

Powerbox kündigt robuste Zweikanal-Stromversorgung für die Steuerung von Schiffsmotoren an

Pressemitteilung
24.04.2020

Powerbox, eines der größten Stromversorgungsunternehmen Europas und seit mehr als vier Jahrzehnten eine führende Kraft bei der Optimierung von Stromversorgungslösungen für anspruchsvolle Anwendungen, hat die Markteinführung einer neuen Zweikanal-Stromversorgung für die Steuerung von Schiffsmotoren angekündigt. Basierend auf einer robusten Plattform für den Einsatz in rauen Umgebungen bietet die ENMA500D24/2x27-CC zwei isolierte 27V/20A-Ausgänge und eine Gesamtleistung von 540W. Das Netzteil ist in einem robusten IP56-Gehäuse untergebracht, ist mechanisch für eine effiziente Leitungskühlung ausgelegt und entspricht den DNV/GL-Standards.

Von lokalen Kleinleistungs-DC/DC-Wandlern, die Sensoren mit Strom versorgen, bis hin zu Hochleistungs-Gleichstromgeneratoren, die das gesamte System mit Strom versorgen, sind Schiffe voll mit elektrischen und elektronischen Geräten, die eine robuste und sichere Stromversorgung benötigen. Obwohl viele Anwendungen mit zertifizierten handelsüblichen COTS-Stromversorgungen (COTS = Commercial Off-the-Shelf) realisiert werden können, sind andere sehr spezifisch und erfordern spezielle Stromversorgungslösungen, die genau auf die Endanwendung abgestimmt sind.

Ein Beispiel dafür sind die Servomotoren, die für den Betrieb schnell geschalteter Ventile (FSV) verwendet werden, wie sie zu Sicherheitszwecken in Kraftstoffeinspritzpumpen, schwenkbaren Propellern und zur Motorsteuerung eingesetzt werden.

Der FSV-Betrieb basiert auf Servomotoren, die gewährleisten, dass Flüssigkeiten mit höchster Sicherheit geleitet oder unterbrochen werden. Da ein Ausfall bei solchen Anlagentypen einfach nicht möglich ist, verwenden FSV-Hersteller oft zwei unabhängige Stromversorgungen, um Redundanz zu gewährleisten. Wenn man jedoch bedenkt, dass die Geräte in sehr kompakten und rauen Umgebungen installiert werden, kann dies für den Installateur eine Herausforderung darstellen.

Mit einem hohen Maß an Erfahrung in der Entwicklung von Stromversorgungslösungen für die Schiffsindustrie nach DNV/GL-Standards hat PRBX den hochintegrierten, isolierten, zweikanaligen DC/DC-Wandler ENMA500D24/2x27-CC entwickelt.

Da sie häufig in rauen Umgebungen eingesetzt werden, ist der ENMA500D24/2x27-CC in einem robusten IP56-Gehäuse verbaut, das gegen hohen Druck und starke Wasserspritzer beständig ist. Die nach IP56 abgedichteten DC/DC-Wandler ENMA500D24/2x27-CC sind für die Kontaktkühlung konzipiert und optimiert. Zwei seitliche Kühlkörper erleichtern den Wärmeaustausch zwischen den inneren wärmeerzeugenden Komponenten und der äusseren Umgebung.

Der ENMA500D24/2x27-CC wird durch die verteilte 24-V-Niederspannungsversorgung für elektronische Geräte gespeist, kann einen weiten Eingangsspannungsbereich von 18 bis 36 V tolerieren und ist in der Lage, einen großen Spannungsabfall bis hinunter zu 10 V für 10 Sekunden zu überbrücken. Der ENMA500D24/2x27-CC liefert 27VDC / 20A und eine Gesamtleistung von 540W und hat einen Wirkungsgrad von über 85%.

Der ENMA500D24/2x27-CC wird typischerweise für Sicherheitseinrichtungen verwendet, die redundante Stromquellen benötigen. Wenn Redundanz nicht erforderlich ist, die Anwendung aber zwei unabhängige Ausgänge erfordert, ist der Wandler ebenfalls eine ideale Lösung. Der ENMA500D24/2x27-CC bietet zwei vollständig isolierte 27VDC-Ausgänge. Die Gesamtausgangsleistung liegt bei 540 W und kann flexibel von 0 bis 540W zwischen den beiden Ausgängen aufgeteilt werden.

Der ENMA500D24/2x27-CC ist gegen Eingangsverpolung und Ausgangskurzschluss geschützt und enthält einen Übertemperatur-, Überspannungs- und Überstromschutz. Er ist gemäß EN60068-2-x ausgelegt und entspricht der Sicherheitsnorm EN 60950.



Picture source: PRBX / FOTOGRIN / Shutterstock

Related links:

ENMA500D24/2x27-CC

<https://www.prbx.com/product/enma500d24x27-cc/>

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

Pressekontakt: Patrick Le Fèvre – Chief Marketing and Communications Officer

+46 (0) 158 703 00

marcom@prbx.com

Reference:

PRBX-PR-2002-DE