF<sub>2</sub> L-150-W2

Unité de longueur	m	1,5		
Hauteur d'ouverture	m	3 - 3,5		
Tension d'alimentation	V/ph/Hz	230/1/50		
Intensité max, moteurs (1 phase)	A	3,36		
Puissance maximale	kW	0,79		
Puissance max. du ventilateur spécifique	W/l/s	1,08		
Débit d'eau	l/h	521		
Perte de charge, 3 voies vannes	kPa	1,32		
Perte de charge, 2 voies vannes	kPa	1,14		
Régime d'eau	°C	80/60		
Poids F / R / C	kg	47/46/52		
Température de reprise	°C		20	
Positions		1	2	3
Température de soufflage	°C	36,7	35	33,4
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	1581	2051	2633
Puissance de chauffage	kW	8,9	10,3	11,9
Niveau sonore à 3 m	dB(A)	42	48	53

## DF<sub>2</sub> L-200-W2

Unité de longueur	m	2		
Hauteur d'ouverture	m	3 - 3,5		
Tension d'alimentation	V/ph/Hz	230/1/50		
Intensité max, moteurs (1 phase)	A	5,04		
Puissance maximale	kW	1,15		
Puissance max. du ventilateur spécifique	W/l/s	1,1		
Débit d'eau	l/h	762		
Perte de charge, 3 voies vannes	kPa	3,02		
Perte de charge, 2 voies vannes	kPa	2,63		
Régime d'eau	°C	80/60		
Poids F / R / C	kg	63/61/69		
Température de reprise	°C		20	
Positions		1	2	3
Température de soufflage	°C	36,8	35,2	33,7
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	2345	2996	3754
Puissance de chauffage	kW	13,3	15,3	17,4
Niveau sonore à 3 m	dB(A)	44	51	57

## DF<sub>2</sub> L-250-W2

Unité de longueur	m	2,5		
Hauteur d'ouverture	m	3 - 3,5		
Tension d'alimentation	V/ph/Hz	230/1/50		
Intensité max, moteurs (1 phase)	A	5,88		
Puissance maximale	kW	1,36		
Puissance max. du ventilateur spécifique	W/l/s	1,06		
Débit d'eau	l/h	973		
Perte de charge, 3 voies vannes	kPa	5,26		
Perte de charge, 2 voies vannes	kPa	4,62		
Régime d'eau	°C	80/60		
Poids F / R / C	kg	79/76/86		
Température de reprise	°C		20	
Positions		1	2	3
Température de soufflage	°C	37,7	35,9	34,3
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	2766	3590	4608
Puissance de chauffage	kW	16,5	19,2	22,2
Niveau sonore à 3 m	dB(A)	45	51	57

# CHAUFFAGE EAU CHAUDE

## DF<sub>2</sub> S-100-W4

Unité de longueur	m	1		
Hauteur d'ouverture	m	2 - 2,5		
Tension d'alimentation	V/ph/Hz	230/1/50		
Intensité max, moteurs (1 phase)	A	0,96		
Puissance maximale	kW	0,22		
Puissance max. du ventilateur spécifique	W/l/s	0,62		
Débit d'eau	l/h	265		
Perte de charge, 3 voies vannes	kPa	0,42		
Perte de charge, 2 voies vannes	kPa	0,37		
Régime d'eau	°C	60/40		
Poids F / R / C	kg	33/32/36		
Température de reprise	°C		20	
Positions		1	2	3
Température de soufflage	°C	37,1	35,6	34,1
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	762	983	1285
Puissance de chauffage	kW	4,4	5,2	6,1
Niveau sonore à 3 m	dB(A)	37	43	50

## DF<sub>2</sub> S-150-W4

Unité de longueur	m	1,5		
Hauteur d'ouverture	m	2 - 2,5		
Tension d'alimentation	V/ph/Hz	230/1/50		
Intensité max, moteurs (1 phase)	A	1,44		
Puissance maximale	kW	0,33		
Puissance max. du ventilateur spécifique	W/l/s	0,62		
Débit d'eau	l/h	441		
Perte de charge, 3 voies vannes	kPa	1,33		
Perte de charge, 2 voies vannes	kPa	1,19		
Régime d'eau	°C	60/40		
Poids F / R / C	kg	49/48/54		
Température de reprise	°C		20	
Positions		1	2	3
Température de soufflage	°C	38,6	37,2	35,7
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	1173	1483	1927
Puissance de chauffage	kW	7,4	8,6	10,2
Niveau sonore à 3 m	dB(A)	39	45	52

## DF<sub>2</sub> S-200-W4

Unité de longueur	m	2		
Hauteur d'ouverture	m	2 - 2,5		
Tension d'alimentation	V/ph/Hz	230/1/50		
Intensité max, moteurs (1 phase)	A	1,92		
Puissance maximale	kW	0,44		
Puissance max. du ventilateur spécifique	W/l/s	0,62		
Débit d'eau	l/h	618		
Perte de charge, 3 voies vannes	kPa	2,91		
Perte de charge, 2 voies vannes	kPa	2,65		
Régime d'eau	°C	60/40		
Poids F / R / C	kg	64/62/70		
Température de reprise	°C		20	
Positions		1	2	3
Température de soufflage	°C	39,5	38	36,4
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	1544	1971	2570
Puissance de chauffage	kW	10,2	12	14,2
Niveau sonore à 3 m	dB(A)	40	46	53

# CHAUFFAGE EAU CHAUDE

## DF<sub>2</sub> S-250-W4

Unité de longueur	m	2,5		
Hauteur d'ouverture	m	2 - 2,7		
Tension d'alimentation	V/ph/Hz	230/1/50		
Intensité max, moteurs (1 phase)	A	2,4		
Puissance maximale	kW	0,55		
Puissance max. du ventilateur spécifique	W/l/s	0,62		
Débit d'eau	l/h	795		
Perte de charge, 3 voies vannes	kPa	5,3		
Perte de charge, 2 voies vannes	kPa	4,87		
Régime d'eau	°C	60/40		
Poids F / R / C	kg	81/79/89		
Température de reprise	°C		20	
Positions		1	2	3
Température de soufflage	°C	40	38,5	36,9
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	1930	2464	3213
Puissance de chauffage	kW	13	15,4	18,3
Niveau sonore à 3 m	dB(A)	41	47	54

