Zehnder Hexamotion™

Spécifications techniques

always the best climate

Application

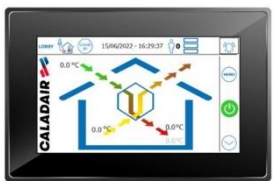
Centrale de traitement d'air à récupération d'énergie autorégulée, très haute efficacité et haut rendement pour des applications tertiaires et industrielles tels que : bureaux, écoles, garderies, centres commerciaux, lieux de restauration, etc.

Centrale communicante compacte pour une installation extérieure en toiture ou intérieure en local technique.

Tous les composants nécessaires sont montés et programmés en usine en fonction de la configuration choisie grâce au concept PLUG&PLAY - SET& FORGET™.

Échangeur de chaleur rotatif à vitesse variable en aluminium, qui offre un rendement supérieur à 80 % (EN308), conforme à la RE2020 et à la directive ErP 2009/125/EC.

Filtration de l'air et contrôle de la température pour un confort et une QAI optimal.



EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE
BLUETECH - N°21.03.72
www.eurovent-certification.com

Avantages pour l'utilisateur

- 9 tailles différentes pour des débits allant de 100 m^3/h à 8 000 m^3/h permettant de répondre à un maximum de besoins.
- Deux configurations disponibles pour chaque taille, avec accès à droite (D) ou à gauche (G) dans le sens de l'air neuf.
- Version (S) intégrant un échangeur rotatif à sorption, permettant en zone tempérée des gains énergétiques ainsi que l'exploitation de l'humidité de l'air afin de créer une ambiance intérieure située dans la zone confortable pour le bien être des occupants.
- Qualité de l'air intérieur optimale grâce à une double filtration en option pour l'air neuf (ePM1 55 % [F7] + ePM10 50 % [M5] ou ePM1 80 %[F9]) et un filtre ePM10 50 % [M5] pour l'air repris.
- Fonctionnement silencieux grâce aux panneaux à double paroi avec isolation thermique haute densité (laine minérale de 50 mm). Classe thermique T3 et étanchéité L1(M) [-400Pa] selon l'EN 1886.
- Interfaces déjà installées de série pour une intégration flexible dans le système de gestion technique du bâtiment (Modbus, BACnet et Web).
- Solution certifiée Eurovent (N°21.03.72) et répondant aux exigences de la directive ErP 2018.

Gamme

La gamme Hexamotion™ est déclinée en 9 tailles couvrant des débits de 100 m³/h à 8 000 m³/h et en 3 finitions :

FIRST : centrale de traitement d'air pour utilisation en zone climatique tempérée et gestion active des températures pour optimisation des consommations énergétiques et du confort climatique
PREMIUM : centrale de traitement d'air équipée d'une batterie de chauffage soit électrique (BE), à eau changeover (CO) ou encore à détente direct (DXR).
SEASON : centrale de traitement d'air 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.

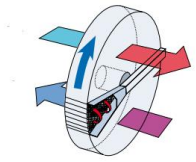
Régulation

5 solutions de modulation du flux d'air grâce à la régulation EASY 5.0 garantissent une consommation d'énergie optimale (RE 2020, EN 15232).

ECO : 2 vitesses de rotation (PV/GV) réglables par ventilateur
MAC 2 : 2 débits constants réglables par ventilateur. Capteur de pression intégré à l'appareil.
DIVA : modulation proportionnelle entre 2 vitesses de rotations pour chaque ventilateur via sonde CO2.
QUATTRO : modulation proportionnelle entre 2 débits constants pour chaque ventilateur.
LOBBY : modulation du flux d'air à pression constante, réglable pour chaque ventilateur.

Échangeur

Échangeur rotatif air - air haute efficacité en aluminium, à vitesse variable (sauf SEASON). Échangeur dans un cadre rigide monté sur glissières pour extraction et entretien aisé, certifié Eurovent conformément au programme AARE avec une efficacité supérieure à 80 % (EN 308).



Vitesse variable de l'échangeur pour améliorer les performances de la centrale notamment en période de mi saison. Détecteur de rotation raccordée à la régulation EASY indiquant l'état de marche (sauf SEASON).

Version (S) intégrant un échangeur rotatif à sorption, permettant en zone tempérée des gains énergétiques de l'ordre de 65 % en été en 12,5 % en hiver.

Constitution

La gamme Hexamotion™ est composée des model box autoportants AIRTOP™ ET AIRSMART™ certifiés Eurovent (L1(M) [-400Pa]/D2/T3/TB3/F9) selon la norme EN1886.

- Panneaux double peau 10/10e et isolation 50 mm en laine minérale M0 (A2-S1) haute densité 60 kg/m³.
- Face extérieure en acier prélaqué RAL 9007 avec film de protection et intérieur en acier galvanisé.
- Piquages circulaires avec joints à lèvre pour garantir l'étanchéité des réseaux (ATEC CSTB n° 13-224-12), rectangulaires pour modèle 80.
- Compartiment technique EASY 5.0 regroupant les composants électriques et la régulation (dans le cas des versions SEASON, les potentiomètres).
- Accès à l'ensemble des composants et aux filtres par porte à verrou sur charnières intégrant en façade le panneau de commande IP65 à affichage LCD et l'interrupteur de proximité cadenassable.
- Sorties des raccordements hydraulique et de l'évacuation des condensats (version PREMIUM CO et DXR) sur le côté.
- Version monobloc pour les premières tailles puis multibloc (modèles 60 et 80) avec accouplement mécanique simplifié et connexion électrique rapide.

Filtres

En standard, la centrale Hexamotion™ dispose de filtres installés en usine qui assurent une haute qualité d'air intérieur.

Air neuf

Filtre ePM1 55 % [F7] + double étage de filtration en option (ePM10 50 % [M5] ou ePM1 80 %[F9])

Air repris

Filtre ePM10 50 % [M5]

Les filtres sont toujours montés sur glissières pour remplacement aisé et en amont des composants pour en assurer la protection.

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 éconologique™ garantissant de faibles consommations énergétiques (RE2020) 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.

Équipements et fonctionnalités

Les versions FIRST et PREMIUM sont équipées en standard d'une régulation EASY 5.0, communicante en MODBUS, BACNET ou WEB (choix du langage activable sur site). Elle intègre une commande tactile PG 5.0 (indice de protection IP54) pour un accès simple et direct aux paramètres et fonctions.

Possibilité (OPTION) de compléter la régulation EASY 5.0 avec une commande à distance USER tactile et murale EDT2, disposant d'une interface et écran utilisateur pour les fonctions principales (contrôle température, relance, défaut...) (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 pour l'encrassement du filtre air neuf avec renvoi d'un défaut sur la commande tactile (contact sec pour SEASON).
- Pressostat de contrôle du débit d'air sur chaque ventilateur avec renvoi d'un défaut sur le panneau de commande (contact sec pour SEASON).
- Interrupteur de proximité cadenassable monté à proximité de la gaine air repris.

Echangeur rotatif haute efficacité en aluminium, à vitesse variable piloté automatiquement par la régulation intégrée assurant les fonctions FREE-COOLING, FREE-HEATING et NIGHT-COOLING. Pour la version SEASON l'échangeur rotatifs assure une gestion été/hiver en mode Tout Ou Rien par thermostats intégrés.

- **FREE COOLING :** en été, lorsque la température extérieure est inférieure à la température intérieure de consigne, 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 température de consigne, la batterie de refroidissement en option est alors activée.
- **FREE HEATING :** principalement à l'intersaison, lorsque la température extérieure est supérieure à la température intérieure, 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 température de consigne, la batterie de chauffage en option est alors activée.
- **NIGHT COOLING :** la fonction Night Cooling (rafraîchissement nocturne) permet d'abaisser la température intérieure du bâtiment en fonction des conditions météorologiques des dernières 24 heures. Ainsi, entre minuit et 7 heures du matin (plage horaire réglable), la fonction Night Cooling s'active si la température extérieure a dépassé 22 °C (valeur réglable) pendant la journée (entre 6 heures et 22 heures). La fonction Night Cooling est activée si la température extérieure est comprise entre 10 et 18 °C (valeur réglable) et si la température de l'air repris est supérieure à 18 °C (valeur réglable).

4 choix de mode de contrôle de la température pour garantir des consommations énergétiques optimales (RT2012, EN15232).

- **Température de soufflage constante :** Maintient la température au soufflage à la consigne réglée.
- **Température de soufflage en fonction de la température extérieure :** Prise en compte des conditions extérieurs
- **Température de reprise constante :** Gestion de la température reprise qui agit en cascade sur la température de soufflage
- **Température de reprise variable en fonction de la température extérieure :** Prise en compte des conditions extérieurs

Fonction sécurité incendie (sauf SEASON) permettant le contrôle des ventilateurs de soufflage et de reprise suivant 5 modes disponibles dans les paramètres de la régulation (fonction activable sur site). Un pictogramme sera alors affiché à l'écran avec une alarme incendie :

- **Arrêt :** Arrêt complet de la centrale.
- **Continu :** Démarrage ou maintien de la centrale de manière continue sans prise en compte des programmes horaires.
- **Selon conditions M/A normales :** Maintien la centrale suivant le programme horaire et le paramétrage effectué sur site.
- **Soufflage seul :** Démarrage ou maintien du ventilateur de soufflage (reprise à l'arrêt).
- **Reprise seule :** Démarrage ou maintien du ventilateur de reprise (soufflage à l'arrêt).

De plus, la centrale Hexamotion™ 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

La structure de l'Hexamotion™ présente des pieds sertis dans la structure, facilitant la manutention et assurant une fixation robuste au sol. Elle est conçue avec une toiture intégrée permettant une installation aussi bien en intérieur qu'en extérieur.

Son faible encombrement et sa profondeur réduite permettent un raccordement sur le côté par des piquages circulaire avec joints assurant une installation simple, rapide, étanche et économique et ne nécessitant aucune pièce de transformation supplémentaire (à l'exception du modèle 80).

Versions climatiques

La centrale Hexamotion™ dispose de finitions permettant d'assurer un confort climatique optimal (sauf SEASON). Ces fonctionnalités sont gérées automatiquement par la régulation "EASY 5.0". Les capteurs nécessaires à la régulation des batteries et des ventilateurs intégrées dans la centrale sont montés, câblés et testés en usine pour que la Hexamotion™ soit une véritable centrale PLUG&PLAY - SET& FORGET™ :

- Sondes de température (x3) intégrées à la centrale : soufflage, reprise et température extérieure.
- Thermostat Antigel (THA) intégré pour la protection de la batterie chaude pour les versions PREMIUM CO.
- Thermostat de sécurité à réarmement manuel (THS) intégré assurant la protection des batteries électriques de chauffage pour les versions PREMIUM BE.

La régulation "EASY 5.0" intégrée à la centrale permet de gérer les modules externes CBX-BF et CBX-DX :

- Module eau froide (CBX-BF) sur toutes les versions et utilisation changeover possible sur version FIRST.
- Module détente directe CBX-DX au R410A.

Versions d'appareils avec différentes batteries

Zehnder Hexamotion™	Batterie intégré (s)							Module de batterie externe					
	Chauffage			Rafraichissement		Changeover (Chaud/Froid)		Chauffage		Rafraîchissement		Changeover (Chaud/Froid)	
	Electrique	Eau	R410A	Eau	R410A	Eau	R410A	Eau	DX	Eau	DX	Eau	DX
SEASON	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FIRST	-	-	-	-	-	-	-	BC	DXR	BF	DX	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	BF	DXR
PREMIUM BE	■	-	-	-	-	-	-	-	-	BF	DX	-	-
PREMIUM CO	-	■	-	-	-	-	-	-	-	BF	DX	-	-
	-	-	-	■	-	-	-	BC	DXR	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-
PREMIUM DXR	-	-	■	-	-	-	-	-	-	BF	-	-	-
	-	-	-	-	■	-	-	BC	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-

Modules CLEARMOTION™, FEE™ et CLEARMOTION FEE™

Intégrée en aval de la centrale, le module CLEARMOTION™ assure la décontamination, et la dépollution de l'air soufflé, tout en favorisant la désinfection de l'Air Intérieur et des surfaces. Cette innovation brevetée se base sur l'oxydation ionique, l'ionisation et la lumière UV-C pour purifier l'air et les surfaces.

Les agents oxydants ainsi générés dégradent instantanément toutes les chaînes carbonées à l'intérieur du réacteur de traitement d'air qui se reminéralisent en molécules stables, H2O, O2, N2 et CO2.

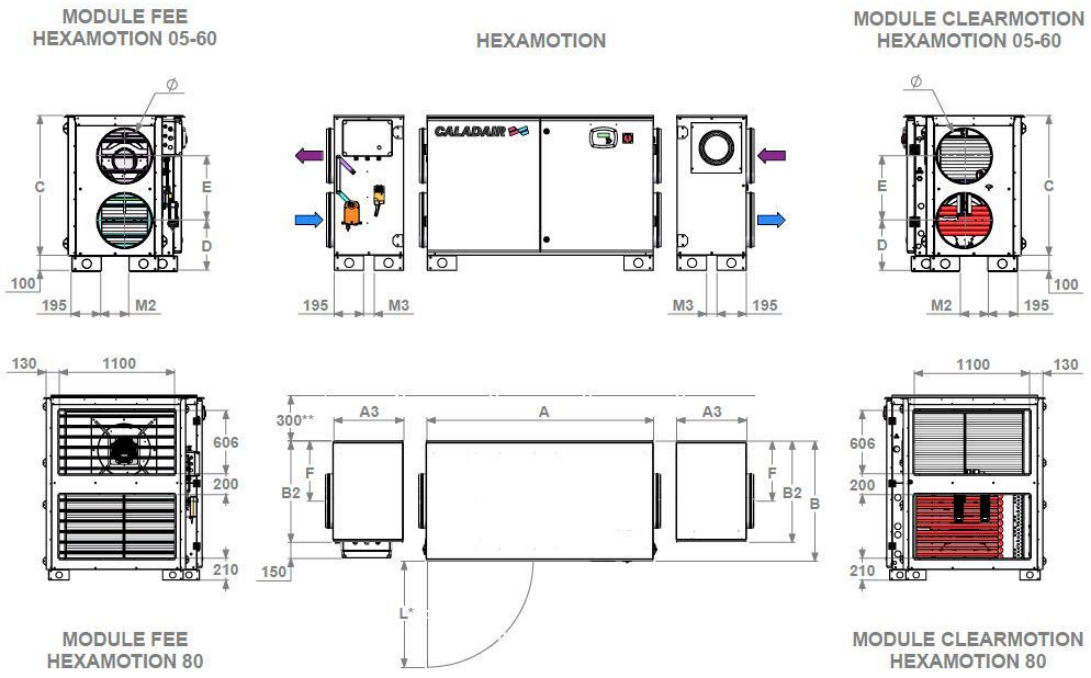
Le principe de la réaction est semblable à un processus standard d'une photocatalyse mais l'oxydation ionique permet de créer un « brouillard » d'agents oxydants (ions oxydants naturels) assurant le traitement du volume total d'air pollué tout en évitant la création de résidus intermédiaires.

Le module FEE™ (régulation EASY 3.6 pour les versions équipées du module FEE™) est un caisson de mélange 3 voies en amont de la centrale afin de traiter l'ensemble de l'Air Intérieur. Le débit d'air neuf est ajusté en permanence par la régulation embarquée selon 2 critères clés :

- Le taux d'occupation du bâtiment grâce à la mesure de la concentration en CO2 contenu dans l'air repris
- Le besoin thermique grâce à la mesure de la température d'air extérieur et de la température intérieure.

Grâce au recyclage de l'air géré continuellement par la régulation intégrée, la concentration d'agents désinfectants est amplifiée dans la globalité du système et ce, jusque dans les parties internes de la centrale de ventilation. Il est possible et recommandé de gérer une plage de temps de recyclage total de l'air pendant une période d'inoccupation des locaux. Le module FEE™ peut être associé au CLEARMOTION™ afin de former l'HEXACLEAR FEE™.

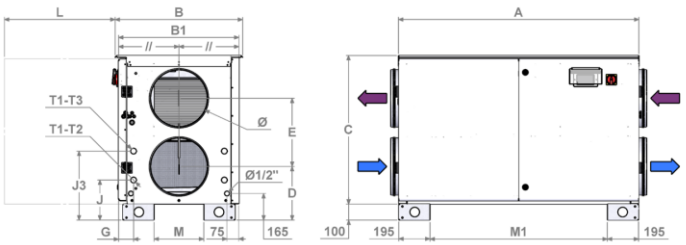
Modules HEXAMOTION™	Ø	A	A3	B	B2	C	D	E	F	M2	M3	L*	Poids module FEE	Poids module CLEARMOTION
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	kg
05	200	1215	445	675	540	805	305	350	335	55	50	555	50	40
08	250	1345	465	805	670	925	335	410	400	185	70	620	60	45
15	355	1500	465	805	670	925	335	425	400	185	70	700	60	45
20	400	1525	465	885	750	1005	335	465	440	265	70	710	70	55
27	450	1730	515	975	840	1205	405	550	505	355	120	745	80	65
35	500	1730	515	1140	1005	1205	405	565	615	520	120	910	90	75
45	630	1860	575	1265	1100	1495	475	715	660	615	180	1035	120	95
60	630	2050	575	1465	1100	1495	475	715	660	615	180	1235	120	95
80	-	2260	575	1545	1380	1645	-	-	-	895	180	1315	150	120



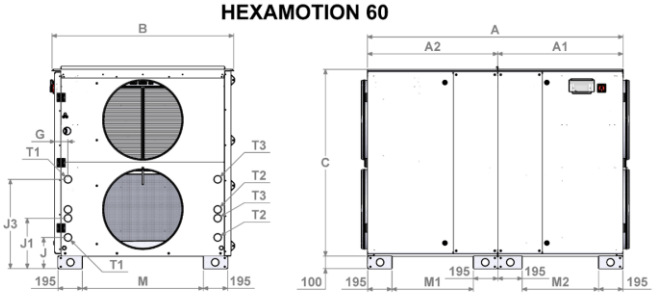
Caractéristiques dimensionnelles

Modèle HEXAMOTION™	Ø	A	A1	A2	B	B1	C	D	E	G	J	J1	J2	J3	L	M	M1	M2	T1	T2 OUT	T3 IN
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	EAU	DXR	DXR
05	200	1215	-	-	675	620	805	305	350	95	245	-	-	375	555	180	820	-	1/2"	1/2"	3/8"
08	250	1345	-	-	805	750	925	335	410	95	250	-	-	430	620	310	950	-	1/2"	5/8"	1/2"
15	355	1500	-	-	805	750	925	335	425	95	250	-	-	430	700	310	1105	-	1/2"	5/8"	1/2"
20	400	1525	-	-	885	830	1005	355	465	95	250	-	-	470	710	390	1130	-	1/2"	3/4"	1/2"
27	450	1730	-	-	975	920	1205	405	550	95	250	-	-	570	745	480	1335	-	1/2"	7/8"	5/8"
35	500	1730	-	-	1140	1085	1205	405	565	95	250	-	-	570	910	645	1335	-	3/4"	7/8"	5/8"
45	630	1860	-	-	1265	1210	1495	475	715	105	250	405	475	715	1035	770	635	635	1"	3/4"	1/2"
60	630	2050	1045	1005	1465	1410	1495	475	715	105	250	405	475	715	1235	970	652	612	1"	7/8"	5/8"
80	-	2260	1155	1105	1545	1490	1645	-	-	105	250	435	515	790	1315	1050	762	712	1"	1"1/8	3/4"

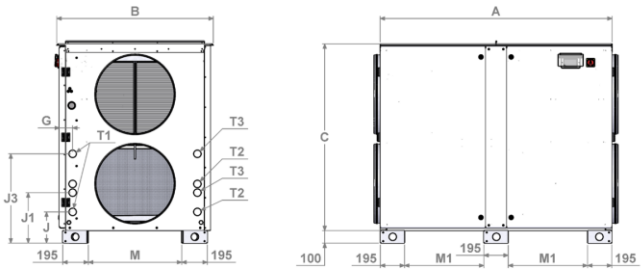
HEXAMOTION 05-35



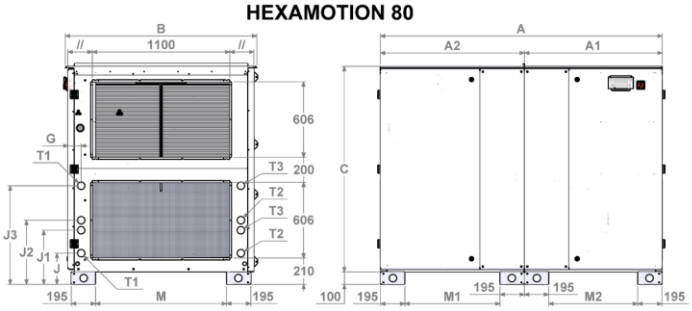
HEXAMOTION 60



HEXAMOTION 45

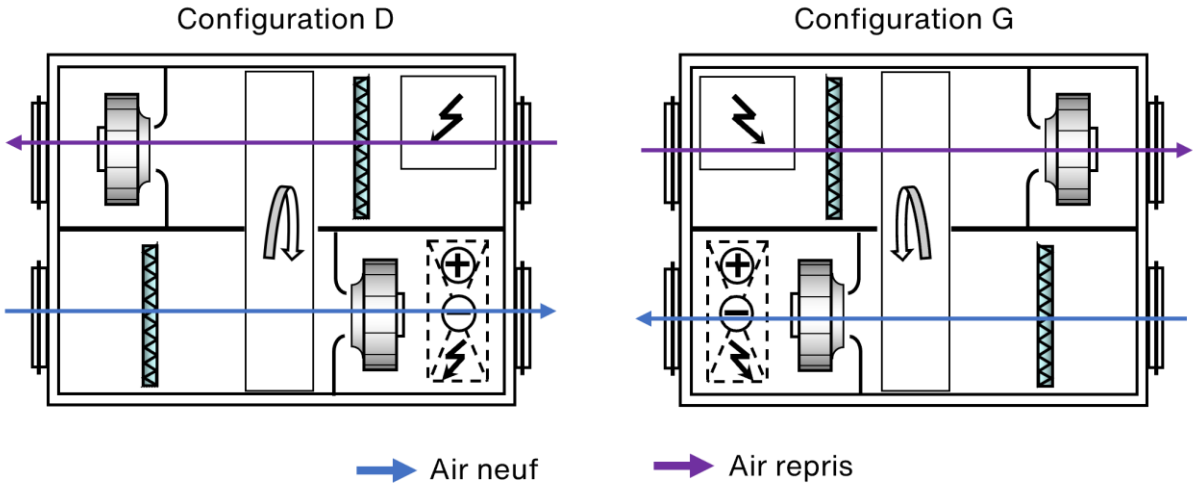


HEXAMOTION 80



Modèle HEXAMOTION™	FIRST SEASON	PREMIUM BE	PREMIUM CO PREMIUM DXR
	kg	kg	kg
05	175	180	185
08	225	230	235
15	245	255	260
20	280	290	300
27	360	375	385
35	420	435	450
45	510	530	545
60	650	675	690
80	790	820	835

