

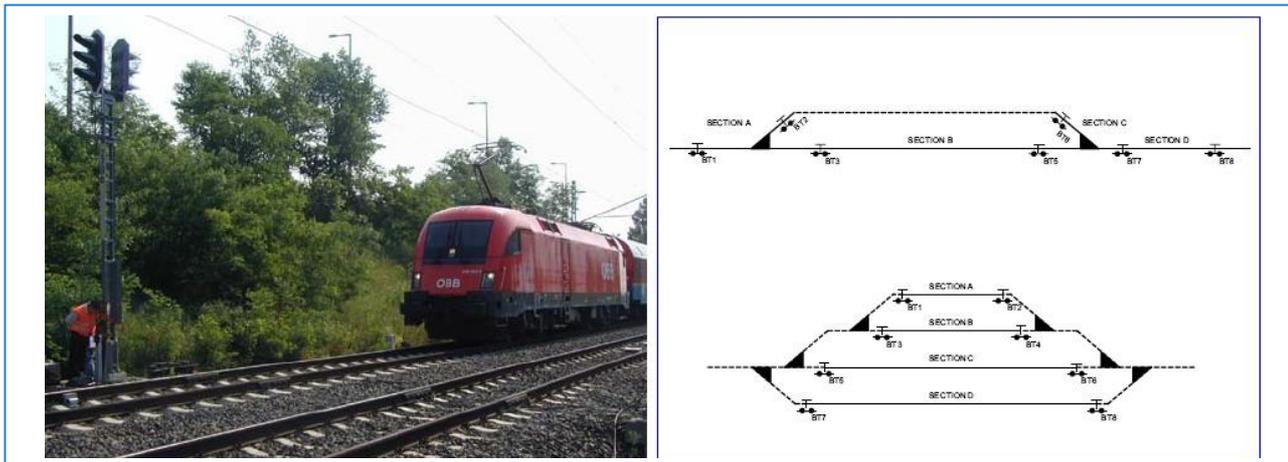
## CES COMPTEUR D'ESSIEUX SIL4

---

### CES Compteur d'essieux SIL4

---

*Dispositif de sécurité de gare à  
section multiple*



- Destiné au contrôle d'occupation des sections de voie à l'intérieur d'une gare (station) ainsi qu'au contrôle d'occupation des sections spatiales en pleine voie
- Un dispositif interne dans un boîtier 19" x 3U traite jusqu'à 8 points de comptage plus un point distant configurés pour 1 à 6 sections
- Calculateur avec configuration 2 sur 3 avec structure de sécurité du programme.
- Possibilité de communication «fail-safe» entre deux dispositifs sur deux stations éloignées d'après EN 50159-1 afin de contrôler l'occupation d'une longue zone protégée entre gares.
- Possibilité de suivi et de diagnostic sur ordinateur; localement et à distance (par modem)
- Mémorisation des derniers 10000 passages de trains sur chacun des points de comptage et enregistrement de l'heure et de la date précise, du nombre d'essieux, de la direction, des perturbations, etc.; données ineffaçables en cas de coupure d'alimentation
- Liaison bifilaire avec dispositif externe (alimentation et transmission de signal le long d'une même ligne)
- Distance entre le dispositif externe et le dispositif interne allant jusqu'à 30 km (lignes Ø1.4mm); 49 km avec l'alimentation locale du dispositif externe
- La partie principale du point de comptage est un capteur inductif électronique de roue ferroviaire (bandage des roues) avec double structure.
- Détection de la direction et de la vitesse du train et distinction entre les perturbations et le passage d'essieu
- Comptage d'essieux jusqu'à la vitesse de train (configuration standard) de 350 km/h
- L'entretien est ramené aux contrôles visuels
- Nul besoin d'un étalonnage additionnel après installation
- Un ou plusieurs sous-systèmes, raccordé aux équipements sol en fonction des préférences de connexion de l'utilisateur.
- Un ou deux rack 19", qui gère les différents sous-systèmes
- Une unité de contrôle, située sur le 1er emplacement du rack, elle garantit que tous les contacts ont été établis dans le mode souhaité (Jour/nuit ou droite/gauche ...)

