

P R  
B X

POWERBOX  
Mastering Power

I primi bricks di potenza ad alta densità e con extra wide input - ottimizzati per i settori più esigenti ed applicazioni industriali e ferroviarie

**Comunicato Stampa**  
**14 ottobre 2016**

**Powerbox, una delle più grandi società di power supply in Europa e forza trainante per ben 4 decenni nell'ottimizzazione di soluzioni di alimentazione per le applicazioni più esigenti, introduce due nuovi convertitori DC/ DC board mounted per il power industriale e applicazioni ferroviarie; l'extra wide input PQB50U-72S e il PFB600W-110S ad altissima densità di potenza. Con un inedito ampio ingresso di 12:1 (14V a 160V) il PQB50U-72S porta 50W nel formato quarter brick, apportando semplicità ai progettisti di power per le applicazioni EN50155 (una unità che copre tutte le tensioni di bus). Nel formato full brick, il PFB600W-110S porta all'industria la prima unità da 600W con ingresso 4:1 ed un range da 43V a 160V, che può ospitare tensioni di bus da 72V, 96V e 110V. Entrambi i prodotti possono essere utilizzati a temperatura da -40 °C a +100°C, incontrando requisiti di robustezza e molto esigenti, come ad esempio nella costruzione dei veicoli, attrezzature minerarie e process control di macchinari pesanti.**

Demanding Industry e Railway power designers affrontano sempre sfide per ottimizzare soluzioni di schede power durante la progettazione di attrezzature standard per funzionare in tutto il mondo su una varietà molto ampia di tensione bus. Nel settore ferroviario, i progettisti stanno cercando in via definitiva la migliore architettura di alimentazione per operare entro il range di tensione di ingresso generale della EN50155, da 24V fino a 110V (compreso il funzionamento continuo in condizione di calo di tensione 14.4V e transistori 154V). Per garantire il più alto livello di flessibilità ai progettisti di schede di potenza, il PQB50U-72S è stato sviluppato per fornire potenza piena e stabile all'interno di un intervallo di tensione di ingresso esteso da 14V fino a 160V.

Nell'industria esigente e per le prossime applicazioni Industry 4.0, i progettisti di sistemi devono garantire la massima prestazione in una moltitudine di applicazioni operanti da 24V a 72V e sistemi di backup a batterie industriali fisse che utilizzano 110V in cui la qualità della linea è spesso disturbata. In queste applicazioni, il PQB50U-72S è progettato per sostenere un elevato livello di linea di disturbo entro range bassi quali 14V ai più alti picchi di 200V. In tali ambienti, il PQB50U-72S garantisce full output in uscita, semplificando la progettazione di architetture di sistema e con un solo modulo di potenza che copre tutte le gamme di tensione in ingresso, riduce in tal modo lo stock di molti prodotti.

Il PQB50U-72S è disponibile in formato standard DOSA quarter-brick. Il modulo è disponibile in quattro tensioni di uscita (5V/ 6A; 12V/ 4.2A, 24V/ 2.1A e 48 / 1.05A). Il dispositivo sostiene una sovratensione di ingresso 200V / 100ms, comprende cortocircuito e protezione di sovratensione, è conforme alla UL60950-1-2nd edizione isolamento di base e agli standard shock and vibration della EN50155 (EN61373).

# P R B X

## POWERBOX Mastering Power

L'unità può lavorare a temperature da -40 °C a + 100 °C e ha un rendimento dell'86%. Il PQB50U-72S comprende una piastra di base in alluminio, che permette di fissare o di montare un dissipatore direttamente su una parete fredda o su chassis.

Utilizzato in applicazioni esigenti, il PQB50U-72S ha una tensione di isolamento di 3,000VDC (min) input/output, 1,500VDC input/ case e 1,500VDC output to case.

"Fin dall' inizio , i convertitori DC/ DC board mounted hanno semplificato il processo di progettazione, riducendo il time to market ", afferma Martin Fredmark, VP Product Management."Con l'aumento della richiesta dei Systems Designers per soddisfare una grande varietà di bus voltages e la Supply Chain Managers per ridurre le scorte e avere meno codici di prodotti a stock, Powerbox ha lavorato su soluzioni di alimentazione a "coltellino svizzero", PQB50U-72S e PFB600W- 110S sono il perfetto esempio di prodotti che rispondono a tali esigenze".

Parte dei programmi di modernizzazione del ferroviario e dell'industria introducono una comunicazione più digitale, sistemi di intrattenimento, computer locali e la radio-comunicazione, che richiedono convertitori con schede di potenza più elevate, in grado di operare in modo indipendente dal sistema di tensione bus, come ad esempio la tensione del bus in ingresso EN50155 (72V, 96V, 110V), industriale 48V offrendo allo stesso tempo potenza di uscita di 600W.

