

► Trajet sécurisé vers l'avenir numérique

Exploitation ferroviaire sécurisée

Pilz est votre partenaire pour les composants et systèmes industriels de sécurité standardisés dans le secteur des techniques ferroviaires. Grâce à un matériel modulaire et à une programmation extrêmement simple, la flexibilité de nos solutions est incomparable. C'est pourquoi les clients du secteur ferroviaire dans le monde entier utilisent nos composants et systèmes dans une multitude d'applications. Nous proposons des solutions sur mesure pour l'industrie ferroviaire dans plus de 50 pays.

Nombreuses années d'expérience dans le domaine de la sécurité

La sécurité est notre cœur de métier. Dans le secteur des transports publics ou des chemins de fer privés, du transport de personnes ou de marchandises, les clients du secteur ferroviaire relatif à la sécurité bénéficient de notre expérience de plus de 70 ans dans les techniques d'automatismes de sécurité. Nos solutions ont fait leurs preuves dans l'industrie et sont éprouvées dans les applications ferroviaires.

Prêts pour la numérisation

Chez Pilz, le thème de l'innovation occupe une place importante. À partir de nos idées, nous développons des innovations commercialisables et les adaptions aux applications ferroviaires. C'est pourquoi nous sommes le partenaire adéquat pour une industrie ferroviaire en pleine mutation, qui s'est engagée sur la voie de la numérisation.



► Des automatismes tout simplement sécurisés



Nous savons que la sécurité est la priorité absolue de l'industrie ferroviaire. Faites confiance au système d'automatismes PSS 4000-R éprouvé et au logiciel de visualisation PASvisu pour des processus sûrs et rapides.



Développé spécialement pour l'industrie ferroviaire

Le système d'automatismes PSS 4000-R(ailway) a été spécialement développé pour l'industrie ferroviaire, sur la base du système PSS 4000, éprouvé dans l'industrie. Le PSS 4000-R est certifié CENELEC et satisfait à la protection anti-incendie selon l'EN 45545. Il se caractérise par une conception particulièrement robuste et satisfait de ce fait aux exigences élevées du secteur ferroviaire. La programmation intuitive avec les éditeurs standardisés selon l'EN/CEI 61131-3 ainsi que la communication de sécurité basée sur Ethernet constituent d'autres avantages.

Sécurité et solidité pour l'industrie ferroviaire

- Aucun dysfonctionnement avec une température ambiante de -40 °C à +70 °C pour les véhicules ferroviaires (classe TX selon la norme EN 50155) et les appareils de signalisation et de télécommunication (classe T1 et T2 selon la norme EN 50125-3)

- Résistance aux contraintes mécaniques dues aux vibrations ou aux chocs pour les véhicules ferroviaires (catégorie 1, classe A et B selon la norme EN 61373) et pour les appareils de signalisation et de télécommunication (zone de voie ferrée : 1 à 3 m selon la norme EN 50125-3)
- Compatibilité électromagnétique (CEM) pour les véhicules ferroviaires (EN 50121-3) et les appareils de signalisation et de télécommunication (EN 50121-4)

Symbiose entre la commande et la visualisation

Le logiciel de visualisation PASvisu est parfaitement adapté au système d'automatismes PSS 4000-R. Avec lui, vous gardez une vue globale de votre installation. Votre avantage : l'accélération de la réalisation de vos projets, de l'ingénierie à la maintenance en passant par l'exécution grâce à la détection et la localisation rapides des défauts et des erreurs.



► La voie est libre pour la numérisation

L'industrie ferroviaire est en plein essor. Les solutions numériques et mises en réseau constituent l'avenir. Nous savons ce qui est essentiel pour obtenir des solutions durables. Depuis le début, nous vous accompagnons sur le chemin de la numérisation.



Plus de performance et d'efficacité grâce à la modernisation

Le rééquipement et la rénovation de passages à niveau qui ne répondent plus aux normes techniques actuelles nécessitent de lourds investissements. Nous proposons des systèmes de commande modernes et économiques qui sont simplement sûrs. Vous pouvez réutiliser sans problème les fonctions standard fréquentes grâce à un matériel moderne et à un logiciel puissant. Une fois programmés, ces systèmes de commande peuvent être utilisés à maintes reprises. Vous gagnez ainsi du temps lors de la mise en service et pouvez baisser vos coûts d'investissement !



Parés pour les techniques ferroviaires 4.0

Le système d'automatismes PSS 4000-R est utilisé dans de nombreuses applications ferroviaires. En association avec des systèmes d'entrées / sorties décentralisées, il permet de structurer et de mettre en réseau de manière optimale les installations très étendues. Grâce à l'utilisation de la fibre optique (FO), la transmission est insensible aux perturbations. Par ailleurs, vous pouvez facilement intégrer le système d'automatismes dans des installations existantes. Grâce à l'architecture modulaire, l'ajout ultérieur de modules d'entrées et de sorties supplémentaires est possible de manière simple et rapide !



Prévoir les développements

Vous souhaitez savoir dès aujourd'hui à quoi ressembleront les techniques de guidage et de sécurité de demain ? Faites confiance à notre solution Monitoring composée de notre système d'automatismes PS 4000-R, du logiciel de visualisation PASvisu et, par exemple, de la passerelle IIoT Revolution Pi. La passerelle IIoT envoie les données de l'automate programmable du système d'automatismes PSS 4000-R, par exemple les vibrations, les températures, la consommation de courant et les temporisations, dans votre cloud. Vous disposez de ce fait d'un accès aux données partout dans le monde et pouvez définir sur leur base la date à laquelle la prochaine maintenance doit être effectuée.



