

# REGISTRE DE DÉSENFUMAGE

## MSD-F EN 12101-8

Le registre de désenfumage MSD-F a été testé et certifié selon la norme EN 12101-8 (marquage CE).

Le registre MSD-F respecte les exigences Européennes pour les applications de désenfumage de type mono-compartment.

Il est équipé d'un servomoteur électrique et d'un capotage thermique.



### CODIFICATION

- M** —> **Gamme M** - Industrie
- X** —> **S** - Étanchéité Classe 3
- Y** —> **D-F** - Application de désenfumage mono-compartment selon EN 12101-8

### CONSTRUCTION

		MSD-F
Joints latéraux		Acier inoxydable Largeur 100 mm
Étanchéité amont-aval		Classe 3 selon EN 1751
Cadre	Matière	Acier galvanisé ou acier inoxydable 304 L ou 316 L
	Épaisseur	2 mm <i>En option : 3 mm</i>
	Largeur	300 mm <i>En option : 185 mm</i>
	Perçage	Perçage standard F2A au pas de 165 mm (voir p.102 catalogue) <i>En option : perçage spécial avec un pas maximum de 300 mm</i>
Volets	Matière	Acier galvanisé ou acier inoxydable 304 L ou 316 L
	Épaisseur	0.8 mm <i>En option : 1.5 mm</i>
	Pas	165 mm
	Axe	Ø12 mm <i>En option : Ø15 mm</i> Acier zingué <i>En option : acier inoxydable 304 L ou 316 L</i>
Paliers		Bronze
Embiellage		Acier zingué ou acier inoxydable 304 L ou 316 L Déplacement opposé ou en option : déplacement parallèle
Commande		Motorisée avec actionneur Tout ou Rien 100 Nm de marque Bernard Controls (type AQ ou Tout ou Rien 40 Nm de marque Belimo type BE230 ou BE24)
Protection thermique		Revêtement tissu de verre enduction polyuréthane avec nappe aiguilletée épaisseur 50 mm

# REGISTRE DE DÉSENFUMAGE

## MSD-F EN 12101-8

### CERTIFICATION

Le registre MSD-F a été testé par le laboratoire Efectis (France).  
Il est conforme à la norme EN 12101-8 : *Systèmes pour le contrôle des fumées et de la chaleur.*  
*Partie 8 : volets de désenfumage*



Le registre répond :

- A la norme d'essai EN 1366-10: *Essais de résistance au feu des installations techniques.*  
*Partie 10 : volets de désenfumage.*
- A la norme de classement EN 13501-4: *Classement au feu des produits et éléments de construction.*  
*Partie 4 : Classement à partir de données d'essais de résistance au feu des composants de dispositifs de contrôle de fumée.*

Il répond donc aux exigences d'un marquage **CE**

Certification CE n° 1812-CPR-1180

**E<sub>600</sub> 120 (v<sub>ew</sub> h<sub>ow</sub> i ↔ o) S 500C<sub>10000</sub> MA single**

Critères	
E <sub>600</sub>	Étanchéité au feu <360m <sup>3</sup> .h <sup>-1</sup> .m <sup>2</sup> à 600°C
S	Débit de fuite <200m <sup>3</sup> .h <sup>-1</sup> .m <sup>2</sup>
120	Durée des tests (en min)
V <sub>ew</sub> H <sub>ow</sub>	Utilisation en position verticale et/ou horizontale sur structure en béton
i o	Sens de l'étanchéité : côté feu et/ou côté opposé feu
500	Utilisation de -500 Pa à +500 Pa
C <sub>10 000</sub>	Fonctionnement en mode sécurité, contrôle et gestion ventilation -> Actionneur Tout ou Rien (10 000 cycles)
MA	Mise en sécurité manuelle jusqu'à 25 min après le départ de feu
Single	Mono compartimentage