Progettato e ottimizzato per i sistemi ferroviari a 110V, i nuovi Powerbox PFB600W-110S possono essere utilizzati da 43V fino a 160V in ingresso, sostenendo una sovratensione di 180V/ 100ms. Il range di input voltage 4:1 rende più facile e più semplice, per il progettista di sistema , lo sviluppo di nuove apparecchiature per applicazioni ferroviarie internazionali.

Nel formato standard industriale full-brick, il PFB600W-110S è disponibile in quattro tensioni di uscita (12V / 50A; 24V / 25A; 28V / 21.4A e 48V / 12.5A) con una potenza fino a 600W. Il PFB600W-110S è completamente stabilizzata e lavora ad una frequenza di commutazione fissa di 250 KHz e include un filtro di ingresso di tipo PI riducendo il rumore di ingresso. Il PFB600W-110S include current limiting, protezione contro i continuous short-circuit, under / over-voltage lockout e una protezione di sovratemperatura con arresto termico e recupero automatico. Safety- il modulo è conforme alla UL 60950-1 2a edizione (Basic isolation) e ha un input/ output e input/ case isolation di 2,500VDC e 500VDC output/case.

Per avere piu' potenza o ridondanza , il PFB600W-110S può essere utilizzato in parallelo. Un paralleling control circuit è incluso nel prodotto, garantendo una vera condivisione del carico, senza la necessità di aggiungere componenti esterni. Il PFB600W-110S ha un rendimento tipico del 89% ed è accuratamente progettato per ottimizzare la dissipazione termica attraverso il baseplate. Il prodotto è conforme agli standard di shock and vibration EN50155 (EN61373) e in ambito ambientale alla EN50155 (EN60068-2-1). Il PQB50U-72S e PFB600W-110S sono conformi ai requisiti del Marchio CE 2004/108/ CE.

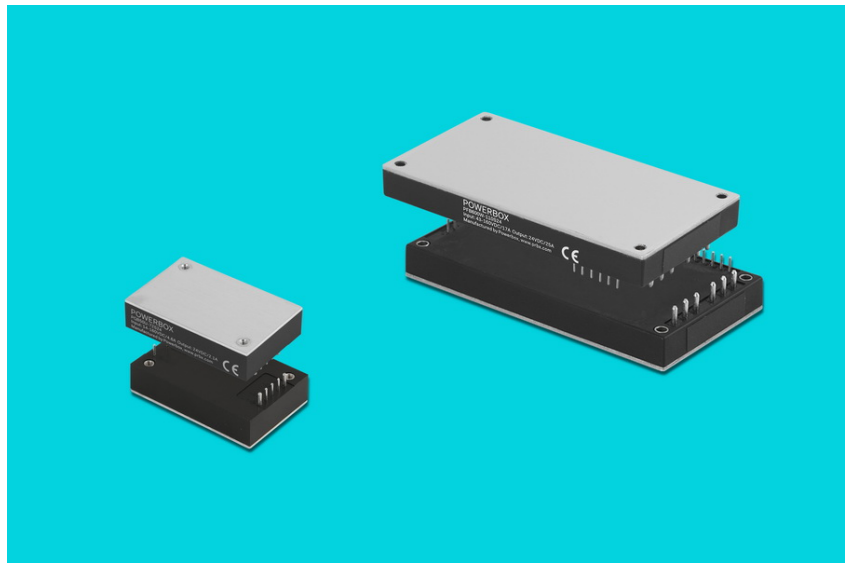
I nuovi arrivati PQB50U-72 e PFB600W-110S completano la vasta gamma di moduli convertitori DC/ DC Powerbox, che comprende più di 5000 modelli.

**A proposito di Powerbox**

*Fondata nel 1974, con sede in Svezia e filiali in 15 paesi dei quattro continenti, Powerbox segue i clienti in tutto il mondo. Ci concentriamo su quattro principali mercati - industriale, medicale, ferroviario e trasporto, e difesa - per i quali l'azienda progetta sistemi di conversione di potenza di alta qualità per applicazioni complesse. La nostra missione è quella di utilizzare la nostra esperienza per aumentare la competitività dei nostri clienti, soddisfacendo le loro esigenze di power. Ogni aspetto della nostra attività è focalizzata su questo obiettivo, dalla progettazione avanzata dei componenti che vanno nei nostri prodotti al miglior servizio rivolto ai nostri clienti. Powerbox è riconosciuta per le innovazioni tecniche che riducono il consumo di energia alla capacità dell'azienda di gestire il ciclo di vita completo del prodotto, riducendo al minimo l'impatto ambientale*

**Per ulteriori informazioni**

Visitate il sito [www.prbx.com](http://www.prbx.com)  
oppure contattate il Sig. Patrick Le Fèvre, Direttore Comunicazione e Marketing  
al numero +46 (0)158 703 00  
[marcom@prbx.com](mailto:marcom@prbx.com)

**DC/DC per demanding applications PFB600W-110S e PQB50U-72S****Link correlati:**

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

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