Configurations



Caractéristiques électriques

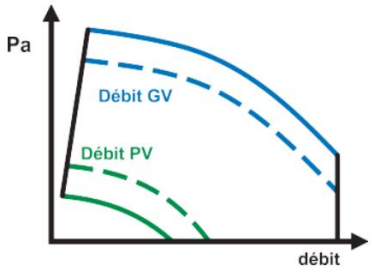
					SEASON / FIRST / PREMIUM CO&DXR		PREMIUM BE	
Modèle Zehnder Hexamotion™	Puissance Moteur électrique (W)	Temp. d'utilisation (°C / °C)	Indice de protection	Protection thermique	Tension alimentation (V/Ph/Hz)	Indice de protection (A)	Tension alimentation (V/Ph/Hz)	Indice de protection (A)
05	2 x 169 W	-20 / 60	IP54 / B	PTI	230 / 1 / 50	3,8	230 / 1 / 50	14,7
08	2 x 220 W	-20 / 60	IP44 / B	PTI	230 / 1 / 50	4,4	230 / 1 / 50	20,7
15	2 x 480 W	-20 / 40	IP54 / B	PTI	230 / 1 / 50	5,3	230 / 1 / 50	28,1
20	2 x 750 W	-20 / 40	IP54 / B	PTI	230 / 1 / 50	7,6	400 / 3+N / 50	18,5
27	2 x 1000 W	-20 / 50	IP54 / B	PTI	400 / 3+N / 50	4,3	400 / 3+N / 50	23,8
35	2 x 1000 W	-20 / 50	IP54 / B	PTI	400 / 3+N / 50	4,3	400 / 3+N / 50	28,1
45	2 x 1700 W	-20 / 40	IP54 / B	PTI	400 / 3+N / 50	6,2	400 / 3+N / 50	40,9
60	2 x 1950 W	-20 / 50	IP54 / B	PTI	400 / 3+N / 50	7,3	400 / 3+N / 50	59,3
80	2 x 2730 W	-20 / 60	IP55 / F	PTI	400 / 3+N / 50	9,4	400 / 3+N / 50	78,7

** PTI : protection thermique intégrée*

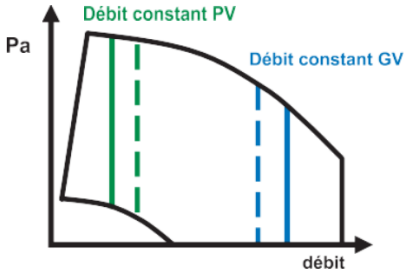
Solutions de modulation

L'appareil de traitement d'air Zehnder Hexamotion™ dispose de série d'une régulation programmable en usine, permettant de configurer les modes de fonctionnement décrits ci-dessous :

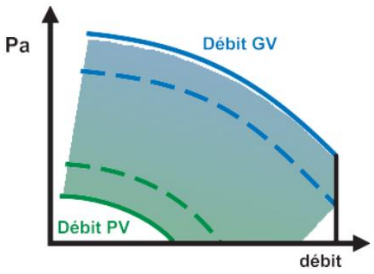
ECO : 2 vitesses de rotation (PV/GV) sont réglables par ventilateur



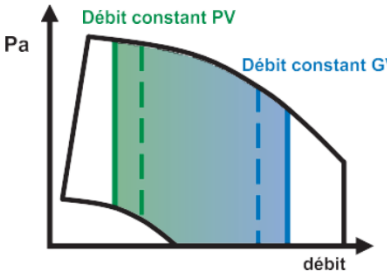
MAC 2 : 2 débits constants réglables par ventilateur. Capteur de pression intégré à l'appareil.



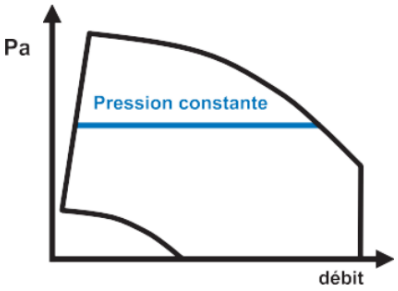
DIVA : modulation proportionnelle entre 2 vitesses de rotations pour chaque ventilateur via sonde CO2.



QUATTRO : modulation proportionnelle entre 2 débits constants pour chaque ventilateur



LOBBY : modulation du flux d'air à pression constante, réglable pour chaque ventilateur.



EASY 5.0 : Commande MASTER tactile en façade à proximité de l'interrupteur de l'Hexamotion™ et pouvant être déporté en commande murale (deuxième écran en option) pour réglage horloges, débits, température de consigne, surventilation nocturne, contrôle et lecture défaut(s)...

EDT2 : Commande d'ambiance USER tactile et déportée, décalage de consigne de température, relance de 120 min, ou affichage d'informations (régime et état de ventilation, mode de fonctionnement, forçages externes, consigne de température, et présence d'alarmes)

Caractéristiques générales

Equipements	SEASON	FIRST	PREMIUM BE	PREMIUM CO	PREMIUM DXR
Motoventilateurs EC basse consommation	●	●	●	●	●
Filtre Air Neuf, ePM1 55 % (F7)	●	●	●	●	●
Filtre Reprise, ePM10 50 % (M5)	●	●	●	●	●
Echangeur rotatif haute efficacité (>80%), certifié EUROVENT	●	●	●	●	●
Vitesse variable de l'échangeur	-	●	●	●	●
Double peau 50 mm, RAL9007	●	●	●	●	●
Piquages circulaires avec joints à lèvre (ATEC CSTB n° 13-224-12) sauf modèles 80	●	●	●	●	●
Régulation communicante via Modbus en RS485 ou TCP/IP, BACnet IP, WEB TCP/IP (au choix)	-	●	●	●	●
Réglage vitesse de rotation (PV/GV) via EASY 5.0	-	●	●	●	●
Potentiomètre réglage vitesse de rotation	●	-	-	-	-
Sonde de température de l'air soufflé	-	●	●	●	●
Sonde de température de l'air repris	-	●	●	●	●
Sonde de température extérieure	●	●	●	●	●
Thermostat antigel sur batterie à eau changeover	-	-	-	●	-
Bac à condensats incliné sous batterie changeover et détente directe réversible	-	-	-	●	●
Thermostat sécurité batterie électrique de chauffage	-	-	●	-	-
Interrupteur principal verrouillable	●	●	●	●	●
Passe câble alimentation	●	●	●	●	●

● : Equipement ou fonction standard
■ : Equipements ou fonctions en option. Fourni monté et câblé en usine
◆ : Equipements ou fonctions en option. Livré non monté

Caractéristiques générales

Fonctionnalités	SEASON	FIRST	PREMIUM BE	PREMIUM CO	PREMIUM DXR
Batterie Electrique de chauffage autorégulée	-	-	●	-	-
Batterie Eau chaude, froide et/ou réversible autorégulée	-	-	-	●	-
Batterie détente directe R410A réversible	-	-	-	-	●
Gestion du Free Cooling	-	●	●	●	●
Gestion du Free Heating	-	●	●	●	●
Régulation 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)	●	-	-	-	-
Protection contre la surchauffe des ventilateurs	●	●	●	●	●
Gestion de la température de soufflage	-	●	●	●	●
Gestion de la température de 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	-	●	●	●	●

● : Equipement ou fonction standard
■ : Equipements ou fonctions en option. Fourni monté et câblé en usine
◆ : Equipements ou fonctions en option. Livré non monté

Caractéristiques générales

Options de régulation montées en usine	SEASON	FIRST	PREMIUM BE	PREMIUM CO	PREMIUM DXR
ECO : 2 vitesses de rotation (PV/GV) sont réglables par ventilateur	-	■	■	■	■
MAC 2 : 2 débits constants réglables par ventilateur	-	■	■	■	■
DIVA : modulation proportionnelle entre 2 vitesses de rotations pour chaque ventilateur	-	■	■	■	■
QUATTRO : modulation proportionnelle entre 2 débits constants pour chaque ventilateur	-	■	■	■	■
LOBBY : modulation du flux d'air à pression constante, réglable pour chaque ventilateur	-	■	■	■	■

Options supplémentaires	SEASON	FIRST	PREMIUM BE	PREMIUM CO	PREMIUM DXR
Pastille changeover pour passage chaud/froid des versions	-	◆	-	◆	-
Commande d'ambiance USER tactile et déportée (EDT2)	-	◆	◆	◆	◆
Pressostat encrassement filtre Air Repris	◆	◆	◆	◆	◆

● : Equipement ou fonction standard
■ : Equipements ou fonctions en option. Fourni monté et câblé en usine
◆ : Equipements ou fonctions en option. Livré non monté

Softwair.fr™
CALADAIR MATRIX SOLUTION

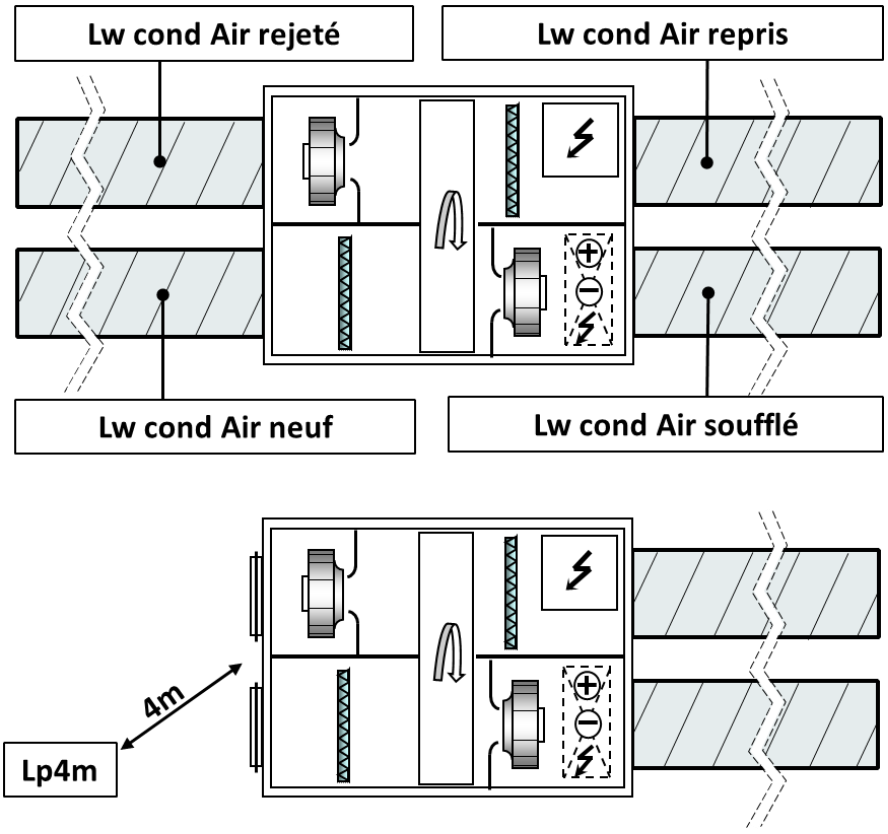
Les informations contenues dans cette documentation sont de nature générale pour la gamme Hexamotion™. L'ensemble des performances techniques correspondent aux débits nominaux de chaque modèle. Il est recommandé pour vos projets de dimensionner vos centrales à l'aide du logiciel de sélection Softwair dont les résultats sont certifiés par Eurovent EN1886.

Caractéristiques acoustiques

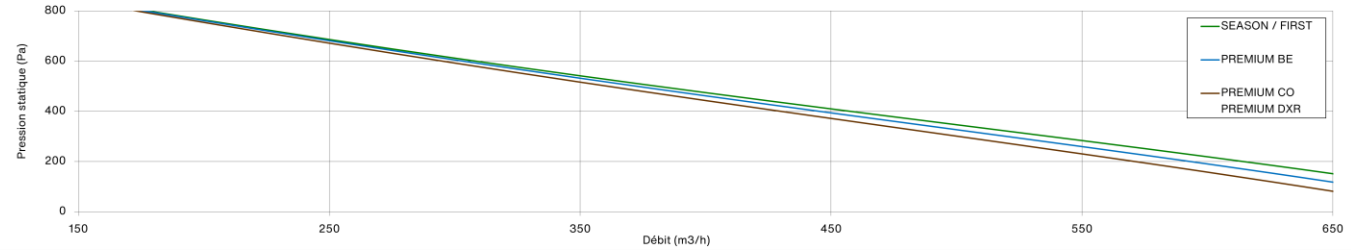
Les courbes Lp4m dB(A) correspondent au niveau de pression acoustique à 4m en champ libre hémisphérique sur plan réfléchissant, côtés "air neuf " et "air rejeté" non raccordés, côtés "air soufflé" et "air repris" raccordés.
Pour obtenir le niveau de pression acoustique global Lp dB(A), à une certaine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

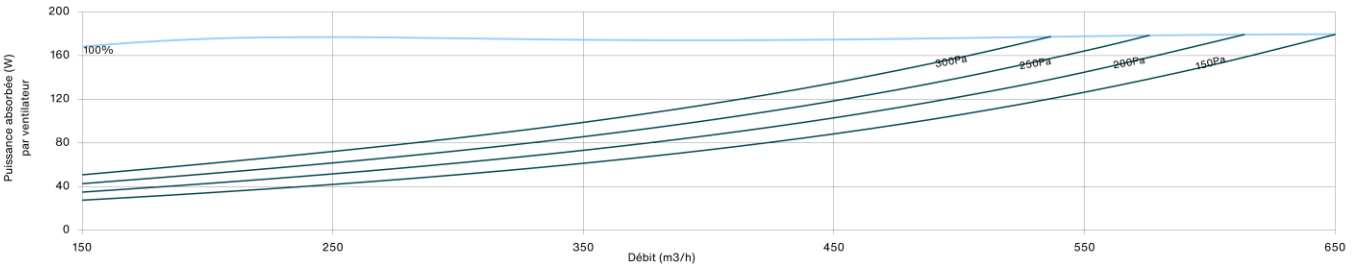
Distance (m)	1,5	3	4	5	7	10
Facteur de distance dB(A)	9	3	0	-2	-5	-8

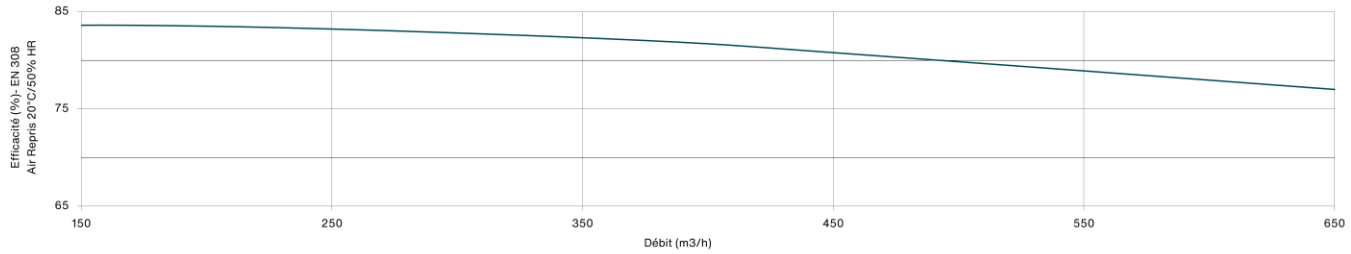
Tolérance : valeurs globales +/- 3 dB(A)
spectre acoustique +/- 5 dB(A)

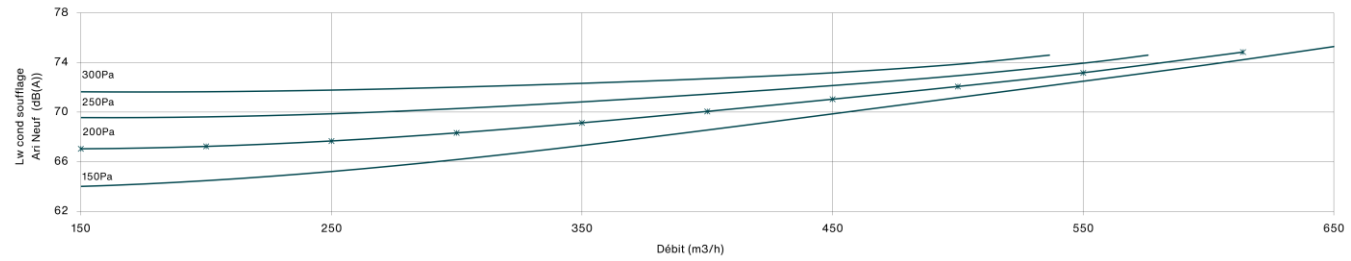


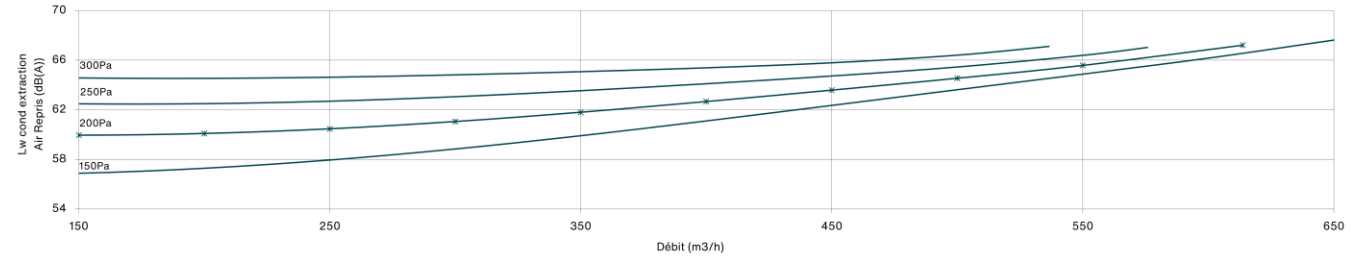
Courbes de sélection Zehnder Hexamotion™ 05

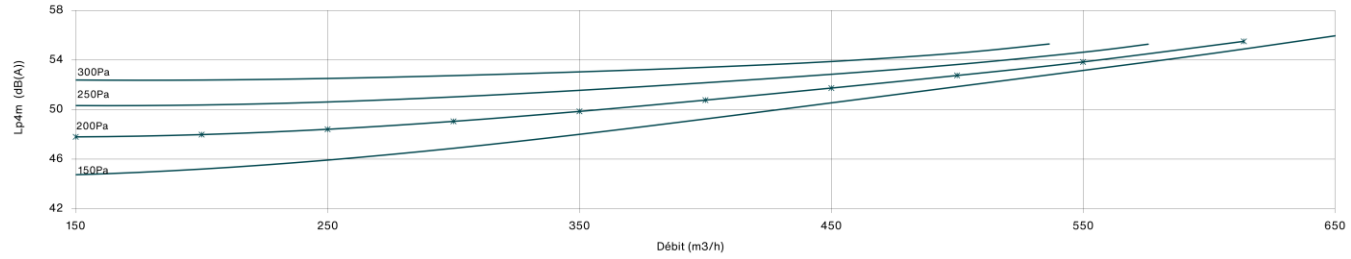












Caractéristiques de performance de la batterie à eau réversible Zehnder Hexamotion™ 05

CO pour les versions PREMIUM						Batterie « changeover »		
Temp. d'eau °C / °C	Temp. entrée d'air °C	Débit air m^3/h	100	200	300	400	500	600
80 / 60	11	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	1,8 / 64,2	3,1 / 56,5	4,2 / 51,7	5,1 / 48,3	5,9 / 45,6	6,7 / 43,4
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	80 / 0,5	136 / 1,3	183 / 2,2	223 / 3,2	259 / 4,2	291 / 5,1
	15	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	1,7 / 64,7	2,9 / 57,4	3,9 / 52,9	4,8 / 49,7	5,5 / 47,2	6,2 / 45,2
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	74 / 0,4	127 / 1,1	170 / 1,9	208 / 2,8	241 / 3,7	271 / 4,5
60 / 50	11	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	1,3 / 50,1	2,3 / 44,7	3,1 / 41,3	3,8 / 38,9	4,4 / 36,9	5,0 / 35,3
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	116 / 1,0	200 / 2,7	270 / 4,7	331 / 6,8	385 / 8,9	433 / 11,1
	15	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	1,2 / 50,6	2,1 / 45,7	2,8 / 42,6	3,5 / 40,3	4,0 / 38,5	4,5 / 37,1
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	106 / 0,9	182 / 2,3	246 / 4,0	301 / 5,7	349 / 7,5	393 / 9,3
45 / 40	11	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	0,9 / 38,7	1,6 / 35,0	2,2 /32,7	2,7 / 30,9	3,2 / 29,6	3,6 / 28,5
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	164 / 2,0	284 / 5,4	384 / 9,3	472 / 13,5	549 / 17,8	619 / 22,1
	15	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	0,8 / 39,2	1,4 / 36,0	1,9 / 33,9	2,4 / 32,4	2,8 / 31,2	3,1 / 30,2
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	143 / 1,6	248 / 4,2	335 / 7,3	411 / 10,5	478 / 13,8	539 / 17,2
7 / 12	32 - 40	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	0,9 / 12,9-90	1,6 / 15,6-84	2,1 / 17,2-79	2,5 / 18,5-76	2,8 / 19,4-74	3,1 / 20,2-72
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	163 / 2,3	271 / 5,7	354 / 9,3	422 / 12,8	480 / 16,1	530 / 19,3
	27 - 50	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	0,7 / 12,4-93	1,2 / 14,5-87	1,6 / 15,8-84	1,9 / 16,8-81	2,1 / 17,5-79	2,4 / 18,1-78
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	127 / 1,5	209 / 3,6	272 / 5,8	324 / 7,9	367 / 9,9	405 / 11,8
	25 - 50	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	0,6 / 12,4-92	0,9 / 14,2-87	1,2 / 15,3-84	1,4 / 16,1-81	1,6 / 16,7-79	1,8 / 17,2-78
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	97 / 0,9	158 / 2,2	205 / 3,4	245 / 4,8	280 / 6,1	310 / 7,3
6 / 11	32 - 40	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	1,0 / 12,0-91	1,7 / 14,8-84	2,2 / 16,6-79	2,7 / 17,9-76	3,0 / 18,9-74	3,3 / 19,7-72
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	175 / 2,6	292 / 6,6	383 / 10,7	457 / 14,8	520 / 18,7	575 / 22,5
	27 - 50	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	0,8 / 11,5-93	1,3 / 13,7-88	1,8 / 15,2-84	2,1 / 16,2-81	2,4 / 17,0-80	2,6 / 17,6-78
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	139 / 1,7	230 / 4,3	300 / 6,9	358 / 9,5	407 / 12,0	449 / 14,4
	25 - 50	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	0,6 / 11,5-93	1,1 / 13,3-87	1,4 / 14,5-84	1,7 / 15,4-81	1,9 / 16,1-79	2,1 / 16,6-78
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	108 / 1,1	184 / 2,8	239 / 4,6	284 / 6,3	323 / 7,9	356 / 9,4

Caractéristiques de performance de la batterie électrique Zehnder Hexamotion™ 05

BE pour versions d'appareil							Batterie électrique
Débit Air neuf	**0°C**	**-5**	**0°C**	**-5°C**	**-10°C**	**-15**	**-20**
(m^3/h)	500		500				
Version	FIRST, SEASON		PREMIUM BE Batterie de chauffage				
Puissance (kW)	-		2,5				
Température à la sortie de la centrale (°C)	16,2	15,2	31,2	30,2	29,3	28,3	27,3

Ces données sont indiquées pour une configuration optimale de la régulation en fonction des températures extérieures considérées.

