



RÉCUPÉRATION D'ÉNERGIE

GAMME FREETIME®

FREETIME® 7

Centrale double flux rotative autorégulée
très haute efficacité (>80 %), haut rendement,
compacte. Solution éconologique®.
Débit 100 à 3 500 m³/h

07



7



APPLICATION

- ▲ Ventilation et récupération d'énergie autorégulée, à très haute efficacité et haut rendement dans les installations tertiaires et industrielles.
- ▲ Rendements supérieurs à **80 %** (EN308), conforme à la **RT2012** et à la directive **ErP 2009/125/EC**.
- Filtration de l'air, contrôle de la température.
- ▲ Centrale monobloc, compacte, piquages par le dessus, plug and play et communicante (sauf version SEASON).

GAMME

- Déclinée en 6 modèles, la gamme **FREETIME®** couvre des débits de 100 à 3 500 m³/h.

La gamme **FREETIME®** est proposée en 4 finitions :

SEASON : centrale pour utilisation en zone climatique tempérée, destinée au renouvellement d'air des bâtiments avec récupération d'énergie, fonctionnement été/hiver du bypass, réglage des débits par potentiomètre.

FIRST : centrale autorégulée pour utilisation en zone climatique tempérée et gestion active des températures pour optimisation des consommations énergétiques et du confort climatique.

PREMIUM BC : Idem FIRST mais équipée d'une batterie eau chaude pour des températures extérieures jusqu'à -20°C.

PREMIUM BE : Idem FIRST mais équipée d'une batterie électrique de chauffage pour des températures extérieures jusqu'à -20°C.

CONSTITUTION

- Panneaux double peau 10/10°.
- ▲ Isolation : laine minérale M0 haute densité 25 mm A2-S1 (Classe T3 et L1 pour étanchéité à l'air de l'enveloppe selon EN1886) pour les modèles 500 et 800, en laine minérale M0 haute densité 50 mm A1 (Classe T2 et L1 pour étanchéité à l'air de l'enveloppe selon EN1886) pour les tailles 1500, 2000, 2700 et 3500.
- Face extérieure : tôle prélaquée RAL 7035 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). Raccordements sur le dessus.
- Pieds sertis dans la structure pour manutention et fixation au sol.
- ▲ Compartiment technique "**EASY**" regroupant les composants électriques et la régulation. Accès par panneaux ouvrants montés sur charnières pour une maintenance aisée. Panneau fixe en accès rapide par le dessus intégrant l'interrupteur de proximité cadenassable, les potentiomètres (version SEASON) et le passe câble d'alimentation.
- ▲ Accès aux filtres et composants internes par portes sur charnières avec verrous.

MOTOVENTILATEURS

- ▲ Ventilateurs à roue libre.
- ▲ Moteurs à entraînement direct à courant continu avec commutation électronique (**EC**) haut rendement, protection thermique et variation de vitesses intégrées. La technologie **EC** est une solution éconologique® garantissant de faibles consommations énergétiques (**RT2012**) 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.

ÉCHANGEUR

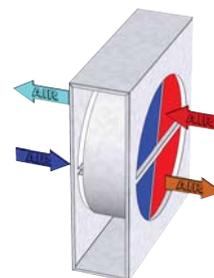
- Échangeur rotatif haute efficacité en aluminium, à **vitesse variable** (sauf **SEASON**). Échangeur dans cadre rigide monté sur glissières pour une extraction et un entretien aisé.

Échangeurs rotatifs air - air produits par Klingenburg, qui participe au programme **Eurovent** certification pour les AARE.

- ▲ Efficacité supérieure à 80 % (**EN 308**).

- La vitesse variable de l'échangeur permet d'améliorer les performances de la centrale **FREETIME®** et ce notamment en période de mi saison.

- ▲ L'échangeur est équipé d'un détecteur de rotation raccordée à la régulation **EASY** indiquant l'état de marche (sauf **SEASON**).



FILTRES

- ▲ En standard, la centrale **FREETIME®** dispose d'un filtre opacimétrique **F7** haute efficacité (grande surface filtrante) sur l'air neuf et d'un filtre gravimétrique **G4** sur l'air extrait.

- Les filtres sont toujours montés en amont des composants pour en assurer la protection.

- Montés sur glissières pour remplacement aisé.

ÉQUIPEMENTS ET FONCTIONNALITÉS

- ▲ Les versions **FIRST** et **PREMIUM** sont équipées en standard d'une régulation "**EASY**", communicante en MODBUS, BACNET ou WEB (choix du langage activable sur site). La régulation **EASY** est intégrée à la centrale et répond aux critères de notre concept **BLUETECH®** garantissant un fonctionnement optimal de la centrale **FREETIME®** qui remplit toutes les exigences nationales (RT2012) et européennes (ErP) et participe par son efficacité à la gestion active des bâtiments (EN15232).

Elle intègre une commande à distance tactile disposant d'une interface et écran utilisateur pour les fonctions principales (contrôle température, relance, défaut...) ainsi qu'une interface maintenance permettant d'accéder aux paramètres généraux (commande déportable jusqu'à 100 m).

- Horloges internes assurant le fonctionnement à deux débits, programmables au choix sur site (sauf **SEASON**).
- Horloge hebdomadaire et horloge vacances et jours fériés (sauf **SEASON**).
- ▲ Pressostat encrassement filtre air neuf avec renvoi défaut sur commande (contact sec pour **SEASON**).
- Pressostat contrôle débit d'air sur chaque ventilateur avec renvoi défaut sur panneau de commande (contact sec pour **SEASON**).
- ▲ Interrupteur de proximité cadenassable monté sur le panneau du dessus.
- ▲ La régulation **EASY** (sauf **SEASON**) gère de façon optimale le fonctionnement et les performances de la **FREETIME®** via les sondes de températures intégrées:

Sonde sur l'air extérieur

Sonde sur l'air ambiant du bâtiment (à la reprise)

Sonde sur l'air insufflé.

La régulation **EASY** permet d'optimiser l'apport énergétique de l'air neuf et assure les fonctions éconologiques® suivantes :

- **FREE COOLING** : Principalement en Été, si la température extérieure est inférieure à la température intérieure et que la centrale **FREETIME®** (sauf **SEASON**) est en demande de froid, l'échangeur rotatif ralentit et tourne de façon adaptée jusqu'à l'arrêt total de manière à apporter gratuitement de l'air extérieur frais à l'intérieur du bâtiment. Si cette fonction ne suffit pas pour atteindre la consigne de température, la batterie froide entre alors en action.
- **FREE HEATING** : Principalement en mi saison, si la température extérieure est supérieure à la température intérieure et que la centrale **FREETIME®** (sauf **SEASON**) est en demande de chaud, l'échangeur rotatif ralentit et tourne de façon adaptée jusqu'à l'arrêt total de manière à apporter gratuitement de l'air extérieur chaud à l'intérieur du bâtiment. Si cette fonction ne suffit pas pour atteindre la consigne de température, la batterie chaude entre en action.
- **RÉCUPÉRATION DE FROID** : En été ou en mi saison, si la température extérieure est supérieure à la température intérieure et que la centrale **FREETIME®** (sauf **SEASON**) est en demande de froid, l'échangeur rotatif démarre et tourne de façon adaptée jusqu'à sa

vitesse nominale afin de ne pas laisser entrer directement la chaleur extérieure. Si cette fonction ne suffit pas pour atteindre la consigne de température, la batterie froide entre en action

Pour la version **SEASON**, le mode récupération de froid sera actif lorsque la température extérieure sera supérieure à 24°C (réglable).

- **RÉCUPÉRATION DE CHAUD** : En hiver ou en mi saison, si la température extérieure est inférieure à la température intérieure et que la centrale **FREETIME®** (sauf **SEASON**) est en demande de chaud, l'échangeur rotatif démarre et tourne de façon adaptée jusqu'à sa vitesse nominale afin de ne pas laisser entrer directement le froid extérieur. Si cette fonction ne suffit pas pour atteindre la consigne de température, la batterie chaude entre en action

Pour la version **SEASON**, le mode récupération de chaud sera actif lorsque la température extérieure est inférieure à 18°C (réglable).

- **NIGHT COOLING** : La fonction night cooling (sauf **SEASON**) permet d'abaisser la température intérieure du bâtiment en fonction des conditions climatiques des dernières 24h. Ainsi, entre minuit et 7h du matin (plage horaire réglable) la fonction night cooling s'active si la température extérieure a dépassé 22°C (réglable) pendant la journée (entre 6h et 22h). Le night cooling fonctionne si la température extérieure est comprise entre 10 et 18°C (réglable) et si la température de reprise est supérieure à 18°C (réglable).

- ▲ De plus, cette fonction possède une consigne de ventilation spécifique à la modulation de débit choisie pour les versions **FIRST** et **PREMIUM** équipée de la régulation **EASY**.

- **SÉCURITÉ INCENDIE** : En standard la **FREETIME®** (sauf **SEASON**) intègre un dispositif de 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).

"Arrêt" : Arrêt complet la centrale

"Marche" : Démarrage ou maintien de la centrale en GV, La fonction incendie sera prioritaire sur toutes autres alarmes.

"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)

Quel que soit le mode choisi, l'écran de la régulation **EASY** indiquera "Alarme incendie" lorsque cette fonction sera activée.

A cela, la centrale **FREETIME®** 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.

MODULATION DE DÉBIT

- ▲ 6 choix de modulation de débit pour garantir des consommations énergétiques optimales (RT2012, EN15232).

SEASON : Ajustement de la vitesse de rotation de chaque ventilateur par potentiomètres montés et câblés sur panneau supérieur de la centrale.

- Pour les versions **FIRST** et **PREMIUM**, la régulation **EASY** permet de piloter les ventilateurs en mode :

ECO : Ajustement de la vitesse de rotation de chaque ventilateur par réglage de deux débits (PV-GV) dans la régulation **EASY**.

LOBBY® : modulation de débit à **PRESSION CONSTANTE**, réglable pour chaque ventilateur (**FIRST** et **PREMIUM**).

DIVA® : Modulation proportionnelle du débit de chaque ventilateur en fonction du taux de CO2. Sonde intégrée dans la centrale à la reprise

MAC2® : Modulation en **DÉBIT(S) CONSTANT(S)** de chaque ventilateur (PV et GV) (sauf modèles 500 et 800). Transmetteurs de pression intégrée dans la centrale.

QUATTRO® : Modulation en **DÉBIT CONSTANT** de chaque ventilateur en fonction du taux de CO2 (sauf modèles 500 et 800).

Transmetteurs de pression et sonde CO2 (à la reprise) intégrés dans la centrale. Réglage de la PV, de la GV et du taux de CO2 mini (ppm) réglables sur site dans la régulation **EASY**.

INSTALLATION

- ▲ Intérieure en placard ou local technique.

- ▲ Faible encombrement et profondeur, raccordement sur le dessus par piquages circulaires avec joints pour installation simple, rapide, étanches et économique (0 pièce de transformation).

VERSIONS CLIMATIQUES

- ▲ La centrale **FREETIME®** dispose des finitions **PREMIUM BC** (chauffage eau chaude intégré) et **PREMIUM BE** (chauffage électrique intégré) permettant d'assurer une utilisation optimale en hiver jusqu'à -20°C (sauf **SEASON**).

Ces fonctionnalités sont gérées automatiquement par la régulation **"EASY"**.

- ▲ En complément, et pour assurer un confort climatique optimal toutes saisons et tout climat, la centrale **FREETIME®** (sauf **SEASON**) peut être associée à un module rafraîchissement ou déshumidification:

- Module **COMBIBOX CONCEPT®** eau froide (CBX-BF) sur toutes les versions et utilisation changeover possible sur version **FIRST**.

- Module détente directe CBX-DX au R410A.

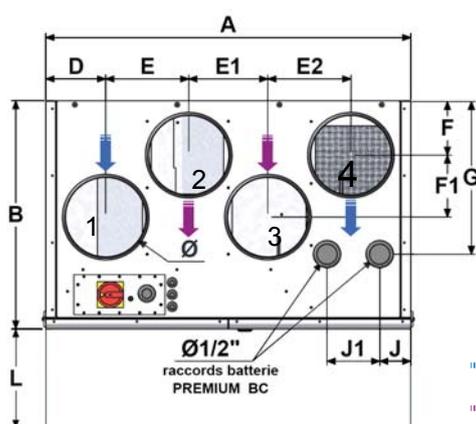
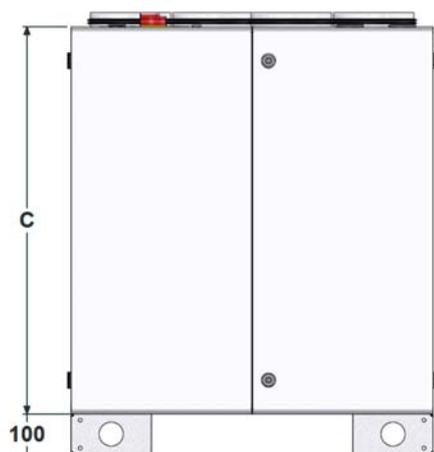
- Module déshumidification sur les versions **FIRST** uniquement.