## DF<sub>2</sub> M-100-W4

Unité de longueur	m	1		
Hauteur d'ouverture	m	2,5 - 3		
Tension d'alimentation	V/ph/Hz	230/1/50		
Intensité max, moteurs (1 phase)	A	1,44		
Puissance maximale	kW	0,33		
Puissance max. du ventilateur spécifique	W/l/s	0,84		
Débit d'eau	l/h	280		
Perte de charge, 3 voies vannes	kPa	0,47		
Perte de charge, 2 voies vannes	kPa	0,41		
Régime d'eau	°C	60/40		
Poids F / R / C	kg	37/36/40		
Température de reprise	°C		20	
Positions		1	2	3
Température de soufflage	°C	35,4	34,5	33,6
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	1019	1195	1412
Puissance de chauffage	kW	5,3	5,8	6,5
Niveau sonore à 3 m	dB(A)	42	46	50

## DF<sub>2</sub> M-150-W4

Unité de longueur	m	1,5		
Hauteur d'ouverture	m	2,5 - 3		
Tension d'alimentation	V/ph/Hz	230/1/50		
Intensité max, moteurs (1 phase)	A	1,92		
Puissance maximale	kW	0,44		
Puissance max. du ventilateur spécifique	W/l/s	0,74		
Débit d'eau	l/h	470		
Perte de charge, 3 voies vannes	kPa	1,49		
Perte de charge, 2 voies vannes	kPa	1,35		
Régime d'eau	°C	60/40		
Poids F / R / C	kg	53/52/58		
Température de reprise	°C		20	
Positions		1	2	3
Température de soufflage	°C	37,4	36,3	35,1
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	1422	1722	2131
Puissance de chauffage	kW	8,4	9,5	10,8
Niveau sonore à 3 m	dB(A)	42	47	52

# CHAUFFAGE EAU CHAUDE

## DF<sub>2</sub> M-200-W4

Unité de longueur	m	2		
Hauteur d'ouverture	m	2,5 - 3		
Tension d'alimentation	V/ph/Hz	230/1/50		
Intensité max, moteurs (1 phase)	A	2,88		
Puissance maximale	kW	0,66		
Puissance max. du ventilateur spécifique	W/l/s	0,84		
Débit d'eau	l/h	656		
Perte de charge, 3 voies vannes	kPa	3,26		
Perte de charge, 2 voies vannes	kPa	2,96		
Régime d'eau	°C	60/40		
Poids F / R / C	kg	72/70/78		
Température de reprise	°C		20	
Positions		1	2	3
Température de soufflage	°C	37,8	36,9	35,9
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	2038	2390	2824
Puissance de chauffage	kW	12,2	13,6	15,1
Niveau sonore à 3 m	dB(A)	45	49	53

## DF<sub>2</sub> M-250-W4

Unité de longueur	m	2,5		
Hauteur d'ouverture	m	2,5 - 3		
Tension d'alimentation	V/ph/Hz	230/1/50		
Intensité max, moteurs (1 phase)	A	3,36		
Puissance maximale	kW	0,77		
Puissance max. du ventilateur spécifique	W/l/s	0,74		
Débit d'eau	l/h	874		
Perte de charge, 3 voies vannes	kPa	6,33		
Perte de charge, 2 voies vannes	kPa	5,82		
Régime d'eau	°C	60/40		
Poids F / R / C	kg	89/87/97		
Température de reprise	°C		20	
Positions		1	2	3
Température de soufflage	°C	38,5	37,3	36
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	2489	3014	3729
Puissance de chauffage	kW	15,5	17,6	20,1
Niveau sonore à 3 m	dB(A)	46	50	56

## DF<sub>2</sub> L-100-W4

Unité de longueur	m	1		
Hauteur d'ouverture	m	3 - 3,5		
Tension d'alimentation	V/ph/Hz	230/1/50		
Intensité max, moteurs (1 phase)	A	2,52		
Puissance maximale	kW	0,58		
Puissance max. du ventilateur spécifique	W/l/s	1,11		
Débit d'eau	l/h	331		
Perte de charge, 3 voies vannes	kPa	0,64		
Perte de charge, 2 voies vannes	kPa	0,57		
Régime d'eau	°C	60/40		
Poids F / R / C	kg	35/33/38		
Température de reprise	°C		20	
Positions		1	2	3
Température de soufflage	°C	34,6	33,3	32,1
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	1172	1498	1877
Puissance de chauffage	kW	5,8	6,7	7,6
Niveau sonore à 3 m	dB(A)	41	48	54

# CHAUFFAGE EAU CHAUDE

## DF<sub>2</sub> L-150-W4

Unité de longueur	m	1,5		
Hauteur d'ouverture	m	3 - 3,5		
Tension d'alimentation	V/ph/Hz	230/1/50		
Intensité max, moteurs (1 phase)	A	3,36		
Puissance maximale	kW	0,79		
Puissance max. du ventilateur spécifique	W/l/s	1,08		
Débit d'eau	l/h	535		
Perte de charge, 3 voies vannes	kPa	1,91		
Perte de charge, 2 voies vannes	kPa	1,72		
Régime d'eau	°C	60/40		
Poids F / R / C	kg	50/49/55		
Température de reprise	°C		20	
Positions		1	2	3
Température de soufflage	°C	36,8	35,3	33,9
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	1581	2051	2633
Puissance de chauffage	kW	9	10,6	12,3
Niveau sonore à 3 m	dB(A)	42	48	53

