

# Polairis Modell PLC3

## Kältemittelverflüssiger



## Hauptvorteile

- Extrem zuverlässig
- Ultra-kompakt
- Minimale Wartung und problemlose Inspektion

### Polairis-Eigenschaften

- Gegenstrom, rückwärts gekrümmter Radiallüfter, Druckprinzip
- Rohrbündeldesign gemäß PED 2014/68/EU

### Leistungsbereich

80–1915 kW  
(für Einzelzellenmodelle, nominell R717 kW)

### Typische Anwendungen

- Industrielle Kühlanwendungen mit Fokus auf Zuverlässigkeit, Energieeffizienz und minimaler Wartung
- Enge Aufstellungsverhältnisse und geräuschkritische Aufstellungen
- Trockenbetrieb im Winter

## Extrem zuverlässig

- Die Bauweise des Polairis™-Verdunstungsverflüssiger beinhaltet die gesamte **Erfahrung**, die BAC in den letzten Jahrzehnten durch die Installation Tausender von VXC-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**.
- [Baltibond® Hybrid-Kunststoffbeschichtung](#) für maximale Lebensdauer der Geräte, mit Korrosionsbeständigkeit, die SST 304L entspricht.
- **Trockenbetrieb** möglich.

## Ultra-kompakt

- Der effizienteste Gegenstrom-Verdunstungsverflüssiger auf dem Markt.
- Erhältlich mit bis zu 1915 kW (bei 35,7/25,6 °C).
- Maximale thermische Leistung auf einem Lkw für minimale Transportkosten.
- Kompaktes Design für beengte Aufstellungssituationen, mit einseitigem Lufteinlass für die Installation neben massiven Wänden.
- Geräte können dank Radiallüftern, die Zuluft- und Abluftkanalsystem ermöglichen, in Innenräumen aufgestellt werden.

## Minimale Wartung und einfache Inspektion

- Direktangetriebene Lüfter erfordern überhaupt **keine Wartung**.
- Das [DiamondClear® Design](#) ermöglicht einen selbstreinigenden Dauerbetrieb. Der **Wartungsbedarf** wird durch Verwendung vollständig geneigter Flächen, einer konstanten Wirkung des herabfallenden Sprühwassers und hoher Wassergeschwindigkeiten minimiert.
- [Sammelbecken](#) benötigt nur einen Bruchteil der Stellfläche des Geräts, sodass es höheren Turbulenzen ausgesetzt ist. Zusammen mit dem erheblich geringeren Volumen (25 % Verringerung gegenüber herkömmlichen Verdunstungsverflüssigern) **verringert dies den Chemikalienverbrauch und den Reinigungsbedarf**.
- **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.

## Energieeffizient

- Verdunstungsverflüssiger erreichen die niedrigsten Verflüssigungstemperaturen und **minimieren dadurch den Energieverbrauch des gesamten Systems**.

- **Extrem effiziente** und flüsterleise Radiallüfter.
- EC/PM-Motoren bieten hervorragende Effizienz, die die IE4-Anforderungen übersteigt. Die integrierte Elektronik der Motoren ermöglicht eine **variable Drehzahlregelung** bei deutlich **verringerten Energieverbrauch** im Vergleich zu Wechselstrommotoren mit VFD (ohne die Notwendigkeit elektronischer Filter und abgeschirmter Kabel). AC-Motoren sind als Alternative erhältlich, wenn keine Drehzahlregelung erforderlich ist.
- Lebenslange Effizienz dank der extremen Wartungs- und Inspektionsmöglichkeiten

## Ausgezeichnete Hygiene

- Das [DiamondClean® Design](#) ermöglicht 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.
- Die Zugangstür befindet sich im trockenen Bereich, **was jegliche Leckagegefahr beseitigt**.

## Ultraleise

- **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 an einem Polairis™-Verdunstungsverflüssiger für Ihre industrielle Kühlanwendung interessiert? Wenden Sie sich an Ihre [zuständige BAC-Vertretung](#), um weitere Informationen zu erhalten.

## Downloads

- [Polairis PLC3](#)
- [Wartung PLC3](#)
- [Aufstellung PLC3](#)
- [Ersatzteile für PLC2](#)
- [Austauschmöglichkeit für PLC2](#)