

# REGISTRE DE DÉSENFUMAGE

2.1.9

## MSD-F EN 12101-8

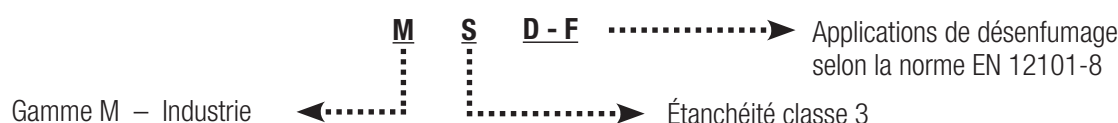
ÉQUILIBRAGE

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.



CE

### CODIFICATION



### CONSTRUCTION

|                       |           | MSD-F  |
|-----------------------|-----------|--|
| Joints latéraux       |           | Acier inoxydable<br>Largeur 100mm  |
| Étanchéité amont-aval |           | Classe 3 selon EN 1751   |
| Cadre                 | Matière   | Acier galvanisé ou acier inoxydable 304L ou 316L   |
|                       | Épaisseur | 2 mm<br><i>En option : 3 mm</i>  |
|                       | Largeur   | 300 mm<br><i>En option : 185 mm</i>  |
|                       | Perçage   | Perçage standard F2A au pas de 165mm (voir FT 2.4.5)<br><i>En option : perçage spécial avec un pas maximum de 300 mm</i>                     |
| Volets                | Matière   | Acier galvanisé ou acier inoxydable 304L ou 316L   |
|                       | Épaisseur | 0.8 mm<br><i>En option : 1.5 mm</i>  |
|                       | Pas       | 165 mm   |
|                       | Axe       | Ø12mm<br><i>En option : Ø15 mm</i><br>Acier zingué<br><i>En option : acier inoxydable 304L ou 316L</i>                                       |
| Paliers               |           | Bronze<br><i>En option : acier inoxydable 304L ou 316L</i>   |
| Embiellage            |           | Acier zingué ou acier inoxydable 304L ou 316L  |
|                       |           | 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<br>Nappe aiguilletée épaisseur 50mm   |

Les informations données dans cette fiche technique ne sauraient être considérées comme contractuelles. F2A se réserve le droit de modifier sans préavis les données portées dans ce document, dans le cadre de l'évolution de ses produits.

# 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

**$E_{600}$  120 ( $v_{ew}$   $h_{ow}$   $i \leftrightarrow o$ ) S 500C<sub>10000</sub> MA single**

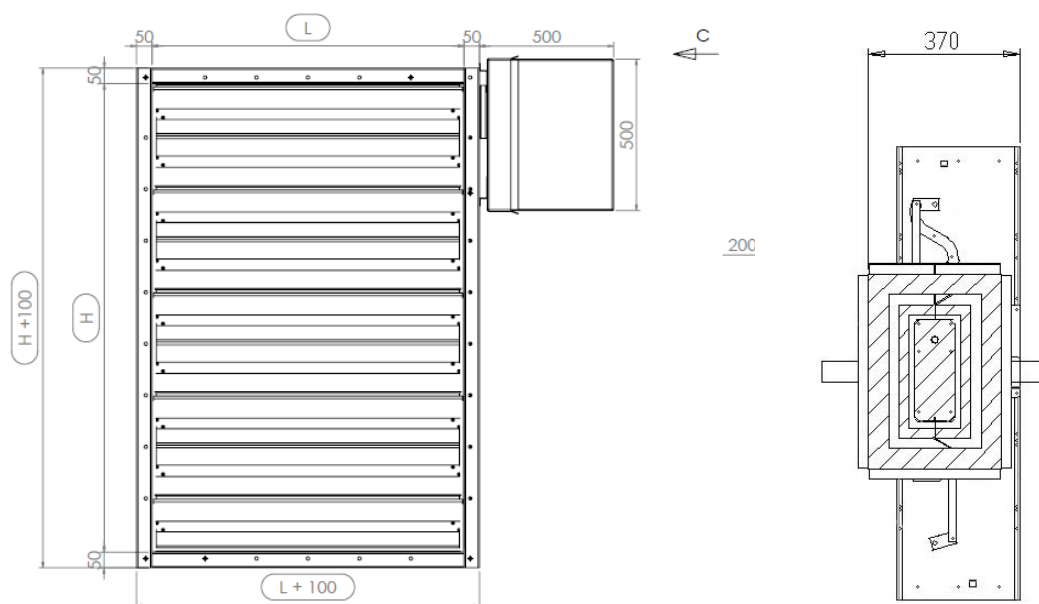
| Critères              |  |
|-----------------------|--|
| $E_{600}$             | Étanchéité au feu $<360m^3 \cdot h^{-1} \cdot m^{-2}$ à 600°C  |
| <b>S</b>              | Débit de fuite $<200m^3 \cdot h^{-1} \cdot m^{-2}$   |
| <b>120</b>            | Durée des tests (en min)   |
| $V_{ew}$ $H_{ow}$     | Utilisation en position verticale et/ou horizontale sur structure en béton   |
| $i \leftrightarrow o$ | Sens de l'étanchéité : côté feu et/ou côté opposé feu  |
| <b>500</b>            | Utilisation de -500 Pa à +500 Pa   |
| $C_{10\ 000}$         | Fonctionnement en mode sécurité -> Actionneur Tout ou Rien (10 000 cycles)<br>Fonctionnement en mode sécurité, contrôle et gestion ventilation |
| <b>MA</b>             | Mise en sécurité manuelle jusqu'à 25 min après le départ de feu  |

