



PASSAGE À NIVEAU MICRO

Développement de commandes de sécurité

Equiper de feux clignotants ou de barrières les passages à niveaux peu utilisés mais indispensables revient très cher. En vue de l'assainissement de tous les passages à niveaux, en particulier non gardés, le passage à niveau «MICRO» a été réalisé.

L'installation comporte deux feux de circulation classiques à deux lampes (rouge/jaune) et portant une croix de St André. Le passage d'un train est signalé aux usagers de la route par le feu de circulation rouge, confirmé par un signal acoustique classique habituel en Suisse. Le MICRO est une solution très économique, garantissant un niveau élevé de sécurité combiné à un temps de blocage très court.

En raison du risque que représente le passage à niveau pour l'utilisateur de la route en cas de signalisation défectueuse, un haut niveau de sécurité est exigé du passage à niveau. Cela correspond au niveau d'intégrité de sécurité SIL3 selon SN/EN 50129, pour la signalisation correcte à l'utilisateur de la route.

Innolutions a développé pour ce concept novateur une commande satisfaisant à ces exigences élevées. Durant le développement, l'homologation souhaitée selon CENELEC SN50126 a été au centre des réflexions. Une documentation abondante, conforme au modèle du cycle de vie selon la norme CENELEC, a permis d'obtenir l'homologation générale de type par l'Office fédéral des transports.

Depuis le printemps 2011, les passages à niveau MICRO, munis de commandes Innolutions, contribuent à la sécurité des passages à niveaux en Suisse. Ces installations sont actuellement utilisées entre autres par les CFF et les BLS.



Premier passage à niveau de type MICRO mis en exploitation régulière, à Wahlern, sur la ligne de Schwarzenburg de la BLS.

Commande pour le pilotage de sécurité des signaux lumineux

Systèmes de commande	PILZ PSS4000 et PNOZmulti mini
Alimentation secteur	avec batterie tampon 24V
Signaux routiers	2, 3 ou 4 feux à 2 lampes
Conditions ambiantes	selon SN/EN 50125-3, classe T1
Niveau d'intégrité de sécurité	SIL3 selon SN/EN 50129

