



**CeTrax 2 dual**

# Moteur central électrique

Chaîne cinématique électrique intégrée et modulaire conçue  
pour des applications d'autobus lourds



# Dernière innovation de ZF dans le domaine technique des chaînes cinématiques électriques

Spécifiquement conçu pour des applications d'autobus lourds, CeTrax 2 dual s'intègre parfaitement dans l'espace de montage des boîtes de vitesses d'un véhicule équipé d'un moteur à combustion interne. Les constructeurs d'autobus peuvent ainsi proposer des moteurs à combustion interne et des chaînes cinématiques électriques dans une seule et même plateforme. Grâce à l'intégration de composants spécifiques, cette solution innovante en une boîte compacte et au poids léger permet une intégration flexible dans les autobus standards et articulés ainsi que les autocars, possédants une architecture avec un plancher bas et plat mais aussi avec un plancher haut. En fournissant une puissance et un couple élevés associés à une efficacité élevée, Cetrax 2 dual participe à faire progresser l'électrification des véhicules industriels et commerciaux.

## Avantages pour les clients

- Performances de premier plan, fiable avec une accélération puissante et un rendement énergétique optimisé pour les spécifications exigeantes des véhicules industriels et commerciaux
- Intègre une efficacité électrique élevée qui permet un encombrement réduit ainsi qu'une minimisation des connexions électriques externes
- Allonge l'autonomie des batteries et les kilomètres parcourus par le véhicule
- Fournit un couple constant pour une distribution optimale de la puissance et confort optimisé pour les conducteurs et les passagers
- Offre un traitement à haut débit pour des fonctionnalités logicielles avancées, pour ainsi satisfaire aux exigences réglementaires en matière de cybersécurité et de sécurité fonctionnelle
- Prêt à être intégré à d'autres systèmes du véhicule tels que le système de freinage, ADAS ou des systèmes de conduite automatisée
- Permet des émissions nulles pour les véhicules à batterie électrique ou à pile à combustible hydrogène et les trolley-bus
- Optimise l'expérience de conduite avec un fonctionnement silencieux et continu de la conduite électrique

## La différence ZF

- Une solution unique et intégrée, qui permet une application simplifiée ainsi qu'une électrification rapide des plateformes véhicules
- Offre des performances et une efficacité optimisées grâce au développement interne des composants clés et des logiciels dans le cadre d'une approche de plate-forme transparente
- Bénéficie de l'expertise de ZF dans le développement de l'électromobilité et de la transmission de solutions pour une large gamme de véhicules allant des voitures particulières jusqu'aux camions et autobus lourds



## Données techniques

- Equipé de 2 moteurs électriques à induction délivrant une puissance de 380 kW en continu et un couple en crête et en sortie du système de 24700 Nm
- Comprend 2 onduleurs intégrés au carbure de silicium (SiC) fonctionnant sous une tension de 800 Volt
- Dispose d'une boîte de vitesses à 3 rapports et de 2 actionneurs électriques pour optimiser l'efficacité de la transmission électrique
- Intègre une stratégie de passage de rapports à la pointe de la technologie
- Unité électronique intégrée à haute performance
- Livré avec une interface CAN intelligente pour une communication bidirectionnelle

Pour plus de détails sur le produit, contactez votre représentant commercial.

Pour des renseignements sur notre portefeuille de produits, visitez : [zf.com/cv](https://zf.com/cv)

Suivez-nous sur LinkedIn pour rester à jour :



## À propos de ZF

ZF est une entreprise technologique mondiale, qui fournit des systèmes de mobilité pour le secteur automobile, les véhicules industriels et des applications industrielles contribuant ainsi à la « Next Generation Mobility ». ZF permet aux véhicules de voir, penser et agir. Dans les quatre domaines technologiques que sont le contrôle des mouvements du véhicule, la sécurité intégrée, la conduite automatisée et la mobilité électrique, ZF offre des solutions globales de produits et de logiciels aux constructeurs automobiles établis et aux fournisseurs de services de transport et de mobilité. ZF électrifie de nombreux types de véhicules et contribue avec ses produits à la réduction des émissions, à la protection du climat et la promotion d'une mobilité sécurisée. Totalisant environ 165 000 employés à travers le monde, ZF a réalisé un chiffre d'affaires de 43,8 milliards d'euros au cours de l'exercice fiscal 2022. La société exploite 168 sites de production dans 32 pays.

La Division ZF Commercial Vehicle Solutions (CVS) contribue à l'avenir des écosystèmes du transport commercial. Notre mission est d'être le partenaire technologique mondial privilégié de l'industrie des véhicules industriels. Grâce à la combinaison performante des compétences de ZF dans le domaine des systèmes de véhicules industriels, de l'étendue gamme de technologies et des activités mondiales, la Division sert toute la chaîne de valeur de l'industrie des véhicules industriels. Sur le chemin de l'industrie automobile vers un avenir de plus en plus autonome, interconnecté et électrifié (ACE), la division CVS de ZF développe, intègre et fournit des composants et des systèmes de commande avancés qui contribuent à rendre les véhicules industriels et les parcs plus sûrs et plus durables. CVS réunit les anciennes divisions de ZF Commercial Vehicle Technology et Commercial Vehicle Control Systems, qui ont été développées après la reprise de WABCO par ZF au printemps 2020.