

CENTRALES DE TRAITEMENT D'AIR CONTRE-FLUX

DOCUMENTATION TECHNIQUE



DFE & DFE Top

LA QUALITÉ D'AIR
POUR VOS PETITS PIÈCES

#HealthyLiving*
*un art de vivre sain



PLUG & PLAY

Toutes les centrales de la gamme DFE et DFE Top sont livrées « Plug&Play ». Les réglages standard sont pré-programmés en usine. Il suffit donc de connecter l'alimentation électrique et les signaux de commande et/ou la commande à distance, puis d'accéder aux réglages spécifiques à l'application. La mise en service des centrales devient un jeu d'enfant...

ACCESSIBILITÉ DES COMPOSANTS

Les centrales sont conçues pour offrir à l'utilisateur un accès facile aux différents composants. Les portes sont suffisamment larges et sont équipées de poignées. Elles peuvent être retirées pour faciliter l'accès, même dans un espace limité. Le panneau de commande est tout aussi simple d'accès et centralise tout le câblage.

ÉCHANGEURS À CONTRE-COURANT

Le même souci d'efficacité nous a conduit à opter pour des échangeurs à contre-courant. Ils sont de loin supérieurs aux autres types d'échangeurs (96%). Ils assurent une étanchéité parfaite entre les 2 flux d'air, ce qui constitue un grand avantage en termes d'hygiène par rapport aux échangeurs rotatifs.

Les échangeurs, en aluminium « résistant à l'air salin », sont adaptés à des températures pouvant atteindre 80°C. Ils sont conformes à la norme d'étanchéité DIN1946 et sont approuvés par Eurovent conformément à la norme EN 308 (mesures du rendement thermique et validité des données techniques).

VENTILATEURS HAUTE EFFICACITÉ

Les ventilateurs TAC sont équipés de moteurs CC haute efficacité à la pointe des dernières technologies. Ils peuvent atteindre des niveaux de pression externe importants, tout en garantissant une faible consommation sur toute la plage de fonctionnement.

Le système de contrôle TAC garantit la précision connue du point de vue de l'exploitation et contribue activement à l'optimisation de la consommation. Les niveaux d'efficacité sont naturellement conformes aux normes ErP 2018.

LA RÉGULATION TAC5 COMPLÈTE LE SYSTÈME

Les centrales de la gamme DFE et DFE Top sont équipées d'un système complet de régulation électronique qui permet d'actionner les ventilateurs, le bypass, la protection contre le gel de l'échangeur, les vannes (option), la batterie de préchauffage (option externe) et les échangeurs externes chauds et/ou froids (option externe).

Ce système comprend un bus de communication SAT MODBUS pour son interface et peut être entièrement intégré à un système de contrôle centralisé standard (option).

GESTION DE L'ALARME INCENDIE

La régulation TAC5 offre une gestion complète du débit d'air de soufflage et d'extraction en cas d'alarme incendie : pour le réglage du débit d'air si l'alarme est activée et pour l'arrêt ou le démarrage du débit d'air de soufflage et d'extraction indépendamment via des contacts externes destinés aux pompiers.

RAFRAÎCHISSEMENT PAR SOURCE NATURELLE POUR LES NUITS D'ÉTÉ

Les centrales de la gamme DFE et DFE Top sont équipées d'un bypass 70%. Actionné entièrement par régulation, ce système refroidit les locaux pendant la nuit lorsque la différence entre la température extérieure et intérieure le permet. Ce système peut être connecté à un échangeur de chaleur relié à la terre pour améliorer encore plus l'efficacité. Les paramètres de contrôle peuvent être ajustés par l'opérateur.

CLAPETS DE NON-RETOUR (ACCESSOIRES CT)

Un clapet de non-retour peut être installé pour éviter des courants d'air (naturels) indésirables dans les débits d'air entrant et sortant lorsque la centrale est arrêtée. Il peut être actionné par la régulation TAC. Un délai est fourni lors du démarrage des ventilateurs.