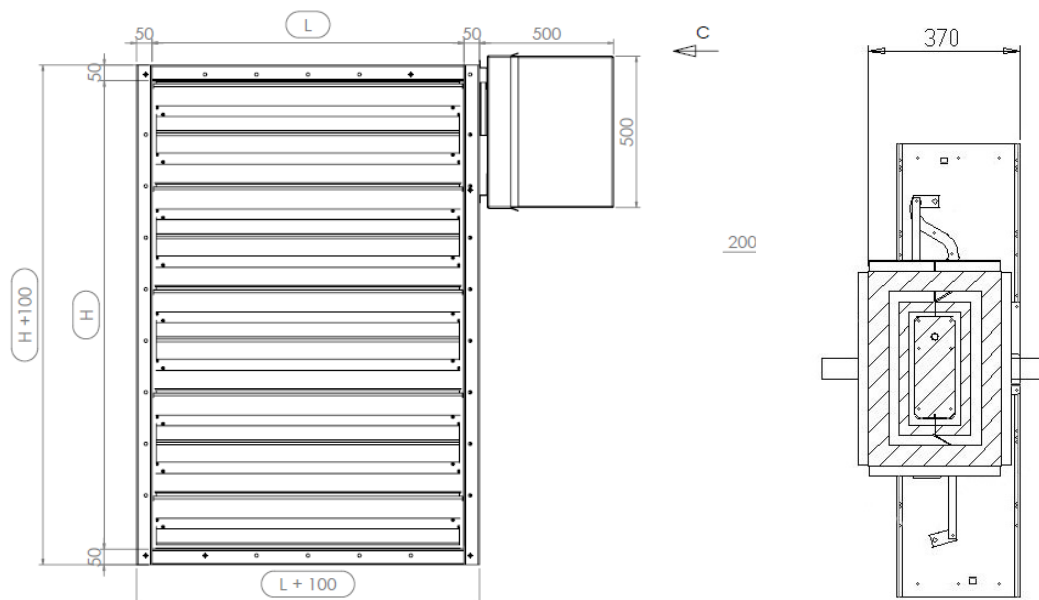
# REGISTRE DE DÉSENFUMAGE

## MSD-F EN 12101-8

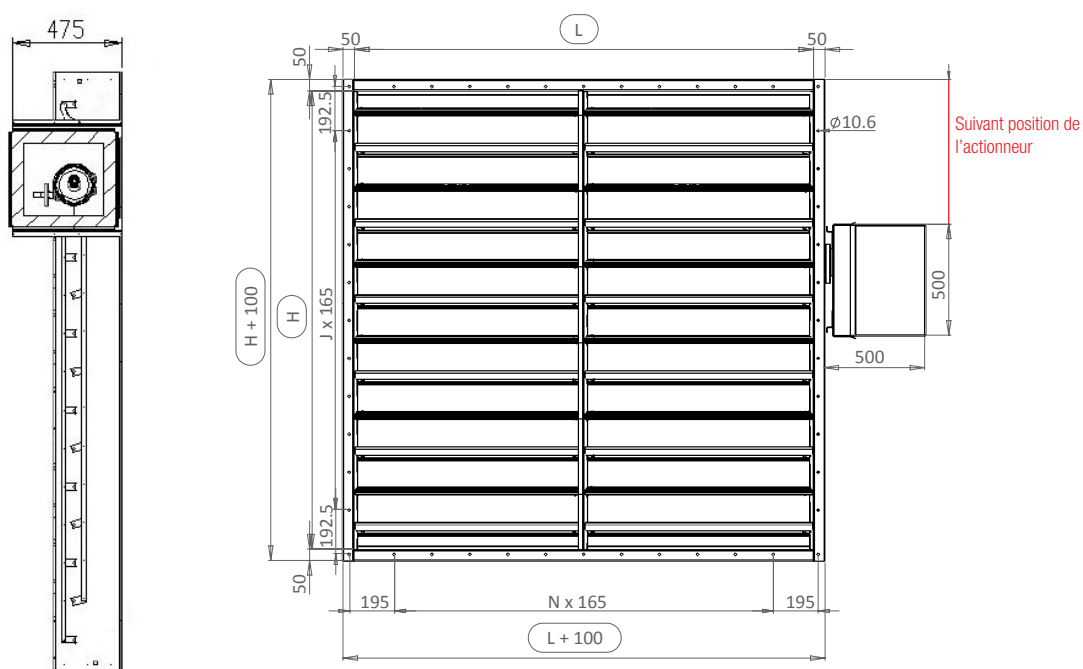
### DIMENSIONS

- Hauteur H de 180 à 1995 mm au pas de 165 mm
- Longueur L de 200 à 2000 mm

#### Construction pour une longueur L < 1000 mm



#### Construction pour une longueur L > 1000 mm (ajout d'un renfort vertical)



# REGISTRE DE DÉSENFUMAGE

## MSD-F EN 12101-8

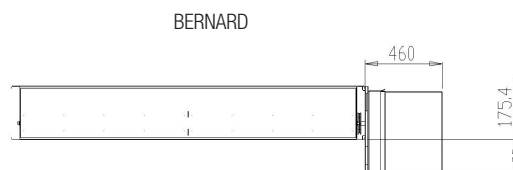
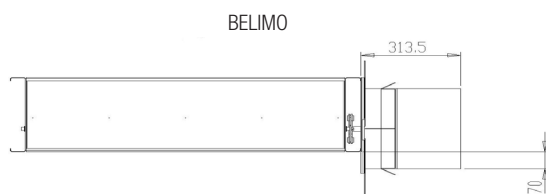
### Caractéristiques techniques du registre MSD-F :

Le registre de désenfumage MSD-F est constitué :

