

# Powerbox kondigt haar geavanceerde marine powersupply aan met platform voor computer servers.

Press Release  
October 30, 2017

**Powerbox, één van Europa's grootste power supply producenten en al 40 jaar een drijvende kracht in het optimaliseren van power conversie voor veeleisende toepassingen, introduceert binnenkort de tweede generatie power supplies voor maritieme- en industriële toepassingen. De PT578 speelt in op een vraag van fabrikanten van maritieme apparatuur om de logistiek te vereenvoudigen en het energieverbruik te verminderen. De PT578 integreert programmeerbare digitale beveiliging, ingebouwde redundantie en mogelijkheid tot parallel schakelen. De 500W PT578 is gebaseerd op de nieuwste technologieën en heeft een typisch rendement van 94%. De PT578 kan tussen -25 en +70°C worden gebruikt. Het bevat een actieve PFC, drie types programmeerbare uitgangsbescherming, is ontworpen voor convectiekoeling en is beschermd tegen vocht en corrosie door conformal coating en bestand tegen hoge schok- en trillingsniveaus. De technologie die voor de PT578 is ontwikkeld, is geschikt voor ondergedompelde computersystemen waarbij de power supply veilig moet werken in vloeistof.**

"In 2005 geïntroduceerd, ontstond het concept van vloeistofgekoelde datacentra en sindsdien is een aantal experimenten in de markt realiteit geworden. Deze technologie vereist voorzichtigheid bij het kiezen van schakelende componenten en hardware oplossingen die veel lijken op de eisen van de maritieme industrie. Vloeistofgekoelde datacenters worden wijdverspreid en een aantal industriële embedded applicaties maken gebruik van vloeistofgekoelde computers die vragen om passende power supplies", aldus Martin Fredmark, VP Product Management Powerbox." Het technologieplatform dat voor de Maritieme PT578 is ontwikkeld, hanteert dezelfde componenten en ontwerpregels als vloeistofgekoelde voedingen. Onze Custom Power Solution groep heeft deze producten nu gekwalificeerd als onderdeel van het PRBX-technologieplatform, waardoor de doorlooptijd naar de markt wordt verkort voor vloeistofgekoelde embedded industriële computers en soortgelijke toepassingen".

De eisen die worden gesteld aan power supplies voor de scheepvaart en offshore-installaties zijn hoger dan het gemiddelde voor industriële en kantooromgevingen, waarbij ontwerpers strikte ontwerpvoorschriften moeten volgen en componenten en technologie moeten selecteren die voldoen aan internationale normen. De mechanische en klimatologische eisen zijn ook strenger dan die voor industriële toepassingen. Trillingsniveaus tot 4g zijn gebruikelijk, evenals grote temperatuurschommelingen van -25°C en + 70°C en een hoge relatieve vochtigheid waarbij condensatie niet kan worden uitgesloten. De nieuwe PT578 integreert de nieuwste technologieën die specifiek zijn voor de maritieme industrie en biedt een unieke combinatie van elektrische en mechanische prestaties.

# P R B X

## POWERBOX Mastering Power

Om de hoogste betrouwbaarheid te garanderen, hebben maritieme systemen en vloeistofgekoelde computers vaak redundante power supplies nodig. Om dit te realiseren worden meerdere voedingen parallel geschakeld die via externe O-ring diodes met elkaar verbonden zijn. Om de installatie en het gebruik te vereenvoudigen, beschikt de PT578 over ingebouwde circuits waarmee de gebruiker kan kiezen of de power supply in "Single Mode" of "Parallelmode met current-share" zal worden gebruikt.

Afhankelijk van de toepassing kan de uitgangsbeveiliging een andere configuratie nodig hebben (Switch off, Hiccup of Constant Current), wat één van de features is van de PT578. Op basis van firmware profielen kan een uitgangsbeveiliging worden geselecteerd. In geval van een specifieke eis is het mogelijk om de profielen in één van onze PRBX-configuratiecentra opnieuw te configureren. De power supply beschikt ook over een DC OK-sigitaal en een potentiaalvrij relaiscontact voor storingsbeveiliging. Een LED geeft de status van de voedingseenheid aan (OK of Fout).