Les informations données dans cette fiche technique ne sauraient être considérées comme contractuelles. F2A se réserve le droit de modifier sans préavis les données portées dans ce document, dans le cadre de l'évolution de ses produits.

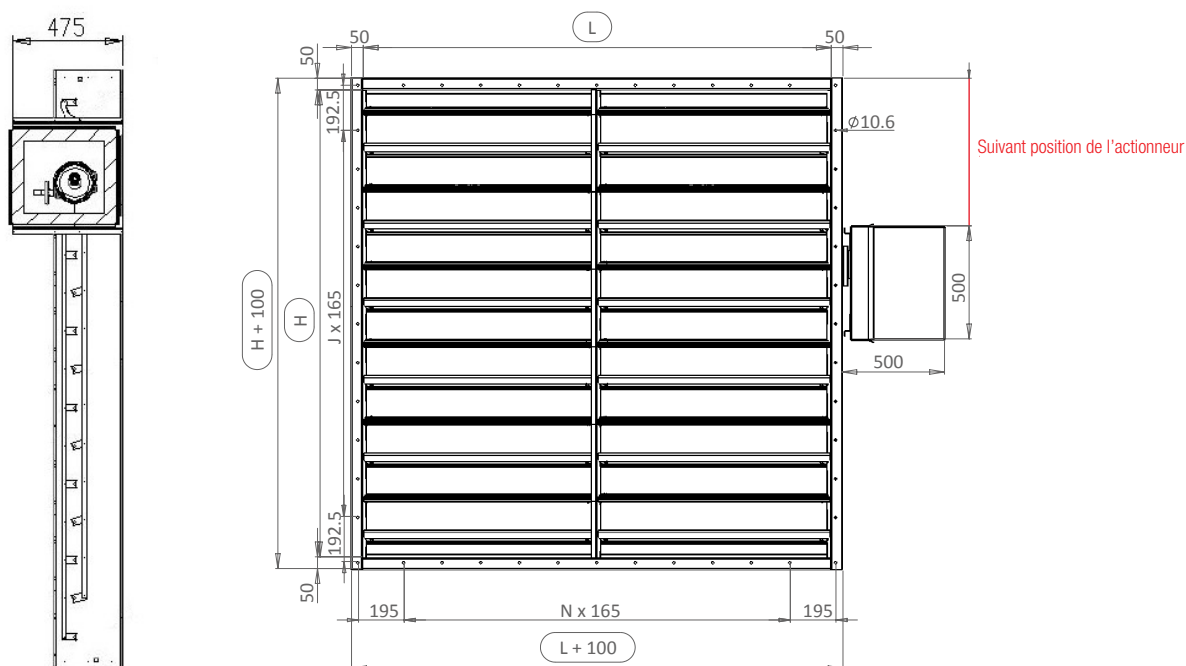
### DIMENSIONS

- 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)*



Dimensions supérieures obtenues par assemblage de plusieurs modules.