- ▲ La régulation **"EASY"** intégrée à la centrale **FREETIME®** permet de gérer les modules thermiques décrits ci-dessous.

- ▲ La fonction déshumidification (fonction activable sur site) consiste à associer à la centrale **FREETIME®** un module **COMBIBOX CONCEPT®** équipé d'une batterie froide (eau ou DX froid seul) suivie d'une batterie chaude (eau ou électrique). Dans ce cas le régulateur gèrera automatiquement l'apport de chaud et de froid nécessaires à la déshumidification tout en maintenant une température de fonctionnement optimale. Durant la période de demande de froid, la gestion de température est prioritaire sur celle de déshumidification.

Versions	MODULE EXTERNE COMBIBOX CONCEPT®							
	CHAUFFAGE		RAFRAÎCHISSEMENT Froid Seul		DESHUMIDIFICATION Froid + Chaud			
	Électrique	Eau	Eau	R410A	Eau/Eau	Eau/Elec	R410A/Eau	R410A/Elec
SEASON	-	-	-	-	-	-	-	-
FIRST	-	-	CBX-BF	CBX-DX	CBX-FH	CBX-FE	CBX-DXH	CBX-DXE
PREMIUM BE	✓	-	CBX-BF	CBX-DX	-	-	-	-
PREMIUM BC	-	✓	CBX-BF	CBX-DX	-	-	-	-

Modèle FREETIME®	Ø	A	B	C	D	E	E1	E2	F	F1	G	J	J1	L	SEASON FIRST	PREMIUM BE PREMIUM BC
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	kg
500	200	900	570	970	145	205	195	205	135	155	385	75	130	520	130	135
800	250	1080	700	1090	170	235	240	260	160	235	485	75	180	650	170	175
1500	315	1400	750	1140	230	315	310	315	210	190	585	100	230	720	225	232
2000	355	1500	830	1220	250	335	330	335	230	230	660	100	230	770	270	278
2700	400	1610	920	1420	270	345	345	375	250	285	755	100	230	820	345	355
3500	450	1730	1085	1420	300	365	370	400	275	390	795	100	305	980	420	432



- 1: Air Neuf
- 2: Air Rejeté
- 3: Air Repris
- 4: Air Pulsé

→ Air neuf

→ Air repris

Modèle FREETIME®	Puissance moteur électrique (W)	Temp. Utilisation (°C / °C)	Indice de protection Classe	Protection thermique *	SEASON/FIRST & PREMIUM BC		PREMIUM BE	
					Tension alimentation (V / Ph / Hz)	Intensité de protection (A)	Tension alimentation (V / Ph / Hz)	Intensité de protection (A)
500	2 x 169 W	-20 / 60	IP54 / B	PTI	230 / 1 / 50	3.8	230 / 1 / 50	14.7
800	2 x 220 W	-20 / 60	IP44 / B	PTI	230 / 1 / 50	4.1	230 / 1 / 50	20.4
1500	2 x 480 W	-20 / 40	IP54 / B	PTI	230 / 1 / 50	5.3	230 / 1 / 50	28.1
2000	2 x 750 W	-20 / 40	IP54 / B	PTI	230 / 1 / 50	7.6	400 /3+N / 50	18.5
2700	2 x 1000 W	-20 / 50	IP54 / B	PTI	400 /3+N / 50	4.3	400 /3+N / 50	23.8
3500	2 x 1000 W	-20 / 50	IP54 / B	PTI	400 /3+N / 50	4.3	400 /3+N / 50	28.1

* PTI : Protection thermique intégrée



- Les courbes Lp4m dB(A) correspondent au niveau de pression acoustique à 4 m en champ libre hémisphérique sur plan réfléchissant, côtés "entrée air neuf" et "rejet air repris" non raccordés, côtés "soufflage air neuf" et "extraction air repris" raccordés.
- Pour obtenir le niveau de pression acoustique global Lp dB(A), à une certaine distance, ajouter à Lp4m les valeurs ci dessous.

Distance (m)	1,5	3	4	5	7	10
Pondération distance dB(A)	9	3	0	-2	-5	-8

Tolérance : Valeurs globales
+/- 3 dB(A)
Spectre acoustique
+/- 5 dB(A)

- Les courbes " Lw cond soufflage air neuf dB(A)" correspondent à la puissance acoustique globale rayonnée en gaine côtés "soufflage air neuf".
- Pour obtenir le spectre de puissance acoustique Lw cond soufflage air neuf dB(A), côtés "soufflage air neuf", ajouter les valeurs ci-dessous à la puissance acoustique "Lw cond soufflage air neuf" lue sur les courbes.

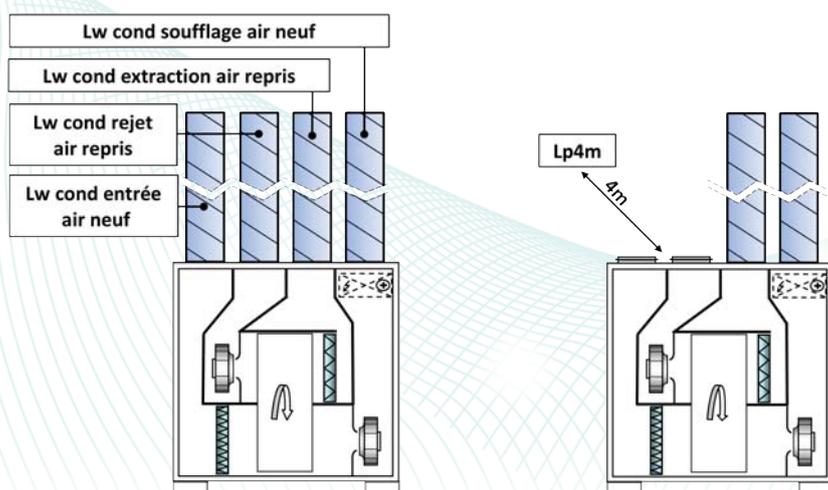
Pondération spectre acoustique aval en fonction de "Lw cond soufflage dB(A)" lue sur les courbes								
Fréquence	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz
Pondération FREETIME 500 dB(A)	-22	-14	-9	-6	-6	-8	-12	-12
Pondération FREETIME 800 dB(A)	-18	-8	-7	-7	-7	-9	-16	-20
Pondération FREETIME 1500 dB(A)	-20	-11	-6	-8	-6	-9	-14	-19
Pondération FREETIME 2000 dB(A)	-20	-15	-9	-8	-6	-6	-13	-17
Pondération FREETIME 2700 dB(A)	-23	-14	-8	-9	-5	-7	-11	-15
Pondération FREETIME 3500 dB(A)	-26	-18	-12	-10	-4	-6	-10	-13

- Les courbes " Lw cond extraction air repris dB(A)" correspondent à la puissance acoustique globale rayonnée en gaine côtés "extraction air repris" et "entrée air neuf".
- Pour obtenir le spectre acoustique de puissance acoustique Lw cond extraction air repris dB(A), côtés "extraction air repris" et "entrée air neuf", ajouter les valeurs ci-dessous à la puissance acoustique "Lw cond extraction air repris" lue sur les courbes.

Pondération spectre acoustique amont en fonction de "Lw cond extraction dB(A)" lue sur les courbes								
Fréquence	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz
Pondération FREETIME 500 dB(A)	-33	-24	-13	-7	-5	-5	-12	-15
Pondération FREETIME 800 dB(A)	-22	-12	-7	-5	-6	-10	-16	-24
Pondération FREETIME 1500 dB(A)	-21	-14	-7	-6	-6	-8	-13	-21
Pondération FREETIME 2000 dB(A)	-26	-19	-8	-5	-6	-8	-12	-20
Pondération FREETIME 2700 dB(A)	-26	-16	-7	-6	-8	-6	-12	-18
Pondération FREETIME 3500 dB(A)	-30	-19	-9	-7	-7	-5	-10	-16

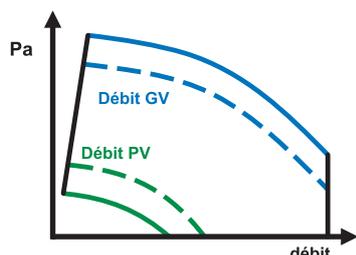
- Pour obtenir la pression acoustique NSC4 dB(A) (niveau sonore à 4 m en champ libre hémisphérique, appareil posé au sol sur plan réfléchissant, extrémités de la centrale raccordées aux aspirations et rejets par des gaines de même isolation phonique que celle-ci), ajouter la valeur dans le tableau ci-dessous à la valeur Lp4m lue sur les courbes.

Pondération acoustique pour obtenir la valeur NSC4 dB(A) en fonction de la valeur Lp4m lue sur la courbe					
FREETIME 500	FREETIME 800	FREETIME 1500	FREETIME 2000	FREETIME 2700	FREETIME 3500
-18	-18	-19	-20	-20	-21



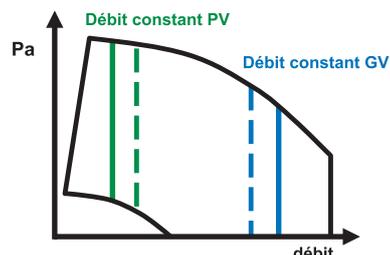
NOTA :

Nota : les courbes sont réalisées sur l'air neuf (Pression Statique) tous piquages raccordés (configuration D selon la norme NF EN 13141-4)



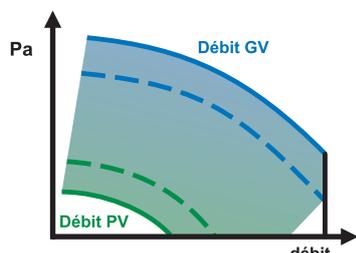
Fonctionnement FREETIME® ECO / SEASON

Au choix 1 ou 2 débits (PV/GV) par ventilateur.
Sauf SEASON, 1 débit ajustable par potentiomètre



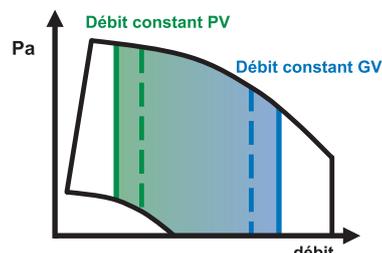
Fonctionnement FREETIME® + MAC2

Au choix 1 ou 2 débits CONSTANTS par ventilateur
(sauf FREETIME® 500 et 800)



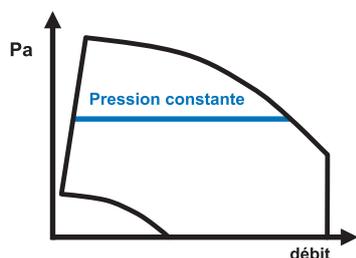
Fonctionnement FREETIME® + DIVA

Ventilation PROPORTIONNELLE entre deux débits (PV/GV)



Fonctionnement FREETIME® + QUATTRO

Ventilation PROPORTIONNELLE CO₂ entre deux débits
CONSTANTS par ventilateur (sauf FREETIME® 500 et 800)



Fonctionnement FREETIME® + LOBBY®

Ventilation PRESSION CONSTANTE par ventilateur



Ecran tactile (SAUF SEASON) avec interfaces
et écran utilisateur et/ou interface
maintenance (jusqu'à 100 m)



