

Les modules COTS/MOTS de Powerbox permettent de simplifier l'alimentation des applications les plus exigeantes

Communiqué de presse
Le 22 février 2017

Powerbox, l'un des spécialistes majeurs des alimentations en Europe et leader depuis 40 ans dans l'optimisation des solutions d'alimentation pour les applications les plus exigeantes, annonce la commercialisation de sa nouvelle gamme Defense Line d'alimentations renforcées, destinées aux applications militaires et pour les environnements les plus exigeants. Le lancement concerne sept nouvelles séries d'alimentations, incluant trois modèles DC/DC (DAA-DAB-DAC) et quatre modèles AC/DC (DBA-DBB-DBC-DBD) dans une gamme de puissances comprise entre 50 W et 1 200 W. Dotées d'un châssis métallique avec plaque de base pour le refroidissement par conduction, les séries DAX et DBx fonctionnent dans une plage de températures, au niveau de la plaque, comprise entre - 40 °C et + 100 °C. Pour les applications extrêmes, il est possible de doter ces alimentations d'un vernis protecteur, d'un renforcement mécanique, d'une protection contre les impulsions transitoires et un renforcement du blindage pour répondre aux exigences de compatibilité électromagnétique imposées par les applications militaires, maritimes, aéronautiques, industrielles et ferroviaires. Conçues pour assurer une disponibilité élevée, un délai réduit de mise sur le marché et le respect des spécifications COTS/MOTS pour les applications commerciales et militaires, la construction modulaire des séries DAX et DBx offre jusqu'à six sorties pouvant être connectées en série, en parallèle ou en sorties indépendantes, constituant ainsi une solution extrêmement flexible et polyvalente.

Prêtes à l'emploi, les alimentations Defense Line DC/DC DAA/DAB/DAC sont équipées d'un filtre d'entrée hautement efficace, d'une diode interne de protection contre les tensions inverses, d'une protection d'entrée contre les transitoires et d'un fusible interne destiné à protéger les équipements contre tout dommage en cas de défaillance. Les sorties sont protégées contre les courts-circuits accidentels et permanents. Un circuit interne de protection contre les températures excessives protège les unités en cas de surchauffe, avec redémarrage automatique. Pour répondre au plus large éventail d'applications pour la défense et les industries exigeant des composants renforcés, la série DAA/DAB/DAC est proposée avec cinq tensions de bus d'entrée (12, 24, 48, 72 et 110 V DC) et une gamme étendue de tensions de sortie comprises entre 3,3 V CC et 48 V DC. Les tensions de sortie sont ajustables et les sorties les plus puissantes bénéficient d'une compensation à l'aide de détecteurs intégrés.

P R B X

POWERBOX Mastering Power

Pour la sécurité et la protection galvanique, les modèles DAA/DAB/DAC offrent une rigidité diélectrique de 1 500 V efficace entre l'entrée et la masse, de 3 000 V efficace entre l'entrée et la sortie et de 500 V efficace entre la sortie et la masse. La série est conforme aux normes de sécurité IEC et EN60950-1, ainsi qu'aux normes EN50155 et EN50121 pour les applications ferroviaires. Il est également possible de configurer les unités de la série DAX pour la protection contre les transitoires agressifs sur les plateformes 12 V et 28 V, en conformité avec les spécifications MIL-STD-1275 et DEF STAN 61-5, ainsi que dans les applications d'avionique, en conformité avec les normes MIL-STD-704, DO-160 et ABD100. Concernant la protection environnementale, il est possible de configurer la série DAX en fonction de la norme MIL-STD-810, mais aussi selon les spécifications imposées dans le ferroviaire, l'avionique et les applications maritimes. Les performances de la série DAX en matière de compatibilité électromagnétique (EMC) sont conformes à la norme 55022 classe A, et en option, à la norme MIL-STD-461 relative aux émissions conduites.

Protégée par un châssis métallique, la série DAX DC/DC possède les dimensions suivantes : DAA 150-500 W 225 x 61 x 35 mm ; DAB 75-300 W 140 x 61 x 35 mm et DAC 50-150 W 100 x 61 x 35 mm.

« La commercialisation des produits Powerbox Defense Line vient renforcer les offres COTS/MOTS de Powerbox lorsque les solutions standard sont insuffisantes », indique Martin Fredmark, Vice-Président Produits. « En conjuguant une conception de pointe et une flexibilité intégrée pour les applications les plus exigeantes comme la défense et l'avionique, notre concept flexible et modulaire vient encore renforcer notre stratégie de leadership dans le service ».

La série Defense Line AC/DC de Powerbox comporte quatre modèles adaptés pour les applications de puissances comprises entre 150 W et 1200 W. Comme les solutions DC/DC, la série DBx AC/DC bénéficie d'une conception optimisée destinée aux solutions d'alimentation intégrées dans les applications renforcées. La série DBA-DBB-DBC-DBD comporte un filtre d'entrée, un limiteur de courant d'appel actif et un correcteur de facteur de puissance (PFC).

La tension d'entrée satisfait aux spécifications universelles de 85 à 264 V AC, avec une fréquence source atteignant 440 Hz. De plus, grâce au concept modulaire, il est possible de commander un large éventail de tensions de sortie, de 2,0 V à 54 V, avec de nombreuses configurations possibles comprises entre une et six sorties. La série DBx possède une isolation de 1 500 V efficace entre l'entrée et la masse, de 3 000 V efficace entre l'entrée et la sortie et de 500 V efficace entre la sortie et la masse.