## DF<sub>2</sub> L-200-W4

Unité de longueur	m	2		
Hauteur d'ouverture	m	3 - 3,5		
Tension d'alimentation	V/ph/Hz	230/1/50		
Intensité max, moteurs (1 phase)	A	5,04		
Puissance maximale	kW	1,15		
Puissance max. du ventilateur spécifique	W/l/s	1,1		
Débit d'eau	l/h	782		
Perte de charge, 3 voies vannes	kPa	4,54		
Perte de charge, 2 voies vannes	kPa	4,13		
Régime d'eau	°C	60/40		
Poids F / R / C	kg	67/65/73		
Température de reprise	°C		20	
Positions		1	2	3
Température de soufflage	°C	37	35,5	34,3
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	2345	2996	3754
Puissance de chauffage	kW	13,4	15,7	18
Niveau sonore à 3 m	dB(A)	44	51	57

## DF<sub>2</sub> L-250-W4

Unité de longueur	m	2,5		
Hauteur d'ouverture	m	3 - 3,5		
Tension d'alimentation	V/ph/Hz	230/1/50		
Intensité max, moteurs (1 phase)	A	5,88		
Puissance maximale	kW	1,36		
Puissance max. du ventilateur spécifique	W/l/s	1,06		
Débit d'eau	l/h	997		
Perte de charge, 3 voies vannes	kPa	8,12		
Perte de charge, 2 voies vannes	kPa	7,44		
Régime d'eau	°C	60/40		
Poids F / R / C	kg	84/81/91		
Température de reprise	°C		20	
Positions		1	2	3
Température de soufflage	°C	37,8	36,3	34,8
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	2766	3590	4608
Puissance de chauffage	kW	16,6	19,7	23
Niveau sonore à 3 m	dB(A)	45	51	57

# CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE

## DF<sub>2</sub> S-100-E

Unité de longueur	m	1		
Hauteur d'ouverture	m	2 - 2,5		
Tension d'alimentation	V/ph/Hz	400/3+N/50		
Intensité max, moteurs (1 phase)	A	0,96		
Intensité max (3 phases)	A	8,2		
Puissance maximale	kW	0,22		
Puissance élec. max, chauffage	kW	5		
Puissance max. du ventilateur spécifique	W/l/s	0,62		
Poids F / R / C	kg	35/34/37		
Température de reprise	°C		20	
Positions		1	2	3
Température de soufflage	°C	38,6	34,4	31
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	762	983	1285
Puissance de chauffage	kW	4,75	4,75	4,75
Niveau sonore à 3 m	dB(A)	37	43	50

## DF<sub>2</sub> S-150-E

Unité de longueur	m	1,5		
Hauteur d'ouverture	m	2 - 2,5		
Tension d'alimentation	V/ph/Hz	400/3+N/50		
Intensité max, moteurs (1 phase)	A	1,44		
Intensité max (3 phases)	A	15,94		
Puissance maximale	kW	0,33		
Puissance élec. max, chauffage	kW	10		
Puissance max. du ventilateur spécifique	W/l/s	0,62		
Poids F / R / C	kg	53/52/56		
Température de reprise	°C		20	
Positions		1	2	3
Température de soufflage	°C	44,2	39,2	34,7
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	1173	1483	1927
Puissance de chauffage	kW	9,5	9,5	9,5
Niveau sonore à 3 m	dB(A)	39	45	52

## DF<sub>2</sub> S-200-E

Unité de longueur	m	2		
Hauteur d'ouverture	m	2 - 2,5		
Tension d'alimentation	V/ph/Hz	400/3+N/50		
Intensité max, moteurs (1 phase)	A	1,92		
Intensité max (3 phases)	A	23,66		
Puissance maximale	kW	0,44		
Puissance élec. max, chauffage	kW	15		
Puissance max. du ventilateur spécifique	W/l/s	0,62		
Poids F / R / C	kg	69/67/73		
Température de reprise	°C		20	
Positions		1	2	3
Température de soufflage	°C	47,6	41,6	36,6
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	1544	1971	2570
Puissance de chauffage	kW	14,25	14,25	14,25
Niveau sonore à 3 m	dB(A)	40	46	53

# CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE

## DF<sub>2</sub> S-250-E

Unité de longueur	m	2,5		
Hauteur d'ouverture	m	2 - 2,5		
Tension d'alimentation	V/ph/Hz	400/3+N/50		
Intensité max, moteurs (1 phase)	A	2,4		
Intensité max (3 phases)	A	24,14		
Puissance maximale	kW	0,55		
Puissance élec. max, chauffage	kW	15		
Puissance max. du ventilateur spécifique	W/l/s	0,62		
Poids F / R / C	kg	88/86/93		
Température de reprise	°C		20	
Positions		1	2	3
Température de soufflage	°C	42,1	37,3	33,3
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	1930	2464	3213
Puissance de chauffage	kW	14,25	14,25	14,25
Niveau sonore à 3 m	dB(A)	41	47	54

## DF<sub>2</sub> M-100-E

Unité de longueur	m	1		
Hauteur d'ouverture	m	2,5 - 3		
Tension d'alimentation	V/ph/Hz	400/3+N/50		
Intensité max, moteurs (1 phase)	A	1,44		
Intensité max (3 phases)	A	15,94		
Puissance maximale	kW	0,33		
Puissance élec. max, chauffage	kW	10		
Puissance max. du ventilateur spécifique	W/l/s	0,84		
Poids F / R / C	kg	39/38/41		
Température de reprise	°C		20	
Positions		1	2	3
Température de soufflage	°C	47,9	43,8	40,1
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	1019	1195	1412
Puissance de chauffage	kW	9,5	9,5	9,5
Niveau sonore à 3 m	dB(A)	42	46	50

## DF<sub>2</sub> M-150-E

Unité de longueur	m	1,5		
Hauteur d'ouverture	m	2,5 - 3		
Tension d'alimentation	V/ph/Hz	400/3+N/50		
Intensité max, moteurs (1 phase)	A	1,92		
Intensité max (3 phases)	A	23,66		
Puissance maximale	kW	0,44		
Puissance élec. max, chauffage	kW	15		
Puissance max. du ventilateur spécifique	W/l/s	0,74		
Poids F / R / C	kg	57/56/60		
Température de reprise	°C		20	
Positions		1	2	3
Température de soufflage	°C	50	44,7	40
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	1422	1722	2131
Puissance de chauffage	kW	14,25	14,25	14,25
Niveau sonore à 3 m	dB(A)	42	47	52

# CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE

## DF<sub>2</sub> M-200-E

Unité de longueur	m	2		
Hauteur d'ouverture	m	2,5 - 3		
Tension d'alimentation	V/ph/Hz	400/3+N/50		
Intensité max, moteurs (1 phase)	A	2,88		
Intensité max (3 phases)	A	31,86		
Puissance maximale	kW	0,66		
Puissance élec. max, chauffage	kW	20		
Puissance max. du ventilateur spécifique	W/l/s	0,84		
Poids F / R / C	kg	77/75/81		
Température de reprise	°C		20	
Positions		1	2	3
Température de soufflage	°C	47,9	43,8	40,1
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	2038	2390	2824
Puissance de chauffage	kW	19	19	19
Niveau sonore à 3 m	dB(A)	45	49	53

## DF<sub>2</sub> M-250-E

Unité de longueur	m	2,5		
Hauteur d'ouverture	m	2,5 - 3		
Tension d'alimentation	V/ph/Hz	400/3+N/50		
Intensité max, moteurs (1 phase)	A	3,36		
Intensité max (3 phases)	A	39,59		
Puissance maximale	kW	0,77		
Puissance élec. max, chauffage	kW	25		
Puissance max. du ventilateur spécifique	W/l/s	0,74		
Poids F / R / C	kg	96/94/101		
Température de reprise	°C		20	
Positions		1	2	3
Température de soufflage	°C	48,5	43,6	39
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	2489	3014	3729
Puissance de chauffage	kW	23,75	23,75	23,75
Niveau sonore à 3 m	dB(A)	46	50	56

## DF<sub>2</sub> L-100-E

Unité de longueur	m	1		
Hauteur d'ouverture	m	3 - 3,5		
Tension d'alimentation	V/ph/Hz	400/3+N/50		
Intensité max, moteurs (1 phase)	A	2,52		
Intensité max (3 phases)	A	17,02		
Puissance maximale	kW	0,58		
Puissance élec. max, chauffage	kW	10		
Puissance max. du ventilateur spécifique	W/l/s	1,11		
Poids F / R / C	kg	37/36/39		
Température de reprise	°C		20	
Positions		1	2	3
Température de soufflage	°C	44,2	39	35,1
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	1172	1498	1877
Puissance de chauffage	kW	9,5	9,5	9,5
Niveau sonore à 3 m	dB(A)	41	48	54

# CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE

## DF<sub>2</sub> L-150-E

Unité de longueur	m	1,5		
Hauteur d'ouverture	m	3 - 3,5		
Tension d'alimentation	V/ph/Hz	400/3+N/50		
Intensité max, moteurs (1 phase)	A	3,36		
Intensité max (3 phases)	A	25,1		
Puissance maximale	kW	0,79		
Puissance élec. max, chauffage	kW	15		
Puissance max. du ventilateur spécifique	W/l/s	1,08		
Poids F / R / C	kg	54/53/57		
Température de reprise	°C		20	
Positions		1	2	3
Température de soufflage	°C	46,9	40,8	36,2
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	1581	2051	2633
Puissance de chauffage	kW	14,25	14,25	14,25
Niveau sonore à 3 m	dB(A)	42	48	53

## DF<sub>2</sub> L-200-E

Unité de longueur	m	2		
Hauteur d'ouverture	m	3 - 3,5		
Tension d'alimentation	V/ph/Hz	400/3+N/50		
Intensité max, moteurs (1 phase)	A	5,04		
Intensité max (3 phases)	A	34,02		
Puissance maximale	kW	1,15		
Puissance élec. max, chauffage	kW	20		
Puissance max. du ventilateur spécifique	W/l/s	1,1		
Poids F / R / C	kg	73/71/76		
Température de reprise	°C		20	
Positions		1	2	3
Température de soufflage	°C	44,2	39	35,1
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	2345	2996	3754
Puissance de chauffage	kW	19	19	19
Niveau sonore à 3 m	dB(A)	44	51	57

## DF<sub>2</sub> L-250-E

Unité de longueur	m	2,5		
Hauteur d'ouverture	m	3 - 3,5		
Tension d'alimentation	V/ph/Hz	400/3+N/50		
Intensité max, moteurs (1 phase)	A	5,88		
Intensité max (3 phases)	A	42,11		
Puissance maximale	kW	1,36		
Puissance élec. max, chauffage	kW	25		
Puissance max. du ventilateur spécifique	W/l/s	1,06		
Poids F / R / C	kg	91/89/95		
Température de reprise	°C		20	
Positions		1	2	3
Température de soufflage	°C	45,7	39,8	35,4
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	2766	3590	4608
Puissance de chauffage	kW	23,75	23,75	23,75
Niveau sonore à 3 m	dB(A)	45	51	57

# AMBIANT

## DF<sub>2</sub> S-100-A

Unité de longueur	m	1		
Hauteur d'ouverture	m	2 - 2,5		
Tension d'alimentation	V/ph/Hz	230/1/50		
Intensité max, moteurs (1 phase)	A	0,96		
Puissance maximale	kW	0,22		
Puissance max. du ventilateur spécifique	W/l/s	0,62		
Poids F / R / C	kg	29/28/31		
Positions		1	2	3
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	762	983	1285
Niveau sonore à 3 m	dB(A)	37	43	50

## DF<sub>2</sub> S-150-A

Unité de longueur	m	1,5		
Hauteur d'ouverture	m	2 - 2,5		
Tension d'alimentation	V/ph/Hz	230/1/50		
Intensité max, moteurs (1 phase)	A	1,44		
Puissance maximale	kW	0,33		
Puissance max. du ventilateur spécifique	W/l/s	0,62		
Poids F / R / C	kg	45/44/48		
Positions		1	2	3
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	1173	1483	1927
Niveau sonore à 3 m	dB(A)	39	45	52

