

# Piscine intérieure Déshumidification

Conception intelligente et haute efficacité

# Répondre aux besoins actuels en matière de solutions durables

Les attitudes et les stratégies d'exploitation des propriétaires et des gestionnaires de piscines ont changé ces dernières années. Le confort est primordial, mais le confort sans un fonctionnement efficace n'est pas une option. Le coût élevé de l'énergie plus l'entretien permanent et le remplacement prématuré n'est pas un choix. Les propriétaires de piscine veulent un équipement qui donne satisfaction à l'utilisateur au prix le plus bas et qui soit facile à utiliser. Le PoolPak® est la réponse !

## Une longueur d'avance sur la concurrence

La philosophie de PoolPak est de porter l'efficacité opérationnelle à un niveau supérieur. Nos ingénieurs avant-gardistes s'efforcent constamment d'extraire le dernier degré d'efficacité opérationnelle de notre équipement d'élimination de l'humidité sans affecter le confort ou la facilité d'utilisation. Depuis les déshumidificateurs de la série ComPak® PCP jusqu'aux déshumidificateurs actuels des séries PPK et ClimatePak® VHR d'aujourd'hui et le système de contrôle à distance Virtual-Tech®, vous saurez pourquoi nous sommes l'équipement de déshumidification de choix pour hier, aujourd'hui et demain !

## Série PoolPak PPK

Le PPK offre une valeur exceptionnelle en assurant un contrôle de l'environnement inégalé et cohérent à un prix compétitif sur le marché. La conception intelligente de ce système refroidi par fluide permet de réaliser des économies d'énergie, de simplifier les exigences d'installation, de réduire considérablement la quantité de réfrigérant et d'offrir d'autres avantages opérationnels par rapport aux systèmes de réfrigération traditionnels refroidis par air. par rapport aux systèmes de réfrigération traditionnels refroidis par air. Tous les composants frigorifiques sont scellés en usine et entièrement testés en usine pour une performance fiable.



## Haute performance

Depuis plus de 45 ans, PoolPak fabrique des déshumidificateurs pour piscines intérieures conçus pour résister à l'épreuve du temps dans l'environnement corrosif des piscines. Notre stratégie de conception permet aux propriétaires de piscines de bénéficier d'un fonctionnement à haute efficacité qui offre un environnement superbe pendant des années avec peu d'entretien. La gamme de produits PoolPak comprend la série ComPak PCP, la série StakPak multifonctionnelle, la série PPK flexible et la série ClimatePak à air extérieur. PPK et la série ClimatePak VHR à air extérieur.



## Récupération de chaleur et chauffage de l'eau de la piscine

La conception de la pompe à chaleur permet de recycler la chaleur perdue de la déshumidification pour chauffer l'eau de la piscine et l'espace. Elle satisfait jusqu'à 90 % des besoins en chauffage, ce qui limite l'utilisation de combustibles pour les chauffages d'appoint.

## Récupération de chaleur côté air

La récupération de chaleur côté air permet de capter l'énergie thermique normalement évacuée lors de la ventilation des locaux. Limite les besoins en combustibles fossiles pour maintenir des températures élevées dans les climats plus froids.

## Économiseur de chauffage, de refroidissement et de déshumidification

L'économiseur complet ou partiel est disponible sur certaines unités PoolPak. L'économiseur élimine ou limite le fonctionnement du compresseur en modulant l'air extérieur favorable selon les conditions. Les économies d'énergie sont importantes et la durée de vie du compresseur est prolongée.

## Mode Occupé/Inoccupé

Les déshumidificateurs PoolPak peuvent être programmés pour fonctionner en mode occupé ou inoccupé afin de gérer les besoins de ventilation. En mode inoccupé, l'air extérieur En mode inoccupé, l'air extérieur et l'air évacué sont coupés, ce qui élimine le fonctionnement de la climatisation d'appoint et de la soufflerie.

## Contrôle du débit d'air

Le débit d'air est contrôlé en temps réel par des capteurs de débit, des ventilateurs à vitesse variable et des registres. Un débit d'air correct est maintenu en permanence, même en cas de charge des filtres, etc.

## Contrôle intelligent de la pompe

La pompe à eau supplémentaire de la piscine est arrêtée lorsque l'unité est en mode chauffage ou déshumidification. Le fonctionnement de la pompe peut être réduit de 50 %, ce qui permet d'économiser 3 000 dollars par an.

## Prévention des condensats muraux

Un capteur monté à l'intérieur surveille la température la plus froide de la paroi et ordonne au contrôleur d'abaisser l'humidité relative de la pièce et le point de rosée, éliminant ainsi la formation de condensation. Le surdimensionnement du déshumidificateur est éliminé et le fonctionnement excessif du compresseur est réduit.