Caractéristiques de performance de la batterie à détente directe réversible Zehnder Hexamotion™ 05

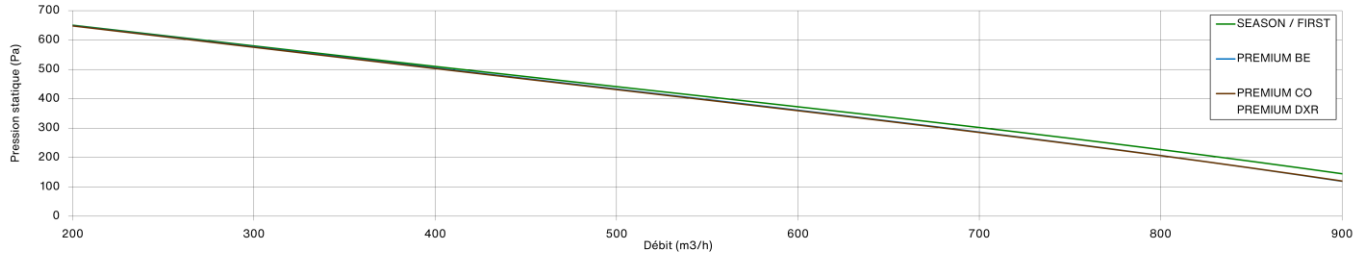
DXR pour versions d'appareil	Batterie R410A
Vous référer au logiciel de sélection Softwair	

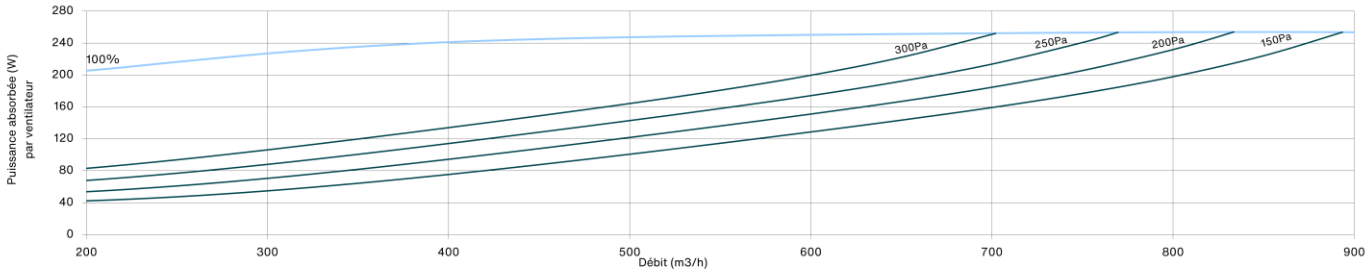
Softwair.fr™ CALADAIR MATRIX SOLUTION

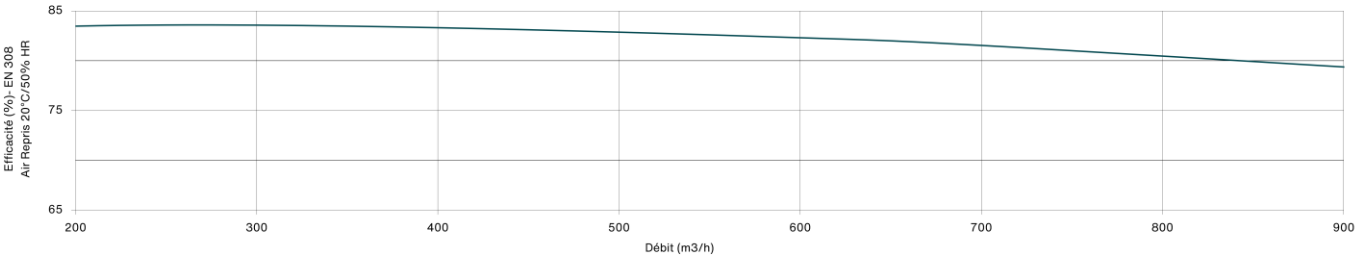
PLUG&PLAY SET&FORGET™

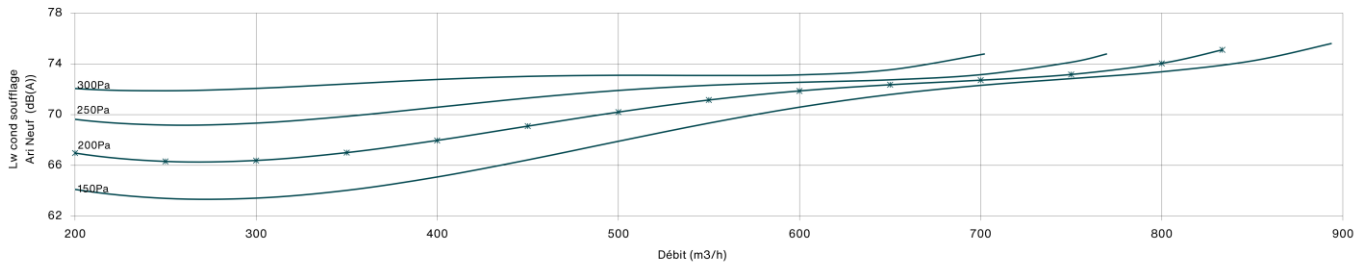
Bluetech™ CALADAIR ECONOLOGIC SOLUTION

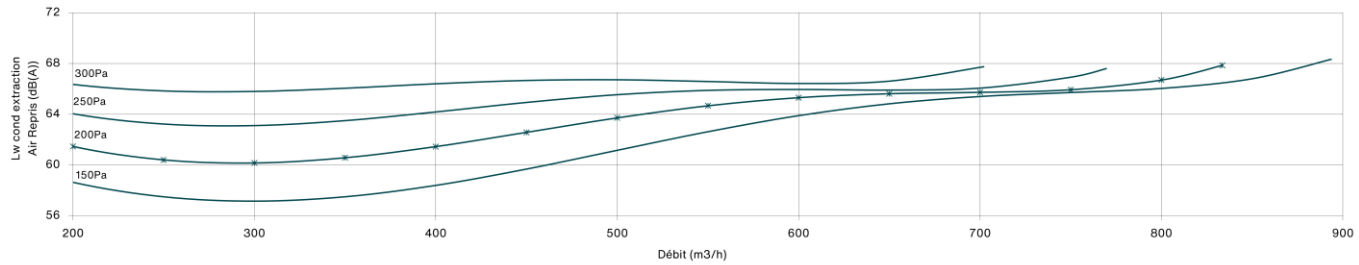
Courbes de sélection Zehnder Hexamotion™ 08

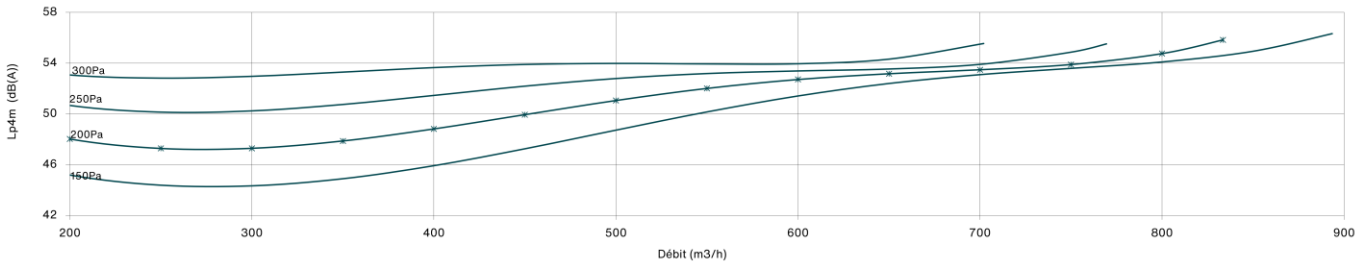












Caractéristiques de performance de la batterie à eau réversible Zehnder Hexamotion™ 08

CO pour les versions PREMIUM									Batterie « changeover »
Temp. d'eau °C / °C	Temp. entrée d'air °C	Débit air m³/h	200	300	400	500	600	700	800
80 / 60	11	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	3,6 / 63,5	4,9 / 58,7	6,1 / 55,4	7,1 / 52,7	8,1 / 50,6	9,0 / 48,7	9,9 / 47,1
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	157 / 2,5	214 / 4,3	266 / 6,3	313 / 8,5	355 / 10,7	395 / 13,0	432 / 15,3
	15	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	3,4 / 64,1	4,6 / 59,6	5,7 / 56,4	6,7 / 54,0	7,6 / 51,9	8,4 / 50,2	9,2 / 48,6
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	147 / 2,2	200 / 3,8	248 / 5,6	292 / 7,5	332 / 9,5	369 / 11,5	403 / 13,5
60 / 50	11	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	2,6 / 49,5	3,6 / 46,1	4,5 / 43,8	5,3 / 41,9	6,0 / 40,4	6,7 / 39,0	7,3 / 37,8
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	229 / 5,1	313 / 9,0	390 / 13,3	459 / 17,9	523 / 22,7	583 / 27,6	638 / 32,5
	15	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	2,4 / 50,1	3,3 / 47,0	4,1 / 44,9	4,8 / 43,1	5,5 / 41,7	6,1 / 40,5	6,7 / 39,4
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	209 / 4,3	285 / 7,6	355 / 11,2	418 / 15,1	476 / 19,1	530 / 23,2	580 / 27,4
45 / 40	11	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	1,9 / 38,2	2,6 / 35,9	3,2 /34,3	3,8 / 33,0	4,3 / 31,9	4,8 / 31,0	5,2 / 30,1
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	322 / 9,8	442 / 17,5	551 / 26,0	651 / 35,1	742 / 44,6	827 / 54,3	905 / 63,9
	15	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	1,6 / 38,8	2,2 / 36,8	2,8 / 35,4	3,3 / 34,2	3,8 / 33,3	4,2 / 32,5	4,6 / 31,7
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	282 / 7,7	387 / 13,7	482 / 20,4	569 / 27,5	648 / 34,9	722 / 42,5	791 / 50,1
7 / 12	32 - 40	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	1,9 / 13,0-89	2,6 / 14,6-85	3,1 / 15,8-82	3,6 / 16,8-79	4,1 / 17,6-77	4,5 / 18,2-76	4,8 / 18,8-74
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	327 / 11,7	441 / 20,2	540 / 29,1	626 / 38,0	702 / 46,8	770 / 55,5	833 / 63,8
	27 - 50	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	1,5 / 12,4-91	2,0 / 13,7-88	2,5 / 14,6-86	2,8 / 15,4-84	3,2 / 16,0-82	3,5 / 16,5-81	3,8 / 17,0-80
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	257 / 7,6	345 / 13,0	421 / 18,6	487 / 24,2	546 / 29,7	599 / 35,1	647 / 40,4
	25 - 50	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	1,2 / 12,3-91	1,5 / 13,4-88	1,9 / 14,1-86	2,2 / 14,7-84	2,5 / 15,3-82	2,7 / 15,7-81	3,0 / 16,1-80
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	198 / 4,7	264 / 8,0	332 / 12,1	384 / 15,7	429 / 19,2	470 / 22,7	508 / 26,0
6 / 11	32 - 40	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	2,0 / 12,2-89	2,8 / 13,8-85	3,4 / 15,1-82	3,9 / 16,1-80	4,4 / 16,9-78	4,8 / 17,6-76	5,2 / 18,3-74
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	349 / 13,3	473 / 23,1	580 / 33,3	673 / 43,6	756 / 53,9	831 / 63,9	898 / 73,6
	27 - 50	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	1,6 / 11,5-92	2,2 / 12,9-89	2,7 / 13,9-86	3,1 / 14,7-84	3,5 / 15,3-83	3,8 / 15,9-81	4,1 / 16,4-80
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	279 / 8,9	377 / 15,3	461 / 22,0	534 / 28,7	599 / 35,4	658 / 41,9	711 / 48,2
	25 - 50	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	1,3 / 11,3-91	1,8 / 12,4-88	2,2 / 13,3-86	2,5 / 14,0-84	2,8 / 14,6-82	3,1 / 15,1-81	3,3 / 15,5-80
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	227 / 6,1	306 / 10,4	372 / 14,9	431 / 19,4	483 / 23,9	529 / 28,3	572 / 32,5

Caractéristiques de performance de la batterie électrique Zehnder Hexamotion™ 08

BE pour versions d'appareil							Batterie électrique
Débit Air neuf	**0°C**	**-5**	**0°C**	**-5°C**	**-10°C**	**-15**	**-20**
(m^3/h)	800		800				
Version	FIRST, SEASON		PREMIUM BE Batterie de chauffage				
Puissance (kW)	-		3,75				
Température à la sortie de la centrale (°C)	16,4	15,5	30,5	29,6	28,7	27,7	26,8

Ces données sont indiquées pour une configuration optimale de la régulation en fonction des températures extérieures considérées.

Caractéristiques de performance de la batterie à détente directe réversible Zehnder Hexamotion™ 08

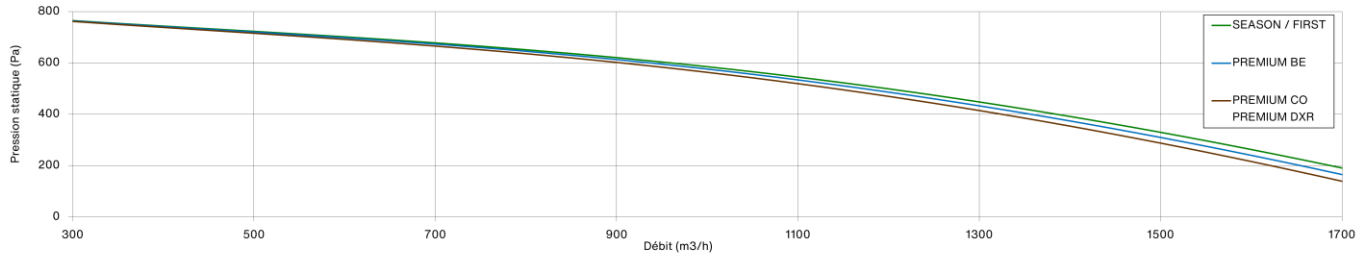
DXR pour versions d'appareil	Batterie R410A
Vous référer au logiciel de sélection Softwair	

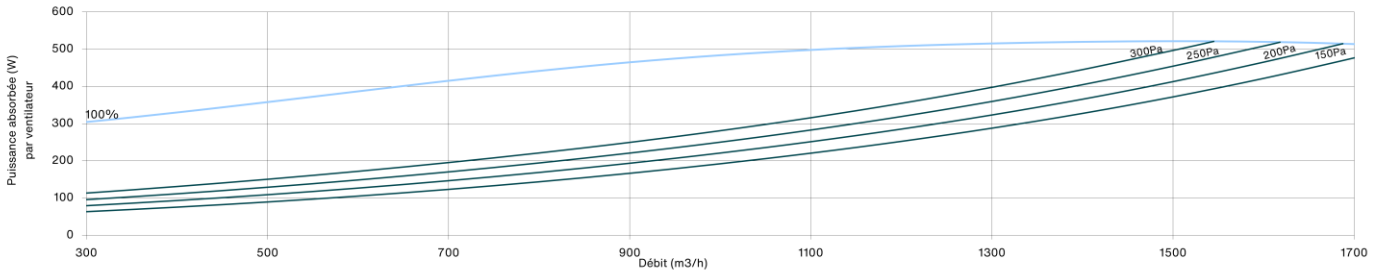
Softwair.fr™ CALADAIR MATRIX SOLUTION

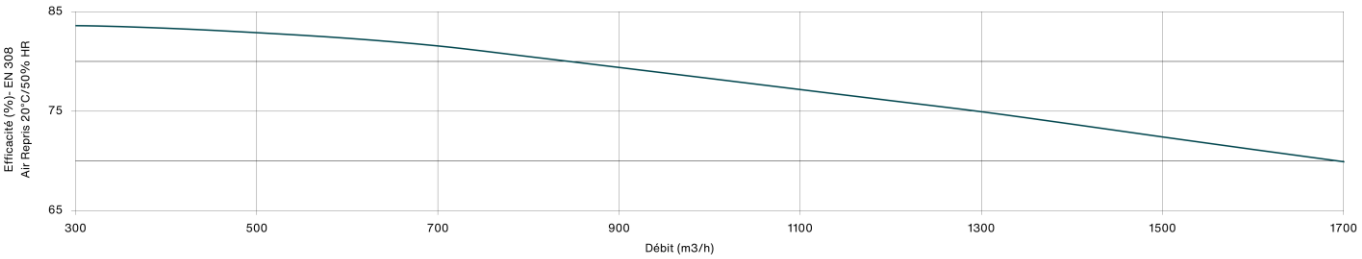
PLUG&PLAY SET&FORGET™

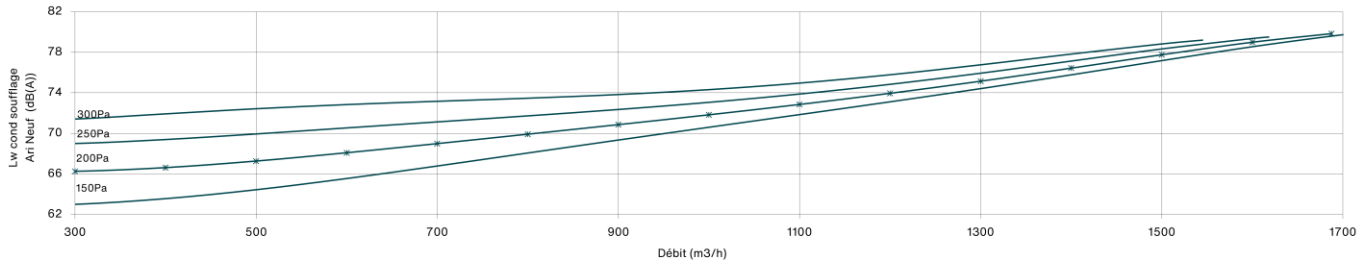
Bluetech™ CALADAIR ECONOLOGIC SOLUTION

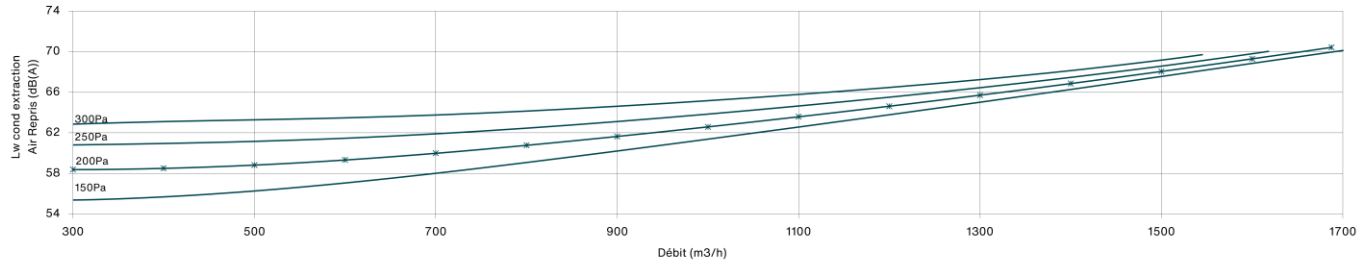
Courbes de sélection Zehnder Hexamotion™ 15

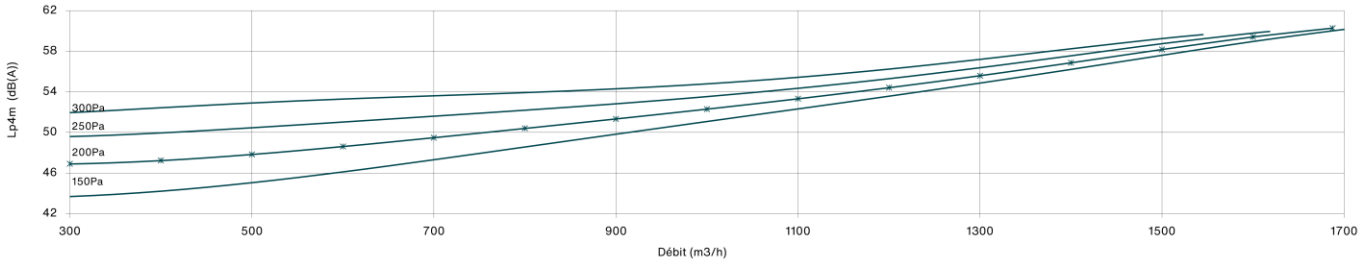












Caractéristiques de performance de la batterie à eau réversible Zehnder Hexamotion™ 15

