

Everest

BY ALDES

Centrale double flux
haute efficacité





Everest

BY ALDES



Une gamme de centrales double flux haute efficacité de 1000 à 7000 m³/h.

Pour répondre aux exigences croissantes des réglementations thermiques et du confort des utilisateurs, les systèmes de ventilation double flux se sont imposés comme la solution technique incontournable dans les bâtiments tertiaires.

Aldes s'est appuyé sur son expertise de l'aéraulique, notamment en ventilation mécanique contrôlée, et a investi en Recherche et Développement pour concevoir une solution de ventilation double flux dédiée au secteur tertiaire.

Couvrant une plage de débits de 1000 à 7000 m³/h, Everest by Aldes est la gamme de centrales double flux haute efficacité la plus performante du marché.

Le premier modèle de la gamme Everest est doté d'un échangeur contre flux haute efficacité et intègre la nouvelle régulation exclusive **Aldes Smart Control**®. Elle propose un panel d'options de confort thermique qui permet de s'adapter au plus près des habitudes d'utilisation des bâtiments.

Été comme hiver, les centrales double flux haute efficacité Everest apportent une solution d'amélioration de la qualité d'air et du confort thermique dans les bâtiments, et répondent à la demande de réduction de la consommation énergétique.



La gamme de centrales double flux haute efficacité Everest by Aldes est d'ores et déjà conforme aux exigences du futur règlement ErP 2018, qui vise à la réduction des dépenses énergétiques des équipements de ventilation (Directive Ecoconception 2009/125/CE).



Les avantages de

Les centrales double flux haute efficacité Everest apportent une solution économe aux exigences des réglementations thermiques et contribuent à l'amélioration de la qualité de l'air et du confort thermique dans les bâtiments tertiaires.

La recherche de simplicité pour la sélection, l'installation, la mise en service et le fonctionnement ont été un objectif permanent dans le choix de leurs composants et de leurs technologies.

Composants haute performance

- Rendement thermique optimum jusqu'à 90%*.
- Consommation minimum SFP <2*.
- Isolation thermique et acoustique maximum.

Régulation haute technologie Aldes Smart Control®

- Pilotage optimisé des débits de ventilation et de la qualité d'air intérieur.
- Pilotage de la température pour un confort thermique optimal.
- Fonctionnalités de paramétrage et de supervision avancées.



*Données constatées aux points de débit et pression nominaux à 200 Pa de pression disponible.

la gamme Everest



Installation haute simplicité

- Pré-câblage complet.
- Faces lisses et largeur < 900mm permettant le passage par une porte (modèles de 1000 à 2300m³/h).
- Options montées en usine (toit, batteries, capteurs...).

Services haute qualité



- **Logiciel Selector Everest :** Configuration, calcul des performances et téléchargement du dossier technique complet de votre centrale double flux Everest.



La technologie de

1 La construction

- Structure autoportante en panneaux double peau avec rupture de pont thermique.
- Isolation 50 mm en laine minérale.
- Accès à l'ensemble des composants sur la face principale par des portes équipées de charnières dégondables.

2 Le moto-ventilateur

- Ventilateur centrifuge à entraînement direct.
- Moteur EC et roue à réaction SFP <2*.
- Large amplitude de régulation de 20 à 100% du débit.

3 L'échangeur

- Echangeur à plaques contre flux haute efficacité jusqu'à 90%*.
- Certifié Eurovent selon programme échangeur air/air. Programme AAHE.
- Fonction dégivrage smart de l'échangeur : prévention du risque de gel de l'échangeur par ouverture modulée du bypass.
- Bac d'évacuation des condensats.

