RÉCUPÉRATION **D'ÉNERGIE**

GAMME

EVERSKY™

Centrale double flux décentralisée autorégulée, très haute efficacité (>90 %), haut rendement, compacte. Solution éconologique™.
Débit 150 à 1 100 m³/h

Innovation couverte par 4 brevets

Bluetech™ CALADAIR ECONOLOGIC SOLUTION

PLUG&PLAY SET&FORGET™

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE www.eurovent-certification.com

CENTRALE DOUBLE FLUX DÉCENTRALISÉE EVERSKY™

DESCRIPTION

Bluetech™
CALADAIR ECONOLOGIC 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 CO_2.
- ▲ 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

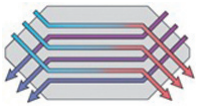
- ● Carrosserie AIRFLAT™ certifiée EUROVENT : D2/L1/L1/F9/T3/TB3. Panneaux double peau 10/10ᵉ.
- ▲ Isolation : laine minérale M0 haute densité 25 mm - 60 kg/m³ A2-S1.
- ● Face extérieure : tôle prélaquée BLANC RAL9010 avec film de protection.
- ● Face intérieure : tôle en acier galvanisé.
- ▲ Piquages 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 verrous 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 aisé.

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 maitrisée en fonction de l'occupation, la centrale **EVERSKY™** est dotée de la modulation de débit :
  DIVA™ : Modulation proportionnelle du débit de chaque ventilateur en fonction du taux de CO_2. 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 boitier de commande. Horodateur pour changement périodique planifié des filtres.
- ● Pressostat contrôle débit d'air sur chaque ventilateur avec renvoi défaut sur boitier 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/PV/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 aucuns 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 **EVESRKY™** dispose de finitions permettant d'assurer un confort climatique optimal.

  Ces fonctionnalités sont gérées 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**.

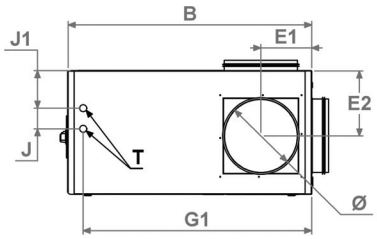
VERSIONS	BATTERIE THERMIQUE INTÉGRÉE		
	DÉGIVRAGE	CHAUFFAGE	
	Electrique	Electrique	Eau
PREMIUM BE	-	✔	-
PREMIUM BC	-	-	✔
INFINITE BE	✔	✔	-
INFINITE BC	✔	-	✔

CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES EVERSKY™

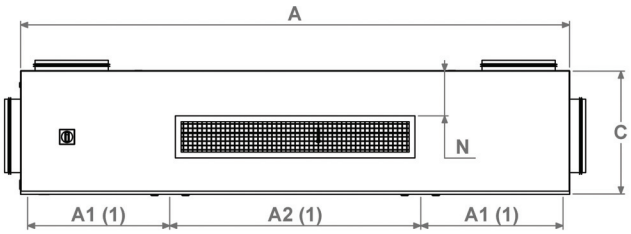
Modèle EVERSKY™	Ø mm	A mm	A1 mm	A2 mm	B mm	C mm	E mm	E1 mm	E2 mm	F mm	F1 mm	M mm	M1 mm	N mm	Poids kg
500	250	1670	490	645	815	445	1297	185	230	742	384	332	170	130	132
750	315	1985	555	830	900	510	1547	220	260	927	449	415	170	170	170
900	315	1985	555	830	900	510	1547	220	260	927	449	415	170	170	180
1100	315	2365	615	1085	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	G2
	" Male	mm	mm	mm	mm	mm	mm
500	3/8	55	135	725	55	675	320
750	3/8	90	140	835	90	750	385
900	3/8	90	140	835	90	750	385
1100	3/8	90	160	985	80	865	445

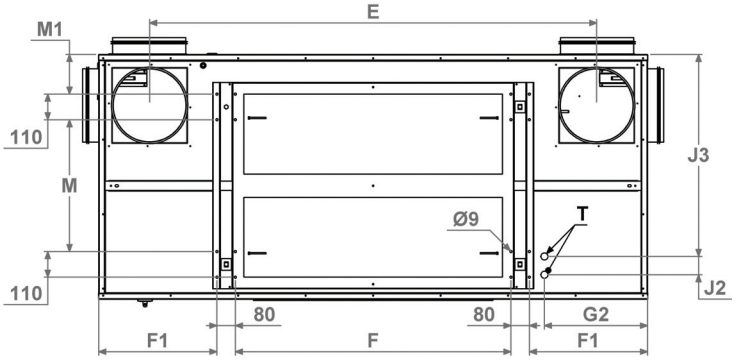
VUE DE CÔTÉ



VUE DE FACE



VUE DE DESSUS (entraxes fixation châssis supports)



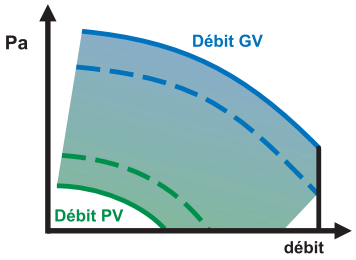
(1) : Dimensions des panneaux ouvrants
Emplacement piquages suivant installation/configuration.

