

# Powerbox propose une alimentation encapsulée conçue pour l'intégration dans les systèmes industriels

**Communiqué de presse**  
**Le 24 avril 2017**

**Powerbox, l'un des spécialistes majeurs des alimentations en Europe et leader depuis 40 ans de l'optimisation des solutions d'alimentation pour les applications les plus exigeantes, annonce l'introduction d'une alimentation AC/DC 100 W encapsulée, conçue pour l'intégration dans les systèmes industriels. Destinée aux applications de systèmes industriels compacts dans lesquelles l'espace est compté, l'alimentation ENI100 se caractérise par une largeur de seulement 31,7 mm et une longueur de 140 mm, permettant ainsi son intégration dans les emplacements les plus limités. La gamme de tensions d'entrée de l'alimentation est comprise entre 90 et 264 VAC et génère une tension de sortie fixe de 24 VDC sous 4 A. Grâce à sa topologie Flyback et au mode de régulation exclusif « Always On » de Powerbox, l'alimentation assure le contrôle automatique intelligent de la tension de sortie pour garantir un fonctionnement continu et une reprise rapide en cas de défaut de charge ou de température. L'alimentation ENI100 bénéficie de la certification CB conformément à la norme EN60950-1.**

Les intégrateurs de systèmes industriels ont souvent besoin d'alimentations compactes et peu encombrantes, pouvant fonctionner dans des environnements très spécifiques, comme les champs électriques intenses qui créent des risques d'arcs électriques, mais également simples à installer, et délivrant une tension de sécurité locale de 24 VDC destinée aux équipements électroniques. Dans ces conditions, aucune pièce métallique exposée n'est autorisée, ce qui impose un boîtier en matière plastique avec des bornes serties sans connexion physique entre le dissipateur thermique interne et le châssis abritant l'équipement. Pour optimiser le refroidissement, l'alimentation ENI100 comporte un dissipateur thermique interne qui diffuse la chaleur pour minimiser les points chauds et maximise en même temps la surface de contact avec le boîtier en matière plastique.

Le modèle d'alimentation ENI100-5138 de Powerbox se caractérise par une tension d'entrée nominale comprise entre 100 et 240 VAC bien qu'elle puisse fonctionner avec une légère baisse de puissance, dans un intervalle compris entre 90 et 100 VAC. La tension de sortie est fixée en usine à 24 VDC, sous une intensité de 4 A. La sortie est protégée contre les surintensités et les dommages liés aux courts-circuits grâce à un circuit de limitation de courant fonctionnant en mode « Always On ». L'alimentation revient ainsi à un fonctionnement pleinement opérationnel une fois résolu le défaut rencontré en sortie. La technologie « Always On » de Powerbox adapte ainsi en permanence la puissance de sortie disponible tout en mesurant la température interne de l'alimentation pour la maintenir dans une zone de fonctionnement sécurisée.

« L'intégration des systèmes industriels nécessite souvent des alimentations compactes clé en main, avec un encombrement le plus faible possible », indique

Martin Fredmark, vice-président et directeur produits de PowerBox. « Le modèle ENI100 bénéficie de caractéristiques mécaniques permettant d'optimiser l'encombrement et de garantir des opérations sécurisées pour les applications exposées à des champs électriques élevés ».

Conçue pour assurer une sécurité maximale, l'alimentation ENI100 possède un courant de fuite inférieur à 100  $\mu$ A, valeur extrêmement faible pour un produit industriel, et offre une isolation de Classe I (double isolation entre l'entrée et la sortie). Le modèle respecte intégralement les exigences de sécurité de la norme IEC 60950-1 et est conçue pour répondre aux spécifications de la norme UL508.

L'alimentation bénéficie de la certification CB, conformément à la norme IEC 60950-1, et respecte les normes associées de compatibilité électromagnétique et de protection de niveau Classe B. Concernant l'étendue des applications, le modèle ENI100 peut être exposé à des arcs électriques et fait l'objet de vérifications concernant les niveaux de décharge électrostatique (ESD) de +/- 6 kV par contact et de +/- 8 kV dans l'air, conformément à la norme IEC61000-4-2.

Susceptible d'être installée à l'extérieur ou exposée à une atmosphère humide (5 à 95 % sans condensation), l'alimentation ENI100 est conçue pour assurer le niveau de protection IP54 contre les infiltrations. Les câbles d'entrée et de sortie sont fixés à l'unité au moyen de bornes serties pour faciliter le raccordement.

Les dimensions de l'unité sont de 142 mm par 31,70 mm, pour une hauteur de 54 mm. Conçue avec une attention extrême aux détails, notamment pour une installation rapide, le socle de l'alimentation ENI100 est doté d'orifices de fixation oblongs.

Avec une tension d'entrée de 230 VAC, une température ambiante de 25 °C et une charge de sortie à 70 %, le modèle bénéficie d'une estimation minimale de durée de vie de 80 000 heures. Le rendement nominal de l'alimentation à pleine charge est de 90 %, et avec une tension secteur ramenée à 110 VAC en charge, la puissance d'entrée atteint à peine 300 mW. Une version offrant une tension de sortie de 12 VDC / 8A est également proposée en standard, et d'autres tensions de sortie sont possibles sur demande. Le produit est conforme aux directives RoHS II et REACH.

**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](http://www.prbx.com)

Contactez Patrick Le Fèvre, Directeur du marketing et de la communication

+46 (0)158 703 00

[marcom@prbx.com](mailto:marcom@prbx.com)

Réf : PRBX-PR-17007



**Alimentation CA/CC 100 W ENI100 pour l'intégration dans les systèmes**

**Lien associé :**

<https://www.prbx.com/product/eni100-series/>