SOLUTIONS ÉCONOMIQUES®



ÉQUIPEMENTS	SEASON	FIRST	PREMIUM BE	PREMIUM BC
Motoventilateurs EC basse consommation	●	●	●	●
Filtre Air Neuf, opacimétrique F7	●	●	●	●
Filtre Reprise, gravimétrique G4	●	●	●	●
Echangeur rotatif haute efficacité (>80 %), certifié EUROVENT	●	●	●	●
Vitesse variable de l'échangeur	●	●	●	●
Double peau 50 mm RAL7035 (sauf 500 et 900 = 25 mm)	●	●	●	●
Piquages circulaires avec joints à lèvres (ATEC CSTB n° 13-224-12)	●	●	●	●
Commande à distance tactile (jusqu'à 100 m)	-	●	●	●
Régulation communicante MODBUS RS485 ou TCP/IP, BACNET TCP/IP ou WEB (choix dans le menu)	-	●	●	●
Réglage vitesse(s) (PV - GV) des ventilateurs dans régulation EASY	-	●	●	●
Potentiomètres réglage vitesse de rotation ventilateurs	●	-	-	-
Sonde température de soufflage	-	●	●	●
Sonde température de reprise	-	●	●	●
Sonde température extérieure	●	●	●	●
Thermostat antigel sur batterie à eau	-	-	-	●
Thermostat de sécurité batterie électrique de chauffage	-	-	●	-
Capteur rotation de l'échangeur	●	●	●	●
Interrupteur de proximité cadenassable	●	●	●	●
Passe câble alimentation	●	●	●	●
FONCTIONNALITÉS	SEASON	FIRST	PREMIUM BE	PREMIUM BC
Batterie Electrique de chauffage autorégulée	-	-	●	-
Batterie Eau chaude autorégulée	-	-	-	●
Gestion optimale du Free-Cooling	-	●	●	●
Gestion optimale du Free-Heating	-	●	●	●
Gestion du night-cooling (surventilation nocturne)	-	●	●	●
Gestion optimale récupération de froid	-	●	●	●
Gestion thermostatique récupération de froid (réglable)	●	-	-	-
Gestion optimale récupération de chaud	-	●	●	●
Gestion thermostatique récupération de chaud (réglable)	●	-	-	-
Gestion température de soufflage (loi d'air)	-	●	●	●
Gestion de 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	-	●	●	●
Gestion module rafraîchissement (eau ou R410A) COMBIBOX CONCEPT®	-	●	●	●
Gestion module déshumidification COMBIBOX CONCEPT®	-	●	●	●
OPTIONS MONTÉES D'USINE	SEASON	FIRST	PREMIUM BE	PREMIUM BC
LOBBY® : modulation de débit à PRESSION CONSTANTE	-	○	○	○
DIVA® : modulation de débit proportionnelle CO2	-	○	○	○
MAC2 : modulation de DÉBIT(S) CONSTANT(S)	-	○	○	○
QUATTRO EC : modulation proportionnelle CO2 entre 2 DÉBIT(S) CONSTANT(S)	-	○	○	○
OPTIONS CHANTIER	SEASON	FIRST	PREMIUM BE	PREMIUM BC
Module rafraîchissement (eau ou R410A) COMBIBOX CONCEPT®	-	◆	◆	◆
Module déshumidification COMBIBOX CONCEPT®	-	◆	◆	◆
Pastille changeover pour passage chaud/froid	-	◆	◆	◆
Communication en LON	-	◆	◆	◆
Gestion température ambiante par commande à distance tactile	-	◆	◆	◆
Wonderoom, régulateur de zone communicant automatiquement avec la FREETIME®	-	◆	◆	◆

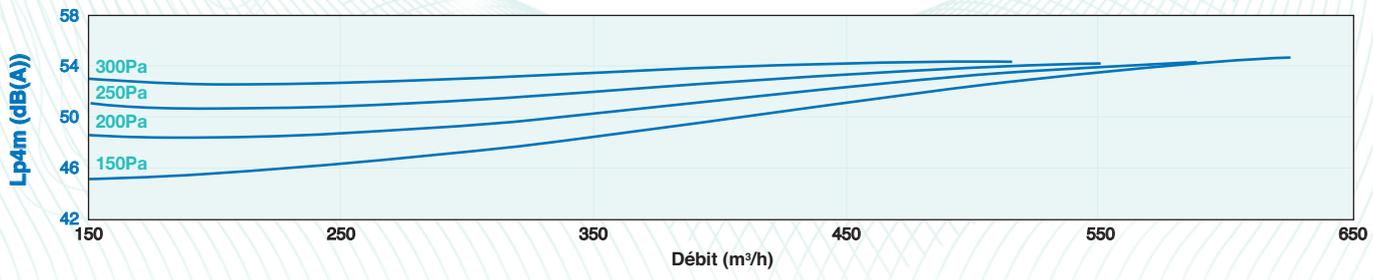
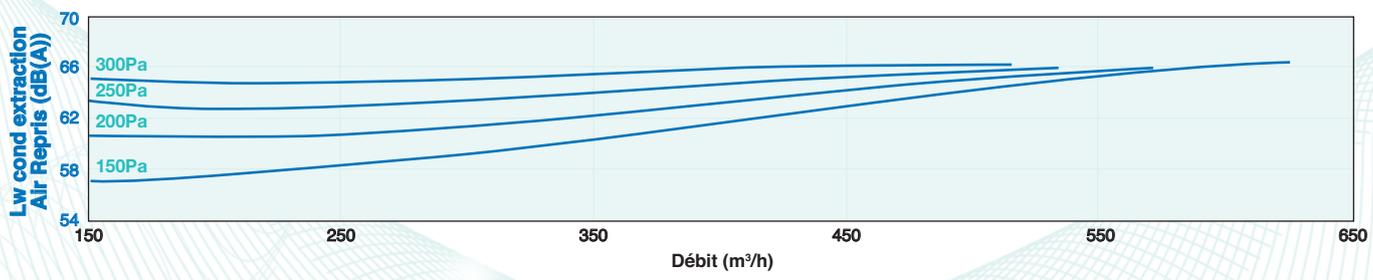
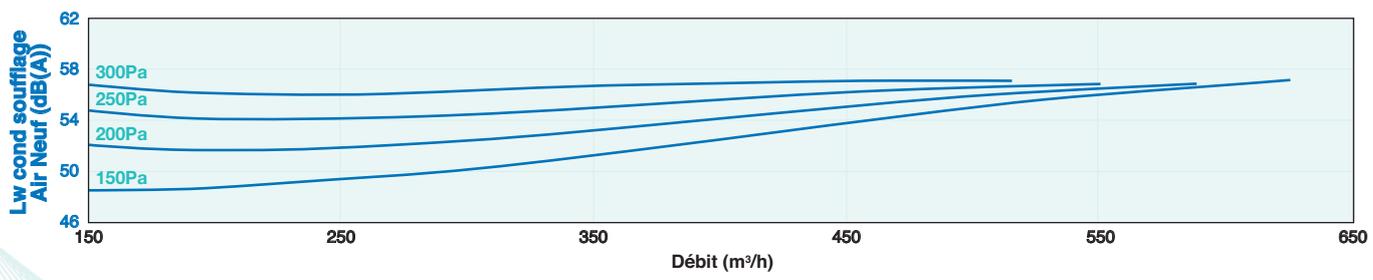
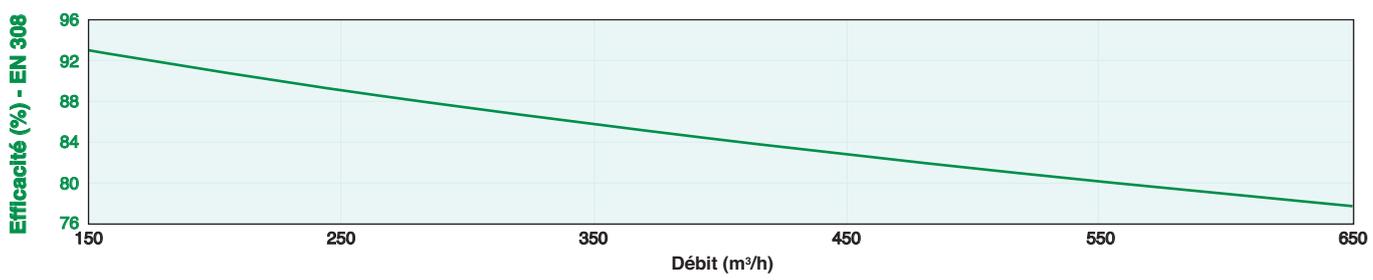
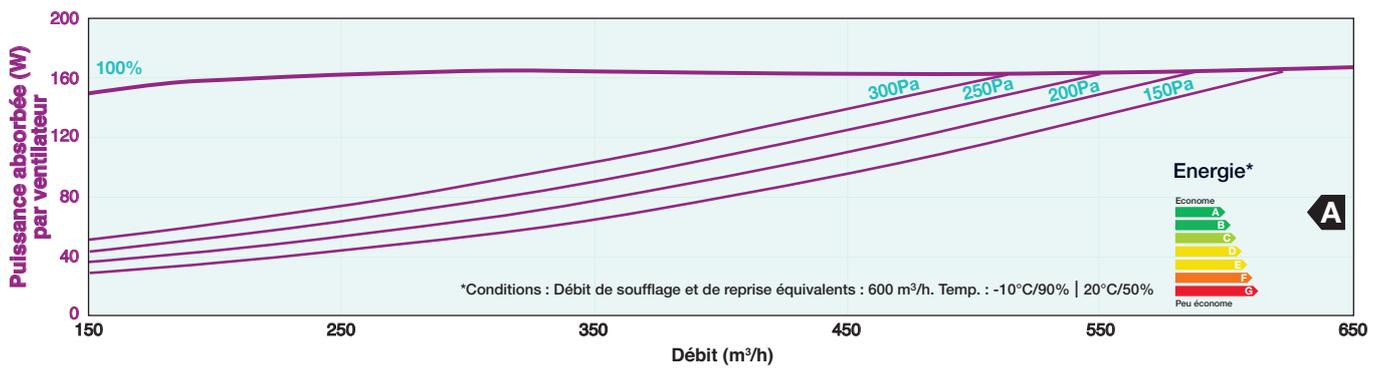
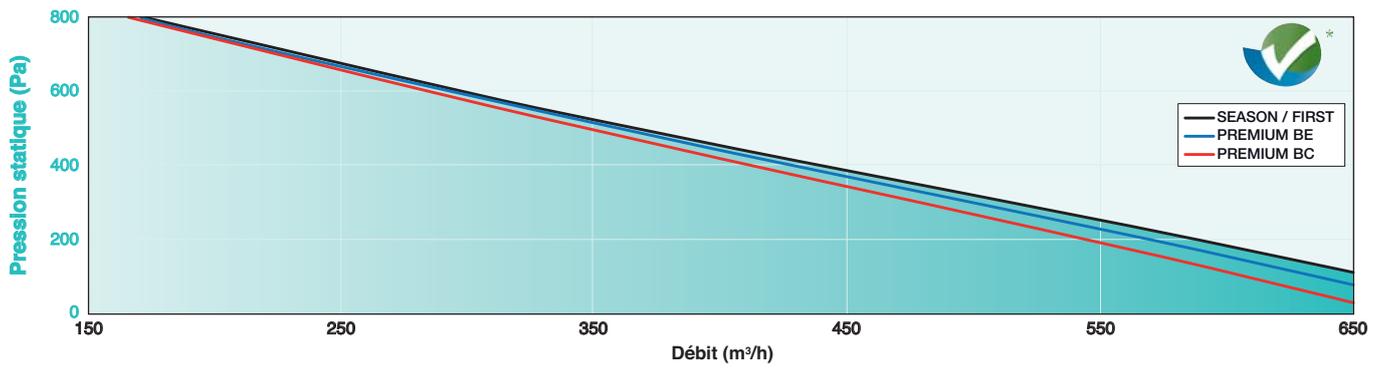
● : Equipement ou fonction standard

○ : Equipement ou fonction en OPTION. Fourni monté et câblé en usine

◆ : Equipement ou fonction OPTION. Livré non monté



FREETIME® 500



FREETIME® 500

Batterie eau chaude - PREMIUM BC

Temp. d'eau (°C)	Temp. entrée d'air (°C)	Débit air (m³/h)	100	200	300	400	500	600	
80/60	11	Puis. (kW)/Temp. sortie air (°C)	1.6 / 56.7	2.6 / 48.7	3.4 / 43.9	4.0 / 40.5	4.6 / 38	5.1 / 36	
		Débit eau (l/h)/DP eau (kPa)	69 / 1.3	113 / 3.2	148 / 5.2	177 / 7.3	202 / 9.2	225 / 11.2	
	15	Puis. (kW)/Temp. sortie air (°C)	1.5 / 57.6	2.4 / 50	3.1 / 45.6	3.8 / 42.4	4.3 / 40.1	4.8 / 38.2	
		Débit eau (l/h)/DP eau (kPa)	64 / 1.2	105 / 2.8	137 / 4.6	164 / 6.4	188 / 8.1	209 / 9.8	
	60/50	11	Puis. (kW)/Temp. sortie air (°C)	1.2 / 45	1.9 / 39.2	2.5 / 35.7	3.0 / 33.3	3.5 / 31.4	3.9 / 29.9
			Débit eau (l/h)/DP eau (kPa)	101 / 2.8	168 / 6.9	220 / 11.4	265 / 15.8	303 / 20.2	337 / 24.5
15		Puis. (kW)/Temp. sortie air (°C)	1.1 / 45.9	1.8 / 40.6	2.3 / 37.4	2.8 / 35.2	3.2 / 33.5	3.5 / 32.1	
		Débit eau (l/h)/DP eau (kPa)	92 / 2.3	152 / 5.8	200 / 9.5	240 / 13.2	275 / 16.9	306 / 20.5	
45/40		11	Puis. (kW)/Temp. sortie air (°C)	0.8 / 35.2	1.4 / 31.2	1.8 / 28.8	2.2 / 27.0	2.5 / 25.7	2.8 / 24.7
			Débit eau (l/h)/DP eau (kPa)	143 / 5.4	239 / 13.7	315 / 22.6	379 / 31.7	435 / 40.6	485 / 49.4
	15	Puis. (kW)/Temp. sortie air (°C)	0.7 / 36.1	1.2 / 32.6	1.6 / 30.5	1.9 / 21.3	2.2 / 27.8	2.4 / 26.9	
		Débit eau (l/h)/DP eau (kPa)	125 / 4.3	208 / 10.7	274 / 17.6	330 / 24.6	378 / 31.5	421 / 38.3	

