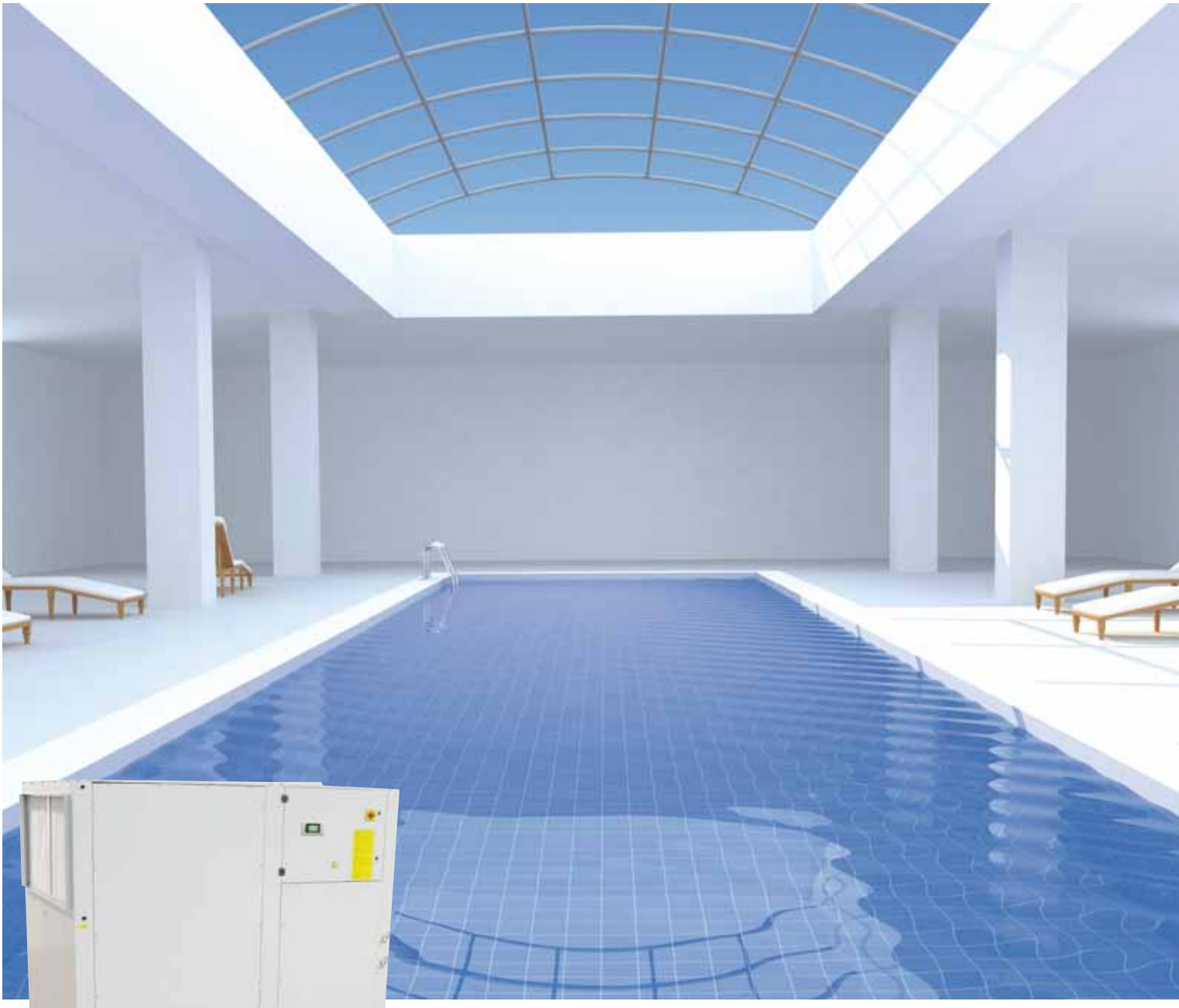
Rexair Piscine

45 ans d'expérience
au service de votre bassin

Centrale de traitement d'air double flux avec récupération énergétique > 1 500 à 6 000 m³/h