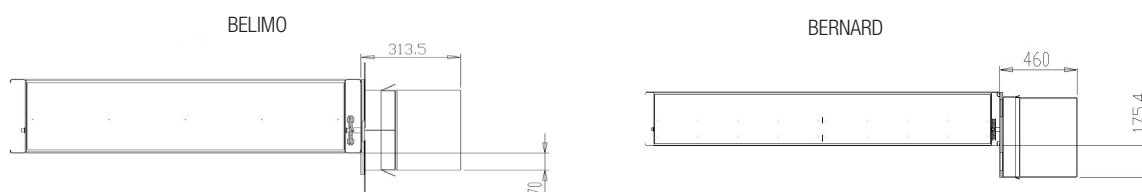
### Caractéristiques techniques du registre MSD-F :

Le registre de désenfumage MSD-F est constitué :

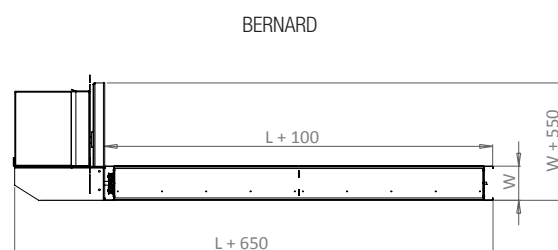
- d'un ensemble de volets reliés entre eux par un cadre métallique.
- d'un actionneur permettant les manœuvres des volets et la mise en position de sécurité.
- d'une protection thermique sur l'actionneur pour garantir les performances à haute température jusqu'à 25min après le départ du feu.

### CONFIGURATIONS MOTEUR POSSIBLES

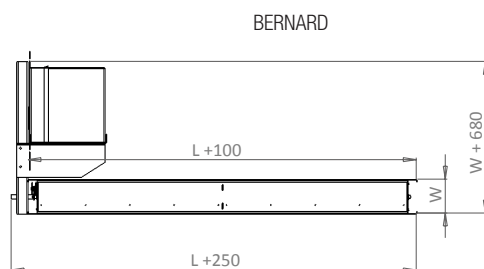
#### Commande directement sur cadre



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

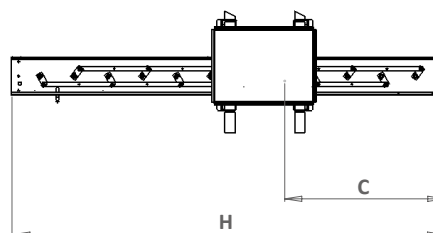


#### Commande déportée dans le flux d'air



#### Position motorisation

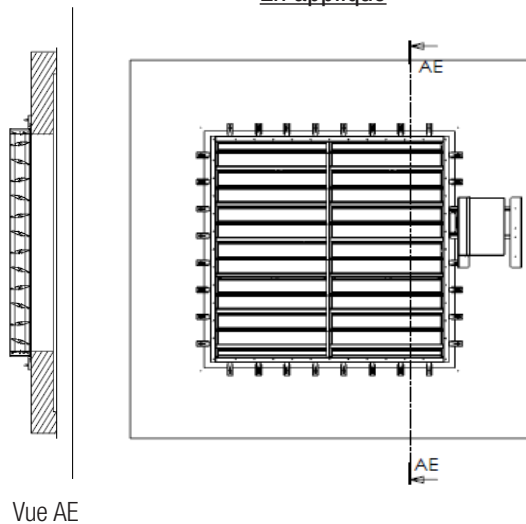
C = position de la partie commande



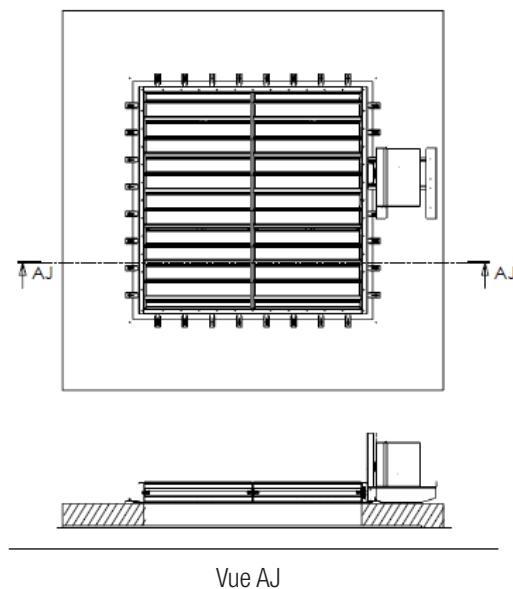
Embiellage opposé : commande uniquement sur les volets impairs : 1 - 3 - 5 - 7 - 9 - 11

