

Eerste bricks met extra ingangsbereik op hoog vermogen voor Industriële toepassingen. Bricks zijn geoptimaliseerd voor demanding industrie en rail applicaties.

Persbericht
14 oktober 2016

Powerbox, een van de grootste leveranciers van power supplies in Europa, en al meer dan 4 decennia leider in geoptimaliseerde oplossingen voor veeleisende applicaties, introduceert twee nieuwe DC/DC bricks voor board montage geschikt voor veeleisende industriële en rail applicaties. Het extra brede ingangsbereik van de PQB50U-72S en de ultra hoge vermogensdichtheid van de PFB600W-110S maken beide modules uniek in de markt. Met een input van 12:1 (14V tot en met 160V) levert de PQB50U-72S 50W in een quarter brick behuizing, wat het eenvoudig maakt voor designers om EN50155 applicaties te ontwerpen (één unit voor alle bus spanningen). In de full brick behuizing levert de PFB600W-110S als eerste product 600W met een 4:1 input voltage range van 43V tot en met 160V, waardoor 72V, 96V en 110V bus spanningen worden afgedekt. Beide producten functioneren van -40°C tot +100°C als behuizingstemperatuur, waarbij wordt voldaan aan de hoge eisen in ruggedized omgevingen zoals in grondverzet machines, mijnbouw en zware machines voor proces controle.

De veeleisende industrie en rail toepassingen leveren specificaties op die designers altijd tot het uiterste laten gaan om op board niveau goede keuzes te maken voor de power voorziening. Zeker als wereldwijde inzetbaarheid vereist is en men moet voldoen aan de grote variëteit van systeem bus spanningen. In de rail industrie bijvoorbeeld zoekt men steeds naar de beste architectuur om te voldoen aan de EN50155 input range van 24V tot aan 110V (inclusief continue gebruik in de 14.4V Brown out conditie en 154V transient). Om voor hoge flexibiliteit te zorgen in het ontwerpproces heeft Powerbox deze series ontwikkeld. De PQB50U-72S is in staat stabiel en continue vermogen te leveren bij een range van 14V tot en met 160V.

Met de opkomst van Industry 4.0 applicaties dienen designers volledige performance te garanderen voor een groot aantal toepassingen en vaak worden er additionele back-up batterijen aangesloten om uitval te voorkomen. Juist bij deze applicaties is de PQB50U-72S bestand tegen een hoog aantal verstoringen, van 14V tot en met 200V surge. Doordat de volledige input range afgedekt wordt is één module geschikt voor alle toepassingen, wat weer de hoeveelheid componenten verlaagd.

De PQB50U-72S heeft een standard DOSA quarter-brick behuizing. Vier uitgangsspanningen zijn beschikbaar (5V/6A; 12V/4.2A; 24V/2.1A en 48V/1.05A). De unit is bestand tegen 200V/100ms surge input, kortsluitbeveiliging en overspanningsbeveiliging zijn ingebouwd, ontworpen volgens UL60950-1-2de editie op basis specificatie en voldoet aan EN50155 (EN61373) shock en vibratie standaard. De efficiency is 86%. The PQB50U-72S bevat een aluminium baseplate voor eenvoudige montage en koeling. De isolatiespanning is 3,000VDC (min) tussen input en output, 1,500VDC input naar behuizing en 1,500VDC output naar behuizing.

“Al decennia lang zorgen board mounted DC/DC converters voor een eenvoudig proces tijdens het ontwikkelen waardoor een korte time to market ontstaat” aldus Martin Fredmark, VP Product Management. “Met een toenemend aantal aanvragen voor designers met veeleisende en uit elkaar liggende specificaties en de vraag van Supply Chain Managers om het aantal unieke producten en barcodes zo laag mogelijk te houden heeft Powerbox deze series ontwikkeld.”

Digitale communicatie wordt in de rail business ook steeds belangrijker. Systemen moeten goed kunnen functioneren, vandaar dat deze modules perfect passen in de hedendaagse vragen uit de markt.