CO pour les versions PREMIUM									Batterie « changeover »
Temp. d'eau °C / °C	Temp. entrée d'air °C	Débit air m³/h	500	700	900	1100	1300	1500	1700
80 / 60	11	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	7,5 / 54,2	9,6 / 50,2	11,4 / 47,2	13,0 / 44,8	14,4 / 42,8	15,7 / 41,1	17,0 / 39,6
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	331 / 4,0	420 / 6,2	498 / 8,4	568 / 10,7	631 / 13,0	690 / 15,3	744 / 17,5
	15	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	7,0 / 55,3	8,9 / 51,6	10,6 / 48,7	12,1 / 46,5	13,4 / 44,6	14,7 / 43,0	15,8 / 41,6
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	308 / 3,5	392 / 5,4	464 / 7,4	529 / 9,4	588 / 11,4	642 / 13,4	692 / 15,4
60 / 50	11	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	5,6 / 43,0	7,1 / 40,2	8,5 / 38,0	9,7 / 36,2	10,8 / 34,8	11,8 / 33,5	12,7 / 32,4
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	486 / 8,4	620 / 13,1	736 / 18,0	841 / 23,0	937 / 28,0	1025 / 32,9	1106 / 37,9
	15	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	5,1 / 44,2	6,5 / 41,5	7,7 / 39,5	8,8 / 37,9	9,8 / 36,6	10,7 / 35,5	11,6 / 34,5
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	442 / 7,1	564 / 11,0	669 / 15,1	765 / 19,3	851 / 23,5	931 / 27,6	1005 / 31,8
45 / 40	11	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	4,0 / 33,8	5,1 / 31,8	6,1 /30,3	6,9 / 29,0	7,7 / 28,0	8,5 / 27,1	9,1 / 26,4
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	689 / 16,6	880 / 25,9	1047 / 35,6	1198 / 45,6	1335 / 55,6	1462 / 65,6	1579 / 75,6
	15	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	3,5 / 34,9	4,4 / 33,2	5,3 / 31,8	6,0 / 30,7	6,7 / 29,8	7,4 / 29,1	8,0 / 28,4
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	602 / 12,9	768 / 20,2	914 / 27,8	1045 / 35,5	1165 / 43,3	1275 / 51,0	1377 / 58,8
7 / 12	32 - 40	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	3,8 / 16,3-81	4,8 / 17,7-77	5,5 / 18,8-75	6,2 / 19,7-72	6,8 / 20,4-71	7,3 / 21,0-69	7,8 / 21,5-68
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	660 / 17,7	819 / 26,1	950 / 34,3	1064 / 42,1	1163 / 49,6	1252 / 56,7	1332 / 63,5
	27 - 50	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	3,0 / 15,0-85	3,7 / 16,1-82	4,3 / 17,0-80	4,8 / 17,7-78	5,2 / 18,2-77	5,6 / 18,7-76	6,0 / 19,1-75
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	512 / 11,1	633 / 16,4	734 / 21,4	821 / 26,3	897 / 30,9	965 / 35,3	1026 / 39,5
	25 - 50	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	2,3 / 14,6-85	2,8 / 15,6-82	3,2 / 16,3-80	3,6 / 16,9-78	4,0 / 17,3-77	4,3 / 17,6-76	4,6 / 18,0-74
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	388 / 6,7	477 / 9,8	555 / 12,9	624 / 15,9	682 / 18,7	741 / 21,8	789 / 24,5
6 / 11	32 - 40	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	4,1 / 15,6-81	5,1 / 17,1-78	6,0 / 18,2-75	6,7 / 19,2-73	7,3 / 19,9-71	7,9 / 20,5-69	8,4 / 21,1-68
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	711 / 20,3	883 / 30,2	1027 / 39,7	1150 / 48,8	1259 / 57,6	1355 / 65,9	1443 / 73,9
	27 - 50	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	3,3 / 14,3-86	4,1 / 15,5-83	4,7 / 16,4-80	5,3 / 17,1-79	5,8 / 17,7-77	6,2 / 18,2-76	6,6 / 18,6-75
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	562 / 13,2	697 / 19,6	810 / 25,7	906 / 31,6	991 / 37,2	1067 / 42,6	1136 / 47,7
	25 - 50	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	2,6 / 13,7-85	3,3 / 14,8-82	3,8 / 15,6-80	4,2 / 16,2-78	4,6 / 16,7-77	5,0 / 17,1-76	5,3 / 17,5-75
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	452 / 8,9	559 / 13,1	648 / 17,1	724 / 21,0	792 / 24,7	852 / 28,2	906 / 31,6

Caractéristiques de performance de la batterie électrique Zehnder Hexamotion™ 15

BE pour versions d'appareil							Batterie électrique
Débit Air neuf	**0°C**	**-5**	**0°C**	**-5°C**	**-10°C**	**-15**	**-20**
(m^3/h)	1500		1500				
Version	FIRST, SEASON		PREMIUM BE Batterie de chauffage				
Puissance (kW)	-		5,25				
Température à la sortie de la centrale (°C)	14,5	13,1	25,0	23,6	22,2	20,7	19,3

Ces données sont indiquées pour une configuration optimale de la régulation en fonction des températures extérieures considérées.

Caractéristiques de performance de la batterie à détente directe réversible Zehnder Hexamotion™ 15

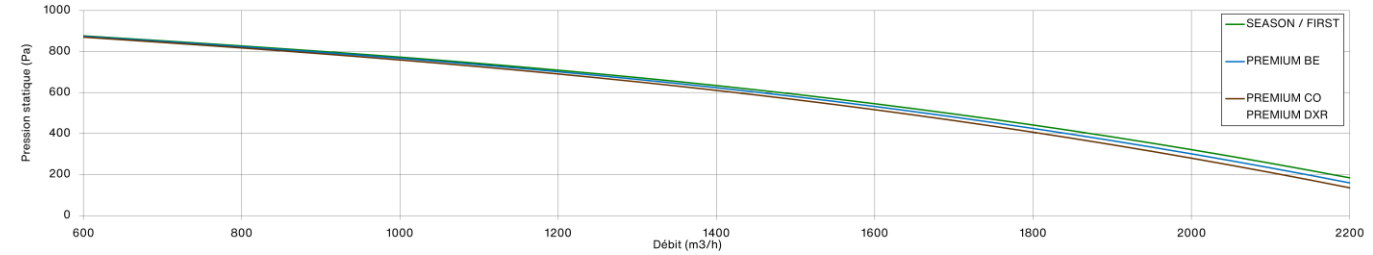
DXR pour versions d'appareil	Batterie R410A
Vous référer au logiciel de sélection Softwair	

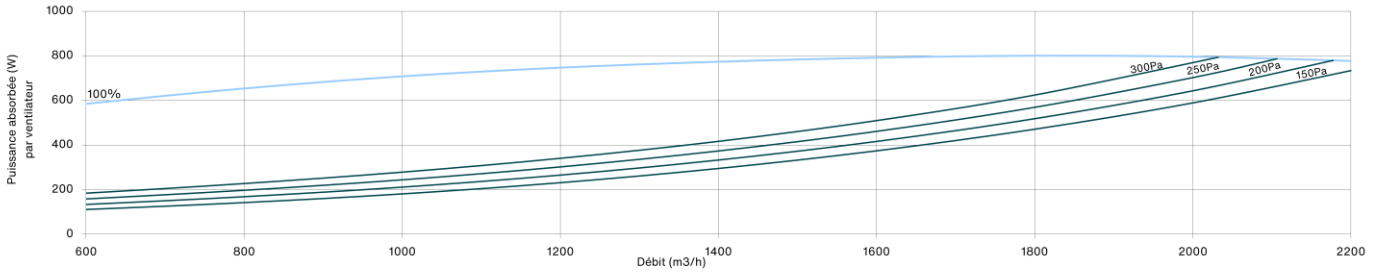
Softwair.fr™ CALADAIR MATRIX SOLUTION

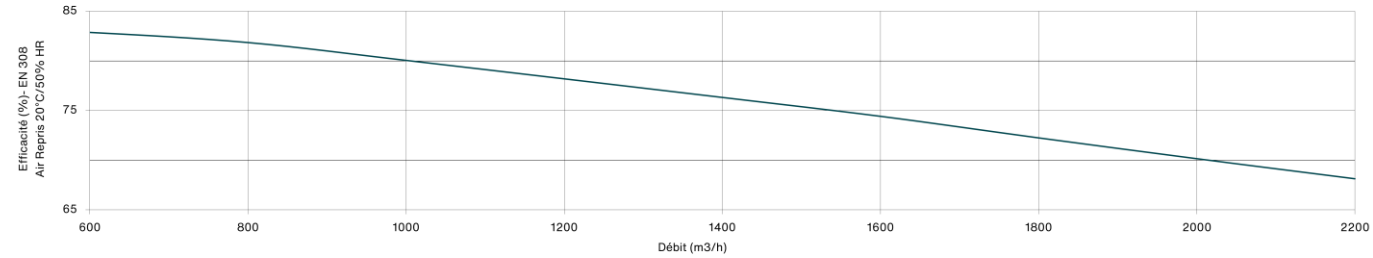
PLUG&PLAY SET&FORGET™

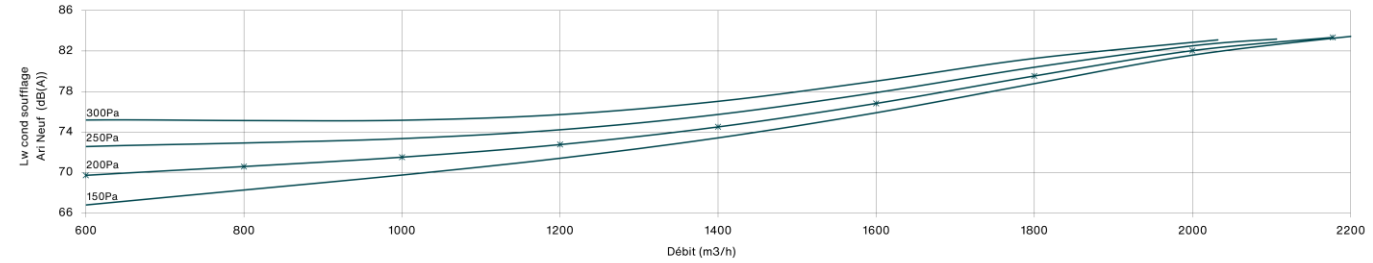
Bluetech™ CALADAIR ECONOLOGIC SOLUTION

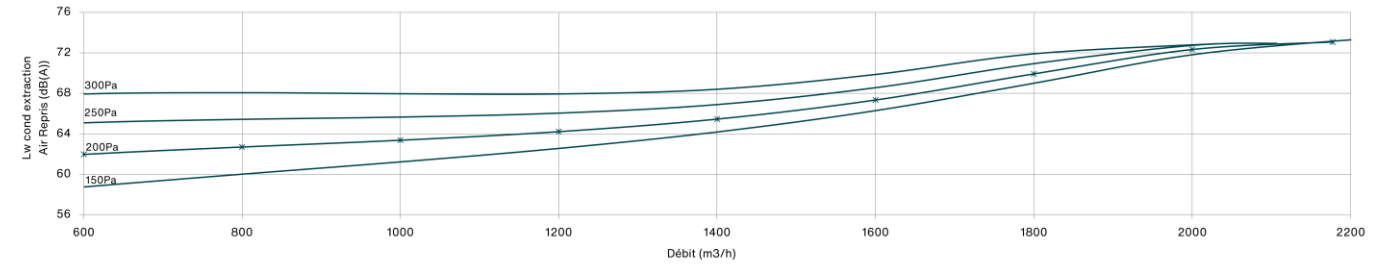
Courbes de sélection Zehnder Hexamotion™ 20

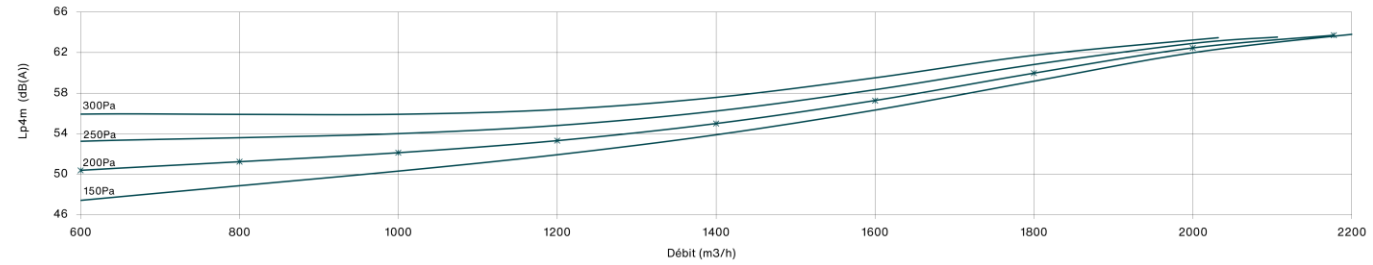












Caractéristiques de performance de la batterie à eau réversible Zehnder Hexamotion™ 20

CO pour les versions PREMIUM									Batterie « changeover »
Temp. d'eau °C / °C	Temp. entrée d'air °C	Débit air m³/h	800	1000	1200	1400	1 600	1800	2000
80 / 60	11	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	11,3 / 52,4	13,3 / 49,8	15,0 / 47,6	16,6 / 45,7	18,1 / 44,1	19,5 / 42,7	20,8 / 41,4
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	497 / 5,5	581 / 7,3	657 / 9,1	727 / 11,0	793 / 12,9	854 / 14,8	911 / 16,7
	15	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	10,6 / 53,7	12,4 / 51,2	14,0 / 49,1	15,5 / 47,3	16,8 / 45,8	18,1 / 44,5	19,4 / 43,3
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	463 / 4,8	541 / 6,4	612 / 8,0	678 / 9,7	738 / 11,3	795 / 13,0	849 / 14,6
60 / 50	11	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	8,4 / 41,8	9,9 / 39,8	11,2 / 38,2	12,4 / 36,9	13,5 / 35,7	14,6 / 34,7	15,6 / 33,8
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	731 / 11,6	857 / 15,5	971 / 19,5	1077 / 23,6	1175 / 27,7	1267 / 31,9	1354 / 36,0
	15	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	7,7 / 43,0	9,0 / 41,2	10,2 / 39,8	11,3 / 38,5	12,3 / 37,5	13,2 / 36,5	14,1 / 35,7
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	665 / 9,7	779 / 13,0	883 / 16,4	979 / 19,8	1068 / 23,3	1151 / 26,7	1230 / 30,2
45 / 40	11	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	6,0 / 32,9	7,0 / 31,6	8,0 / 30,5	8,9 / 29,5	9,7 / 28,7	10,4 / 28,0	11,2 / 27,3
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	1037 / 22,9	1217 / 30,7	1381 / 38,8	1533 / 47,0	1674 / 55,2	1806 / 63,5	1931 / 71,9
	15	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	5,2 / 34,1	6,1 / 33,0	7,0 / 32,0	7,7 / 31,2	8,4 / 30,4	9,1 / 29,8	9,7 / 29,2
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	905 / 17,8	1063 / 23,9	1205 / 30,2	1337 / 36,5	1460 / 42,9	1575 / 49,4	1683 / 55,8
7 / 12	32 - 40	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	5,7 / 16,9-79	6,6 / 17,9-77	7,3 / 18,7-75	8,0 / 19,4-73	8,6 / 19,9-72	9,2 / 20,4-71	9,7 / 20,9-69
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	982 / 23,6	1129 / 30,4	1258 / 37,1	1373 / 43,6	1477 / 49,9	1572 / 55,9	1660 / 61,8
	27 - 50	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	4,4 / 15,5-84	5,1 / 16,3-82	5,7 / 16,9-80	6,2 / 17,4-79	6,6 / 17,8-78	7,1 / 18,2-77	7,4 / 18,6-76
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	761 / 14,8	874 / 19,0	972 / 23,1	1060 / 27,1	1140 / 31,0	1213 / 34,7	1280 / 38,3
	25 - 50	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	3,3 / 15,0-84	3,8 / 15,7-82	4,3 / 16,2-80	4,7 / 16,6-79	5,0 / 17,0-78	5,4 / 17,3-77	5,7 / 17,6-76
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	573 / 8,8	658 / 11,3	735 / 13,8	805 / 16,4	866 / 18,7	923 / 21,0	983 / 23,6
6 / 11	32 - 40	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	6,2 / 16,2-80	7,1 / 17,3-77	7,9 / 18,1-75	8,6 / 18,8-73	9,3 / 19,4-72	9,9 / 19,9-71	10,5 / 20,4-69
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	1058 / 27,2	1218 / 35,2	1359 / 43,0	1484 / 50,6	1598 / 57,9	1702 / 65,0	1797 / 71,9
	27 - 50	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	4,9 / 14,8-84	5,6 / 15,6-82	6,2 / 16,3-81	6,8 / 16,9-79	7,3 / 17,3-78	7,8 / 17,8-77	8,2 / 18,1-76
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	836 / 17,6	962 / 22,8	1072 / 27,8	1170 / 32,6	1259 / 37,3	1340 / 41,9	1415 / 46,3
	25 - 50	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	3,9 / 14,2-84	4,5 / 14,9-82	5,0 / 15,5-80	5,4 / 16,0-79	5,9 / 16,4-78	6,2 / 16,7-77	6,6 / 17,1-76
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	672 / 11,8	771 / 15,2	858 / 18,5	936 / 21,7	1006 / 24,7	1071 / 27,7	1130 / 30,6

Caractéristiques de performance de la batterie électrique Zehnder Hexamotion™ 20

BE pour versions d'appareil							Batterie électrique
Débit Air neuf	**0°C**	**-5**	**0°C**	**-5°C**	**-10°C**	**-15**	**-20**
(m^3/h)	2000		2000				
Version	FIRST, SEASON		PREMIUM BE Batterie de chauffage				
Puissance (kW)	-		10,5				
Température à la sortie de la centrale (°C)	14,7	13,3	30,5	29,1	27,8	26,4	25,0

Ces données sont indiquées pour une configuration optimale de la régulation en fonction des températures extérieures considérées.

Caractéristiques de performance de la batterie à détente directe réversible Zehnder Hexamotion™ 20

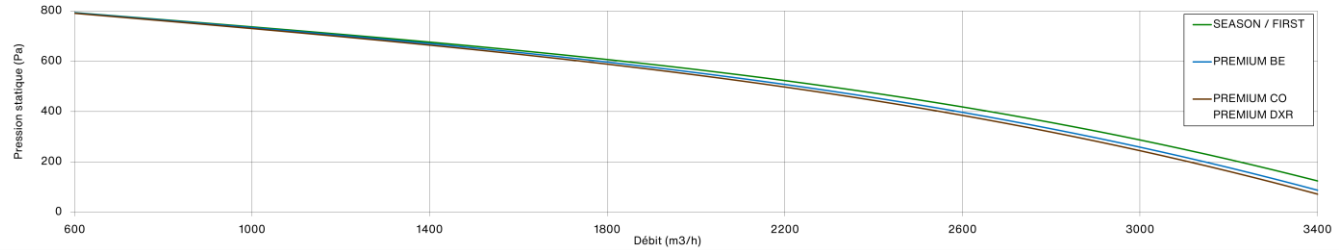
DXR pour versions d'appareil	Batterie R410A
Vous référer au logiciel de sélection Softwair	

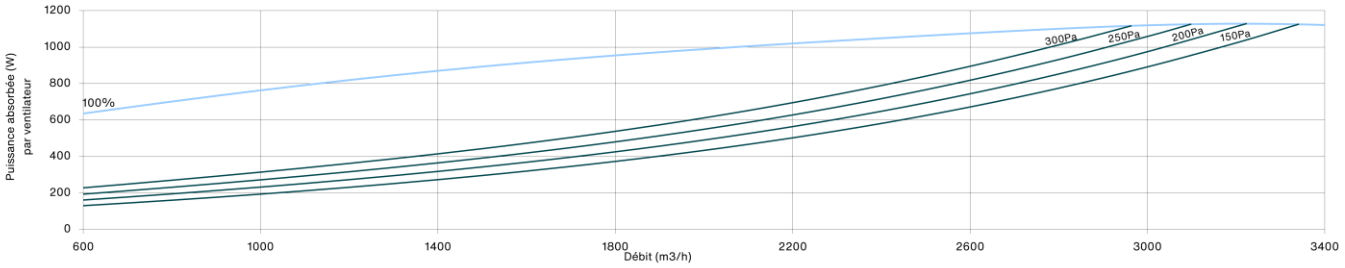
Softwair.fr™ CALADAIR MATRIX SOLUTION

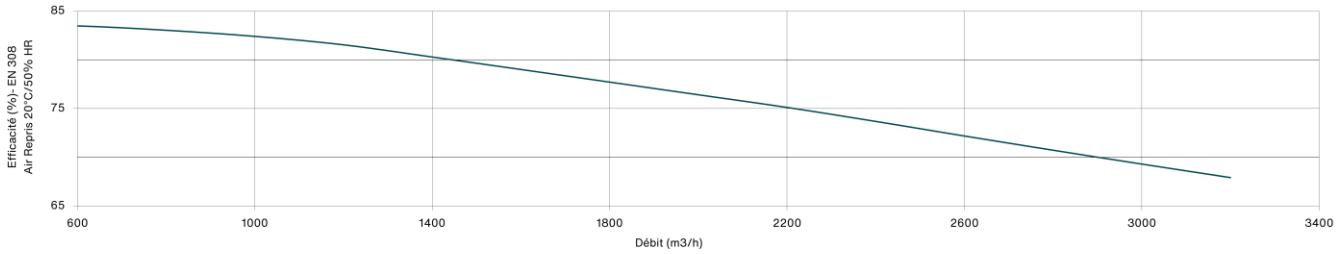
PLUG&PLAY SET&FORGET™

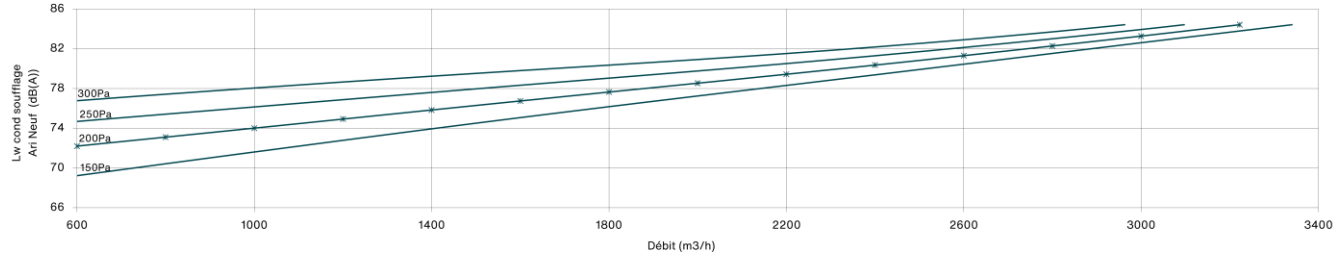
Bluetech™ CALADAIR ECONOLOGIC SOLUTION

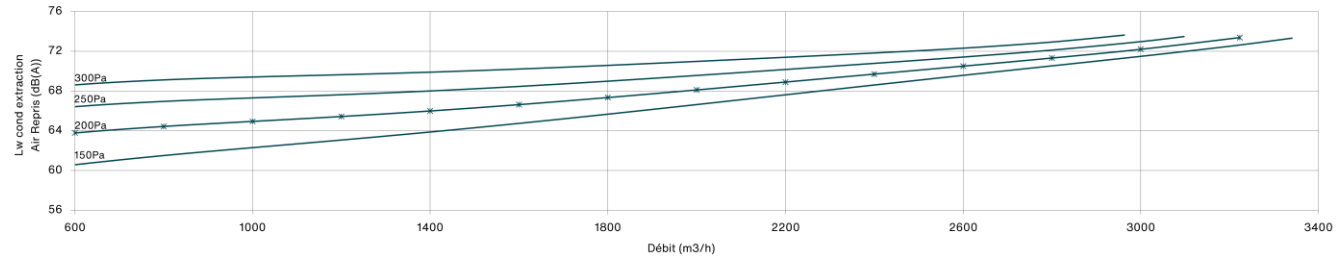
Courbes de sélection Hexamotion™ 27

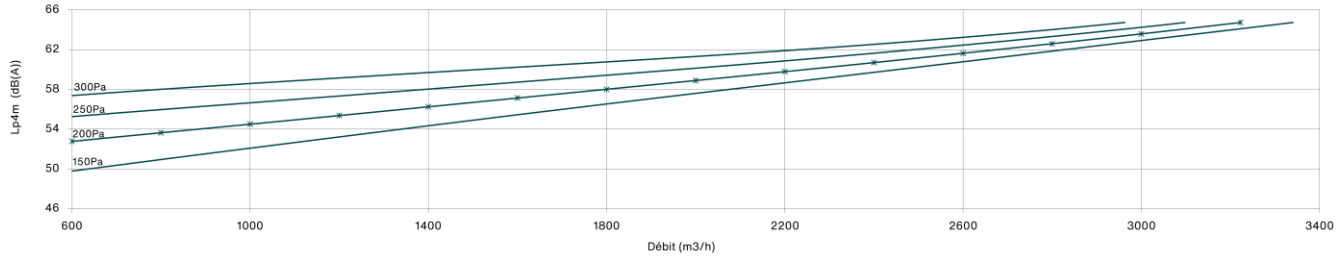












Caractéristiques de performance de la batterie à eau réversible Zehnder Hexamotion™ 27