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES EVERSKY™

Modèle EVERSKY™	Puissance moteur électrique (W)	Temp. Utilisation (°C / °C)	Indice de protection Classe	Protection thermique *	PREMIUM BE/INFINITE BC Tension alimentation (V / Ph / Hz)	PREMIUM BE/INFINITE BC Intensité de protection (A)	INFINITE BC Tension alimentation (V / Ph / Hz)	INFINITE BC Intensité de protection (A)	INFINITE BE Tension alimentation (V / Ph / Hz)	INFINITE BE 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™

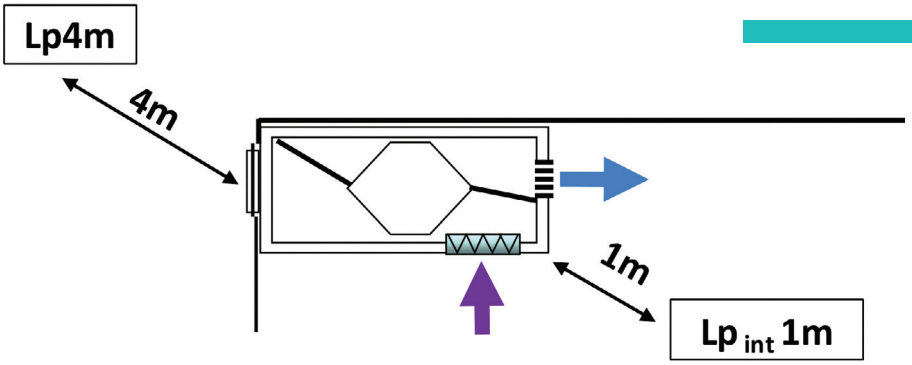


Fonctionnement EVERSKY™ DIVA™

Ventilation PROPORTIONNELLE entre deux débits (PV/GV) par ventilateur

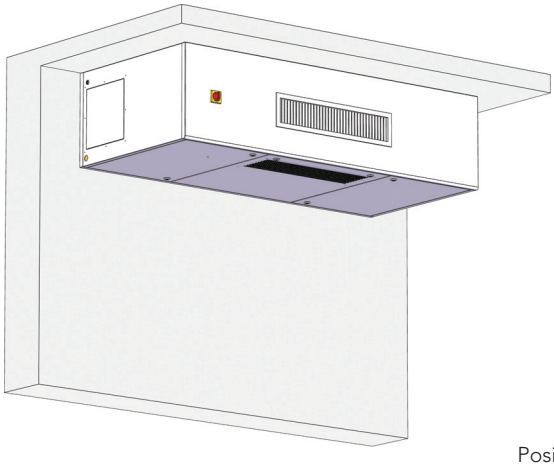
Commande à affichage LCD
Logée dans le compartiment régulation.
Possibilité de déporter (max 100 m).

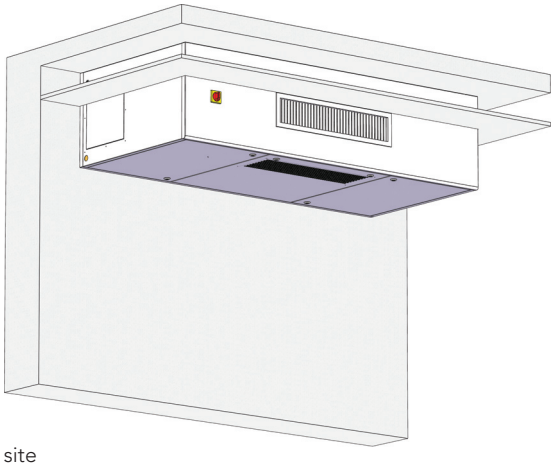
CARACTÉRISTIQUES ACOUSTIQUES EVERSKY™



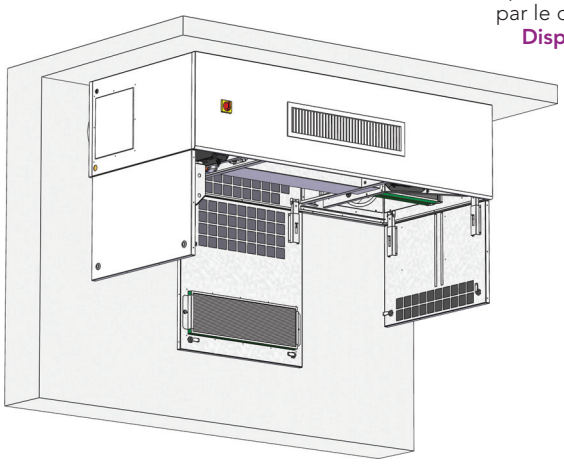
Voir courbes

PLUG&PLAY SET&FORGET™ by CALADAIR

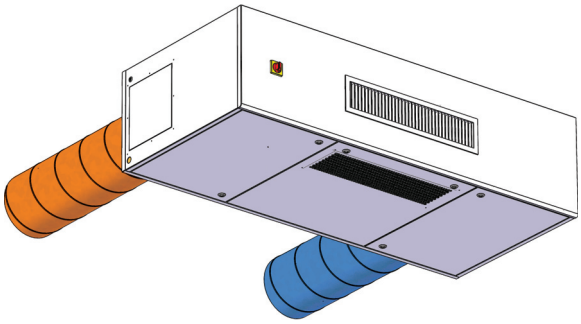


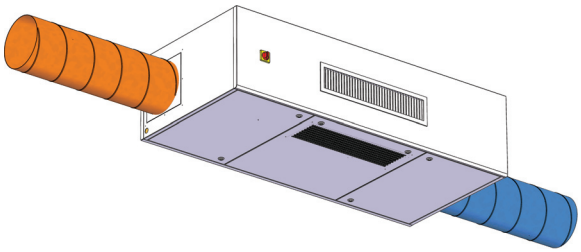


Positionnement au choix sur site
sans accessoires spécifiques : au plafond ou semi encastré
en faux plafond. Accès à l'ensemble des composants
par le dessous via 3 panneaux ouvrants.
Dispositif de charnières breveté.