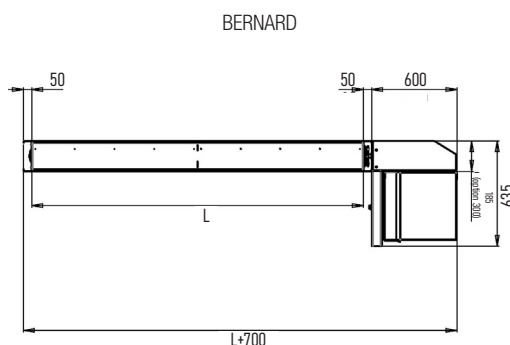
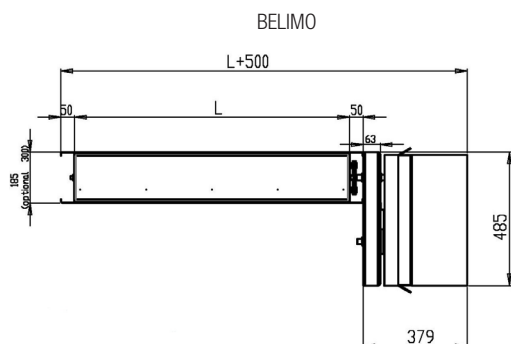
- d'un ensemble de volets reliés entre eux par un cadre métallique.
- d'un actionneur permettant les manœuvres des volets et la mise en position de sécurité.
- d'une protection thermique sur l'actionneur pour garantir les performances à haute température jusqu'à 25 min après le départ du feu.

### CONFIGURATIONS MOTEUR POSSIBLES

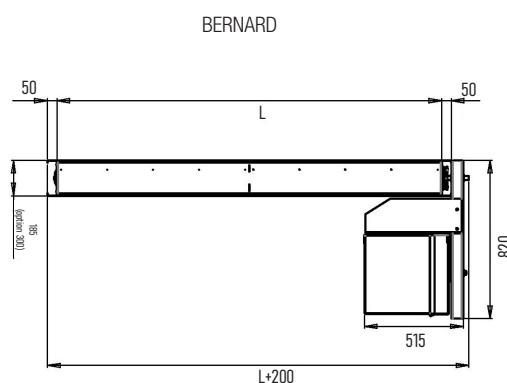
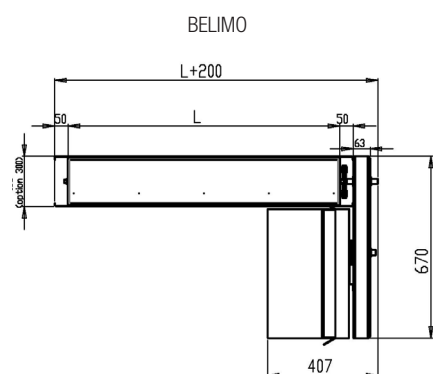
#### Commande directement sur cadre