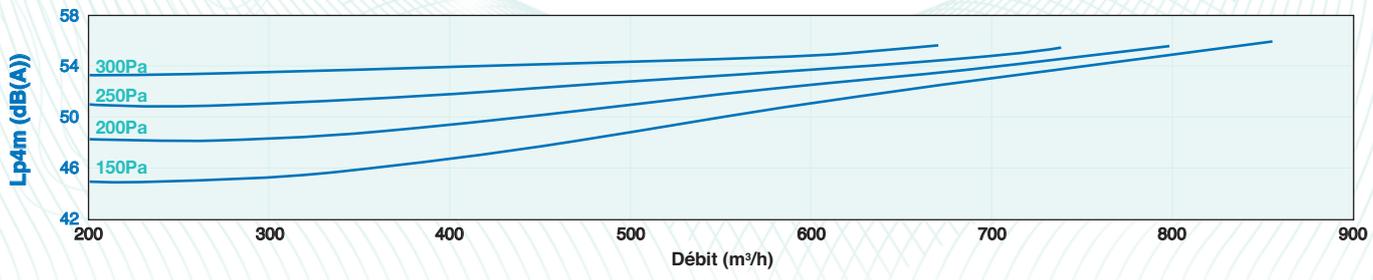
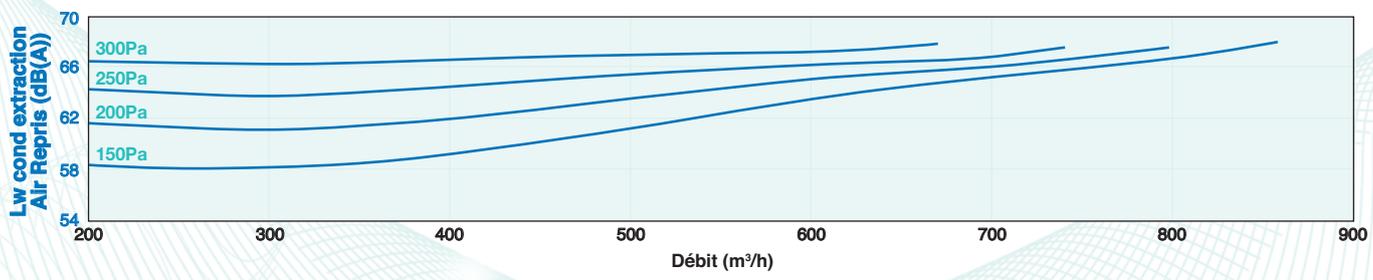
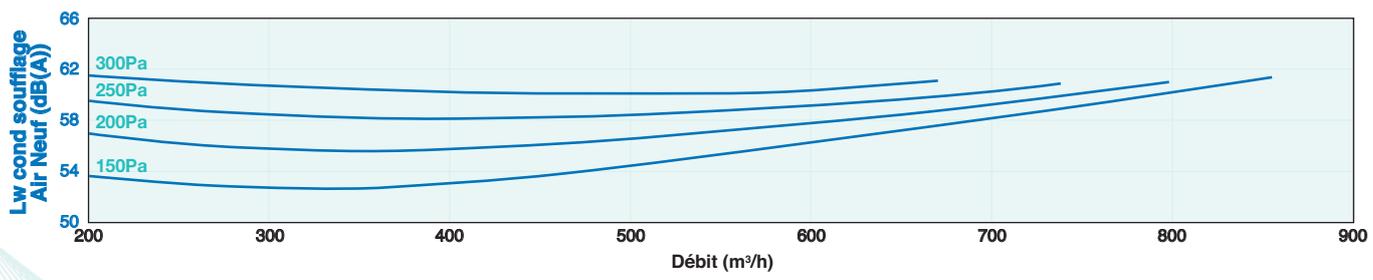
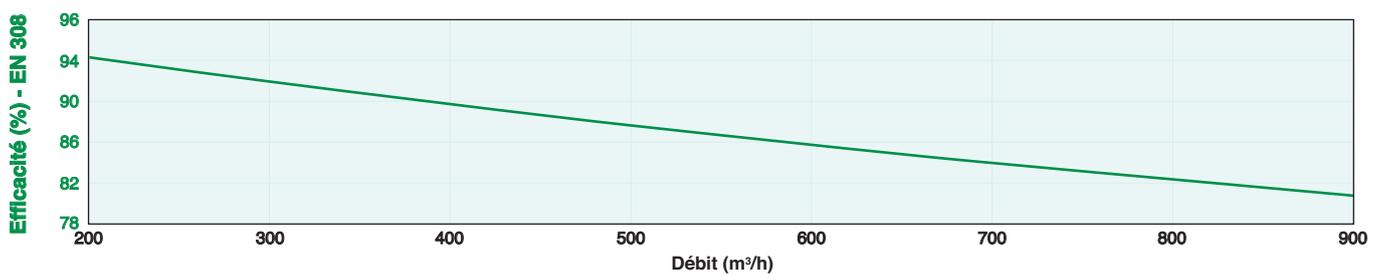
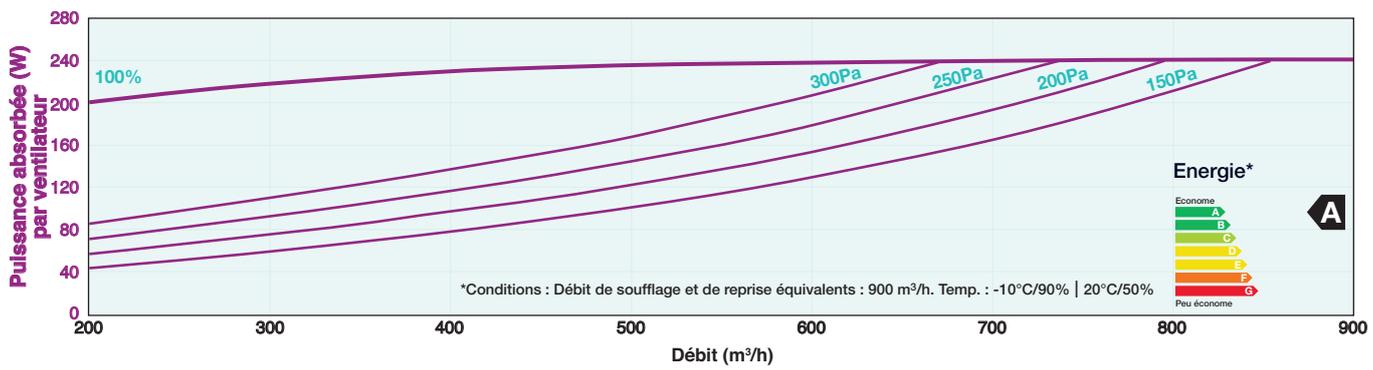
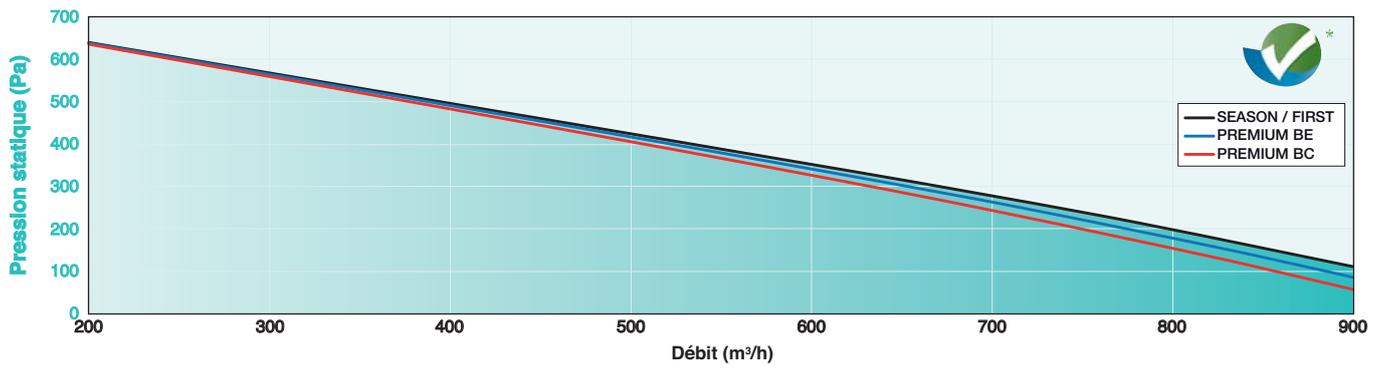
FREETIME® 500

Batterie électrique - PREMIUM BE

Air neuf Débit (m³/h)	0°C 500	-5°C 500	0°C 500	-5°C 500	-10°C 500	-15°C 500	-20°C 500
Version	FIRST-SEASON		PREMIUM BE Batterie chauffage				
Puissance totale kW	-		2.5				
Temp. °C sortie centrale	16.2	15.3	31.2	30.3	29.3	28.3	27.3



FREETIME® 800





FREETIME® 800

Batterie eau chaude - PREMIUM BC

Temp. d'eau (°C)	Temp. entrée d'air (°C)	Débit air (m³/h)	200	300	400	500	600	700	800	
80/60	11	Puis. (kW)/Temp. sortie air (°C)	3.0 / 54.8	4.0 / 50	4.9 / 46.7	5.6 / 44	6.3 / 41.9	7 / 40.1	7.6 / 38.6	
		Débit eau (l/h)/DP eau (kPa)	131 / 1	175 / 1.6	214 / 2.3	247 / 3	278 / 3.8	306 / 4.5	331 / 5.2	
	15	Puis. (kW)/Temp. sortie air (°C)	2.8 / 55.7	3.7 / 51.3	4.5 / 48.2	5.2 / 45.7	5.9 / 43.7	6.5 / 42.1	7 / 40.7	
		Débit eau (l/h)/DP eau (kPa)	122 / 0.8	163 / 1.4	199 / 2	230 / 2.7	258 / 3.3	284 / 3.9	307 / 4.5	
	60/50	11	Puis. (kW)/Temp. sortie air (°C)	2.2 / 43.6	3.0 / 40.3	3.7 / 37.8	4.3 / 35.9	4.8 / 34.3	5.3 / 33	5.7 / 31.9
			Débit eau (l/h)/DP eau (kPa)	194 / 2.1	261 / 3.5	319 / 5.1	370 / 6.6	416 / 8.2	459 / 9.8	498 / 11.4
15		Puis. (kW)/Temp. sortie air (°C)	2.0 / 44.6	2.7 / 41.5	3.3 / 39.3	3.9 / 37.6	4.3 / 36.1	4.8 / 35	5.2 / 33.9	
		Débit eau (l/h)/DP eau (kPa)	176 / 1.7	237 / 2.9	289 / 4.2	335 / 5.5	377 / 6.9	415 / 8.2	450 / 9.5	
45/40		11	Puis. (kW)/Temp. sortie air (°C)	1.6 / 34.3	2.2 / 32.0	2.6 / 30.3	3.1 / 28.9	3.5 / 27.8	3.8 / 26.9	4.1 / 26.1
			Débit eau (l/h)/DP eau (kPa)	276 / 4.1	372 / 7.0	456 / 10.1	530 / 13.3	597 / 16.5	659 / 19.8	715 / 23
	15	Puis. (kW)/Temp. sortie air (°C)	1.4 / 35.3	1.9 / 33.3	2.3 / 31.8	2.7 / 30.6	3 / 29.6	3.3 / 28.8	3.6 / 28.1	
		Débit eau (l/h)/DP eau (kPa)	240 / 3.2	324 / 5.4	397 / 7.8	461 / 10.3	519 / 12.8	572 / 15.3	621 / 17.8	