## DF<sub>2</sub> S-200-A

Unité de longueur	m	2		
Hauteur d'ouverture	m	2 - 2,5		
Tension d'alimentation	V/ph/Hz	230/1/50		
Intensité max, moteurs (1 phase)	A	1,92		
Puissance maximale	kW	0,44		
Puissance max. du ventilateur spécifique	W/l/s	0,62		
Poids F / R / C	kg	58/56/62		
Positions		1	2	3
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	1544	1971	2570
Niveau sonore à 3 m	dB(A)	40	46	53

## DF<sub>2</sub> S-250-A

Unité de longueur	m	2,5		
Hauteur d'ouverture	m	2 - 2,5		
Tension d'alimentation	V/ph/Hz	230/1/50		
Intensité max, moteurs (1 phase)	A	2,4		
Puissance maximale	kW	0,55		
Puissance max. du ventilateur spécifique	W/l/s	0,62		
Poids F / R / C	kg	73/71/78		
Positions		1	2	3
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	1930	2464	3213
Niveau sonore à 3 m	dB(A)	41	47	54

# AMBIANT

## DF<sub>2</sub> M-100-A

Unité de longueur	m	1		
Hauteur d'ouverture	m	2,5 - 3		
Tension d'alimentation	V/ph/Hz	230/1/50		
Intensité max, moteurs (1 phase)	A	1,44		
Puissance maximale	kW	0,33		
Puissance max. du ventilateur spécifique	W/l/s	0,84		
Poids F / R / C	kg	33/32/35		
<b>Positions</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	1019	1195	1412
Niveau sonore à 3 m	dB(A)	42	46	50

## DF<sub>2</sub> M-150-A

Unité de longueur	m	1,5		
Hauteur d'ouverture	m	2,5 - 3		
Tension d'alimentation	V/ph/Hz	230/1/50		
Intensité max, moteurs (1 phase)	A	1,92		
Puissance maximale	kW	0,44		
Puissance max. du ventilateur spécifique	W/l/s	0,74		
Poids F / R / C	kg	49/48/52		
<b>Positions</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	1422	1722	2131
Niveau sonore à 3 m	dB(A)	42	47	52

## DF<sub>2</sub> M-200-A

Unité de longueur	m	2		
Hauteur d'ouverture	m	2,5 - 3		
Tension d'alimentation	V/ph/Hz	230/1/50		
Intensité max, moteurs (1 phase)	A	2,88		
Puissance maximale	kW	0,66		
Puissance max. du ventilateur spécifique	W/l/s	0,84		
Poids F / R / C	kg	66/64/70		
<b>Positions</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	2038	2390	2824
Niveau sonore à 3 m	dB(A)	45	49	53

## DF<sub>2</sub> M-250-A

Unité de longueur	m	2,5		
Hauteur d'ouverture	m	2,5 - 3		
Tension d'alimentation	V/ph/Hz	230/1/50		
Intensité max, moteurs (1 phase)	A	3,36		
Puissance maximale	kW	0,77		
Puissance max. du ventilateur spécifique	W/l/s	0,74		
Poids F / R / C	kg	81/79/86		
<b>Positions</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	2489	3014	3729
Niveau sonore à 3 m	dB(A)	46	50	56

# AMBIANT

## DF<sub>2</sub> L-100-A

Unité de longueur	m	1		
Hauteur d'ouverture	m	3 - 3,5		
Tension d'alimentation	V/ph/Hz	230/1/50		
Intensité max, moteurs (1 phase)	A	2,52		
Puissance maximale	kW	0,58		
Puissance max. du ventilateur spécifique	W/l/s	1,11		
Poids F / R / C	kg	31/30/33		
Positions		1	2	3
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	1172	1498	1877
Niveau sonore à 3 m	dB(A)	41	48	54

## DF<sub>2</sub> L-150-A

Unité de longueur	m	1,5		
Hauteur d'ouverture	m	3 - 3,5		
Tension d'alimentation	V/ph/Hz	230/1/50		
Intensité max, moteurs (1 phase)	A	3,36		
Puissance maximale	kW	0,79		
Puissance max. du ventilateur spécifique	W/l/s	1,08		
Poids F / R / C	kg	46/45/49		
Positions		1	2	3
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	1581	2051	2633
Niveau sonore à 3 m	dB(A)	42	48	53