CO pour les versions PREMIUM								Batterie « changeover »
Temp. d'eau °C / °C	Temp. entrée d'air °C	Débit air m³/h	1000	1400	1800	2200	2600	3000
80 / 60	11	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	14,8 / 54,4	18,8 / 50,4	22,3 / 47,3	25,5 / 44,9	28,3 / 42,9	31,0 / 41,2
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	650 / 3,7	826 / 5,7	979 / 7,7	1117 / 9,8	1242 / 12,0	1357 / 14,1
	15	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	13,8 / 55,5	17,6 / 51,7	20,8 / 48,9	23,8 / 46,6	26,4 / 44,7	28,8 / 43,1
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	606 / 3,2	770 / 5,0	913 / 6,8	1041 / 8,7	1157 / 10,5	1264 / 12,3
60 / 50	11	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	11,0 / 43,1	14,0 / 40,3	16,7 / 38,1	19,0 / 36,3	21,2 / 34,9	23,2 / 33,6
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	955 / 7,7	1218 / 12,1	1449 / 16,7	1656 / 21,1	1844 / 25,7	2017 / 30,4
	15	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	10,0 / 44,3	12,7 / 41,6	15,1 / 39,6	17,3 / 38,0	19,3 / 36,7	21,1 / 35,6
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	869 / 6,5	1108 / 10,1	1317 / 13,9	1505 / 17,7	1675 / 21,6	1832 / 25,5
45 / 40	11	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	7,8 / 33,9	10,0 / 31,9	11,9 / 30,4	13,6 / 29,1	15,2 / 28,1	16,6 / 27,2
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	1353 / 15,2	1730 / 23,8	2060 / 32,8	2358 / 42,0	2628 / 51,2	2878 / 60,5
	15	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	6,8 / 35,0	8,7 / 33,2	10,4 / 31,9	11,9 / 30,8	13,2 / 29,9	14,5 / 29,1
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	1182 / 11,9	1510 / 18,6	1798 / 25,5	2056 / 32,7	2292 / 39,9	2509 / 47,0
7 / 12	32 - 40	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	7,6 / 16,2-81	9,4 / 17,7-78	10,9 / 18,8-75	12,2 / 19,6-73	13,3 / 20,3-71	14,3 / 20,9-69
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	1299 / 16,2	1611 / 24,0	1871 / 31,5	2095 / 38,7	2291 / 45,6	2466 / 52,2
	27 - 50	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	5,9 / 15,0-85	7,3 / 16,2-82	8,5 / 17,0-80	9,5 / 17,7-78	10,4 / 18,2-77	11,2 / 18,7-76
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	1021 / 10,4	1262 / 15,4	1462 / 20,1	1634 / 24,6	1785 / 28,9	1920 / 33,1
	25 - 50	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	4,5 / 14,6-85	5,5 / 15,6-82	6,4 / 16,3-80	7,2 / 16,9-78	7,9 / 17,3-77	8,6 / 17,7-75
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	772 / 6,3	950 / 9,2	1105 / 12,1	1241 / 14,9	1358 / 17,6	1475 / 20,4
6 / 11	32 - 40	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	8,2 / 15,6-81	10,2 / 17,1-77	11,9 / 18,3-75	13,3 / 19,2-72	14,6 / 20,0-71	15,7 / 20,6-69
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	1417 / 19,1	1760 / 28,3	2046 / 37,3	2291 / 45,9	2507 / 54,1	2699 / 61,9
	27 - 50	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	6,4 / 14,3-86	8,0 / 15,5-83	9,3 / 16,4-80	10,4 / 17,1-79	11,4 / 17,7-77	12,2 / 18,2-76
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	1106 / 12,1	1372 / 18,0	1594 / 23,6	1784 / 29,0	1952 / 34,2	2102 / 39,2
	25 - 50	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	5,2 / 13,7-85	6,4 / 14,7-82	7,4 / 15,5-80	8,3 / 16,2-78	9,1 / 16,7-77	9,8 / 17,1-76
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	889 / 8,1	1099 / 12,0	1275 / 15,7	1426 / 19,3	1559 / 22,7	1678 / 26,0

Caractéristiques de performance de la batterie électrique Zehnder Hexamotion™ 27

BE pour versions d'appareil							Batterie électrique
Débit Air neuf	**0°C**	**-5**	**0°C**	**-5°C**	**-10°C**	**-15**	**-20**
(m^3/h)	2700		2700				
Version	FIRST, SEASON		PREMIUM BE Batterie de chauffage				
Puissance (kW)	-		13,5				
Température à la sortie de la centrale (°C)	14,9	13,6	29,9	28,6	27,3	26,0	24,7

Ces données sont indiquées pour une configuration optimale de la régulation en fonction des températures extérieures considérées.

Caractéristiques de performance de la batterie à détente directe réversible Zehnder Hexamotion™ 27

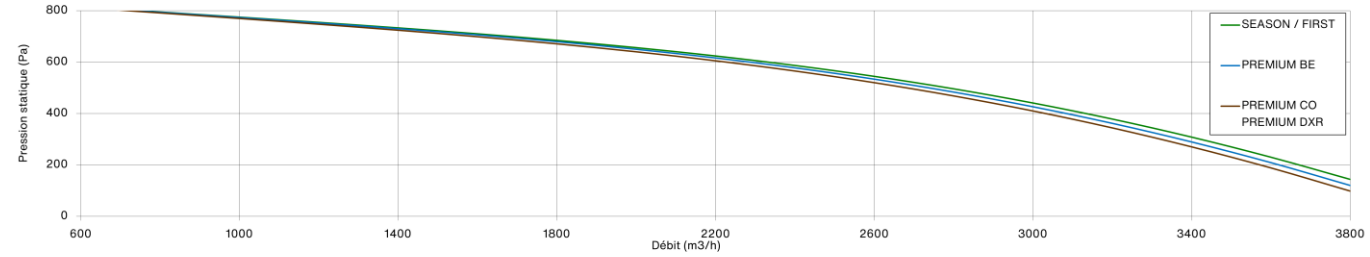
DXR pour versions d'appareil	Batterie R410A
Vous référer au logiciel de sélection Softwair	

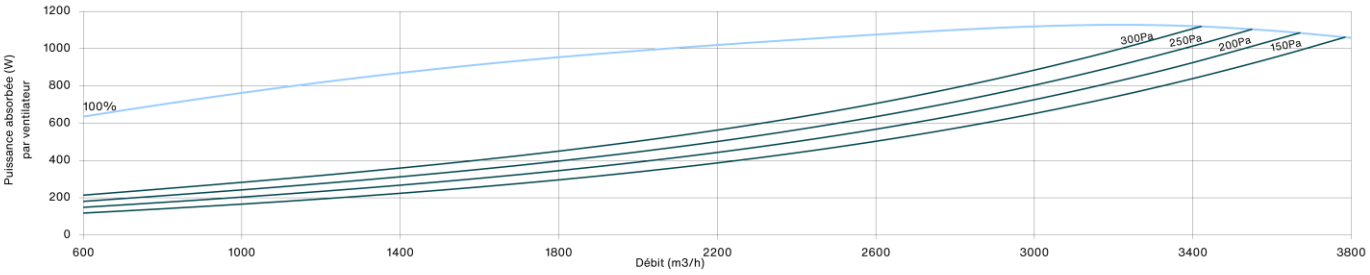
Softwair.fr™ CALADAIR MATRIX SOLUTION

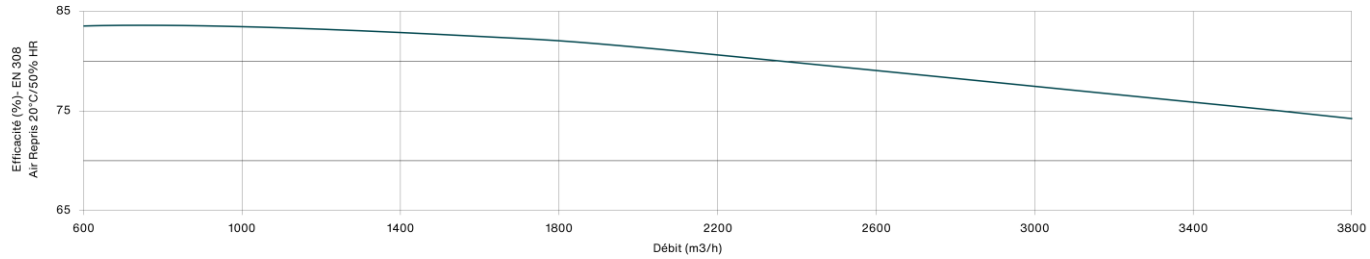
PLUG&PLAY SET&FORGET™

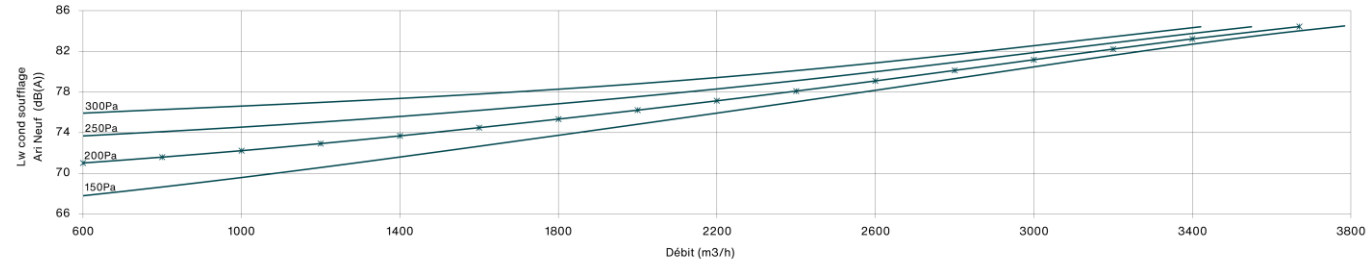
Bluetech™ CALADAIR ECONOLOGIC SOLUTION

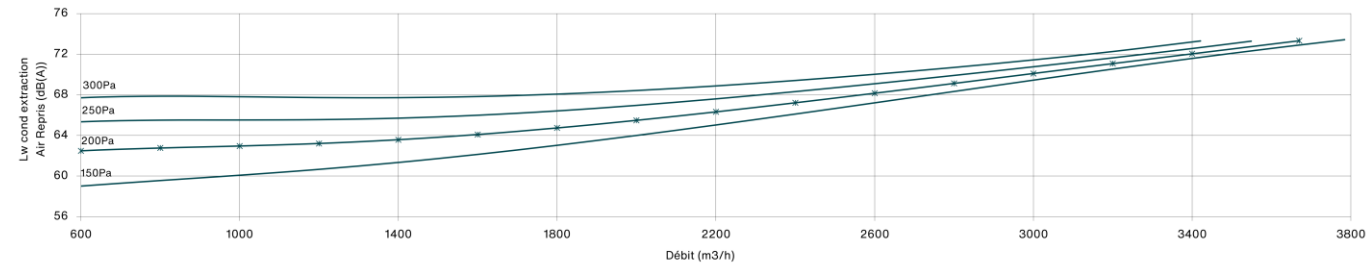
Courbes de sélection Hexamotion™ 35

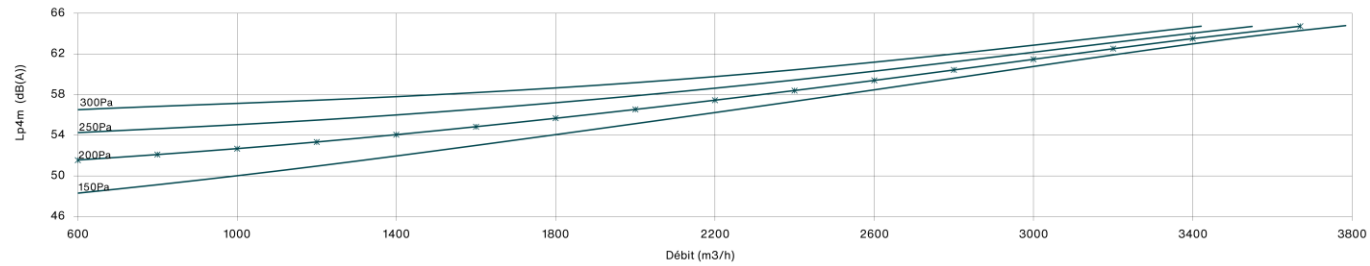












Caractéristiques de performance de la batterie à eau réversible Zehnder Hexamotion™ 35

CO pour les versions PREMIUM									Batterie « changeover »
Temp. d'eau °C / °C	Temp. entrée d'air °C	Débit air m³/h	1000	1400	1800	2200	2600	3000	3400
80 / 60	11	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	15,6 / 56,6	19,9 / 52,6	23,8 / 49,6	27,2 / 47,2	30,3 / 45,2	33,3 / 43,4	36,0 / 42,0
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	682 / 2,5	872 / 3,9	1041 / 5,3	1192 / 6,9	1330 / 8,4	1457 / 9,9	1576 / 11,5
	15	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	14,5 / 57,5	18,6 / 53,8	22,1 / 51,0	25,3 / 48,7	28,3 / 46,8	31,0 / 45,2	33,5 / 43,8
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	637 / 2,2	813 / 3,4	970 / 4,7	1110 / 6,0	1239 / 7,4	1357 / 8,7	1468 / 10,1
60 / 50	11	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	11,5 / 44,7	14,8 / 41,9	17,7 / 39,8	20,3 / 38,0	22,7 / 36,5	24,9 / 35,3	26,9 / 34,2
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	1002 / 5,2	1286 / 8,2	1538 / 11,4	1764 / 14,7	1972 / 18,1	2164 / 21,5	2343 / 24,9
	15	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	10,5 / 45,7	13,4 / 43,1	16,1 / 41,1	18,4 / 39,5	20,6 / 38,2	22,6 / 37,0	24,5 / 36,1
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	912 / 4,4	1169 / 6,9	1398 / 9,6	1603 / 12,4	1792 / 15,2	1966 / 18,0	2128 / 20,8
45 / 40	11	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	8,2 / 35,0	10,5 / 33,0	12,6 / 31,5	14,5 / 30,3	16,2 / 29,3	17,8 / 28,4	19,3 / 27,6
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	1418 / 10,2	1824 / 16,2	2186 / 22,7	2511 / 29,3	2810 / 36,1	3086 / 42,9	3343 / 49,8
	15	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	7,2 / 36,0	9,2 / 34,2	11,0 / 32,9	12,7 / 31,8	14,2 / 30,9	15,5 / 30,2	16,8 / 29,5
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	1239 / 8,0	1592 / 12,6	1907 / 17,6	2190 / 22,8	2450 / 28,0	2690 / 33,3	2914 / 38,6
7 / 12	32 - 40	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	8,0 / 15,5-83	10,0 / 16,9-80	11,7 / 18,0-77	13,2 / 18,8-75	14,5 / 19,6-73	15,6 / 20,2-71	16,7 / 20,7-70
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	1372 / 10,9	1719 / 16,5	2011 / 22,1	2263 / 27,4	2486 / 32,6	2686 / 37,6	2867 / 42,4
	27 - 50	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	6,2 / 14,4-87	7,7 / 15,5-84	9,0 / 16,3-82	10,1 / 17,0-80	11,1 / 17,6-79	12,0 / 18,0-78	12,8 / 18,5-76
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	1065 / 6,9	1329 / 10,3	1551 / 13,7	1744 / 17,0	1913 / 20,1	2066 / 23,2	2204 / 26,1
	25 - 50	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	4,7 / 14,1-87	5,8 / 15,0-84	6,8 / 15,7-82	7,7 / 16,3-80	8,4 / 16,8-79	9,1 / 17,2-77	9,7 / 17,5-76
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	808 / 4,1	998 / 6,1	1165 / 8,1	1315 / 10,1	1445 / 12,0	1564 / 13,9	1671 / 15,7
6 / 11	32 - 40	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	8,6 / 14,7-84	10,8 / 16,2-80	12,6 / 17,3-77	14,2 / 18,3-75	15,6 / 19,0-73	16,9 / 19,7-71	18,1 / 20,2-70
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	1476 / 12,6	1852 / 19,1	2171 / 25,5	2447 / 31,8	2690 / 37,9	2908 / 43,7	3106 / 49,4
	27 - 50	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	6,8 / 13,6-87	8,5 / 14,8-84	9,9 / 15,7-82	11,2 / 16,4-80	12,3 / 17,0-79	13,3 / 17,6-78	14,2 / 18,0-77
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	1168 / 8,2	1461 / 12,3	1710 / 16,4	1925 / 20,5	2115 / 24,3	2285 / 28,1	2440 / 31,7
	25 - 50	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	5,5 / 13,1-87	6,8 / 14,2-84	8,0 / 15,0-82	8,9 / 15,6-80	9,8 / 16,1-79	10,6 / 16,6-77	11,3 / 16,9-76
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	938 / 5,5	1171 / 8,2	1367 / 10,9	1536 / 13,5	1686 / 16,0	1821 / 18,5	1943 / 20,8

Caractéristiques de performance de la batterie électrique Zehnder Hexamotion™ 35

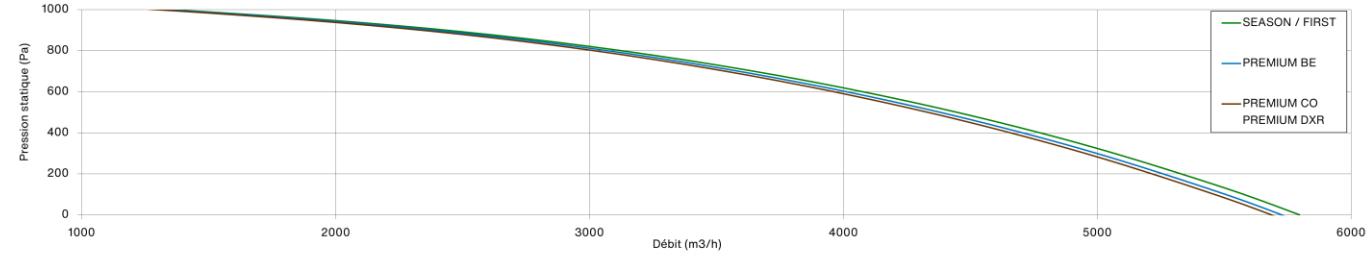
BE pour versions d'appareil							Batterie électrique
Débit Air neuf	**0°C**	**-5**	**0°C**	**-5°C**	**-10°C**	**-15**	**-20**
(m^3/h)	3500		3500				
Version	FIRST, SEASON		PREMIUM BE Batterie de chauffage				
Puissance (kW)	-		16,5				
Température à la sortie de la centrale (°C)	15,6	14,5	29,7	28,6	27,5	26,4	25,2

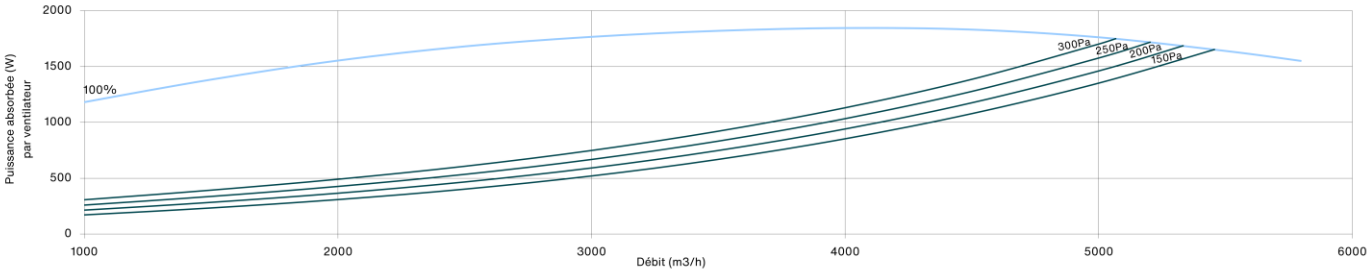
Ces données sont indiquées pour une configuration optimale de la régulation en fonction des températures extérieures considérées.