Piscines à usage professionnel et piscines publiques

ENERGY EFFICIENCY R-410A ECO-FRIENDLY

LEAD FREE ROHS COMPLIANT

Adhérent FPP

ADC Fluides

Contrôlez le taux d'humidité **et optimisez** le confort intérieur

Déshumidificateur à basse consommation énergétique

Applications : piscines à usage professionnel et piscines publiques

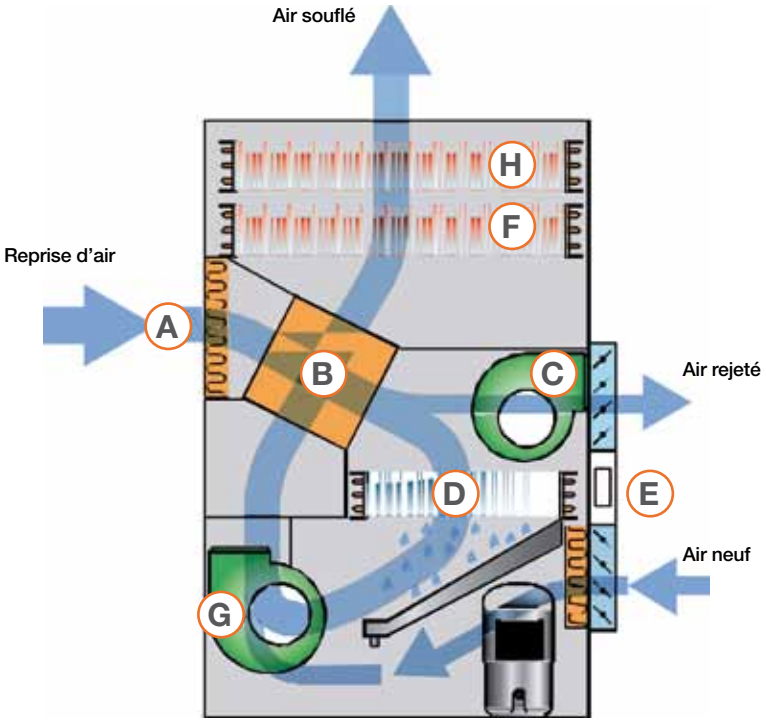
La série DRY X

Les déshumidificateurs avec récupération énergétique de la série DRY X sont des appareils conçus pour garantir le contrôle de la température, de l'humidité, la récupération et le traitement de l'air intérieur, dans les piscines couvertes et dans d'autres applications avec un taux d'hygrométrie élevé. Les unités de la série DRY X peuvent fonctionner dans un environnement avec des températures extérieures entre -20°c et 36°c et sont capables de traiter jusqu'à 30% d'air extérieur. La série se compose de 7 modèles, et couvre un débit d'air qui va de 1 500 à 6000 m^3/h d'air.

L'utilisation de récupérateurs de chaleur à flux croisés permet de diminuer de 20% à 30% la puissance électrique absorbée par l'unité, par rapport à un déshumidificateur traditionnel.

Accessoires

- **RP01 :** Récupération partielle de chaleur (Cupronickel)
- **DBRC :** Réchauffement de l'air extérieur par caloduc pour réduire la consommation énergétique en cas de température extérieure très basse
- **PCRL :** Commande à distance
- **NISS :** Dispositif d'économie d'énergie lors de faible fréquentation



Principe de fonctionnement

L'air de reprise, chaud et humide, passe par le filtre (A) et à travers le premier côté du récupérateur énergétique (B). A ce point une partie de l'air (de 0% à 30 %) est éliminée par le ventilateur d'expulsion (C), pendant que le reste de l'air passe à travers l'évaporateur froid (D) où il est séché et mélangé avec de l'air neuf (de 0% à 30%). Il retourne ensuite dans le récupérateur énergétique pour le deuxième passage où, par la présence d'air chaud de l'autre côté, il est rechauffé.
Le débit d'air traverse ensuite le condenseur (F) où il est de nouveau réchauffé et définitivement envoyé dans le hall la piscine. Dans le cas ou la température de l'air n'est pas suffisamment élevée, la batterie à eau chaude (H) peut être sollicitée.