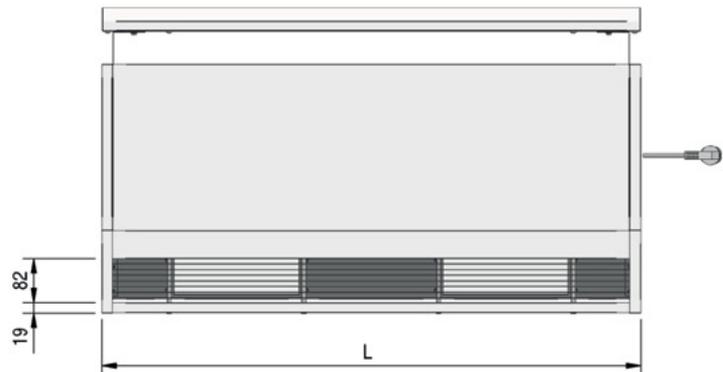
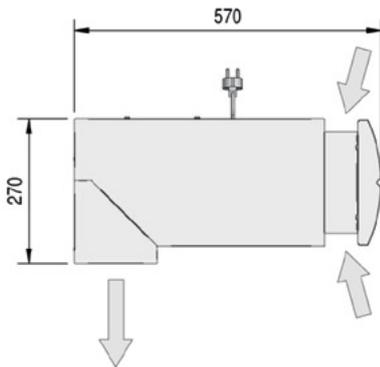
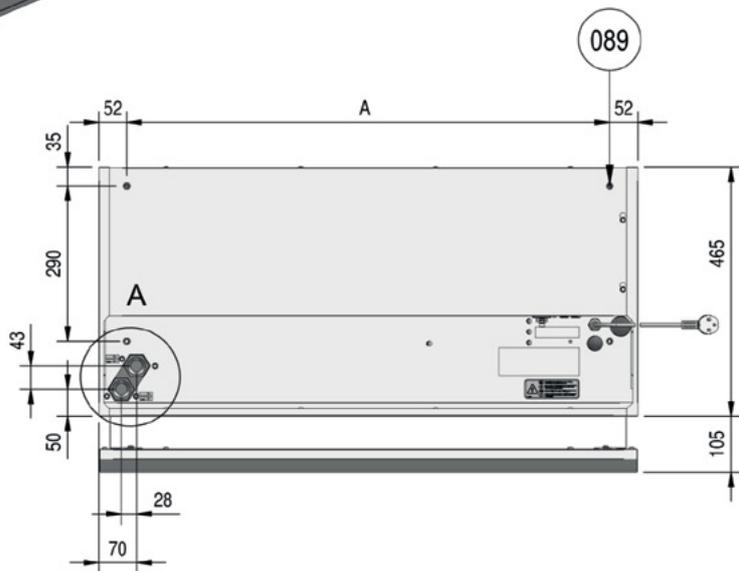
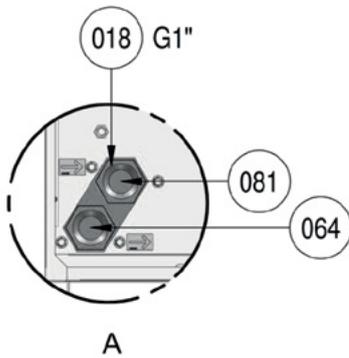
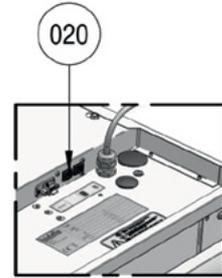
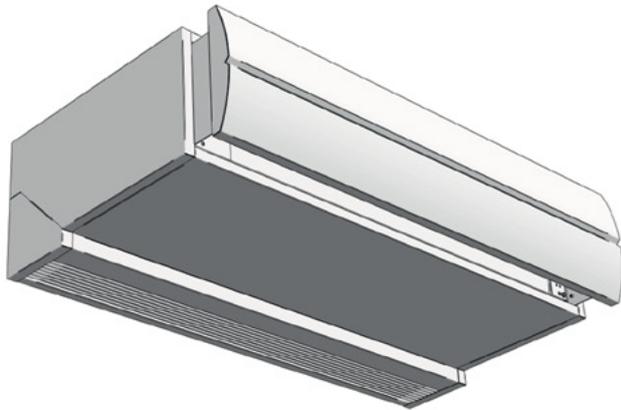
## DF<sub>2</sub> L-200-A

Unité de longueur	m	2		
Hauteur d'ouverture	m	3 - 3,5		
Tension d'alimentation	V/ph/Hz	230/1/50		
Intensité max, moteurs (1 phase)	A	5,04		
Puissance maximale	kW	1,15		
Puissance max. du ventilateur spécifique	W/l/s	1,1		
Poids F / R / C	kg	62/60/65		
Positions		1	2	3
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	2345	2996	3754
Niveau sonore à 3 m	dB(A)	44	51	57

## DF<sub>2</sub> L-250-A

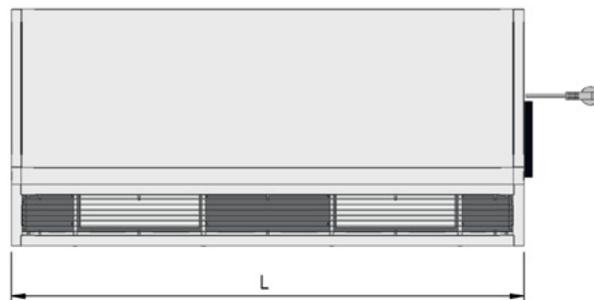
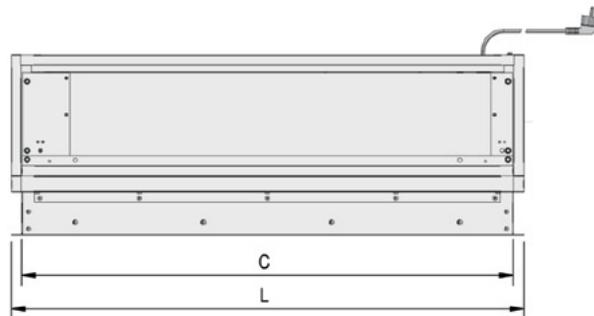
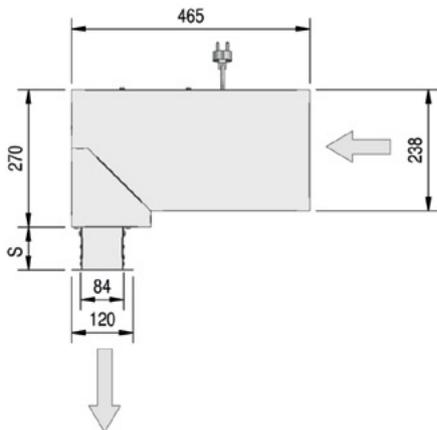
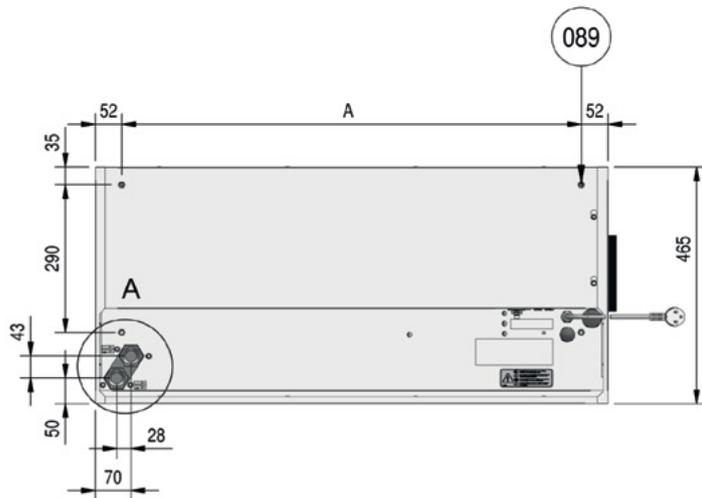
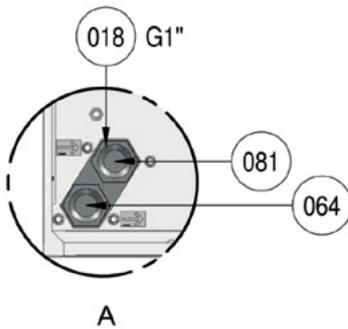
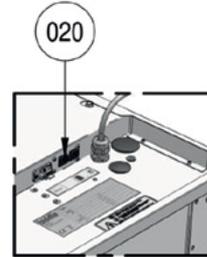
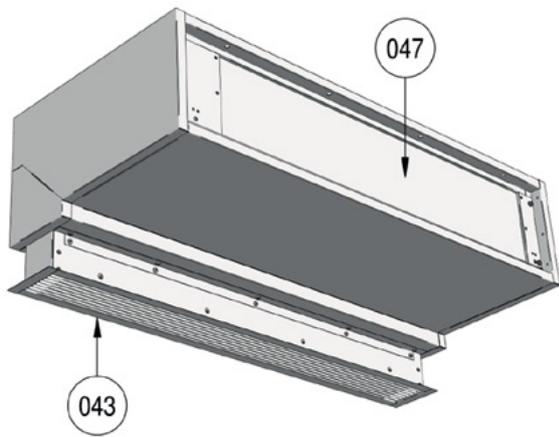
Unité de longueur	m	2,5		
Hauteur d'ouverture	m	3 - 3,5		
Tension d'alimentation	V/ph/Hz	230/1/50		
Intensité max, moteurs (1 phase)	A	5,88		
Puissance maximale	kW	1,36		
Puissance max. du ventilateur spécifique	W/l/s	1,06		
Poids F / R / C	kg	76/74/80		
Positions		1	2	3
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	2766	3590	4608
Niveau sonore à 3 m	dB(A)	45	51	57