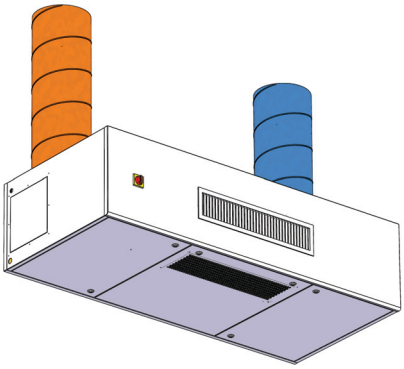


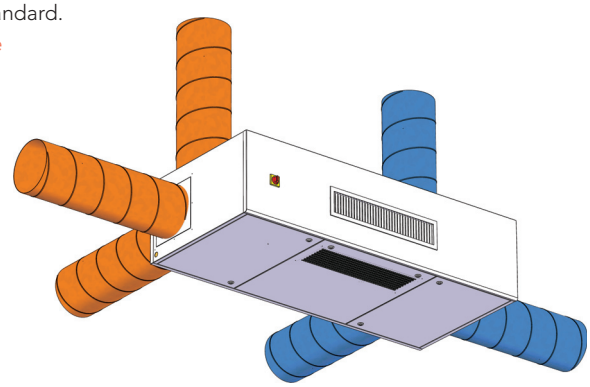
PLUG&PLAY
SET&FORGET™
by CALADAIR





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



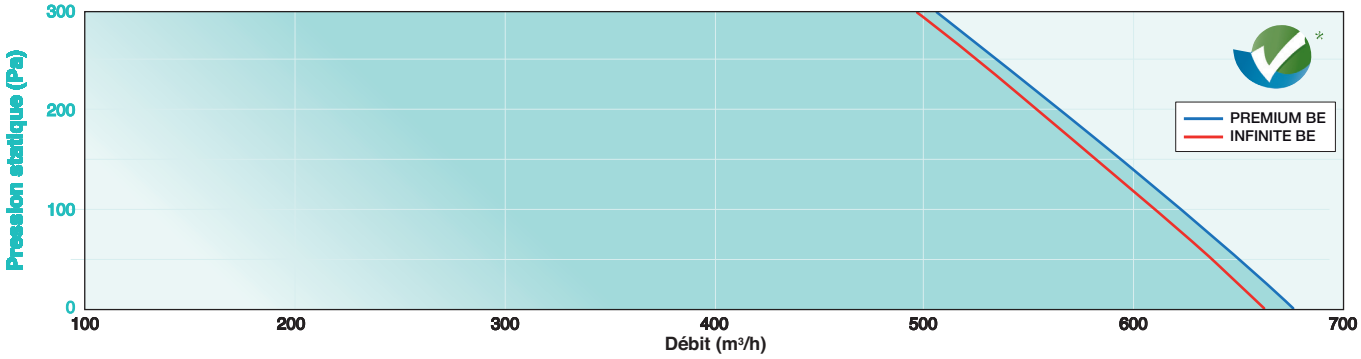


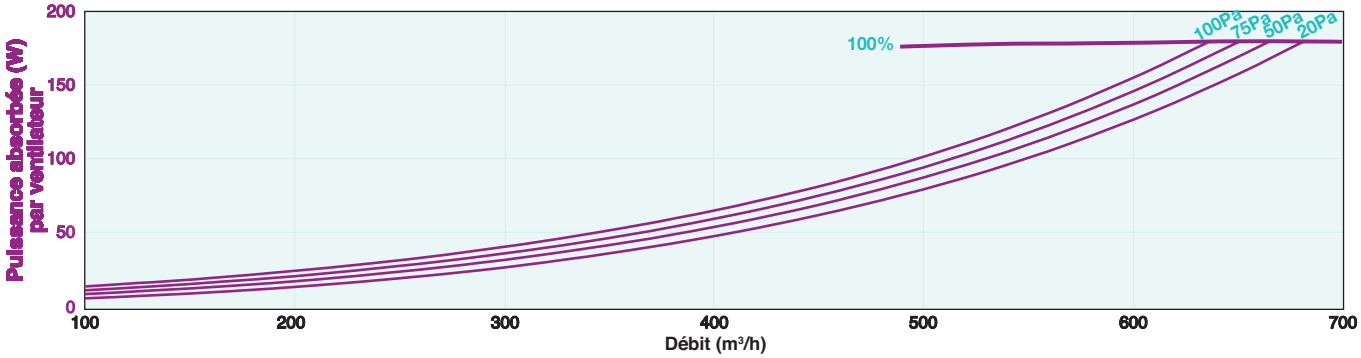
CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES EVERSKY™

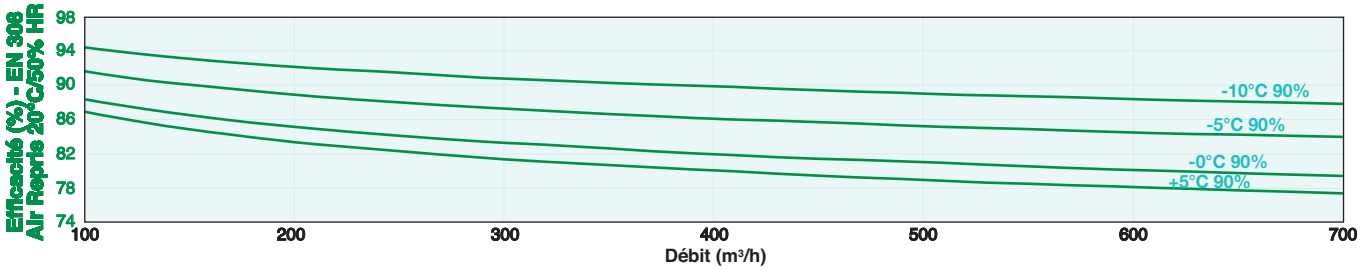
ÉQUIPEMENTS	PREMIUM BE	PREMIUM BC	INFINITE BE	INFINITE BE
Motoventilateurs EC basse consommation	●	●	●	●
Filtre Air Neuf, F7 ePM1-50 %	●	●	●	●
Filtre Reprise, F7 ePM1-50 %	●	●	●	●
Echangeur contre courant à plaques haute efficacité (>90 %) certifié EUROVENT	●	●	●	●
Bypass interne 100 % proportionnel	●	●	●	●
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 Nigth-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	**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%	◆	◆	◆	◆

