

Dank extrabreitem 12:1 Eingang und Eingangsspannungen von 40 – 100 W verkürzen neue DC/DC-Wandler im Quarter-Brick-Gehäuse Markteinführungszeit für hoch anspruchsvolle und widerstandsfähige Anwendungen

Pressemitteilung

1. Juli 2019

- Marktführende Leistungsdichte von 100 W mit 12:1 Eingang in Quarter-Brick-Gehäuse
- Zwei Eingangsspannungsbereiche von 9 bis 160 VDC
- Eingangsspannungsbereich gemäß EN50155 von 24 V bis 110 V (inkl. ununterbrochener Betrieb bei Unterspannung bis 14,4 V und Spannungssprünge bis 154 V)
- Max. Basisplatten-Temperatur +105 °C
- 7 Ausgangsspannungen, darunter 53 V für PoE und 28 V für militärische Anwendungen
- Erfüllt Anforderungen von DIN EN 61373 (Prüfungen für Schwingen und Schocken) und MIL-STD-810F (Temperaturschock)

Powerbox, einer der größten Anbieter von Stromversorgungs-lösungen in Europa und seit über 40 Jahren führend im Bereich Stromversorgungs-lösungen für besondere Ansprüche, bringt drei neue Serien von DC/DC-Wandlern 40-100 W mit extrabreitem Eingangsspannungsbereich für den Einsatz in Bahn-, Verkehrs- und militärische Anwendungen auf den Markt. Dank ihren extrabreiten Eingangsspannungsbereichen von 14 V - 160 V sowie 9 V - 75 V bieten die neuen DC/DC-Wandler PQAE40U (40W), PQAE60U (60 W) und PQAE100U (100W) Systementwicklern die Möglichkeit, ein breites Spektrum an Anwendungen mit nur einem einzigen Bauteil mit Strom zu versorgen. Das verringert die Bestandsbindung, verkürzt die Markteinführungszeiten verkürzen und verschlankt zudem die Dokumentation. Das Anwendungsspektrum reicht vom Bahnbereich über die industrielle Automatisierung und die Automobilindustrie bis zur Funkfernsteuerung.

Speziell entwickelt für den Einsatz in problematischen Umgebungen, besteht die Produktserie PQAE40-60-100U die Prüfungen für Schwingen und Schocken gemäß DIN EN 61373 sowie für Temperaturschocks gemäß MIL-STD-810F. Alle neuen Produktreihen entsprechen der Norm DIN EN 45545-2 für Brandschutz in Schienenfahrzeugen. Die Wandler der Reihe PQAE40-60-100U können bei Gehäusetemperaturen von -40 °C bis +105 °C betrieben werden und sind damit auch für den Einsatz in schwierigen und belastenden

Anwendungsumgebungen wie beispielsweise Baufahrzeuge, Bergbaumaschinen sowie Steuerungsgeräten für Schwermaschinen geeignet.

Entwickler von Netzplatinen für anspruchsvolle Bahn- und Industrieanwendungen stehen bei der Entwicklung von standardisierten Anlagen für den weltweiten Einsatz vor der Herausforderung, die Bordstromversorgung für ein breites Spektrum unterschiedlicher Systembusspannungen zu optimieren. Besonders im Bahnbereich sind Entwickler stets auf der Suche nach der bestmöglichen Stromversorgungsarchitektur innerhalb des Eingangsspannungsbereichs von 24 V - 110 V entsprechend DIN EN 50155 (mit ununterbrochenem Betrieb bei bis zu 14,4 V Unterspannung und Spannungssprüngen bis 154 V).

Um Netzplatinen-Entwicklern höchstmögliche Flexibilität zu sichern, bieten die Produktreihen PQAE40U (40 W), PQAE60U (60 W) und PQAE100U (100 W) eine umfassende und stabile Stromversorgung innerhalb des erweiterten Eingangsspannungsbereichs von 14 V bis 160 V. Für geringere Bus-Spannungen decken die Modelle mit 9 V bis 75 V die Spannungen der Hauptbatterie ab und sorgen für gleichbleibend hohe Spannung sowie ununterbrochenen Betrieb bei bis zu 75 V.

Die Wandler der Produktreihe PQAE40-60-100U im standardgemäßen Quarter-Brick-Gehäuse sind in sieben Ausgangsspannungen erhältlich: 5 V, 12 V, 15 V, 24 V, 28 V, 48 V und 53 V. Ihre Effizienzrate von bis zu 90 % Effizienz lässt sich angesichts des extrabreiten 12:1-Eingangsspannungsbereichs nur als herausragend bezeichnen.

Alle Modelle der Reihe PQAE40-60-100U sind mit Vollschutz ausgestattet, einschließlich Überspannungsschutz, Kurzschluss-Schutz, Strombegrenzung und thermischer Abschaltung. Alle Geräte laufen mit fester Schalthäufigkeit und verfügen über Pi-Eingangsfiler. Der Betriebstemperaturbereich reicht von -40 °C bis +105 °C für die Basisplatte, der Lagertemperaturbereich von -55 °C bis +125 °C.

Speziell entwickelt für den Einsatz in problematischen Umgebungen, besteht die Produktserie PQAE40-60-100U die Prüfungen für Schwingen und Schocken gemäß DIN EN61373 sowie für Temperaturschocks gemäß MIL-STD-810F. Alle neuen Produktreihen entsprechen den Normen IEC/UL/EN-60950, DIN EN 62368-1 sowie den bahnspezifischen Normen DIN EN 50155 und DIN EN 45545-2.

Die Modelle der Produktreihen PQAE40U (40 W), PQAE60U (60 W) und PQAE100U (100 W) sind im standardgemäßen Quarter-Brick-Gehäuse erhältlich (Maße: 36,8 cm x 57,9 cm x 12,7 cm). Alle Geräte verfügen über ein Plastikgehäuse mit Aluminium-Basisplatte und UL94-V0-Silikonfüllung. Vier optionale Kühlkörper in unterschiedlicher Höhe und mit unterschiedlicher Luftstromrichtung sind auf Anfrage erhältlich.

Die Modelle mit 9 VDC bis 75 VDC verfügen über eine Eingang/Ausgang-Basisisolation von 2.250 VDC, die Modelle mit 14 VDC bis 160 VDC über eine verstärkte Isolation von 3.000 VAC.

Die Produktreihen PQAE40U, PQAE60U und PQAE100U sind RoHS-konform.



Bildquelle: PRBX / Eo naya / Shutterstock

Dank ihrer extrabreiten Eingangsspannungsbereichen von 14-160 V sowie 9-75 V bieten die neuen DC/DC-Wandler PQAE40U (40 W), PQAE60U (60 W) und PQAE100U (100 W) Systementwicklern die Möglichkeit, ein breites Spektrum an Anwendungen mit nur einem einzigen Bauteil mit Strom zu versorgen. Das verringert die Bestandsbindung, verkürzt die Markteinführungszeiten verkürzen und verschlankt zudem die Dokumentation.

Links:

PQAE40U

<https://www.prbx.com/product/pqae40u-series/>

PQAE60U

<https://www.prbx.com/product/pqae60u-series/>

PQAE100U

<https://www.prbx.com/product/pqae100u-series/>

P R
B X

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

Pressekontakt: Patrick Le Fèvre – Chief Marketing and Communications Officer
+46 (0) 158 703 00

marcom@prbx.com

Referenz :

PRBX' Extra-Weitbereichs-DC/DC-Wandler verkürzt die Markteinführungszeit für anspruchsvolle Lösungen

PRBX-PR-19005-DE