

TRAITEMENT D'AIR DOUBLE FLUX

OPÉRATION
ÉNERGIECENTRALE DOUBLE FLUX DÉCENTRALISÉE
DESCRIPTION

EVERSKY™

Bluetech™
CALADAIR ECONOMIC SOLUTION

APPLICATION

- ▲ Ventilation et récupération d'énergie autorégulée, décentralisée, à très haute efficacité et haut rendement dans les installations pièce par pièce. Particulièrement adapté en rénovation, ne nécessite aucun réseau : salle de classe, crèches, bureaux et commerces. Nombreuses configurations possibles des entrée/sortie d'air (Dessus, arrière et/ou côtés).
- ▲ Rendements supérieurs à 90 % (EN308).
- Filtration de l'air, contrôle de la température et du CO₂.
- ▲ Centrale monobloc, compacte, extra plate, **PLUG&PLAY - SET&FORGET™** pour une installation facile et rapide.



GAMME

- Déclinée en 4 modèles, la gamme EVERSKY™ couvre des débits de 150 à 1 100 m³/h.

La gamme EVERSKY™ est proposée en 2 finitions :

PREMIUM : Equipée soit d'une batterie eau chaude (BC), soit d'une batterie électrique (BE) pour des températures extérieures jusqu'à -10°C. **INFINITE** : idem finition PREMIUM avec en standard une batterie électrique de dégivrage pour des températures extérieures jusqu'à -20°C.

Retrouvez les performances de l'EVERSKY™ avec

batterie eau chaude (BC) au point de fonctionnement souhaité dans notre logiciel **SOFTWAIR™**. Perte de charge max 30Pa au débit nominal, température de soufflage >23°C pour la version INFINITE BC à -15°C extérieur.

CONSTITUTION

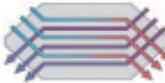
- Carrosserie AIRFLAT™ certifiée EUROVENT : D2/L1/L1/F9/T3/TB3. Panneaux double peau 10/10°.
- ▲ Isolation : laine minérale M0 haute densité 25 mm - 60 kg/m³ A2-S1.
- Face extérieure : tôle prélaquée BLANC RAL9010 avec film de protection.
- Face intérieure : tôle en acier galvanisé.
- ▲ Piquages circulaires avec joints à lèvre pour garantir l'étanchéité des réseaux (ATEC CSTB n° 13-224-12). Panneaux amovibles permettant de nombreuses configurations d'entrée/sortie d'air. Ce **dispositif de panneaux amovibles** est breveté. Il permet une installation adaptée aux configurations d'installation, facilite le montage de la centrale, protège les piquages pendant le transport et la manutention.
- Cadre de fixation breveté pour une installation simplifiée au plafond.
- ▲ Compartiment technique "EASY" regroupant les composants électriques et la régulation.
- ▲ Accès par panneau verrou montés sur **charnières mobiles et articulées suivant un principe breveté**, ouvrant par le dessous pour maintenance aisée et accès rapide aux filtres et à l'ensemble des composants de la centrale.
- Bac à condensats incliné et extractible pour montage de la centrale sans inclinaison, évacuation des condensats par capillarité ou via une pompe de relevage (option).
- ▲ **Bypass interne 100 % proportionnel**, motorisé et autorégulé, loi d'air intégrée.
- ▲ **Système de volets internes breveté** permettant l'isolement de la centrale avec l'air extérieur en cas d'arrêt.
- ▲ Grille de soufflage double déflexion longue portée dans la couleur de la carrosserie BLANC RAL9010.

MOTOVENTILATEURS

- ▲ Ventilateurs à moteurs à entraînement direct à courant continu avec commutation électronique (EC) à haut rendement, protection thermique et variation de vitesses intégrées. La technologie EC est une solution économique™ garantissant de faibles consommations énergétiques pour la gestion, le contrôle et la maîtrise du point de fonctionnement (régulation des débits de 10 à 100 %).
- ▲ Faible niveau sonore pour un meilleur confort acoustique. Traitement spécifique des ventilateurs par atténuateurs pour garantir un niveau sonore le plus performant de cette catégorie d'équipements : <35 dB(A) en grande vitesse et à 1 m.

ÉCHANGEUR

- Echangeur statique haut rendement à **contre-courant** à plaques d'aluminium.
- ▲ Efficacité supérieure à 90 % (EN 308).
- Dégivrage automatique en cascade par ouverture proportionnelle du bypass puis par batterie électrique de dégivrage autorégulée pour la version INFINITE et enfin par modulation éventuelle du débit d'air neuf.