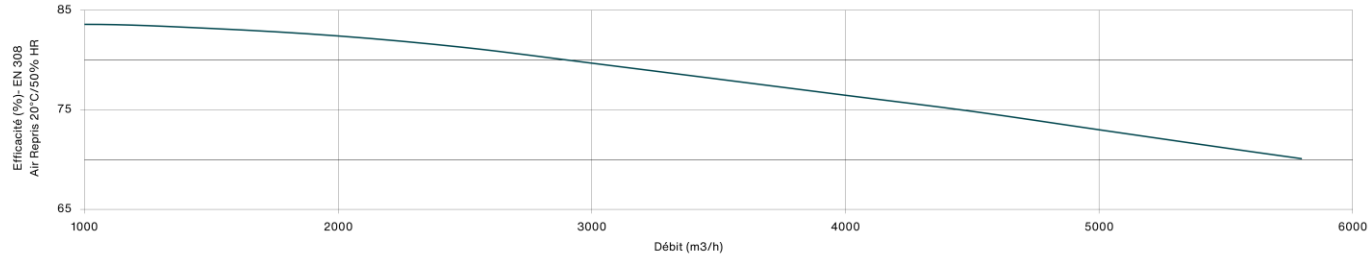
Caractéristiques de performance de la batterie à détente directe réversible Zehnder Hexamotion™ 35

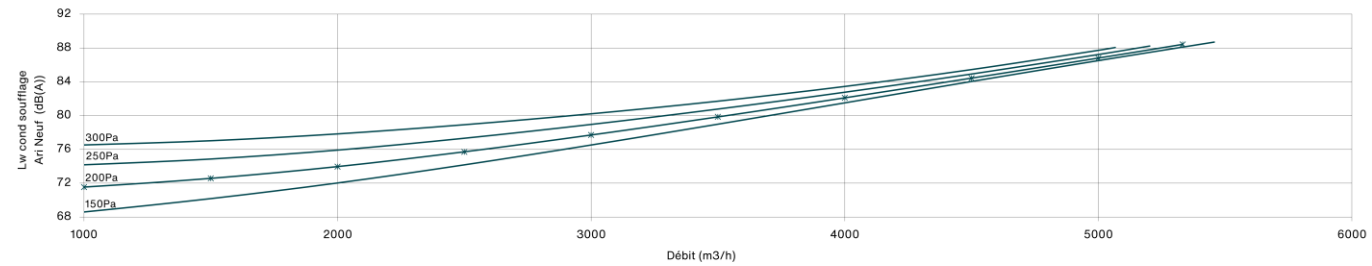
DXR pour versions d'appareil	Batterie R410A
Vous référer au logiciel de sélection Softwair	

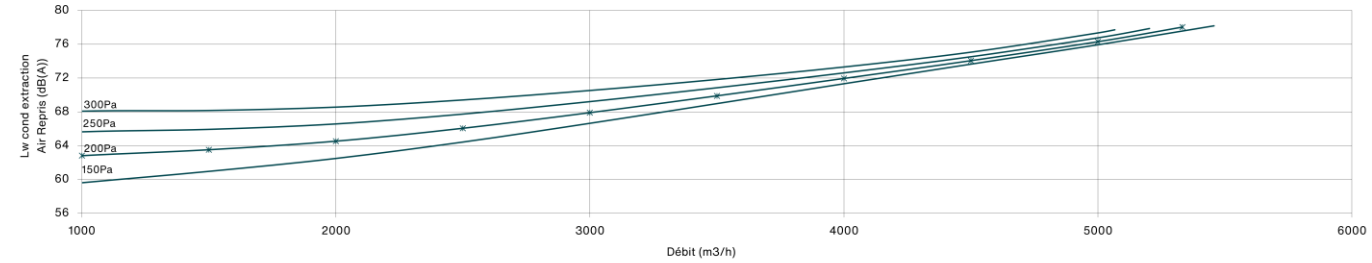
Courbes de sélection Hexamotion™ 45

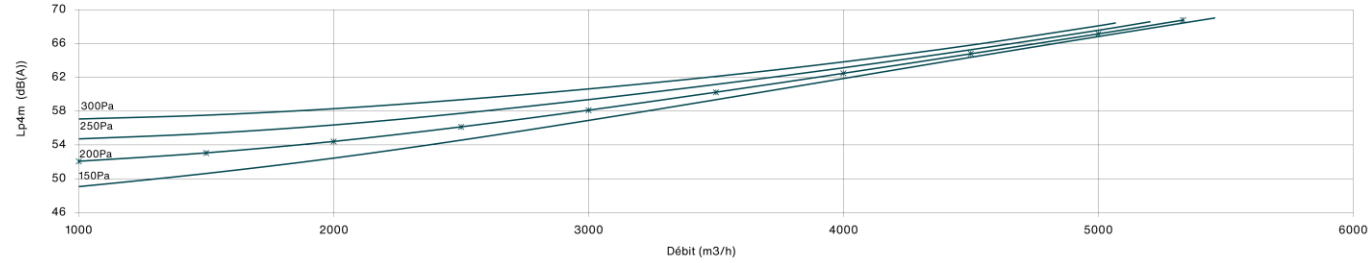












Caractéristiques de performance de la batterie à eau réversible Zehnder Hexamotion™ 45

CO pour les versions PREMIUM									Batterie « changeover »
Temp. d'eau °C / °C	Temp. entrée d'air °C	Débit air m³/h	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000
80 / 60	11	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	28,2 / 52,3	33,0 / 49,6	37,3 / 47,4	41,3 / 45,5	45,0 / 43,9	48,5 / 42,5	51,7 / 41,3
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	1237 / 3,7	1446 / 4,9	1636 / 6,2	1811 / 7,4	1973 / 8,7	2125 / 10,0	2268 / 11,2
	15	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	26,3 / 53,5	30,8 / 51,0	34,8 / 48,9	38,5 / 47,2	41,9 / 45,7	45,1 / 44,4	48,2 / 43,2
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	1153 / 3,2	1348 / 4,3	1524 / 5,4	1687 / 6,5	1837 / 7,6	1979 / 8,8	2112 / 9,9
60 / 50	11	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	21,0 / 41,7	24,6 / 39,8	27,8 / 38,2	30,9 / 36,8	33,7 / 35,6	36,3 / 34,6	38,8 / 33,7
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	1823 / 7,9	2136 / 10,5	2421 / 13,2	2684 / 16,0	2928 / 18,8	3157 / 21,6	3373 / 24,3
	15	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	19,1 / 42,9	22,3 / 41,1	25,3 / 39,7	28,0 / 38,4	30,6 / 37,4	33,0 / 36,4	35,2 / 35,6
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	1657 / 6,6	1942 / 8,8	2200 / 11,1	2438 / 13,4	2660 / 15,7	2867 / 18,1	3063 / 20,4
45 / 40	11	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	14,9 / 32,9	17,5 / 31,5	19,9 / 30,4	22,1 / 29,5	24,1 / 28,6	26,0 / 27,9	27,8 / 27,3
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	2586 / 15,5	3036 / 20,8	3445 / 26,3	3822 / 31,8	4174 / 37,4	4503 / 43,0	4814 / 48,6
	15	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	13,1 / 34,1	15,3 / 32,9	17,4 / 31,9	19,3 / 31,1	21,0 / 30,4	22,7 / 29,8	24,3 / 29,2
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	2258 / 12,1	2649 / 16,2	3005 / 20,4	3333 / 24,7	3639 / 29,0	3926 / 33,4	4196 / 37,7
7 / 12	32 - 40	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	14,1 / 17,0-79	16,3 / 18,0-77	18,1 / 18,7-75	19,8 / 19,4-73	21,2 / 20,0-72	22,6 / 20,5-71	23,9 / 20,9-69
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	2432 / 15,8	2795 / 20,4	3113 / 24,9	3396 / 29,2	3653 / 33,3	3887 / 37,4	4103 / 41,3
	27 - 50	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	10,9 / 15,6-84	12,5 / 16,3-82	14,0 / 17,0-80	15,2 / 17,5-79	16,4 / 17,9-78	17,4 / 18,3-77	18,4 / 18,6-76
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	1880 / 9,9	2157 / 12,7	2399 / 15,4	2615 / 18,1	2811 / 20,6	2990 / 23,1	3155 / 25,5
	25 - 50	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	8,2 / 15,1-84	9,4 / 15,7-82	10,5 / 16,3-80	11,5 / 16,7-79	12,4 / 17,1-78	13,2 / 17,4-77	14,1 / 17,6-76
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	1413 / 5,9	1620 / 7,5	1810 / 9,2	1975 / 10,8	2128 / 12,4	2271 / 14,0	2419 / 15,7
6 / 11	32 - 40	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	15,3 / 16,3-80	17,5 / 17,3-77	19,6 / 18,2-75	21,4 / 18,9-73	23,0 / 19,5-72	24,5 / 20,0-71	25,9 / 20,5-69
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	2622 / 18,2	3017 / 23,6	3364 / 28,8	3674 / 33,9	3954 / 38,8	4210 / 43,5	4447 / 48,1
	27 - 50	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	12,0 / 14,9-84	13,8 / 15,7-82	15,4 / 16,4-81	16,8 / 16,9-79	18,1 / 17,4-78	19,2 / 17,8-77	20,3 / 18,2-76
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	2068 / 11,8	2377 / 15,2	2647 / 18,6	2889 / 21,8	3108 / 24,9	3308 / 27,9	3493 / 30,9
	25 - 50	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	9,6 / 14,3-84	11,1 / 15,0-82	12,3 / 15,5-80	13,4 / 16,0-79	14,4 / 16,4-78	15,3 / 16,8-77	16,2 / 17,1-76
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	1657 / 7,9	1900 / 10,1	2114 / 12,3	2305 / 14,4	2478 / 16,5	2636 / 18,4	2782 / 20,3

Caractéristiques de performance de la batterie électrique Zehnder Hexamotion™ 45

BE pour versions d'appareil							Batterie électrique
Débit Air neuf	**0°C**	**-5**	**0°C**	**-5°C**	**-10°C**	**-15**	**-20**
(m^3/h)	4500		4500				
Version	FIRST, SEASON		PREMIUM BE Batterie de chauffage				
Puissance (kW)	-		24				
Température à la sortie de la centrale (°C)	15,5	14,4	31,5	30,4	29,2	28,0	26,9

Ces données sont indiquées pour une configuration optimale de la régulation en fonction des températures extérieures considérées.

Caractéristiques de performance de la batterie à détente directe réversible Zehnder Hexamotion™ 45

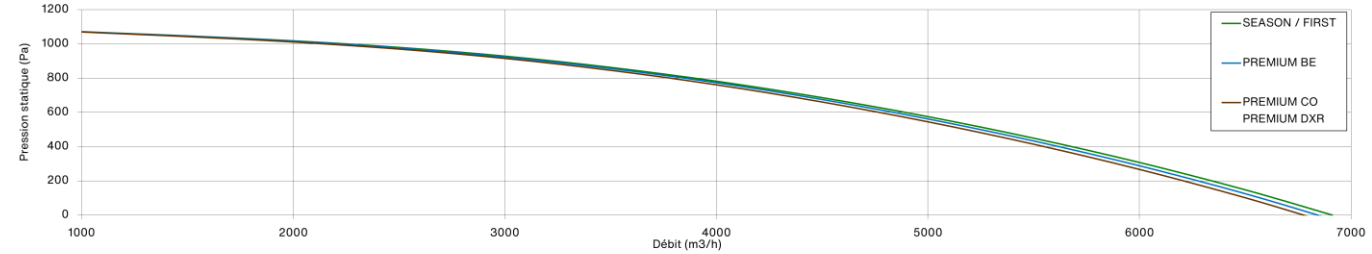
DXR pour versions d'appareil	Batterie R410A
Vous référer au logiciel de sélection Softwair	

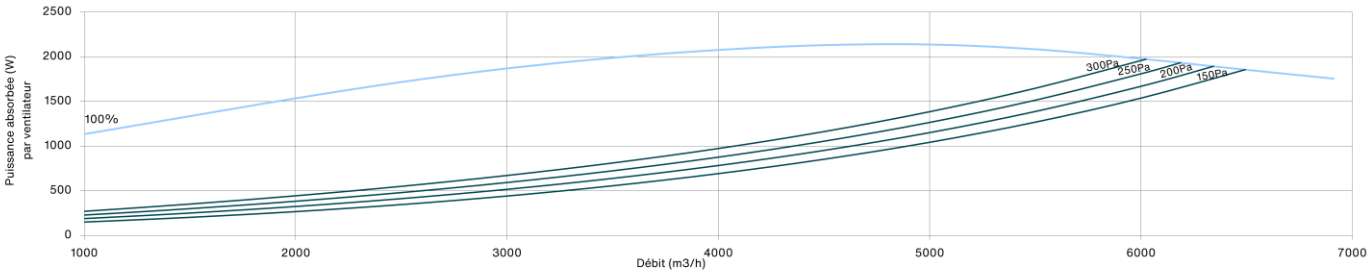
Softwair.fr™ CALADAIR MATRIX SOLUTION

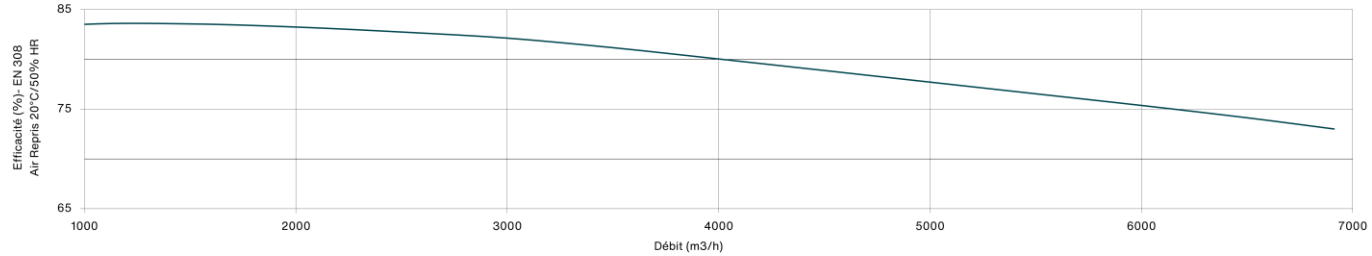
PLUG&PLAY SET&FORGET™

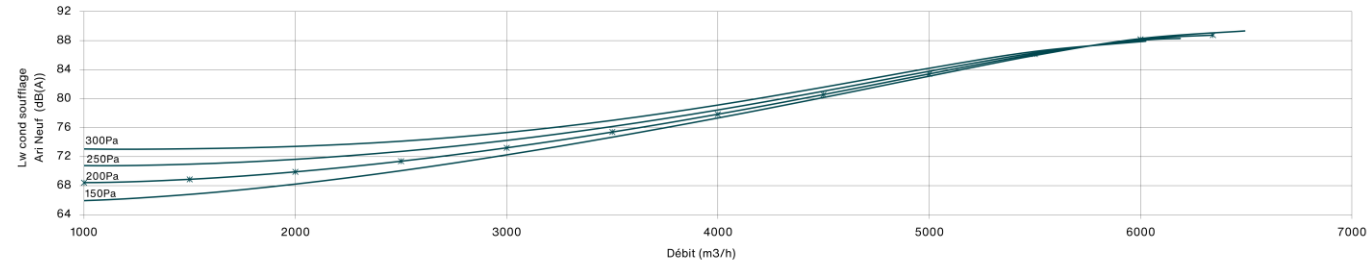
Bluetech™ CALADAIR ECONOLOGIC SOLUTION

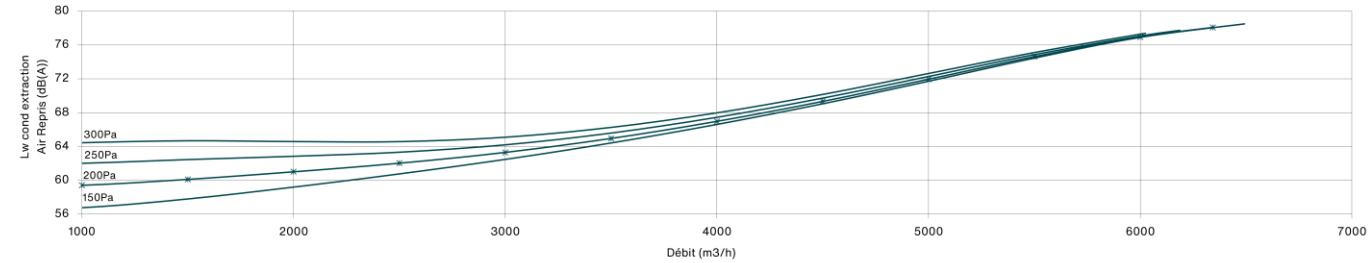
Courbes de sélection Hexamotion™ 60

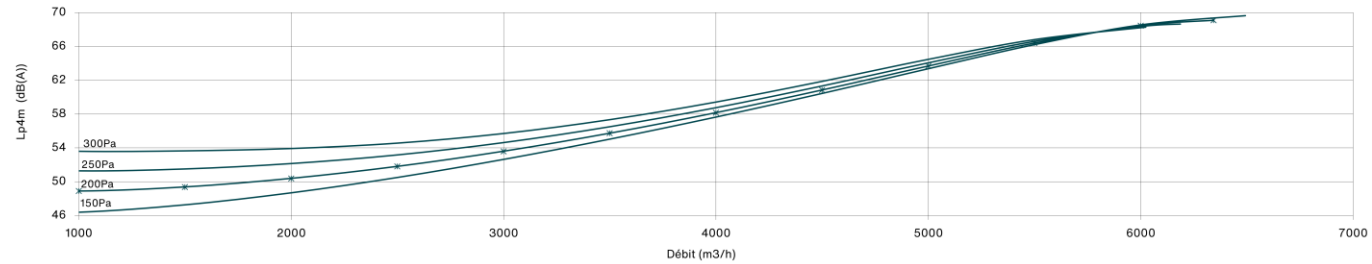












Caractéristiques de performance de la batterie à eau réversible Zehnder Hexamotion™ 60

CO pour les versions PREMIUM									Batterie « changeover »
Temp. d'eau °C / °C	Temp. entrée d'air °C	Débit air m³/h	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000
80 / 60	11	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	40,0 / 50,1	44,5 / 48,2	48,6 / 46,6	52,5 / 45,1	56,1 / 43,9	59,6 / 42,7	62,9 / 41,7
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	1755 / 7,8	1949 / 9,5	2130 / 11,2	2300 / 12,9	2460 / 14,6	2613 / 16,2	2757 / 17,9
	15	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	37,3 / 51,4	41,5 / 49,7	45,3 / 48,2	48,9 / 46,8	52,3 / 45,6	55,5 / 44,6	58,6 / 43,6
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	1637 / 6,9	1818 / 8,4	1986 / 9,8	2144 / 11,3	2293 / 12,8	2434 / 14,3	2569 / 15,8
60 / 50	11	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	29,8 / 40,0	33,1 / 38,7	36,2 / 37,5	39,1 / 36,5	41,9 / 35,5	44,5 / 34,7	47,0 / 33,9
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	2588 / 16,7	2879 / 20,3	3150 / 23,9	3404 / 27,6	3646 / 31,3	3874 / 35,0	4091 / 38,7
	15	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	27,1 / 41,4	30,1 / 40,2	32,9 / 39,1	35,6 / 38,1	38,1 / 37,3	40,5 / 36,5	42,8 / 35,9
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	2354 / 14,0	2618 / 17,0	2864 / 20,1	3095 / 23,2	3313 / 26,2	3521 / 29,3	3718 / 32,4
45 / 40	11	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	21,2 / 31,7	23,6 / 30,8	25,9 / 29,9	54,7 / 29,2	30,0 / 28,6	31,9 / 28,0	33,7 / 27,4
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	3672 / 32,9	4089 / 40,1	4478 / 47,4	4843 / 54,7	5189 / 62,1	5518 / 69,5	5831 / 77,0
	15	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	18,5 / 33,1	20,6 / 32,3	22,6 / 31,5	24,4 / 30,9	26,2 / 30,3	27,8 / 29,8	29,4 / 29,3
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	3207 / 25,7	3570 / 31,3	3909 / 36,9	4227 / 42,6	4528 / 48,4	4814 / 54,1	5086 / 59,9
7 / 12	32 - 40	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	20,0 / 17,8-77	21,9 / 18,4-75	23,7 / 19,0-74	25,3 / 19,5-73	26,8 / 20,0-71	28,1 / 20,4-70	29,4 / 20,8-70
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	3436 / 33,3	3768 / 39,5	4069 / 45,4	4346 / 51,2	4601 / 56,9	4839 / 62,4	5062 / 67,8
	27 - 50	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	15,5 / 16,2-82	17,0 / 16,7-81	18,3 / 17,1-80	19,6 / 17,5-79	20,7 / 17,9-78	21,8 / 18,2-77	22,8 / 18,5-76
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	2664 / 20,9	2919 / 24,7	3150 / 28,4	3362 / 32,0	3559 / 35,5	3741 / 39,0	3913 / 42,3
	25 - 50	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	11,7 / 15,6-82	12,8 / 16,0-81	13,9 / 16,4-79	14,9 / 16,7-78	15,8 / 17,0-77	16,7 / 17,2-77	17,5 / 17,5-76
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	2015 / 12,6	2209 / 14,9	2395 / 17,2	2565 / 19,5	2716 / 21,7	2874 / 24,0	3009 / 26,1
6 / 11	32 - 40	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	21,5 / 17,1-77	23,6 / 17,8-75	25,6 / 18,5-74	27,3 / 19,0-73	28,9 / 19,5-72	30,4 / 19,9-71	31,9 / 20,3-70
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	3704 / 38,4	4065 / 45,6	4394 / 52,5	4695 / 59,3	4974 / 65,9	5233 / 72,4	5476 / 78,7
	27 - 50	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	17,0 / 15,5-82	18,7 / 16,1-81	20,2 / 16,6-80	21,6 / 17,0-79	22,8 / 17,4-78	24,0 / 17,7-77	25,1 / 18,0-76
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	2929 / 25,0	3213 / 29,6	3471 / 34,1	3707 / 38,5	3926 / 42,8	4130 / 46,9	4321 / 51,0
	25 - 50	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	13,7 / 14,8-82	15,0 / 15,3-81	16,2 / 15,7-79	17,3 / 16,1-78	18,3 / 16,4-77	19,2 / 16,7-77	20,1 / 17,0-76
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	2353 / 16,8	2579 / 19,8	2784 / 22,8	2972 / 25,7	3146 / 28,5	3308 / 31,2	3459 / 33,9

Caractéristiques de performance de la batterie électrique Zehnder Hexamotion™ 60

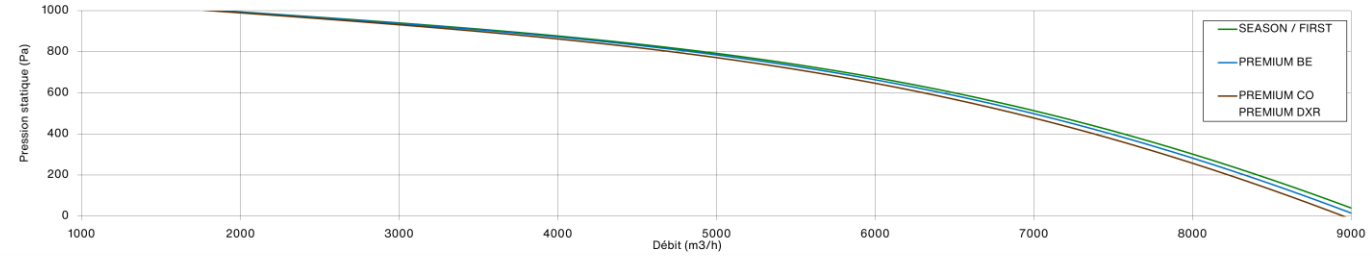
BE pour versions d'appareil							Batterie électrique
Débit Air neuf	**0°C**	**-5**	**0°C**	**-5°C**	**-10°C**	**-15**	**-20**
(m^3/h)	6000		6000				
Version	FIRST, SEASON		PREMIUM BE Batterie de chauffage				
Puissance (kW)	-		36				
Température à la sortie de la centrale (°C)	15,6	14,5	33,6	32,5	31,4	30,2	29,1

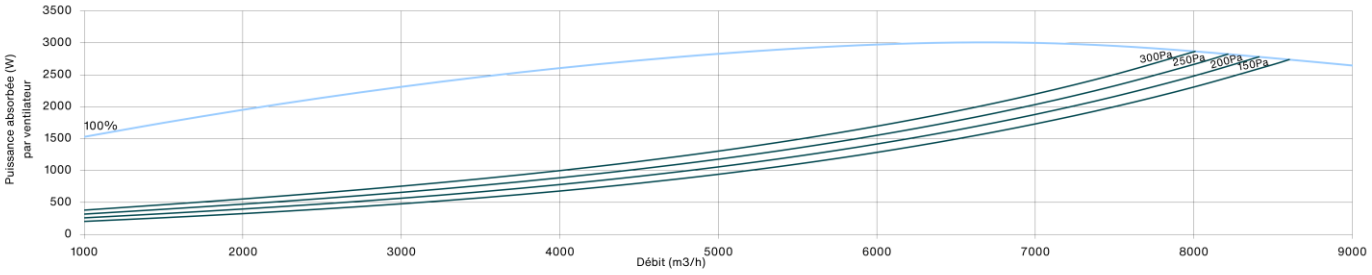
Ces données sont indiquées pour une configuration optimale de la régulation en fonction des températures extérieures considérées.

