



ZF coPILOT permet d'améliorer la sécurité et le confort de conduite

- **Un système intégré et intuitif pour une nouvelle génération d'aide à la conduite avancée basée sur ZF ProAI et NVIDIA DRIVE**
- **Une nouvelle expérience de conduite avec la conduite semi-autonome : ZF coPILOT prend le relais pour exécuter différentes manœuvres**
- **La fiabilité et la sécurité de la conduite semi-autonome des véhicules particuliers sont améliorées**
- **Le supercalculateur ProAI de ZF est doté de puissantes fonctions en intelligence artificielle, d'un processeur NVIDIA DRIVE Xavier et d'une gamme de logiciels Level 2+**
- **Il sera disponible à partir de 2021**

Friedrichshafen/Shanghai. ZF a annoncé aujourd'hui le lancement de ZF coPILOT, un système intelligent d'aide à la conduite (ADAS) permettant d'améliorer la sécurité et le confort. En s'appuyant sur la puissance de l'intelligence artificielle, et équipés d'un ensemble complet de capteurs, les véhicules peuvent exécuter diverses fonctions de conduite autonome, en particulier sur les autoroutes. De plus, ZF coPILOT peut être utilisé avec des commandes vocales et il est conçu pour reconnaître les conditions de circulation, détecter le comportement du véhicule et celui du conducteur, ce qui aide à anticiper les situations dangereuses grâce à une intervention de contrôle actif. ZF coPILOT est alimenté par le supercalculateur ProAI et la plateforme NVIDIA DRIVE. Il est conçu pour une production en série et sera disponible à partir de 2021.

ZF coPILOT fait ses débuts au salon international Auto Shanghai, trois mois seulement après que ZF et NVIDIA aient annoncé que ZF ProAI était le premier système à utiliser le logiciel DRIVE de NVIDIA. C'est ensemble que les groupes de haute technologie présentent un système « Level 2+ » attractif qui offre de meilleures possibilités de sécurité et de



INFORMATION PRESSE
COMMUNIQUÉ DE PRESSE

Page 2/5, 12.04.2019

confort de conduite dans les véhicules particuliers. « Le ZF coPILOT est doté d'intelligence artificielle, d'un ensemble de capteurs 360°, du très puissant supercalculateur ProAI et de la plateforme DRIVE de NVIDIA. Ainsi, il offre des fonctions de conduite et de sécurité qui surpassent les performances d'un système Level 2 standard pour une conduite semi-autonome nous permettant ainsi d'améliorer la qualité de ce type de conduite », explique Torsten Gollewski, Responsable du département Autonomous Mobility Solutions chez ZF.

Le véhicule de démonstration ZF coPILOT, qui sera présenté pour la première fois à Auto Shanghai, montre clairement la portée fonctionnelle et les avantages en termes de confort et de sécurité pour les conducteurs. Si les conditions sont appropriées, le véhicule peut effectuer des manœuvres de conduite spécifiques de manière autonome, comme par exemple l'entrée et la sortie sur une autoroute. Pour une conduite plus détendue sur l'autoroute, le ZF coPILOT combine un régulateur de vitesse à la technologie avancée avec une direction assistée active et une assistance au maintien de la trajectoire. De plus, le ZF coPILOT peut changer de voie, effectuer un dépassement et se rabattre de manière proactive. Le système peut également analyser en continu l'environnement autour des véhicules, la reconnaissance des piétons, la circulation en sens inverse et les intersections.

Le ZF coPILOT est également équipé de capteurs et de fonctions qui observent le conducteur et qui peuvent déclencher des alertes en cas de situations potentiellement dangereuses. Cela fonctionne notamment si le conducteur est distrait, s'il ne regarde plus la route ou s'il montre des signes de somnolence. En plus de la navigation intelligente incluant « MyRoute », une fonction cartographique qui reconnaît les itinéraires répétitifs, le ZF coPILOT est équipé d'une reconnaissance vocale qui permet au conducteur d'activer, de commander et de désactiver facilement les fonctions d'aide à la conduite s'il souhaite conduire manuellement.