### CONFIGURATIONS D'INSTALLATION POSSIBLES

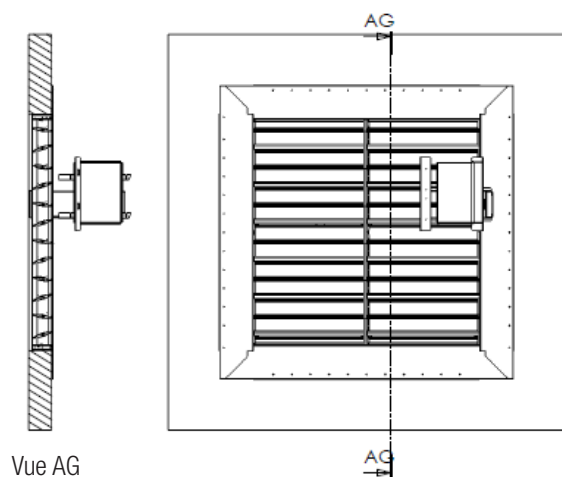
En applique



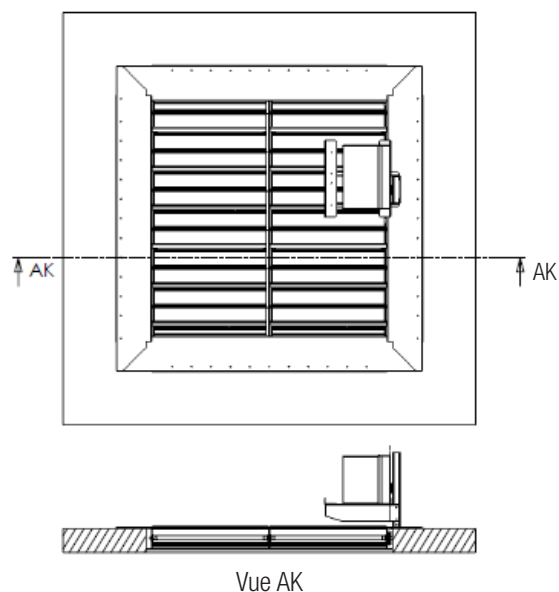
En dalle



Encastrement en mur



Encastrement en dalle

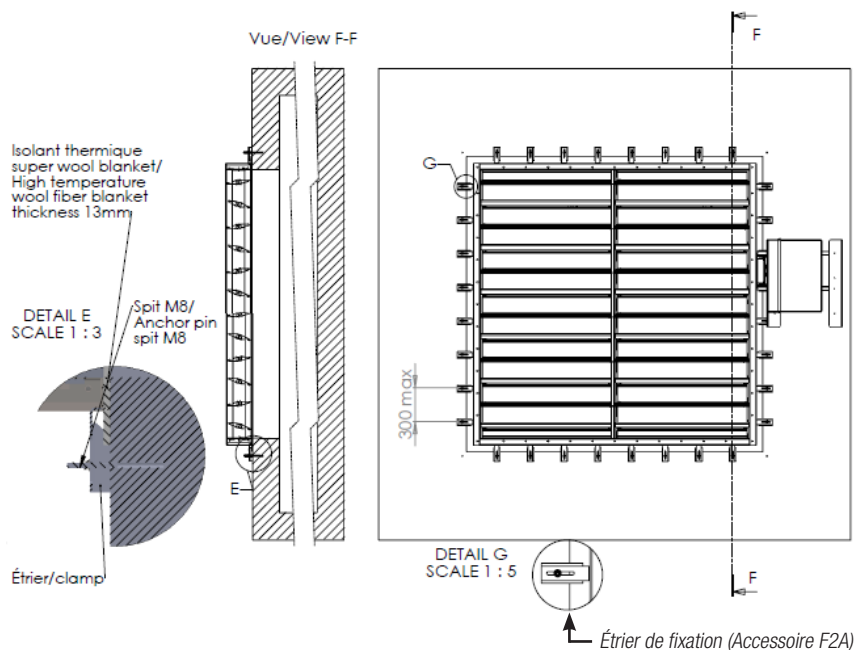


Les informations données dans cette fiche technique ne sauraient être considérées comme contractuelles. F2A se réserve le droit de modifier sans préavis les données portées dans ce document, dans le cadre de l'évolution de ses produits.