#### Commande déportée à l'extérieur du flux d'air

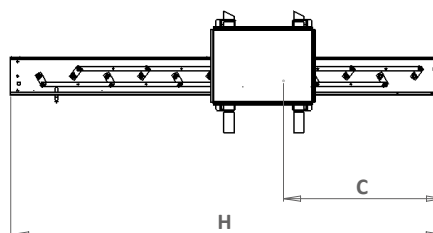


#### Commande déportée dans le flux d'air



#### Position motorisation

C = position de la partie commande

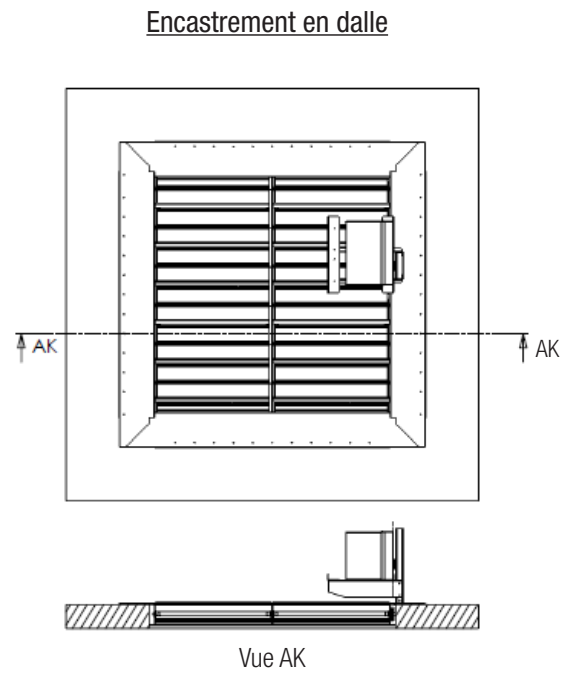
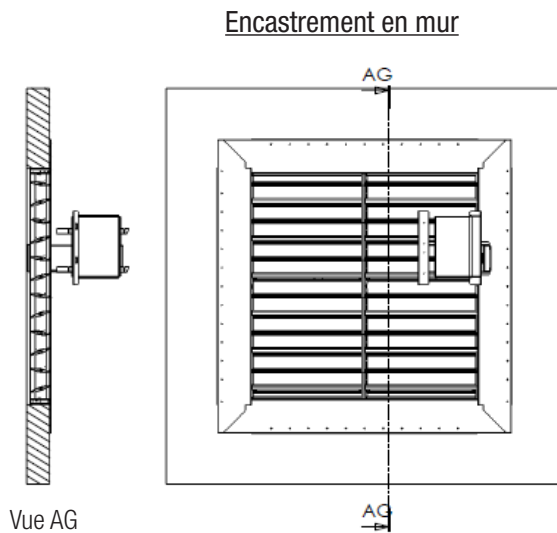
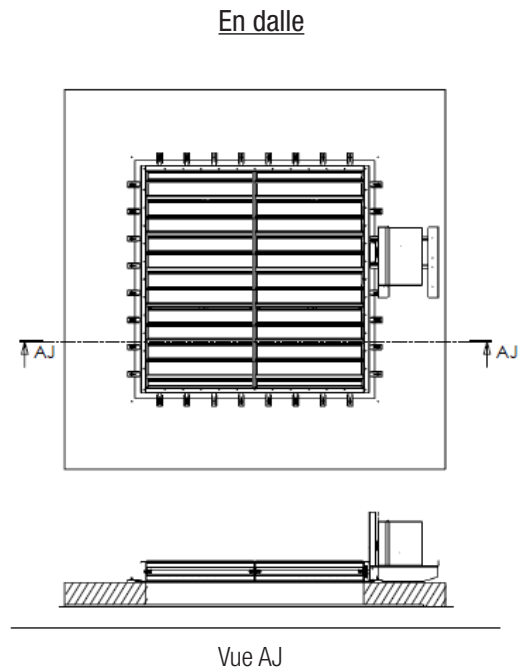
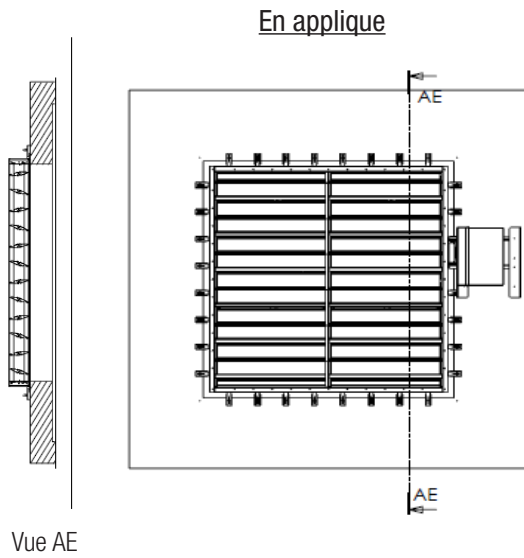