FREETIME® 800

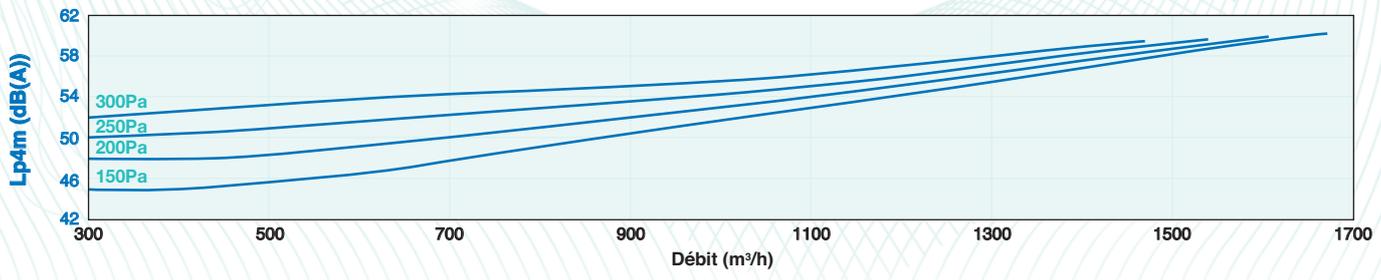
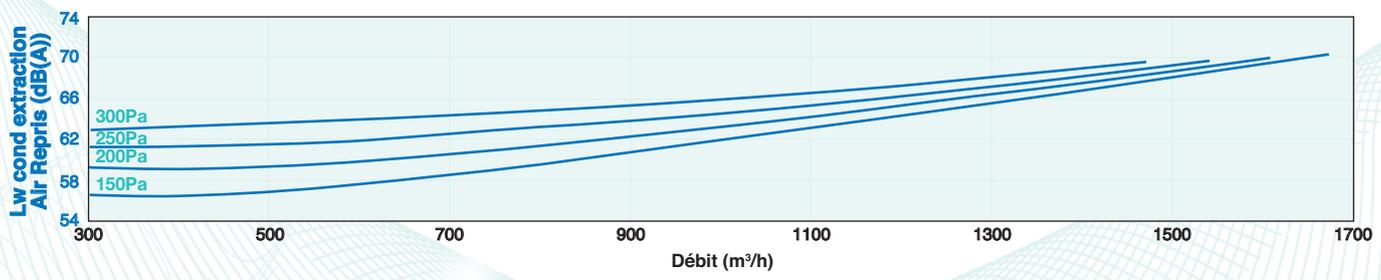
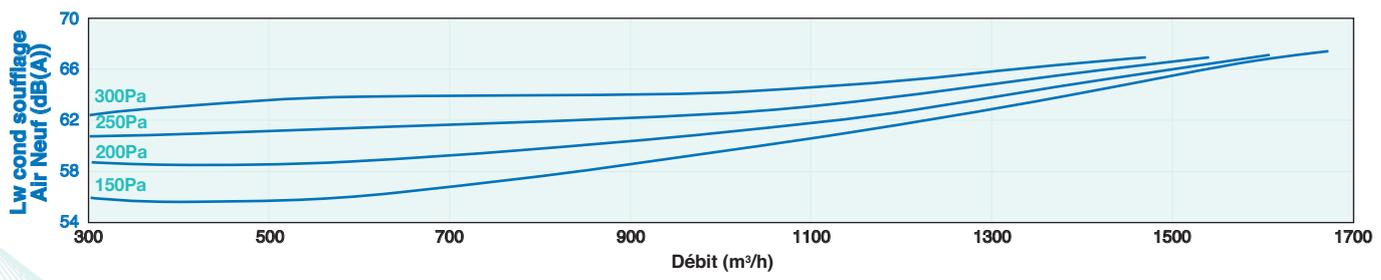
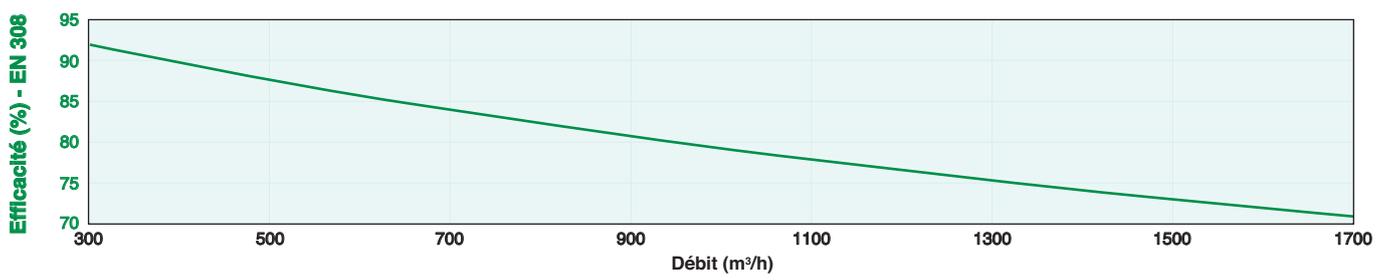
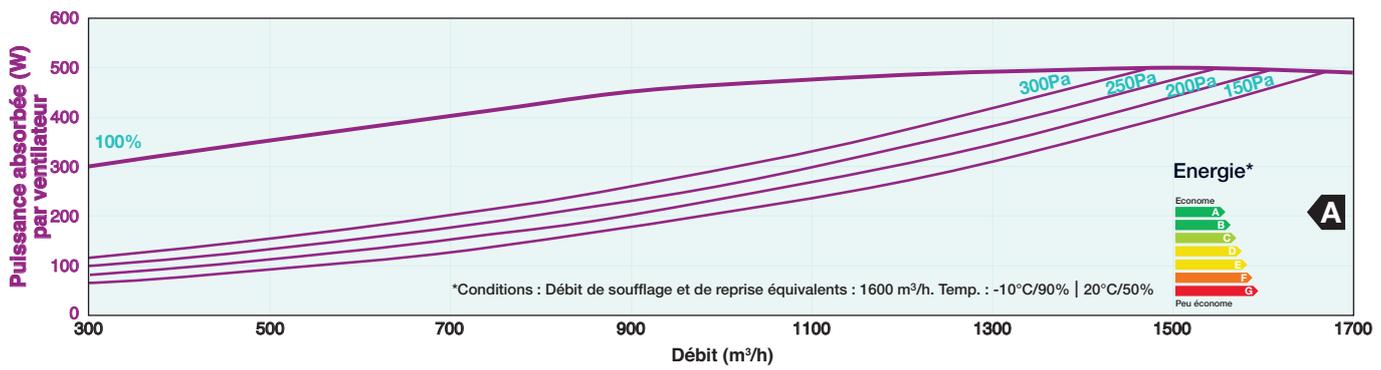
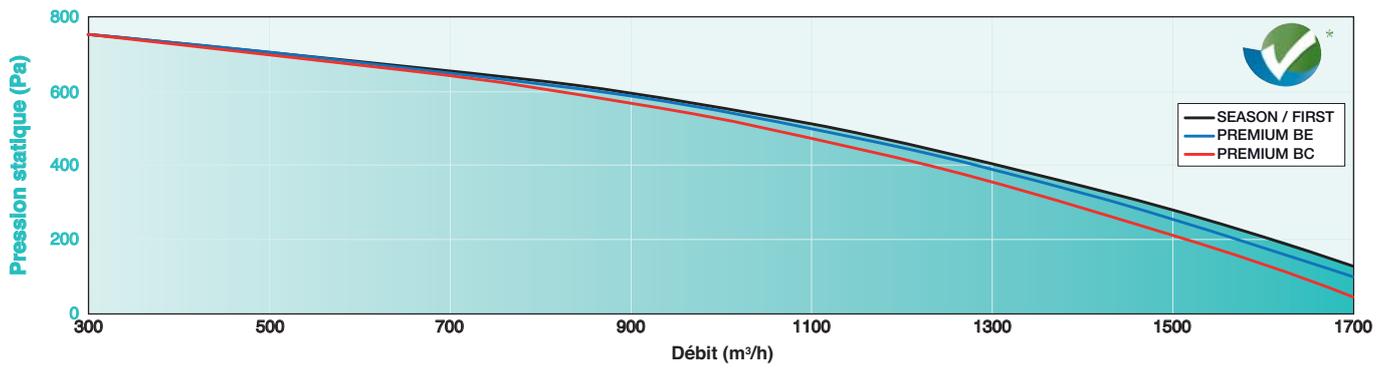
Batterie électrique - PREMIUM BE

Air neuf Débit (m³/h)	0°C 800	-5°C 800	0°C 800	-5°C 800	-10°C 800	-15°C 800	-20°C 800
Version	FIRST-SEASON		PREMIUM BE				
			Batterie chauffage				
Puissance totale kW	-		3.75				
Temp. °C sortie centrale	16.4	15.5	30.5	29.6	28.7	27.7	26.8





FREETIME® 1500





FREETIME® 1500

Batterie eau chaude - PREMIUM BC

Temp. d'eau (°C)	Temp. entrée d'air (°C)	Débit air (m³/h)	500	700	900	1100	1300	1500	1700	
80/60	11	Puis. (kW)/Temp. sortie air (°C)	6.4 / 48.6	8 / 44.6	9.4 / 41.7	10.7 / 39.4	11.8 / 37.5	12.8 / 36	13.7 / 34.6	
		Débit eau (l/h)/DP eau (kPa)	281 / 1.9	352 / 2.9	413 / 3.9	467 / 4.9	516 / 5.8	561 / 6.8	601 / 7.7	
	15	Puis. (kW)/Temp. sortie air (°C)	6 / 49.9	7.5 / 46.2	8.8 / 43.5	9.9 / 41.3	10.9 / 39.6	11.9 / 38.1	12.7 / 36.9	
		Débit eau (l/h)/DP eau (kPa)	261 / 1.7	327 / 2.5	384 / 3.4	434 / 4.2	479 / 5.1	520 / 5.9	558 / 6.7	
	60/50	11	Puis. (kW)/Temp. sortie air (°C)	4.8 / 39.2	6.1 / 36.3	7.1 / 34.2	8.1 / 32.5	8.9 / 31.1	9.7 / 29.9	10.4 / 29
			Débit eau (l/h)/DP eau (kPa)	419 / 4.1	527 / 6.3	620 / 8.5	702 / 10.7	777 / 12.9	845 / 15.1	907 / 17.2
15		Puis. (kW)/Temp. sortie air (°C)	4.4 / 40.6	5.5 / 37.9	6.5 / 36	7.3 / 34.4	8.1 / 33.2	8.8 / 32.1	9.4 / 31.2	
		Débit eau (l/h)/DP eau (kPa)	380 / 3.5	477 / 5.3	561 / 7.1	636 / 8.9	703 / 10.7	764 / 12.5	821 / 14.3	
45/40		11	Puis. (kW)/Temp. sortie air (°C)	3.5 / 31.2	4.4 / 29.2	5.1 / 27.7	5.8 / 26.5	6.5 / 25.5	7 / 24.7	7.6 / 24
			Débit eau (l/h)/DP eau (kPa)	599 / 8.3	755 / 12.7	889 / 17.2	1009 / 21.7	1118 / 26.2	1217 / 30.6	1308 / 35
	15	Puis. (kW)/Temp. sortie air (°C)	3 / 32.6	3.8 / 30.8	4.5 / 29.5	5.1 / 28.5	5.6 / 27.6	6.1 / 26.9	6.6 / 26.3	
		Débit eau (l/h)/DP eau (kPa)	521 / 6.4	656 / 9.8	773 / 13.3	876 / 16.7	970 / 20.2	1056 / 23.6	1134 / 26.9	