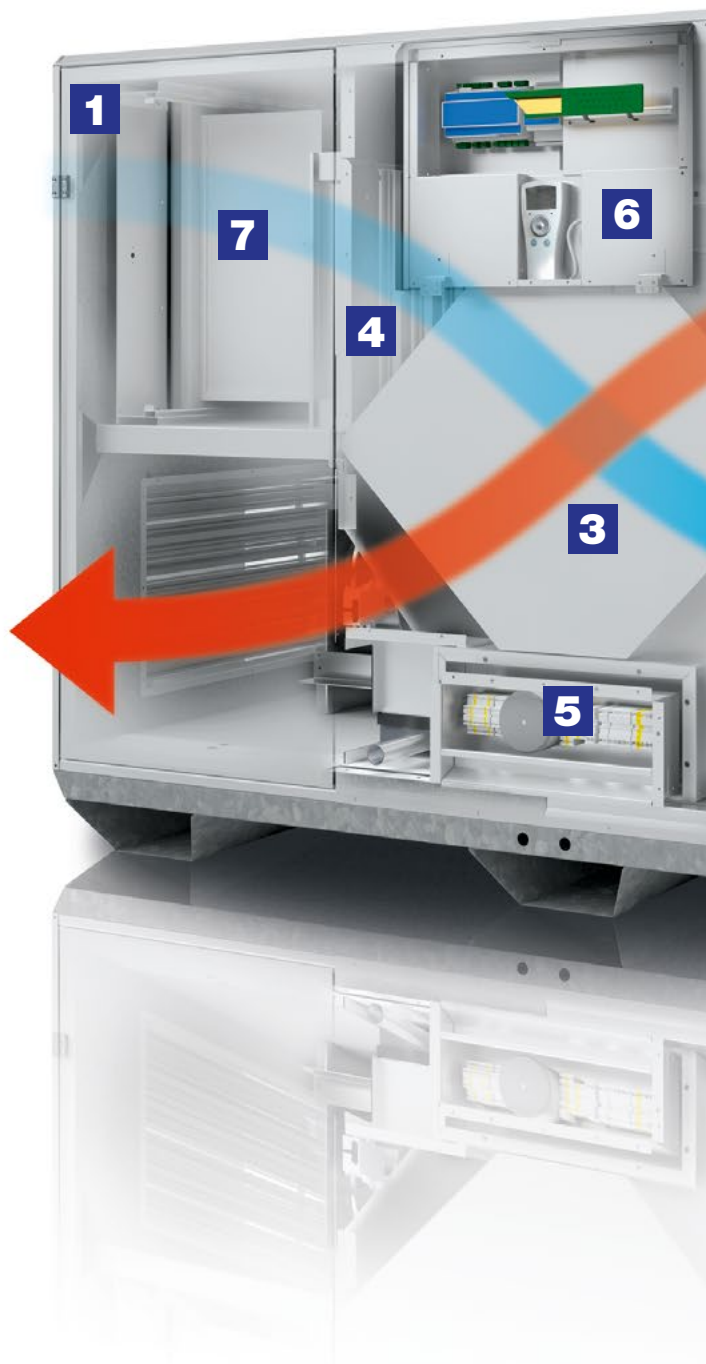


4 Le bypass

- Modulable et 100% de série.
- Volet de bypass à joints pour une meilleure étanchéité.