▶ Les + des gammes DRY X Rexair

▶ Carrosserie
Toutes les unités de la série DRY X sont produites en tôle zinguée à chaud et recouverte de peinture poudre polyuréthane cuite au four à 180°C pour assurer la meilleure résistance dans les environnements agressifs. La carrosserie est autoportante avec panneaux amovibles pour faciliter les opérations d'inspection et de maintenance. La couleur de la carrosserie est RAL 7035.

▶ Circuit frigorifique
Le circuit frigorifique est réalisé avec des composants de base propre au système international et conformément à la norme ISO 97/23 au niveau des procédés de soudure. Le gaz réfrigérant utilisé est le R410A.

▶ Compresseur
Le compresseur est du type scroll, avec résistance du carter et relais thermique de protection noyé dans les enroulements électriques. Le compresseur est monté sur des supports antivibratile en caoutchouc.

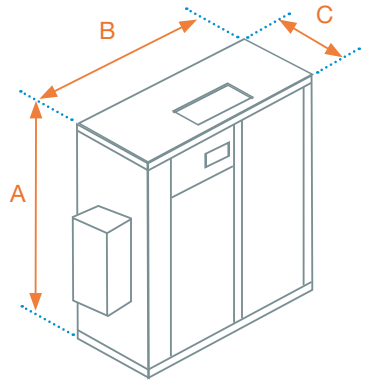
▶ Condensateurs et évaporateurs
Les condensateurs et évaporateurs sont réalisés en tubes de cuivre et ailettes en aluminium. Toutes les batteries sont vernies avec poudres époxy pour prévenir des phénomènes de corrosion suite à l'installation dans des environnements agressifs. Les tuyaux sont mandrinés mécaniquement dans les ailettes en aluminium pour augmenter le facteur d'échange thermique. La géométrie de ces échangeurs permet un fonctionnement avec un faible débit d'air et donc une faible vitesse de rotation du ventilateur (niveau sonore bas).

▶ Ventilateur de reprise et de soufflage E.C.
Les ventilateurs de reprise et soufflage d'air sont de type centrifuge, double entrée avec des clapets et des moteurs EC à entrainement directe. Châssis et roue en tôle zinguée à chaud et vernis avec poudres polyuréthane au four pour assurer une meilleure résistance dans les environnements agressifs. Le ventilateur est livré avec une grille de protection selon la norme EN 294.

▶ Microprocesseurs
Toutes les unités DRY X sont équipées de microprocesseurs pour le contrôle de la temporisation du compresseur, des cycles de dégivrage et la gestion de l'air externe, du poste chauffage et des alarmes. Un affichage par cristaux liquides signale l'état de fonctionnement de l'unité, et la présence d'éventuelles anomalies.

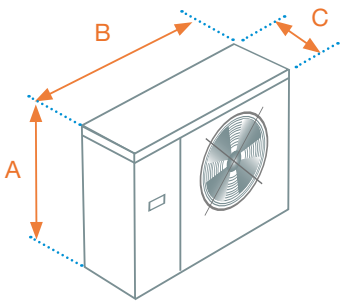
▶ Sonde électronique température / humidité
Elle est installée de série sur toutes les unités DRY X, est positionnée sur la reprise de l'air intérieur et permet à l'unité d'opérer en déshumidification et chauffage selon les consignes établies. La sonde permet la visualisation de température et d'humidité sur l'afficheur de l'unité avec une plage de travail 0 - 50°C, humidité 10 - 90%.

▶ Dispositifs de contrôle et protection
Toutes les unités sont équipées de série des dispositifs suivants de contrôle et protection : thermostat de dégivrage, pressostat haute pression à réarmement manuel, pressostat basse pression à réarmement automatique, vanne de sécurité pour le Fréon, une protection thermique compresseurs, une protection thermique ventilateur.