FILTRES

- ▲ En standard, la centrale EVERSKY™ dispose de filtres opacimétrique F7 ePM1 55 % (grande surface filtrante) sur l'air neuf et sur l'air extrait.
- ▲ La centrale EVERSKY™ intègre le dispositif **CLEARDUST™** permettant en standard l'intégration d'un double étage de filtration sur l'air neuf par l'ajout (en option) d'un filtre M5 ePM10 50 % ou **FILTRE F9 ePM1 80 %**.
- Les filtres sont toujours montés en amont des composants pour en assurer la protection.
- Montés sur glissières pour remplacement aisés.

ÉQUIPEMENTS ET FONCTIONNALITÉS

- ▲ La centrale est équipée en standard d'une régulation "EASY", communicante en **MODBUS** ou **BACNET** (choix du langage activable sur site). Elle intègre un écran LCD pour une mise en service et maintenance facilitée.
- ▲ **Bypass 100 %**, interne à la centrale, équipé de servomoteurs pilotés automatiquement par la régulation intégrée assurant les fonctions **FREE-COOLING** et **NIGHT-COOLING** (surventilation nocturne avec débit ajustable).
- ▲ Pour assurer une Qualité d'Air Intérieur Optimale et maîtrisée en fonction de l'occupation, la centrale EVERSKY™ est dotée de la modulation de débit :
 - **DIVAT™** : Modulation proportionnelle du débit de chaque ventilateur en fonction du taux de CO₂. Sonde intégrée dans la centrale à la reprise.
 - Horloges internes assurant le fonctionnement à deux débits, programmables au choix sur site.
 - Horloge hebdomadaire et horloge vacances et jours fériés.
- ▲ Pressostat encrassement filtre air neuf avec renvoi défaut sur boîtier de commande. Horodateur pour changement périodique planifié des filtres.
- Pressostat contrôle débit d'air sur chaque ventilateur avec renvoi défaut sur boîtier de commande.
- ▲ Interrupteur de proximité cadenassable monté en façade.
- ▲ Fonction **sécurité incendie** permettant le contrôle des ventilateurs de soufflage et de reprise suivant 5 modes disponibles dans les paramètres de la régulation (fonction activable sur site). Une alarme sera alors affichée à l'écran "Alarme incendie" :
 - "Arrêt" : Arrêt complet de la centrale.
 - "Marche" : Démarrage ou maintien de la centrale en GV. La fonction incendie sera prioritaire sur toute autre alarme.
 - "Auto" : Maintien la centrale suivant le paramétrage effectué sur site (Arrêt/PW/GV).
 - "Marche soufflage" : Démarrage ou maintien en GV du ventilateur de soufflage (reprise à l'arrêt).
 - "Marche reprise" : Démarrage ou maintien en GV du ventilateur de reprise (soufflage à l'arrêt).
- ▲ A cela, la centrale EVERSKY™ dispose d'une entrée digitale "Arrêt Externe" qui permet de raccorder sur site une commande manuelle. Dans ce cas, la commande externe est prioritaire sur la sécurité incendie éventuellement activée par l'un des 5 modes ci-dessus.

INSTALLATION

- ▲ Intérieure au plafond ou semi encastrée en faux plafond ne nécessitant aucun accessoires spécifiques ni pièces d'habillage.
- ▲ Installation simple et rapide grâce aux **châssis support breveté**.
- ▲ Choix rapide et simple des configurations d'entrée/sortie d'air par **panneaux amovibles à la conception brevetée**.

VERSIONS CLIMATIQUES

- ▲ La centrale EVERSKY™ dispose de finitions permettant d'assurer un confort climatique optimal.
- ▲ Ces fonctionnalités sont générées automatiquement par la régulation "EASY". Les batteries à eau ou électriques sont intégrées dans la centrale et les sondes de température associées sont montées, câblées et testées en usine pour que l'EVERSKY™ soit une véritable centrale "PLUG & PLAY - SET & FORGET™" :
 - Sondes de température (x4) intégrées à la centrale : soufflage, reprise, dégivrage par bypass, température extérieure et pour la version INFINITE une sonde pour la batterie de dégivrage.
 - Thermostats de sécurité à réarmement manuel (THS) intégrés assurant la protection des batteries électriques de dégivrage et de chauffage pour les versions PREMIUM BE et INFINITE BE.

