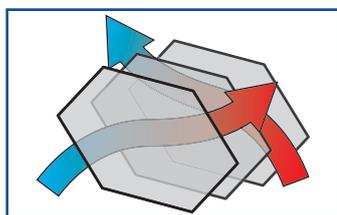


Centrale DFE micro-watt +

Centrale double-flux haute efficacité



Avec la Réglementation Thermique 2005 et les futures exigences de la Réglementation Thermique 2010, le système de ventilation Double-Flux s'impose comme l'équipement de qualité d'air indispensable pour atteindre la meilleure performance énergétique des bâtiments. Aujourd'hui, Aldes propose le DFE micro-watt +, la centrale Double-Flux Haute Efficacité dédiée aux bâtiments tertiaires.

Economie d'énergie et Qualité d'air durables !

Thermique Haut Rendement et Qualité de l'air

- **Plus de 90% d'énergie récupérée** grâce à l'échangeur contreflux aluminium à haut rendement (pour le débit maximum en régime équilibré).
- **Qualité d'air maximum** : le transfert de chaleur est réalisé par conduction à travers les plaques (pas de risque de pollution).
- Déperditions de chaleur limitées : isolation d'épaisseur 30 mm du caisson de ventilation.

Moteur à faible consommation : Technologie micro-watt +

- **Moteur à commutation électronique** : permet de consommer jusqu'à 2 fois moins que les moteurs asynchrone associés à des variateurs de fréquence.
- **Acoustique performante** grâce aux roues à action centrifuges,
- **Rendement optimum** : l'entraînement direct supprime les pertes de puissance par distribution.
- Pertes de charges minimisées : optimisation de l'échangeur pour éviter la surconsommation des moteurs.

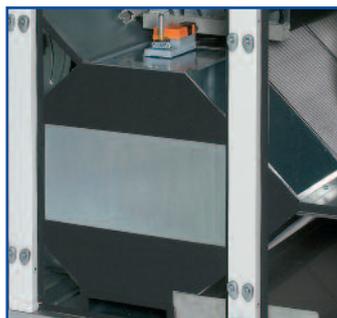
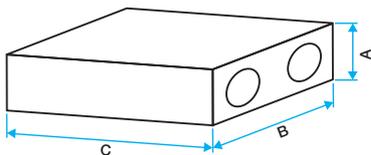
Performances durables

- Echangeur à plaques: pas de dégradation des performances dans le temps.
- Echangeur protégé par filtration.
- Commande déportée pour contrôler et modifier le fonctionnement de la centrale aisément.

Régulation intégrée / Câblage simplifié

- Le pilotage des moteurs à commutation électronique permet une régulation précise par l'électronique intégrée dans la centrale.
- Le boîtier de raccordement externe permet de câbler la centrale sans ouverture (DFE+).
- Le réglage simple et convivial se fait sur le boîtier de commande déporté avec écran LCD (DFE+).

Centrale DFE micro-watt +



Caractéristiques techniques

• Construction

Centrale Monobloc composée :

- d'une structure en profilé d'aluminium extrudé et anodisé
- de panneaux double parois en acier galvanisé côté intérieur et pré-peint côté extérieur.
- d'une isolation thermique réalisée par des plaques de Polystyrène Expandé ignifugée d'épaisseur 30 mm pour les DFE+ et 15 mm pour les DFE.

• Dimensions

| | A Haut mm | B Long mm | C Larg mm | Entrée d'air (air neuf ou extraction) | Sortie d'air (Refoulement ou soufflage) | Poids (KG) |
|----------|-----------------|-----------------|-----------------|---|---|---------------|
| DFE 450 | 500 | 500 | 712 | Ø 200 | Ø 200 | 63 |
| DFE 800 | 500 | 860 | 860 | Ø 315 | Ø 250 | 93 |
| DFE+800 | 1215 | 530 | 1052 | Ø315 ou 335x435 | Ø 315 ou 335x335 | 102 |
| DFE+1200 | 1215 | 890 | 1150 | 335x795 | Ø 355 ou 335x435 | 143 |
| DFE+2000 | 1215 | 1062 | 1590 | 365x995 | Ø 450 ou 435x435 | 228 |
| DFE+3000 | 1215 | 1430 | 1590 | 365x1365 | Ø 450 ou 435x435 | 287 |
| DFE+4000 | 1215 | 1800 | 1590 | 365x1735 | 435x1195 | 378 |

• Consommation et Rendement

- **Echangeur à contreflux** air/air en aluminium.
- Ventilateurs centrifuges avec moteurs à commutation électronique

| | Débit air extrait | Débit air neuf | Consommation à 200 Pa | Rendement Essais selon EN308 Intérieur 20°C - HR50% Extérieur 10°C - HR90% |
|-----------|----------------------|-------------------|--------------------------|---|
| DFE 450 | 450 | 450 | 2x188 W | 90.70% |
| DF E800 | 800 | 800 | 2x275 W | 90.20% |
| DFE +800 | 800 | 800 | 2x275 W | 90.20% |
| DFE+1200 | 1200 | 1200 | 2x225 W | 90.00% |
| DFE+2000 | 2000 | 2000 | 2x700 W | 90.50% |
| DFE+ 3000 | 3000 | 3000 | 2x1000 W | 90.50% |
| DFE+ 4000 | 4000 | 4000 | 2x1350 W | 90.50% |

• By-pass motorisé permettant le free cooling

- Lorsque l'échangeur est inutile, c'est à dire si Text < Tint et si Text > 15°C et si Tint > 22°C => le By-pass s'ouvre.
- Lorsqu'on a besoin de l'échangeur, c'est à dire si Text > Tint ou si Text < 14°C ou si Tint < 20°C => le By-pass se ferme.
- Bypass 100% pour les modèles DFE+.