FREETIME® 1500

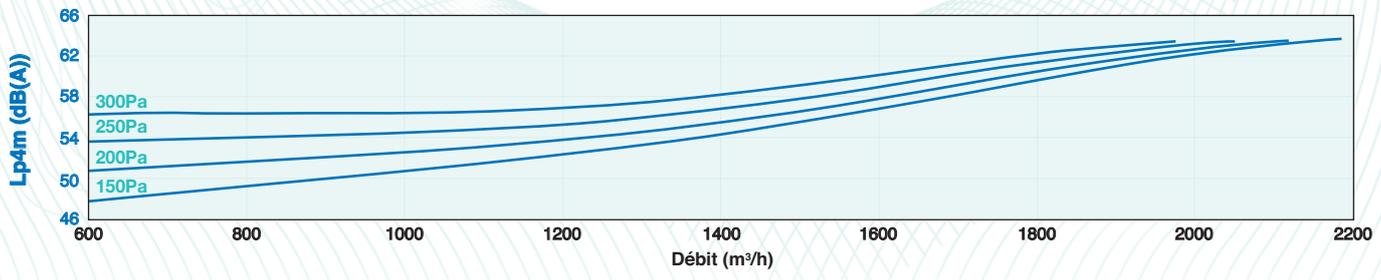
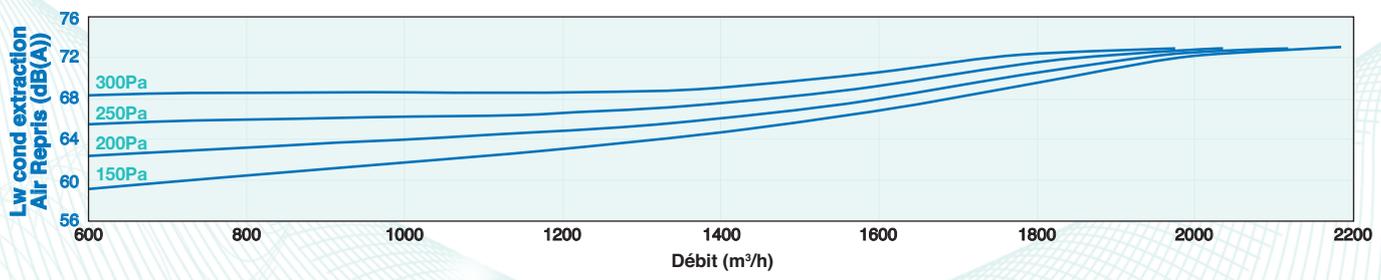
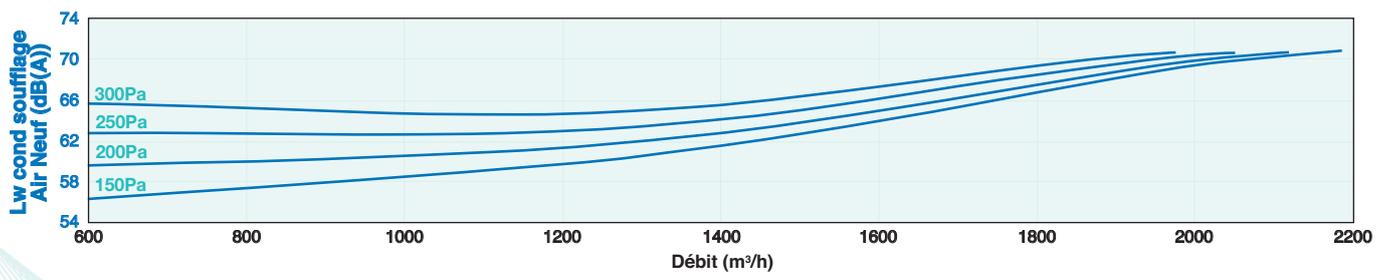
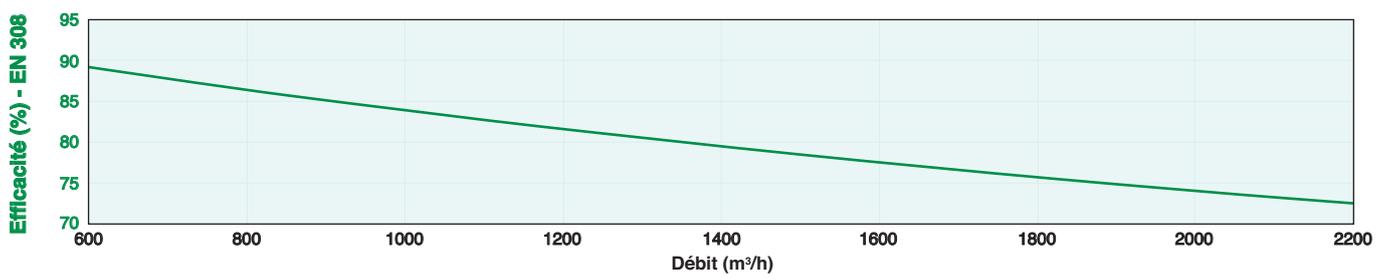
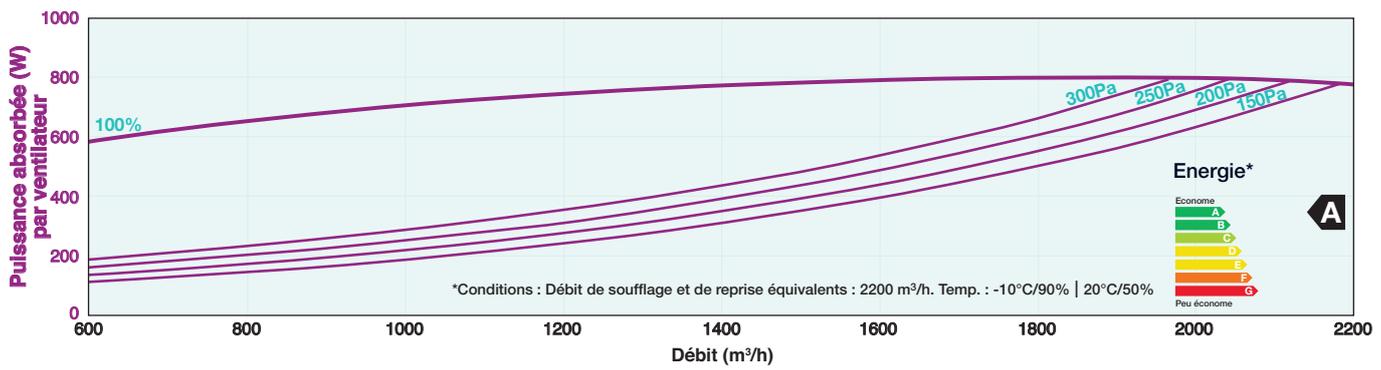
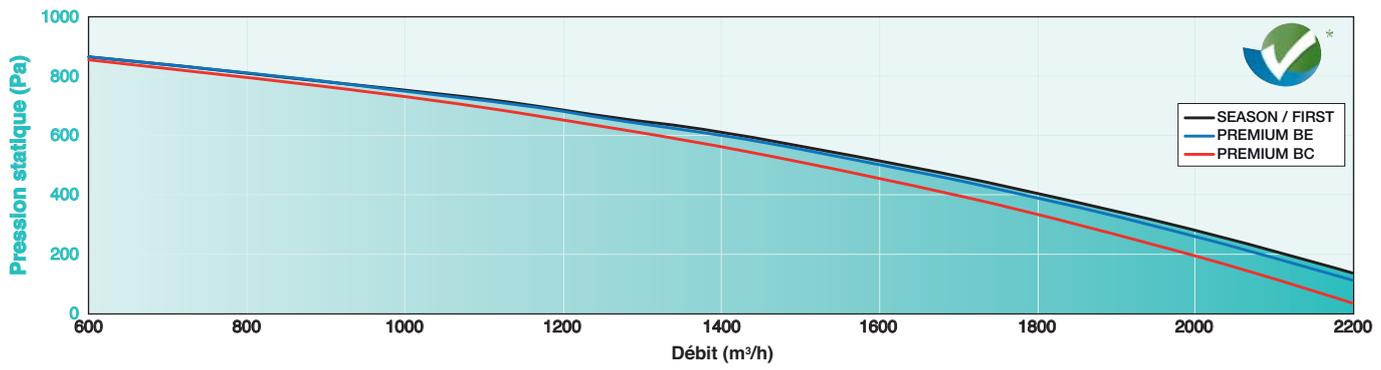
Batterie électrique - PREMIUM BE

Air neuf Débit (m³/h)	0°C 1500	-5°C 1500	0°C 1500	-5°C 1500	-10°C 1500	-15°C 1500	-20°C 1500
Version	FIRST-SEASON		PREMIUM BE Batterie chauffage				
Puissance totale kW	-		5.25				
Temp. °C sortie centrale	14.5	13.1	25.0	23.6	22.2	20.8	19.4





FREETIME® 2000





FREETIME® 2000

Batterie eau chaude - PREMIUM BC

Temp. d'eau (°C)	Temp. entrée d'air (°C)	Débit air (m³/h)	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000	
80/60	11	Puis. (kW)/Temp. sortie air (°C)	9.4 / 45.3	10.8 / 42.6	12.1 / 40.5	13.3 / 38.8	14.4 / 37.3	15.4 / 36	16.3 / 34.9	
		Débit eau (l/h)/DP eau (kPa)	411 / 4.1	474 / 5.4	530 / 6.6	582 / 7.8	630 / 9	674 / 10.2	715 / 11.4	
	15	Puis. (kW)/Temp. sortie air (°C)	8.7 / 46.9	10 / 44.4	11.2 / 42.4	12.3 / 40.8	13.3 / 39.4	14.3 / 38.2	15.1 / 37.2	
		Débit eau (l/h)/DP eau (kPa)	382 / 3.6	440 / 4.7	493 / 5.8	541 / 6.8	585 / 7.9	626 / 8.9	664 / 10	
	60/50	11	Puis. (kW)/Temp. sortie air (°C)	7 / 36.7	8.1 / 34.8	9.1 / 33.3	10 / 32	10.9 / 30.9	11.6 / 29.9	12.4 / 29.1
			Débit eau (l/h)/DP eau (kPa)	612 / 9	709 / 11.7	794 / 14.4	873 / 17.2	945 / 19.9	1012 / 22.6	1075 / 25.2
15		Puis. (kW)/Temp. sortie air (°C)	6.4 / 38.3	7.4 / 36.6	8.3 / 35.2	9.1 / 34	9.8 / 33	10.5 / 32.1	11.2 / 31.4	
		Débit eau (l/h)/DP eau (kPa)	555 / 7.5	642 / 9.8	719 / 12	791 / 14.3	856 / 16.6	917 / 18.8	973 / 21	
45/40		11	Puis. (kW)/Temp. sortie air (°C)	5.1 / 29.5	5.9 / 28.1	6.6 / 27	7.2 / 26.1	7.9 / 25.4	8.4 / 24.7	8.9 / 24.1
			Débit eau (l/h)/DP eau (kPa)	875 / 17.9	1013 / 23.5	1138 / 29.1	1252 / 34.7	1358 / 40.2	1455 / 45.7	1546 / 51.1
	15	Puis. (kW)/Temp. sortie air (°C)	4.4 / 31.1	5.1 / 29.9	5.7 / 29	6.3 / 28.2	6.8 / 27.5	7.3 / 26.9	7.8 / 26.4	
		Débit eau (l/h)/DP eau (kPa)	761 / 13.9	881 / 18.2	990 / 22.5	1089 / 26.8	1180 / 31.1	1264 / 35.3	1343 / 39.4	