FILTRES À AIR

Les centrales de la gamme DFE et DFE Top sont équipées en standard de filtres à air surdimensionnés (pour réduire la chute de pression) qui protègent l'échangeur et améliorent la qualité de l'air entrant. Toutes les centrales DFE 450 sont équipées de préfiltres côté aspiration d'air frais (air extérieur) et côté aspiration des locaux (air intérieur). Les filtres de type ePM10 50% sont installés en usine sur le DFE 600/800/1200. Des kits de filtres de remplacement sont également disponibles.

PRÉCHAUFFAGE EXTERNE (ACCESSOIRES)

La gamme DFE peut être équipée d'un système de préchauffage de l'eau qui est placé dans la gaine et qui permet d'éviter le risque de gel de l'échangeur lorsque les températures sont trop basses. La capacité de l'échangeur est modulée automatiquement par la régulation TAC. La batterie doit être installée sur le système TAC et doit être configurée avec le réglage avancé de l'installateur.

POST-CHAUFFAGE EXTERNE (OPTION BA+/-)

La gamme DFE peut être équipée d'un post-chauffage externe et/ou d'échangeurs de refroidissement. Ces échangeurs, conçus pour un assemblage harmonieux, sont installés à l'extérieur de la centrale. La régulation TAC permet de gérer entièrement cette option. La batterie doit être installée sur le système TAC et doit être configurée avec le réglage avancé de l'installateur.

MODULES DE COMMANDE OPTIONNELS

- Contrôleur tactile TacTouch
- Satellite de communication ethernet SAT
- Satellite relais SAT3
- Satellite de communication WIFI SAT
- SAT TAC5 Modbus RTU
- SAT TAC5 KNX



OPTIONS DISPONIBLES

- Le DFE est conçu pour une installation en extérieur, livré avec un toit, une base, une protection pour la prise d'air et une protection pour la sortie d'air
- Le DFE 600 & 800 peut être installé horizontalement ou verticalement
- Batteries de préchauffage, batteries de chauffage de l'eau (BA+), batteries de refroidissement de l'eau (BA-)
- Kits de filtres de remplacement

APERÇU

Taille	Références	Type de ventilateur	L (mm)	I (mm)	H (mm)	Poids (kg)	Ø (mm)	□ (mm)	Mini		Maxi		Ecodesign LOT6		Type de filtre (EN16890)		⚡
									m³/h	l/s	m³/h	l/s	Effic. (EN308)*	LWA dB(A)	Soufflage	Extraction	
DFE 450 SANS RC	11060820	Acier	712	500	500	70	200	na	50	14	450	125	81 %	58	préfiltre	préfiltre	1 x 230 V / 2,9 A
DFE TOP 450 SANS RC	11060834	Acier	784	500	675	78	200	na	50	14	450	125	81 %	58	préfiltre	préfiltre	1 x 230 V / 2,9 A
DFE 600 SANS RC	11060821	Acier	860	500	860	109	250	na	100	28	600	166	80 %	62	ePM10 50 %	ePM10 50 %	1 x 230 V / 3,1 A
DFE 800 SANS RC	11060822	Acier	860	500	960	126	315	na	100	28	800	222	78 %	65	ePM10 50 %	ePM10 50 %	1 x 230 V / 5,3 A
DFE 1200 SANS RC	11060823	Acier	1000	860	860	177	355	na	100	28	1200	333	79 %	68	ePM10 50 %	ePM10 50 %	1 x 230 V / 5,8 A

FW : ventilateurs avant / TOP : raccordements verticaux / BE : marché belge uniquement / Type de ventilateur : composite ou acier
 Contrôles : toutes les centrales sont équipées d'un système de contrôle intelligent TAC5 mais PAS de TACTOUCH (option) avec une connectivité optionnelle par Modbus RTU, TCP IP via Ethernet, TCP IP via Wifi, KNX.
 Matériel : toutes les centrales ont un boîtier en RAL 9002 et sont isolées avec 15 mm de laine de roche. Températures de fonctionnement : entre -20 °C et +50 °C.