### FIXATIONS

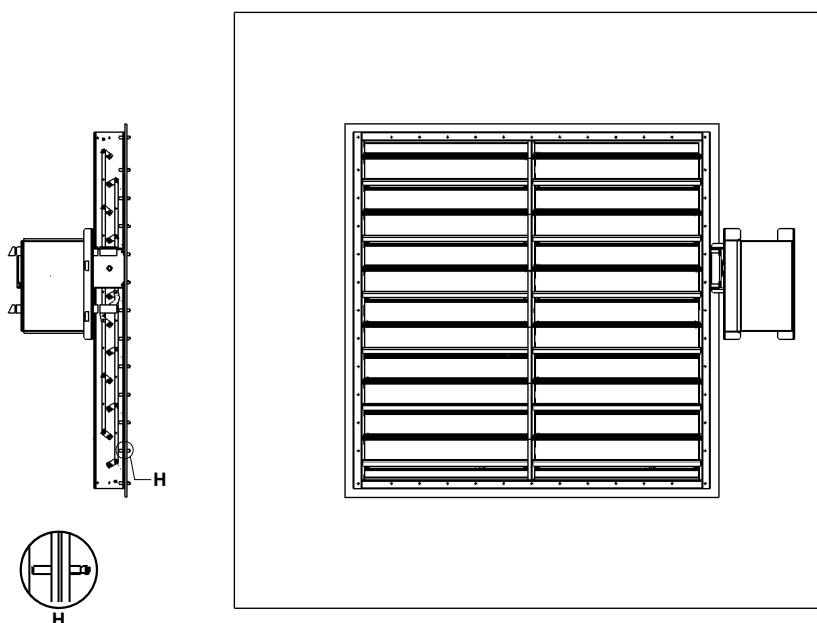
Registre fixé sur une dalle en béton à l'aide d'étriers de fixation :

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

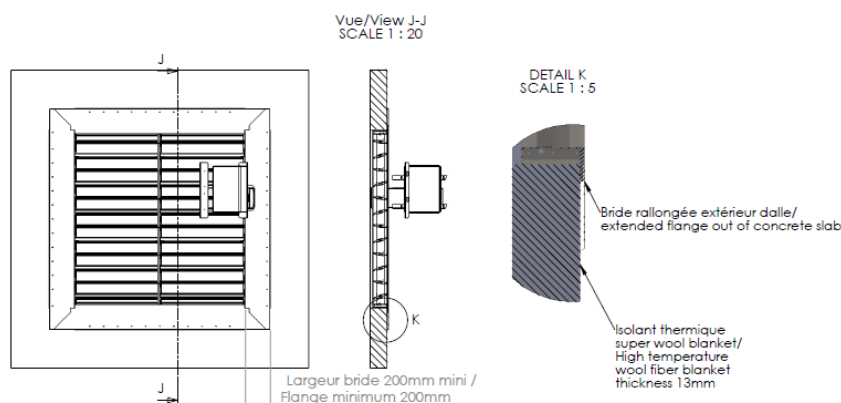


Registre directement fixé par les perçages du cadre :

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



Registre encastré dans la dalle en béton :



### POIDS (kg)

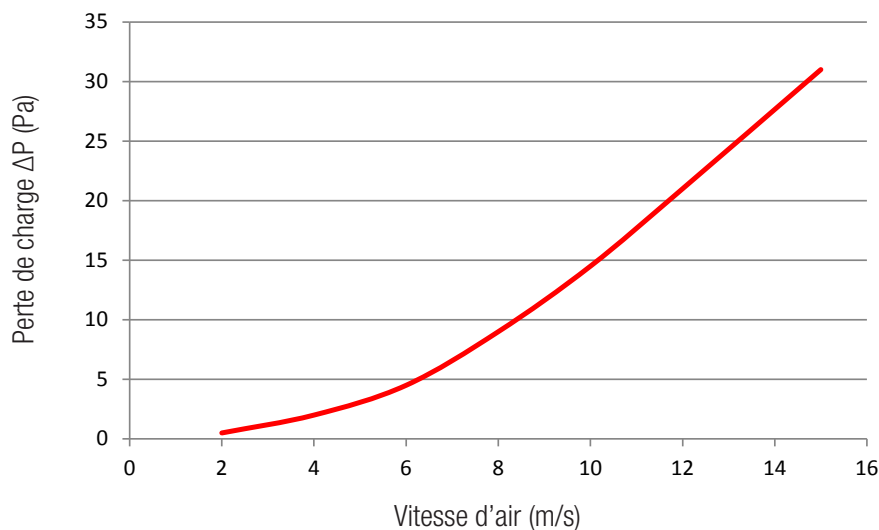
Les poids ci-dessous sont donnés pour un registre MSD-F avec les caractéristiques suivantes :

- 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

| H \ L | 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  |

### PERTES DE CHARGE

Les pertes de charge ( $\Delta P$ ) 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 =  $0^\circ$ ).



### MOTORISATION

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