Wanneer de PT578 wordt gebruikt in de Constant Current modus, gedraagt hij zich als een stroombron en is hij geschikt voor hoge capacitieve belastingen. Het aansturen van gelijkstroommotoren en tevens een ideale oplossing voor het laden van een back-up accu voor kritische apparatuur zoals navigatiesystemen.

De PT578 werkt bij een ingangsspanning van 90 tot 265 VAC of een DC-spanning van 125 tot 375 VDC. Het frequentiebereik is 47-63Hz, en voor luchtvaart applicaties 440Hz met gereduceerde PFC. De PT578, die een groot aantal maritieme toepassingen bestrijkt, van zee tot lucht, is speciaal ontworpen voor gebruik tot 10.000 voet en tot 30.000 voet in niet-operationeel gebruik.

Er zijn twee versies leverbaar, beide met instelbare uitgangsspanning: 24VDC (23 tot 29VDC) en 48VDC (47 - 56VDC) met een uitgangsvermogen van 500W en een piekvermogen tot 750W gedurende 10 seconden.

De PT578 is ontworpen om te voldoen aan de internationale maritieme eisen en voldoet aan de trillingen zoals gespecificeerd in de DNV-GL tabel 7 Hoge trilbelasting, klasse B,  $\pm 1,6$ mm verplaatsing, 2-25Hz, 4g; 25-100Hz (1 octaaf/min). Beschermd door een conform coating werkt de PT578 in een vochtige omgeving tot 100%, condenserend. Bij alle relevante temperaturen en voldoet hij aan de IEC60947-2 2kV, 600s. De power supply heeft een isolatie van 3000VAC input naar output en 2000VAC input naar chassis.

Door een compact, high density design is de PT578 gehuisvest in een cassette-box van 132 x 67 x 128 mm (exclusief de DIN-Rail montage). Eén van de meest compacte 500W power supplies in zijn categorie, waardoor kritische ruimte wordt bespaard.

De PT578 voldoet ook aan de desbetreffende hoofdstukken van EN61000-3 and -4, EMC Emissions EN60945 conducted & radiated, Conducted LF IEC60533 3VRMS, 50Hz-12kHz, EMC Directive 2014/30/EU en DNV-GL Temperature class D, -25 - +55°C; Humidity class B, up to 100%, condensing; Vibration class B,  $\pm 1,6$ mm displacement, 2-25Hz, 4g; 25-100Hz; EMC Class B, CLASS GUIDELINE, DNVGL-CG-0339, Edition november 2015 pending op datum van publicatie.

P R  
B X

POWERBOX  
Mastering Power

### Over Powerbox

Opgericht in 1974, met het hoofdkantoor in Zweden en lokaal in 15 landen verdeeld over 4 continenten gevestigd, bedient Powerbox klanten over de hele wereld. Onze focus ligt op vier grote markten: industrie, medisch, rail/transport en defensie. Hiervoor ontwikkelen wij premium voedingen. Onze missie is onze expertise te gebruiken om het concurrentievermogen van de klant te vergroten. Ieder onderdeel van Powerbox is gericht op dit doel. Van het ontwerpen met geavanceerde componenten tot uitstekende customer service. Powerbox staat bekend om de technische innovaties die bijdragen aan energiebesparing en haar mogelijkheden om een volledige product lifecycle te realiseren met zo min mogelijk impact op het milieu.

### Voor meer informatie

Bezoek [www.prbx.com](http://www.prbx.com)

Contact Patrick Le Fèvre, Chief Marketing and Communications Officer

+46 (0) 158 703 00

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

Ref: PRBX-PR-17012



**PRBX PT578 Marine Line 500W power supply**

### Gerelateerde link :

Marine Line 500 – PT578

<https://www.prbx.com/product/pt578-series/>