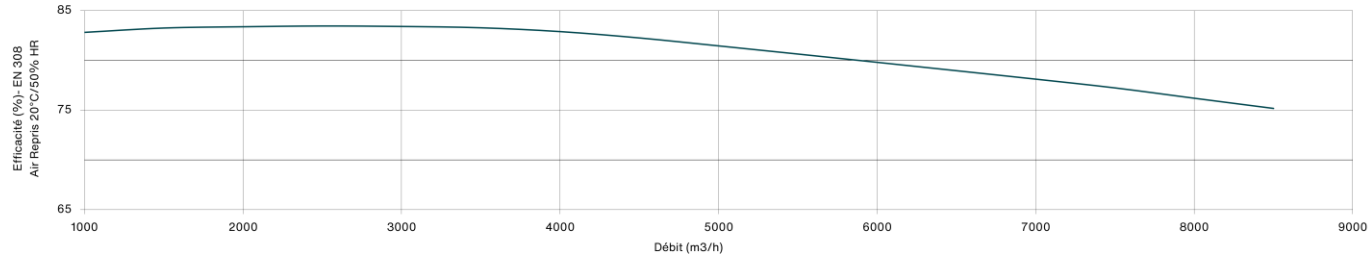
Caractéristiques de performance de la batterie à détente directe réversible Zehnder Hexamotion™ 60

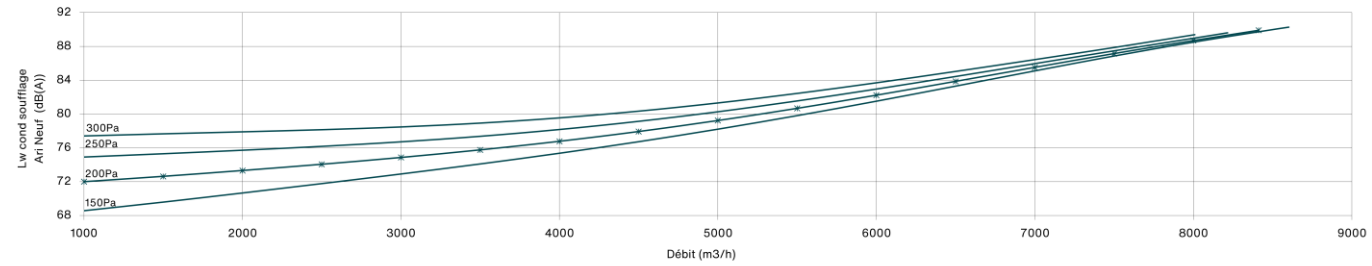
DXR pour versions d'appareil	Batterie R410A
Vous référer au logiciel de sélection Softwair	

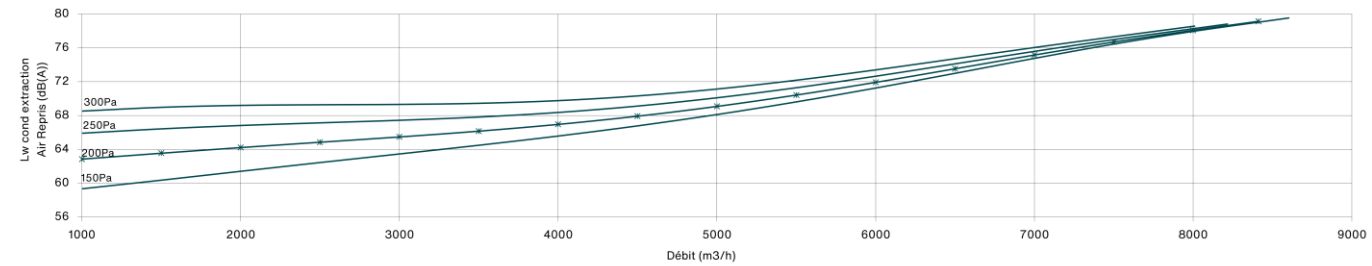
Courbes de sélection Hexamotion™ 80

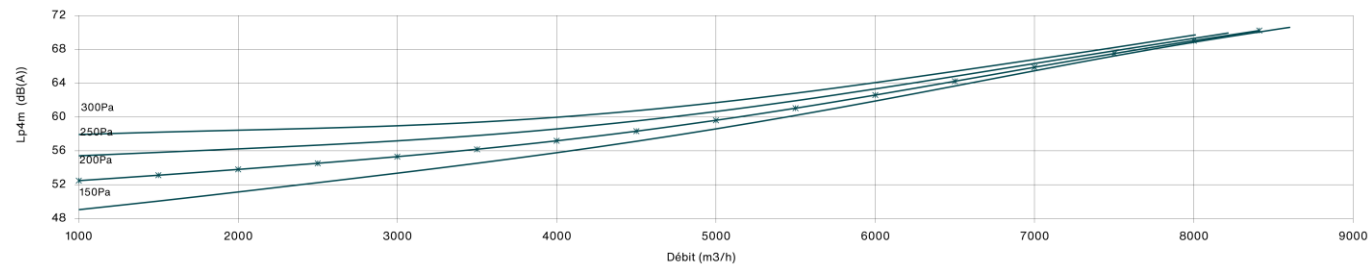












Caractéristiques de performance de la batterie à eau réversible Zehnder Hexamotion™ 80

CO pour les versions PREMIUM								Batterie « changeover »
Temp. d'eau °C / °C	Temp. entrée d'air °C	Débit air m³/h	3000	4000	5000	6000	7000	8000
80 / 60	11	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	42,5 / 52,4	52,0 / 49,0	60,3 / 46,3	67,9 / 44,1	74,8 / 42,3	81,2 / 40,7
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	1862 / 3,4	2277 / 5,0	2644 / 6,5	2975 / 8,1	3278 / 9,7	3558 / 11,3
	15	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	39,6 / 53,6	48,4 / 50,4	56,2 / 47,9	63,2 / 45,8	69,6 / 44,1	75,6 / 42,6
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	1736 / 3,0	2122 / 4,4	2463 / 5,7	2770 / 7,1	3052 / 8,5	3312 / 9,9
60 / 50	11	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	31,2 / 41,8	38,7 / 39,3	45,0 / 37,4	50,8 / 35,8	56,0 / 34,4	60,9 / 33,3
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	2745 / 7,3	3367 / 10,6	3917 / 14,0	4415 / 17,5	4872 / 21,0	5295 / 24,5
	15	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	28,7 / 43,0	35,2 / 40,7	40,9 / 39,0	46,1 / 37,5	50,9 / 36,3	55,3 / 35,2
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	2496 / 6,1	3060 / 8,9	3559 / 11,8	4010 / 14,7	4424 / 17,6	4807 / 20,5
45 / 40	11	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	22,5 / 33,0	27,7 / 31,2	32,2 / 29,9	36,4 / 28,7	40,2 / 27,8	43,7 / 18,4
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	3894 / 14,4	4786 / 21,1	5577 / 27,9	6293 / 34,9	6951 / 41,9	7560 / 48,9
	15	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	19,7 / 34,2	24,1 / 32,7	28,1 / 31,5	31,7 / 30,5	35,0 / 29,6	38,1 / 28,9
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	3400 / 11,2	4176 / 16,4	4864 / 21,7	5486 / 27,1	6058 / 32,5	6588 / 37,9
7 / 12	32 - 40	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	21,3 / 16,9-80	25,5 / 18,2-76	29,0 / 19,1-74	32,1 / 19,9-72	34,8 / 20,6-70	37,2 / 21,1-69
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	3664 / 14,7	4379 / 20,4	4984 / 25,9	5511 / 31,1	5977 / 36,2	6398 / 37,2
	27 - 50	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	16,5 / 15,5-84	19,6 / 16,5-82	22,3 / 17,3-80	24,7 / 17,9-78	26,7 / 18,4-77	28,6 / 18,8-76
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	2832 / 9,2	3377 / 12,7	3838 / 16,0	4239 / 19,3	4595 / 22,3	4917 / 25,3
	25 - 50	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	12,4 / 15,1-84	14,7 / 15,9-82	16,8 / 16,5-79	18,7 / 17,0-78	20,3 / 17,4-76	21,9 / 17,8-75
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	2127 / 5,5	2531 / 7,5	2896 / 9,6	3214 / 11,6	3483 / 13,4	3771 / 15,5
6 / 11	32 - 40	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	23,0 / 16,3-80	27,5 / 17,6-77	31,4 / 18,6-74	34,7 / 19,4-72	37,7 / 20,1-70	40,3 / 20,7-69
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	3950 / 17,0	4730 / 23,6	5391 / 30,1	5966 / 36,2	6476 / 42,1	6935 / 47,7
	27 - 50	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	18,1 / 14,9-84	21,7 / 15,9-82	24,7 / 16,7-80	27,3 / 17,4-78	29,6 / 17,9-77	31,7 / 18,3-76
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	3115 / 11,0	3723 / 15,3	4239 / 19,3	4688 / 23,3	5086 / 27,0	5445 / 30,6
	25 - 50	Puissance (kW) / air soufflé (°C)	14,5 / 14,2-84	17,3 / 15,1-82	19,7 / 15,8-80	21,7 / 16,4-78	23,6 / 16,9-77	25,2 / 17,3-75
		Débit d'eau (l/h) / perte de pression de l'eau (kPa)	2495 / 7,3	2975 / 10,1	3382 / 12,8	3736 / 15,4	4051 / 17,8	4335 / 20,2

Caractéristiques de performance de la batterie électrique Zehnder Hexamotion™ 80

BE pour versions d'appareil							Batterie électrique
Débit Air neuf	**0°C**	**-5**	**0°C**	**-5°C**	**-10°C**	**-15**	**-20**
(m^3/h)	8000		8000				
Version	FIRST, SEASON		PREMIUM BE Batterie de chauffage				
Puissance (kW)	-		48				
Température à la sortie de la centrale (°C)	15,9	14,9	33,9	32,9	31,8	30,7	29,7

Ces données sont indiquées pour une configuration optimale de la régulation en fonction des températures extérieures considérées.

Caractéristiques de performance de la batterie à détente directe réversible Zehnder Hexamotion™ 80

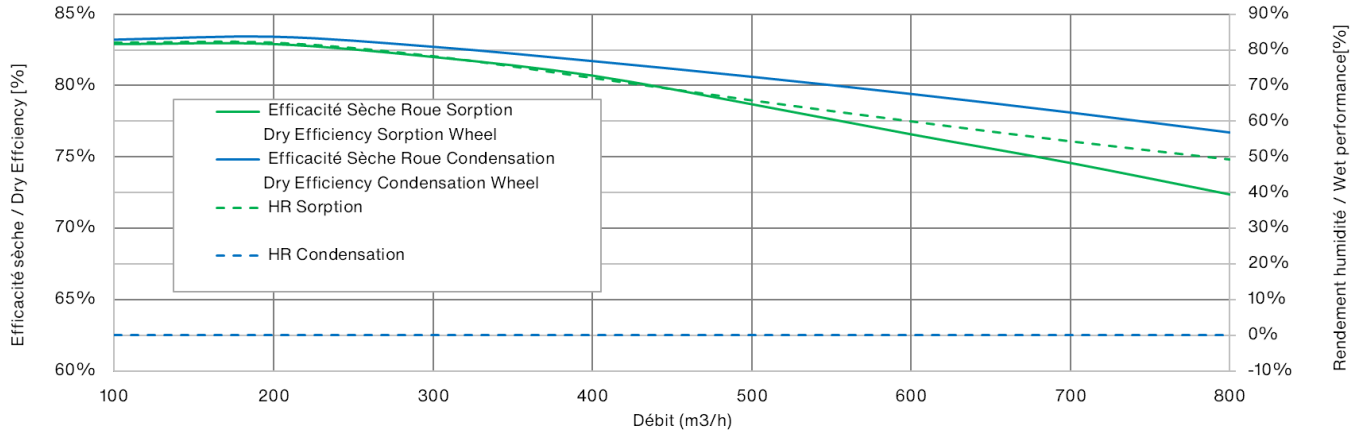
DXR pour versions d'appareil	Batterie R410A
Vous référer au logiciel de sélection Softwair	

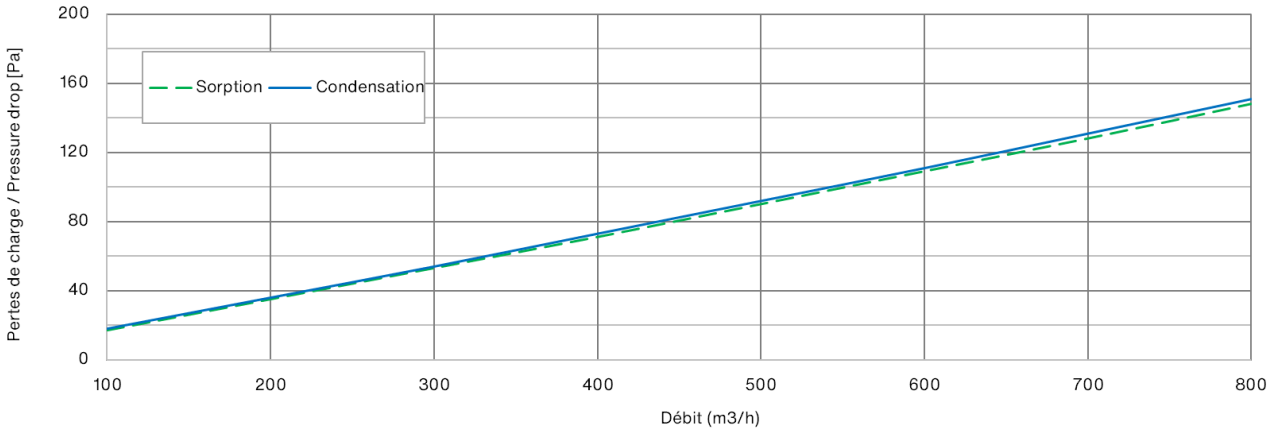
Softwair.fr™ CALADAIR MATRIX SOLUTION

PLUG&PLAY SET&FORGET™

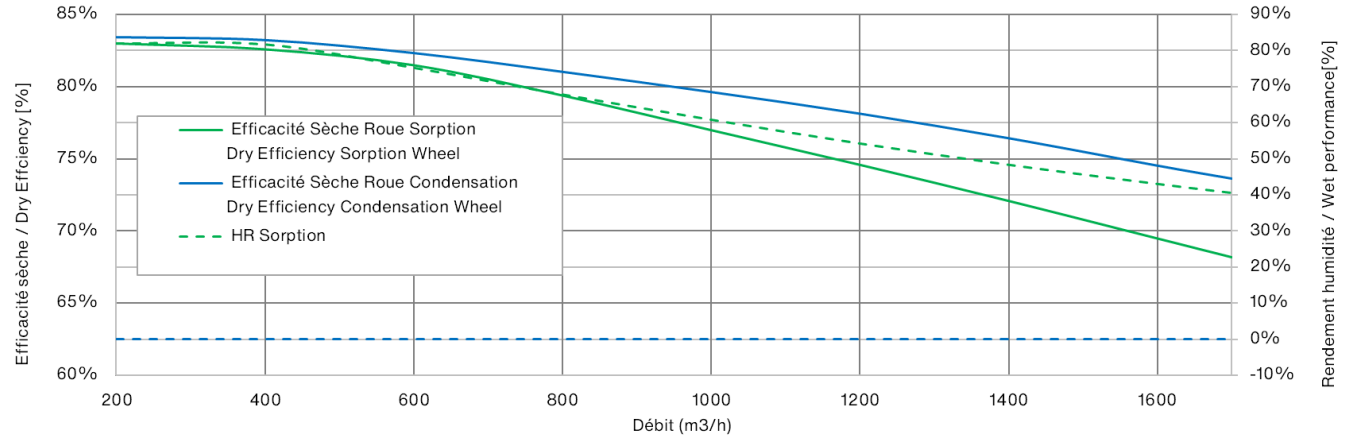
Bluetech™ CALADAIR ECONOLOGIC SOLUTION

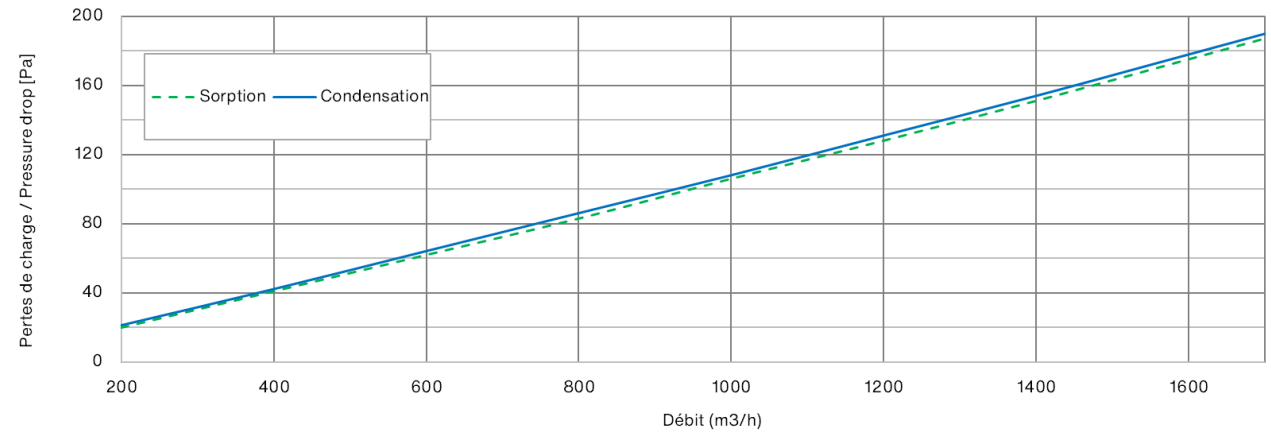
Performance aéraulique de l'échangeur rotatif à sorption Hexamotion 05



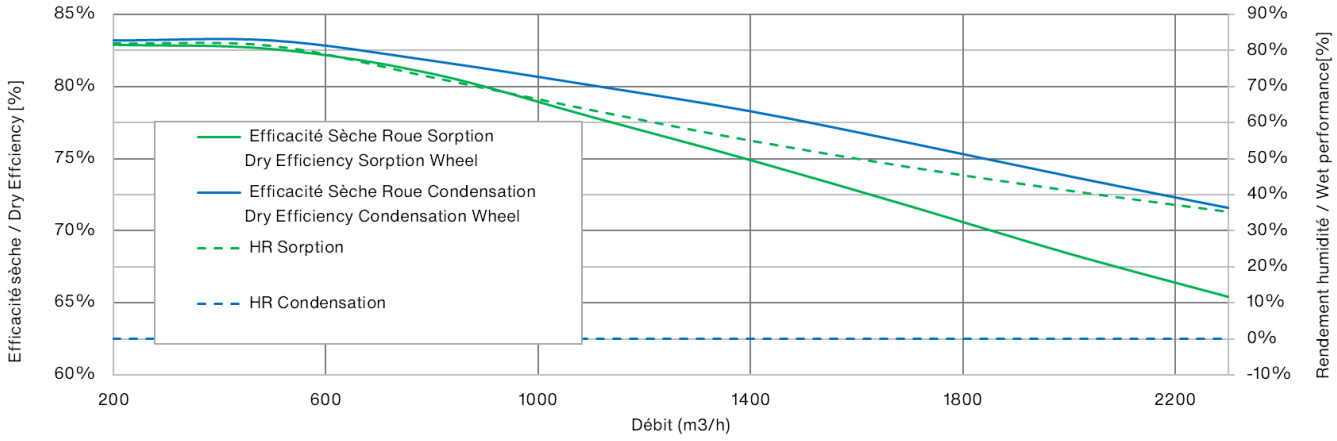


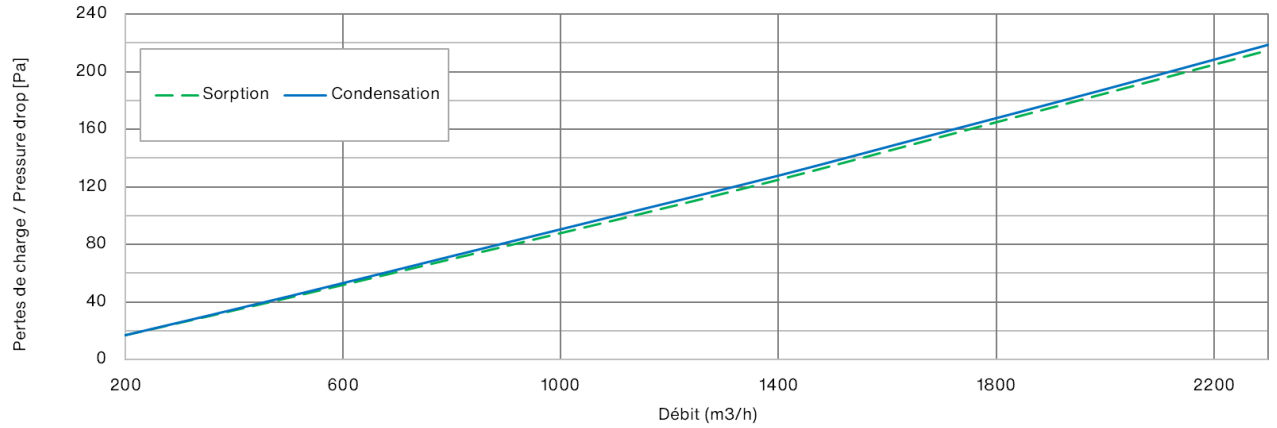
Performance aéraulique de l'échangeur rotatif à sorption Hexamotion 08-15