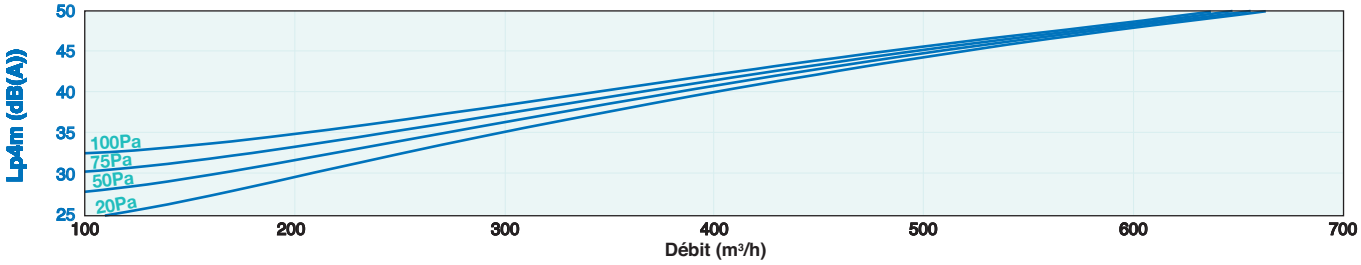
● *: Equipement ou fonction standard*
◆ *: Equipement ou fonction OPTION. Livré non monté*

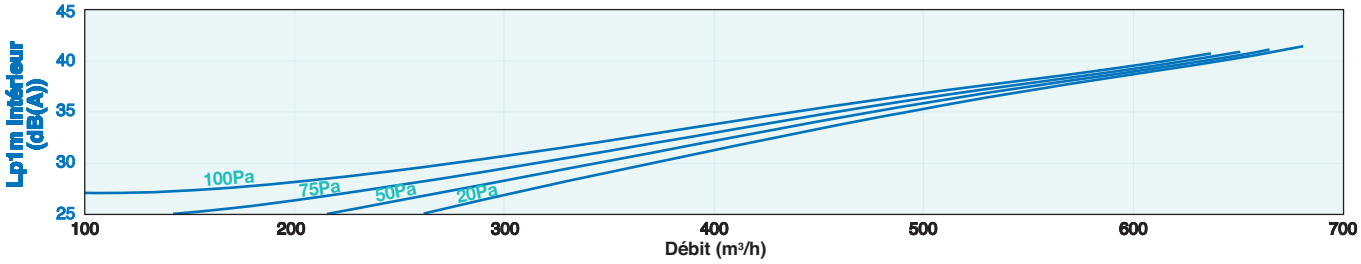
EVERSKY™ 500









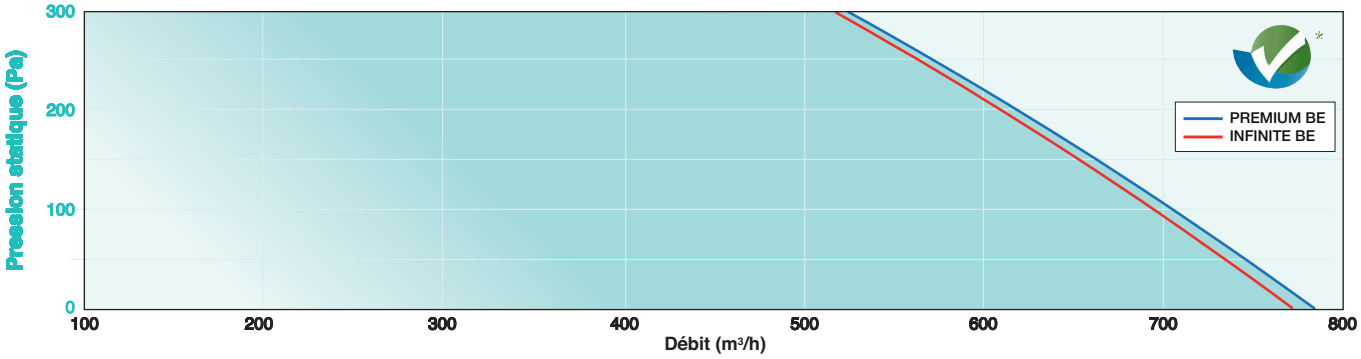


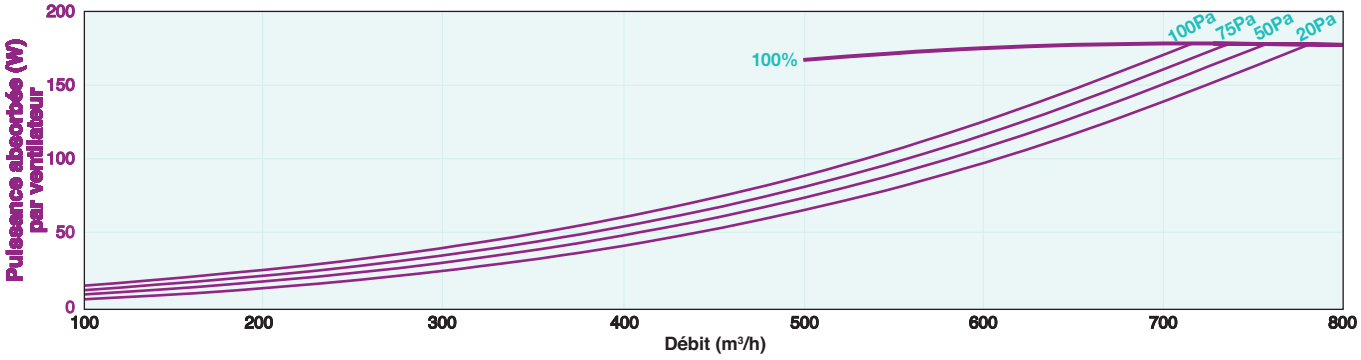
EVERSKY™ 500 — Batterie électrique - PREMIUM / INFINITE BE