INFORMATION PRESSE
COMMUNIQUÉ DE PRESSE

Page 3/5, 12.04.2019

Le capteur ZF installé dans le véhicule de démonstration est composé d'un radar avant, de quatre radars d'angle et de huit caméras au total. Deux caméras sont dirigées vers l'avant, une vers l'arrière, deux sont intégrées dans chaque rétroviseur latéral et la dernière observe le conducteur.

Afin d'évaluer la quantité massive de données collectées en temps réel par l'ensemble des capteurs, une puissance de traitement de haute performance est nécessaire. C'est le travail du supercalculateur ZF ProAI Gen2 qui alimente le ZF coPILOT. Avec la puissance de calcul haute performance et éco énergétique du processeur NVIDIA DRIVE Xavier, ZF ProAI peut intégrer et contrôler complètement les algorithmes préétablis pour toutes les fonctions d'aide à la conduite. Le système est flexible, évolutif et peut être facilement mis à jour. Si cela est souhaité, les constructeurs automobiles peuvent ajouter d'autres caractéristiques et fonctions, qu'il s'agisse des leurs ou de celles développées par ZF.

Avec une gamme de produits comprenant quatre modèles du niveau 0 au niveau 5, ZF ProAI couvre l'intégralité des applications automobiles. Le modèle de pointe, ZF ProAI RoboThink, offre jusqu'à 600 mille milliards d'opérations par seconde (ce qui correspond à une performance de 600 téraflops), ce qui en fait le supercalculateur pourvu d'IA le plus puissant actuellement disponible dans l'industrie de la mobilité.

Aide à la conduite avancée, selon vos besoins, quand vous le voulez et comme vous le souhaitez

La conduite hautement automatisée SAE de niveau 3 n'étant pas autorisée dans de nombreux pays, le ZF CoPILOT est basé sur la conduite semi-autonome SAE de niveau 2 qui exige du conducteur qu'il soit attentif en permanence aux conditions de circulation. Cela dit, les technologies améliorées de niveau 2+ de ZF et NVIDIA fournissent une assistance fiable et pratique, fonctionnant comme un « copilote » pour assister le conducteur.



INFORMATION PRESSE
COMMUNIQUÉ DE PRESSE

Page 4/5, 12.04.2019

« Nous sommes convaincus qu'un système étendu de niveau 2+ comme le ZF coPILOT est très attractif pour les constructeurs. Grâce à ses nombreuses fonctions, il offre aux automobilistes une valeur ajoutée significative en termes de sécurité et de confort de conduite à un prix compétitif », a ajouté Torsten Gollewski.

Photo ZF :

Légendes :

Présentation du ZF coPILOT, le système intégré de niveau 2+ pour l'aide à la conduite avancée Nouvelle Génération alimenté par ZF ProAI et NVIDIA DRIVE.

Capteurs :

L'ensemble des capteurs du ZF coPILOT se compose d'un radar avant, de quatre radars d'angle et d'un total de huit caméras. Le cœur du système est le ZF ProAI Gen2.



INFORMATION PRESSE
COMMUNIQUÉ DE PRESSE

Page 5/5, 12.04.2019

ZF Friedrichshafen AG

ZF est un équipementier leader et présent dans le monde entier, qui fournit des systèmes de mobilité pour le secteur automobile, les véhicules industriels et des applications industrielles. Grâce à sa gamme complète de technologies, ZF offre des solutions globales aux constructeurs automobiles établis, aux fournisseurs de mobilité et aux entreprises émergentes dans les domaines du transport et de la mobilité. La connexion en réseau et l'automatisation constituent des éléments clés du développement des systèmes ZF. ZF permet aux véhicules de voir, penser et agir.

La société emploie 149 000 collaborateurs répartis sur environ 230 sites dans une quarantaine de pays. En 2018, ZF a réalisé un chiffre d'affaires de 36,9 milliards d'euros. Chaque année, la société investit plus de 6 % de son chiffre d'affaires dans la recherche et le développement.

Pour plus de visuels et d'informations, veuillez-vous rendre sur : www.zf.com/press