Embiellage opposé : commande uniquement sur les volets impairs : 1 - 3 - 5 - 7 - 9 - 11

# REGISTRE DE DÉSENFUMAGE

MSD-F EN 12101-8

## CONFIGURATIONS MOTEUR POSSIBLES



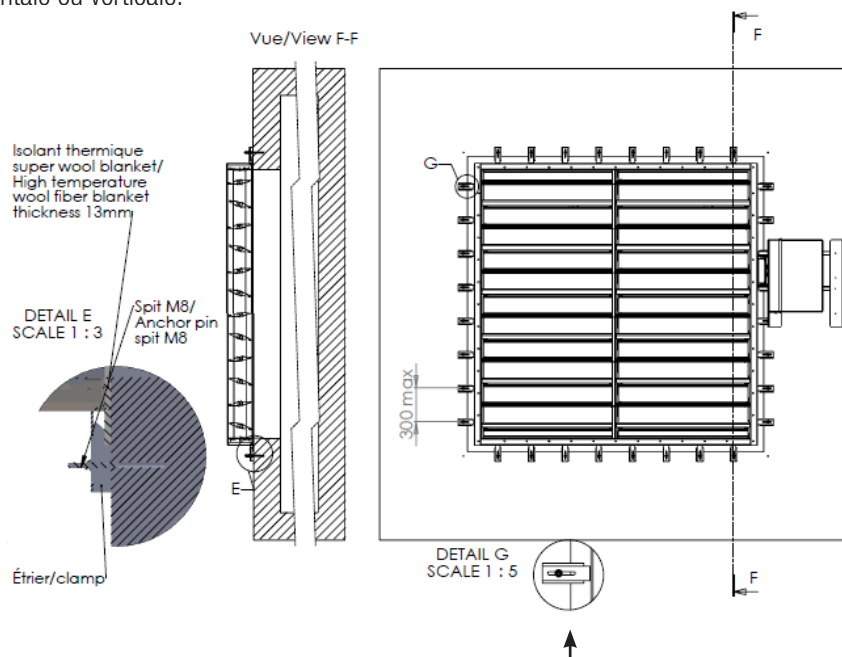
# REGISTRE DE DÉSENFUMAGE

## MSD-F EN 12101-8

### FIXATIONS

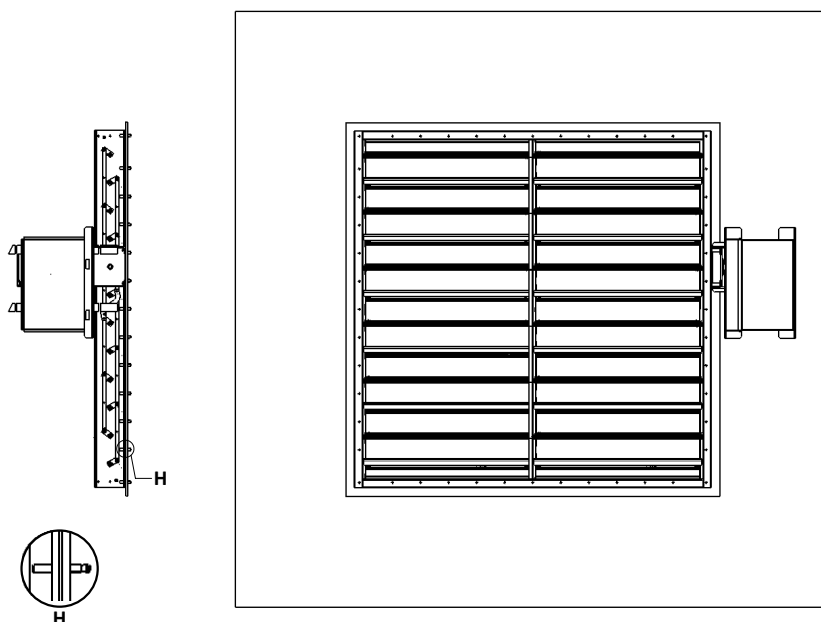
Registre fixé sur une dalle en béton à l'aide d'étriers de fixation :

- Spit M8 x 110 mm.
- Isolant thermique haute température de type « super wool blanket » (épaisseur minimum 13 mm).
- Au pas maximum de 300 mm.
- Position horizontale ou verticale.