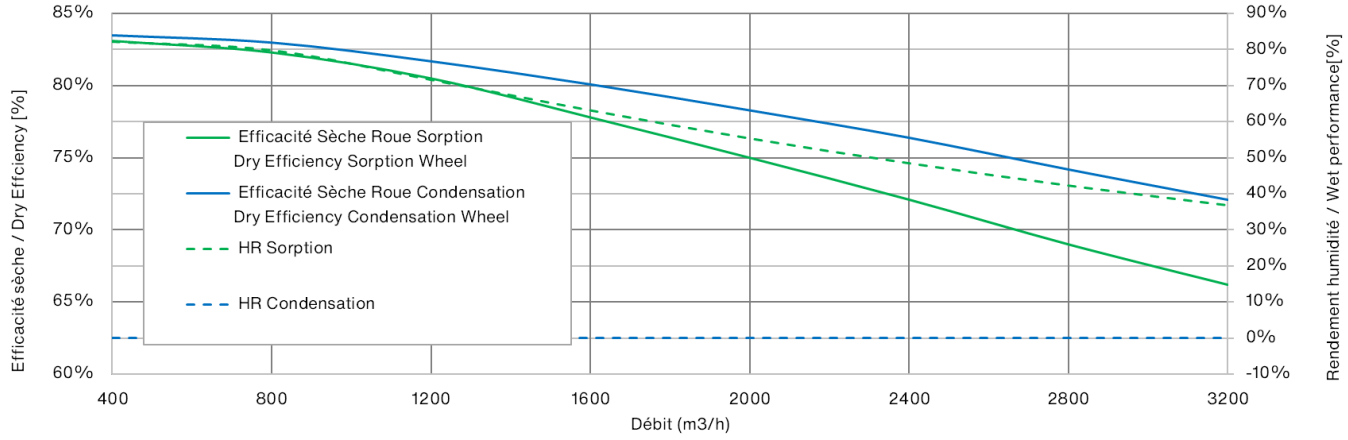


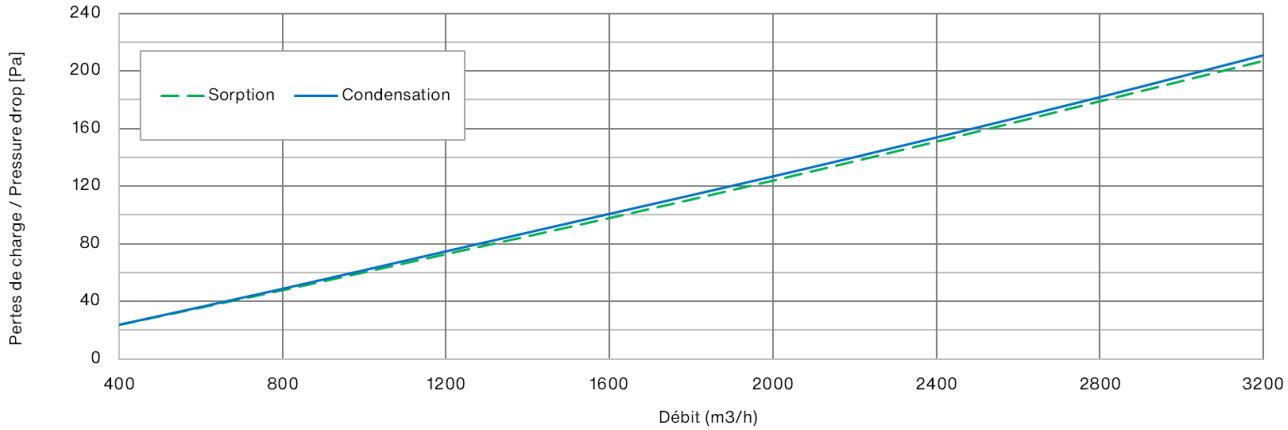
Performance aéraulique de l'échangeur rotatif à sorption Hexamotion 20



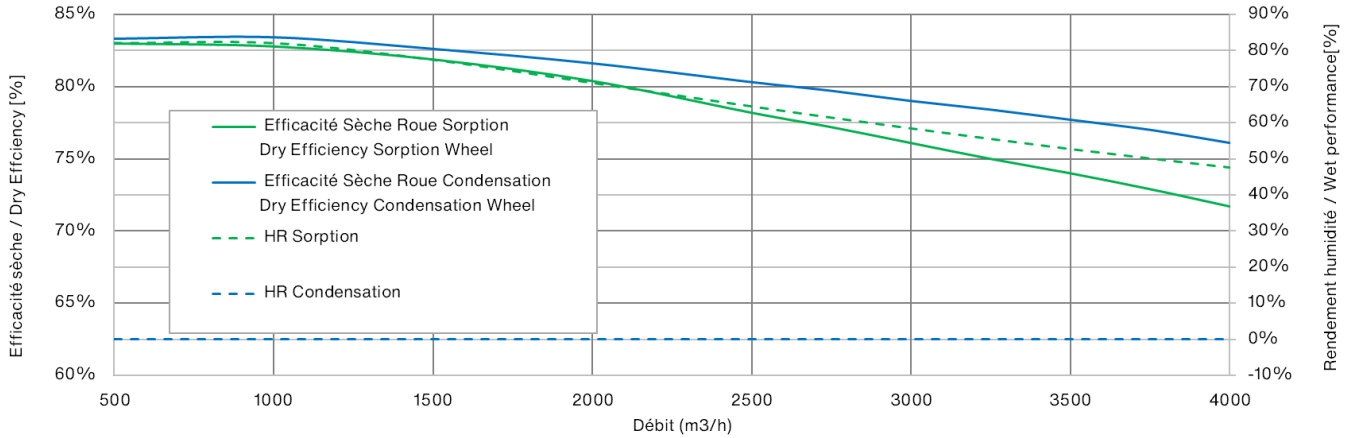


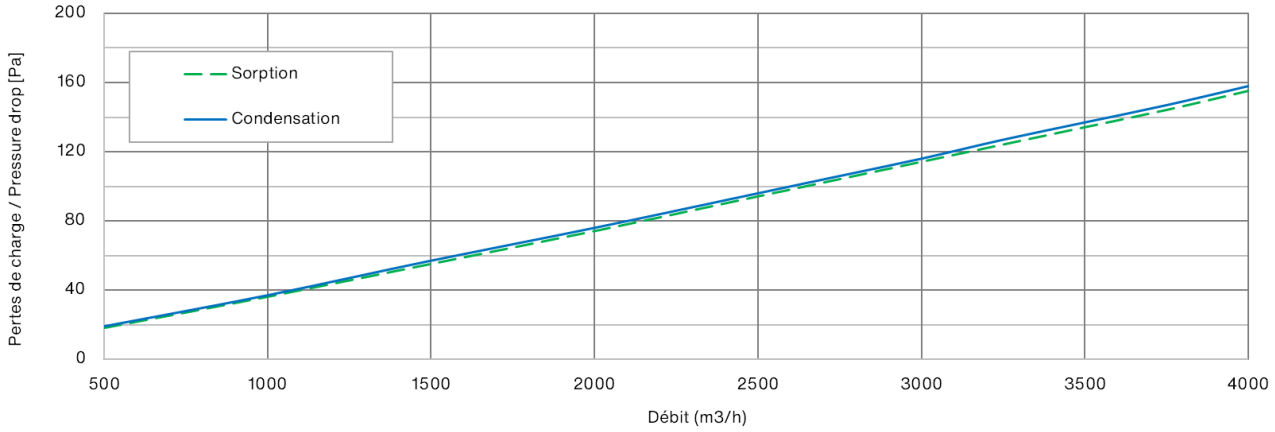
Performance aéraulique de l'échangeur rotatif à sorption Hexamotion 27



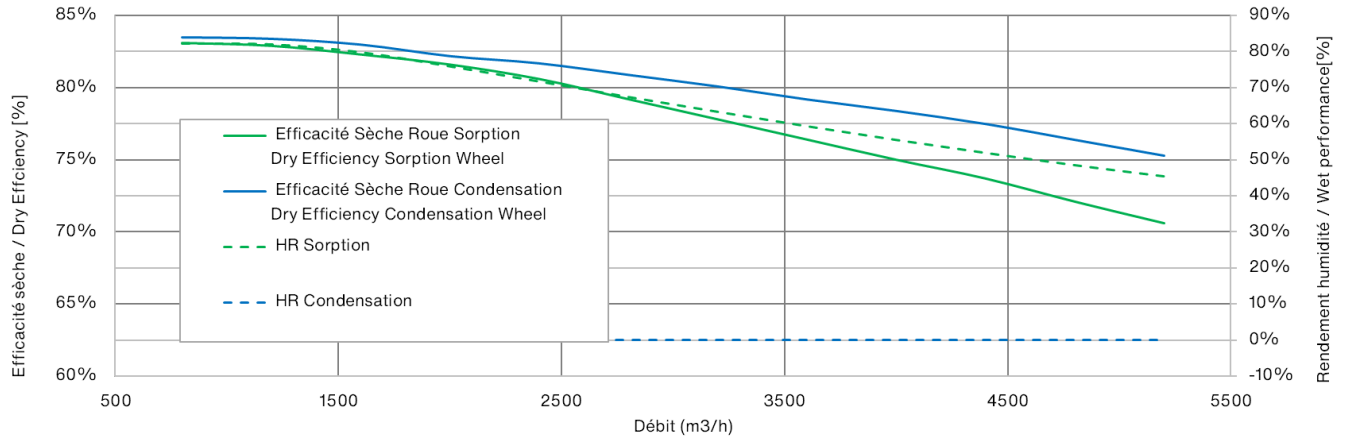


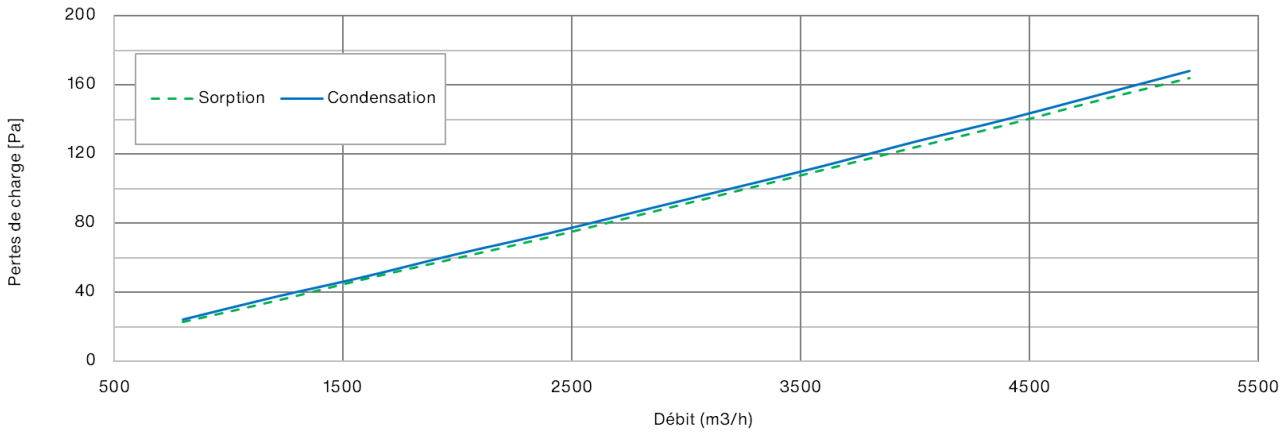
Performance aéraulique de l'échangeur rotatif à sorption Hexamotion 35



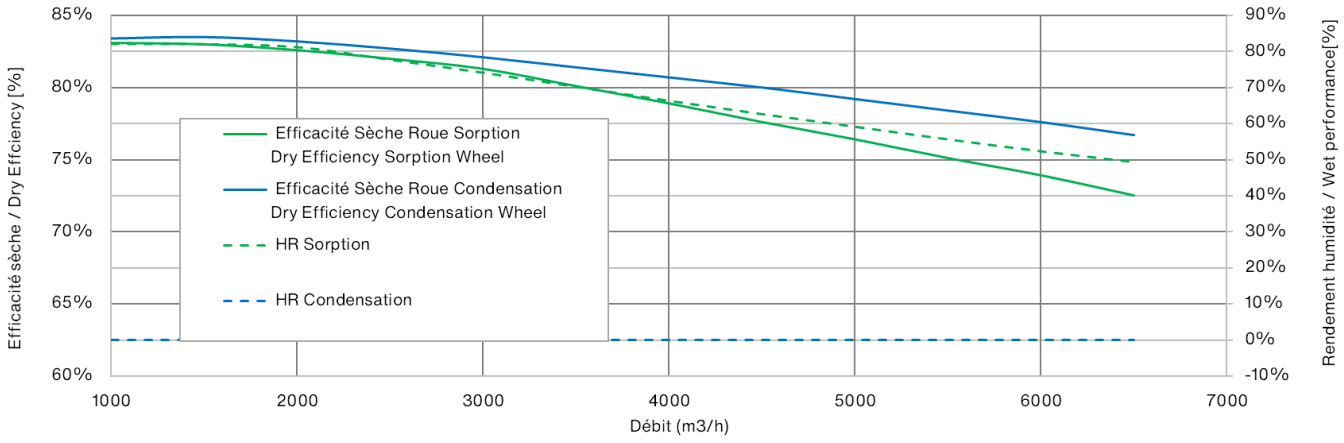


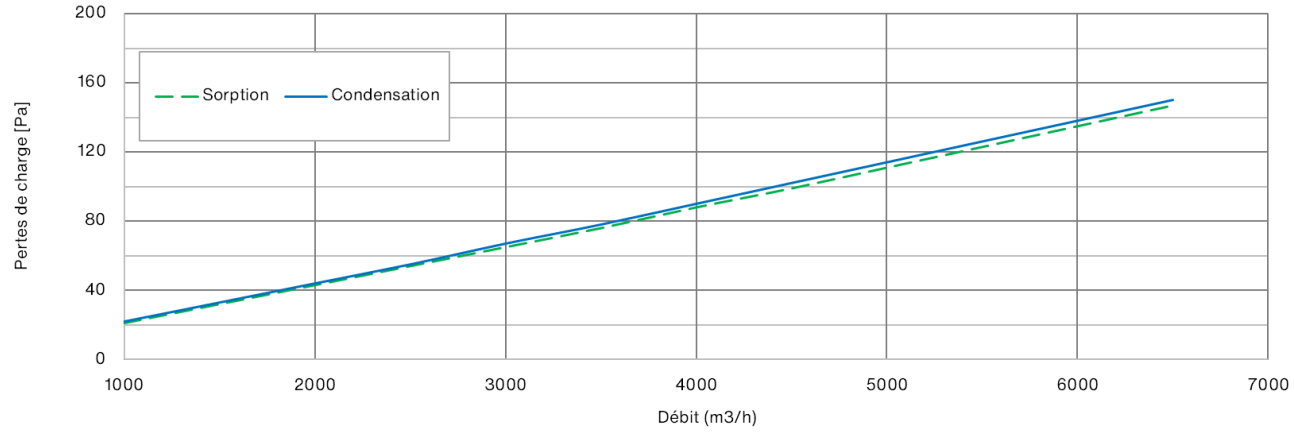
Performance aéraulique de l'échangeur rotatif à sorption Hexamotion 45



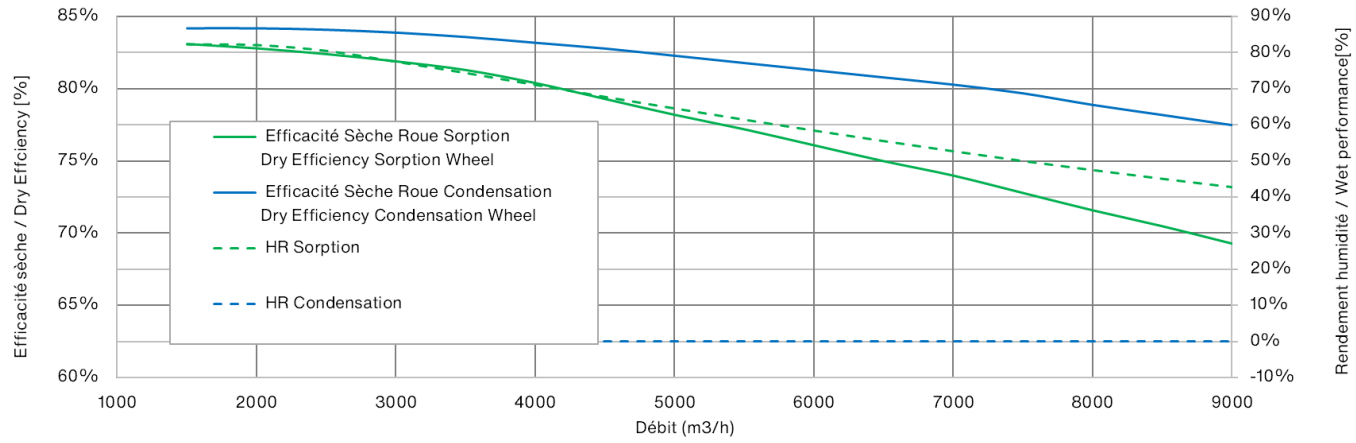


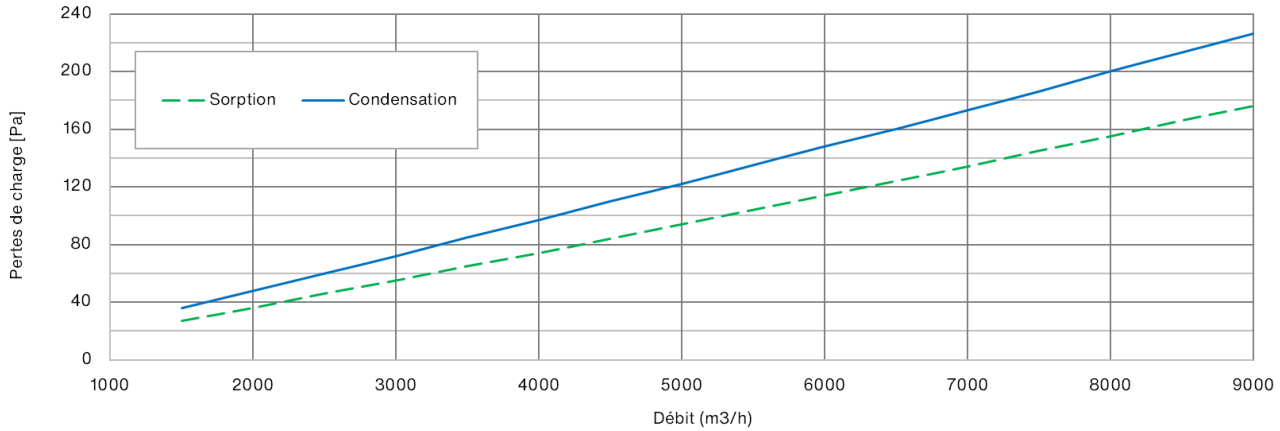
Performance aéraulique de l'échangeur rotatif à sorption Hexamotion 60





Performance aéraulique de l'échangeur rotatif à sorption Hexamotion 80





Options

Climatique

Thermostat inverseur ETE / HIVER réf. PASTILLE CHANGEOVER
Associées à un module externe Combibox Concept

Kit vanne 3 voies 24V IP54 réf. DN15
Versions PREMIUM CO

Registre circulaire réf. RC4A
Sécurité antigel. Etanche classe 4

Module eau froide Combibox réf. CBX BF
Installation en gaine (voir documentation COMBIBOX CONCEPT™ pour descriptifs).
Version SEASON non compatible

Module détente directe Combibox R410A réf. CBX DX
Installation en gaine (voir documentation COMBIBOX CONCEPT™ pour descriptifs).
Version SEASON non compatible

Filtre F9 ePM1 80%

Filtre M5 ePM10 50%

Régulation

Commande MASTER tactile murale réf. EASY 5.0
Version SEASON non compatible

Commande USER tactile murale réf. EDT2 100ML
Version SEASON non compatible.

Sécurité et contrôle

Pressostat encrassement réf. DEP
Filtre à air repris (IP54)

Manomètre à liquide J réf. 0-1000 Pa VDI6022 DISPOSITIF

Détecteur de fumée réf. CDAD
(IP54)

Boîtier déclenchement CDF réf. BD TBTS 24/48 Vcc
Boîtier TBTS 24 ou 48 V c.c. (IP67)

Modulation débit

Potentiomètre 0-10V réf. POT 230
Potentiomètre uniquement pour SEASON
(IP54)

Commande distance confort réf. CDC 2V2
ARRÊT/PV/GV, 2 ventilateurs, boîtier (IP54)

Commande distance confort réf. CDC PVGV2
PV/GV, 2 ventilateurs, boîtier (IP54)

Sonde de présence réf. 360 TOR SA
MARCHE/ARRÊT ou PV/GV
(version SEASON non compatible)

Commande distance confort réf. CDC 1V2
MARCHE/ARRÊT, 2 ventilateurs, boîtier
(IP54)

Installation

Manchette souple réf. MTS M0
Classement au feu : M0
Diamètres Mâle (côté réseau) / Femelle (côté centrale)

Plot anti-vibratile réf. PAV
Jeu de 4 (hauteur 100 mm). Pour montage au sol.

Buse biseautée grillagée réf. BBG

ZEHNDER CALADAIR INTERNATIONAL

61 rue de Saint Veran – 71000 MACON LOCHE – France

https://www.caladair.com/

Z-FR-V0124-CSY-TES-Zehnder Hexamotion, fr, sous réserve de modification sans avertissement