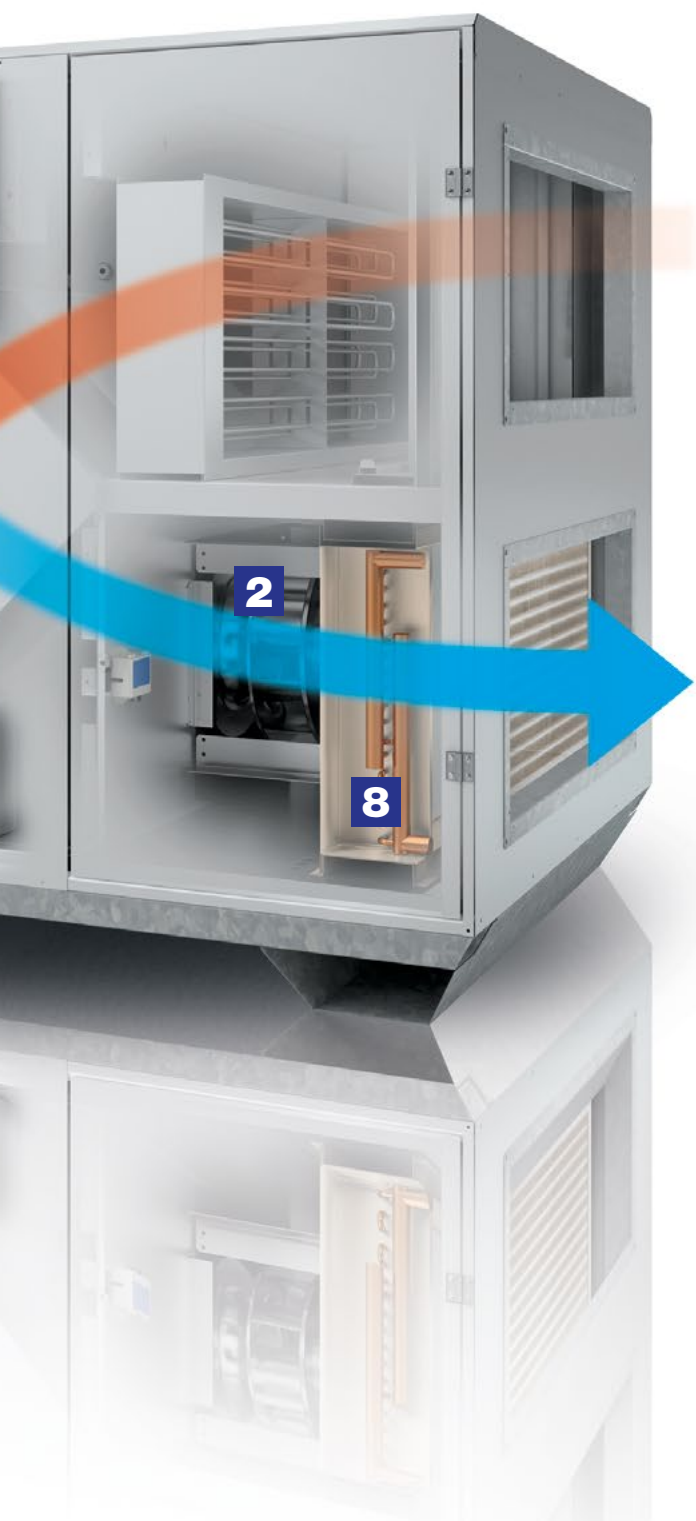
5 Le câblage

- Une zone de câblage dédiée en partie basse de la centrale.
- Centrale entièrement pré-câblée.
- Connexions rapides et sans erreur des éléments externes (ex : capteur de pression en conduit en RJ12).
- Interrupteur monté de série.



*Données au point de débit et pression nominal à 200 Pa de pression disponible.

la gamme Everest.



6 La régulation Aldes Smart Control®

- Régulation Aldes Smart Control® entièrement pré-câblée et accessible sans arrêter la centrale.
- 5 modes de pilotage des débits de ventilation et de la qualité d'air intérieur : vitesse constante, débit constant, pression constante, débit variable selon sonde CO₂/COV (signal 0-10V), pression régulée.
- Pilotage du confort thermique : pilotage de la température de soufflage ou de reprise, gestion du free cooling et night cooling...
- Paramétrage et supervision intuitifs :
 - via PC tablette ou smartphone (webserveur intégré),
 - via commande déportée,
 - via GTB.
- Protocoles de communication TCP/IP, Modbus RTU, BACnet de série ; Lon works en option.