VENTILATION TERTIAIRE CAISSENS

TRAITEMENT D'AIR DOUBLE FLUX



CENTRALE DOUBLE FLUX DÉCENTRALISÉE
DESCRIPTION

EVERSKY™



VERSIONS	BATTERIE THERMIQUE INTÉGRÉE		
	DÉGIVRAGE		CHAUFFAGE
	Électrique	Électrique	Eau
PREMIUM BE	-	✓	-
PREMIUM BC	-	-	✓
INFINITE BE	✓	✓	-
INFINITE BC	✓	-	✓

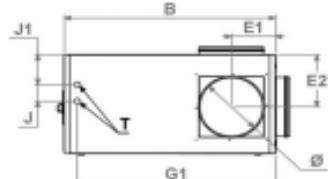
CARACTÉRISTIQUES
DIMENSIONNELLES

EVERSKY™

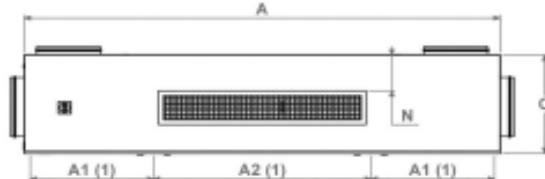
Modèle EVERSKY™	Ø mm	A mm	A1 mm	A2 mm	B mm	C mm	E mm	E1 mm	E2 mm	F mm	F1 mm	M mm	M1 mm	N mm	Poids kg
500	250	1670	490	645	815	445	1297	185	230	742	384	332	170	130	132
750	315	1985	555	830	900	510	1547	220	260	927	449	415	170	170	170
900	315	1985	555	830	900	510	1547	220	260	927	449	415	170	170	180
1100	315	2365	615	1065	1050	530	1924	220	280	1185	510	565	170	190	220

Modèle EVERSKY™	Position passage raccordement BC						
	Ø	Côté			Dessus		
		T	J	J1	G1	J2	J3
	" Male	mm	mm	mm	mm	mm	mm
500	3/8	55		135	725	55	675
750	3/8	90		140	835	90	750
900	3/8	90		140	835	90	750
1100	3/8	90		160	985	80	865

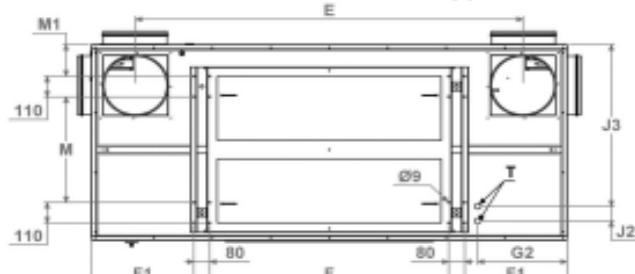
VUE DE CÔTÉ



VUE DE FACE



VUE DE DESSUS
(entraxes fixation châssis supports)



(1) : Dimensions des panneaux ouvrants
Emplacement piquages suivant installation/configuration.

VENTILATION TERTIAIRE

CAISSONS

TRAITEMENT D'AIR DOUBLE FLUX



RÉCUPÉRATION
D'ÉNERGIE



CARACTÉRISTIQUES
ÉLECTRIQUES

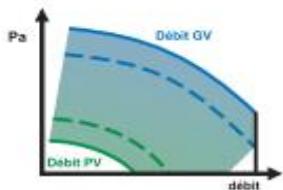
EVERSKY™

Modèle EVERSKY™	Puissance moteur électrique (W)	Temp. Utilisation (°C / °C)	Indice de protection Classe	Protection thermique *	PREMIUM BE/INFINITE BC		INFINITE BC		INFINITE BE	
					Tension alimentation (V / Ph / Hz)	Intensité de protection (A)	Tension alimentation (V / Ph / Hz)	Intensité de protection (A)	Tension alimentation (V / Ph / Hz)	Intensité de protection (A)
500	2x169	-25/60	IP54/B	PTI	230/1/50	7,0	230/1/50	2,7	230/1/50	11,4
750	2x170	-25/60	IP54/B	PTI	230/1/50	8,2	230/1/50	2,8	230/1/50	13,7
900	4x169	-25/60	IP54/B	PTI	230/1/50	10,8	230/1/50	5,3	230/1/50	16,3
1100	4x170	-25/60	IP54/B	PTI	230/1/50	11	230/1/50	5,5	230/1/50	16,5

* PTI : Protection thermique intégrée

SOLUTIONS
MODULATION

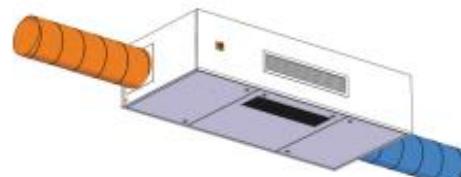
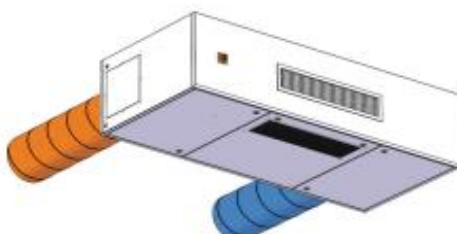
EVERSKY™



