

# Powerbox stellt die branchenweit erste Stromversorgungslösung für Immersion-Cooling-Anwendungen vor

**Pressemitteilung  
13. November 2019**

**Powerbox, einer der größten Anbieter von Stromversorgungslösungen in Europa und seit über 40 Jahren Innovationsführer im Bereich spezialisierter Netzteile, gibt die Entwicklung der branchenweit ersten Stromversorgungslösung für Anwendung im Bereich immersionsgekühlter Datenzentren bekannt. Das PRBX OFI600A12 ist das erste am Markt erhältliche Netzteil, das den anspruchsvollen Spezifikationen von Immersionskühlungs-Anwendungen entspricht und ein Höchstmaß an Sicherheit für Anlagen und Betreiber bietet. Dank der integrierten digitalen Überwachungsfunktionen lässt sich das OFI600A12 in nur wenigen Minuten vom Werk aus für spezielle Aufgaben und Erfordernisse konfigurieren.**

Im OFI600A12 stecken zwei Jahre Forschung und Entwicklung der Powerbox-Spezialisten. Das Gerät wurde von den Abteilungen F&E und Qualitätssicherung als zertifizierte Plattform für eine neue Generation von Stromversorgungslösungen im Bereich Immersion Cooling geprüft. Das OFI600A12 basiert auf einem Zwei-Phasen-Interleaved-Wandler mit Leistungsfaktorkorrektur und LLC-Resonanzwandler als zweite Phase. Es wurde auf die mit unter 10 A bei 264 VAC geringstmögliche Einschaltspannung ausgelegt. Der Eingangsspannungsbereich des Geräts reicht von 187 VAC bis 265 VAC. Es gibt zwei Ausgangsspannungen: 12 V/600 W am Master-Ausgang sowie einen unabhängigen sekundären Ausgang mit 5 V/10 W. Beim Wirkungsgrad werden Werte bis 93 Prozent erreicht.

Neben der Ein-/Ausschaltfunktion und dem Reset per Fernbedienung bietet das OFI600A12 Überstrom- und Überspannungsschutz und entspricht sämtlichen Sicherheits- und EMV-Richtlinien. Der Ausgangsschutz lässt sich je nach Anwendung konfigurieren, sodass verschiedenste Anforderungen erfüllt werden, vom Abschaltmodus über den Hiccup-Modus bis zum Konstantstrom. Der Betriebsmodus kann je nach Spezifikation und Ausgangsschutz-Konfiguration innerhalb weniger Minuten im Werk ausgewählt werden. Die Stromversorgungslösung ist mit einer normgerechten Schutzbeschichtungen versehen und RoHS- sowie REACH-konform.

Das Konzept, Datenzentren durch Immersion in Leitflüssigkeit zu kühlen, wurde 2005 erstmalig erprobt. Nach zahlreichen erfolgreichen Tests und Experimenten hat sich die Immersionskühlung mittlerweile am Markt durchgesetzt. Besondere Sorgfalt gebührt dabei nicht zuletzt den Schaltnetzteilkomponenten. Ähnlich wie in der Seefahrt müssen diese

# PRBX

POWERBOX  
A Cosel Group Company

extrem robust sein und auch bei hoher Feuchtigkeit sowie in salzhaltigen Umgebungen zuverlässig funktionsfähig sein.

„Immersion Cooling ist deutlich energieeffizienter und damit umweltfreundlicher, als herkömmliche Kühlungssysteme,“ so Patrick Le Fèvre, Chief Marketing & Communications Officer bei Powerbox. „Die Anzahl immersionsgekühlter Datenzentrum nimmt daher immer mehr zu, und auch bei zahlreichen Industrie- und Embedded-Anwendungen kommen immersionsgekühlte Computer zum Einsatz. Damit steigt der Bedarf an standardkonformen Stromversorgungslösungen, die speziell für den Betrieb in Kühlflüssigkeiten entwickelt, getestet und zertifiziert wurden.“

Dank jahrelanger Erfahrung und hoher Kompetenz bei der Entwicklung von Stromversorgungslösungen für die Seefahrt waren die Entwickler von Powerbox in der Lage, Best Practices im Bereich hochbelastbarer Designs auf immersionsgekühlte Elektronik zu übertragen. Neben dem neuen mechanischen Ansatz, der es ermöglicht, dass das Schaltnetzteil von Kühlflüssigkeit um- und durchspült wird, mussten die Entwickler auch jede einzelne Komponente auf Kompatibilität mit verschiedenen Kühlflüssigkeit prüfen, um sicherzustellen, dass ihre mechanische und stromleitenden Eigenschaften nicht beeinträchtigt werden, beispielsweise durch Korrosion. Zum Entwicklungsprozess zählte auch eine umfassende Risikoanalyse, in der nachgewiesen wurde, dass das Produkt auch im Immersionszustand ein Höchstmaß an Sicherheit für die Nutzer und die Anlage garantiert.

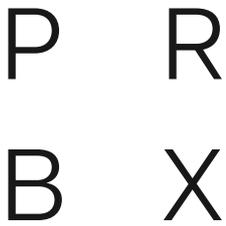


Bildquelle: PRBX / Oleksandr Delyk / Shutterstock

**Links:**

OFI600A12

<https://www.prbx.com/product/ofi600a-12/>



POWERBOX  
A Cosel Group Company

### **Über Powerbox**

*Seit seiner Gründung 1974 versorgt Powerbox von der Unternehmenszentrale in Schweden aus mit Niederlassungen auf vier Kontinenten Kunden auf der ganzen Welt. Wir konzentrieren uns auf vier große Marktsegmente: Industrie, Medizintechnik, Bahn- und Verkehrstechnik sowie Militärtechnik. Für diese anspruchsvollen Anwendungen entwickelt und vertreibt Powerbox Stromversorgungssysteme in Premiumqualität. Powerbox hat sich zum Ziel gesetzt, die Wettbewerbsfähigkeit unserer Kunden zu steigern, indem wir unsere Erfahrung und Fachkompetenz einsetzen, um neben den produktspezifischen auch alle weiteren Anforderungen rund um das Projekt „Stromversorgung“ in vollem Umfang erfüllen. Auf dieses Ziel ist unser ganzes Handeln ausgerichtet, von der Entwicklung technisch fortschrittlicher Komponenten für unsere Produkte bis hin zum Kundenservice auf Spitzenniveau. Powerbox ist bekannt für technische Innovationen, die den Stromverbrauch senken, und für die erfolgreiche Begleitung des gesamten Produktlebenszyklus zum Wohle der Umwelt. Powerbox ist ein Unternehmen der Cosel Group.*

### **Weiter Informationen erhalten Sie hier:**

Online unter [www.prbx.com](http://www.prbx.com)

Pressekontakt: Patrick Le Fèvre – Chief Marketing and Communications Officer

+46 (0) 158 703 00

[marcom@prbx.com](mailto:marcom@prbx.com)

### **Referenz:**

PRBX-PR-19006-DE