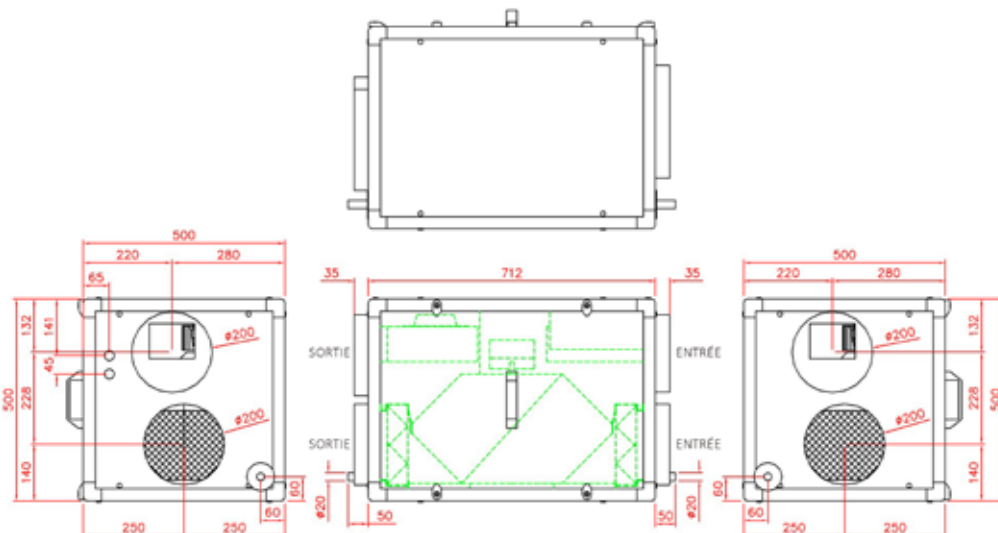


DFE 450



Débit d'air (m³/h)	Puissance absorbée (W)	SFP (kW/(m³/s))	Efficacité de l'échangeur (%)	T° soufflage (°C)	Niveau sonore
100	26	0,94	87,1	20,2	24,1
200	54	0,97	83,5	19,5	27,3
300	109	1,31	81,5	19,1	31,2
400	200	1,80	80,1	18,8	37,0
450	265	2,12	79,6	18,6	39,8