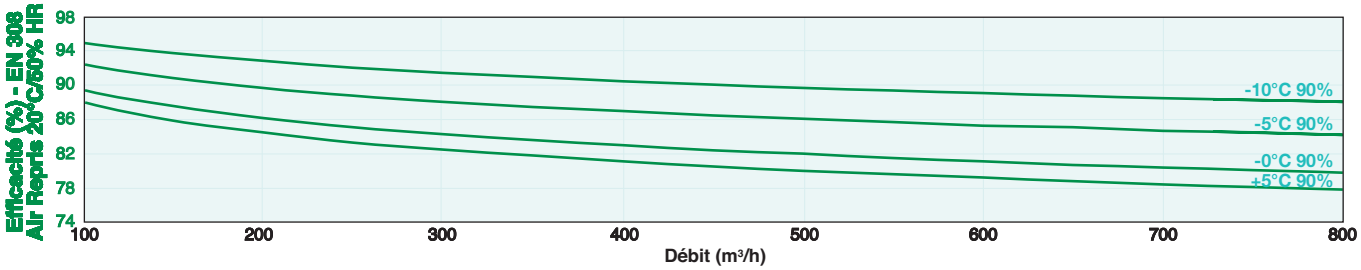
Air neuf Débit (m³/h)	0°C 500	-5°C 500	-10°C 500	-10°C* 500	-10°C 500	-15°C 500	-15°C* 500
Version	PREMIUM BE				INFINITE BE		
	Batterie chauffage				Batterie dégivrage + chauffage		
Puissance (kW)	1				1+1		
Temp. sortie centrale °C	22,2	22,3	19,6	25,6	22,3	20,6	25,4

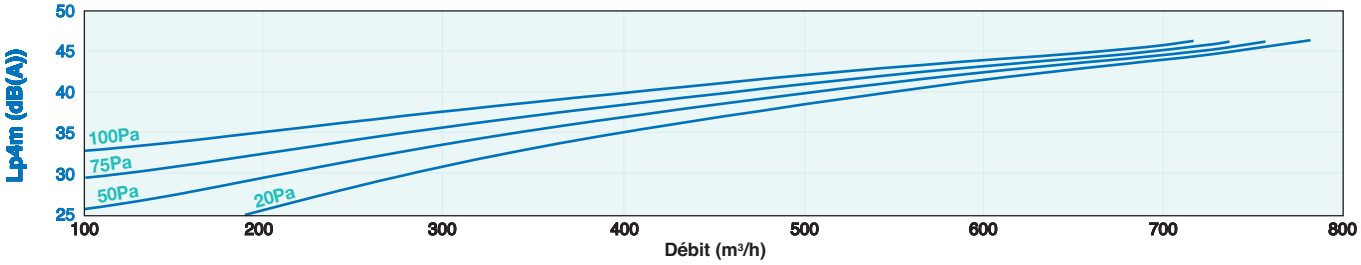
Ces données sont indiquées pour une configuration optimum de la régulation en fonction des températures extérieures considérées.
Température permanente de soufflage de la centrale, en tenant compte de l'ouverture proportionnelle du bypass pour éviter le givrage de l'échangeur.
** Diminution du débit de 20% sur AIR NEUF (fonction standard).*