# VERSION APPARENTE



	L	A
DF <sub>2</sub> S/M/L	1000	896
	1500	1396
	2000	1896
	2500	2396

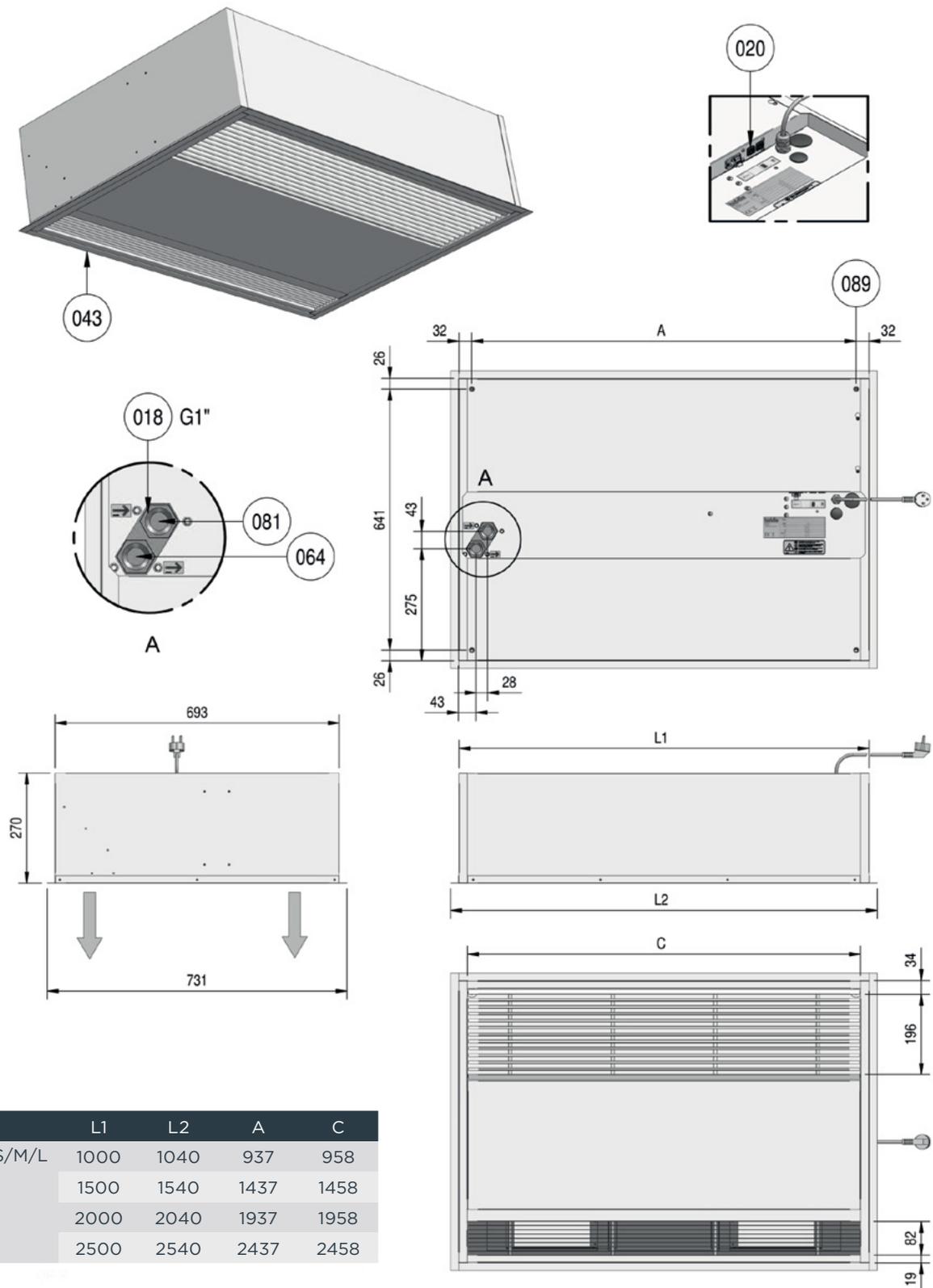
# VERSION ENCASTRÉE



	L	A	C	S
DF <sub>2</sub> S/M/L	1000	896	960	50-115
	1500	1396	1460	50-115
	2000	1896	1960	50-115
	2500	2396	2460	50-115

⦿ Dimensions de la découpe (en utilisant les cornières de finition), aspiration : 92 x (C + 8) mm.

