

4.0

INDUSTRIE 4.0

SIL2
PLd

Functional Safety

SIL3
PLe

Functional Safety

SAFETY
ON BOARD



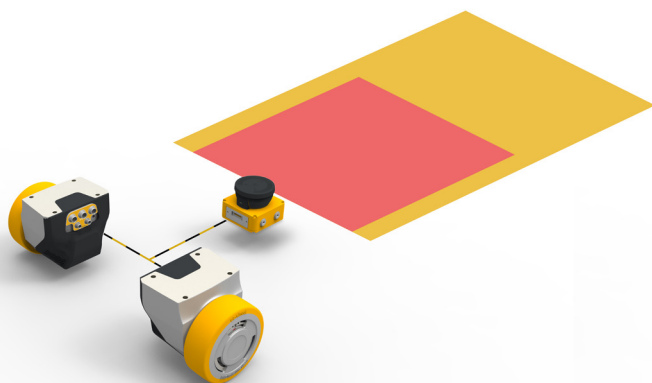
INNOVATION
MONDIALE

La première roue motrice sécuritaire pour AGV/AMR

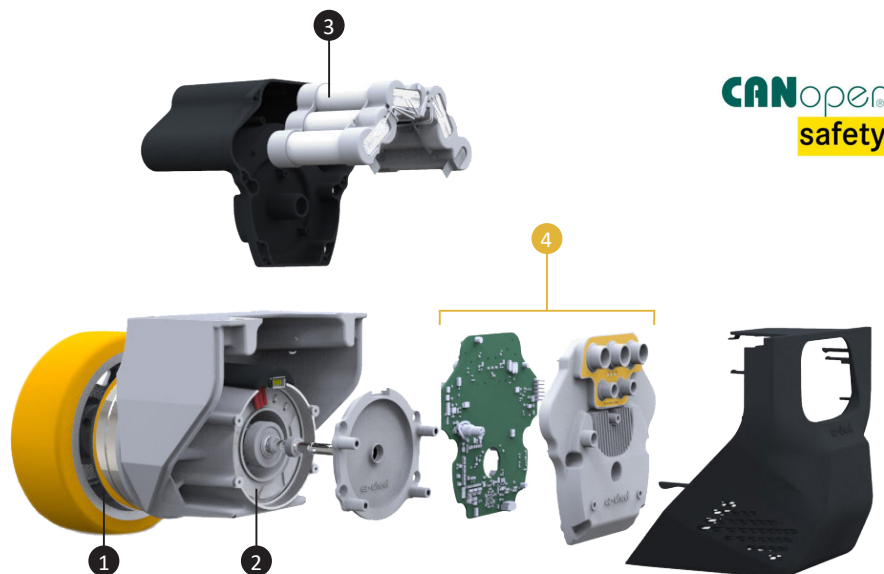
La nouvelle gamme SWD® Safety Wheel Drive développée par ez-Wheel® inclut toutes les fonctions sécuritaires nécessaires aux robots mobiles et engins automatiques.

La nouvelle gamme SWD® Safety Wheel Drive intègre un moteur et un réducteur planétaire dans une roue en fonte forte charge, une batterie Li-ion, une unité de contrôle avec des fonctions de sécurité certifiées SIL2/PLd et SIL3/PLe, un encodeur de sécurité et une interface basée sur la norme CANopen Safety.

L'intégration complète de fonctions de contrôle de mouvement sécuritaires dans une roue motorisée est sans précédent dans le monde de la motorisation industrielle, et apporte des avantages considérables en termes d'espace, de facilité de mise en œuvre et de coût final de la solution.



Intégration optimale et inédite



- ❶ Roue 150mm polyuréthane et fonte supportant 700kg de charge, et intégrant un réducteur mécanique épicycloïdal.
- ❷ Moteur fort couple et basse vitesse, avec dissipation thermique directe dans la structure porteuse en fonte.
- ❸ Batterie Li-ion 100Wh avec circuits de protection sécurisés et système de gestion de batterie (BMS).
- ❹ Électronique de pilotage avec fonctions de contrôle moteur sécuritaires, codeur de sécurité et interface CANopen Safety.



Les pieds du robot ou cobot mobile autonome

En complément des scanners de sécurité du robot ou cobot mobile, les roues SWD® Safety Wheel Drive d'ez-Wheel® offrent un ensemble sécuritaire complet et certifié, sans recours à d'autres composants habituels dans une chaîne de sécurité.

La définition des vitesses maximum et des sens de rotation autorisés se fait en fonction des zones d'alerte et de risque détectées par les scanners, permettant d'anticiper les manœuvres possibles et les contournements d'obstacles.



La solution clé en main pour la transitique automatisée

Opter pour la nouvelle gamme SWD® Safety Wheel Drive d'ez-Wheel® pour ses projets de transitique automatique, c'est faire le choix de la conformité aux exigences de sécurité les plus strictes, pour un investissement d'ingénierie et de certification minimum.

Des capteurs de sécurité peuvent être connectés directement à la roue motrice sécuritaire pour activer une interdiction de direction en cas d'obstacle, le ralentissement lors de l'approche, ou le freinage en cas d'arrêt d'urgence.

ez-wheel.com