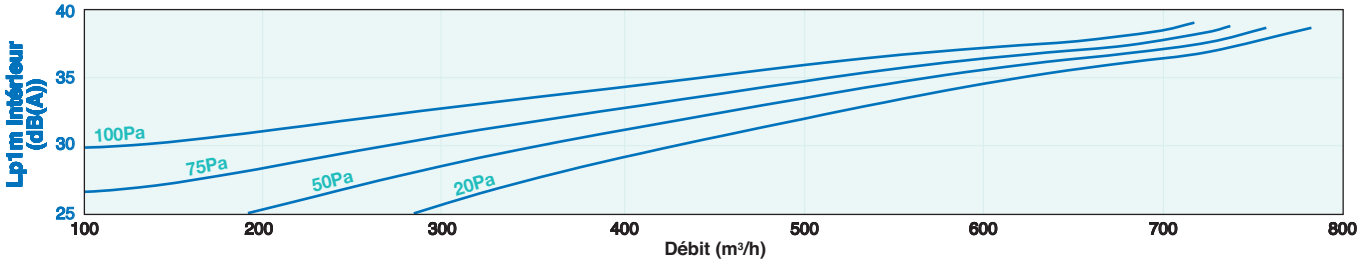
EVERSKY™ 750









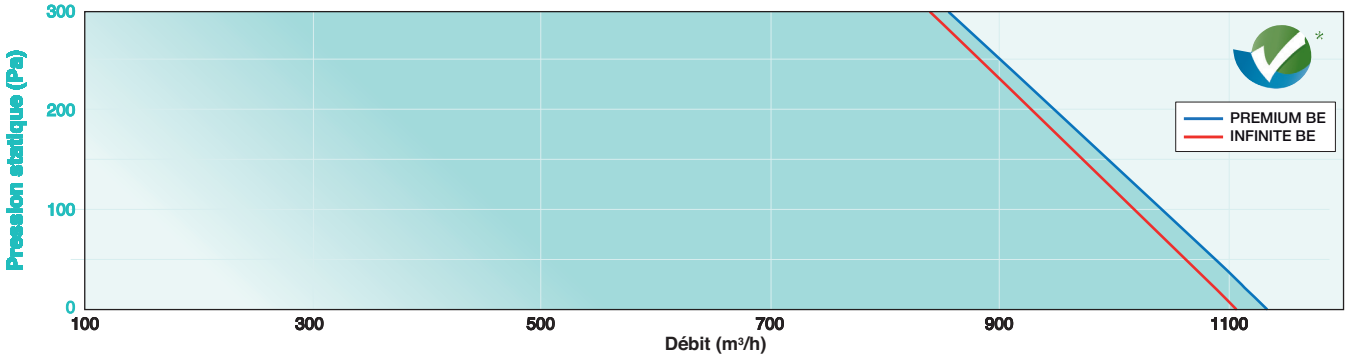


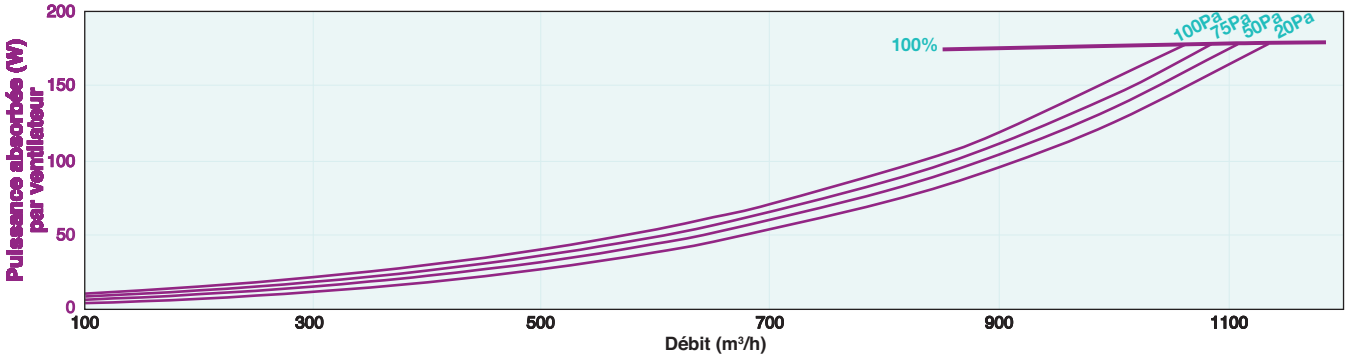
EVERSKY™ 750 — Batterie électrique - PREMIUM / INFINITE BE

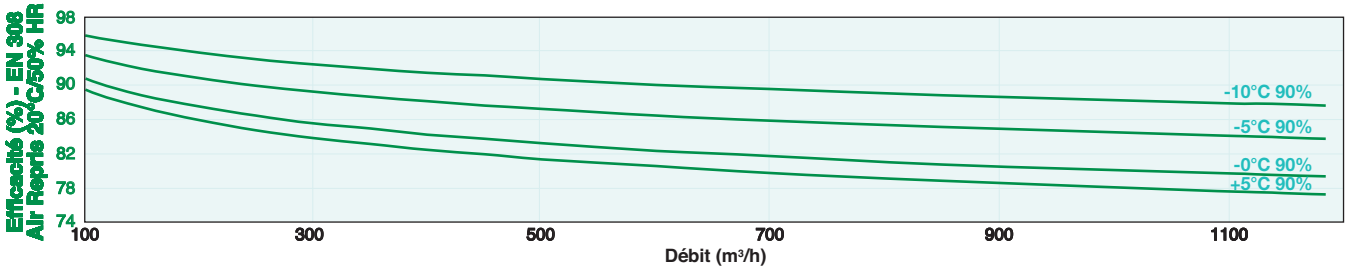
Air neuf Débit (m³/h)	0°C 750	-5°C 750	-10°C 750	-10°C* 750	-10°C 750	-15°C 750	-15°C* 750
Version	PREMIUM BE				INFINITE BE		
	Batterie chauffage				Batterie dégivrage + chauffage		
Puissance (kW)	1,25				1,25+1,25		
Temp. sortie centrale °C	21,5	21,7	18,6	24,9	21,7	18,6	24,9

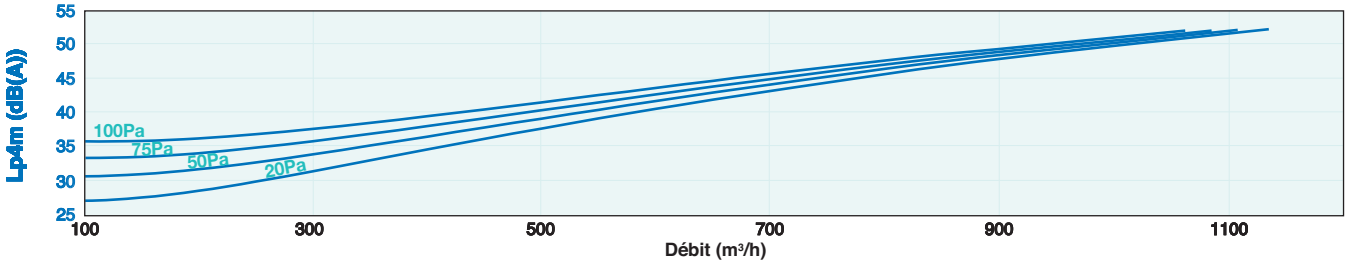
Ces données sont indiquées pour une configuration optimum de la régulation en fonction des températures extérieures considérées.
Température permanente de soufflage de la centrale, en tenant compte de l'ouverture proportionnelle du bypass pour éviter le givrage de l'échangeur.
** Diminution du débit de 20% sur AIR NEUF (fonction standard).*

