



Le système de conception avancée de Keysight obtient la certification ISO 26262, pour garantir la sécurité de la conception automobile

Les Ulis, le 12 août 2024 - Alors que l'industrie automobile continue d'innover et d'évoluer vers des véhicules entièrement autonomes, il est impératif de maintenir des normes de sécurité rigoureuses pour encadrer la fabrication des véhicules. Pour répondre à cela, plusieurs normes ont été établies par les organismes officiels et les associations, dont l'Organisation internationale de normalisation (ISO), actrice majeure dans ce domaine. Parmi les principales exigences, on trouve la certification ISO 26262, qui définit des règles précises pour les composants électriques et électroniques d'un véhicule, ainsi que les essais réalisés par les fabricants d'équipements d'origine (OEM).

Cette norme vise principalement à assurer la sécurité des passagers et des piétons. Elle définit un ensemble d'exigences détaillées qui doivent être respectées par les fonctions de sécurité du système, ainsi que par les processus, les méthodes et les outils utilisés tout au long du processus de développement du véhicule. Alors que de plus en plus de fabricants cherchent à répondre à ces exigences de conformité, l'[Advanced Design System \(ADS\) de Keysight](#) a récemment obtenu sa certification [ISO 26262 du TÜV SÜD](#) (classification des outils de niveau 1).

Une demande croissante de garanties de sécurité

"L'industrie automobile évolue rapidement, et les fabricants cherchent des solutions pour accélérer la conception tout en veillant à ce que la sécurité reste une priorité". Nous nous engageons à faire en sorte que nos clients disposent des outils et de la technologie dont ils ont besoin pour élaborer leurs projets en toute confiance, et la certification ISO 26262 vient renforcer cet engagement. Nous sommes ravis de pouvoir démontrer et confirmer à nos clients que nous pouvons les soutenir tout au long de leur parcours, du concept à la création. ADS est déjà largement utilisé par nos clients dans le monde entier, mais sa conformité à cette norme souligne encore plus notre engagement en faveur de la sécurité, de la qualité et de l'assurance." a déclaré **Joe Civallo, chef de produit ADS chez Keysight**.

Les constructeurs doivent garantir que leurs composants sont certifiés avant leur intégration dans un véhicule, ce qui entraîne un effet domino qui impose que les outils de conception, les outils de production et les processus associés soient également certifiés ISO 26262.

Le système de conception avancée de Keysight

La certification de l'ADS de Keysight offre aux constructeurs une assurance complète.. ADS est un logiciel d'automatisation de la conception électronique (EDA) qui permet de concevoir et de simuler des composants de circuits analogiques, radiofréquences, numériques à haute vitesse, électroniques de puissance et quantiques. Il comprend un système d'édition de conception pour la création de schémas de circuits et de dispositions physiques. Les modèles créés peuvent ensuite être simulés à l'aide de divers simulateurs de circuits, électromagnétiques et électrothermiques utilisant différents algorithmes d'analyse. Les résultats de la simulation sont ensuite affichés dans un environnement de visualisation des données permettant à l'utilisateur de décider si les caractéristiques de la conception sont respectées avant de s'engager dans la fabrication du véritable produit.

Une fois la certification en place, il faut que l'ADS puisse détecter les résultats erronés ou les dysfonctionnements afin que les clients n'utilisent pas des données incorrectes et construisent du matériel défectueux. Le processus de détection des défauts exige que les données simulées soient comparées aux données obtenues avec une technologie de simulation différente ou en les comparant aux mesures de prototypes matériels réels. C'est l'existence de ces comparaisons de détection des défauts qui permet à ADS d'être certifié ISO 26262.

Une assurance clé en main

En plus de l'ADS, Keysight a déjà obtenu les certifications ISO 26262 pour plusieurs produits, notamment le [Keysight IP Management \(HUB\)](#) et [la plateforme Keysight Design Data Management](#). Offrant à ses clients une assurance complète clé en main, s'ils profitent de la suite complète de produits Keysight, pour la gestion des données de conception et des IP.

A propos de Keysight Technologies

Chez Keysight (NYSE : KEYS), nous inspirons les innovateurs et leur donnons les moyens de donner vie à des technologies qui transforment le monde. En tant qu'entreprise du S&P 500, nous fournissons des solutions de conception, d'émulation et de test à la pointe du progrès pour aider les ingénieurs à développer et à mettre en production plus rapidement, avec moins de risques, tout au long du cycle de vie du produit. Nous sommes un partenaire mondial de l'innovation qui permet aux clients des secteurs des communications, de l'automatisation industrielle, de l'aérospatiale et de la défense, de l'automobile, des semi-conducteurs et de l'électronique grand public d'accélérer l'innovation afin de connecter et de sécuriser le monde. Pour en savoir plus, rendez-vous sur la [salle de presse de Keysight](#) et sur www.keysight.com.