

# Polairis - Modell PLF2

## Kühltürme mit geschlossenem Kreislauf



### Hauptvorteile

- Extrem zuverlässig
- Ausgezeichnete Hygiene
- Minimale Wartung und problemlose Inspektion



#### Polairis™ PLF2 Eigenschaften

- Gegenstrom, rückwärts gekrümmter Radiallüfter, Druckprinzip

#### Leistungsbereich

Bis zu 310 kW

#### Wasserverteilung

Unter Druck

#### Maximale Flüssigkeitseintrittstemperatur

82 °C

#### Typische Anwendungen

- Kleine bis mittlere HLK und leichte Industrieanwendungen mit Fokus auf Zuverlässigkeit, Energieeffizienz und minimaler Wartung
- Enge Aufstellungsverhältnisse und geräuschkritische Aufstellungen
- Innenaufstellungen
- Trockenbetrieb im Winter

## Extrem zuverlässig

- Die Bauweise des Polairis™-Kühlturms mit geschlossenem Kreislauf beinhaltet die gesamte **Erfahrung**, die BAC in den letzten Jahrzehnten durch die Installation Tausender von VXI-Geräte erworben hat, welche seit 1978 weltweit installiert wurden.
- Lüfterantriebssysteme befinden sich im Gerät, in der **trockenen Luft**, was Kondensation verhindert und Korrosionsprobleme und vorzeitige Ausfälle beseitigt.
- Direkt angetriebene Lüfter **beseitigen potenzielle mechanische Ausfälle**.
- Mehrere, einzeln angetriebene Lüfter garantieren **Redundanz**.
- Die **thermische Leistung** der Polairis Kühltürme mit geschlossenem Kreislauf PLF2 ist getestet und von [CTI und Eurovent zertifiziert](#).
- [Baltibond® Hybrid-Kunststoffbeschichtung](#) für maximale Lebensdauer der Geräte, mit Korrosionsbeständigkeit, die SST 304L entspricht.
- **Trockenbetrieb** möglich.

## Ausgezeichnete Hygiene

- Das [DiamondClear® Design](#) bietet einen **selbstreinigenden Dauerbetrieb**. Bei Stillstand werden die geneigten Flächen vollständig entleert, was stagnierendes Wasser und die Gefahr der Sedimentierung von Verunreinigungen vermeidet.
- Ein vollständig ummanteltes Sammelbecken macht jegliches Eindringen von Sonnenlicht unmöglich, **was biologisches Wachstum verhindert**.
- [Baltibond® Hybrid Kunststoffbeschichtung](#) für eine glatte Oberfläche, **die eine Entwicklung von Biofilm reduziert**.
- Der Boden ist für **einfache Reinigung** vollständig in Richtung Entleerung geneigt – auch im trockenen Teil.
- Wasseraufbereitungsanschlüsse sind als Standard vorhanden.

## Minimale Wartung und einfache Inspektion

- Direktangetriebene Lüfter erfordern überhaupt **keine Wartung**.
- Das [DiamondClear® Design](#) bietet einen selbstreinigenden Dauerbetrieb. Der **Wartungsbedarf** wird durch Verwendung vollständig geneigter Flächen, einer konstanten Wirkung des herabfallenden Sprühwassers und hoher Wassergeschwindigkeiten **minimiert**.
- Die doppelte Rückseitenwand leitet das Sprühwasser in das Sammelbecken, sodass es höheren Turbulenzen ausgesetzt ist. Diese Turbulenz **verringert die Gefahr des Absetzens von Sedimenten** und **reduziert die Notwendigkeit der Reinigung des Sammelbeckens**.
- Zwei große Zugangstüren sind für **einfachen Zugang zu allen kritischen Komponenten** in der Standardgerätekonstruktion enthalten.
- **Beispiellose Zugänglichkeit** zum Becken, zu den Antrieben und Lüftern im trockenen Teil über die mannsgroße Zugangstür auf Bodenebene.
- Die Wasserverteilung ist **problemlos von außen zugänglich**.



- [Baltibond® Hybrid Kunststoffbeschichtung](#) für eine glatte Oberfläche, die **die Innenreinigung erleichtert**.

## Flexible Installation

- Lüfter sind mit einem Schaltschrank vorverkabelt, um zeitaufwändige Verkabelung vor Ort zu vermeiden. Die integrierte Elektronik der EC-Motoren **machen externe VFDs**, Elektronikfilter und abgeschirmte Kabel überflüssig.
- **Die Installationskosten sind verringert**, da Geräte in zwei werkseitig montierten Teilen mit starrem Basisrahmen geliefert werden, der Rechtwinkligkeit für die einfache Montage vor Ort garantiert. Außerdem **sind einzelne Hebevorgänge möglich**.
- Einseitiger Lufteintritt ermöglicht **Aufstellung in begrenzten Räumen und neben massiven Wänden**.
- Druckfähigkeit der Lüfter ermöglicht Innenaufstellung mit Kanalsystem.
- Leise, rückwärts gekrümmte Radiallüfter verringern die Notwendigkeit des Einbaus einer Schalldämpfung.

## Energieeffizienz

- EC-Motoren bieten hervorragende Effizienz, die die IE4-Anforderungen übersteigt.
- Die integrierte Elektronik der EC-Motoren erlaubt eine **variable Drehzahlregelung** bei einem erheblich **verringerten Energieverbrauch** im Vergleich zu AC-Motoren mit VFD.
- Optimierte Bauweise mit EC-Lüftersystemen in Kombination mit [DiamondClear® Design](#) führt zu einheitlicher Luftverteilung über die gesamte Fläche des Rohrbündels für **optimale zertifizierte thermische Leistung das ganze Jahr über**.

## Niedriges Betriebsgeräusch

- **Leise, rückwärts gekrümmte Radiallüfter** sind Standard.
- Einseitiger Lufteintritt ermöglicht das Aufstellen des leisen Geräts auch in **geräuschsensiblen Bereichen**.
- Für **strengste Schallanforderungen** ist eine Schalldämpfung erhältlich.

**Sind Sie am Polairis™-Kühlturm mit geschlossenem Kreislauf für die Kühlung Ihres Prozesswassers interessiert?** Wenden Sie sich an Ihre zuständige [BAC-Vertretung](#), um weitere Informationen zu erhalten.

## Downloads

- [Polairis Kühlturm mit geschlossenem Kreislauf, Modell PLF2 \(brochure\)](#)
- [Polairis PLF2](#)
- [Ersatzteile für PLF2](#)



- [Austauschmöglichkeit für PLF2](#)
- [Wartung PLF2](#)
- [Aufstellung PLF2](#)