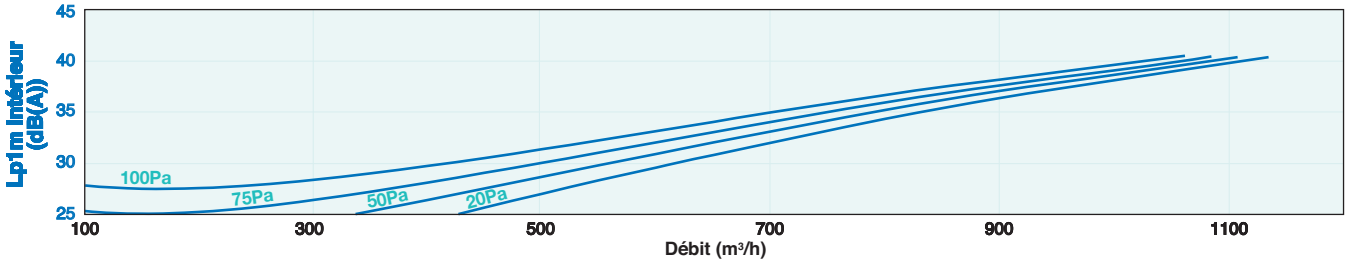
EVERSKY™ 900









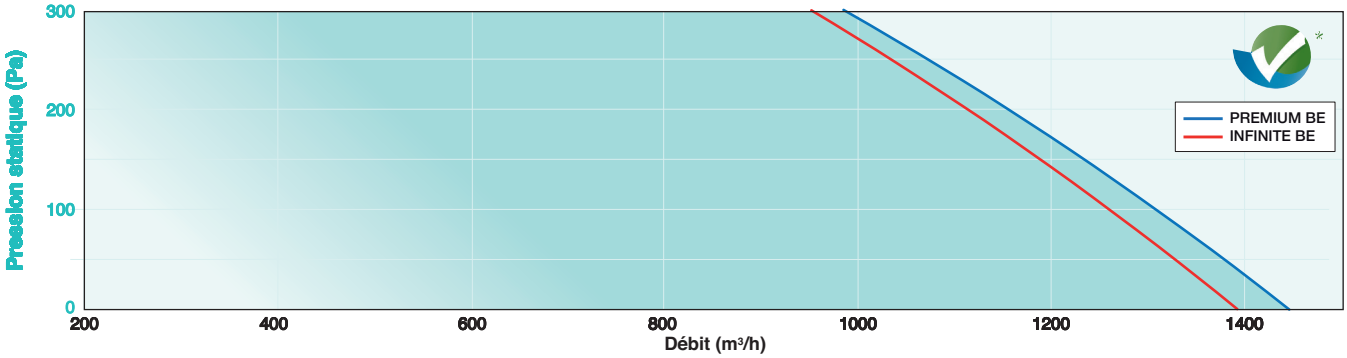


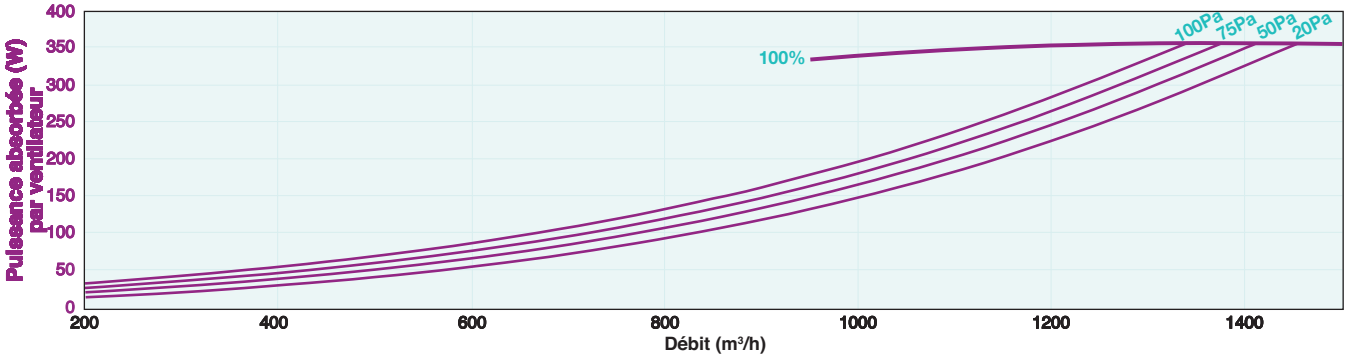
EVERSKY™ 900 — Batterie électrique - PREMIUM / INFINITE BE