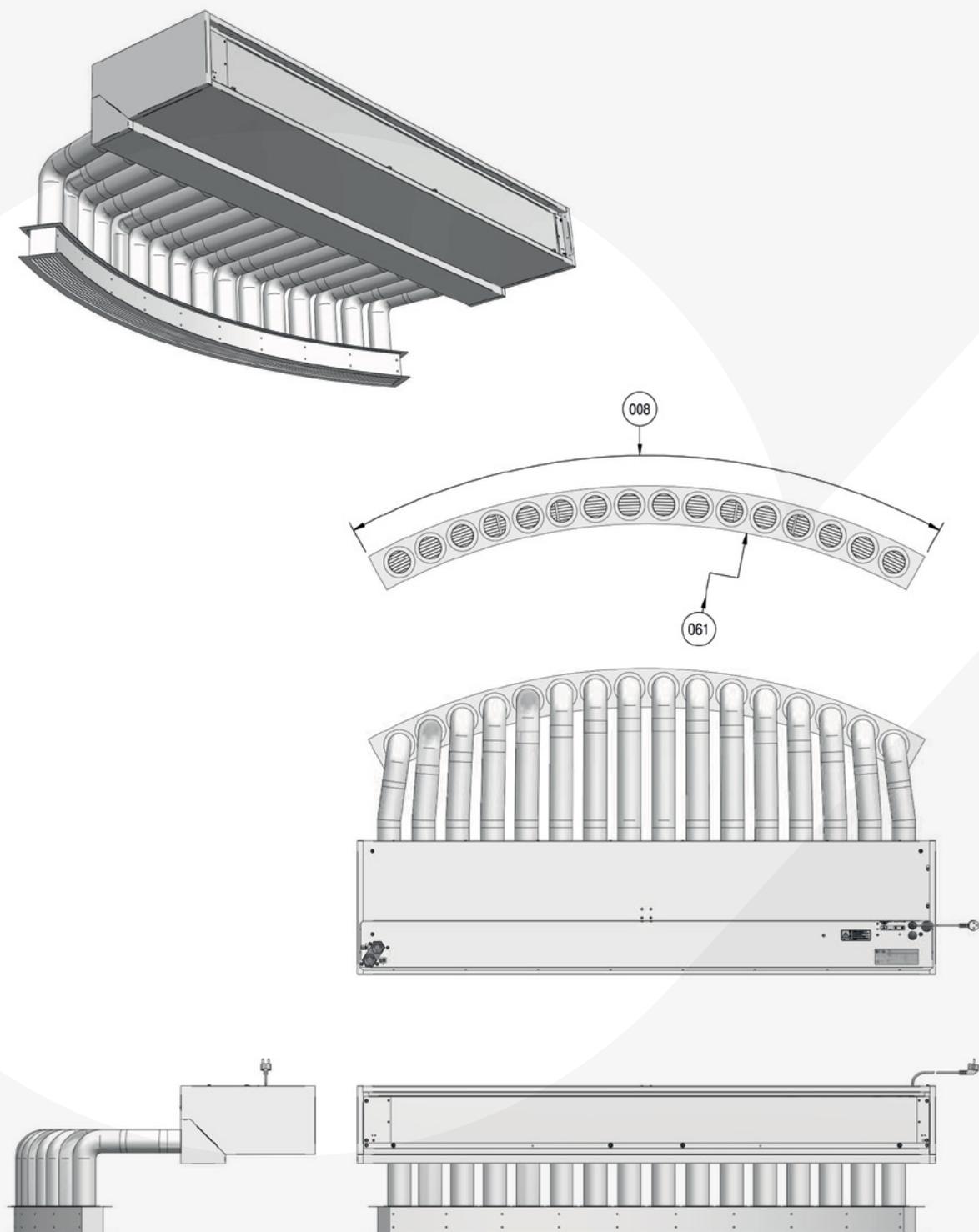
# VERSION CASSETTE



	L1	L2	A	C
DF <sub>2</sub> S/M/L	1000	1040	937	958
	1500	1540	1437	1458
	2000	2040	1937	1958
	2500	2540	2437	2458

⦿ Dimensions de la découpe (en utilisant les cornières de finition) dans le faux plafond : 701 x (L1 + 8) mm.

# MODELE PORTES ROTATIVES



- ❖ Pour choisir un rideau d'air tourniquet adapté à l'ouverture de porte, deux paramètres sont d'une importance capitale: l'angle et le rayon (R).
- ❖ Pour les dimensions du rideau d'air, merci de vous référer dimensions du modèle encastré (R).
- ❖ La sélection du modèle dépend de la longueur de la porte rotative.

---

## INDEX

Les chiffres correspondants au schéma sont les suivants:

**8**-Angle. **18**-Connection raccord femelle. **20**-Plaque de connexion. **43**-Les cornières de finition livrées séparément.  
**47**-Air neuf repris dans le faux-plafond. **61**-Radiant (R). **64**-Sortie. **81**-Entree. **89**-Tiges filetées M8.

---

## EXPLICATIONS DIMENSIONS

- Toutes les mesures sont en mm.
- DoorFlow<sub>2</sub> 2500 mm est doté de raccords formelles (6 x M8).  
Les modèles dans d'autres dimensions ont un filetage intérieur de 4 x M8.

## BIDDLE

21 allée des Vendanges  
77183 Croissy-Beaubourg  
France

T +33 (0) 1 64 11 15 55

E [contact@biddle.fr](mailto:contact@biddle.fr)

[www.biddle.fr](http://www.biddle.fr)



Management System  
ISO 14001:2015  
ISO 9001:2015  
VCA



# Biddle

Nous avons tout mis en œuvre afin de garantir que les descriptions soient exactes au moment de l'impression. Sauf erreurs et omissions. FR|DOORFLOW\_V4|07|2023