

---

## Convertisseurs DC-DC à entrée large pour les conceptions de rail

---

17 janvier 2019 // Par Nick Flaherty



**XP Power a lancé deux séries de convertisseurs CC-CC à densité de puissance élevée et à large plage d'entrées pour les applications de traction et de matériel roulant ferroviaires.**

Les plages d'entrée de 10: 1 et 4: 1 réduisent les besoins en inventaire et permettent leur utilisation dans une large gamme d'applications. La série RDE20 à puissance nominale de 20 W a une plage d'entrée 4: 1 couvrant les tensions nominales de 24, 37,5 & 48 VDC pour les versions à entrée 13-70VDC et les tensions nominales de 72 & 110 VDC pour les versions 42-176VDC. Les convertisseurs de la série RDF25 à puissance nominale de 25 W ont une plage d'entrée de 16-160VDC couvrant toutes les entrées nominales de 24VDC à 110VDC avec un seul appareil.

Certifiés EN50155 et EN50121-3-2, les convertisseurs sont conformes aux normes de sécurité et de compatibilité électromagnétique (CEM) applicables aux applications ferroviaires,

ainsi qu'aux normes de protection incendie EN45545-2. Utilisant un petit nombre de composants de filtrage externes, le RDE20 présente une empreinte au sol de 25,4 x 25,4 mm (1 x 1 pouce) avec une efficacité de 84 à 90%. Le RDF25 mesure 50,8 x 25,4 x 11,5 mm (2,0 x 1,0 x 0,45 pouce) et son efficacité est de 84 à 85%.

L'efficacité signifie une réduction des besoins en refroidissement et leur installation marche / arrêt à distance permet une consommation d'énergie simple et réduite à l'état éteint. Assurant la protection de l'appareil et de l'équipement hôte, les convertisseurs RDE20 et RDF25 offrent une protection contre les courts-circuits, les surcharges et les surtensions, tandis que leur isolation d'entrée / sortie de 3 kV isole en toute sécurité l'équipement de l'alimentation. Les deux séries fonctionnent dans une plage de température ambiante allant de -40 à + 100 ° C et fournissent une puissance de sortie maximale à + 55 ° C.

Les applications spécifiques aux trains en traction et en matériel roulant comprennent la commande de porte, les moniteurs de sécurité, les systèmes de communication, la surveillance vidéo, les machines d'accès et de billetterie, les commandes d'entraînement, les commandes de puissance, les systèmes d'information, l'éclairage, les ports USB de chargement des passagers, les systèmes CVC, le contrôle de l'assainissement, infodivertissement, surveillance du système et télémétrie. Leur construction les rend également adaptés aux applications en environnement difficile.

La demande croissante pour ce type d'appareil est due à la demande croissante de systèmes électroniques embarqués offrant contrôle, sécurité, sûreté et confort aux passagers voyageant dans les transports en commun.

Les séries sont disponibles auprès des distributeurs et de XP Power et sont assorties d'une garantie de 3 ans.