FREETIME® 2000

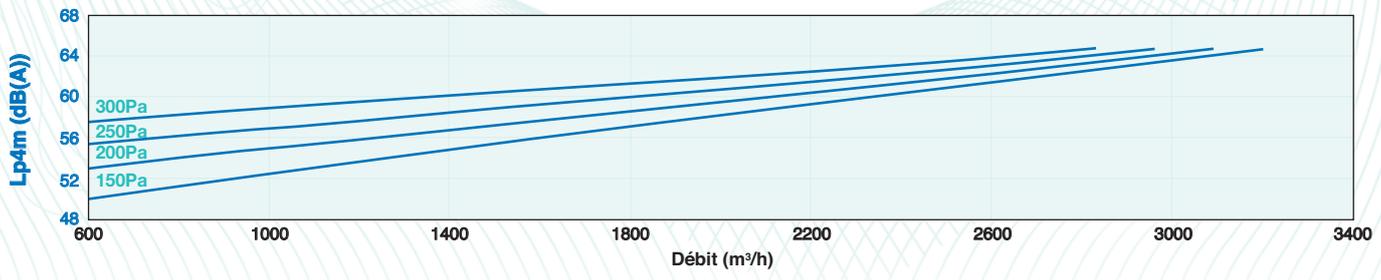
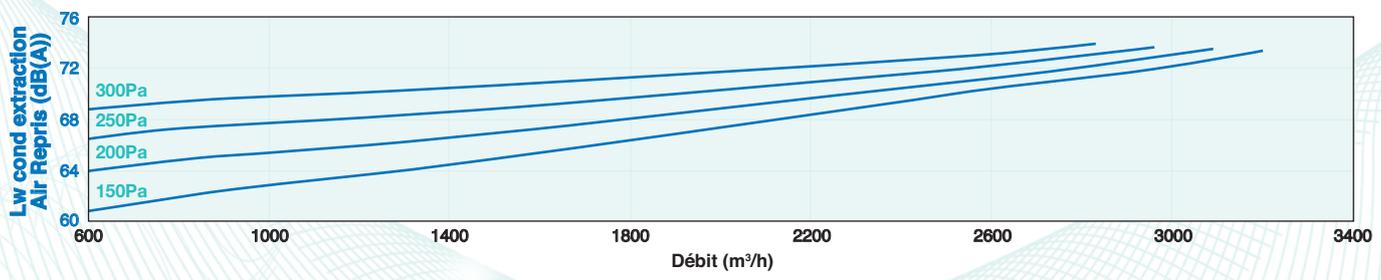
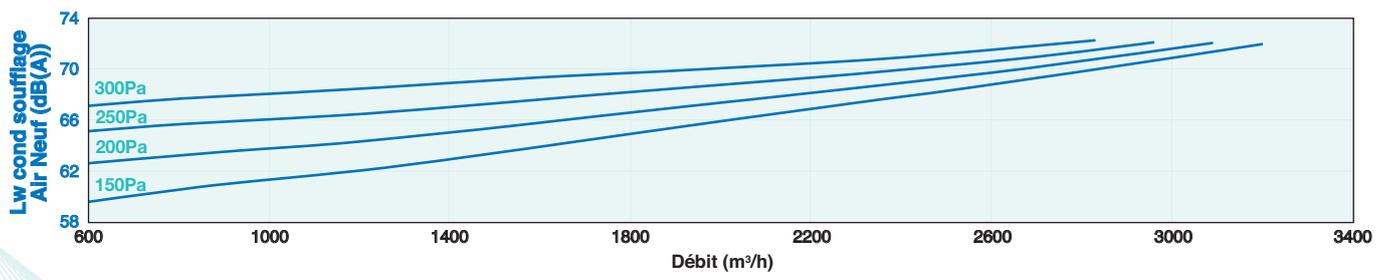
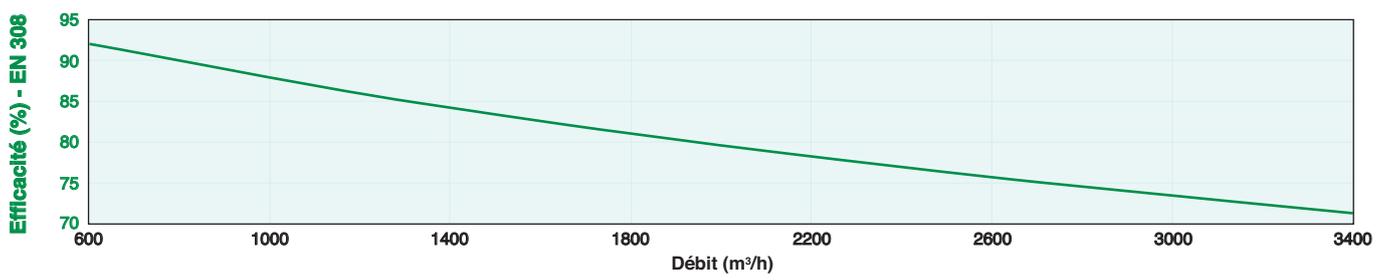
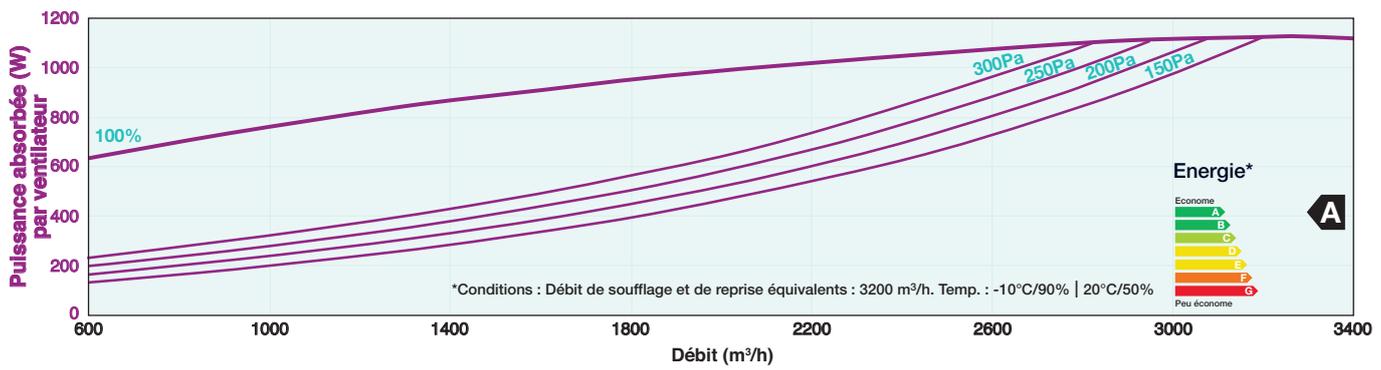
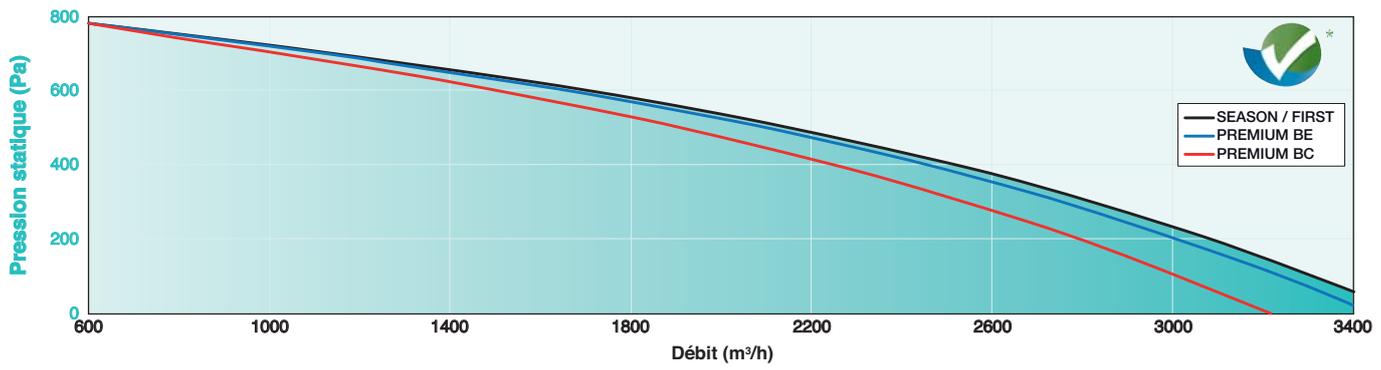
Batterie électrique - PREMIUM BE

Air neuf Débit (m³/h)	0°C 2000	-5°C 2000	0°C 2000	-5°C 2000	-10°C 2000	-15°C 2000	-20°C 2000
Version	FIRST-SEASON		PREMIUM BE Batterie chauffage				
Puissance totale kW	-		10.5				
Temp. °C sortie centrale	14.7	13.4	30.5	29.2	27.8	26.5	25.1





FREETIME® 2700





FREETIME® 2700

Batterie eau chaude - PREMIUM BC

Temp. d'eau (°C)	Temp. entrée d'air (°C)	Débit air (m³/h)	600	1000	1400	1800	2200	2600	3000	
80/60	11	Puis. (kW)/Temp. sortie air (°C)	8.1 / 50.5	11.4 / 44.5	14.1 / 40.5	16.4 / 37.7	18.4 / 35.5	20.2 / 33.8	21.8 / 32.3	
		Débit eau (l/h)/DP eau (kPa)	355 / 1.9	501 / 3.7	620 / 5.5	720 / 7.2	808 / 9	887 / 10.6	957 / 12.3	
	15	Puis. (kW)/Temp. sortie air (°C)	7.5 / 51.7	10.6 / 46.1	13.1 / 42.4	15.3 / 39.8	17.1 / 37.8	18.8 / 36.1	20.3 / 34.8	
		Débit eau (l/h)/DP eau (kPa)	330 / 1.7	466 / 3.2	575 / 4.8	669 / 6.3	750 / 7.8	823 / 9.3	888 / 10.7	
	60/50	11	Puis. (kW)/Temp. sortie air (°C)	6.1 / 40.6	8.6 / 36.2	10.7 / 33.3	12.4 / 31.2	14 / 29.6	15.4 / 28.3	16.6 / 27.2
			Débit eau (l/h)/DP eau (kPa)	527 / 4.2	749 / 8.1	929 / 12	1083 / 16	1218 / 19.9	1338 / 23.8	1446 / 27.5
15		Puis. (kW)/Temp. sortie air (°C)	5.5 / 41.8	7.8 / 37.8	9.7 / 35.2	11.3 / 33.3	12.7 / 31.9	13.9 / 30.7	15 / 29.7	
		Débit eau (l/h)/DP eau (kPa)	478 / 3.5	679 / 6.7	841 / 10	980 / 13.3	1102 / 16.5	1210 / 19.7	1308 / 22.8	
45/40		11	Puis. (kW)/Temp. sortie air (°C)	4.4 / 32.2	6.2 / 29.1	7.7 / 27.1	9 / 25.6	10.1 / 24.5	11.1 / 23.5	12.1 / 22.8
			Débit eau (l/h)/DP eau (kPa)	752 / 8.4	1072 / 16.3	1334 / 24.4	1557 / 32.6	1753 / 40.6	1928 / 48.5	2086 / 56.2
	15	Puis. (kW)/Temp. sortie air (°C)	3.8 / 33.4	5.4 / 30.8	6.7 / 29	7.8 / 27.7	8.8 / 26.7	9.7 / 25.9	10.5 / 25.2	
		Débit eau (l/h)/DP eau (kPa)	654 / 6.5	932 / 12.5	1158 / 18.8	1352 / 25	1521 / 31.2	1673 / 37.2	1809 / 43.1	