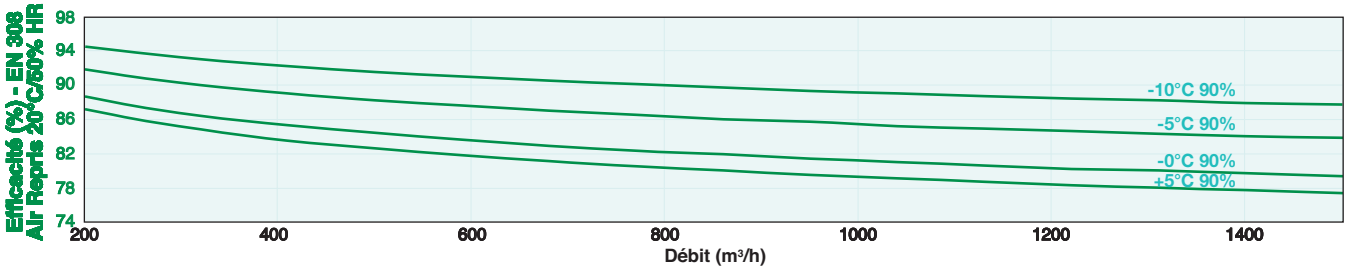
Air neuf Débit (m³/h)	0°C 900	-5°C 900	-10°C 900	-10°C* 900	-10°C 900	-15°C 900	-15°C* 900
Version	PREMIUM BE				INFINITE BE		
	Batterie chauffage				Batterie dégivrage + chauffage		
Puissance (kW)	1,25				1,25+1,25		
Temp. sortie centrale °C	20,5	20,7	17,7	23,7	20,8	17,0	23,7

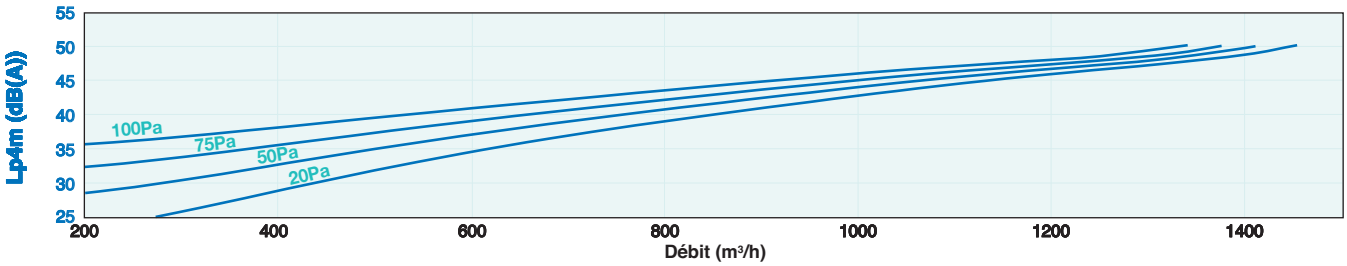
Ces données sont indiquées pour une configuration optimum de la régulation en fonction des températures extérieures considérées.
Température permanente de soufflage de la centrale, en tenant compte de l'ouverture proportionnelle du bypass pour éviter le givrage de l'échangeur.
** Diminution du débit de 20% sur AIR NEUF (fonction standard).*

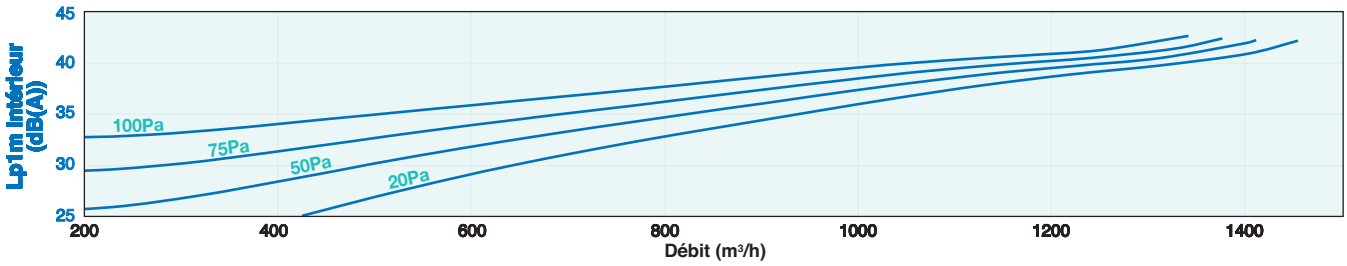
EVERSKY™ 1100











EVERSKY™ 1100 — Batterie électrique - PREMIUM / INFINITE BE

Air neuf Débit (m³/h)	0°C 1100	-5°C 1100	-10°C 1100	-10°C* 1100	-10°C 1100	-15°C 1100	-15°C* 1100
Version	PREMIUM BE				INFINITE BE		
	Batterie chauffage				Batterie dégivrage + chauffage		
Puissance (kW)	1,25				1,25+1,25		
Temp. sortie centrale °C	19,8	20,0	17,1	22,8	20,2	18,7	22,8

Ces données sont indiquées pour une configuration optimum de la régulation en fonction des températures extérieures considérées.
Température permanente de soufflage de la centrale, en tenant compte de l'ouverture proportionnelle du bypass pour éviter le givrage de l'échangeur.
** Diminution du débit de 20% sur AIR NEUF (fonction standard).*

• SÉCURITÉ ET CONTRÔLE

PRESSOSTAT ENCRASSEMENT réf. DEP

Filtre air repris (IP54)

BOITIER DE DÉCLENCHEMENT réf. BD

TBTS 24 ou 48Vcc - BOITIER (IP67)

POMPE RELEVAGE CONDENSATS réf. PRC ESI10

Raccordement direct sur régulation EASY et gestion sécurité anti-débordement.

• MODULATION DÉBIT

COMMANDE DISTANCE CONFORT réf. CDC PVGV2

PV/GV 2 ventilateurs - BOITIER (IP54)

COMMANDE DISTANCE CONFORT réf. CDC1V2

MARCHE/ARRÊT 2 ventilateurs
BOITIER (IP54)

• INSTALLATION

MANCHETTE SOUPLE réf. MTS M0

Classement au feu : M0
Diamètres Mâle (côté réseau) / Femelle (côté centrale)

• RÉGULATION

COMMANDE MURALE TACTILE réf. EDTOUCH

Max. 100 m.