Conditions : 100 Pa ext. / Micro à 3 m / -10° avec 90 % HR & 22° avec 50 % HR

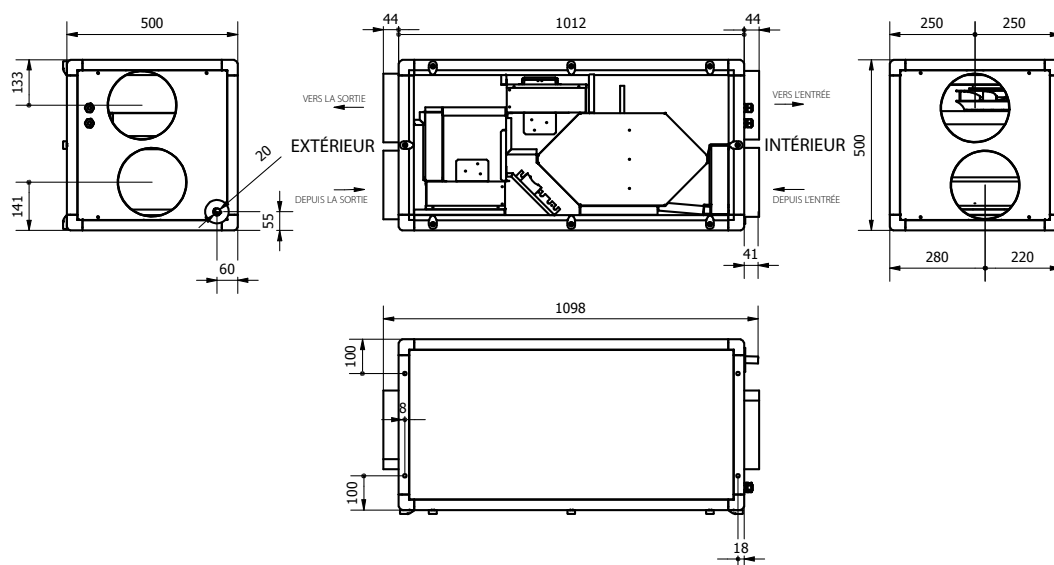


DFE 450



Débit d'air (m ³ /h)	Puissance absorbée (W)	SFP (kW/(m ³ /s))	Efficacité de l'échangeur (%)	T° soufflage (°C)	Niveau sonore
100	29	1,04	87,1	20,2	27,6
200	51	0,92	83,5	19,5	29,6
300	92	1,10	81,5	19,1	31,8
400	148	1,33	80,1	18,8	34,6
450	187	1,50	79,6	18,6	36,3

Conditions : 100 Pa ext. / Micro à 3 m / -10° avec 90 % HR & 22° avec 50 % HR

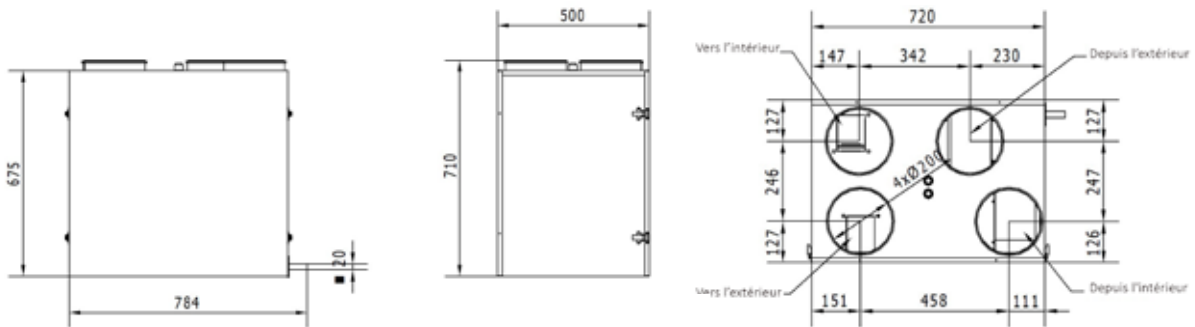


DFE TOP 450



Débit d'air (m³/h)	Puissance absorbée (W)	SFP (kW/(m³/s))	Efficacité de l'échangeur (%)	T° soufflage (°C)	Niveau sonore
100	27	0,97	87,1	20,2	23,1
200	58	1,04	83,5	19,5	27,3
300	114	1,37	81,5	19,1	31,1
400	204	1,84	80,1	18,8	35,9
450	269	2,15	79,6	18,6	38,5