Registre directement fixé par les perçages du cadre :

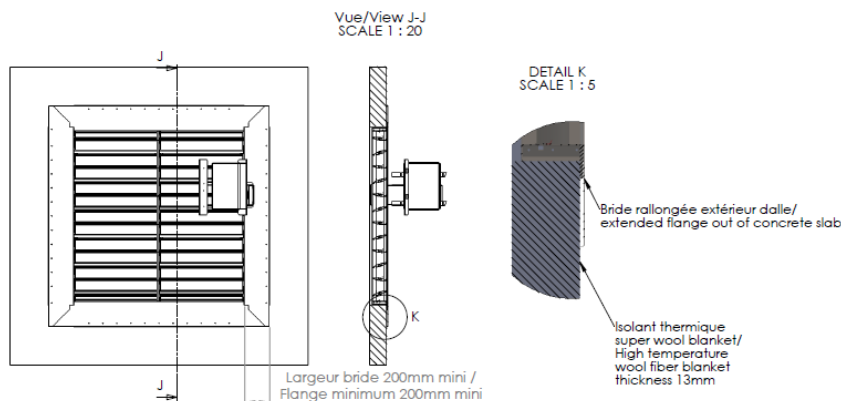
- Spit M8 x 110 mm.
- Isolant thermique haute température de type « super wool blanket » (épaisseur minimum 13 mm).
- Au pas maximum de 300 mm.
- Position horizontale ou verticale.



# REGISTRE DE DÉSENFUMAGE

## MSD-F EN 12101-8

Registre encastré dans la dalle en béton :



### POIDS (Kg)

Les poids ci-dessous sont donnés pour un registre MSD-F avec les caractéristiques suivantes :

- Registre en acier galvanisé
- Cadre 2 mm
- Volets 0.8 mm
- Moteur Tout ou Rien 100 Nm (marque Bernard Controls) ou 40 Nm (marque Belimo) avec protection thermique F2A
- Renfort vertical pour les longueurs supérieures à 1000 mm

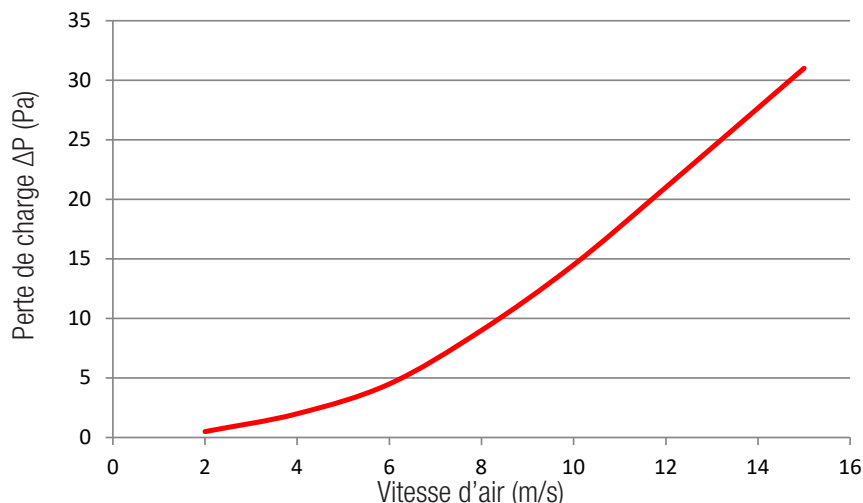
L \ H	200	400	600	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000
180	27	30	33	36	39	42	45	47	50	53
345	31	35	39	42	46	50	54	57	61	64
510	36	41	45	49	53	59	63	67	71	75
675	41	46	51	55	60	68	73	77	82	86
840	46	52	57	62	68	77	82	87	92	97
1005	51	57	63	69	74	85	91	97	103	108
1170	56	63	69	75	82	94	101	106	113	119
1335	61	68	75	82	89	103	110	116	123	131
1500	66	74	81	89	97	111	119	126	134	142
1665	71	79	87	95	104	120	128	136	144	153
1830	76	85	93	102	111	129	138	146	155	164
1995	81	90	99	109	118	138	147	156	165	175