7 Les filtres

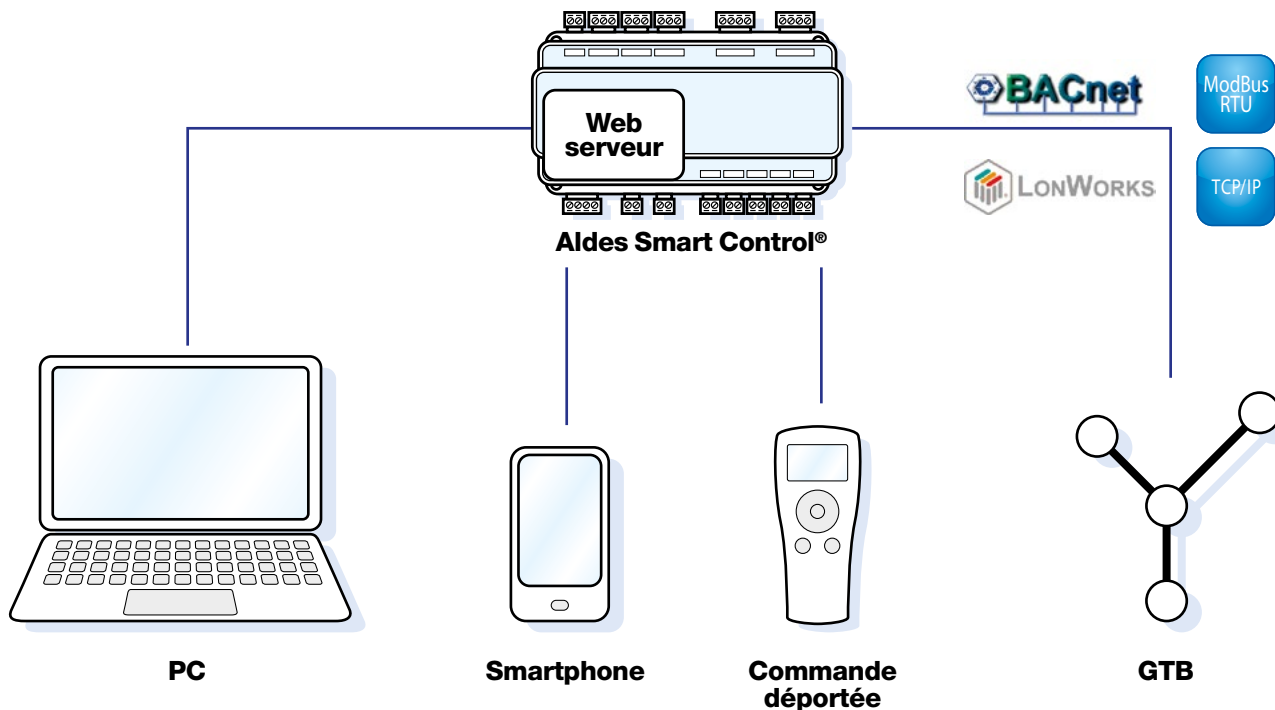
- Filtre air neuf : F7 plan mini pli de série ou F7 dièdre faible perte de charge en option. Possibilité de pré-filtre G4 en option.
- Filtre air extrait : G4 de série ou F7 mini pli en option.
- Alarme d'encrassement des filtres en option.

8 Les batteries

- Grand choix de batteries intégrées et pré-câblées :
 - batteries de préchauffage électrique ou eau chaude,
 - batteries de rafraîchissement eau froide,
 - batteries eau réversible.

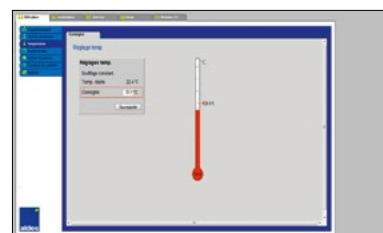
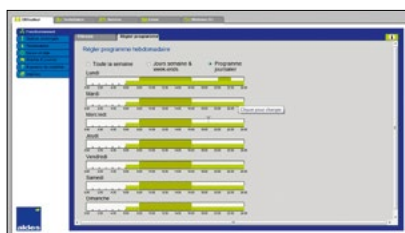
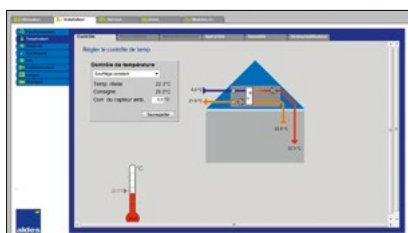
La régulation Aldes Smart Control®