DRY X - DRY XZ > UNITÉ INTÉRIEURE

Mod.	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg
015	1 770	1 000	640	290
020	1 770	1 000	640	305
028	1 850	1 500	750	400
035	1 850	1 500	750	420
042	1 950	1 950	1 250	570
052	1 950	1 950	1 250	590
060	1 950	1 950	1 250	620



DRY X - DRY XZ > UNITÉ EXTÉRIEURE

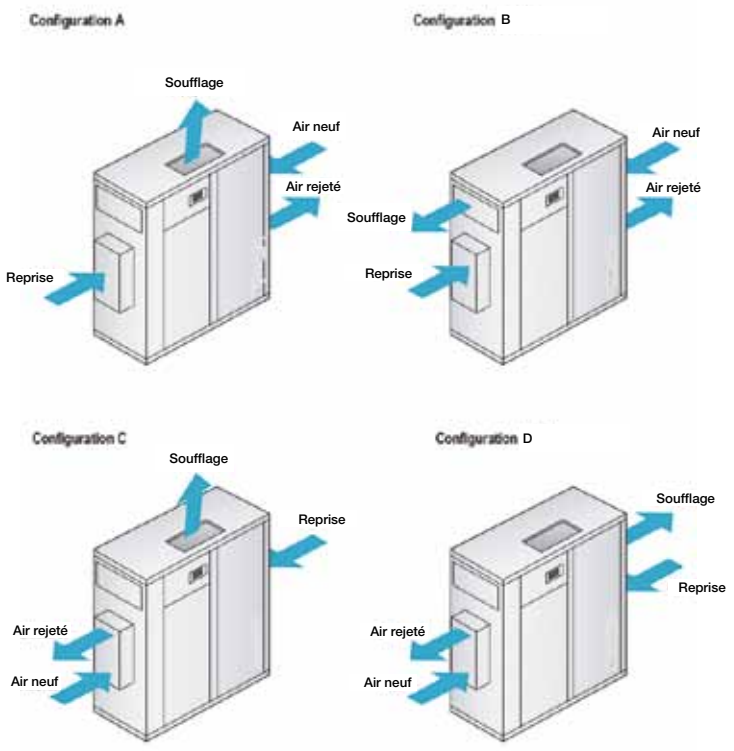
Mod.	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg
015	989	1 103	380	80
020	989	1 103	380	80
028	1 324	1 203	423	92
035	1 324	1 203	423	92
042	1 324	1 203	423	92
052	1 423	1 453	473	130
060	1 423	1 453	473	130

Caractéristiques

Modèle DRY X

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES		DRY X015	DRY X020	DRY X028	DRY X035	DRY X042	DRY X052	DRY X060
Capacité de déshumidification (1)	l/h	5,5	6,8	10,4	12,9	15,7	19,3	23,5
Capacité de déshumidification (2)	l/h	9,3	12,1	18,5	23	24,5	31,1	37,8
Alimentation	V/Ph/Hz	400/3~+N/50						
Puissance nominale absorbée	kW	1,97	2,54	3,44	5,27	5,86	7,74	9,94
Batterie eau chaude	kW	18	23	28	33	53	64	70
Débit d'air	m^3/h	1500	2000	2800	3500	4200	5200	6000
Pression disponible	Pa	200	200	200	200	200	200	200
Débit d'air externe max.	m^3/h	450	600	845	1050	1260	1560	1800
Réfrigérant		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Niveau sonore (à 1m)	dB(A)	63	63	66	66	68	69	69
Puissance refroidissement pour modèle DRY XZ (3)	kW	3,5	4,7	6,5	8,3	10,0	12,2	14,0

Les performances correspondent aux conditions suivantes :
(1) Température ambiante 30°C humidité relative 60% , air externe 0%.
(2) Température ambiante 30°C humidité relative 60 %, air externe 30% (5°C - 80%).
(3) Température ambiante 30° C humidité relative 60 %, air externe 0 % (35° C - 50 %), capacité de refroidissement sensible dans la salle.



Distribué par :

Rexair Piscine