Grâce à une topologie extrêmement efficace, la série DBx possède un rendement caractéristique de 85 % et une faible consommation en veille. Pour garantir la conformité avec les spécifications des intégrateurs de systèmes, tous les produits bénéficient d'une hauteur limitée à 40 mm.

Les dimensions mécaniques des séries DBx sont les suivantes : DBA 1200 W 255 x 127 x 40 mm ; DBB 600 W 200 x 127 x 40 mm ; DBC 300 W 200 x 82 x 40 mm, et pour la série DBD 150 W 165 x 61 x 35 mm.

Tous les produits possèdent une protection intégrée de sécurité en entrée et en sortie (par exemple, court-circuit, limitation du courant) et d'une protection contre les températures excessives, avec redémarrage automatique.

La série DBx est conçue et construite pour répondre aux normes générales de sécurité IEC/EN60950 et peut être configurée pour les systèmes AC montés à

P R B X

POWERBOX Mastering Power

bord des navires, conformément à la norme MIL-STD-1399, et la protection contre les émissions conduites, en application de la norme MIL-STD-461.

Proposés en option, le renforcement mécanique et le vernis de protection conformes à la norme MIL-STD-810, sont très appréciés dans les applications de défense, de systèmes maritimes et d'avionique, mais aussi pour d'autres applications exigeantes, portables ou mobiles.

Depuis la défense jusqu'aux environnements industriels, l'éventail d'applications nécessitant des solutions d'alimentation renforcées est extrêmement étendu. À cet effet, les séries DAX et DBX de Powerbox prévoient d'autres options pour répondre à des niveaux de normes et d'exigences environnementales supérieurs.

L'option « M » concerne les capots de blindage électrique et de renforcement mécanique pour répondre à des niveaux accrus de chocs et de vibrations, assurer la protection contre les transitoires agressifs et effectuer un filtrage EMC supplémentaire, conformément aux normes MIL-STD 461E CE102, MIL-STD 1275, MIL-STD 1399-300A et MIL-STD 810E.

L'option « T » concerne les produits qualifiés qui garantissent un fonctionnement pleinement opérationnel à des températures atteignant - 40 °C. Pour les applications fortement exposées à l'humidité, aux brouillards salins, aux émanations de moteurs diesel, au sable, à la poussière ou à d'autres contaminants.

L'option « V » correspond à un vernis de protection.

Dans le cas où un refroidissement par convection est nécessaire, il existe une gamme complète de dissipateurs thermiques développés pour la série DAX et DBX, correspondant à l'option « H ».

Les produits sont sans plomb, conformes aux directives RoHS, et fabriqués dans le respect et conformément aux réglementations environnementales.

P R B X

POWERBOX
Mastering Power

À propos de Powerbox

Fondée en 1974 en Suède, Powerbox est présente dans 15 pays sur 4 continents et intervient dans le monde entier. L'entreprise répond à quatre marchés principaux – industrie, médical, transport/ferroviaire, défense – pour lesquels Powerbox conçoit et commercialise des systèmes de conversion d'énergie de qualité pour les applications les plus exigeantes. La mission de l'entreprise est d'appliquer son expertise à améliorer la compétitivité de ses clients en répondant à l'ensemble de leurs besoins en énergie. L'activité de Powerbox est exclusivement consacrée à cet objectif, depuis la conception de composants de pointe intégrés aux produits jusqu'au service client. Powerbox est reconnue pour ses innovations techniques dans la réduction de la consommation d'énergie et pour sa capacité à gérer le cycle de vie complet des produits en minimisant l'impact environnemental.

Pour en savoir plus

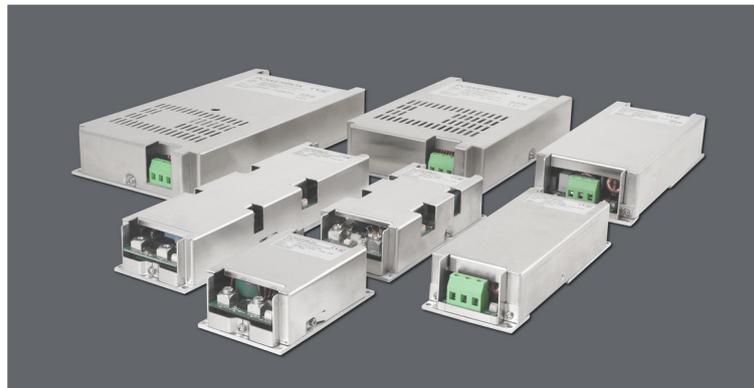
Visitez le site www.prbx.com

Ou contactez Patrick Le Fèvre, Directeur exécutif du marketing et de la communication

+46 (0)158 703 00

marcom@prbx.com

Ref: PRBX-PR-17002



Séries DAx et DBx CA/CC et CC/CC

Liens associés :

DAA : <https://www.prbx.com/product/daa500-series/>

DAB : <https://www.prbx.com/product/dab300-series/>

DAC : <https://www.prbx.com/product/dac150-series/>

DBA : <https://www.prbx.com/product/dba1200-series/>

DBB : <https://www.prbx.com/product/dbb600-series/>

DBC : <https://www.prbx.com/product/dbc300-series/>

DBD : <https://www.prbx.com/product/dbd150-series/>