Aldes Smart Control® offre de multiples possibilités de paramétrage et de contrôle de la centrale double flux Everest pour s'adapter au plus près des besoins du bâtiment et de ses occupants.



Paramétrage et pilotage intuitif

- Un menu et sous-menu clairs pour un paramétrage pas à pas.
- Des interfaces didactiques par webserveur sur PC et Smartphone.
- 3 niveaux d'accès : utilisateur, avancé, expert pour répondre au juste besoin de chaque intervenant.
- Une commande déportée ergonomique.



La ventilation modulée

Pour s'adapter au plus proche des besoins réels des utilisateurs et minimiser les déperditions énergétiques, Aldes dispose d'une gamme d'accessoires de modulation. Les différentes solutions de détection (Présence, Agito et CO₂) ainsi que les solutions monolocal et multizones (MDA/VAV/MR) permettent de répondre à l'ensemble des configurations existantes. La gamme de centrales double flux haute efficacité Everest offre des entrées dédiées et disponibles pour interagir sans ajout de matériel avec tous types de système VMT.



Capteur CO₂



TDA Présence



Détecteur Agito



VAV standard





MDA








MR Modulo

Des fonctionnalités avancées performantes




Fonctionnalités pour une qualité d'air optimale

			Menu utilisateur	Menu Avancé Accès sécurisé	Menu Expert Accès sécurisé
	Horloge	Horloge hebdomadaire interne permettant la programmation horaire.	✓	✓	✓
	Régulation du ventilateur	5 modes de pilotage : - Vitesse constante. - Débit constant. - Pression constante. - Débit variable selon sonde CO ₂ /COV (signal 0-10V). - Pression régulée. Déséquilibre possible entre soufflage et extraction Fonction esclave possible Commande /pilotage possible par contacts externes		✓ ✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓ ✓

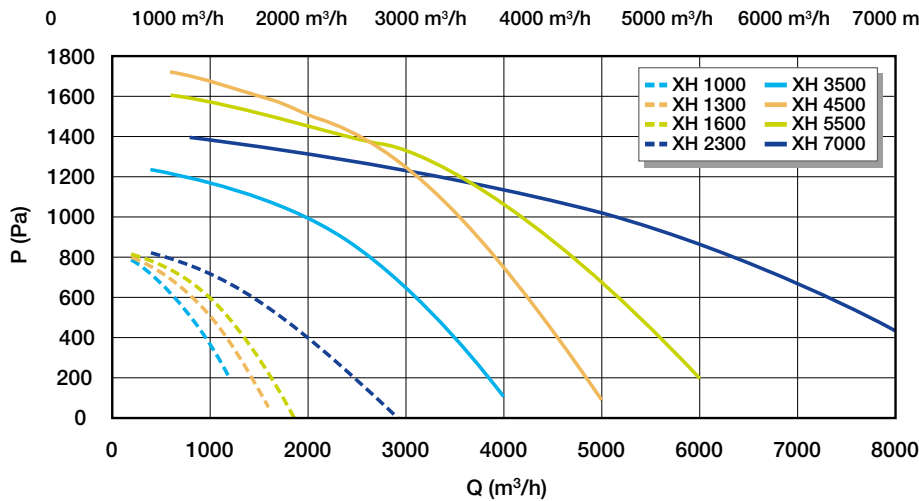
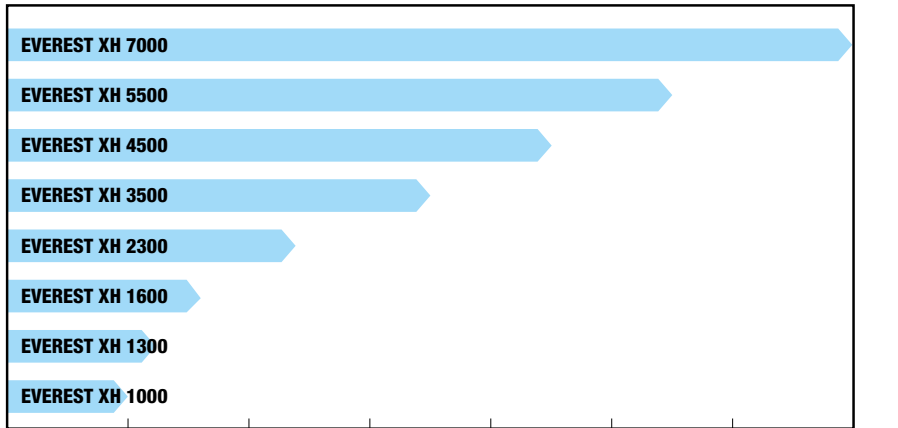
Fonctionnalités pour un confort thermique optimal