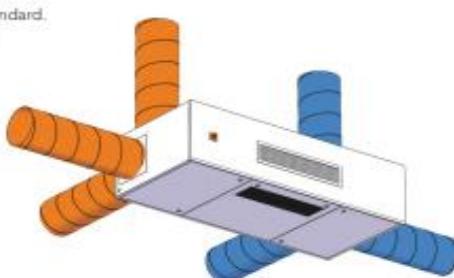
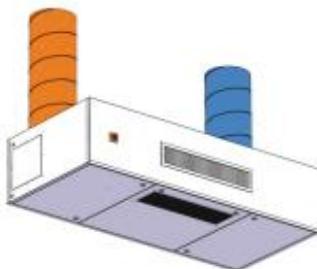
Fonctionnement EVERSKY™ DIVA™
Ventilation PROPORTIONNELLE
entre deux débits (PV/GV) par ventilateur



Commande à affichage LCD
Logée dans le compartiment régulation.
Possibilité de déporter (max 100 m).



Raccordements
multi-configurations en standard.
Air Neuf / Air Rejeté





ÉQUIPEMENTS

	PREMIUM BE	PREMIUM BC	INFINITE BE	INFINITE BE
Motoventilateurs EC basse consommation	●	●	●	●
Filtre Air Neuf, F7 ePM1-50 %	●	●	●	●
Filtre Reprise, F7 ePM1-50 %	●	●	●	●
Echangeur contre courant à plaques haute efficacité (>90 %) certifié EUROVENT	●	●	●	●
Bypass interne 100 % proportionnel	●	●	●	●
Bac à condensats incliné et extractible sous récupérateur à plaques contre courant	●	●	●	●
Double peau 25 mm BLANC RAL9010	●	●	●	●
Piquages circulaires avec joints à lèvres (ATEC CSTB n°13-224-12)	●	●	●	●
Commande LCD déportable (100 m)	●	●	●	●
Régulation communicante MODBUS ou BACNET en RS485 ou TCP/IP (choix dans le menu)	●	●	●	●
Réglage vitesse(s) (PV-GV) des ventilateurs dans régulation EASY	●	●	●	●
Sonde température de soufflage	●	●	●	●
Sonde température de reprise	●	●	●	●
Sonde température extérieure	●	●	●	●
Sonde température de dégivrage du bypass	●	●	●	●
Sonde batterie de dégivrage	-	-	●	●
Thermostat antigel sur batterie à eau chaude	-	●	-	●
Thermostat sécurité batterie électrique de dégivrage	-	-	●	●
Thermostat sécurité batterie électrique de chauffage	●	-	●	-
Interrupteur de proximité cadenassable	●	●	●	●
Passe câble alimentation	●	●	●	●

FONCTIONNALITÉS

	PREMIUM BE	PREMIUM BC	INFINITE BE	INFINITE BE
Dégivrage cascade : bypass + batterie (SMART/INFINITE) + modulation débit air neuf	●	●	●	●
Batterie Electrique de dégivrage autorégulée	-	-	●	●
Batterie Electrique de chauffage autorégulée	●	-	●	-
Batterie Eau chaude autorégulée	-	●	-	●
Bypass interne 100 %, autorégulé et modulant (0-100 %)	●	●	●	●
Gestion optimale du Free-Cooling	●	●	●	●
Gestion optimale du Free-Heating (intersaison)	●	●	●	●
Gestion du Night-Cooling (surventilation nocturne)	●	●	●	●
Gestion optimale récupération de froid	●	●	●	●
Gestion optimale récupération de chaud	●	●	●	●
Gestion température de soufflage (loi d'air)	●	●	●	●
Gestion température ambiante (reprise)	●	●	●	●
Horloge hebdomadaire	●	●	●	●
Horloge vacances et jours fériés	●	●	●	●
Pressostat encrassement filtre Air Neuf	●	●	●	●
Pressostats contrôle débit d'air (soufflage + reprise)	●	●	●	●
Sécurité incendie suivant 5 modes disponibles	●	●	●	●

OPTIONS MONTÉES D'USINE

DIVA® : modulation de débit proportionnelle CO ₂ entre 2 débits (PV/GV)	PREMIUM BE	PREMIUM BC	INFINITE BE	INFINITE BE
DIVA® : modulation de débit proportionnelle CO ₂ entre 2 débits (PV/GV)	●	●	●	●

OPTIONS CHANTIER

	PREMIUM BE	PREMIUM BC	INFINITE BE	INFINITE BE
Pompe de relevage condensats	◆	◆	◆	◆
Commande à distance Tactile ED-TOUCH (jusqu'à 100 m)	◆	◆	◆	◆
Pré-filtre Air Neuf, M5 ePM10 50 %	◆	◆	◆	◆
Filtre Air Neuf, F9 ePM1 80%	◆	◆	◆	◆

● : Équipement ou fonction standard

◆ : Équipement ou fonction OPTION. Livré non monté