• Filtration

Filtres plans plissés :

- G4 à la reprise d'air vicié
- F7 (G4 pour DFE) à l'aspiration d'air frais.

• Condensats

Bac de récolte des condensats en acier inoxydable largement dimensionné.
Tube d'évacuation Ø20mm et siphon fournis.

• Protection anti gel de l'échangeur

Dégivrage automatique par ajustement du débit d'air de soufflage en fonction de la température de l'air rejeté à l'extérieur.



Réglage et Mise en œuvre

• Raccordement électrique

Raccorder l'alimentation monophasée sur l'inter de proximité.

• Clavier de commande déporté

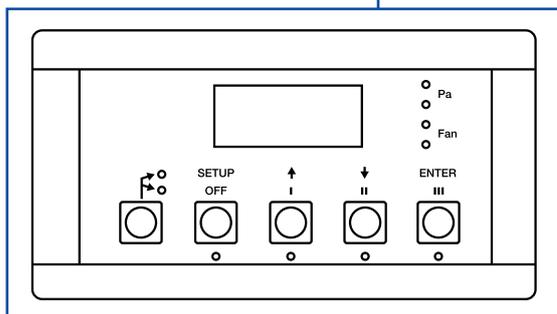
1 - Lancer le setup sur le clavier de commande.

2- Choisir le mode de régulation

- **débit constant** : saisie jusqu'à 3 consignes de débit constant.
- **débit fonction d'une entrée 0-10V** : le débit est fonction d'un signal 0-10V (ex: capteur CO2...) fourni à la carte.
- **pression constante** : le débit est automatiquement modulé pour maintenir une pression constante.

3- Paramétrer la centrale

- saisie des caractéristiques souhaitées.
- réglage de l'alarme de pression (encrassement filtre).
- câblage sur cartes de raccordement **accessible en façade**.



• Raccordement des gaines

- DFE: raccordement circulaire.
- DFE+: raccordement rectangulaire en base, circulaire via options et accessoires.

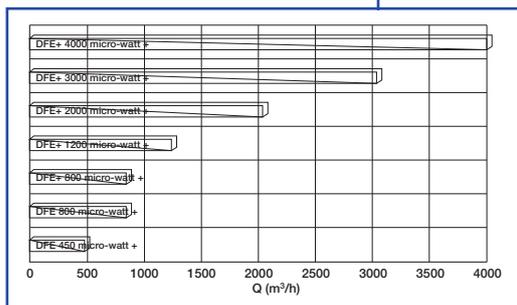
Entretien

• Alarme encrassement filtre

Alarme lumineuse sur la centrale (DFE et DFE+) et sur la commande déportée (DFE+).

• Filtres

Changement conseillé tous les 6 mois.



Gamme et Options

| | Désignation | DFE 450 | DFE 800 | DFE+ 800 | DFE+ 1200 | DFE+ 2000 | DFE+ 3000 | DFE+ 4000 |
|---------------------|---|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | Code | 11058051 | 11058052 | 11058053 | 11058054 | 11058055 | 11058056 | 11058057 |
| | Plage de débit (m³/h) | 100-450 | 100-800 | 100-800 | 100-1200 | 100-2000 | 100-3000 | 100-4000 |
| Equipement de base | Pré-câblage, By-pass, 3 sondes de Température | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | Interrupteur de proximité | | | ● | ● | ● | ● | ● |
| | By-pass 100 % | | | ● | ● | ● | ● | ● |
| | Commande déportée | | | ● | ● | ● | ● | ● |
| Options disponibles | Capot pare-pluie pour version extérieure | | | ● | ● | ● | ● | ● |
| | Manchette souple rectangulaire | | | ● | ● | ● | ● | ● |
| | Sortie ronde (refoulement-soufflage) | inclus | inclus | ● | ● | ● | ● | |
| | Volet de suppression (refoulement) | | | ● | ● | ● | ● | ● |
| | Sifflet pare-pluie (entrée d'air neuf) | | | ● | ● | ● | ● | ● |
| | Entrée ronde (extraction - air neuf) | inclus | inclus | ● | | | | |
| | Registre motorisé air neuf | | | ● | ● | ● | ● | ● |
| | Batterie électrique intégrée (dispo mai 2008) | | | ● | ● | ● | ● | ● |
| | Batterie eau intégrée (dispo mai 2008) | | | ● | ● | ● | ● | ● |

Accessoires

| Désignation | Code |
|-------------------------|----------|
| Sonde de pression | 11058050 |
| Capteur CO ₂ | 11017090 |

| | Ø200 | Ø250 | Ø315 | Ø355 | Ø450 | Ø500 |
|--------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Modèle correspondant | DFE 450 | DFE 800 | DFE+800 | DFE+1200 | DFE+3000 | DFE+4000 |
| Manchettes souples circulaires | 11025064 | 11025065 | 11025066 | 11096937 | 11096939 | 11025068 |

| | 335x795 → Ø355 | 365x995 → Ø450 | 365x1365 → Ø450 | 435x1195 → Ø500 | 365x1735 → Ø500 |
|---|-------------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Modèle correspondant | DFE+1200 | DFE+2000 | DFE+3000 | DFE+4000 (sortie) | DFE+4000 (entrée) |
| Pièces de transformation rectangulaire/circulaire | 11058045 | 11058046 | 11058047 | 11058048 | 11058049 |



La ventilation
c'est Aldes!