	Régulation de la température	3 possibilités de contrôle de la température : - T°C de soufflage constante. - T°C de reprise constante. - Delta de T°C constant entre soufflage et extraction.		✓	✓
	Régulation du By-pass	Rafraîchissement par ouverture automatique du bypass selon les conditions extérieures - Fonction Free cooling. - Fonction Night cooling.		✓	✓
	Dégivrage smart	Prévention du risque de gel de l'échangeur. - Contrôle de l'ouverture modulée du by-pass. - Pilotage proportionnel de la batterie électrique.		✓	✓
	Régulation des batteries	- Pilotage proportionnel des batteries. - Gestion de la protection antigel des batteries eau. - Compensation de la consigne de température en fonction de la température extérieure.		✓	✓
	Régulation des registres	- Pilotage des registres motorisés. - Position fermée à l'arrêt (ressort de rappel).		✓	✓

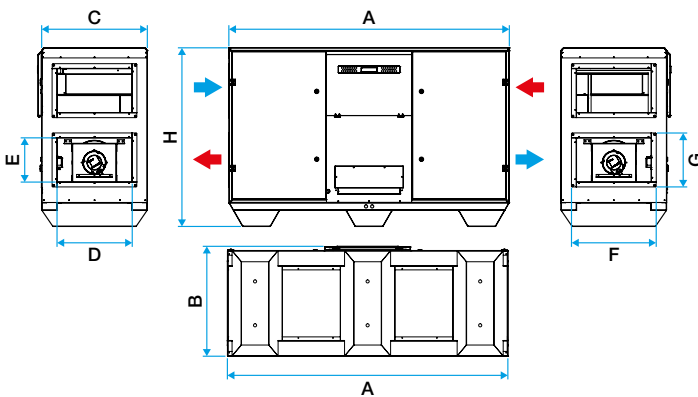
Fonctionnalités pour une supervision optimale

	Alarmes	Typologie - Nombreuses alarmes paramétrables. - Envoi des alarmes possible par e-mail. Affichage - Alarmes en cours. - Prévision des alarmes. - Historique des alarmes.	✓ ✓	✓ ✓	✓ ✓
	Contrôle état de fonctionnement	- Lecture de l'état de fonctionnement en temps réel (pertes de charge filtres, débits de ventilation, pressions, etc.) - Historique des données de fonctionnement. - MAJ/sauvegarde des données par carte SD. - Fonction mode forcé des différents composants pour tests de fonctionnement.	✓ ✓	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓
	Mise en service SAV	- Reconfiguration possible de la centrale sur site : réattribution des entrées /sorties ; ajout/ suppression des options. - Récupération de la configuration d'usine. - Possibilité de réglage avancé de chaque composant.		✓ ✓	✓ ✓

