



## Codeur incrémental axé sur la sécurité

La solution peut parfois être de taille réduite. Un codeur incrémental est suffisant pour assurer la détection de la vitesse et du sens de rotation ou d'un arrêt. Le recours à des composants certifiés simplifie considérablement la validation de l'application entière. Pour cette raison, TR-Electronic propose le codeur incrémental IE58+FS dont la sécurité est certifiée. L'utilisateur a le choix entre des signaux carrés (avec niveaux TTL ou HTL) et une interface Sinus-Cosinus. Le codeur rotatif est certifié pour les applications SIL 2 ou PLd. En connexion avec un module de sécurité adapté, le codeur rotatif autorise les modes SLS, SOS SSR, SDI et SSM. Avec une interface Sinus-Cosinus, SIL3 ou PLe sont également atteignables pour certaines fonctions de sécurité. Cela tient entre autres au fait qu'il est possible de vérifier le canal de transmission à l'aide d'un simple calcul à partir du signal : ainsi la relation à vérifier à tout moment est :  $\sin^2(t) + \cos^2(t) = 1$ . En cas d'écart de la valeur calculée, le module de sécurité peut passer en mode sécurisé. Un autre élément de cette classification de sécurité haut de gamme est la simplicité de conception avec une lecture optique éprouvée et des résolutions fixes sur le disque en verre. Vous avez le choix entre 1024, 2048 et 4096 périodes par tour, et un top zéro. Les voies des signaux sont conçues sur une base différentielle. Ainsi, le signal n'est pas brouillé et une défaillance d'un circuit est détectable de manière fiable. Le codeur incrémental est au choix, en arbre plein, en arbre à trou borgne (IS58+FS), ou en arbre creux (IH58+FS).

Pour assurer la réalisation des fonctions de sécurité, le codeur incrémental de sécurité IE58+FS doit obligatoirement être raccordé à un module de sécurité, ils sont couramment disponibles sur le marché, et leur rôle est d'assurer les contrôles nécessaires des informations sûres des codeurs. Lors du développement et de la certification du codeur IE58+FS, la compatibilité avec les modules de différents fabricants a été étudiée et vérifiée. Le codeur IE58+FS complète la gamme de produits avec de sécurité intégrée (CD\_75) en apportant un avantage

important dans le concept de sécurité modulaire, ceci afin que l'utilisateur puisse choisir le module d'évaluation souhaité en fonction de ses besoins.

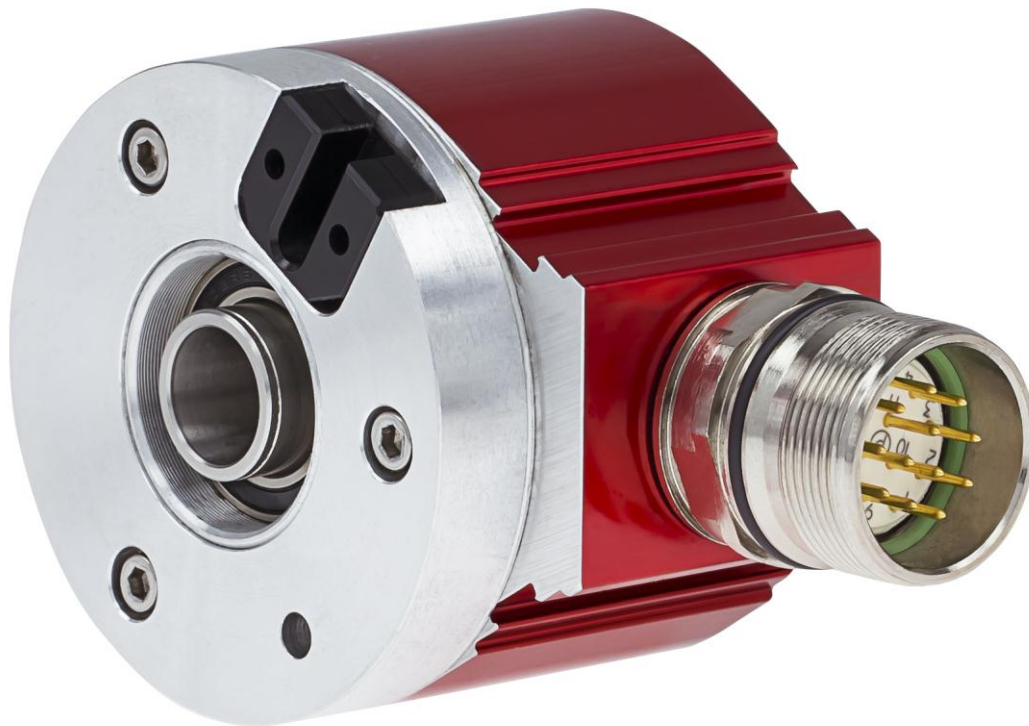
[www.tr-electronic.com/s/S010996](http://www.tr-electronic.com/s/S010996)

<http://www.fr.tr-electronic.de/actualites/actualites.html>

TR-Electronic GmbH, 1.11.2015



TR-Electronic – IE58+FS.jpg



TR-Electronic – IH58+FS.jpg

(c) TR-Electronic GmbH 2015