



**Depuis sa fondation en 1990, l'allemand Powertron GmbH, filiale du groupe VPG Foil Resistors développe, et produit des solutions résistives haut de gamme pour des applications médicales, aérospatiales, militaires et d'instrumentation.**

Qualité et performance sont les adjectifs pour qualifier la société Powertron ! En effet, la quête constante de la qualité chez le fabricant commence par la conception du produit et se poursuit par des améliorations constantes : des tests en cours de fabrication, des inspections visuelles et des tests d'acceptation finale à 100% garantissent des résistances répondant aux normes requises et aux exigences du marché.

De plus, Powertron met à votre disposition en Europe un excellent service technique dédié aux utilisateurs et composé d'ingénieurs spécialisés et qualifiés pour le développement des produits sur cahier des charges. Il n'y a pas de minimum de quantité de commande pour les produits personnalisés.

Le catalogue comprend des résistances de puissance, de haute précision, de mesure de courant et des résistances à films épais « thick » pour diverses applications. De plus, Powertron propose la réalisation de résistances sur cahier des charges (boîtiers, spécifications techniques, matériaux, ...). Plusieurs matériaux sont disponibles comme le NiCr, le CuNiMn, CuMnSn ou le « thick film ».

Les résistances fabriquées en CuNiMn Métal ont des valeurs ohmiques faibles, une grande précision, un coefficient de résistance de température (TCR) jusqu'à 5 ppm et une stabilité à long terme de 0.1%.

Les résistances fabriquées en NiCr foil sont utilisées pour obtenir une stabilité plus élevée avec un TCR jusqu'à 1ppm et une stabilité à long terme de 0.01%.

La ligne de produits « thick film » est disponible dans une large gamme de boîtiers standards ou sur cahier des charges.

---

Le procédé de fabrication des résistances Kelvin quatre points est réalisé par une séparation des points dédiés au courant et de points dédiés à la tension, éliminant ainsi la résistance des fils et la résistance de contact.

- La mise à disposition pour tous les clients d'un support technique hautement qualifié, composé de nombreux ingénieurs spécialisés, et capables de vous conseiller rapidement et efficacement.
- Un stock de produits finis disponible en Allemagne : livraison possible en 48 heures.
- Des résistances de puissance de haute précision en CuNiMn pour faire de la mesure de courant avec des valeurs de résistances comprises entre 10m Ohms et 500 Ohms qui supportent des puissances jusqu'à 2500W. Ces séries ont une très faible inductance, inférieure à 50 nH (FHR 2, PCS, FHR 4, FPR 2, FPR 4). Sont aussi disponibles des résistances réseaux (séries FPN et FHN) variant entre 0.01 et 90 Ohms.
- Des résistances de puissance de haute précision en CuMnSn pour faire de la mesure de courant avec des valeurs de résistances comprises entre 2m Ohms et 300 Ohms qui supportent des puissances allant de 15 à 2500W avec une TCR inférieur à 5ppm/K (SPS, SPR 4, SHR 4). Sont aussi disponibles des résistances réseaux (séries SPN et SHN) avec des valeurs de résistances comprises entre 10m Ohms et 90 Ohms et un TCR inférieur à 2ppm/K.
- Des résistances bobinées en NiCr pour les applications de haute puissance jusqu'à 50W avec des valeurs de résistances comprises entre 50 m Ohms et 150 KOhms avec un TCR inférieur à 3 ppm/K et des tolérances de 0.005% à 0.01% (USR, UNR, USS, UNS, PCS).
- Des résistances à film épais « thick film » avec des résistances de 20m Ohms à 5M Ohms qui supportent des puissances allant jusqu'à 200W. (NPS, NHS, NPR, NHR, KPR, KHN, KHR)

**Nouveautés :** la nouvelle série de résistances SHLR est disponible avec des valeurs de résistances allant de 1mOhms à 5mOhms, un faible TCR de 2ppm/K et une tolérance de 0.1%. Ces résistances sont utilisées dans les domaines : médical, énergétique, aérospatial, militaire, instrumental, aviation et audio.

**Powertron a obtenu les qualifications DLA, EEE, ESA et CECC.**