La gamme Everest



Encombrement - poids



Modèle	Hauteur (mm) H	Profondeur (mm) B	Longueur (mm) A	Taille des piquages h x l (mm) ExD	Taille du raccordement h x l (mm) Gx F	poids (kg)
1000	1161	589	1823	284 x 384	330 x 430	205
1300	1161	714	1823	284 x 484	330 x 530	239
1600	1161	914	1823	284 x 684	330 x 730	291
2300	1470	913	2126	384 x 584	430 x 630	366
3500	1470	1292	2126	384 x 884	430 x 930	494
4500	1693	1271	2503	484 x 884	530 x 930	554
5500	1693	1549	2503	484 x 1184	530 x 1230	660
7000	1693	1827	2628	484 x 1384	530 x 1430	796

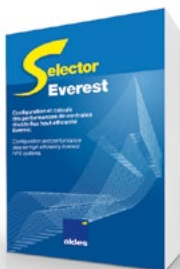
Mise en œuvre

- En intérieur (en comble ou en local technique).
En extérieur (avec la configuration version extérieure).
- Raccordement horizontal sur gaines rigides.
- Espace de réservation limité : < 700 mm.
- Choix du côté de servitude droite ou gauche, une face d'accès unique permettant le positionnement contre un mur ou dos à dos.
- Plan de câblage personnalisé livré avec la machine (incluant les accessoires).



Personnalisation de la centrale

Eléments de personnalisation			à la commande	sur site
Configuration	Face de servitude	Droite	✓	
		Gauche		
	Installation	Intérieure	✓	
		Extérieure		
	Connexion au réseau aéraulique	Circulaire	✓	
Rectangulaire				
Pilotage et supervision	Pilotage du débit	Vitesse variable	✓	
		Débit constant		
		Pression constante		
		Débit variable selon signal 0-10V		
		Pression régulée		
	Pilotage de la Température	Température de soufflage		✓
		Température de reprise		
		Delta constant entre température de soufflage et de reprise		
	Paramétrage et Supervision	Commande déportée		✓
		Webserveur		
Modbus RTU - BACnet - TCP/IP				
LON				
Traitement de l'air	Système antigel	Bypass modulant	✓	
		Bypass modulant + batterie antigel		
	Choix de batteries intégrées	Electrique	✓	
		Eau chaude		
		Eau froide		
		Eau réversible		
	Registres motorisés	Air neuf	✓	
		Rejet		
	Filtre air neuf	Préfiltre G4	✓	
		Filtre plan F7		
		Filtre diédre F7		
	Filtre reprise	Filtre plan G4	✓	
Filtre plan F7				
Détection encrassement filtre	Mesure de pression différentielle sur air neuf	✓		
	Mesure de pression différentielle sur air extrait			



Logiciel Selector Everest

Aldes a développé le logiciel Selector Everest afin de vous accompagner dans le choix de votre centrale double flux haute efficacité Everest.

En quelques minutes, faites le bon choix technique et économique et disposez d'un dossier technique complet à diffuser directement à vos clients ou à intégrer à votre cahier des charges technique.

1. Intégrez toutes les composantes de votre projet

- Vos contraintes d'utilisation et données de température été et hiver
- Vos options : préchauffage, post chauffage, post refroidissement, efficacité des filtres...
- Les informations complémentaires liées à votre configuration : pièges à son, registres...

→ Doté d'un moteur de calcul puissant, le logiciel Selector Everest vous propose en quelques secondes les centrales compatibles avec vos besoins.



2. Obtenez un dossier technique complet

- Les performances de votre centrale (rendement, SFP...) et son schéma de principe
- Le plan CAO et le plan de câblage
- Le texte de prescription
- Un chiffrage en quelques clics

→ Téléchargez, sauvegardez, diffusez votre dossier technique.



aldes.com