# REGISTRE DE DÉSENFUMAGE

## MSD-F EN 12101-8

### PERTES DE CHARGE

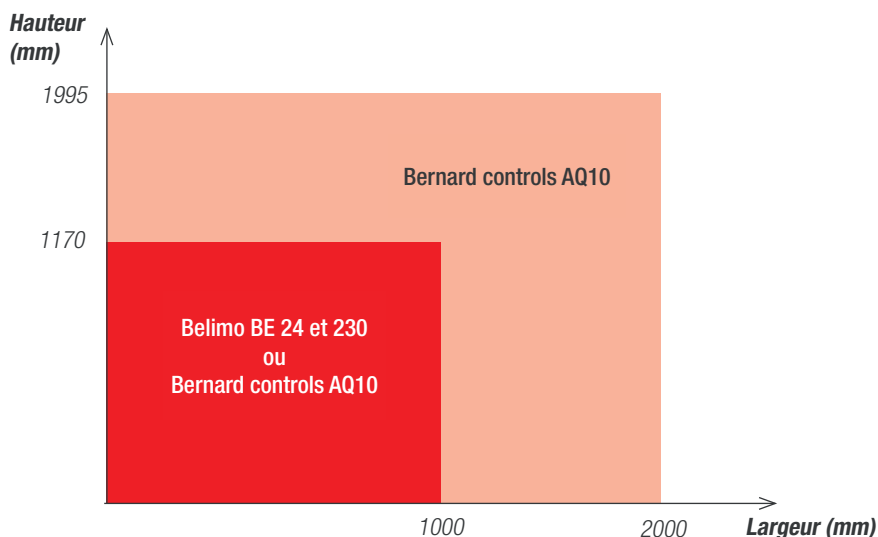
Les pertes de charge (Pa) sont données en fonction de la vitesse d'air frontale (en m/s) pour un registre MSD-F entièrement ouvert (angle d'ouverture des volets = 0°).



### MOTORISATION

Fournisseur	Gamme	Couples moteurs	Fonctionnement	Alimentation	Puissance maximum	Intensité maximum	Temps de manœuvre
Bernard Controls	AQ 10	100 N.m	Tout ou Rien	380/400 V AC	0.03 kW	0.3 A	< 40 s
Bernard Controls	AQ 10	100 N.m	Tout ou Rien	24 V AC/DC	0.03 kW	0.6 A	< 40 s
Bernard Controls	AQ 10	100 N.m	Tout ou Rien	220 V AC	0.03 kW	2.5 A	< 40 s
Belimo	BE230	40 N.m	Tout ou Rien	230 V AC	8 W	7.9 A	< 60 s
Belimo	BE24	40 N.m	Tout ou Rien	24 V AC/DC	12 W	8.2 A	< 60 s

Pour plus d'informations, veuillez vous référer à la fiche technique de l'actionneur.





# REGISTRE DE DÉSENFUMAGE

## MSD-F EN 12101-8

### OPTION NAPPE D'ÉTANCHÉITÉ

Les nappes d'étanchéité offrent une amélioration de la résistance à la manutention et également une amélioration des propriétés thermiques.

Elles sont aiguilletées des deux côtés et possèdent une résistance élevée avant et après chauffage.

Elles ne contiennent ni liant ni lubrifiant et n'émettent pas de fumée ou d'odeur au cours du premier traitement thermique.

		Nappe Haute Température
Largeur		100 mm
Épaisseur		3 mm
Longueur		à définir
Température de classification		1300 °C
Couleur		Blanc
Densité		128 kg/m <sup>3</sup>
Conductivité thermique, ASTM C-201	à 200° C	0.04 W/m K
	à 400° C	0.08 W/m K
	à 600° C	0.14 W/m K
	à 800° C	0.23 W/m K
	à 1000° C	0.34 W/m K
	à 1200° C	0.48 W/m K
Résistance à la traction, EN 1094-1		75 kPa
Composition chimique	SiO <sub>2</sub>	70-80 %
	CaO + MgO	18-25 %
	Autres oxydes	< 3 %