De PFB600W-110S heeft een standaard full brick behuizing en is beschikbaar in vier uitgangsspanningen, te weten (12V/50A; 24V/25A; 28V/21.4A en 48V/12.5A) bij 600W. Met volledig geregelde uitgang, een schakelfrequentie van 250 KHz en een PI type input filter wordt de noise beperkt. Stroombeperking, over en onder voltage lock-out en over temperatuur beveiliging met thermische shutdown en auto recovery zijn ingebouwd. Betreft normeringen voldoet de unit aan UL60950-1 2de editie (Basic spec) en heeft een input/output en input/behuizing isolatie van 2,500VDC en 500VDC output/behuizing.

De PFB600W-110S heeft een ingebouwd controle circuit voor parallel bedrijf voor garanderen van load sharing zonder dat er additionele componenten gebruikt dienen te worden. De efficiëntie ligt op 89% en koeling dient te worden aangebracht op de koelplaat.

De units voldoen aan EN50155 (EN61373) shock and vibration standard en environmental EN50155 (EN60068-2-1). PQB50U-72S en PFB600W-110S hebben het CE Mark 2004/108/EC.

De range vult de huidige range aan die momenteel al uit meer dan 5000 modellen bestaat.

P R
B X

POWERBOX
Mastering Power

Over Powerbox

Ontstaan in 1974, het hoofdkantoor in Zweden en lokaal in 15 landen gevestigd is Powerbox in staat klanten in de hele wereld te bedienen. Onze focus ligt op vier grote markten: industrie, medisch, rail en transport, en defensie. Hiervoor ontwikkelen wij premium voedingen. Onze missie is onze expertise te gebruiken om bij de klant de expertise te vergroten. Ieder aspect van onze business is gebaseerd op het ontwerpen met geavanceerde componenten. Powerbox staat bekend om de technische innovaties die bijdragen aan energiebesparing en haar mogelijkheden om een volledige product lifecycle te voorzien met zo min mogelijk impact op het milieu.

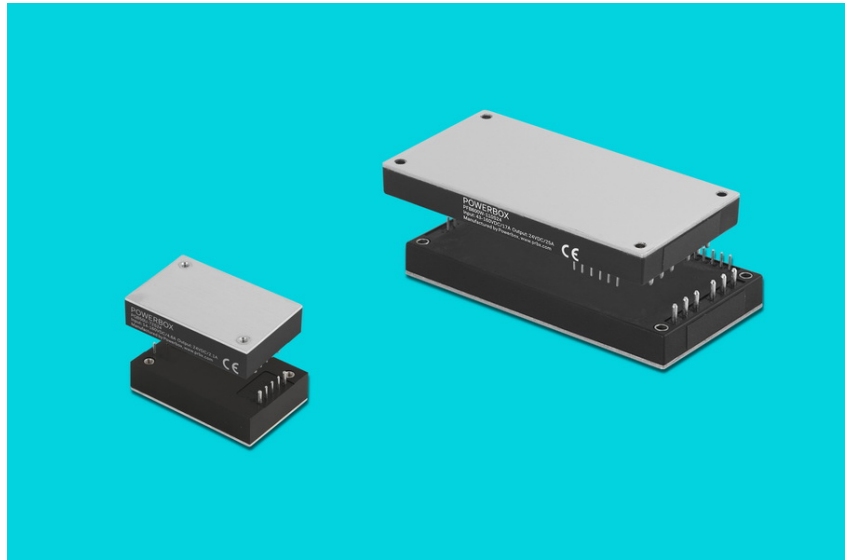
Voor meer informatie

Bezoek www.prbx.com

Contact Patrick Le Fèvre, Director Marketing and Communication

+46 (0)158 703 00

marcom@prbx.com



DC/DC voor demanding applicaties PFB600W-110S en PQB50U-72S

Gerelateerde links:

<https://www.prbx.com/product/pfb600w-110s-series/>

<https://www.prbx.com/product/pqb50u-72s-series/>