Conditions : 100 Pa ext. / Micro à 3 m / -10° avec 90 % HR & 22° avec 50 % HR

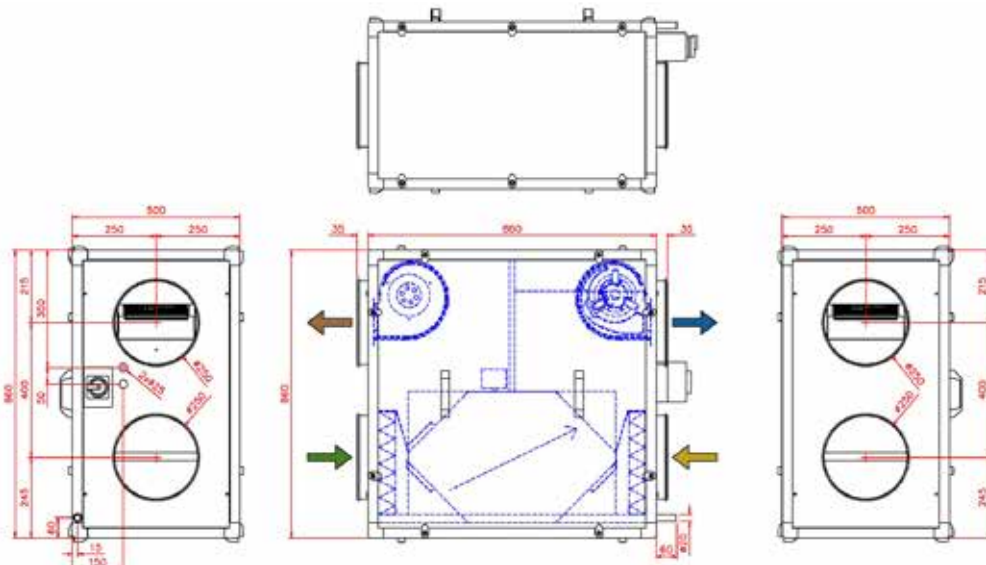


DFE 600



Débit d'air (m³/h)	Puissance absorbée (W)	SFP (kW/(m³/s))	Efficacité de l'échangeur (%)	T° soufflage (°C)	Niveau sonore
200	49	0,88	85,7	20	27,8
300	75	0,90	83,6	19,5	29,4
400	114	1,03	82,2	19,2	31,9
500	164	1,18	81,1	19	34,0
600	228	1,37	80,2	18,8	35,9

Conditions : 100 Pa ext. / Micro à 3 m / -10° avec 90 % HR & 22° avec 50 % HR

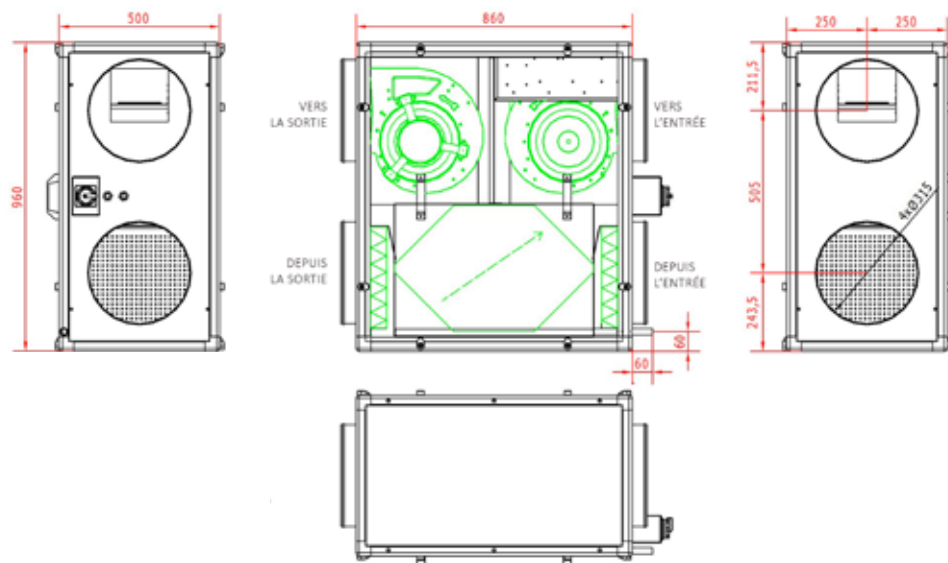


DFE 800



Débit d'air (m³/h)	Puissance absorbée (W)	SFP (kW/(m³/s))	Efficacité de l'échangeur (%)	T° soufflage (°C)	Niveau sonore
200	71	1,28	85,7	20	29,1
350	131	1,35	82,8	19,4	30,8
500	218	1,57	81,1	19	34,1
650	339	1,88	79,8	18,7	37,0
800	505	2,27	78,8	18,4	39,5