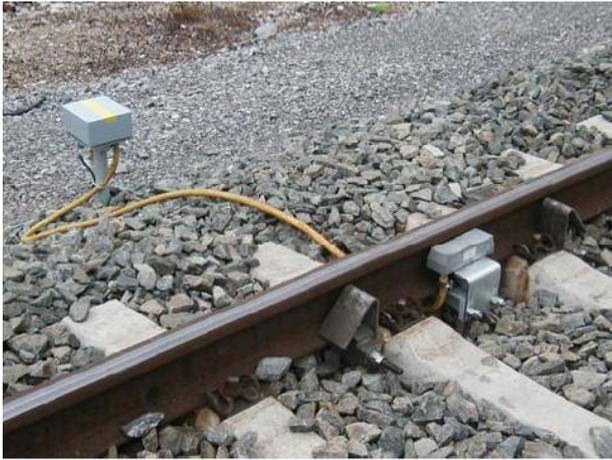
Le compteur d'essieux SIL4 est tout d'abord destiné au contrôle d'occupation des sections à l'intérieur des stations par le comptage d'essieux (occupation des aiguilles, de croisement et d'autres parties à l'intérieur d'une station ou gare), mais il peut aussi être utilisé pour le contrôle de section de voie d'espace ou pour le contrôle d'une section de voie unique.

Par l'entrée du train dans une section à un point de comptage quelconque, le compteur communique l'occupation de la section et mémorise le nombre d'essieux dans sa mémoire, ainsi que l'heure et la date de passage du train, la direction, les perturbations etc. Lors de la sortie du train à un point de comptage quelconque, le dispositif ne libère la section que si le même nombre d'essieux est sorti.

Le logiciel du calculateur est réalisé selon les principes de sécurité de CENELEC EN 50128, EN 50159-1 et la détection de roue fer, la transmission et le traitement de signal selon la norme CENELEC N50129.



# CES SIL4



Dispositif externe



Dispositif interne

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Dispositif externe: VUR + capteur DRF

- Alimentation 40V.... 120V DC (courant nominal 100V DC)
- Domaine de températures de service - 40...+80°C
- Jusqu'à 100% d'humidité
- Protection contre l'eau et la poussière :
  - IP68 pour le détecteur
  - IP65 pour l'électronique de contrôle
- Diamètre minimal de la roue de 300mm
- Détection du bandage des roues d'après UIC510-2
- Porteur universel de détecteur pour rails de type S45.... UIC60 (autres profils sur demande) – la perforation du rail n'est pas nécessaire
- Indication de l'état du détecteur sur écran LED
- Protection du capteur par les dispositifs de protection
- Protection contre surtension des décharges atmosphériques, le courant de retour de traction, la surtension...

Dispositif interne: Compteur d'Essieux - UNUR

- Alimentation 18 – 80V DC
- Électronique vitale et PLC séparés galvaniquement de l'alimentation principale et de l'alimentation des dispositifs externes
- Domaine de températures de service - 30....+70°C
- Eurocard 19" exécution modulaire PCB; insertion des modules en fonction de l'application et du nombre des points de comptage
- Capacité de comptage jusqu'à 999 avec l'affichage direct (comptage interne jusqu'à 32767 essieux)
- Dimensions (largeur × longueur × hauteur) : 240 × 483 × 133mm



# CLEARSY

Safety Solutions Designer



320 AVENUE ARCHIMEDE - LES PLEIADES III BAT A  
13100 AIX-EN-PROVENCE - FRANCE

Tél. +33 (0)4 42 37 12 70 - Fax : +33 (0)4 42 37 12 71  
[contact@clearsy.com](mailto:contact@clearsy.com) | [www.clearsy.com](http://www.clearsy.com)