

# Polairis - Modèle PLF2

## Tours de refroidissement à circuit fermé



### Avantages principaux

- Extrême fiabilité
- Hygiène exceptionnelle
- Maintenance minimale et inspection aisée



#### Caractéristiques du Polairis™ PLF2

- Contre-courant, ventilateur radial, soufflage forcé

#### Plage de capacités

Jusqu'à 310 kW

#### Distribution d'eau

Sous pression

#### Température maximale du fluide entrant

82°

#### Applications typiques

- Applications de conditionnement d'air de petites à moyennes tailles et applications industrielles légères axées sur la fiabilité, le rendement énergétique et une maintenance minimale
- Enceintes étroites et installations critiques par rapport au bruit
- Installations à l'intérieur
- Fonctionnement à sec en hiver

## Extrême fiabilité

- La conception de la tour de refroidissement à circuit fermé Polairis™ intègre toute **l'expérience** de BAC acquise au cours des dernières décennies grâce à l'installation de milliers d'appareils VXI à travers le monde depuis 1978.
- Les systèmes d'entraînement des ventilateurs situés à l'intérieur de l'appareil, dans **l'air sec**, empêchent la condensation et éliminent les problèmes de corrosion ainsi que les défaillances prématurées.
- Les ventilateurs à entraînement direct **éliminent les problèmes mécaniques potentiels**.
- Plusieurs ventilateurs à entraînement individuel garantissant **la redondance**.
- Les **performances thermiques** des tours de refroidissement Polairis PLF2 sont été testées et [certifiées par CTI et Eurovent](#) ;
- [Revêtement hybride Baltibond®](#) pour une durée de vie maximale de l'équipement, avec une résistance à la corrosion équivalente à la norme SST 304L.
- Possibilité de **fonctionnement à sec**.

## Hygiène exceptionnelle

- **La conception [DiamondClear® Design](#)** permet un **fonctionnement autonettoyant continu**. Lorsque le système est à l'arrêt, les surfaces inclinées permettent l'évacuation totale de l'eau, évitant ainsi la présence d'eau stagnante et le risque de sédimentation d'impuretés.
- Le bassin de réception entièrement enchâssé empêche toute pénétration de la lumière naturelle et **prévient ainsi tout développement biologique**.
- [Revêtement hybride Baltibond®](#) pour une finition lisse de la surface, **réduisant le développement d'un biofilm**.
- Sol incliné avec vidange (même dans la section sèche) pour **faciliter le nettoyage**.
- Les raccordements au système de traitement de l'eau sont fournis de série.

## Maintenance minimale et facilité d'inspection

- Les ventilateurs à entraînement direct ne nécessitent **aucun entretien** de quelque nature que ce soit.
- **La conception [DiamondClear® Design](#)** permet un fonctionnement autonettoyant continu. Le **besoin de maintenance est minimisé** grâce à des surfaces entièrement inclinées, un impact constant de l'eau de pulvérisation et des vitesses d'eau élevées.
- La double paroi arrière guide l'eau de pulvérisation dans le bassin collecteur, ce qui le soumet à de fortes turbulences. Ces turbulences **diminuent le risque de dépôt de sédiments** ainsi que le **besoin de nettoyage du bassin collecteur**.
- Deux larges portes d'accès sont incluses dans la construction par défaut de l'appareil, permettent un **accès aisé à tous les composants critiques**.
- La porte d'accès à dimension d'homme prévue au niveau du sol offre une **accessibilité inégalée** au bassin, aux entraînements et aux ventilateurs dans la section sèche.
- Le système de distribution d'eau est **facilement accessible** de l'extérieur.
- [Revêtement hybride Baltibond®](#) pour une finition lisse de la surface qui **facilite le nettoyage interne**.

## Flexibilité d'installation

- Les ventilateurs sont précâblés jusqu'à une armoire de connexion afin d'éviter le câblage chronophage sur site. L'électronique intégrée des moteurs EC **élimine le besoin de disposer de variateurs de fréquence externes**, de filtres électroniques et de câbles blindés.
- Les **coûts d'installation sont réduits**, car les appareils sont expédiés en 2 sections construites en usine avec châssis rigide garantissant l'équerrage pour un assemblage aisé sur site. De plus, **des lavages d'une seule pièce sont possibles**.
- Entrée d'air d'un seul côté pour pouvoir **installer l'appareil dans des espaces confinés et près de murs pleins**.
- Capacité de pression des ventilateurs permettant l'installation en intérieur avec des gaines d'air.
- Les ventilateurs radiaux silencieux limitent le besoin d'installer un atténuateur acoustique.

## Rendement énergétique

- Les moteurs EC présentent un rendement élevé qui dépasse les exigences de la classe de rendement IE4.
- L'électronique intégrée des moteurs EC permet un **contrôle de vitesse variable** pour une efficacité maximale du système, et ce avec une **consommation d'énergie considérablement réduite** par rapport aux moteurs à courant alternatif avec variateur de fréquence.
- La conception optimisée avec des systèmes de ventilation EC **en combinaison avec le [système DiamondClear® Design](#)** assure une distribution uniforme de l'air sur toute la surface de la batterie pour une **performance thermique certifiée et optimale tout au long de l'année**.

## Peu bruyant

- **Ventilateurs radiaux silencieux** de série.
- L'entrée d'air d'un seul côté permet d'orienter la face silencieuse de l'unité vers les **zones sensibles au bruit**.
- Atténuateur acoustique disponible pour répondre aux **exigences les plus strictes en la matière**.

**Vous êtes intéressés par la tour de refroidissement à circuit fermé Polairis™ pour refroidir l'eau de vos process ?** Contactez votre [représentant BAC](#) local pour plus d'informations.

## Téléchargements

- [Polairis Tour de refroidissement à circuit fermé Polairis, modèle PLF2](#)
- [Polairis PLF2](#)



- [Pieces de rechange pour PLF2](#)
- [Opportunités d'Amélioration pour PLF2](#)
- [Maintenance PLF2](#)
- [Manutention PLF2](#)