FREETIME® 2700

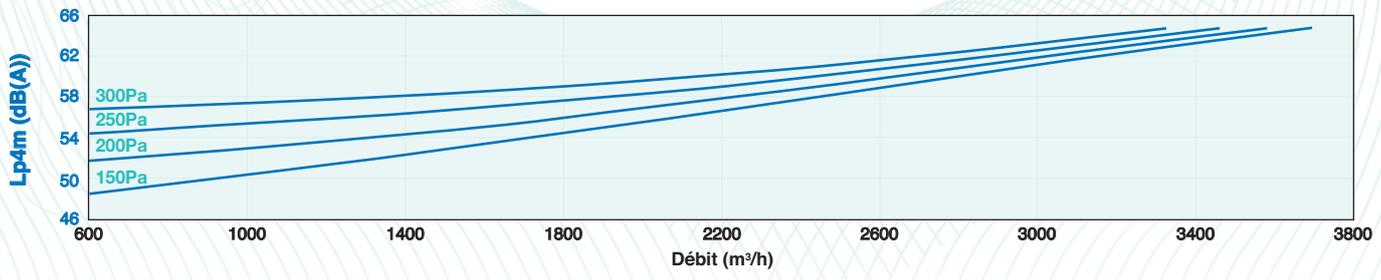
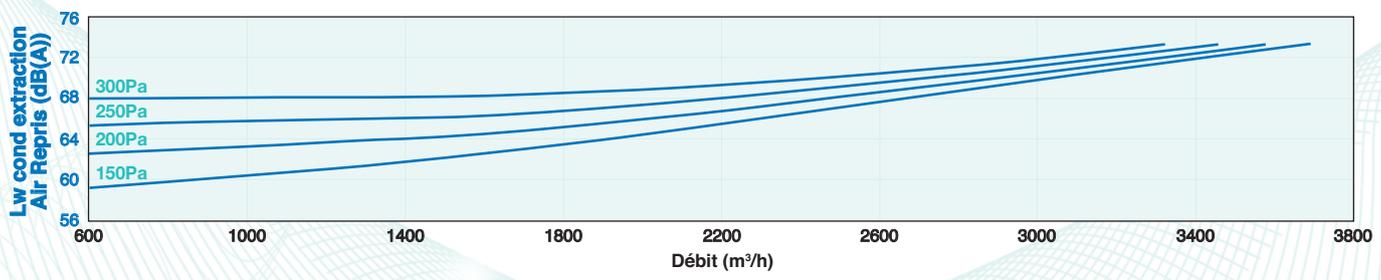
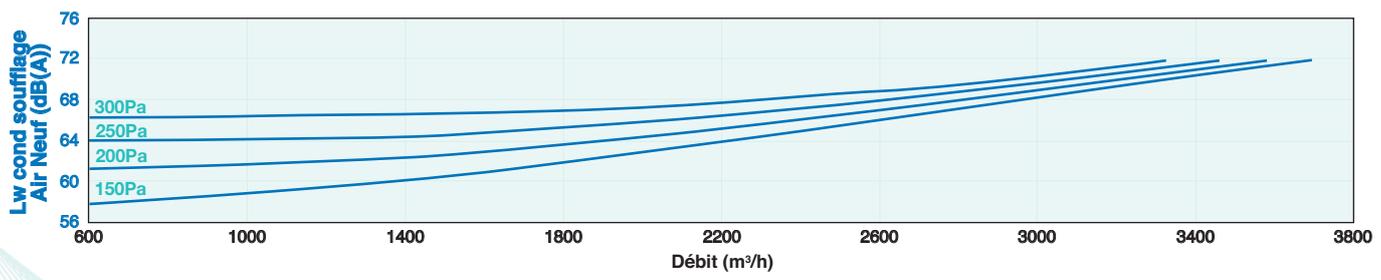
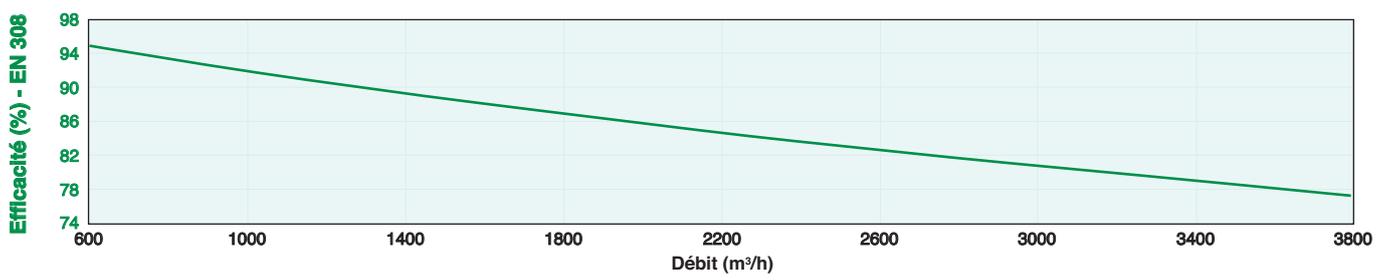
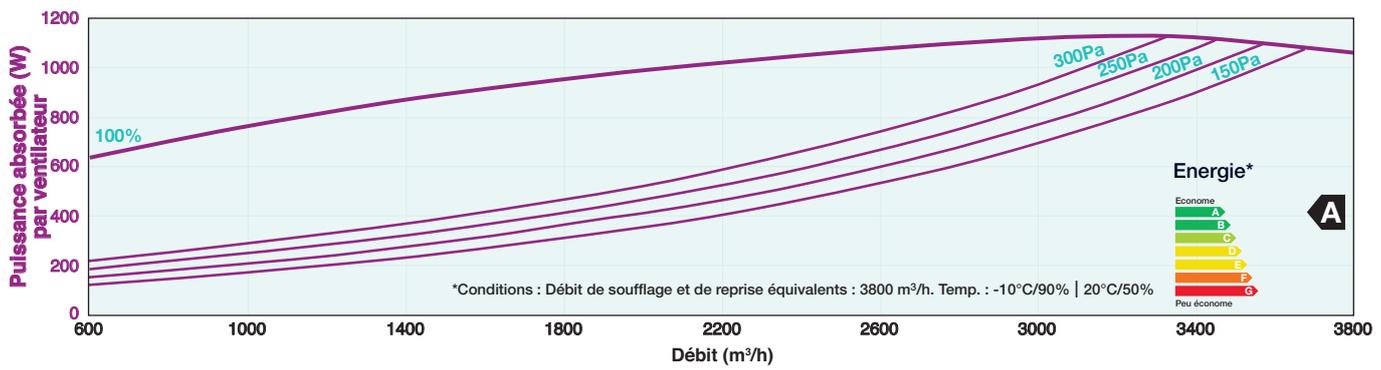
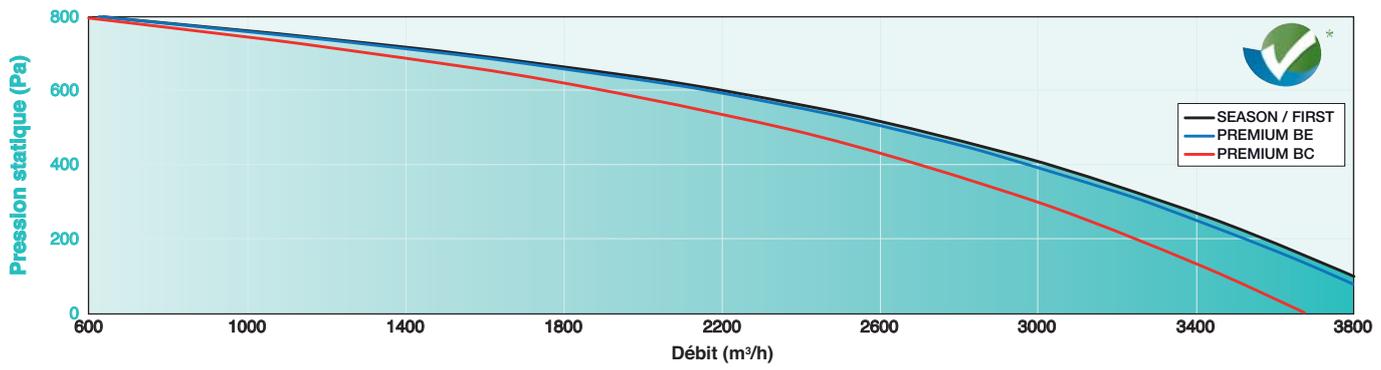
Batterie électrique - PREMIUM BE

Air neuf Débit (m³/h)	0°C 2700	-5°C 2700	0°C 2700	-5°C 2700	-10°C 2700	-15°C 2700	-20°C 2700
Version	FIRST-SEASON		PREMIUM BE				
			Batterie chauffage				
Puissance totale kW	-		13.5				
Temp. °C sortie centrale	14.9	13.7	29.9	28.7	27.4	26.1	24.7





FREETIME® 3500





FREETIME® 3500

Batterie eau chaude - PREMIUM BC

Temp. d'eau (°C)	Temp. entrée d'air (°C)	Débit air (m³/h)	1000	1400	1800	2200	2600	3000	3400
80/60	11	Puis. (kW)/Temp. sortie air (°C)	12.7 / 48.3	15.9 / 44.3	18.7 / 41.4	21.1 / 39.1	23.3 / 37.2	25.3 / 35.7	27.1 / 34.3
		Débit eau (l/h)/DP eau (kPa)	558 / 2.5	683 / 3.7	819 / 5	925 / 6.2	1021 / 7.4	1108 / 8.6	1188 / 9.8
15		Puis. (kW)/Temp. sortie air (°C)	11.9 / 49.7	14.8 / 45.9	17.4 / 43.2	19.6 / 41.1	21.6 / 39.6	23.5 / 37.9	25.2 / 36.7
		Débit eau (l/h)/DP eau (kPa)	519 / 2.2	649 / 3.2	761 / 4.3	859 / 5.4	948 / 6.5	1029 / 7.5	1103 / 8.6
60/50	11	Puis. (kW)/Temp. sortie air (°C)	9.6 / 38.9	12 / 36	14.1 / 33.9	15.9 / 32.2	17.6 / 30.8	19.2 / 29.7	20.6 / 28.7
		Débit eau (l/h)/DP eau (kPa)	830 / 5.3	1042 / 8.1	1225 / 10.9	1387 / 13.6	1533 / 16.4	1666 / 19.1	1788 / 21.8
15		Puis. (kW)/Temp. sortie air (°C)	8.7 / 40.3	10.9 / 37.7	12.8 / 35.7	14.4 / 34.2	16 / 33	17.3 / 31.9	18.6 / 31
		Débit eau (l/h)/DP eau (kPa)	753 / 4.5	945 / 6.7	1110 / 9.1	1256 / 11.4	1388 / 13.7	1508 / 15.9	1619 / 18.1
45/40	11	Puis. (kW)/Temp. sortie air (°C)	6.9 / 31	8.6 / 29	10.2 / 27.5	11.5 / 26.3	12.7 / 25.3	13.8 / 24.5	14.9 / 23.8
		Débit eau (l/h)/DP eau (kPa)	1185 / 10.6	1491 / 16.2	1756 / 21.8	1991 / 27.5	2203 / 33.1	2396 / 38.7	2574 / 44.1
15		Puis. (kW)/Temp. sortie air (°C)	6 / 32.5	7.5 / 30.7	8.8 / 29.3	10 / 28.3	11.1 / 27.4	12 / 26.7	12.9 / 26.1
		Débit eau (l/h)/DP eau (kPa)	1032 / 8.2	1297 / 12.5	1527 / 16.9	1730 / 21.2	1914 / 25.6	2081 / 29.8	2235 / 34

FREETIME® 3500

Batterie électrique - PREMIUM BE

Air neuf Débit (m³/h)	0°C 3500	-5°C 3500	0°C 3500	-5°C 3500	-10°C 3500	-15°C 3500	-20°C 3500
Version	FIRST-SEASON		PREMIUM BE Batterie chauffage				
Puissance totale kW	-		16.5				
Temp. °C sortie centrale	15.7	14.6	29.8	28.7	27.1	26.4	25.3



• SÉCURITÉ ET CONTRÔLE

**PRESSOSTAT
ENCRASSEMENT**
réf. DEP

Filtre air repris (IP54)

**MANOMÈTRE
À LIQUIDE J**
réf. MANO**DÉTÉCTEUR DE
FUMÉE** réf. CDAD

Coffret (IP54)

**BOÎTIER DE
DÉCLENCHEMENT**
réf. BDTBTS 24 ou 48Vcc
BOÎTIER (IP67)

• INSTALLATION

**MANCHETTE SOUPLE** réf. MTS M0Classement au feu : M0
Diamètres Male (côté réseau) / Femelle (côté centrale)**RÉGISTRE CIRCULAIRE**
réf. RC4ASécurité antigel ou d'isolement. Etanche classe 4
Ø 200 à 450

• RÉGULATION

**RÉGULATEUR DE ZONE
MONOFONCTION** réf. SYSTEM TOPRégulateur de zone Tout Ou Peu à associer aux versions
modulation de débit LOBBY® (pression constante).**RÉGULATEUR DE ZONE
MONOFONCTION**
réf. SYSTEM DIVARégulateur de zone Modulant à associer aux versions
modulation de débit LOBBY® (pression constante).**RÉGULATEUR DE ZONE
MULTIFONCTIONS** réf. WONDEROOMA associer aux versions modulation de débit LOBBY®
(pression constante). Outre la gestion de la zone, le
régulateur communique avec la centrale FREETIME®
notamment pour les fonctions free-cooling / nigh-cooling.

• MODULATION DÉBIT

**COMMANDE
DÉPORTÉE**
réf. POT 230Potentiomètre uniquement
pour SEASON (IP54)**COMMANDE
DISTANCE CONFORT**
réf. CDC1V2MARCHE/ARRÊT
2 ventilateurs BOITIER
(IP54) (sauf SEASON)**COMMANDE
DISTANCE CONFORT**
réf. CDC2V2ARRÊT/PV/GV 2 ventilateurs
BOITIER (IP54)
(Sauf SEASON)**COMMANDE
DISTANCE
CONFORT**
réf. CDC PVGV2PV/GV 2 ventilateurs
BOITIER (IP54)
(Sauf SEASON)**DÉTÉCTEUR
DE PRÉSENCE**
réf. 360 TOR SAMARCHE/ARRÊT ou
PV/GV (version SEASON
non compatible)

• CLIMATIQUE

**THERMOSTAT INVERSEUR
ÉTÉ/HIVER**
réf. PASTILLE CHANGEOVER

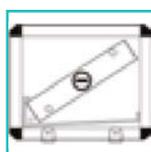
Pour versions PREMIUM/INFINITE CO

**SONDE DE GAINÉ HUMIDITÉ**
réf. HR 010 SG

Signal 0-10V (version SEASON non compatible)

**SONDE DE GAINÉ HUMIDITÉ**
réf. HR 010 SA

Signal 0-10V (version SEASON non compatible)

**MODULE DÉTENTE DIRECTE
R410A** réf. CBX DXInstallation en gaine (voir chapitre TRAITEMENT
D'AIR pour descriptifs). Version SEASON non
compatible**MODULE DESHUMIDIFICATION**
réf. CBX --Installation en gaine (voir chapitre TRAITEMENT
D'AIR pour descriptifs). Version SEASON non
compatible**KIT ÉLECTROVANNE** réf. KEI IP41Versions PREMIUM BC
Type 15/1.6-3/8" M pour FREETIME® 500 et 800
Type 15/2.5-1/2" M pour FREETIME® 1500, 2000
et 2700
Type 15/4-1/2" M pour FREETIME® 3500