Conditions : 100 Pa ext. / Micro à 3 m / -10° avec 90 % HR & 22° avec 50 % HR

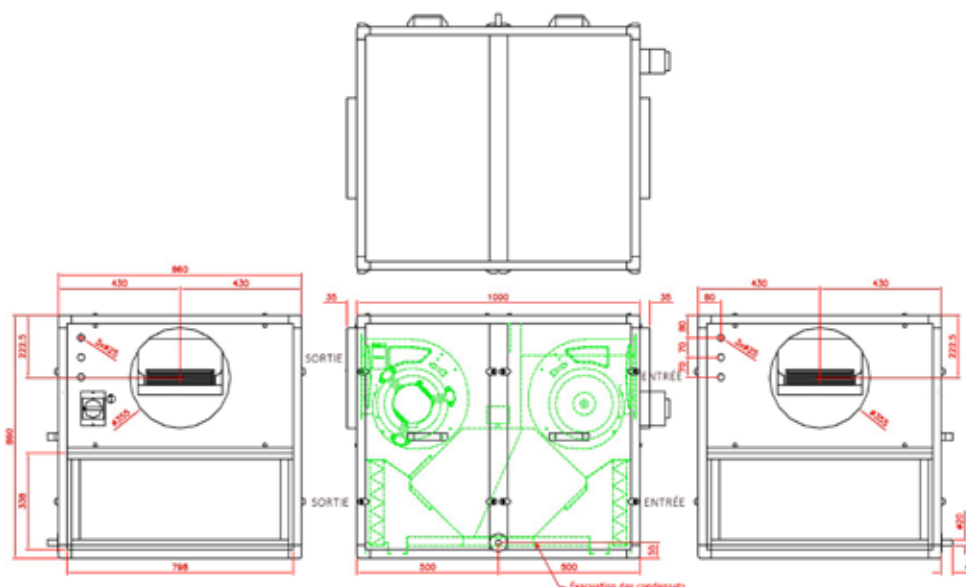


DFE 1200



Débit d'air (m³/h)	Puissance absorbée (W)	SFP (kW/(m³/s))	Efficacité de l'échangeur (%)	T° soufflage (°C)	Niveau sonore
400	126	1,13	84,3	19,7	32,1
600	211	1,27	82,2	19,2	33,7
800	318	1,43	80,8	18,9	36,3
1000	457	1,65	79,7	18,7	38,7
1200	632	1,90	78,9	18,5	40,9

Conditions : 100 Pa ext. / Micro à 3 m / -10° avec 90 % HR & 22° avec 50 % HR



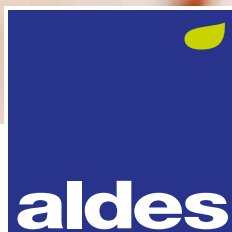
#HealthyLiving

Parce que l'air ne sert pas qu'à respirer mais nous aide à vivre une vie plus saine, Aldes s'engage au quotidien pour prendre soin de la santé de chacun.

Grâce à sa maîtrise de l'air, Aldes contribue ainsi à développer des lieux de vie sains et intelligents. Dans nos maisons, nos bureaux et partout où nous évoluons, Aldes veille à notre bien-être en proposant des solutions innovantes pour améliorer la qualité de l'air intérieur.

Des solutions performantes et respectueuses de l'environnement qui permettent de renouveler et purifier l'air intérieur, le réchauffer, le rafraîchir et produire de l'eau chaude sanitaire.

Dès lors, bien plus qu'un mouvement, **#HealthyLiving** incarne notre bienveillance, notre sens des responsabilités, notre esprit pionnier.



*un art de vivre sain

Pour en savoir plus sur **DFE & DFE Top**
contactez votre conseiller Aldes,
connectez-vous sur aldes.com
ou rendez-vous sur :



Siège social Aldes - 20, boulevard Irène Joliot-Curie - 69694 Vénissieux Cedex - France
Tél. +33 (0)4 78 77 15 15 - Fax +33 (0)4 78 76 15 97