## Capacité de réchauffage modulable

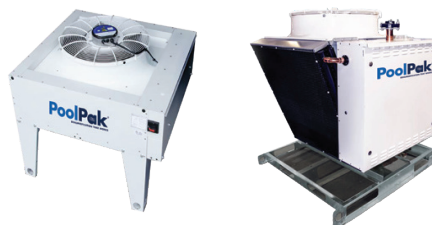
La série PoolPak PPK est dotée d'une capacité de réchauffage modulante. Cette caractéristique permet d'économiser environ 5 % en moyenne par rapport aux déshumidificateurs à gaz chauds traditionnels. Elle permet également de réduire les coûts d'exploitation et d'obtenir des températures plus confortables dans les salles de piscine.

## Retour du condensat

Le retour des condensats permet de recycler l'eau récupérée et de la renvoyer dans la piscine. La récupération moyenne par an La récupération moyenne par an est égale à celle d'une piscine pleine, ce qui permet de réduire les besoins en eau et d'alléger la charge sur les infrastructures des services publics. Vérifiez les réglementations locales pour savoir si le retour des condensats est autorisé.

## Refroidisseurs et condenseurs secs

Les condenseurs extérieurs et les refroidisseurs secs de PoolPak offrent le summum de la qualité, de la fiabilité et de la performance, avec les ventilateurs les plus avancés, les plus silencieux et les plus efficaces sur le plan énergétique. En construisant pour répondre aux besoins exacts de refroidissement de notre marché tout en réduisant la taille de l'unité, nous avons pu augmenter les performances de rejet de la chaleur tout en réduisant la quantité d'énergie consommée.



## AUTRES CARACTÉRISTIQUES À HAUTE EFFICACITÉ

### Composants à haute performance

- Nos bobines à revêtement entièrement trempé sont des bobines tubulaires en cuivre à ailettes d'aluminium avec un revêtement très résistant à la corrosion qui est appliqué par voie électrostatique.
- PoolPak utilise des ventilateurs à profil aérodynamique incliné vers l'arrière (BIAF), des moteurs à haut rendement NEMA/TEFC et des compresseurs scroll pour réduire les besoins en énergie.
- Les ventilateurs à entraînement direct ECM ou Plenum avec VFD offrent d'excellentes performances sans la pénalité d'un ventilateur de retour de grande taille ou les pertes dans la boîte de mélange, tout en améliorant le flux d'air à travers les serpents.

### Conception et construction efficaces

- PoolPak place les compresseurs et autres composants critiques en dehors du flux d'air corrosif pour une durée de vie plus longue.
- Nous utilisons une mousse isolante à cellules fermées qui se dilate dans une armoire rigide.
- Des capteurs de qualité mesurent avec précision le débit d'air et transmettent l'information au contrôleur du système.

## SURVEILLANCE DU SYSTÈME EN TEMPS RÉEL

### Système de contrôle WebSentry

Contrôleur de pointe développé par PoolPak, WebSentry comprend un logiciel exclusif développé par PoolPak pour la gestion en temps réel. Il affiche également les conditions critiques du circuit de réfrigération, notamment la pression et la température d'aspiration, la surchauffe, le sous-refroidissement, la pression de refoulement et la température de la conduite de liquide.

### WebSentry simplifie l'accès aux données

L'interface à distance WebSentry de PoolPak permet un accès immédiat à l'enregistreur de données du contrôleur CPCS ou à la surveillance et au contrôle à distance du système. WebSentry est sans fil, ce qui élimine les problèmes de coordination des pare-feux. WebSentry permet un fonctionnement simultané avec les systèmes BAS les plus courants, tels que BACnet MS/TP et Modbus®, pour une gestion exceptionnelle de l'installation.

Grâce à une simple connexion Ethernet (des options Wi-Fi et réseau cellulaire sont également disponibles), cette incroyable innovation permet aux ingénieurs d'usine de surveiller, d'analyser, d'affiner ou de dépanner à distance plus de 100 fonctions critiques du déshumidificateur via Internet, afin d'offrir des performances et une fiabilité exceptionnelles du produit.

### Systèmes d'aspiration à la source

Technologie intelligente conçue pour traiter les chloramines à leur source (surface de la piscine). Nos unités PoolPak sont idéales pour s'intégrer à ce système afin de fournir un environnement de piscine intérieure plus sain.



PoolPak est une entreprise de Dehumidified Air Solutions et un membre de Dehumidified Air Services, un réseau de service d'un océan à l'autre composé de spécialistes locaux du soutien à la clientèle. Soutenu par la surveillance à distance en temps réel de la technologie WebSentry® et l'accès direct aux ingénieurs qui ont conçu et construit votre déshumidificateur, Dehumidified Air Services est la seule organisation en Amérique du Nord qui a l'envergure et l'expertise nécessaires pour fournir une déshumidification de piscine sans problème et un service à la clientèle inégalé.