► Nos solutions pour une exploitation ferroviaire séc

Notre système d'automatismes PSS 4000-R a déjà fait ses preuves dans un grand nombre d'applications. Découvrez ici les solutions que nous réalisons pour les techniques de guidage et de sécurité.

+ Postes d'aiguillages électroniques

- Commande à distance et diagnostic avec le logiciel de visualisation PASvisu basé sur internet
- Surveillance de blocs
- Rétrofit des technologies relais



+ Passage à niveau et technique de signalisation

- Système de commande de sécurité des entraînements des barrières
- Surveillance et analyse des signaux de trafic et ferroviaires
- Détection des trains à l'aide de compteurs d'essieux et de circuits boucle de courant
- Communication en temps réel avec le poste d'aiguillage



+ Postes d'aiguillages

- Surveillance en toute sécurité des fins de course et des fermetures
- Surveillance des signaux d'aiguillages
- Réchauffement des aiguillages



Exploitation du triage à distance en toute sécurité

Pour la locomotive TRAXX de Bombardier, le PSS 4000-R contrôle la plausibilité des signaux, par exemple la vitesse, de la commande à distance à la commande de la locomotive. Si nécessaire, le PSS 4000-R enclenche un freinage d'urgence.



Amélioration de la ponctualité du métro d'Anvers

Le système d'automatismes PSS 4000-R basé sur logiciel remplace depuis 2015 les systèmes de commande obsolètes du métro d'Anvers. De ce fait, les systèmes de commande sont plus fiables, plus performants et plus efficaces.

urisée

+ European Train Control Systems (ETCS)
Analyse des signaux de détection des trains et transmission aux postes d'aiguillages et aux centres de contrôle des réseaux ETCS



+ Véhicules ferroviaires
▶ Tâches de commande telles que la commande du frein et le système de commande (Sifa)
▶ Mise en réseau sécurisée de composants et de fonctions



+ Unité de contrôle d'objet
Unité de contrôle d'objet avec communication réseau sécurisée conforme à la norme EULYNX (RaSTA)



Vos avantages en un coup d'œil

- ▶ flexibilité maximale du système d'automatismes grâce à des modules d'extension d'entrées / sorties décentralisées
- ▶ compatibilité SIL 4 conformément aux normes EN 50121, EN 50125, EN 50126, EN 50128, EN 50129, EN 50155, EN 45545 et EN 61373
- ▶ connexion au réseau en toute sécurité sur de longues distances avec SafetyNET p, le protocole basé sur Ethernet en temps réel
- ▶ possibilité d'une maintenance à distance, d'un diagnostic et d'une visualisation avec le PASvisu
- ▶ satisfaction des conditions environnementales plus strictes pour les applications ferroviaires
- ▶ réduction des frais d'homologation grâce à un système de base certifié selon CENELEC/TÜV



Solution de commande à distance en toute sécurité pour les postes d'aiguillages

Pilz a planifié et mis en œuvre une solution de commande à distance unique en son genre pour VPS Verkehrsbetriebe Peine-Salzgitter GmbH. Les défauts et les temps de cycle longs appartiennent désormais au passé !

Pour plus de renseignements sur les techniques ferroviaires chez Pilz :

Code web : web8485

Consultez notre site www.pilz.com

► Support technique

Pilz vous propose une assistance technique 24 heures sur 24.

Amérique

Brésil

+55 11 97569-2804

Canada

+1 888-315-PILZ (315-7459)

Mexique

+52 55 5572 1300

USA (appel gratuit)

+1 877-PILZUSA (745-9872)

Asie

Chine

+86 21 60880878-216

Corée du sud

+82 31 778 3300

Japon

+81 45 471-2281

Australie

+61 3 95600621

Europe

Allemagne

+49 711 3409-444

Autriche

+43 1 7986263-0

Belgique, Luxembourg

+32 9 3217575

Espagne

+34 938497433

France

+33 3 88104000

Irlande

+353 21 4804983

Italie, Malte

+39 0362 1826711

Pays-Bas

+31 347 320477

Royaume-Uni

+44 1536 462203

Scandinavie

+45 74436332

Suisse

+41 62 88979-30

Turquie

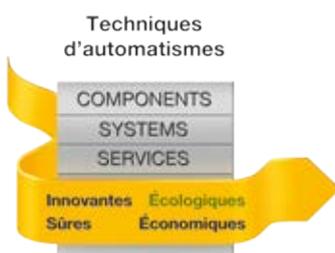
+90 216 5775552

Pour joindre notre hotline internationale, composez le :

+49 711 3409-444

support@pilz.com

Pilz développe des produits qui protègent l'environnement grâce à l'utilisation de matériaux écologiques et de techniques à faible consommation d'énergie. Notre production est effectuée dans des bâtiments de conception écologique qui respectent l'environnement et avec une faible consommation d'énergie. Pilz favorise ainsi le développement durable en vous offrant des produits avec efficacité énergétique et des solutions écologiques.



Fourni par :



Nous sommes représentés à l'échelle internationale. Pour plus de renseignements, consultez notre site Internet www.pilz.com ou prenez contact avec notre maison mère.

Maison mère : Pilz GmbH & Co. KG, Felix-Wankel-Straße 2, 73760 Ostfildern, Allemagne
Téléphone : +49 711 3409-0, Télécopie : +49 711 3409-133, E-mail : info@pilz.com, Internet : www.pilz.com

Imprimé à 100 % sur du papier recyclé dans le respect de l'environnement.

Energy
saving by Pilz

